



PEME XVI. PhD - Konferencia



TIZENÖT ÉVE AZ EURÓPAI SZINTŰ TUDOMÁNYOS MEGÚJULÁS ÉS A FIATAL KUTATÓK SZOLGÁLATÁBAN

2018. április 11.

BUDAPEST

A

15 éves PEME XVI. PhD - Konferenciájának előadásai

(Budapest, 2018. április 11.)

Szerkesztette:

Dr. Koncz István – Szova Ilona



Elektronikus könyv

2018

ISBN: 978-615-5709-03-6

Kiadja a Professzorok az Európai Magyarországért Egyesület

Tartalom

Agárdi Anita: A többlelakatos járat szervezési probléma optimalizálási lehetőségei /Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Általános Informatikai Intézeti Tanszék/	5
Árpási Botond Gergely: Devolúció és Brexit Összehasonlító narratív diskurzuselemzés -/ELTE ÁJK Politikatudományi Intézet, Politológia/.....	15
Balogh Atilla: A Belügyminisztérium közlekedésrendészeti politikája Keresztes-Fischer Ferenc minisztersége idején (1932-1935)/Károli Gáspár Református Egyetem, BTK, Történelemtudományi D.I./.....	35
Borsodi Csilla Noémi: Eredményesség-értelmezési lehetőségek a szakképzésben dolgozó közismereti tantárgyakat oktató pedagógusok esetében /EKE – Neveléstudományi Doktori Iskola/	50
Buchmüller Péter: A Hét község, Pozsony, Sopron és Kőszeg zsidóságának demográfiája /ELTE BTK, Történelemtudományi D. I./.....	62
Deák Milán: A jogos védelem és a végszükség (át)értékelése a terrorizmus tükrében /ELTE; Állam- és Jogtudományi Kar, Jogászképzés/	71
Dr. Képes Zita: TREATMENT OF METASTATIC PROSTATE CANCER PATIENTS WITH RA-223 DICHLORIDE (XOFIGO)/DE; Klinikai Központ Nukleális Medicina Intézet; Klinikai Orvostudományok D.I./.....	82
Dr. Szútor Vivien: A tájékoztatáshoz való jog megvalósíthatóságának problematikája a géntechnológia korában /Károli Gáspár Református Egyetem, Állam-és Jogtudományi Kar D.I./ ...	87
Dr. Tóth Dávid: A bankkártya csalások büntetőjogi szabályozása Németországban /Pécsi Tudományegyetem, Állam- és Jogtudományi Doktori Iskola/	100
Dr. Vasas Tamás: Concha Győző törvényhozási elmélete; /DE - Marton Géza Állam -és Jogtudományi Doktori Iskola/.....	113
Drotár Nikolett: A határon átnyúló gazdasági és turisztikai együttműködések Tokaj-Hegyalja és a Felső- Bodroglköz települései között a pályázatok tükrében - /DE, Földtudományok Doktori Iskola/	122
Fekete Eszter: Teljesítményértékelési rendszerek összehasonlítása - /ME, Gazdálkodástudományi Kar, Vállalkozáselméleti- és Gyakorlati Doktori Iskola/	134
Hortay Olivér: Az információs aszimmetria hatása a megújuló alapú villamosenergia-termelő projektek finanszírozására/BMGE, Gazdálkodás- és Szervezettudományi D.I./	142
Huszthy Edit: A színház-és a képzőművészet találkozási pontjai /DLA Moholy-Nagy Művészeti Egyetem, Doktori Iskola/	155
Kiss Bettina Boglárka: A jogos gazdasági érdek terjedelme, határai a munkaviszonyban /Károli Gáspár Református Egyetem, Állam-és Jogtudomány D. I./	163
Manoj Kumar Pal: Investigating the microstructural and mechanical properties of pure lead-free solder materials /Faculty of Materials Science and Engineering, Institute of Physical Metallurgy, Metal forming and Nanotechnology, University of Miskolc, Hungary/.....	174

KOMÁR ZITA: THE POWERFUL POWERLESS COMMUNICATION - A GYÖNGÉD ERŐ KOMMUNIKÁCIÓJA /BCE , Társadalmi Kommunikáció Doktori Iskola/	177
Komáromy Márk: Az önkéntes egészségpénztárak egészségturizmusban rejlő lehetőségei /PTE Egészségtudományi Kar, Egészségbiztosítási Intézet/	186
Miszory Erika Viktória^{1,2}, Karamánné Dr. Pakai Annamária³, Dr. Járomi Melinda⁴: Az osteoporotikus betegek egyensúlyfejlesztési lehetőségei Balance trainerrel	191
Langár Bence: DOES IPO UNDERPRICING COMPENSATE FOR LOWER STOCK LIQUIDITY IN HUNGARY? /University of Miskolc, Doctoral Student/	209
Nagy Erzsébet Györgyi: Nem üzletszerű bizalmi vagyonkezelés /BCE, Társadalmi Kommunikáció Doktori Iskola/.....	215
Dr. Orosz Flóra - Hornyák Zsófia: Egyes foglalkoztatást elősegítő szövetkezeti formák /ME - Deák Ferenc Állam- és Jogtudományi D.I. /	225
Péter Psenak- Káčer Ján: A munkakereső egyetemi végzettségének hatása a munkaadó választására /Univerzita Komenského, Fakulta managementu, Bratislava/	232
Rácz Ildikó: A munka világának változása a digitalizáció korában /Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi D.I./	241
¹Román Krisztina; ²Dr. Szabó Tamás: MDI adalékanyag alkalmazása kemény PVC/Falaszt kompozitban /ME - Kerámia- és Polimermérnöki Intézet/	251
Rugóczy Péter^{1, 2}, Muránszky Gábor², Lakatos János²: Co fém és WC-Co fémmkompozit anyagok savas oldódásának összehasonlító vizsgálata /ME; Kémiai Intézet, Kerpely Antal Anyagtudományok és Technológiák D.I./	257
Sipos Hédi: Könnyen emészthető propaganda - Az orosz és a szovjet csokoládépapírok története /SZTE - BTK, Irodalomtudományi D.I,Orosz Irodalom és Kultúra Program/	265
Szabó János: A tudományos tehetség hat legfontosabb összetevője az egyetemi oktatók szempontjából /PTE, BTK Pszichológia Intézet; EKE, PK Pszichológia Intézet/	277
Szabó Orsolya: Az odúlakó Dosztojevszkij és Sesztov szemével /DE Humán Tudományok Doktori Iskola/	287
¹Tamási Kinga; ²Zsoldos Gabriella: Gumikeverékek termo-mechanikai tulajdonságainak vizsgálata az eltérő mennyiségű vulkanizálószeres függvényében /ME, MAK, Kerámia és Polimermérnöki Intézet/.....	292
Vas János: Erőszakos, vagy nem erőszakos...ez itt (még) mindig a kérdés, avagy a videojátékok erőszakosságvizsgálatának legújabb fejezete /DE - BTK, Történelmi Intézet/	302
Velkey Kristóf: A lengyel alsó-középiszkola húsz éve: A lengyel oktatási reformok alulnézetből /ELTE Neveléstudományi Doktori Iskola/	313
Zuti Bence: Digitalizáció, felsőoktatás és regionális versenyképesség - /SZTE - Közgazdaságtani Doktori Iskola/.....	321

Agárdi Anita: A többlerakatos járat szervezési probléma optimalizálási lehetőségei /Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki és Informatikai Kar, Általános Informatikai Intézeti Tanszék/

Lektorálta: Dr. Tariszka Éva

1. Bevezetés

A járat szervezési probléma (Vehicle Routing Problem - VRP) egy logisztikai feladat, amely az alap utazó ügynök probléma (Traveling Salesman Problem - TSP) általánosításának tekinthető. A VRP esetén lehetséges, hogy megadott termékek szállítását kell elvégezni, emiatt a modell egy termék kapacitás komponenst is tartalmazhat. Emellett itt előfordulhat az, hogy az ügynökök (vagy járművek) nem a kiindulási helyre térnek vissza, azaz az útjának nem kell feltétlenül zártnak lennie. A lerakatok száma a modellben lehet egy, ekkor a problémát egy lerakatos járat szervezési problémának nevezzük (Single Depot Vehicle Routing Problem). Több lerakat esetén többlerakatos járat szervezési problémáról (Multi Depot Vehicle Routing Problem) beszélünk. A VRP célja az összes város meglátogatása, a járművek által megtett összút minimalizálása, az esetleges korlátok (kapacitás, időablak stb.) betartása mellett. A VRP probléma is NP nehéz [1] feladat, számos heurisztikus módszer látott napvilágot a probléma megoldására.

A cikkben bemutatom a VRP feladat elméleti hátterét, majd részletesen elemzem a többlerakatos városszám korlátos VRP problémát. A dolgozat második részében összehasonlító hatékonyság elemzést végzek a vizsgált VRP feladat megoldására az ismertebb heurisztikus VRP/TSP algoritmusokra a kifejlesztett saját implementációk segítségével.

2. Többlerakatos járat szervezési probléma

A VRP problémának számos változata létezik, ezek közül a legismertebbek: [2]

1. Capacitated Vehicle Routing Problem (CVRP): a városoknak (fogyasztóknak) különböző termék kapacitás igényeik vannak, amit ki kell elégíteni. A járművek kapacitáskorláttal rendelkeznek, ezt is figyelembe kell venni a probléma megoldása során.
2. Open Vehicle Routing Problem (OVRP): a járművek egy-egy lerakatból indulnak ki, de az útjuk során nem térnek vissza a kiinduló lerakatba.
3. Periodic Vehicle Routing Problem (PVRP): a járműveknek a városokat többször - bizonyos időközönként - fel kell keresni. Ennél a problémánál tehát nem csak egyszer kell az egyes városokat meglátogatni.
4. Vehicle Routing Problem with Backhauls (VRPB): a probléma során a városokba nem csak árut kell szállítani, hanem bizonyos árut a városokból be is kell gyűjteni. A begyűjtött árut a depóba kell vinni. Ilyen probléma lehet, amikor a teli üdítő üvegeket a teherautóknak az áruházakba kell kiszállítani, és az áruházakból az üres üvegeket a gyárba visszavinni.
5. Multi Depot Vehicle Routing Problem (MDVRP): a probléma során több lerakatot is bevetünk. Ilyenkor egy jármű továbbra is csak egy lerakatból indulhat ki, és ugyanabba a lerakatba kell visszaérkeznie, ahonnan elindult.
6. Distance Constrained Vehicle Routing Problem (DCVRP): az egyes járművek útjait nem kapacitáskorlát szerint határozzuk meg, hanem távolság vagy idő korlátot vetünk be a probléma megoldása során.
7. Vehicle Routing Problem with Pick up and Delivery (PDVRP): egyes városokba árut kell szállítani a lerakatból, míg más városokból árut kell szállítani a lerakatba. Hasonló a VRPB problémához, a különbség abban áll, hogy egy város ezen problémánál csak

lerakóhely vagy felvevőhely lehet, míg a VRPB során egy város egyszerre lehet áru lerakó- és felvevőhely.

8. Vehicle Routing Problem with Time Window (VRPTW): az egyes városokat bizonyos időintervallumon belül kell meglátogatni.

3. A megoldott többlelerakatos járat szervezési probléma matematikai modellje

A vizsgálat célja egy speciális VRP, a városszám korlátos többlelerakatos VRP feladat megoldási algoritmusainak részletes hatékonyság elemzése. A városszám korlát azt jelenti, hogy egy ügynök (jármű) minimum L darab várost látogathat meg. Feltesszük, hogy ezen korlátszámok minden ügynöknél ugyanazon értékűek.

A probléma során adott az ügynökök, a városok és a lerakatok halmaza, illetve a városszám korlát értéke. Az ügynökökhöz városokat és lerakatokat kell rendelni. Az egyes ügynökök a lerakatukból indulnak ki, meglátogatnak bizonyos városokat, majd a lerakatukba térnek vissza. Egy lerakattól több ügynök is kiindulhat, de egy várost csak egy ügynök látogathat meg. A modell hasonló a DCVRP modellhez, csak nem távolság korlátot alkalmazok, hanem egy minimálisan meglátogatandó városszámot. Előklaszterezett esetben a klaszterezés eredménye dönt, ekkor nincs szükség városszám korlátra. A probléma matematikai modelljének felírását a [3] alapján készítettem el egy kis változtatással, ugyanis ezen cikk a többlelerakatos kapacitáskorlátos VRP matematikai modelljét írja le.

Halmazok:

I - Lerakatok
 J - Városok
 K - Ügynökök

Indexek:

i - Lerakat
 j - Város
 k - Ügynök

Paraméterek:

N - Ügynökszám
 C_{ij} - i . és j . város közötti távolság

Döntési változók:

$$x_{ijk} = \begin{cases} 1, & \text{ha az } i. \text{ város a } j. \text{ város szomszédja a } k. \text{ ügynök körútjánál} \\ 0 & \text{egyébként} \end{cases}$$

$U_{ik} - k$. ügynök alkörút eliminációs feltétel segédváltozója

Célfüggvény:

$$\min \sum_{i \in I} \sum_{j \in J} \sum_{k \in K} C_{ij} x_{ijk}$$

Feltételek:

$$\sum_{k \in K} \sum_{i \in I} x_{ijk} = 1, j \in J$$

$$U_{ik} - U_{jk} + N x_{ijk} \leq N - 1, l, j \in J, k \in K$$

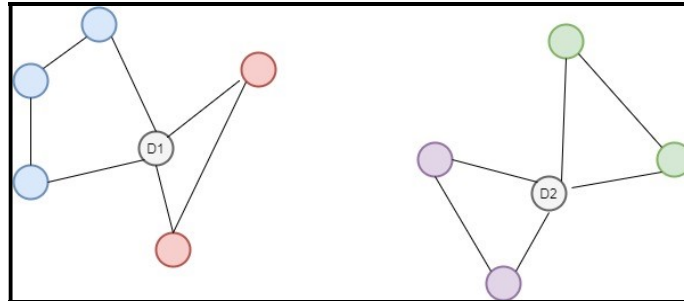
$$\sum_{j \in I} x_{ijk} - \sum_{j \in I} x_{ijk} = 0, k \in K, i \in I \cup J$$

$$\sum_{i \in I} \sum_{j \in J} x_{ijk} \leq 1, k \in K$$

$$x_{ijk} \in \{0, 1\}, i \in I, j \in J, k \in K$$

$$U_{ik} \geq 0, i \in J, k \in K$$

A probléma során $|J| > 1$, azaz a lerakatok száma legalább 2, $|K| > |J|$, tehát több ügynökünk van, mint lerakatunk. A $|J| > |K|$ feltétel azt jelenti, hogy a városok száma nagyobb, mint az ügynökök száma.



1. ÁBRA: MDVRP PÉLDA

Az 1. ábra a többlerakatos járat szervezési problémát ábrázolja. Az ábrán két lerakat látható. A **D1** és **D2** lerakathoz is két-két ügynök tartozik. A **D1** lerakat egyik ügynöke három, a másik ügynöke két várost, míg a **D2** mindkét ügynöke két-két várost látogat meg.

4. VRP optimalizálási algoritmusok

Ebben a fejezetben néhány járat szervezési és utazó ügynök problémát megoldó publikációt mutatok be.

A több ügynökös utazó ügynök problémára ad megoldást a [4]-ben javasolt algoritmus. A hatékonyság javítására előklaszterezést vezetnek be a szerzők. A klaszterezés dönti el, hogy egy várost mely ügynök fog meglátogatni. A klaszteren belüli optimalizációra genetikus algoritmust alkalmaznak.

Az [5]-ben szintén a több ügynökös utazó ügynök probléma megoldása olvasható. Ezen cikk szerzői is előklaszterezést alkalmaznak. Az előklaszterezéssel több, egy ügynökös problémára redukálják a több ügynökös problémát. Szimulált lehűtést és tabu keresést alkalmaznak a klaszteren belüli optimalizációra.

A többlerakatos járat szervezési probléma megoldásáról klaszterezés segítségével [6]-ban is olvashatunk. A K-means klaszterezést vetik be a szerzők, így a többlerakatos VRP-t több, egy lerakatos VRP-re redukálják. Ekkor a klaszterezés adja meg, hogy egy lerakathoz mely városok tartoznak. Optimalizálásra szintén a genetikus algoritmust használják.

A több ügynökös egy lerakatos problémát szintén klaszterezéssel oldják meg a [7]-ben a szerzők, ezzel egy-egy TSP-re vezetik vissza a problémát. A klaszterezés után a legközelebbi szomszéd algoritmust alkalmazzák a városok meghatározására. Itt összehasonlítják a klaszterezés nélküli esetet a klaszterezett esetekkel. Az előklaszterezés nélküli esetet genetikus algoritmussal oldották meg, összehasonlításuk során az alábbi következtetéseket vonták le: A K-means klaszterezéssel és a legközelebbi szomszéd algoritmussal kapott megoldás rövidebb utat eredményezett, és a futtatási idő is alacsonyabb volt, mint a genetikus algoritmussal megoldott esetekben. Ezenkívül a szerzők azt is a genetikus algoritmus hátrányaként hozták fel, hogy az algoritmus implementálása, megértése nehezebb, mint a legközelebbi szomszéd algoritmusé és a klaszterezése.

[8]-ban a klasszikus utazó ügynök problémát oldja meg a cikk szerzője. Két szintű optimalizációt végez. Először klaszterekre bontja a városokat, és a klaszter sorrendet határozza meg genetikus

algoritmussal. Ekkor Hamilton kört keres. A második szinten az egyes klasztereken belül Hamilton utat keres. Ezután a szomszédos klasztereket köti össze (az egyes klaszterek Hamilton útjainak utolsó városait a következő klaszter első városaival köti össze).

A jármű optimalizálás megoldására két csoportosítást olvashatunk a [9]-ben, amelyek a klaszterezést is bevetik. Az egyik a *cluster first route second* (először klaszterezés, majd útvonal meghatározás), mely során első lépésként a városokat közelségük alapján klaszterekbe sorolják. A klaszterezés azt adja meg, hogy mely város mely depóhoz fog tartozni. Ezután a klasztereken belül a városok sorrendjét határozzák meg. A másik technika a *route first cluster second* (először útvonal meghatározás, ezután klaszterezés), mely során először a feladatot úgy kell megoldani, mint a klasszikus utazó ügynök problémát. Ezután az útvonalat klaszterekbe, csoportokba kell sorolni. Az egyes klaszterek jelentik az egyes lerakatokhoz/ügynökökhöz tartozó útvonalat.

A kapacitáskorlátos VRP megoldását a [10]-ben is tárgyalják a szerzők. A feladatot legközelebbi szomszéd algoritmus segítségével oldják meg. Az algoritmus során a lerakattól legközelebbi - még meg nem látogatott - várost látogatja meg az ügynök elsőként. Ezután az utoljára meglátogatott városhoz legközelebbi város következik. Addig kell a legközelebbi városokat venni, míg kapacitáskorlátba nem ütközünk. Ha az utoljára meglátogatott város igénye nagyobb, mint a maradék kapacitás, akkor csak részben kell kiszolgálni. Ezután a lerakatba kell visszatérni, majd a részben kiszolgált várost kell kiszolgálni, majd sorban az utoljára kiválasztott városhoz legközelebbieket kell venni. Az algoritmus akkor ér véget, ha minden város ki lett szolgáltatva. Egy másik algoritmust is bemutatnak, miszerint először a legközelebbi szomszéd algoritmust úgy végzik el a városokon, mintha az egy klasszikus utazó ügynök probléma lenne. Így megkaptuk a városok sorrendjét. Ezután addig megyünk a városok sorrendjén, míg a kapacitáskorlát engedi, ezután visszatérünk a lerakatba, majd újból elkezdjük kiszolgálni a városok igényeit.

A többlerakatos VRP megoldási lehetőségei a [11]-ben is bemutatásra kerülnek. A problémát több, egy lerakatos VRP-re alakítja át a szerző úgy, hogy a városokat a hozzájuk legközelebb fekvő lerakathoz sorolja.

5. A városszám korlátos többlerakatos VRP megoldására kidolgozott algoritmusok előklaszterezés bevetése esetén

A feldolgozott irodalom alapján célszerűnek tartottam egy előklaszterezés megvalósítását. Az előklaszterezés elvégzése után a szokásos TSP algoritmusok bármelyike alkalmazható. A hatékonyságuk alapján szűkítettem a vizsgált algoritmusok körét és a következő TSP algoritmusokat vettem be az implementált és tesztelt algoritmusok közé.

A kiválasztott algoritmusok implementálását Java környezetben végeztem el. A tesztelés során összehasonlítottam az előklaszterezett és előklaszterezés nélküli változatokat, hogy meghatározhassam az előklaszterezés hatását az optimalizáció sebességére és jóságára. Emellett összehasonlító futásokat végeztem el az egyes útvonal generálási algoritmusokra is. A kidolgozott mintarendszer előklaszterezési része az alábbi modulokat tartalmazza:

5.1 Előklaszterezési modul

A városokat távolságuk alapján klaszterekbe sorolom. Annyi klasztert alakítok ki, ahány lerakatot szeretnék. A klasztereket további részklaszterekre bontom. A részklaszterek száma megegyezik az ügynökök számával. A részklasztereken belül a városok sorrendjét meghatározom. A problémát így egy-egy klasszikus utazó ügynök problémára vezetem vissza.

Ekkor a K-means klaszterezést és valamelyik generáló vagy a finomító algoritmust (esetleg mindkettőt) alkalmazom.

K-means algoritmus: [5]

Az algoritmus során kezdetben véletlenszerűen kiválasztunk k darab centroidot, majd a pontokat a hozzájuk legközelebbi centroidhoz rendeljük, és a centroidokat újraszámoljuk. A centroidhoz sorolás és centroid újraszámolás iteratív, addig folytatódik, míg a centroidok nem változnak (esetleg csak kis mértékben változnak). Az algoritmus az SSE-t használja a klaszterezés minőségének meghatározására. Az SSE képlete:

$$\sum_{j=1}^k \sum_{i=1}^n |x_i^j - c_j|^2$$

A képletben k a klaszterszám, az objektumok (pontok) száma. c_j a j - klaszter középpontja, $|x_i^j - c_j|^2$ az egyes elemek a hozzájuk tartozó centroidtól való távolsága.

5.2 Legközelebbi szomszéd algoritmus (generáló algoritmus) [12]

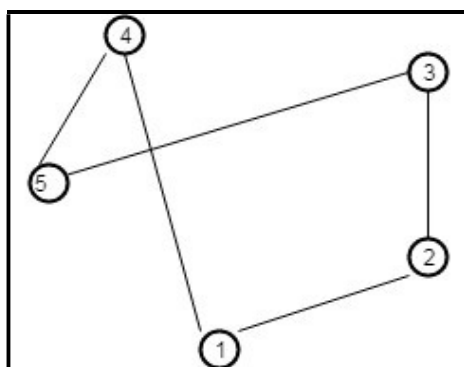
Véletlenszerűen választunk egy várost. Ezután sorban választjuk ki azokat a városokat, amelyek a legutoljára kiválasztott városhoz legközelebb helyezkednek el. Ha minden várost kiválasztottunk, akkor visszatérünk az elsőnek kiválasztott városba

5.3 Véletlen pont beszúrása algoritmus (generáló algoritmus) [13]

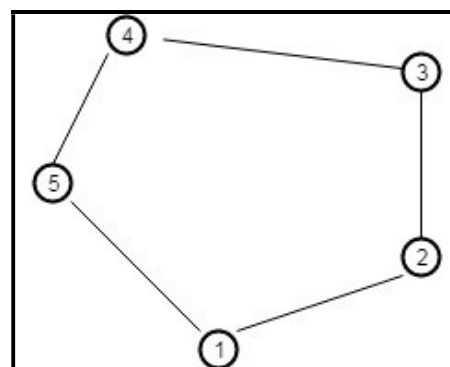
Kiválasztunk egy várost véletlenszerűen. Kiválasztunk egy még ki nem választott várost és beszúrjuk annak a két városnak a szomszédjába, ahol a beszúrás költsége minimális. Addig választjuk ki a városokat, míg az összeset ki nem választottuk.

5.4 Hegymászó algoritmus (finomító algoritmus) [14] [15]

Kiindulunk egy véletlenszerűen választott megoldásból. A 2-opt lépést elvégezzük (A 2-opt lépés során két él cseréje történik. [16] Ezt a 2-3. ábra szemlélteti). Ha a 2-opt lépés által jobb eredményt kapunk, akkor ez lesz az aktuális megoldás. Az élcserét egy bizonyos iterációszámig folytatjuk.



2. ÁBRA: ÉLCSERE ELŐTT



3. ÁBRA: ÉLCSERE UTÁN

6. A városszám korlátos többlelrakatos VRP megoldására kidolgozott algoritmusok előklaszterezés bevetése nélkül

Az algoritmusok hasonlítanak a [17]-ben bemutatott több ügynökös egy lerakatos utazó ügynök problémára, csak néhány lépésben térnek el az ott bemutatott lépésektől.

6.1 Legközelebbi szomszéd algoritmus modul

Véletlenszerűen kiválasztunk egy lerakatot, majd sorban vesszük a lerakathoz legközelebbi városokat. Ezután visszatérünk a lerakathoz, ez lesz egy ügynök útja. Ezután a legutoljára kiválasztott városhoz legközelebbi várost választjuk ki, ez lesz a második ügynök depó utáni első városa. Sorban választjuk ki az utoljára kiválasztott városhoz legközelebbi városokat, majd visszatérünk a lerakathoz. Az első lépéstől folytatjuk az eljárást addig, míg ki nem választottuk az összes lerakatot és várost.

Az algoritmus során az egyes ügynökhöz közel egyenlő számú város, az egyes lerakatokhoz pedig közel egyenlő számú ügynök tartozik.

6.2 Véletlen pont beszúrása algoritmus modul:

Kiválasztunk véletlenszerűen annyi várost, ahány ügynökünk van. Sorban választjuk ki a még be nem szűrt városokat. Ezeket azon két (már kiválasztott) város közé szűrjük be ahol a beszúrás költsége minimális. Ha minden várost beszűrtünk, akkor azt a lerakatot szűrjük be, amely az összút növekedésének legalacsonyabb mértékét okozza.

6.3 Hegymászó algoritmus modul:

Elvégzem a 2-opt lépéssel a 2 véletlenszerűen kiválasztott él cseréjét. Nem alkalmaztam ügynökön belüli és ügynökön kívüli élcserét. Így lehetséges, hogy a két él egy ügynökhöz tartozik, de az is, hogy két különböző ügynökhöz.

Futtatási eredmények

Elsőként 40 városra láthatunk futtatási eredményt. A lerakatok száma 2, az ügynökök száma 4.

Algoritmus	MDVRP		Klaszterezett MDVRP	
	Megtett táv	Futási idő (sec)	Megtett táv	Futási idő (sec)
Legközelebbi szomszéd	862.8788	0.1250	886.3228	0.0001
Véletlen pont beszúrása	762.9318	0.0001	831.8251	0.0312
Hegymászó	707.6547	0.2343	792.4091	0.2343
Legközelebbi szomszéd+hegymászó	621.0199	0.2187	787.5740	0.01562
Véletlen pont beszúrása+hegymászó	596.3804	0.1875	786.8130	0.01560

1. TÁBLÁZAT: FUTTATÁSI EREDMÉNYEK 40 VÁROSRA

A futtatási eredmények alapján a véletlen pont beszúrása algoritmus 2-opt lépéssel javított változata adta a legrövidebb utat. A klaszterezett esetek nagyobb utat eredményeztek minden esetben az előklaszterezés nélküli megoldásokhoz képest. Ez azért lehetséges, mert az előklaszterezés a keresési teret redukálta. Az előklaszterezés során a klaszterezés adta meg első szinten azt, hogy az egyes lerakatokhoz mely városok tartoznak. A második szint pedig az ügynökök városát jelölte ki.

A következő futtatást 400 városra végeztem el. A lerakatok száma 2, az ügynökök száma 6.

Algoritmus	MDVRP		Klaszterezett MDVRP	
	Megtett táv	Futási idő (sec)	Megtett táv	Futási idő (sec)
Legközelebbi szomszéd	2577.7709	0.0312	2306.2255	0.0156
Véletlen pont beszúrása	2528.6241	0.0156	2418.7859	0.0156
Hegymászó	4797.4980	8.0156	2128.0516	3.8281
Legközelebbi szomszéd+hegymászó	2162.6268	15.0625	1995.5323	3.8281
Véletlen pont beszúrása+hegymászó	2168.0001	14.75	2039.9742	3.8593

2. TÁBLÁZAT: FUTTATÁSI EREDMÉNYEK 400 VÁROSRA

500 városra a lerakatok száma 2, az ügynökök száma 10.

Algoritmus	MDVRP		Klaszterezett MDVRP	
	Megtett táv	Futási idő (sec)	Megtett táv	Futási idő (sec)
Legközelebbi szomszéd	2909.1416	0.0156	2663.07158	0.1560
Véletlen pont beszúrása	3146.7513	0.0156	2855.9944	0.1560
Hegymászó	5216.3147	29.9688	2799.4444	5.8412
Legközelebbi szomszéd+hegymászó	2248.1182	29.0625	2508.6413	5.6452
Véletlen pont beszúrása+hegymászó	2215.6062	28.9375	2649.2862	5.5219

3. TÁBLÁZAT: FUTTATÁSI EREDMÉNYEK 500 VÁROSRA

1000 városra a lerakatok száma 2, ügynökök száma 10.

Algoritmus	MDVRP		Klaszterezett MDVRP	
	Megtett táv	Futási idő (sec)	Megtett táv	Futási idő (sec)
Legközelebbi szomszéd	3609.237	0.04669	3338.1063	0.0625
Véletlen pont beszúrása	3726.0167	0.0156	3496.8572	0.0625
Hegymászó	10087.7228	64.4375	3929.0033	17.031
Legközelebbi szomszéd+hegymászó	3236.7343	63.125	3259.026	15.4578
Véletlen pont beszúrása+hegymászó	3105.5832	64.375	3461.1721	14.3342

4. TÁBLÁZAT: FUTTATÁSI EREDMÉNYEK 1000 VÁROSRA

Mind 500, mind 1000 városra az előklaszterezés nélküli esetek bizonyultak jobbnak abban az esetben, ha a legközelebbi szomszéd vagy véletlen pont beszúrása algoritmus során élcserét is alkalmaztam. Ha nem alkalmaztam élcserét, akkor a klaszterezett esetek jobb eredményt adtak.

4000 városra futtatási eredményt az 5.táblázat szemlélteti. A lerakatok száma 4, az ügynökök száma 20.

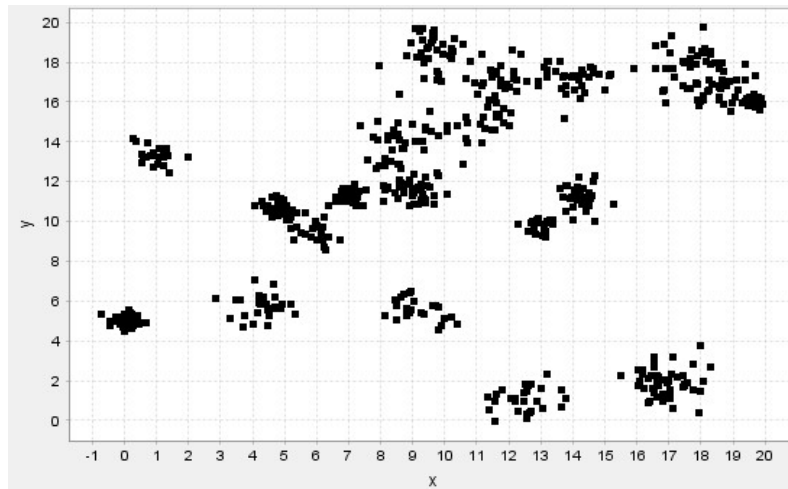
Algoritmus	MDVRP		Klaszterezett MDVRP	
	Megtett táv	Futási idő (sec)	Megtett táv	Futási idő (sec)
Legközelebbi szomszéd	7670.5017	0.8593	7168.1873	0.0625
Véletlen pont beszúrása	7850.4182	0.3593	7466.7333	0.0625
Hegymászó	111988.4022	70.4843	6446.1122	28.7031
Legközelebbi szomszéd+hegymászó	7598.4003	74.187	6208.8080	30.3437
Véletlen pont beszúrása+hegymászó	7671.1012	77.1406	6293.6558	29.0312

5. TÁBLÁZAT: FUTTATÁSI EREDMÉNYEK 4000 VÁROSRA

4000 városra minden esetben az előklaszterezett eset adta a legjobb eredményt. Az előklaszterezés a keresési teret redukálja, így hamarabb juthatunk egy lokális optimumba. Az előklaszterezés nélküli eseteknél a hegymászó algoritmusnak nagyobb futási időre lenne szüksége, hogy nagyobb javítást tudjon a legközelebbi szomszéd és véletlen pont beszúrása algoritmuson végrehajtani, azonban így is 1 perc felé ment a futási idő. Magas futási idejű tesztek nem alkalmaztam, mert céloom az alacsony futási idő melletti esetek vizsgálata volt.

Mind alacsony, mind magas városszám esetén látszik, hogy érdemes élcserével javítani egy, már más algoritmus által adott megoldást. Az is látszik, hogy egy véletlenszerűen választott megoldásból kiindulva nem érdemes az élcserét alkalmazni.

Vizsgáltam a problémát jól klaszterezhető városok esetére is. A jól klaszterezhető városok azt jelentik, hogy bizonyos városok közel helyezkednek el egymáshoz, míg más városok nagyon távol.



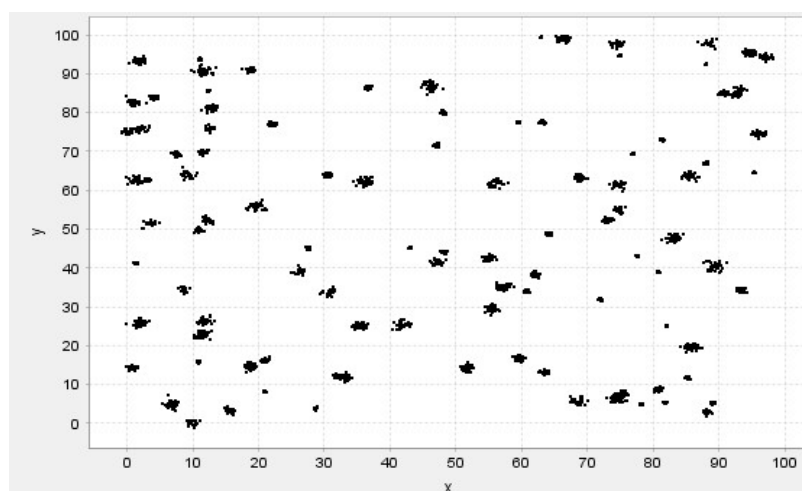
4. ÁBRA: JÓL KLASZTEREZHETŐ VÁROSOK (645 DB)

Az adatokat a weka BirchClusterer osztály segítségével generáltam. A klaszterek számának 20-at adtam meg, így a futtatást is 20 ügynökkel végeztem.

Algoritmus	MDVRP		Klaszterezett MDVRP	
	Megtett táv	Futási idő (sec)	Megtett táv	Futási idő (sec)
Legközelebbi szomszéd	563.9466	0.0625	521.0895	0.01562
Véletlen pont beszűrése	753.0174	0.0468	536.5014	0.01467
Hegymászó	1088.8273	18.3281	493.5787	11.8437
Legközelebbi szomszéd+hegymászó	388.9863	19.0781	488.8425	12.75
Véletlen pont beszűrése+hegymászó	422.7339	19.0156	491.4422	12.0312

6. TÁBLÁZAT: FUTTATÁSI EREDMÉNYEK JÓL KLASZTEREZHETŐ VÁROSOKRA (645 DB VÁROS)

A következő példában 100 klasztert képeztem.



5. ÁBRA: JÓL KLASZTEREZHETŐ VÁROSOK (3428 DB)

Algoritmus	MDVRP		Klaszterezett MDVRP	
	Megtett táv	Futási idő (sec)	Megtett táv	Futási idő (sec)
Legközelebbi szomszéd	9686.0717	4.125	16693.8324	0.0468
Véletlen pont beszúrása	16720.9883	0.0625	16735.1785	0.0678
Hegymászó	159138.9803	24.4375	16562.2812	7.7812
Legközelebbi szomszéd+hegymászó	8999.02365	21.562	16558.3012	8.02458
Véletlen pont beszúrása+hegymászó	9052.9803	21.2812	16557.2830	8.0625

7. TÁBLÁZAT: FUTTATÁSI EREDMÉNYEK JÓL KLASZTEREZHETŐ VÁROSOKRA (3428 DB VÁROS)

A futási eredményekből jól látható, hogy a már eleve jól klaszterezett eloszlások esetén az előklaszterezés lépése nem javít, inkább ront az eredmény jóságán. Ez a viselkedés abból eredhet, hogy itt többszintű előklaszterezés történt és ennek során az algoritmus nem tudta a pontos klaszterhatárokat meghatározni.

7. Összefoglalás

A tanulmányban a városszám korlátos többlarakatos VRP-t mutattam be. Ennek megoldására a legközelebbi szomszéd és véletlen pont beszúrása algoritmust - melyek a klasszikus utazó ügynök problémában ismert algoritmusok - implementáltam. A javítás érdekében élcserét is bevettem. A keresési tér redukálása végett a többlarakatos VRP problémára kétszintes klaszterezést is használtam. Az elvégzett kísérletek alapján az előklaszterezés nélküli, legközelebbi szomszéd vagy véletlen pont beszúrása elvű generálásra épülő hegymászó finomító módszer kombinációja adta az esetek többségében legjobb megoldást. Ennek oka az, hogy az előklaszterezett esetekben az egyes ügynökhöz tartozó városokat a klaszterezés dönti el, a hegymászó algoritmus ezen már nem finomíthat, míg előklaszterezés nélküli esetekben a hegymászó algoritmus egy adott várost átrendelhet egy másik ügynökhöz.

8. Köszönetnyilvánítás



Az Emberi Erőforrások Minisztériuma ÚNKP-17-2-I. kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának támogatásával készült

9. Hivatkozások

- [1] Csiszár, S. (2005). Route elimination heuristic for vehicle routing problem with time windows. *Acta Polytechnica Hungarica*, 2(2), 77-89.
- [2] Toro, O., Eliana, M., Escobar, Z., Antonio, H., & Granada, E. (2016). Literature review on the vehicle routing problem in the green transportation context. *Luna Azul*, (42), 362-387.
- [3] Surekha, P., & Sumathi, S. (2011). Solution to multi-depot vehicle routing problem using genetic algorithms. *World Applied Programming*, 1(3), 118-131.
- [4] Shabanpour, M., Yadollahi, M., & Hasani, M. M. (2017). A New Method to Solve the Multi Traveling Salesman Problem with the Combination of Genetic Algorithm and Clustering. *IJCSNS*, 17(5), 221.
- [5] Nallusamy, R., Duraiswamy, K., Dhanalaksmi, R., & Parthiban, P. (2010). Optimization of non-linear multiple traveling salesman problem using k-means clustering, shrink wrap algorithm and meta-heuristics. *International Journal of Nonlinear Science*, 9 (2), 171-177.

- [6] Nallusamy, R., Duraiswamy, K., Dhanalaksmi, R., & Parthiban, P. (2010). Optimization of multiple vehicle routing problems using approximation algorithms. *arXiv preprint arXiv:1001.4197*.
- [7] Tiong, W. K. (2007). A comparison between heuristic and meta-heuristic methods for solving the multiple traveling salesman problem. *World Academy of Science, Engineering and Technology, International Journal of Mathematical, Computational, Physical, Electrical and Computer Engineering*, 1 (1), 13-16.
- [8] Ahmed, Z. H. (2014) The ordered clustered travelling salesman problem: A hybrid genetic algorithm. *The Scientific World Journal*, 2014.
- [9] Bowerman, R. L., Calamai, P. H., & Hall, G. B. (1994). The spacefilling curve with optimal partitioning heuristic for the vehicle routing problem. *European Journal of Operational Research*, 76(1), 128-142.
- [10] Kulkarni, S., Sohani, N. & Sehta, N. (2014) Capacitated Vehicle Routing Using Nearest Neighbor Algorithm in Supply Chain. *International Journal of Engineering Research & Technology* 3(5), 1331-1334.
- [11] Kaur, H. (2013). Review paper on multi-depot vehicle routing problem. *Int. J. Sci. & Eng. Res*, 4, 410-413.
- [12] Arora, K., Agarwal, S., & Tanwar, R. (2016) Solving TSP using Genetic Algorithm and Nearest Neighbour Algorithm and their Comparison *International Journal of Scientific & Engineering Research*, 1014-1018.
- [13] Gambardella, L. M. Advanced Algorithms.
<http://my.liuc.it/MatSup/2009/Y90212/dvandedAlgorithmsLIUC2009.pdf> (Ellenőrizve: 2018. 04. 14.)
- [14] Aszalós, L., & Bakó, M. Fejlett keresőalgoritmusok
http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2011-0103_13_fejlett_keresoalgoritmusok/ch03.html (Ellenőrizve: 2018. 04. 14.)
- [15] Zhu, X.: Advanced Search Hill climbing, simulated annealing, genetic algorithm
- [16] Kefi, S., Rokbani, N., Krömer, P., & Alimi, A. M. (2016, October). Ant supervised by PSO and 2-opt algorithm, AS-PSO-2Opt, applied to traveling salesman problem. In *Systems, Man, and Cybernetics (SMC), 2016 IEEE International Conference on* (pp. 004866-004871). IEEE.
- [17] Agárdi, A., (2017) Lokális optimalizáló eljárások elemzése a több ügynökös utazó ügynök probléma megoldásában, *TDK dolgozat Miskolci Egyetem*

Lektorálta: Dr. Kemény László és Dr. Fehér Zsuzsanna

Absztrakt

A politikai vezetők cselekvésük, vezetésük számára történetet alkotnak: a vezető által megalkotott narratíva egy átfogó keretként szolgál nem pusztán egy-egy szakpolitikai intézkedés megvalósítása szükségességének és mikéntjének bemutatására, de némely narratíva révén a vezető politikai vezetésének, tevékenységének egészét kívánja ismertetni, logikai láncolatba fűzni, s a választókat meggyőzni politikájának helyességéről. A narratívaalkotásnak így legalább három fontos funkciója van: egyrészt a történetek vizsgálatából megismerhetővé válik a vezető helyzetről, vízióról, politikai közösségről alkotott interpretációja; másrészt legitimációs funkcióval bír, amennyiben a vezető célja története révén meggyőzni a választókat saját értelmezésének helyességéről, egy adott döntés szükségességéről és érvényességéről; harmadrészt ily módon – a retorika és a meggyőzés révén – kíván szert tenni a “követni készség” kialakításának képességére, amely a követők mobilizálásában és támogatásuk megszerzésében manifesztálódik. A politikai vezetés és narratívaalkotás ezen elméleti problémájának szemszögéből vizsgálja a dolgozat a brit devolúciós folyamatot Nagy-Britannia Európai Unióból való kilépésének kontextusában.

1. Bevezetés

A brit EU-tagságról tartott 2016. június 23-i népszavazás okait és következményeit a hazai és nemzetközi szakirodalom átfogóan elemzi, főként nemzetközi jogi, integrációtörténeti- és elméleti, választói elméleti stb. szempontból. Jelen dolgozat a Brexitről szóló tudományos diskurzushoz kíván hozzájárulni oly módon, hogy a politikai vezetőket és a devolúciós intézményeket emeli a vizsgálódás középpontjába, s ezzel egy kevésbé széleskörűen tárgyalt aspektust – ti. a devolúciót – mutat be egy speciális elméleti keretben.

A devolúció a központi kormányzat részéről egy alsóbb autoritás részére történő törvényhozási és / vagy végrehajtói jog- és hatáskörök átruházását jelenti, a szuverenitásról való lemondás nélkül (Szente, 2006: 179; Chronowski, 2007: 176; Parpworth, 2014: 161; Turpin-Tomkins, 2012: 216.). Nagy-Britanniában az 1978-as sikertelen kísérletet követően, 1997-ben népszavazással került felállításra a Skót Parlament és a Walesi Nemzetgyűlés. Az elmúlt bő 20 évben a devolúciós intézmények jogkörei jelentősen bővültek, kialakultak a sajátos intézményi-politikai jellemzők, az országostól elkülönült pártrendszeres jöttek létre, valamint megszilárdulni látszanak a devolúciós politikai elitek szelekciós és rekrutációs mechanizmusai is. (A brit devolúció előzményeinek, politikatörténetének és közjogi vonatkozásainak részletesebb leírását lásd Turpin-Tomkins, 2012; Parpworth, 2014; Moran, 2001; Győri Szabó, 2006; Ugródsy 2015.)

Jelen tanulmány arra keresi a választ, hogy Nagy-Britannia Európai Unióból való kilépése hogyan hat a brit devolúciós folyamatról való politikai gondolkodásra, vagyis a 2016 júniusában megtartott ún. Brexit-népszavazás és az annak nyomán megindult kilépési tárgyalások kontextusában a politikai vezetők miként interpretálják a devolúciót mint politikai problémát, és milyen, a cselekvésre irányuló narratívát alkotnak ezzel kapcsolatban. Másként megfogalmazva, a kutatási probléma lényege abban áll, hogy az egyes vezetők vajon milyen választ adnak a *mi a probléma* és a *mi a teendő* kérdésre (Schlett, 2004: .).

A vizsgálódás elméleti keretének kialakításakor meg kell említeni a vezetéselméletek institucionalista megközelítését, mely a formális utasítási-parancsadási jogkörök szerepét hangsúlyozza; illetve a behaviorista iskolát, mely a „követni készség” kialakításának képességét, a vezetés *leadership* jellegét, a tulajdonképpeni weberi karizmatikus legitimitást tekinti a politikai vezetés lényegének. A vezéreket középpontba állító elméleti kereteket két folyamat is indokoltá teszi: egyrészt mind a központi, mind a devolúciós politikai intézményrendszerekben a végrehajtó hatalom (kormány) közjogi-politikai értelemben az egyik legfontosabb (legerősebb) aktor (Rose, 2006: 238-246.), másrészt a mediatisált politika világában magából a kormányból, mint kollektív vezető testületből is kiemelkedik a miniszterelnök, illetve az első miniszter (Foley, 1993: Oldalszám: Peters-Helms, 2012.: 29.). Ezen megfontolások alapján a tanulmány a politikai vezetőket a vezérdemokrácia teoretikus keretén belül vizsgálja, melynek lényegi megállapítási így összegezhető: kontingens, nem pedig *ex ante* (objektív módon) létező politikai helyzet; a cselekvés lehetőséget nyújt a mérlegelésre és az alternatív döntések meghozatalára (Körösényi, 2003: 14-17.); a politikai folyamatok irányítói-főszereplői a vezérek, a választópolgárok reaktív szerepet játszanak; a kormány mint formális hatalmi erőforrás mellett a vezetők a támogatás megszerzéséhez a meggyőzés és retorika eszköztárából merítenek (létrehozva a „követni készség” kialakításán alapuló tekintélyt), ami összefügg a közvélemény politikai cselekvés eredményeként létrejövő *ex post* jellegével (Körösényi, 2003: 8-10.).

Ezen elméleti keretek alapján az elemzés három előfeltevéssel dolgozik: 1) a politikai vezetők gondolkodása, helyzetértelmezése és vízióalkotása nem egy absztrakt, a tárgyi valóságtól függetlenített folyamat: a politikai gondolkodás sajátos gondolkodásforma, amely a politikumból vett és arra irányuló *cselekvést* jelent (Schlett, 2004: .) 2) Ily módon a politikai vezetés hatalomgyakorlás, s mint ilyen, egyben olyan politikai tevékenységformát jelent, amelynek központi eleme a *cselekvés* (Körösényi-Hajdú-Ondré, 2015: 36.). 3) A vizsgált vezetők a Brexit-népszavazás nyomán előállt *bizonytalan közegben* kormányozzák hajójukat, miközben – Oakeshott metaforájával élve – borulás nélkül kell a felszínen maradniuk (Körösényi-Illés-Metz, 2017: 9.); másként fogalmazva, a kritikus helyzet megoldásának mikéntje bizonytalan, azonban az állapot megszűnése, a fennálló viszonyok megváltozása bizonyos (Koselleck, 2016: 135.).

A kutatás elemzésének tárgyául Nicola Sturgeon skót, Carwyn Jones walesi első miniszter, illetve Theresa May miniszterelnök azon beszédei, közleményei és hivatalos állásfoglalásai szolgálnak, amelyek a kilépésről tartott népszavazás, a kilépési tárgyalások, az Európai Unióval való jövőbeli kapcsolat kialakítása kontextusában hangzottak el vagy kerültek megfogalmazásra 2016. június 23-a és 2017. december 31-e között. Más szóval: a dolgozat a politikai vezetők devolúcióra vonatkozó értelmezéseit vizsgálja Nagy-Britannia Európai Unióból való kilépésének kontextusában. A kutatás tárgyának jellegéből következően az elemzés során alkalmazott elemzési módszertan kvalitatív jellegű, továbbá a szubjektív valóságértelmezést és az objektív tényszerűségek helyett a diskurzusokban megbúvó lehetőségeket (a dolgok „lehetőségtermészetét” [Szabó, 2016: 576.]) előtérbe helyező narratív diskurzuselemzés módszereire és előfeltevéseire épít (Szabó, 2016: 583-591; McNabb, 2010: 320-324.), s ennek segítségével a beszéd és cselekvés viszonyának, a valóság nyelv és vita révén történő alakításának, valamint a vizsgált politikai vezetők interpretációinak feltárásával próbál közelebb kerülni a kutatási kérdéshez – mindezt egy történet-elmesélési folyamat keretébe illesztve (Gardner, 2011: Oldalszám.). Továbbá fontos megemlíteni, hogy a skót és walesi első miniszterek, illetve a brit miniszterelnök szövegeinek, beszédeinek összehasonlítása, komparatív perspektívába történő elhelyezése segítségre lesz abban, hogy az alternatív megoldási módokban, lehetőségekben és értelmezésekben felmutassa a gondolati

csumópontokat, illetve eltéréseket. Mindezt érdemes lesz összevetni közvélemény-kutatási adatokkal, hogy meg lehessen vizsgálni, melyik vezető miként tudta saját narratíváját, történetét elfogadtatni a vezetettekkel.

A szövegek elemzésére egy hármas szempontrendszer alapján kerül sor (Grint, 2001.) Itt röviden érdemes kibontani ezeket az elemzési szempontokat:

a) *Helyzet* – hol vagyunk most?: A helyzet meghatározásával a vezető egy kontextust, szituációhoz kötött keretet alkot narratívája számára, ami kiindulópontot jelent a politikai cselekvés tekintetében, és viszonyítási alapként szolgál az elért eredmények értékelésekor. Természetesen a vezető ugyanazon narratíváján belül mozogva folyamatosan újraértékelheti a helyzetet, ami a célok módosításával megváltoztathatja a korábbi cselekvés terepét. A helyzetdefiniálással a politikai vezető egyben értelemezi is helyzetet, s ily módon önmaga és a vezetettek számára magyarázatot, választ kíván nyújtani a mi a probléma, a hol vagyunk most kérdéseire – a vezető tanárként jelenik meg a vezetettek előtt; tanító vezérként, és vezető tanárként (Gardner, 1990: 17-18.).

b) *Vízió* – hová akarunk eljutni?: A politikai vezető jövőképében hosszútávú, átfogó célokat határoz meg, amelyekhez normatív, értékalapú elemeket kapcsol (Metz, 2017: 250.). Noha az adott politikai helyzetben a vezető mozgástere sohasem korlátlan, így az elérhető célok is részben adottak, mégis a vezetőnek lehetősége van saját interpretációjára támaszkodva szabadon alakítani és formálni a jövőképet. A határozott vízió kialakítása a követőkben egyrészt a stabilitás érzetét kelti, másrészt a célokhoz rendelt közös hitek és értékek „újrafelfedezésével” (Gardner, 1990: 12-14.) erősíti a csoportkohéziót és előmozdítja a kollektív cselekvést.

c) *Stratégia* – hogyan akarjuk a célt megvalósítani?: A helyzet meghatározása és az elérendő célok körének kijelölése után a vezető a hosszútávú célok megvalósításához eszközöket rendel és stratégiát alkot. Ez nem pusztán a közpolitikaalkotás szférájában értelmezhető (erről lásd Hajnal-Gajduschek, 2010: 61-169.), vagyis nem kizárólag költség-haszon elemzések elkészítését, a jogszabályi környezet kialakítását, módosítását, illetve az intézményi infrastruktúra és humán erőforrás igazgatását jelenti. A célok eléréséhez igénybe vehető eszközök köre ennél jóval tágasabb: a vezetéseleméletek behaviorista megközelítése alapján a vezér személyes karizmája, autoritása, hatalmi szimbólumai olyan erőforrásokat biztosít számára, amelyek összességében a támogatók mobilizálásában, integrálásában manifesztálódnak, s jóval túlmutatnak a formális hatalmi pozícióból eredő utasítási-parancsolási jogköröknél. A tágran értelmezett taktikaalkotás eszköztárába ily módon a csoportidentitás megteremtése (Gardner, 1990: 16-17.), a „mi-ők” dichotómia létrehozása, az ellenségképzés; más politikai szereplőkkel való koalíciókötés (a játék- és mozgástér alakítása); valamint a kreatív és innovatív vezetési stílus (ehhez lásd Schabert, 2013: 175-211.) is beletartoznak.

Habár Nagy-Britanniában a skót és walesi devolúciós kormányzat mellett 1999-ben megalakult az Északír Nemzetgyűlés, s így Észak-Írországban is lehet devolúciós folyamatról beszélni, ugyanakkor jelen dolgozat az eltérő történelmi-politikai kontextus okán – illetve területi okokból – nem tárgyalja az északír vezetés helyzetértelmezését és devolúciós narratíváját (az északír határ kérdésének Brexit-tárgyalásokban játszott szerepe ellenére sem).

A dolgozat szerkezetileg három részre oszlik. Az *első* rész azt tárgyalja, hogy a vizsgált politikai vezetők hogyan gondolkodnak a devolúcióról, és milyen narratívát dolgoznak ki az értelmezéshez. A *második* alegység a vizsgált vezetők interpretációjának az összehasonlítására tesz kísérletet, illetve azok állampolgári véleményre gyakorolt hatását elemzi. *Végezetül*, néhány

összefoglaló megállapításra kerül sor a kutatási probléma, illetve az elméleti keretek vonatkozásában.

2. Vezetés és történetalkotás – beszédelemzés

Az első alegységben *Carwyn Jones* walesi, *Nicola Sturgeon* skót első miniszterek, valamint *Theresa May* brit miniszterelnök beszédeinek, hivatalos nyilatkozatainak elemzéseit mutatjuk be a kutatási kérdés szempontjából, vagyis: hogyan gondolkodnak a vizsgált vezetők a devolúcióról a Brexit kontextusában; miként értelmezik a problémát és milyen narratívát dolgoznak ki lehetséges cselekvési módozatok, irányok számára? A vizsgálódások előtt érdemes megjegyezni, néhány előismeret bemutatásaként, hogy *Sturgeon* az egyetlen inkumbens vezető, vagyis a 2016-os skót választások után újra első miniszter lett. *Jones* az ugyanekkor tartott walesi választásokat követően került először hatalomra, illetve *May* *David Cameron* lemondását után, 2016 júliusában lett brit miniszterelnök.

2.1 *Carwyn Jones* narratívája

2.1.1 Helyzetmeghatározás

Carwyn Jones helyzetdefiniálása a története számára egy olyan keret, kontextus kialakítását jelenti, amelyben az EU-s tagságról szóló népszavazás eredménye szorosan összekapcsolódik a 2016 májusában tartott walesi nemzetgyűlési választásokkal és az új kabinet felállításával: „[S]ok minden megváltozott a májusi választások óta. Sokunknak időnként az az érzése támad, mintha párhuzamos univerzumban élnénk” (*Jones* 2016. július 12. Saját fordítás. [Az elemzés során hivatkozott beszédek esetében végig.]).

Ez egyrészt azt jelenti, hogy *Jones* narratívájában a Brexit-referendum nem kizárólagos tényezőként jelenik meg a helyzet meghatározásában, hanem legalább olyan fontos lesz a választásokra és a választói akaratra való folytonos hivatkozás, utalás. Másrészt – részben ebből kifolyólag – *Jones* a népszavazás és a walesi választásokkal határvonalat húz saját, és a korábbi walesi kormányok között, s ebben az új helyzetben a Brexit jelentette kihívások megoldása és politikai vezető szerepe összemosódik, koherens egységet alkot: „[a népszavazást] megelőző vita rendkívül megosztónak bizonyult a közösségeink számára. Itt az ideje elfelejteni a bomlasztó, züllesztő retorikát, és azon munkálkodni, hogy helyreálljon a közösségi összetartás és elvégezzük azt, amiért megválasztottak bennünket” (*Jones* 2016. június 28.).

Másként megfogalmazva: *Jones* narratívájában úgy definiálja a helyzetet, amely új korszak kezdetét jelenti Wales és Nagy-Britannia történetében, és a bizonytalan közegben az új viszonyok kialakítása, megteremtése az ő feladata. „Az Európai Unió elhagyásáról szóló döntés jelentős (...) ezért igen, bizonytalanság van, de folytatni fogjuk a vezetést és nem leszünk komorak (...) Ez a kormány mindent megtesz annak érdekében, hogy képviselje Walest (...) cselekvés és erős vezetés révén” (*Jones* 2016. július 12.).

Miközben *Carwyn Jones* az Európai Unió tagságról szóló népszavazást egy olyan történelmi, roppant mértékű kihívást jelentő döntésként értelmezi, amely új fejezetet nyit a walesi és brit történelemben, addig éppen e döntés tétjét és jelentőségét magasra emelve tudja elhelyezni a devolúció kérdését is egy olyan bizonytalan kontextusban, ahol az alkotmányos konfliktus lehetősége sincs kizárva. *Jones* narratívájában a brit kilépés túlmegy egy párt vagy kormány érdekein, „egyetlenegy párt sem rendelkezik kizárólagosan a megfelelő ötletekkel, és most jobban, mint bármikor, mindenkinek a képességére szükségünk van” (*Jones* 2016. június 24.). Ezzel a helyzetértelmezéssel az első miniszter kijelöli a kívánatos stratégiát, továbbá saját – és

kormány – szerepét, pozícióját a kilépésről szóló tárgyalásokban. Jones így egyenrangúnak tekinti magát nem csak a többi devolúciós kormányzat vezetőivel, de a brit kormánnyal is.

A helyzetmeghatározásban ily módon lehetővé válik, hogy a londoni kormányon folyamatosan számon kérje a devolúcióval kapcsolatos javaslatok egyeztetésének hiányát: „Remélem, hogy minden [walesi] képviselő aggodalmát fejezi ki a [brit kormánynak] azzal az elutasító magatartásával kapcsolatban, amivel a devolúciós kormányok irányában viseltetnek (Jones 2017. augusztus 18.). Jones narratívájában a központi kabinet elszánt akár az alkotmányos konfliktus kiprovokálására is, amire Londonnak nincs szüksége, és amit Wales pedig nem szeretne.

Összességében Carwyn Jones a Brexit-népszavazást cezúraként értelmezi: Wales és Nagy-Britannia útelágazáshoz érkezett, ahol a meghozott döntések alapvetően fogják meghatározni a következő évtizedeket, így a devolúció kérdését is. A helyzetdefiniálásban nem csak a Brexit és a májusi választások, de a May-kabinet előterjesztései is szerepet játszanak. Ez utóbbi elem alkalmas arra, hogy Jones narratívájában megfogalmazásra kerüljön egyfajta identitásképző elem, egy „mi-ők” kategória kialakítása, a walesi (és a devolúciós) kormányok szembeállítása a brit kormánnyal.

2.1.2 Vízioalkotás

Carwyn Jones narratívájában Nagy-Britannia Európai Unióból való kilépését adott, bizonyosan bekövetkező jövőbeli eseményként értelmezi: „[V]ilágos, hogy Nagy-Britannia el fogja hagyni az Európai Uniót, és ez természetesen olyasvalami, amit elfogadunk” (Jones 2016. szeptember 13.). Azonban a Brexit nyújtotta lehetőségekhez Jones interpretációja saját értékeket és azokon alapuló hosszútávú célokat rendel. Történetében olyan értékek kerülnek középpontba, mint az önbizalom, egyenlőség, egység, biztonság, nemzeti (walesi) érdekek védelme és érvényesítése a kilépési tárgyalások során.

A vízioalkotásban megjelenő elemeket a helyzetdefiniálás során bemutatott „kettőség” határozza meg: Jones jövőképét nem pusztán a Brexit-referendum magyarázza, hanem a nemzetgyűlési választásokon nyert választói felhatalmazás is. Ezt fejezik ki beszédeiben azok a visszatérő elemek, mint például a „walesi emberek azért választották meg ezt a kormányt”, vagy „az elkövetkező öt évben”. Ezekkel a retorikai elemekkel a walesi első miniszter narratívájának célja egy, a stabilitás érzésével járó vízio bemutatása, amely részben túllép a Brexit nyújtotta értelemezési horizonton.

A kilépésről döntő népszavazás Jones szerint nem pusztán az Európai Unióval való új kapcsolat kialakítását eredményezi, de jelentős alkotmányos változást jelent Nagy-Britanniára, és így a devolúciós megállapodásra nézve is. A vezető célként tűzi ki a demokratikus gyakorlat megújítását, a devolúciós kormányzatok és a központi kabinet közötti kapcsolatrendszer merőben új alapokra helyezését. Jones – akárcsak a helyzetdefiniálás során – magasra emeli az új alkotmányos viszonyrendszer kialakítása szükségességének a tétjét: amennyiben nem sikerül ezt megvalósítani, akkor „ott van annak a kockázata, hogy az EU elhagyásának az ára Nagy-Britannia vége lesz” (Jones 2016. június 28.). A centralizáció az Egyesült Királyság hosszútávú szilárdságának, erősségének az aláásásaként jelenik meg. Ahhoz, hogy ez ne következzen be, „nyitottságra és képzelőerőre van szükségünk [amivel lerakjuk] egy új, dinamikus és tartós Nagy-Britannia alapjait” (Jones 2016. szeptember 13.).

A walesi devolúciós kormány és a központi kormány közti egyik fő konfliktusforrást Jones a hatáskör-átruházás problémájában látja. Az EU-ból való kilépés egyben az uniós szabályozások

megszűnését is jelenti a walesi hatáskörbe tartozó szakpolitikák vonatkozásában, amelyeket így teljes mértékben a Walesi Kormány és Nemzetgyűlés irányít a jövőben. „Ellen fogunk állni a brit kormány minden próbálkozásának, hogy hatásköröket szerezzen vissza a maga számára. A walesi emberek nem erre szavaztak” (2016. november 01.). Jones narratívájában a már átadott hatásköröknek is a walesi devolúciós intézményeknél kell maradniuk – érvelésében újfent megjelenik a választói akaratra való hivatkozás: „Ne felejtjük el, hogy a jogköreink két olyan népszavazásnak az eredményei, amelyek a walesi emberek akaratát tükrözik” (Jones 2017. január 24.), amelyeket a brit kabinetnek tiszteletben kell tartania.

Carwyn Jones jövőképében Wales Európa része marad. A cél egy olyan kilépési megállapodás megkötése, amely a lehető legjobban szolgálja a walesi embereket és nemzeti érdekeket. Jones narratívája szerint egy olyan Brexitért kell küzdeni, amely tiszteletben tartja a devolúciót, miközben új alkotmányos kereteket hoz létre Nagy-Britanniában. A célok eléréséhez elengedhetetlen a nyugodt, kiegyensúlyozott megfontolásra képes, az érzelmek helyett a józan ész vezérelte, konszenzusra törekvő vezető – ezt a vezetési stílust Jones narratívájában az ő személye és politikafelfogása foglalja magába.

2.1.3 Stratégiaalkotás

A célok eléréséhez rendelt eszközök jellemzője Jones narratívájában az, hogy azok néhol prioritásként, a hosszútávú vízió részeiként, máskor pedig a jövőkép megvalósításához szükséges átfogó stratégia elemeiként jelennek meg: az EU-tagságról szóló népszavazás másnapján közzétett írott nyilatkozatában az első miniszter úgy fogalmaz, „legfontosabb feladatunk Wales érdekeinek a védelme. A Walesi Kormány hat prioritást dolgozott ki válaszként a megváltozott körülményekre” (Jones 2016. június 24.). Vagyis itt a nemzeti érdekvédelem mint cél, a hat feladat mint eszköz jelenik meg – miközben a prioritások is értelmezhetők célként. A gazdasági és üzleti életet érintő kérdéseken, illetve a KAP és Strukturális Alapok finanszírozási problémáján túl, Jones külön prioritásként fogalmazza meg a Walesi Kormány kilépéséről szóló tárgyalásokban való teljes részvételét, valamint a – már részben ismertetett – alkotmányos változás szükségességét.

A vezető történetében a tárgyalási folyamatban Nagy-Britannia mind a négy nemzetének – vagyis a három devolúciós és a brit kormánynak – részt kell vennie, hiszen ez biztosítja azt, hogy bármilyen megállapodást a walesi emberek által megválasztott parlament fogadjon el. A Brexitből eredő kihívások csak így küzdhetők le, továbbá „ezekről a kérdésekről nemzeti vitát kell folytatnunk, ebben a Házban [Nemzetgyűlésben] és azon kívül (...). [Ez] a Walesi Kormány készen áll arra, hogy meghallgassa a vitához valóban hozzájárulni akaró hangokat” (Jones 2016. szeptember 13.). Carwyn Jones stratégiájának eleme a sokoldalú együttműködés kialakításának szükségessége, amelyet az innovatív és kreatív vezetési stílus „mítoszával” kapcsol össze.

Az intézményi keretek felhasználása célok eléréséhez további fontos eszközként szolgál a vezető számára: a Joint Ministerial Committee (JMC), a British-Irish Council (BIC), valamint a walesi kormányzaton belül felállított európai átmenettel foglalkozó munkacsoport jelentik azokat a fórumokat Jones történetében, ahol a többoldalú érdekegyeztetés és konszenzuális döntéshozatal a Brexit-tárgyalások során megvalósítható. Ez a stratégia összhangban áll azzal a helyzetdefiniálással és a politikai játéktér oly módon történő alakításával, amely révén az első miniszter egyenrangú félként és azonos súlyú szereplőként kíván megjelenni a brit álláspont kialakításának processzusában: „[Ennek] a Kormánynak első számú feladata a Walesért való kiállás, és mindezt eltökélten és határozottan fogjuk megtenni. Nem fogunk az oldalonról

morogni, hanem felelősséget vállalva teszünk meg minden tőlünk telhetőt a walesi nemzetért” (Jones 2017. március 29.).

Jones stratégiája elsősorban a walesi nemzeti érdekek védelmére és képviselésére irányul, s noha víziójában hangsúlyos szerepet kapott az alkotmányos változás szükségessége, a taktikaalkotásban kevésbé fordulnak elő a megvalósításra vonatkozó konkrét eszközök. Egy 2017 júniusában közzétett, a devolúcióról szóló írott nyilatkozata annyit tartalmaz, „világos, hogy a jelenlegi brit kormányközi gépezet az adott körülmények között nem alkalmas feladata elvégzésére, [ezért] javasoljuk egy brit Miniszterek Tanácsának a felállítását” (Jones 2017. június 15.). Látszik tehát, hogy Carwyn Jones devolúcióról való gondolkodásában inkább a jövőbe mutató célokkal, elképzelésekkel él, mint a Brexit jelentette általános kihívásokon túlmutató konkrét stratégiával.

Noha a brit EU-tagságot rögzítő törvény visszavonásáról előterjesztett jogszabály (Withdrawal Bill) devolúciós intézményekkel foglalkozó részéhez a Walesi Kormány több módosító indítványt fűzött – amelyek főként a brit miniszterek hatáskörét gyengítik, a devolúciós kormányok minisztereit erősítik –, Jones stratégiája főként a londoni kabinet walesi devolúciós intézményekhez való hozzáállásának kritizálására, elmarasztalására fókuszál.

Összességében a walesi első miniszter stratégiaalkotása az együttműködést, az egyenrangú felek akaratán alapuló konszenzusos döntéshozatalt, valamint a nemzeti (walesi) érdekek védelmét előtérbe helyező retorikán és narratíván alapul. Míg a meglévő intézmények erre lehetőséget is nyújthatnak, Carwyn Jonesnál továbbra is megfigyelhető az identitásképzésre és a politikai tábor integrálására tett kísérlet, a devolúciós intézmények („mi”) és a brit kormány („ők”) szembeállítására.

2.2 Nicola Sturgeon narratívája

2.2.1 Helyzetmeghatározás

A skót első miniszter narratívájában a kilépésről tartott népszavazás eredménye korábban példa nélküli és bizonytalan helyzet elé állítja nem csak Skóciát, de egész Nagy-Britanniát. Noha a szigetországban összességében a kilépés mellett voksolók kerültek többségbe, Skóciában az emberek túlnyomórészt az EU-tagság mellett szavaztak, s ezzel „[mi skótok] bebizonyítottuk, hogy egy modern, előre tekintő, nyitott és befogadó ország vagyunk” (Sturgeon 2016. június 24.). Sturgeon történetében a skótok a világ legnagyobb egységes piacának megvédése, a többi európai országban való szabad munkavállalás és tanulás lehetősége mellett szavaztak. Ezért helyzetdefiniálásában fontos elem a népszavazás következményeinek – mindenekelőtt az Unió tagság megszűnésének – Skóciára nézve antidemokratikus volta: „Skócia annak a lehetőségével áll szemben, hogy akaratunk ellenére vezetik ki az EU-ból – mindazon romboló következményekkel, amelyeket ez maga után von (...) Továbbra is megvetem a kilépést pártolókat, akik hazudtak (...) Dühös vagyok amiatt a politikai felelőtlenség miatt, amely ebbe a helyzetbe sodort bennünket” (Sturgeon 2016. július 25.).

Sturgeon a problémát – vagyis a bizonytalan helyzet előállítását – két okra vezeti vissza. Egyrészt a szavazás Angliában és Walesben az Európai Unió elutasításáról szólt, és azt az eltérést, különbséget tükrözi, ahogyan Skócia, illetve Nagy-Britannia többi része látja a világban elfoglalt helyét. Másrészt Sturgeon narratívájában a referendum Skóciában nem pusztán az EU-ról szólt, hanem a konzervatív párti brit kormányok megszorító intézkedéseinek elutasításáról és a politikai rendszerrel kapcsolatos elégedetlenség kifejezéséről. A vezető történetében feszültséget lát az állampolgári bizalmat elveszített, a skót emberektől távol lévő brit

intézmények és westminsteri elit, illetve azok felelőtlen politikájának árát akarjuk ellenére megfizetni kényszerülő skót egyszerű emberek között.

A politikai kilátástalanságért, a helyzet kiszámíthatatlanságáért Sturgeon szerint a brit kormánynak kell felelősséget vállalnia. „A [2016.] június 23-án történtek felelőssége java részt a brit kormányt terheli, amely ideológiai megszállottjává vált a megszorító intézkedéseknek, a döntésnek, hogy az átlagemberekkel fizetessék meg az árát annak a pénzügyi válságnak, amelyet nem ők idéztek elő, és annak a téveszmének a cinikus módon történő kialakításában, amely szerint a közkiadások csökkentése a migránsok hibája, nem pedig a szándékos gazdaságpolitika közvetlen következménye” (Sturgeon 2016. július 25.).

A 2016. májusi skót parlamenti választások után felálló új Parlament új hatalmi jogkörökkel, „új gazdasági, politikai és alkotmányos körülmények között kezdi meg működését” (Sturgeon 2016. szeptember 06.): a Brexit-népszavazás Sturgeon értelmezése szerint a devolúciós intézmények számára is korszakhatárt jelöl. Egyrészt megváltoztak a parlamenten belüli erőviszonyok, másrészt lehetőség nyílt a devolúciós megállapodás alapvető újra gondolására. Míg a Skót Parlament hatásköreinek bővítésére tett skót javaslatok egy föderális berendezkedés irányába való elmozdulást támogatnak, addig „meg kell küzdenünk a westminsteri központosító törekvésekkel” (Sturgeon 2017. március 13.). Sturgeon narratívájában a politikai hatalom gyakorlásának mikéntjéről szóló kérdést újra fel kell tenni, és „talán lehet, hogy az a megoldás, amely a legnagyobb bizonyosságot, stabilitást, és saját sorsunk feletti legszélesebb rendelkezést biztosítja, az a függetlenség” (Sturgeon 2017. július 25.).

Összességében Nicola Sturgeon helyzetmeghatározása szerint Skócia akarata ellenére került az új, esetleges politikai helyzetbe. A vezető polarizálja a politikai mezőt, amennyiben azt két, egymással szembenálló táborra redukálja: az EU-párti skótokra, és a válságot és kilátástalan körülményeket teremtő, idegen- és EU-ellenes westminsteri elitre. Az új körülmények között a skót devolúciós megállapodást újra kell gondolni – nem kizárva a függetlenség gondolatát.

2.2.2 Víziónakalkotás

A skót első miniszter hosszútávú célja Skócia érdekeinek védelme, érvényt szerezni a skótok Brexit-népszavazáson hozott döntésének. Sturgeon víziójában e cél megvalósítása az ő feladata: „Most eljött az idő, hogy első miniszterként mindent megtegyek annak érdekében, hogy egy közös cél érdekében egyesítsem az embereket és egyként vezessem előre az országunkat. A határozott cselekvés szükségét összhangba kell hozni a konszenzusépítés szükségével (...) Első miniszterként ez a kötelességem” (Sturgeon 2016. június 24.).

Sturgeon az általa megnevezett érdekeket valóságos, az egyének és közösségeik számára kézzelfogható törekvésekként kategorizálja: „Skócia helyet Nagy-Britanniában nem holmi alkotmányos absztrakció” (Sturgeon 2016. július 25.). A demokrácia, a gazdasági fejlődés, a szociális biztonság, a szolidaritás és az EU-s döntéshozatalban való részvétel jelentik értelmezésében azokat a távolról sem absztrakt területeket, amelyeket „az EU-tagságról szóló népszavazás eredménye veszélyeztet” (Sturgeon 2016. augusztus 23.), és ahol a skót érdekeket meg kell védeni. Ha azonban mindezt nem sikerül megvalósítani a brit keretek között, akkor Skóciának joga van a függetlenség lehetőségét megfontolni.

Az első miniszter jövőképe a politikai helyzet bizonytalan voltát előtérbe helyező értelmezésére épít: „Példa nélkül álló időköt élünk (...) Ez lehetőséget ad számunkra, hogy innovatívok és kreatívok legyünk – egy lehetőséget, hogy magunk alakítsuk a jövőt (Sturgeon 2016. július 25.). A politika „rendkívüli állapotában” Sturgeon lehetőséget lát az új viszonyoknak

az ő vezetése alatt történő kialakítására, miközben narratívájában megjelöli a régi viszonyok felbomlásának felelőseit: a westminsteri elitet, amely nem pusztán a Brexit okozta kiszámíthatatlan körülmények előidézőjeként, hanem egyben a sturgeoni jövőkép megvalósításának akadályaként jelenik meg. Ily módon a konzervatív brit kormány válik azzá a felelőtlen politikai vezető réteggé, amely veszélyezteti a skótok demokratikus úton kifejezett akaratát, Skócia nemzeti érdekeit, az EU-hoz fűződő viszony jelentette előnyöket, valamint a devolúciós megállapodást.

„Westminsterben a konzervatívok arra törekednek, hogy megkerüljék a Skót Parlamentet, és lépéseket tegyenek a devolúciós megállapodás megfelelő vizsgálatot nélkülöző módon történő alapvető módosítására. Ahogy azt EU-tagságról szóló népszavazás óta többször világossá tettem, egyszerűen nem vagyok hajlandó félreállni és nézni, hogy mindez megtörténjen” (Sturgeon 2016. november 08.). Sturgeon történetében a Lisszaboni Szerződés kilépést szabályozó 50. cikkelyének éltebe léptetése közvetlen hatással van a skót devolúciós érdekekre és jogokra, ezért a brit kormány nem teheti meg, hogy parlamenti vita és hozzájárulás nélkül fossa meg a skót embereket és vállalkozásokat jogaiktól és szabadságuktól. Víziójában fontossá válik Skócia népe demokratikus úton kifejezett kívánságának és nemzeti Parlamentje véleményének figyelembe vétele – ellenkező esetben Sturgeon szerint az 1980-as évek helyzete áll elő, „amikor a szavazóurnáknál legyőzött Tory kormányok mondták meg Westminsterből, hogy az emberek Skóciában mit csinálnak” (Sturgeon 2016. november 08.).

Noha a brit kormány félretolva a devolúciós megállapodás elveit, minél több jogkört igyekszik magához vonni, Nicola Sturgeon történetében az EU-ból való brit kilépés éppen a Skót Parlament jogköreinek növelését és megerősítését követeli meg. Az eddig is devolúciós kompetenciába tartozó területeken túl, új szakpolitikai területeket is a Parlament hatáskörébe kell utalni, továbbá a skót érdekeket védő szélesebb hatalmi jogosítványokkal is fel kell ruházni a jogalkotó testületet – például a bevándorláspolitikai területén. „Alapvető fontosságú, hogy az Európai Uniótól visszakerülő hatásköröknek (...) a Westminster helyett a Skót Parlamenthez kell kerülniük. Így lehet a legjobban biztosítani, hogy a jövőbeli döntések visszatükrözzék Skócia prioritásait” (Sturgeon 2017. február 07.).

A skót első miniszter devolúciót érintő víziója egyfajta dualisztikus képet ábrázol, amely két oldal küzdelmét mutatja be: egyik oldalon a demokratikus, közvetlen választói felhatalmazással bíró skót politikai vezetés, a másikon a bizonytalanságot és káoszt teremtő, központosító törekvésekkel rendelkező konzervatív brit kormány. A tét nem más, mint „hogymilyen mértékben fogjuk tudni meghatározni utunk irányát?” (Sturgeon 2017. március 13.).

2.2.3 Stratégiaalkotás

Nicola Sturgeon átfogó célja megvalósítására olyan stratégiát alkot, amely alapvetően két lehetséges irányt szab a skót nemzeti érdekek védelmére és érvényesítésére: „Összességében kereshetünk – vagy megvalósíthatunk – egy megoldást, amely lehetővé teszi, hogy Skócia eltérő hangja Nagy-Britanniában kerüljön meghallgatásra és az érdekeink is itt leljenek védelemre. Vagy ismét megfontolhatjuk a függetlenség lehetőségét” (Sturgeon 2016. július 25.). Habár Sturgeon többször hangsúlyozza, hogy elsősorban a közös brit álláspont kialakításában való részvételre kell koncentrálni, azonban „minden lehetőséget figyelembe fogunk venni – közte a függetlenséget is –, hogy megvalósítsuk [a célunkat], és ezt [az álláspontot] továbbra is fenntartjuk” (Sturgeon 2016. augusztus 23.).

Sturgeon szerint a közös tárgyalási álláspont kialakításának folyamatában tekintettel kell lenni az Egyesült Királyság többnemzetiségű jellegére, és az egyes országrészek ebből fakadó eltérő érdekeire és stratégiáira. Narratívájában fontos szerepet szán mind a négy parlament és kormány kilépési processzusban való részvételének, ami a konzultáción és döntésről való tájékoztatáson túlmenően a konkrét politikai döntés meghozatalában való tényleges részvételt jelenti.

A stratégia megvalósítására szolgáló eszköztár részét képezik a meglévő intézményi keretek, fórumok (ilyen például a JMC), illetve a Sturgeon által létrehozott különböző kormányzati bizottságok, amelyek a sturgeoni narratívában „az EU-tagságból fakadó előnyök megtartására szolgáló megoldásokat” (2016. szeptember 27.) keresik.

Az első miniszternél a stratégiaalkotáshoz tartozik az a vezetési stílus, amivel a tárgyalásokat kell lefolytatni: a Brexit nyomán előállt kontingens politikai közegben minden lehetőséget figyelembe kell venni, ezért Sturgeon értelemszerűen a vezetőnek kreatívan kell gondolkodnia és konstruktív módon kell tudni tárgyalnia, miközben „egység és konszenzus kialakításán fáradozik” (Sturgeon 2017. június 27.). Ez a vezetési stílus, a szükséges politikai cselekvésnek illetően értelemszerűen nem zárja ki a Nagy-Britanniától való függetlenedés gondolatát – mely kiegészül a narratívában sorra visszatérő választói akaratra való utalással. A Skócia jövőjéről – s így devolúcióról – szóló jövőkép megvalósításának egyik legfontosabb eszköze Sturgeon történetében a függetlenségről szóló népszavazás.

A népszavazásról szóló törvény első parlamenti vitanapja előtt Sturgeon egy, a Brexit-tárgyalások végén szükséges választásként értelmezte a referendumot: „Egy választás arról, hogy [Skócia] kövesse-e az Egyesült Királyságot egy kemény Brexitben – vagy egy független országgá váljék, amely képes kialakítani egy valós, egyenlőségen alapuló partnerséget az Egyesült Királyság többi részével és saját kapcsolatunkat Európával” (Sturgeon 2017. március 13.). Sturgeon interpretációjában a referendum megtartásának időpontjában Skócia tisztában lesz a Brexit, illetve a függetlenség jelentette kihívásokkal és lehetőségekkel.

Habár márciusban az előterjesztést a Skót Parlament megszavazta, a 2017. júniusi általános választások eredményének fényében Sturgeon narratívája a népszavazásról megváltozott: „Nem fogunk törekedni a függetlenségi népszavazásról szóló törvény azonnali elfogadására. Ehelyett megduplázzuk erőnket, (...) hogy a Skócia érdekeit leginkább védelmező irányba tudjuk befolyásolni a Brexit-tárgyalásokat” (Sturgeon 2017 június 27.).

Összeségében Nicola Sturgeon taktikaalkotása a bizonytalan helyzet által megkívánt kreatív és konstruktív vezető szükségességére, az elitellenes retorikán alapuló identitásképzésre és politikai tábor integrálására, valamint a konkrét közjogi lépések megtételére épül.

2.3 Theresa May narratívája

2.3.1 Helyzetmeghatározás

Theresa May brit miniszterelnök történetének kontextusba helyezéséhez a Nagy-Britannia Európai Unió tagságáról szóló népszavazás eredményét a brit emberek olyan történelmi döntéseként értelmezi, amely „egyedülálló lehetőséget kínál a számunkra. Ennek a generációnak adatott meg, hogy országunk számára szebb jövőt formáljon. Egy lehetőséget, hogy hátra lépünk és feltegyük magunknak a kérdést, milyen ország akarunk lenni” (May 2017. március 29.). Helyzetdefiniálásában May egyértelműen kijelenti, hogy az új, történelmi pillanatban nincs visszaút – a brit választók többsége döntött, és a kormány tiszteletben tartja a kívánságukat: az Egyesült Királyság ki fog lépni az Európai Unióból. „A képviselők voltak azok, akik nagy

többséggel amellet döntöttek, hogy [az emberek] mondják ki a végső szót. Az eredmény világos volt. Legitim volt. Azoknak, (...) akik bánják a népszavazás eredményét, el kell fogadniuk az emberek döntését” (May 2016. november 06.).

May narratívája szerint az új helyzetben egységre, közös jövőépítésre, az emberek közti kötelékek megerősítésére kell koncentrálni. Történetében a brit emberek döntöttek az Európai Unióból való kilépésről, ezért az ország – vagyis Nagy-Britannia – fogja elhagyni az EU-t. „Emberek és nemzetek nagyszerű uniója vagyunk, amely büszke történelemmel és ragyogó jövővel rendelkezik. És most eljött az ideje, (...) hogy összejöjjünk. Ehhez a nagy nemzeti pillanathoz nagy nemzeti összefogásra van szükség” (May 2017. március 29.).

A referendum történelmi döntésként való értelmezése, illetve az ebből következő politikai helyzet által megkívánt közös cselekvés szükségessége jelölik ki May történetében a devolúciós intézmények szerepét. Habár a devolúciós kormányzás csak rövid történelmi múltra tekinthet vissza, May szerint maga a „gyakorlat” hamar gyökeret vert és mélyen beágyazódott a hatalomgyakorlási technikák közé – ezért alapvető fontosságú, hogy a devolúciós kormányzatok részt vegyenek a közös tárgyalási álláspont kialakításában.

A Skót Parlament létrehozásáról szóló népszavazáson hozott döntés nem pusztán a devolúciós folyamat kezdetét jelentette, de megerősítette a Wales, Észak-Írország, Anglia és Skócia közti kapcsolatokat, és egyúttal közelebb vitte a döntéshozatalt a skót emberekhez. Azóta új hatalmi jogkörök kerültek Holyroodba, s ily módon „a Skót Parlament ma az egyik legerősebb devolúciós intézmény a világon” (May 2017. szeptember 11). May narratívájában a Walesi Nemzetgyűlés hasonló fejlődési ívet járt be az elmúlt húsz évben, ezért az új politikai viszonyok között mindkét nemzet érdekeit és megfontolásait figyelembe kell venni.

May helyzetértelmezése szerint Nagy-Britannia kilépéséről szóló döntését már nem lehet visszavonni. Az új politikai kontextusban a megosztás és bizonytalanság érzésének előidézése helyett az egységre és a közös célok elérése érdekében történő cselekvésre kell koncentrálni. Noha a miniszterelnök tekintettel van a devolúciós intézmények véleményének fontosságára, a helyzetdefinícióban Skócia és Wales mint az *egy* politikai közösség *egyértelmű* akarata alapján megvalósuló *közös* cselekvésének részei jelennek meg.

2.3.2 Víziónalkotás

Theresa May jövőképében egy olyan Nagy-Britannia megteremtésére irányul, amely visszazserzi szuverenitását, új politikai-diplomáciai kapcsolatokat alakít ki, erősebben és egységesebben képviseli az emberek érdekeit, és magabiztosan áll helyet a nemzetközi politikai porondon. „Európai Unió tagunk megszűnése (...) lehetőséget biztosít a számunkra, hogy újra megerősítsük egy magabiztos, szuverén és globális Britanniába vetett hitünket, amely készen áll régi barátaival és új szövetségeseivel történő kapcsolatok kialakítására” (May 2017. január 26.).

A víziónban nem csak az EU-ból való kilépés utáni időszak – a poszt-Brexit időszak – jelenik meg, de a tárgyalások sikeres lefolytatásának szükségességét is átfogó célként mutatja be narratívájában a miniszterelnök – a Brexit olyan történelmi momentumként kerül értelmezésre, ahol minden, a jelen pillanathoz képest a jövőben bekövetkező eseménynek alapvető fontosságú jelentősége van az ország és a politikai közösség sorsára nézve.

Ahhoz, hogy Nagy-Britannia sikeresen hagyja el az Uniót, és az azt rögzítő kilépési megállapodás az egész ország jól felfogott érdekeinek figyelembe vétele mellett szülessen meg, egységre van szükség. „Egy Egyesült Királyság vagyunk – Anglia, Skócia, Észak-Írország és Wales.

És egy Egyesült Királyságként leszünk sikeresek. És ahogy azt korábban mondtam, (...) mindig ennek a történelmi uniónak a megőrzésén fogok fáradozni” (May 2017 március 01.). May narratívája szerint egy olyan új, az EU-val való kapcsolat kialakításáért kell küzdeni, amely egész Nagy-Britanniát és minden nemzetét szolgálja.

A brit kormányfő a devolúciós kormányok vezetőivel való 2016 őszi, első találkozója előtt azt mondta: „A pusztá földrajznál jóval több fűz minket össze – és sokkal többek vagyunk, mint a részek összessége (...) Meg kell ragadnunk az előttünk fekvő lehetőségeket, s így sokkal többnek az elérésére leszünk képesek, mint amit külön valaha is meg tudnánk tenni” (May 2016. október 23.). Theresa May történetében a Brexit lehetőséget biztosít a devolúciós intézmények és a brit kormány közötti új kapcsolatok kialakítására, s ily módon tovább erősödik Nagy-Britannia történelmi uniója: „A köztünk lévő nagyszerű unió a múltban fejlődésünk sarokköve volt – és vitathatatlanul fontos jövőbeli sikereinkhez is” (May 2016 október 24.).

May interpretációjában az Európai Unióból való kilépés után Nagy-Britannia visszaszerzi szuverenitását, önkormányzását, a saját döntésének és törvényeinek meghozatalának és megalkotásának a lehetőségét. A Brüsszeltől visszaszerzett hatalmi és döntési jogosítványoknak rendeltetésünknek megfelelően kell Westminsterhez, illetve a devolúciós törvényhozásokhoz kerülniük. „Meg fogjuk erősíteni a négy nemzet alkotta Uniót (...) [Az] Európától visszavett hatalmi jogkörök tekintetében teljeskörű egyeztetéseket fogunk folytatni arról, hogy melyeknek kell Westminsterbe és melyeknek a devolúciós intézményekhez kerülniük” (May 2017 március 29.).

Amellett, hogy a „történelmi küldetés” teljesítését követően az Egyesült Királyságba visszakerülnek a hatalmi kompetenciák, May jövőképe szerint ezzel párhuzamosan a devolúciós intézmények döntéshozatali hatalmi jogköreik jelentős mértékben növekedni fognak – ismét egy olyan megoldás keretén belül, amely az érdekét szolgálja Nagy-Britannia minden részének.

Theresa May víziójában eleve adott tényezőként jelenik meg az Egyesült Királyság EU-ból való kilépése. Narratívájában nem pusztán a kilépés utáni ország kívánatosnak tartott viszonyai jelennek meg, de minden lépés, amely az egyedülálló lehetőséget biztosító helyzetben az új ország megteremtésére irányul, a jövőkép elemeit képezik. Átfogó céljaiban értékként tételeződik a szuverenitás, az egységes cselekvés, a tisztességes társadalom, a múlt vívmányainak és a választói akaratnak a tisztelete.

2.3.3 Stratégiaalkotás

Theresa May narratívájában a vízió, a hosszútávú célok megvalósításához szükséges stratégia oly módon kerül kialakításra és megfogalmazásra, hogy annak minden eleme, a rendelkezésre álló eszközök összessége azt az egységes cselekvést, a brit politikai közösségnek azt az összetartozását mozdítsa elő és valósítsa meg, amelyre a történelmi döntés eredményeként előállt új helyzetben, a brit szuverenitás visszaszerzésének ígézetét nyújtó pillanatban szükség van.

May taktikájában fontos a brit tárgyalási álláspont kialakításában és az EU-val való tárgyalások lefolytatásában meghatározó pozíciót betöltő politikai vezetőnek és csapatának tulajdonított szerep: az „élcsapat” hozzáállása, szellemisége és politikai-diplomáciai képessége fogja meghatározni, hogy Nagy-Britannia érdekei megfelelően lesznek-e képviselve, és érvényt tudnak-e szerezni a brit emberek akaratának. „Konstruktívan, tiszteletteljesen és az őszinte együttműködés szellemében állunk hozzá a [kilépési] tárgyalásokhoz. Mind az Egyesült Királyság, mind az Európai Unió érdeke, hogy ennek a folyamatnak a révén tisztességes és

szabályozott módon érjük el céljainkat (...) A következő hónapokban, a tárgyalóasztalnál ülve, minden embert képviselni fogok az egész Egyesült Királyságból” (May 2017. március 29.).

A brit miniszterelnök „a lehető legszélesebb konszenzus elérésére” (May 2017. július 10.) törekedve többször kijelentette, hogy noha egy közös brit pozíciót képvisel a tárgyalások során, annak kialakításához konzultációra és az álláspontok közelítésére van szükség a devolúciós kormányokkal: „a Brit Kormány prioritása, hogy teljes mértékben bevonja [a devolúciós intézményeket] az Egyesült Királyság EU-ból való kilépésének folyamatába” (May 2016. október 23.). Ennek a processzusnak hivatott intézményes keretet nyújtani a 2016 novemberében felállított és a Brexit-miniszter, David Davis által elnökölt JMC EN.

May története szerint a JMC EN lehetőséget biztosít a devolúciós kormányok miniszterei számára, hogy a lehető legnagyobb mértékben részt tudjanak venni a kilépési folyamattal kapcsolatos tervek, stratégiák elkészítésében. A narratíva alapján így valósítható meg az a jövőkép, amelyben a Brexit-megállapodás Nagy-Britannia minden részének, valamint az egész országnak az érdekeit szolgálja. „Az új fórum teret kíván adni (...) a Brexit által nyújtott lehetőségek megragadására, és a brit emberek demokratikusan kifejezett döntésének megvalósítására” (2016. október 24.).

Noha a vízióalkotásban is megjelenik, a brit miniszterelnök a célok eléréshez szükséges eszközként is értelmezi a Brüsszeltől visszaszerzett hatalmi jogkörök központi, illetve a devolúciós intézmények közti meg- és elosztásának kérdéskörét. A mayi narratívában az új hatásköröket úgy kell elosztani, hogy az az ország minden részének a javát szolgálja. Másként fogalmazva, a cél-eszköz dichotómiában ez azt jelenti, hogy a nemzeti szuverenitás kérdéskörének e vonatkozását – mely a kormányfőnél a brit emberek népszavazáson hozott akaratának végrehajtását jelenti – a „globális” cél függvényében mint eszközt kell értelmezni, s a cselekvési stratégiát ennek megfelelően kell felépíteni.

Theresa May stratégiája az EU-val kötött végleges Brexit-megállapodásról szóló szavazásban, valamint az Unió elhagyásával kapcsolatos egyéb jogalkotási folyamatban fontos politikai és közjogi szerepet a központi intézményeknek, főként a westminsteri parlamentnek szán: „A kormány az Egyesült Királyság és az EU közti végleges megállapodást a Parlament mindkét háza elé beterjeszti, mielőtt az hatályba lépne” (May 2017. március 29.). A vezető története szerint a tárgyalási álláspont kialakításába kell bevonni a devolúciós kormányokat, ám ezt követően már a processzusban kialakított konszenzusos, közös, egységes brit álláspont kerül képviseletre. Sőt, a 2017. júniusi választásokat követően a Demokratikus Unionista Párttal kötött koalíciós megállapodás válik azzá a dokumentummá, amely biztosítja May szerint a kilépési stratégia sikerességét: „Üdvözlöm ezt a megállapodást, amely lehetővé teszi számunkra, hogy együtt dolgozzunk az egész Egyesült Királyság érdekében képviseletében, és amely az Európai Unióból való kilépésünk megkezdéséhez szükséges bizonyosságot fogja nyújtani” (May 2017. június 26.).

Összességében May olyan startégiát alkot, amelyben fontos szerepet kapnak a létező intézményi keretek, illetve új fórumok létrehozása, továbbá a vízió jogi eszközök révén való megvalósítása. Ennyiben a kormányfő sokban épít a pozíciójához kapcsolódó intézményi hatalmi erőforrásokra (hard power), ugyanakkor cselekvési mozgásterét a legutóbbi választások eredménye kétségtelenül korlátozta – a Toryk ugyanis elveszítették parlamenti többségüket. Narratívájában a devolúciós intézmények a tárgyalási álláspont kialakításában és az EU-tól visszaszerzett jogkörök tekintetében jutnak nagyobb szerephez, ám az egység és a közös cselekvés fontosságának, valamint a brit identitás retorika szintjén való megteremtése

kísérletének okán a skót, walesi és északír intézmények May gondolkodásában mint a „történelmi küldetés” objektumai, passzív alanyai jelennek meg.

3. Összehasonlítás és a meggyőzés korlátai

Az előző alegység kísérletet tett arra, hogy bemutassa a vizsgált politikai vezetők Nagy-Britannia Európai Unióból való kilépésének kontextusában, azzal összefüggésben megfogalmazott narratívájukat a devolúcióról. A helyzetdefiniálás, vízió- és stratégiaalkotás hármas szempontrendszerével elemzett szövegekből kiszűrt legfontosabb gondolati elemeket foglalja össze az 1. táblázat.

1. táblázat: A politikai vezetők narratívájának összefoglalása

	Carwyn Jones	Nicola Sturgeon	Theresa May
Helyzetmeghatározás	Az EU tagságról szóló népszavazás és a walesi választások cezúráját jelentenek. A bizonytalan helyzetben alkotmányos konfliktus is lehetséges. „Mi-ők” dichotómia kialakítása.	Az esetleges politikai helyzet Skócia akarata ellenére állt elő. A kilátástalansággért a westminsteri elitet terheli a felelősség. Új alapokra kell helyezni a devolúciós megállapodást.	A referendum történelmi döntés, ahonnan már nincs visszaút. Egységes és közös cselekvésre van szükség. A devolúciós kormányoknak részt kell venniük a brit tárgyalási álláspont kialakításában.
Vízióalkotás	Az EU elhagyása nyilvánvaló és mint az emberek demokratikus úton kifejezett akarata tiszteletben tartandó. Új demokratikus gyakorlat és alkotmányos keretek létrehozása. Brexit értelmezési horizontján túlmutató vízió megfogalmazása.	Elsődleges cél a skót nemzeti érdekek érvényesítése. Skóciának joga van megfontolni a függetlenségről szóló népszavazás lehetőségét. A vízió megvalósításának akadálya a központosító, felelőtlen brit kormány és elit.	Cél a brit szuverenitás visszaszerzése. A Brexit lehetőséget nyújt a devolúciós intézményekkel való történelmi unió megújítására. A devolúciós kormányok döntéshozatali kompetenciái erősödni fognak a Brüsszeltől visszaszerzett jogkörök révén.
Stratégiaalkotás	A tárgyalási folyamatban az ország mind a négy nemzetének részt kell vennie. Meglévő intézményi keretek kihasználása, valamint javaslat egy brit Miniszterek Tanácsának a felállítására. „Mi-ők” kategóriapár segítségével történő identitásképzés a politikai tábor integrálására.	A négy parlamentnek a konzultáción túl, a konkrét politikai döntéshozatalban is részt kell vennie. Minden lehetőséget mérlegelni kell, így változó hangsúllyal ugyan, de a függetlenségről szóló referendumot is. Elitellenes retorika, és a konstruktív, kreatív vezető szükségességének „mítosza”.	Minden eszköznek a közös cselekvés előmozdítását, a szuverenitás visszaszerzését kell segítenie. A devolúciós intézményeket be kell vonni a brit álláspont kialakításának processzusába. A Brexittel kapcsolatos jogalkotási folyamat során a westminsteri parlament mellett a devolúciós intézmények nem játszanak szerepet.

Az egyes narratívaelemzések és a táblázat összefoglaló megállapításainak ismétlése helyett összegzésként, vagy az összehasonlítás elvégzésekként, érdemes a *Bevezető*ben rögzített elméleti keretek egyik elemére visszautalni. A tanulmány előfeltevése volt az, hogy a politikai helyzetet kontingens, esetleges közegként definiálta. Ezt a koncepciót – a bemutatott narratívák ismeretében – hasznosnak tűnhet néhány gondolatban kifejteni. Az előfeltevést nem pusztán a vizsgálódáshoz szükséges elméleti keretek kialakítása tette szükségessé, hanem az is, hogy maguk a vizsgált vezetők ilyenként értelmezik a politikai helyzetet, s az összehasonlítás szempontjából ez az egyik legfontosabb közös pont, amiről hasonlóan gondolkodnak. Noha May

narratívája ezt kevésbé teszi nyilvánvalóvá, az ő helyzetértelmezésének is fontos eleme a referendum nyomán kialakult megosztottságon, az érzelmeken való felülemelkedés hangsúlyozása. Másként megfogalmazva, a devolúcióról való gondolkodás kontextusának jellegét nem elsősorban a tudományos elméleti keret, hanem a vizsgált vezetők interpretációja magyarázza. A helyzet kontingens értelmezése nyújt választ arra a kérdésre, milyen célokat és hogyan kell elérni – a helyzetdefiniálásból levont következtetésekre épülő jövőkép és az annak megvalósítására kidolgozott cselekvési stratégia igazolják vissza a politikai valóság kezdetben szubjektív interpretáción nyugvó kontingens jellegét.

Lényegét tekintve arról van szó, hogy a vezérdemokrácia – és az arra épülő jelen dolgozat – politikai helyzetre vonatkozó elméleti keretét és előfeltevését a kutatás igazolta. Az összehasonlítás elvégzésének haszna talán ebben ragadható meg leginkább, s érdemesnek tűnhet ekként fogalmazni: a vezetők *mindegyike* esetleges helyzetet interpretál, s ez lehetőséget nyújt számukra, hogy *eltérő* módon alakítsák ki jövőképüket és az annak megvalósítását szolgáló cselekvési tervüket. De vajon mennyiben sikerült a vezetőknek kidolgozott narratívájuk segítségével meggyőzni a választókat a valóságról alkotott értelmezésük helyességéről?

A walesi lakosok körében elvégzett felmérések szerint (YouGov 2016. július 05.), Carwyn Jones népszerűségi mutatójának átlaga egy 0-10-ig terjedő skálán 2016 júniusában 4,8 volt: ekkor a válaszadók 45%-a adott ötösnél jobb „osztályzatot”. 2017. januárjában ez a mutató 4,3-ra csökkent, azonban májustól novemberig az átlag 5 volt, majd novemberben ismét a januári szintre csökkent a mutató értéke. Ez alapján elmondható, hogy a walesi első miniszter népszerűségi indexe a vizsgált időszakban nem mutatott nagy ingadozásokat, viszonylag stabil volt. Érdemes hozzátenni azt is, hogy a „*Nem tudja*” válaszkategóriát a felmérések során a megkérdezettek körülbelül egy negyede jelölte meg.

Nicola Sturgeon első miniszteri tevékenységét az EU-tagságról szóló népszavazást – a skót választásokat – követően a válaszadók 62 százaléka értékelte jónak vagy nagyon jónak, míg 28 százaléka ítélte rossznak (YouGov 2016. július 26.). Négy hónappal később több, mint 10 százalékot esett azoknak az aránya, akik jónak ítélték Sturgeon vezetését, miközben ugyanilyen arányban nőtt az első miniszter tevékenységét összességében rossznak minősítők száma, 39 százalékra. A függetlenségi népszavazásról szóló törvény 2017. márciusi előterjesztésekor a novemberihez képest nem változott jelentősen Sturgeon megítélése. A következő fél év során nem látványos, azonban folyamatosan romló tendenciát lehet megfigyelni: 2017. októberben a megkérdezettek 46 százaléka gondolta úgy, hogy Sturgeon jól végzi a munkáját, s ugyanekkora volt azoknak az aránya, akik szerint rosszul (YouGov 2017. október 09.).

Egy 2016. augusztus közepén készült felmérésben (BMG Research 2016. augusztus 15.) a megkérdezettek több, mint fele gondolta úgy, hogy Theresa May erős tárgyalási képességekkel rendelkezik, és a válaszadók mindössze 10 százaléka vélekedett úgy, hogy gyenge képességekkel rendelkezik a Brexit-megállapodás megkötésére. 2016 novemberétől azoknak az aránya, akik elfogadják vagy inkább elfogadják azt a módot, ahogyan May a kilépési tárgyalásokat kezeli, a vizsgált időszakban körülbelül együtt változott: 2017. ápriliséig folyamatosan nőtt, ekkor 50 százalék támogatta a kormányfőt (Opinium 2017. április 11.), majd elindult egy csökkenő tendencia, mely október-november környékén érte el a mélypontot jelentő 27 százalékot (Opinium 2017. október 19.). A Mayt inkább vagy nagyon elutasítók aránya 2017. májusától kezdett el növekedni, s a júniusi választásokat követően a két válaszcsoporthoz együttes aránya stabilan 25 százalék feletti sávban mozgott, majd 2017 decemberéig 30 százalék fölé emelkedett (Opinium 2017. december 12.).

Theresa May narratívája legkevésbé a skót közvéleményt tudta befolyásolni. Csak 2016. július-augusztus hónapokban voltak többségben azok, akik jónak ítélték May kormányzását – 28, illetve 35 százalék, szemben a 22 és 32 százalék May kormányfői tevékenységét rossznak gondolókkal (YouGov 2016. július 26; szeptember 2.). Ezt követően egészen 2017 októberéig nőtt azok aránya Skóciában, akik rossznak vagy inkább rossznak vélték a brit miniszterelnök teljesítményét: ez az arány októberben 70 százalék volt, vagyis több, mint a megkérdezettek kétharmada (YouGov 2017. október 09.).

Noha a politikai vezetők teljesítményét, politikájuk elfogadottságát, és a követőkre gyakorolt befolyásukat, meggyőző erejüket nehéz objektív, egzakt módon megállapítani, azonban az előzőekben röviden ismertetett kutatásokból az a következtetés levonható, hogy a vizsgált vezetők nem tudták a választók preferenciáit a valóságról alkotott saját képüknek megfelelő irányba változtatni. Vagyis, a történetmesélési-folyamatnak és a retorika útján való meggyőzésnek vannak korlátaik. Ily módon, ha nem is a vezérdemokrácia elméletének röviden ismertetett előfeltevései szorulnak módosításra – hiszen egy elméleti modellről van szó, amely *per definitum* bizonyos szempontokat előtérbe helyez, míg másokat kevésbé tart fontosnak –, a közvélemény *ex post* jellege fenntartásokkal kezelendő.

4. Összefoglalás

A tanulmány arra tett kísérletet, hogy a Nagy-Britannia Európai Unióból való kilépése nyomán felmerült problémahalmazból kiemeljen egy kevésbé vizsgált aspektust, s azt a politikai vezetéskutatások versengő elméletei közül főként a vezérdemokrácia modelljében értelmezze-elemezze a narratív diskurzuselemzés módszereivel. Látható volt, hogy a vizsgált három vezető, Jones, Sturgeon és May több ponton eltérő, de némely gondolati síkon egymást metsző valóságértelmező narratívát alkotott, ami rávilágított a vezérdemokrácia politikai cselekvésre vonatkozó megállapításának, illetve a diskurzuselemzés, mint módszertan alkalmazhatóságának relevanciájára.

Fontos tanulság ugyanakkor, hogy míg a politikai helyzet kontingens jellegét, mint előfeltevést a kutatás is alátámasztotta, addig a meggyőzés, a választók politikai preferenciáinak a retorika révén való alakítása-formálása korlátozott érvényűnek bizonyult – a behaviorista „követni készség” kialakításának képességével, a weberi karizmatikus legitimitással a vizsgált vezetők nem rendelkeznek, illetve csak bizonyos mértékig.

A fenti megállapítások alapján *összességében elmondható*, hogy a tanulmány a politikai vezetéskutatás és az összehasonlító politológia határterületén mozogva – talán az előbbi oldaláról szemlélve a túloldalt – kívánt hozzájárulni egyrészt a Brexittel kapcsolatos tudományos kutatásokhoz, másrészt általánosabban véve is a politikatudományi elméleti és gyakorlati diskurzushoz.

Felhasznált irodalom

- Chronowski Nóra (2007): Nagy-Britannia és Észak-Írország Egyesült Királysága. In: Chronowski Nóra-Drinóczi Tímea (szerk.): *Európai kormányformák rendszertana*. Budapest, HVG-ORAC.
- Bogdanor, Vernon (2004): *The British Constitution in the Twentieth Century*. New York, Oxford University Press.
 - Enyedi Zsolt-Körösényi András (2004): *Pártok és pártrendszer*. Budapest, Osiris.
 - Foley, Michael (1993): *The Rise of British Presidency*. Manchester, Manchester University Press.

- Franczel Richárd (2013): *Az Egyesült Királyság miniszterelnöki intézménye*. Pro Publico Bono – Magyar Közigazgatás, 4.
- Gardner, Howard (2011): *Leading Minds: An Anatomy of Leadership*. New York, NY, BasicBooks.
- Gardner, John W. (1990): *On Leadership*. New York, The Free Press.
- Grint, Keith (2001): *The Arts of Leadership*. Oxford, Oxford University Press.
- Győri Szabó Róbert (2006): *Kisebbség, autonómia, regionalizmus*. Budapest, Osiris.
- Hajnal György-Gajdushek György (2010): *Közpolitika. A gyakorlat elmélete és az elmélet gyakorlata*. Budapest, HVG-ORAC.
- Koselleck, Reinhart (2016): *Kritika és válság*. Budapest, Atlantisz.
- Körösényi András-Hajdú András-Ondré Péter (2015): Politikai vezetők: kormányfői karrier és teljesítmény. In: Körösényi András (szerk.): *A magyar politikai rendszer – negyedszázad után*. Budapest, Osiris-MTA TK PTI.
- Körösényi András-Illés Gábor-Metz Rudolf (2017): A politikai vezetők szerepe válsághelyzetekben: fogalmi-elméleti keret és kutatási kérdések. In: Körösényi András (szerk.): *Viharban kormányozni. Politikai vezetők válsághelyzetekben*. Budapest, MTA TK PTI.
- Körösényi András (2003): *Politikai képviselő a vezérdemokráciában*. Politikatudományi Szemle, XII. évf.
- Machiavelli, Niccoló (1987): *A fejedelem*. Budapest, Európa.
- McNabb, David E. (2010): *Research Methods for Political Science*. Armonk, NY, Sharpe.
- Metz Rudolf (2017): Határok nélkül? Orbán Viktor és a migrációs válság. In: Körösényi András (szerk.): *Viharban kormányozni. Politikai vezetők válsághelyzetekben*. Budapest, MTA TK PTI.
- Moran, Michael (2011): *Politics and Governance in the UK*. Basingstoke, Palgrave Macmillan.
- Parpworth, Neil (2014): *Constitutional and Administrative Law*. Oxford, Oxford University Press.
- Peters, B. Guy-Helms, Ludger (2012): Executive Leadership in Comparative Perspective: Politicians, Bureaucrats and Public Governance. In: Helms, Ludger (ed.): *Comparative Political Leadership*. Basingstoke, Palgrave Macmillan.
- Rallings, Colin-Thrasher, Michael-Cole, Dawn (2012): *British Electoral Facts*. London, Biteback.
- Rose, Richard (2006): Politika Angliában. In: Almond, Gabriel-Powell, Bingham Jr.-Strom, Kaare-Dalton, Russel (szerk.): *Összehasonlító politológia*. Budapest, Osiris.
- Schabert, Tilo (2013): Egy klasszikus fejedelem: François Mitterand és kormányzásának művészete. Összehasonlító elemzés. In: Uő.: *A politika méltóságáról és jelentőségéről*. Budapest, Századvég.
- Schlett István (2004): *A politikai gondolkodás története Magyarországon*. Budapest, Rejtjel.
- Szabó Márton (2016): *Diszkurzív politikatudomány. Bevezetés a politika interpretatív szemléletébe és kutatásába*. Budapest, Osiris.
- Szabó Zsolt (2016): *A parlament a Brexitben: cselekvő vagy szenvedő alany?* Parlamenti Szemle, 2.
- Szente Zoltán (2006): *Európai alkotmány- és parlamentarizmustörténet 1945-2005*. Budapest, Osiris.
- Turpin, Colin-Tomkins, Adam (2012): *British Government and the Constitution*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Ugródsy Márton (2015): *Az új brit kormányra váró kihívások*. KKI-elemzések, 18.
- Webb, Paul (2000): *The Modern British Party System*. London, Sage.

Szövegek jegyzéke

- Jones, Carwyn (2016. június 24.): Written Statement – EU Referendum. *Welsh Government*. <http://gov.wales/about/cabinet/cabinetstatements/2016-new/eureferendum/?lang=en>
- Jones, Carwyn (2016. június 28.): Debate: The Outcome of the EU Referendum. *Welsh Government*.
- Jones, Carwyn (2016. július 12.): Oral Statement: Priorities for Government. *Welsh Government*. <http://gov.wales/about/cabinet/cabinetstatements/2016-new/governmentpriorities/?lang=en>
- Jones, Carwyn (2016. szeptember 13.): Oral Statement: EU Transition. *Welsh Government*. <http://gov.wales/about/cabinet/cabinetstatements/2016-new/eutransition/?lang=en>
- Jones, Carwyn (2016. november 01.): Oral Statement: EU Transition. *Welsh Government*. <http://gov.wales/about/cabinet/cabinetstatements/2016-new/eutransition1/?lang=en>
- Jones, Carwyn (2017. január 24.): Oral Statement: ‘Securing Wales’ Future’: Transition from the European Union to a New Relationship with Europe. *Welsh Government*. <http://gov.wales/about/cabinet/cabinetstatements/2017/euwhitepaper/?lang=en>
- Jones, Carwyn (2017. március 29.): Oral Statement: Article 50 Response. *Welsh Government*. <http://gov.wales/about/cabinet/cabinetstatements/2017/article50response/?lang=en>
- Jones, Carwyn (2017. június 15.): Written Statement – Brexit and Devolution. *Welsh Government*. <http://gov.wales/about/cabinet/cabinetstatements/2017/brexitdevolution/?lang=en>
- Jones, Carwyn (2017. augusztus 18.): Written Statement – UK Government Documents – Brexit. *Welsh Government*. <http://gov.wales/about/cabinet/cabinetstatements/2017/ukgovdocsbrexit/?lang=en>
- May, Theresa (2016. október 23.): Prime Minister to set out her vision at Joint Ministerial Committee. *UK Government*. <https://www.gov.uk/government/news/prime-minister-to-set-out-her-vision-at-joint-ministerial-committee>
- May, Theresa (2016. október 24.): Joint Ministerial Committee 24 October 2016: statement. *UK Government*. <https://www.gov.uk/government/news/joint-ministerial-committee-24-october-2016-statement>
- May, Theresa (2016. október 24.): PM: Devolved administrations vital to our success in the future. *UK Government*. <https://www.gov.uk/government/news/pm-devolved-administrations-vital-to-our-success-in-the-future>
- May, Theresa (2016. november 06.): PM leads trade mission to India to ‘reboot an age-old relationship in this age of opportunity’. *UK Government*. <https://www.gov.uk/government/news/pm-leads-trade-mission-to-india-to-reboot-an-age-old-relationship-in-this-age-of-opportunity>
- May, Theresa (2017. január 26.): Prime Minister's speech to the Republican Party conference 2017. *UK Government*. <https://www.gov.uk/government/speeches/prime-ministers-speech-to-the-republican-party-conference-2017>
- May, Theresa (2017. március 01.): St David's Day reception 2017: Prime Minister's speech. *UK Government*. <https://www.gov.uk/government/speeches/st-davids-day-reception-2017-prime-ministers-speech>
- May, Theresa (2017. március 29.): Prime Minister's Commons statement on triggering Article 50. *UK Government*. <https://www.gov.uk/government/speeches/prime-ministers-commons-statement-on-triggering-article-50>

- May, Theresa (2017. június 26.): PM statement on Confidence and Supply Agreement with the DUP. *UK Government*. <https://www.gov.uk/government/news/pm-statement-on-confidence-and-supply-agreement-with-the-dup>
- May, Theresa (2017. július 10.): PM press conference with Australian PM Malcolm Turnbull: 10 July 2017. *UK Government*. <https://www.gov.uk/government/speeches/pm-press-conference-with-australian-pm-malcolm-turnbull-10-july-2017>
- May, Theresa (2017. szeptember 11.): PM statement: 20th anniversary of vote for creation of a Scottish Parliament. *UK Government*. <https://www.gov.uk/government/news/pm-statement-20th-anniversary-of-vote-for-creation-of-a-scottish-parliament>
- Sturgeon, Nicola (2016. június 24.): First Minister: EU Referendum Result. *Scottish Government*. <https://beta.gov.scot/publications/first-minister-eu-referendum-result/>
- Sturgeon, Nicola (2016. július 25.): Scotland in the European Union. *Scottish Government*. <https://beta.gov.scot/publications/scotland-european-union/>
- Sturgeon, Nicola (2016. augusztus 23.): European Union referendum: First Minister's press conference. *Scottish Government*. <https://beta.gov.scot/publications/first-ministers-press-conference/>
- Sturgeon, Nicola (2016. szeptember 06.): First Minister statement: programme for government. *Scottish Government*. <https://beta.gov.scot/publications/first-minister-statement-programme-government/>
- Sturgeon, Nicola (2016. szeptember 27.): Institute of Directors annual convention 2016: First Minister's speech. *Scottish Government*. <https://beta.gov.scot/publications/institute-of-directors-annual-convention-2016-first-ministers-speech/>
- Sturgeon, Nicola (2016. november 08.): First Minister's press conference: November 2016. *Scottish Government*. <https://beta.gov.scot/publications/first-ministers-press-conference-november-2016/>
- Sturgeon, Nicola (2017. február 07.): National Farmers Union in Scotland AGM 2017: First Minister's address. *Scottish Government*. <https://beta.gov.scot/publications/nfus-agm-2017-fm-address/>
- Sturgeon, Nicola (2017. március 13.): Second independence referendum: First Minister speech. *Scottish Government*. <https://beta.gov.scot/publications/first-ministers-speech-bute-house-march-2017/>
- Sturgeon, Nicola (2017. június 27.): EU negotiations and Scotland's future: First Minister's speech. *Scottish Government*. <https://beta.gov.scot/publications/eu-negotiations-and-scotlands-future-first-ministers-speech/>

Közvélemény-kutatások jegyzéke

- BMG Research (2016. augusztus 15.): *Opinion Poll for the Herald*. N=1668. Adatfelvétel ideje: 2016. augusztus 11-15. <http://www.bmgresearch.co.uk/wp-content/uploads/2016/08/9861-CONFIDENTIAL-BMG-POLL-HERALD-AUG-220816.pdf>
- Opinium (2017. április 11.): *Political Polling 11th April 2017*. N=2002. Adatfelvétel ideje: 2017. április 11-13. <http://opinium.co.uk/political-polling-11th-april-2017/>
- Opinium (2017. október 19.): *Political Polling 19th October*. N=1005. Adatfelvétel ideje: 2017. október 19-20. <http://opinium.co.uk/political-polling-19th-october/>
- Opinium (2017. december 12.): *Political Polling 12th December*. N=2005. Adatfelvétel ideje: 2017. december 12-14. <http://opinium.co.uk/political-polling-14th-november-2017-2/>

-
- YouGov-ITV Wales (2016. július 05.): *Welsh Barometer*. N=1010. Adatfelvétel ideje: 2016. június 30-július 4.
https://d25d2506sfb94s.cloudfront.net/cumulus_uploads/document/an2kjtji56/WelshBarometer_July2016.pdf
 - YouGov (2016. július 26.): *Theresa May in Scotland*. N=1006. Adatfelvétel ideje: 2016. július 20-25.
https://d25d2506sfb94s.cloudfront.net/cumulus_uploads/document/ygtmhe5zex/ScottishTrackers_25-Jul-2016_W.pdf7
 - YouGov-The Times (2016. szeptember 2.): *Scotland VI & Trackers*. N=1039. Adatfelvétel ideje: 2016. augusztus 29-31.
https://d25d2506sfb94s.cloudfront.net/cumulus_uploads/document/eva2tvwhn2/TimesScotland_160831_Results_website.pdf
 - YouGov-The Times (2017. október 09.): *Scotland VI & Trackers*. N=1135. Adatfelvétel ideje: 2017. október 2-5.
https://d25d2506sfb94s.cloudfront.net/cumulus_uploads/document/my4tckrell/TimesResults_ScotlandVI_171005_W.pdf

Lektorálta: Dr. Fürj Zoltán és Dr. Nagy Iászló

*"A közbiztonsági szervek igyekezzenek a közönséget ránevelni és szükség esetén rákényszeríteni a helyes közlekedésre (...)"*¹ (Keresztes-Fischer Ferenc)

Bevezetés

Az 1932-től 1935-ig² tartó magyar közlekedésrendészeti³ politika részletes, alapos történelmi vizsgálata sajnálatos módon a mai napig nem történt meg.⁴ A témaválasztást ezen hiány indokolta. A tanulmány célja, hogy a fenti hiányt bepótolja, s ezzel járuljon hozzá a magyar történelemtudomány „gazdagodásához”. Keresztes-Fischer, illetve a Belügyminisztérium közlekedésrendészeti politikáját — a terjedelmi korlátok miatt — csak 1932-től vizsgálja a tanulmány, hiszen ebben az évben e „szakpolitikai” terület szinte minden vonatkozásban a belügyi tárca irányítása alá került. Ugyan legfőképpen a Keresztes-Fischer Ferenc⁵ által vezetett Belügyminisztérium⁶ irányítása alatt állt ekkoriban a közlekedésrendészet, de a kereskedelemügyi miniszternek is volt némi szerepe az irányításban. Ennek ellenére elmondható, hogy a Belügyminisztériumé volt a „valódi” hatalom, ez indokolta a cím választását. Meg kell említenünk, hogy — a terjedelmi korlátok következtében — a részletes vizsgálat ellenére sem tud ezen tanulmány minden részletre, „jelentéktelenebb” belügyminiszteri rendeletre kitérni. A nagyobb jelentőséggel bíró intézkedéseket azonban górcső alá veszi jelen írásunk. A közúti gépjárművek adóztatásaival kapcsolatos kérdésekkel a tanulmány nem foglalkozik,⁷ csupán említést tesz róluk, hiszen ezen kérdésekről legfőképpen nem a Belügyminisztérium döntött.

¹ Sporthírlap, 1932. aug. 4.

² Keresztes-Fischer Ferenc belügyminiszterééig (1935 márciusának eleje)

³ E munka a vízi, légi, vasúti „járművekkel” nem foglalkozik, ily módon a közlekedésrendészet fogalmát e tanulmány „szűkített” értelemben használja.

⁴ Egyes tanulmányokban, kötetekben a téma egy része megjelenik: Vedó Attila: A Magyar Királyi Csendőrség közlekedési szolgálati ágának kialakulása és fejlődése, Rendvédelem-történelmi Füzetek (Acta Historiae Praes idii Ordinis), XXV. évf., 2015, 47-50. sz.; Kópás András Gábor: KRESZ történelmi áttekintés az 1890-től napjainkig tartó 125 évben, Budapest, Hungária Veszélyesáru Mérnöki Iroda, 2015. stb.

⁵ Belügyminiszter 1931-1935-ig (a Károlyi Gyula-kormányban, majd az I. Gömbös-kormányban.). 1938-tól 1944-ig ismét belügyminiszter. A miniszter intézkedéseiről bővebben itt: Botos János: Fejezetek a belügyminisztérium történetéből 1848-1938. Szemere Bertalantól Keresztes-Fischer Ferencig. Budapest, BM Kiadó, 1994.; Botos János: A Belügyminisztérium története a Monarchia széthullásától a második világháború végéig, Budapest, BM Kiadó, 1995. A Károlyi Gyula-kormány, illetve a Gömbös-kormány politikájáról bővebben itt: Márkus László: A Károlyi Gyula-kormány bel-és külpolitikája, Budapest, Akadémiai Kiadó, 1968.; Gergely Jenő (szerk.): Gömbös Gyula hatalomra kerülése és kormányzása 1932-1936 (Antal István sajtófnök emlékiratai), Palatinus Kiadó, 2004.; Gergely Jenő: Gömbös Gyula: politikai pályakép, Budapest, Vince Kiadó, 2001.

⁶ Magyar Királyi Belügyminisztérium

⁷ Megemlítendő a teljesség igénye nélkül a m. kir. minisztérium 1934. évi 5.700. M. E. számú rendelete, a közúti gépjárművek közúti célokra való megadóztatásáról szóló 1928: VI. tc. egyes rendelkezéseinek módosításáról.

A levéltári kutatás túlnyomó részét a Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltárának belügyminisztériumi iratainak közlekedésrendészettel kapcsolatos forrásaira építettem.⁸

A fenti forrásokon túl felhasználtam a korabeli sajtóforrásokat, szaklapokat, a Képviselőházi Naplókat, a Magyarországi Rendeletek Tárát⁹, a Belügyi Közlönyt, a Budapesti Közlönyt, a Statisztikai Évkönyveket, az állami költségvetéseket, minisztertanácsi jegyzőkönyveket stb. Megemlíteném, hogy a szakirodalom a vizsgált témával kapcsolatban többnyire pár mondatos leírásokat ad, s ezek kevésbé adnak értékelést.

A félreértések elkerülése végett fel kell hívunk a figyelmet arra, hogy a rendőrség,¹⁰ csendőrség, Belügyminisztérium, posta stb. kifejezések nem a korabeli elnevezéseken jelennek meg ebben a tanulmányban.

A közlekedési rend állapota Magyarországon az 1930-as évek elejéig

Budapesten az autóforgalom az 1920-as évekig viszonylag gyorsan fejlődött,¹¹ azonban ezzel párhuzamosan a közlekedési rendészet, illetve a közlekedéssel kapcsolatos jogszabályok kissé lemaradásban voltak.¹² Egyes vélemények szerint a budapesti közönség „hihetetlen indolenciája és fegyelmezetlensége, mely mint egy neveletlen, éretlen gyerekhad fölényes mosollyal siklott el a hatóságok erőtlén, sokszor naiv közlekedésrendészeti intézkedésein, inkább próbálkozásai fölött.”¹³ A budapesti polgár ilyen típusú magatartását maga Keresztes-Fischer is hasonlóképpen látta.¹⁴ Ebből az következett, hogy a közlekedési rendteremtést erélyesebben vette kezébe a rendőrhatalóság, nemcsak mint végrehajtó, hanem mint jogszabályalkotó fórum is. Megszervezték és üzembe állították a közlekedési rendőrséget, közlekedési jelzőlámpák jelentek meg az utcákon. „K” rendőrposztok alakultak ki és megindult a közönség közlekedési nevelésének munkája is. Budapest hamar „megtanulta”, hogy átkelni csak útkereszteződéseknél szabad stb. Így az 1920-as évek végére bizonyos szempontból, egyes területeken valóban konszolidálódott a közlekedési rend Budapesten.

A magyar közlekedésrendészet korai történetének egyik legfontosabb állomása volt, amikor 1929-ben megszületett az 250.000/1929. B. M. számú rendelet,¹⁵ vagyis az I. közlekedési kódexünk, másnéven a Kresz.¹⁶ El kell ismernünk, hogy utóbbi mindenképpen pozitívumnak tekinthető, s a közlekedésrendészeti jogszabályok egyik „ősatyjának” nevezhető e rendelet. Meg kell említenünk azonban, hogy korábban is megszülethetett volna ezen igen fontos jogszabály, a közlekedési rend érdeke ezt már korábban megkövetelte. Ezen jogforrás „gyakorlati eredményességét” azért is nehéz vizsgálnunk az 1930-as évek elejét tekintve, mert ekkora a magyarországi közúti gépjárművek számának növekedése megállt,¹⁷ sőt, csökkenni kezdett.¹⁸

⁸ Megemlíteném például: MNL OL – BM – K 150 - 3574. cs; 2823. cs.

⁹ A továbbiakban: MRT

¹⁰ A korabeli elnevezésekről bővebben itt: Parádi József: Rendvédelem-karhatalom 1867–1945, Rendvédelem-történeti Füzetek, XX. évf., 2011, 23. sz., 116.

¹¹ Közgazdasági Értesítő, XXVI. évf., 1931, 19. sz., 21.; a fejlődésről bővebben itt: Schimanek Emil: Az automobilizmus fejlődése In: Dr. Kontz Endre (szerk.): Automobil közlekedési rendészet, Budapest, Pallas, 1929.

¹² Városi Szemle, XVIII. évf., 1932, II. Közlemények, 774-778.

¹³ Uo. 775.

¹⁴ Sporthírlap, 1932. aug. 4.

¹⁵ Az 1929. évi XXXII. tc. alapján (A közúti közlekedés szabályozása tárgyában 1926. évi április 24-én Párisban aláírt nemzetközi egyezmény becikkelyezéséről) született a rendelet.

¹⁶ 250.000/1929. B. M. számú rendelet, (alábbiakban: Kresz) MRT, 1929, 1278.

¹⁷ Az 1930-as évek első felének történéseihez adalék: Közgazdasági és közlekedési tudósító, VII. évf., 1934, 22. sz.

1930-tól 1933-ig a gépjárművek száma rohamosan csökkent az országban.¹⁹ 1931-ben körülbelül 14.000 jármű volt Budapesten.²⁰ Az „automobilok” és motorkerékpárok száma Magyarországon 1932 végére 26.952-re esett vissza. A gépjárművek körülbelül fele ekkor Budapesten „működött”.²¹ 1929-ről 1932-re a közúti balesetek száma majdnem 30 %-kal csökkent. A személyi sérülések száma több mint 20%-kal csökkent.²² Ezen pozitív folyamat tehát valószínűleg jelentős részben a közúti forgalom csökkenésének volt köszönhető. Ily módon le kell szögeznünk, hogy nemcsak a közlekedésrendészettel foglalkozó hatóságnak, hanem a gazdasági hanyatlásnak²³ is köszönhető, hogy a közlekedés terén viszonylagos rend uralkodott. „A magánautók nagy része leállt, a taxik szundikáló soffőrjeikkel a standokon terpeszkednek, a teherszállítás szinte a nullára zsugorodott, legfeljebb a jó öreg kerékpárok, no és a motorkerékpárok száguldanak változatlanul. Az utca képe híven tükrözi vissza a nagy pénztelenséget. A budapesti utca ma szomorú képet mutat.” Utóbbi, 1930-as évek elején keletkezett írás ugyan kissé túloz, mindenesetre elmondható, hogy az autók jelentős mértékű „hanyatlása” tény.²⁴ Az automobilizmus hanyatlásához egyébként az ún. „autóadók” is hozzájárulhattak,²⁵ amelyek egyéb terhekkel karöltve komoly anyagi terhet jelentettek az „autózó” állampolgárok számára. Az is megemlítené, hogy sokan azért sem mertek — a gazdagabb társadalmi réteg soraiból — autót venni, mert kiszámíthatatlannak látták az autókkal kapcsolatos adópolitikát, s féltek a magas adóterhek további növekedésétől.²⁶ Az állam által új közutak építésére, illetőleg a már meglévő utak átépítésére és fenntartására fordított összeg jelentős mértékben csökkent 1932-re. A közúti hálózatunk fejlesztése csaknem teljesen megakadt ebben az évben.²⁷ A Keresztes-Fischer Ferenc vezette Belügyminisztérium tehát ilyen állapotok közepette vette át a közlekedésrendészeti irányítást szinte minden tekintetben.

Korábban már részben közvetlenül, részben a BSzKRT útján számtalan közlekedési jelzőlámpát állítottak fel Budapesten, járdaszigeteket létesítettek, megkezdték a fontosabb útvonalak tagolását, részben a villamossínek átépítése útján stb. Ezek terén azonban voltak még problémák, hiányosságok az 1930-as évek elején. Egy korabeli írás szerint Budapesten számos olyan tér volt, ahol valóban veszélyek százai leselkedtek közlekedési szempontból az állampolgárokra. Ilyen volt például „Calvin-, Gellért-, Berli- n-, Ferenc József-, Deák-tér”^{28,29} Meg kell említenünk egy korabeli véleményt Kozma Jenőtől³⁰, amely valószínűleg hitelesnek mondható: „Nálunk (Budapesten – B. A.) is a nagy közlekedési útvonalakon mindenki jobban vigyáz magára, ügyesebben mozog, ahol pedig ritkábban járnak autók, ott nem igen gondolnak

¹⁸ Városi Szemle, XVIII. évf., 1932, 455.

¹⁹ A m. kir. kormány 1937. évi működéséről és az ország közállapotairól szóló jelentés és statisztikai évkönyv, Budapest, Athenaeum. (az ország közállapotairól szóló részek; a továbbiakban: Statisztikai Évkönyv.), 198.

²⁰ Szilvási Ferenc: Budapest közlekedésbiztonságáért, Budapest, BM Könyvkiadó, 1989, 52.

²¹ Statisztikai Évkönyv, 1932, 197.

²² Statisztikai Évkönyv, 1929, 260; 1930, 227; 1931, 221; 1932, 198;

²³ Erről bővebben itt: Incze Miklós (szerk.): Az 1929-1933. évi világgazdasági válság hatása Magyarországon, Budapest, Akadémiai Kiadó, 1955.

²⁴ Városi Szemle, XVIII. évf., 1932, II. Közlemények, 775.

²⁵ Közgazdasági és Közlekedési Tudósító, VI. évf., 1933, 20. sz. 7.

²⁶ Autó, 1934, XXIV. évf., 11-12. sz. 8-10., A Királyi Magyar Automobil Club XXXIII. évi közgyűléséről készült összefoglaló.

²⁷ Statisztikai Évkönyv, 1932, 197.

²⁸ Korabeli helyesírás, korabeli elnevezések.

²⁹ Városi Szemle, XVIII. évf., 1932, II. Közlemények, 775-776.

³⁰ A Fővárosi Közgyűlésben, a Törvényhatósági Bizottság tagja.

rá.”³¹ Elmondható, hogy számos közlekedésrendészeti probléma volt ekkor Budapesten,³² illetve az egész országban is, s ezek megoldására egyébként nem volt elegendő 1-2 év. Számítani lehetett arra, hogy a gépjárművek száma nem fog növekedni a gazdasági válság idején, de az addig kialakult közlekedésrendészeti rendszerben számos területen akadtak megújításra váró jogszabályok. Fontos hangsúlyoznunk, hogy a közigazgatás racionalizálásának „eszméje”³³ — amely bizonyos szempontból már a Bethlen miniszterelnökségének végén elméletileg elindult — megkövetelte azt is, hogy a közlekedésrendészet terén is gyorsabban, „ésszerűbben”, olcsóbban működjön a közigazgatási rendszer.

A közlekedésrendészet irányítása

A vizsgált időszakunk elején (1932) A Belügyminisztériumban a IX/a. Igazgatási rendészeti alosztályhoz tartoztak a közlekedésrendészeti ügyek. A közlekedésrendészeti területen belül meg kell említenünk a közúti közlekedésrendészetet, a közlekedésrendészeti nemzetközi egyezmények végrehajtását, a magán és közhasználatú járművek rendészetét, a gépjárművezetőképzést, az Állami Gépjárművezetőképző Tanfolyamot, a légi járművek rendészetét, a légi járművekről sajtótermékek és egyéb tárgyak ledobását.³⁴ A IX. osztály vezetője 1932-ben dr. Csatóry Béla volt, míg az alosztályvezetői állást dr. Kontz Endre³⁵ töltötte be. Az osztálytanácsos Decleva Rezső volt.³⁶ Keresztes-Fischer belügyminiszter mellett a fenti három személynek is szerepe volt a közlekedésrendészeti politikában. Továbbá megemlítendő Kenéz Béla³⁷, illetve Fabinyi Tihamér³⁸ is, akik kereskedelemügyi miniszterként több alkalommal is Keresztes-Fischer belügyminiszterrel „egyetértőleg adtak ki” rendeletet. Bizonyos szempontból Schimanek Emilnek is szerepe volt ezen területen, hiszen számos tanáccsal látta el a Belügyminisztériumot.³⁹ Említésre méltóak a rendőrség vezetői is, akiket Keresztes-Fischer számos esetben meghallgatott a közlekedésrendészeti témával kapcsolatban. Természetesen Keresztes-Fischer hozta meg a fontosabb döntéseket.

A belügyminiszter hatáskörének növekedése és az Országos Közlekedésrendészeti Bizottság megszületése

Az Országos Automobilszakértő Bizottságot Keresztes-Fischer a kereskedelemügyi miniszter egyetértésével megszüntette; így módon a bizottság tisztikarának, tagjainak, segédszemélyzetének és alkalmazottainak, továbbá a gépjárműkerületi (alkerületi) hivatalos szakértők kinevezése, megbízatása hatályát veszítette. A megszüntetett Országos Automobilszakértő Bizottság feladatkörét — a típusvizsgálat⁴⁰ kivételével — a belügyminiszter

³¹ Fővárosi Közlöny, 1933, XLIV. évf., 33-63. sz., 1125.

³² Erről bővebben itt: Nemzeti Sport, 1932. nov. 29.

³³ Erről bővebben itt: Magyar Zoltán: A magyar közigazgatás racionalizálása, Budapest, Kir. Magy. Egyetemi Nyomda, 1930.

³⁴ Magyarország tiszti cím- és névtára, Budapest, Magyar Királyi Állami Nyomda, (A továbbiakban: Magyarország tiszti cím- és névtára, pl. 1932; nem a kiadás éve, hanem az adott évről szóló jelölés) XLII. évf., 1932, 13.

³⁵ Megemlítendő Kontz egyik legfőbb műve: Dr. Kontz Endre (szerk.): Automobil közlekedési rendészet, Budapest, Pallas, 1929.; A közlekedés: közlekedési, jogi, társadalmi és gazdasági havi folyóirat is részben hozzá köthető.

³⁶ Magyarország tiszti cím- és névtára, 1932, 39-40.

³⁷ 1931-1932-ig miniszter.

³⁸ 1932-1935-ig miniszter.

³⁹ Schimanek szerepéről a tanulmány később említést tesz.

⁴⁰ A típusvizsgálatot ezután a belügyminiszter részéről felállítandó bizottság három tagja végezte, akik a vizsgálat eredményéről a bizottságnak írásbeli jelentést tettek. A bizottság ezt a jelentést a típusvizsgálati

vette át.⁴¹ A közúti közlekedésrendészettel, főként a gépjárművek közúti forgalmával kapcsolatban felmerülő kérdésekben ezentúl a belügyminiszter szakközege az Országos Közlekedésrendészeti Bizottság lett, amely Budapesten, a Műegyetemen székel.⁴² Az Országos Közlekedésrendészeti Bizottság elnöke Schimanek Emil⁴³ lett,⁴⁴ aki a Műegyetem tanára, s a Horthy-korszak egyik legkiválóbb közlekedéssel foglalkozó szakembere, tudósa volt. A belügyminiszter számos, egyéb jogkört kapott a közlekedésrendészeti területen. Megemlítendő például, hogy a belügyminiszter hatásköre azzal is gazdagodott, hogy a magánhasználatban levő gépjármű forgalmi engedélye kiadásának, átírásának megtagadása, vagy visszavonása esetén végsőfokon ő maga határozott.⁴⁵ A gépjárművezetőképző magántanfolyamokra az engedélyt ezentúl a belügyminiszter adta meg. Az ilyen tanfolyam engedélyezésére vonatkozó iratokat a gépjárműkerület illetékes elsőfokú rendőrhatóságának az eljárás után a belügyminiszterhez kellett felterjeszteni.⁴⁶ Ezzel kapcsolatban a 124.100/1932. B. M. sz. rendelet az állami gépjárművezetőképző tanfolyam részére újabb szervezeti szabályzatot állapított meg.⁴⁷

Keresztes-Fischer így számos területen nagyobb hatáskörre tett szert, s beilleszthető abba a folyamatba, amely azt mutatja, hogy a belügyminiszter az állami közigazgatásban egyre nagyobb hatalmat kapott 1932-ben.⁴⁸

A rendőrhatósági műszaki szakértők

A rendőrhatósági műszaki szakértőkkel kapcsolatban számos változtatás történt 1932-ben. A gépjárművek forgalomba helyezésével, a forgalomba helyezett gépjárművek időszakos megvizsgálásával, továbbá a gépjárművezető jelöltek vizsgáztatásával kapcsolatos műszaki teendőknek Budapesten és a gépjárműkerületekben való ellátása céljából rendőrhatósági műszaki szakértőket nevezett ki a kereskedelemügyi miniszter a belügyminiszterrel egyetértőleg. A szakmaiság biztosítását jelentette, hogy műszaki szakértővé csak gépészmérnöki képesítéssel rendelkező, a gépjárművezetésben jártas személy válhatott. A két miniszter a közérdeket szem előtt tartva kizárta többek között azt is, hogy gépjárműgyárosokat és gépjárműkereskedőket (és utóbbiaknak alkalmazottait is) műszaki szakértőkké nevezzenek ki.⁴⁹ Ezen tiltás azért is volt pozitívum, mert például egy gépjárműkereskedőnek nem biztos, hogy érdekében állt, hogy az érdekeltségéhez tartozó adott gépkocsikról esetleg elterjedjenek, hogy egy részük hibás. Az is előfordulhatott elméletileg, hogy a konkurenciát próbálták volna „gyengíteni” a műszaki szakértői hamis vélemények által.

A rendőrhatósági műszaki szakértők feladatköre bővült.⁵⁰ (Az „addigi” feladatkörök: gépjárművek megvizsgálása, gépjárművek ellenőrzése, gépjárművezető-jelöltek vizsgálja,

bizonyítvány kiadása ügyében való határozathozatal céljából a kereskedelemügyi miniszterhez terjesztette fel.

⁴¹ 120.100/1932. B. M. sz., MRT, 1932, 106.

⁴² 120.200/1932. B. M. sz., MRT, 1932, 108.

⁴³ Több jelentős írás is fűződik hozzá. Pl.: Schimanek Emil jelentése a magyar és külföldi gyártmányú autómobilokkal végzett összehasonlító kísérletekről, Budapest, Műegyetem Ny., 1931.; Schimanek Emil: A gázmotorokról, Budapest, Élet Ny., 1943.

⁴⁴ Magyarország tiszti cím- és névtára, 1932, 44.; Magyarország tiszti cím- és névtára, 1935, 43.

⁴⁵ 120.100/1932. B. M. sz.

⁴⁶ 124.000/1932. B. M. sz., MRT, 1932, 807.

⁴⁷ 124.100/1932. B. M. sz., BK, 1932, 32. sz., 529.

⁴⁸ A Népjóléti és Munkaügyi Minisztérium hatásköreinek jelentős része a Belügyminisztériumhoz került ekkor.

⁴⁹ 120.100/1932. B. M. sz., MRT, 1932, 106.

⁵⁰ 120.200/1932. B. M. sz., MRT, 1932, 108.

gépjárművezetőképző magántanfolyamok engedélyezését megelőző helyszíni szemle).⁵¹ Az illetékes elsőfokú rendőrhatóság felhívására az előforduló közúti közlekedési balesetek következtében folyamatba „tett” rendőrhatósági eljárásban (helyszíni szemle, ténymegállapításhoz szükséges szakvélemény adása) is — külön díjazás nélkül — kötelesek voltak közreműködni. Meg kell jegyeznünk, hogy ez igen negatív volt a szakértőkre nézve, azonban az államháztartás helyzete miatt Keresztes-Fischer erre a lépésre szánta el magát. Egyébként jellemző, hogy a műszaki szakértőkön sokat takarékoskodott az állam.⁵² A fentiek felül a szakértők kötelesek voltak az Országos Közlekedésrendészeti Bizottság határozataihoz alkalmazkodni, illetve e bizottság felhívására a bizottság részére egyes ügyekben írásbeli szakvéleményt küldeni. A bizottság ülésén, továbbá az évenként tartandó rendőrhatósági műszaki szakértők teljes ülésén részt kellett venniük. Utóbbi a szakmai fejlődés, s tanácsadás lehetőségeit villantotta fel.

A rendőrhatóságok ezentúl az Országos Közlekedésrendészeti Bizottsághoz közvetlenül csak általános érdekű közlekedésrendészeti kérdésekben (a közlekedés rendjét és biztonságát előmozdító ügyek) fordulhattak, míg az előttük folyamatban levő konkrét ügyekben szakvélemény adása céljából a működésük területére kinevezett rendőrhatósági műszaki szakértőhöz kellett fordulniuk.⁵³ Utóbbi intézkedés által az Országos Közlekedésrendészeti Bizottságnak elvileg több ideje, lehetősége nyílt az egyéb ügyek intézésére.

A közlekedésrendészet változásai az államhatároknál

Meg kell említenünk, hogy a nemzetközi forgalmi igazolvány láttamozása terén is változások történtek. Egy újabb jogszabály hatálybalépésétől kezdve csak a nemzetközi forgalmi igazolványt (nemzetközi forgalmi engedélyt), és azt is csak a belépési vámhivatalnál kellett láttamoztatni. A nemzetközi okmányokkal külföldről érkező gépjárművekről és vezetőjükről az adatszolgáltatás és a nyilvántartás vezetését megszüntette Keresztes-Fischer. A határszéli vámhivataloknak a külföldről nemzetközi okmányokkal érkező gépjárművek és gépjárművezetők belépéséről és kilépéséről a rendőrség budapesti főkapitányát ezentúl nem kellett értesíteniük. A nemzetközi okmányokkal az ország területén tartózkodó gépjárművekről és gépjárművezetőkről a rendőrség budapesti főkapitánya által eddig vezetett nyilvántartás további vezetése is megszűnt.⁵⁴ Ily módon az adminisztrációs terhek ezen a téren csökkentek. A vámhivatalok azonban egy másik jogszabály következtében kötelesek voltak a részükről vezetett nyilvántartásokba a rendőrhatóság és a vámórség közegeinek bármikor betekintést engedni, illetőleg velük a kívánt adatokat bármikor közölni.⁵⁵ Utóbbi rendelkezés természetesen elengedhetetlen volt, akár közbiztonsági okok miatt is.

Egyes belügyminiszteri intézkedések (az érdekelt miniszterekkel, pl. a pénzügyminiszterrel egyetértésben kiadott rendeletek) arra is irányultak, hogy — az ország idegenforgalmának fellendítéséhez fűződő fontos közgazdasági érdekekre tekintettel — nemzetközi forgalmi okmányok nélkül is be lehessen „lépni” a határokon Magyarországra Ausztria és Csehszlovákia felől.⁵⁶ Ezeknél az intézkedéseknél Keresztes-Fischer és a

⁵¹ 250.000/1929. B. M. számú rendelet, (Kresz) MRT, 1929, 1278.

⁵² 1933/34. évi állami költségvetés, Budapest, Magyar Királyi Állami Nyomda, 1933. XI. fejezet, Belügyminisztérium, 74.

⁵³ 120.200/1932. B. M. sz., MRT, 1932, 108.

⁵⁴ 124.000/1932. B. M. sz., MRT, 1932, 807.

⁵⁵ 76.532/1932. P. Ü. M. sz.

⁵⁶ 158.900/1933. B. M. sz., BK, 1933, 20. sz., 291.; 161.524/1933. B. M. sz., 37. sz., 550.

Belügyminisztérium szerepe inkább „formai” volt, ezeket az intézkedéseket csak végrehajtották, de nem a belügyi tárca volt a kezdeményező.

A közúti gépjárművek szigorú állami ellenőrzése, új rendszámablák és igazolólapok bevezetése

Keresztes-Fischer tervbe vette egy alapos állami ellenőrzés véghezvitelét. Ezen lépést a közúti biztonság érdeke valóban megkövetelte. A magyar közlekedésrendészeti politikával gyakran elégedetlen Királyi Magyar Automobil Club is elismerte az alapos vizsgálat jogosságát, bár az időponttal kapcsolatban voltak fenntartásai.⁵⁷ A közúti forgalomban résztvevő személy- és tehergépkocsikat, motorkerékpárokat, különleges gépjárműveket (ideértve a vontató gépjárműveket is) megvizsgálás céljából be kellett mutatni az „államnak” 1933. február 1-től 1933. április 30-ig. Megemlítendő, hogy nem minden járműre terjedt ki az ellenőrzés.⁵⁸ Sem a honvédség tulajdonában levő gépjárművekre, sem az olyan postai járművekre, amelyek kizárólag postai küldemények szállítását végezték. A postai, illetve honvédségi tulajdonban lévő járműveket (a belügyminiszter részéről megállapított rendszámsorozaton belül), új rendszámablákkal és igazolólapokkal a honvédség és a posta saját hatáskörében látta el.

1933. május 1-től — a kivételeket nem számítva — a közúti forgalomban csak azon gépjárművek számára (a pótkocsikra is vonatkozott) volt engedélyezett a közlekedés, amelyek a Kresz-ben foglalt rendelkezéseken kívül az új rendeletben⁵⁹ megállapított rendelkezéseknek is megfeleltek. A fentieket a rendőrhatalóság a gépjárműkerület rendőrhatalósági műszaki szakértőjével (akár többel is), vizsgálta meg. Ha a rendőrhatalóság a forgalombiztonság és forgalomképesség terén veszélyeztető hiányt észlelt, a gépjármű „megkülönböztető jeleit” (forgalmi engedély, rendszámablak, igazolólap) bevonta, majd a gépjármű „valóságos és jogos üzembentartójával” közölte.

Ha a rendőrhatalóság a gépjármű megkülönböztető jeleit bevonta, csak akkor volt szabad ismét részt venni a közúti forgalomban, ha annak „valóságos és jogos üzembentartója” a hiányok megszüntetése után a gépjárművet a rendőrhatalósággal újból megvizsgáltatta, és a rendőrhatalóság a forgalomba helyezést engedélyezte. Ha a rendőrhatalóság a gépjármű forgalombiztonságát és forgalomképességét nem veszélyeztető kisebb hiányt tapasztalt, akkor a megkülönböztető jeleket nem vonta ugyan be, de az új rendszámot és igazolólapot csak akkor adta ki, ha az észlelt kisebb hiány pótlásáról meggyőződött. Egyébként a fentiek a pótkocsikra is vonatkoztak.⁶⁰

A közúti forgalomban résztvevő gépjárművek megvizsgálása, új rendszámablával és igazolólapokkal való ellátása, továbbá a pótkocsik megvizsgálása és nyilvántartása tárgyában kiadott 127.000/1932. B. M. sz. rendelet végrehajtásánál követendő eljárást a 159.300/1933. B. M. sz. rendelet szabályozta. A rendeletben megállapított határidőben — 1933. június 19-től 1933. szeptember 30-ig — a gépjárművek, illetőleg pótkocsik „megvizsgáltattak”, új rendszámablával és igazolólapokkal „láttattak el” és megtörtént a pótkocsik nyilvántartásba vétele is. Az említett rendelet bizonyos szempontból, egyes területeken egyszerűsítette a gépjármű-nyilvántartás vezetésére vonatkozó eljárást és lényeges könnyítéseket tett a gépjárműveket üzembentartók bejelentési kötelezettsége tekintetében is.⁶¹ Az új rendszámokat egyébként az alvázba (kormányrudat tartó hüvelybe) kellett „ütni”. Az új rendszámablát és az új igazolólapot

⁵⁷ Autó, 1933, XXIII. évf., 1-2. sz., 1-3.

⁵⁸ Kresz 65. § (2) bekezdése.

⁵⁹ 127.000/1932. B. M. sz., MRT, 1932, 1099.

⁶⁰ 127.000/1932. B. M. sz., MRT, 1932, 1099.

⁶¹ 159.300/1933. B. M. sz., MRT, 1933, 1487.

a forgalombiztosnak és forgalomképesnek talált gépjármű részére is csak akkor volt szabad kiadni, ha a gépjármű valóságos és jogos üzembentartója az adóhivatal⁶² bizonyítványával igazolta, hogy a gépjárművet „semminemű közúti adóhátralék sem terheli”. A hátsó rendszám-tábla megvilágítására ugyancsak felhívta a figyelmet a miniszter. Az addigi — elől 9x24 cm, hátul 15x43 cm méretű — rendszám-táblákat alakjukban, illetve tartalmukban is megváltoztatta az új rendelet. A 2 betűből, valamint 5 számból álló azonosító jelet 2 betűre és 3 számra változtatták a könnyebb leolvashatóság érdekében. Az új rendszám-táblán lévő első betű az illető gépjárműkerület székhelyét, a második betű pedig a gépjármű „minőségét” jelezte. Az ország területét 18 gépjármű-kerületre osztották, melyek a székhely települései nevének a kezdőbetűi jelölték a rendszámon azt, hogy a gépjármű mely gépjárműkerülethez tartozik. Mivel a nagy sebességgel haladó járművek rendszámát a külső szemlélő csak rövid ideig látta, az első rendszámon a betűk, a nagyobb méretű és megvilágított hátsó rendszámon a számok voltak az első helyen. A rendszám lehetett fehér alapon fekete vagy fekete alapon fehér is. A kutatások és előzetes kísérletek alapján a rendszer 25 %-kal növelte a rendszámok helyes leolvasásának valószínűségét.⁶³ A Királyi Magyar Automobil Club egyébként negatívumnak tartotta az új rendszám-táblák rendszerét,⁶⁴ s a Képviselőházban is egyesek elégedetlenek voltak a fentiekkel.⁶⁵ Az új rendszám-táblák bevezetése egyébként jelentős üzleti hasznot jelentett az azokat gyártó cégnek. Ezen felül az új táblák elősegíthették az „elmenekülő, gázoló soffőrök” kinyomozását. Negatívum, hogy adminisztrációs terhet jelentett a hatóságoknak, illetve anyagi, időbeli terhet az állampolgárok egy részének. A gépjárműveknek (és pótkocsiknak) a rendelet értelmében a vizsgálat alkalmával az új rendszámmal való ellátása folytán az igazolólap adataiban változás állt be. Ennélfogva minden gépjárművet új igazolólapmal kellett ellátni.⁶⁶

A megtartott ellenőrzésekről kapott jelentésekből megállapíthatóan megvizsgálás, új rendszámmal és igazolólapmal ellátás céljából számos olyan gépjárművet (és pótkocsit) nem mutattak be, melyek azelőtt a közúti forgalomban rendszeresen részt vettek. A gépjárműkerületi elsőfokú rendőrhatóságok, valamint a rendőrség budapesti főkapitánya, mint országos gépjárműnyilvántartó hatóság, ezeket a régi rendszámmal ellátott gépjárműveket (és pótkocsikat) is nyilvántartották, mivel megtörténhetett, hogy egyes üzembentartók a nevükön nyilvántartott gépjárművet később ismét üzembe helyezték. Feltehető azonban, hogy a régi rendszám alatt nyilvántartott, forgalmon kívül lévő gépjárművek között számos gépjármű szerepelt, amelyeket üzemképtelenek voltak, vagy egyéb ok miatt többé nem helyezhettek később forgalomba. Az üzemképes állapotban lévőket pedig csak későbbi időpontban kívánták forgalomba helyezni. Ily módon nem kizárólag állami érdek volt, hogy a nyilvántartás megfelelő helyesbítése megtörténjen. Ennélfogva Blaha államtitkár felhívta azoknak (természetes, jogi személyeket) a figyelmét, akiknek birtokában régi⁶⁷ rendszámmal ellátott gépjármű volt, hogy azt legkésőbb 1934. évi június 15-ig bezáróan feltétlenül jelentsék be.⁶⁸

Megemlítendő a fenti intézkedések kapcsán, hogy Magyarország gépjárműállománya az 1933 végén 20.387 darabból állt az 1932. évi 26.952 darabbal szemben. Ezt a 24,4%-ot kitevő csökkenést azonban nem írhatjuk teljes egészében a gazdasági helyzet rovására, hanem azt jelentős részben az 1933-ban megtartott gépjármű szemlével kapcsolatos átszámolás

⁶² Magyar Királyi Adóhivatal (adófelügyelőség)

⁶³ Toldi Árpád: Az autó-rendszám-tábláról, Csendőrségi Lapok, XXIII. évf., 1933, 10. sz., 305.

⁶⁴ Autó, 1933, XXIII. évf., 1-2. sz., 1-3.

⁶⁵ KN (Képviselőházi Naplók), 1931-1935, XIII. k. 61-63.

⁶⁶ 127.000/1932. B. M. sz., MRT, 1932, 1099.

⁶⁷ Gépjárműkerületjelző betű, öt arabszámjeggyű.

⁶⁸ 195.900/1934. B. M. sz., MRT, 1934, 406.

végrehajtására vezethetjük vissza.⁶⁹ A következő jelentős vizsgálatra már nem Keresztes-Fischer belügyminisztersége idején került sor, de az erről szóló rendeletet Keresztes-Fischer hozta.⁷⁰

Állami „engedmények”

Tény, hogy a vizsgált időszakunkban a gépjárművekkel rendelkező állampolgárokat jelentős anyagi terhek „gyötörték”, de többször történtek olyan intézkedések is, amelyek a fenti terheket próbálták legalább részben mérsékelni, csökkenteni.

Azon okból kifolyólag, hogy az új típusú rendszámablák bevezetése következtében a kerületjelző betűket feltüntető táblák megszűntek, szabályozni kellett, hogy milyen összeget kell fizetnie a gépjármű valóságos és jogos üzembentartójának akkor, ha a gépjárművet véglegesen más gépjárműkerületbe viszi át. A Kresz-szel ellentétben nem 5 pengő,⁷¹ hanem 2 pengő díjat kellett fizetni egy új rendelet értelmében.⁷² Ezen intézkedés némi anyagi „könnyítést” jelentett egyes állampolgároknak.

A Kresz értelmében⁷³ 1935. január 1-től kezdve a közúti forgalomban csak olyan állati erővel vont járművel és kézikocsival lett volna szabad részt venni, melynek kerekei bizonyos méretű abronccsal lettek volna ellátva.⁷⁴ A problémát az jelentette, hogy emberek tömegei számára a „kicszerelés” jelentős anyagi megterhelést jelentett volna. Különösen megemlítendő itt a vidékieknek azon része, akik például a mezőgazdaságban dolgoztak. Az, hogy a Belügyminisztérium mentesítse az érdekelteket a fentiek alól, valóban szükséges volt. Bizonyos szempontból az állam szociális érzékenysége nyilvánult, s mutatkozott meg ebben az intézkedésben: „a jelenlegi nehéz viszonyok között azonban ettől az érdekelteket mentesíteni kívánom. Éppen ezért a 250.000/1929. B. M. számú rendelet 103. §-ának (2)—(4) bekezdésében foglalt rendelkezések hatálybaléptetését — a m. kir. kereskedelemügyi miniszter úrral egyetértően — további intézkedésig felfüggesztem.”⁷⁵

Az állami „engedményekhez sorolható Horthy ún. „kegyelmi ténye” is. Az 1930-as évek elején rengeteg gépkocsival űzött jogosulatlan árufuvarozási kihágás történt.⁷⁶ A teljesség igénye nélkül megemlítendő néhány ok, amelyek a fenti intézkedéshez vezettek. A jelentős mennyiségű kihágási eljárás lassította az állam működését, valamint a bíróságok kifizetése komoly anyagi terhet rótt állampolgárok tömegeire nézve. Megemlítendő az is, hogy a fenti kihágásokat számos esetben valóban azért követték el, mert a gazdasági válság miatt bekövetkezett életszínvonal csökkenése által nehezebb volt megélni, s sokan erre „vetemedtek”. A kereskedelemügyi miniszter mérlegelve a fentieket felterjesztést tett a kormányzóhoz, Horthyhoz. A kormányzó támogatta a miniszter „tervét”. Így a megváltozott viszonyokra való tekintettel, kegyelmet gyakorolt Horthy azokkal szemben, akik az 1931. október 15. és 1933. október 1. között gépkocsival való jogosulatlan árufuvarozást űzve az 1930. évi XVI. törvénycikk 36.§-ában meghatározott kihágást elkövették.⁷⁷ Ezen kegyelmi tény a megbírságolt állampolgárok anyagi terhein „könnyített”, s az állam adminisztrációs terhei is csökkentek.

⁶⁹ Statisztikai Évkönyv (az ország közállapotairól szóló rész), 1933, 190.

⁷⁰ 174.100/1935. B. M. sz., MRT, 1935, 89.

⁷¹ Kresz. A) függeléke XII. (1) bekezdés

⁷² 161.300/1933. B. M. sz., MRT, 1933, 2354.

⁷³ 103. § (4) bekezdés

⁷⁴ az említett rendelet (2) és (3) bekezdésében

⁷⁵ 118.348/1932. B. M. sz. MRT, 1932, 104.

⁷⁶ 1931 végén már foglalkozott ezzel a problémával a Belügyminisztérium: 198.446/1931. B. M. sz., MRT, 1931, 1745.

⁷⁷ A kormányzó úr Ő főméltósága 1934. évi március hó 13-án kelt magas kegyelmi ténye, MRT, 1934, 1.

Szabálytalanságok a hatóságok részéről

A Belügyminisztérium tudomásomra jutott, hogy a „nem gépjárműkerületi” egyes rendőrhatalóságok a közúti forgalomban résztvevő gépjármű valamelyik okmányának (forgalmi engedély, igazolólap), illetve megkülönböztető jelének (rendszámtábla) elvesztése esetén a gépjármű valóságos és jogos üzembentartója részére engedélyt adtak arra, hogy az elvesztett okmány vagy megkülönböztető jel pótlásáig, illetőleg az engedélyben megjelölt időpontig a gépjárművel a közúti forgalomban részt vehessenek. Különös, hogy utóbbiak megtörténhettek. A rendőrhatalóságok ezzel a szabályellenes eljárásukkal egyrészt visszaélésekre is lehetőségeket adtak, másrészt az államkincstár megkárosítására is lehetőséget nyújtottak. Az államkincstár — annak ellenére, hogy itt nem volt szó jelentős összegekről — nem engedhette meg a fentieket, ráadásul a közlekedésrendészet — amely nem tekintett vissza hosszú múltra — nem engedhette meg, hogy ilyen könnyelműen kezeljék ezen kérdést. E szabálytalan eljárás megszüntetése állami szempontból fontos volt. A fenti probléma miatt keletkezhető káros következmények kiküszöbölése céljából a Belügyminisztérium „utasította” a nem a gépjárműkerület székhelyén működő elsőfokú rendőrhatalóságokat, hogy hasonló intézkedés megtételétől tartózkodjanak.⁷⁸ Megemlítendő, hogy a hatályos jogszabály értelmében⁷⁹ mindenképpen indokolt volt a fenti intézkedés.

A tehergépkocsik és autóbuszok „biztonságosabbá” tétele

A Belügyminisztériumhoz befutó iratok szerint egyre sűrűbben ismétlődött azon jelenség, hogy magánhasználatban levő tehergépkocsikat személyszállításra is felhasználták. Az igazán jelentős problémát az jelentette, hogy a fentiek anélkül történtek, hogy a tehergépkocsin szállított személyek testi épségének megóvása érdekében a szükséges óvintézkedéseket megtették volna. Ezen mulasztás következtében sajnálatos módon számos baleset történt. Az ilyen típusú balesetek megelőzése, valamint a kérdés egységes, s „végleges” rendezése céljából egy új rendelet született, amely biztonságosabbá tette a tehergépkocsin történő személyszállítást. Meg kell jegyeznünk azonban, hogy az új jogszabályt többen is „kijátszhatták”. Megemlítendő például a következő rendelkezés: „Álló személyt (utast) szállítani tilos.”⁸⁰ Az új jogszabály szabályozta a tehergépkocsin a padok elhelyezését, a tehergépkocsi oldalfalának és lépcsőjének biztonságosabbá tételét, az üres tehergépkocsin szállítható személyek számát stb.⁸¹ Végül soron hozzájárult ahhoz, hogy biztonságosabb legyen ez a típusú közlekedés, feltéve természetesen, ha az állampolgárok betartották ezen jogszabályt. A hatályos jogszabály⁸² értelmében a tehergépkocsikat és autóbuszokat olyan tükörrel is fel kellett szerelni, mely a hátrafelé látást lehetővé tette. Csatáry Béla kifejtette, hogy „panasz érkezett hozzám amiatt, hogy egyes tehergépkocsik ennek a rendelkezésnek ellenére sincsenek ellátva az említett és közlekedésrendészeti szempontból nélkülözhetetlen tükörrel.” Tény, hogy ezen hiány a gyors és lehetőleg balesetmentes közúti közlekedés veszélyeztetésére alkalmas volt. Ezen okból kifolyólag a Belügyminisztérium az alárendelt hatóságoknak felhívta a figyelmét arra, hogy az idézett rendelkezés pontos megtartását szigorúan ellenőrizték, és az ellene vétőkkel szemben a hatályban lévő rendelkezések értelmében járjanak el.⁸³

⁷⁸ 157.100/1933. B. M. sz., MRT, 1933, 1201.

⁷⁹ Kresz 116. § (3) bekezdés

⁸⁰ 157.000/1933. B. M. sz. 4. § (2) bekezdés

⁸¹ 157.000/1933. B. M. sz., MRT, 1933, 1202.

⁸² 250.000/1929. B. M. sz., MRT, 1929. 1278, 58. § (1) bekezdésének e) pontja

⁸³ 193.578/1934. B. M. sz., MRT, 1934, 138.

Rendészeti intézkedés a „gyalogjárón”

A „gyalogjárón”, vagyis a járdán való emberek közlekedése is bizonyos szempontból a közlekedésrendészethez tartozik, ily módon vizsgálat alá kellett helyezni a fenti területet is. Az 1930-as évek elején egyes cégek, vállalatok üzletük, helyiségük előtt a járdán reklámcélokat is szolgáló tárgyakat helyeztek el. A Kresz alapján a közforgalom céljára szolgáló úton, tehát ennek a gyalogosok részére fenntartott részén is, a helyfoglaláshoz előzetes hatósági engedély volt szükséges. Ilyen engedélyt az illetékes önkormányzati hatóság csak a sima és lehetőleg veszélymentes közúti közlekedés biztosítására hivatott rendőrhatóság hozzájárulása esetén adhatott ki. A következőkben idézünk a rendeletből: „Mivel a közforgalom céljára szolgáló gyalogjárón (járdán) a gyalogosok közlekedésének akadályozására vagy testi épségének veszélyeztetésére alkalmas mindennemű tárgy elhelyezését meg kell akadályozni, ezért ily tárgynak (pl. bármily anyagból készült szőnyeg) a gyalogjárón (járdán) elhelyezését megtiltom, az ott már elhelyezett ilyen tárgynak pedig késedelem nélküli eltávolítását rendelem el.”⁸⁴ Természetesen ezzel a lépéssel a Keresztes-Fischer vezette minisztérium maga ellen hangolta a cégek, boltok egy részét, ugyanakkor a belügyminiszteri rendelet megadta a jogi kereteket arra, hogy csökkentsék az esélyét annak, hogy esetleg a gyalogosok megsérüljenek.

A fuvarozások szigorú állami ellenőrzései

A tehergépjárművel fuvarozásra jogosultak zavartalan működésének biztosítására, és a tehergép- járművel üzött jogosulatlan fuvarozás megszüntetése érdekében új rendelet született. A jogszabály megszületésében egyébként a kereskedelemügyi miniszternek is szerepe volt. A rendelet megszabta, hogy tehergépjárművel kik jogosultak fuvarozásra.⁸⁵ A tehergépjárművel fuvarozók ellenőrzésére nagy hangsúlyt fektetett a rendelet. Megemlítenéd, hogy a tehergépjárművel való fuvarozás ellenőrzésének hatályosabbá tétele, és az ellenőrző hatóságok és közegek munkájának megkönnyítése céljából mind az Államvasutak⁸⁶, mind a MATEOSZ⁸⁷ arcképes igazolvánnyal ellátott megbízottakat rendelt ki. Megemlítenéd, hogy a kihágások⁸⁸ miatt az eljárás a közigazgatási hatóságnak mint rendőri büntető bíróságnak, a rendőrség működése területén pedig ennek hatáskörébe tartozott. Harmadfokon nem kizárólag a belügyminiszter, hanem a Kereskedelemügyi Minisztérium előadójának részvételével a Belügyminisztériumban szervezett Kihágási Tanács döntött.⁸⁹

A Belügyminisztérium a tudomást szerzett arról, hogy egyes gépjármű üzembentartók gépjárművükkel jogosulatlanul személy-, és teherfuvarozást úznek. A Belügyminisztérium információi szerint ezt tevékenységet főként szürkülettől napkeltéig folytatták ekkoriban, mert úgy gondolták, hogy ily módon kisebb a „lebukás” esélye. Arról is információi voltak a Belügyminisztériumnak, hogy egyes — főként jogosulatlanul fuvarozó — gépjárműveket vezetői igazolvánnyal egyáltalán nem, vagy nem megfelelő gépjármű vezetői igazolvánnyal rendelkező személyek vezettek. Az említett jogszabályellenes cselekmények megszüntetése céljából a Belügyminisztérium elrendelte, hogy a gépjárműveket és a gépjárművezetőket az említett szempontokból — szürkülettől napkeltéig is — az eddiginél fokozottabban ellenőrizzék.⁹⁰

⁸⁴ 194.000/1934. B. M. sz., MRT, 1934, 138.

⁸⁵ 162.300/1933. B. M. sz., 1. §, MRT, 1933, 2703.

⁸⁶ Magyar Királyi Államvasutak

⁸⁷ Magyar Teherautófuvarozók Országos Központi Szövetkezete

⁸⁸ 8. §

⁸⁹ 162.300/1933. B. M. sz., MRT, 1933, 2703.

⁹⁰ 200.100/1934. B. M. sz., MRT, 1934, 1135.

Helységnév-jelzőtáblák

A Kresz által meghatározott, és általános közigazgatási célt szolgáló helységnév-jelzőtáblák a megnövekedett közúti forgalom következtében a sima, lehetőleg gyors és veszélymentes közúti közlekedés előmozdításához fűződő érdekeket nem teljes mértékben elégítették ki.⁹¹ Tény, hogy az alkalmasabb táblák felállítása szükségessé vált. Ezért a hatályos jogszabályt a kereskedelemügyi miniszterrel egyetértően kiegészítette a Keresztes-Fischer vezette Belügyminisztérium. Így korszerűbbé, s fejlettebbé vált ezen a téren az állam közlekedési szempontból. Fontos, hogy részletesebb meghatározást adott az új kiegészítés a táblákról.⁹² Problémát jelentett például a betűk méretének „aprósága”, s ezen a területen valóban szükséges volt a változtatás. Az új közlekedésrendészeti célt szolgáló helységnév-jelzőtábla arra is figyelmeztette a vezetőt, hogy: „vigyázz, lakott hely következik, tehát csökkentse a sebességet!” A „lassítási idő”-t szem előtt tartva ezért állították fel ezeket a táblákat az adott település utolsó házától kellő távolságra. Megemlítenéd, hogy érintetlenül hagyta a rendelet az addig is használt helységnév-jelzőtáblákat, mondván, hogy ezek általános közigazgatási célt is szolgálnak. Végeredményben megállapítható volt: „ez a kétféle helységnév-jelzőtábla egymást kiegészíti. Az újonnan rendszeresített tábla inkább a gyors (gépjármű) járóművek, a régebbi pedig a lassúbb közlekedési eszközök vezetőinek tájékoztatására szolgál.”⁹³

Egyéb intézkedések

A terjedelmi korlátok miatt e tanulmány nem tud minden kisebb jelentőségű intézkedésre kitérni,⁹⁴ de ezek közül néhány említésre kerül a következőkben. Az állam a trolikkal kapcsolatos jogi hiányosságokat pótolta,⁹⁵ hiszen az 1929-es Kresz-ben utóbbiak nem szerepeltek. A kerékpárosok fokozottabb ellenőrzését is elrendelte a Belügyminisztérium, mondván, hogy a kerékpárosok jelentős része nem tartotta be a közlekedési szabályokat.⁹⁶ Megemlítenéd, hogy a közúti közlekedési balesetekre vonatkozó adatszolgáltatás korszerűbbé és takarékosabbá vált.⁹⁷ További pozitívum, hogy szabályozták a gépjárműüzembentartók, a tulajdonjogfenntartók és a gépjárművezetők családi nevében beállott változás esetén követendő eljárást.⁹⁸ Megemlítenéd, hogy 1934 júliusától egy pénzügyminiszteri rendelet szerint a motorkerékpároknál, és a személyszállító gépkocsiknál a közúti adó tételeit a gépjárművek hengerűrtartalmának alapulvételével kellett megállapítani.⁹⁹ Ehhez kapcsolódóan született belügyminiszteri intézkedés.¹⁰⁰ Utóbbi azért is megemlítenéd, mert korszerűbbnek minősült a hengerűrtartalom alapján adóztatni az 1930-as években. Egyébként az ország közlekedésrendészeti nevelése folytatódott ebben az időszakban.¹⁰¹

⁹¹ Magyar Közigazgatás, 1934. 52. évf. 79. sz. 6-7.

⁹² 200.800/1934. B. M. sz., MRT, 1934, 1272.

⁹³ Magyar Közigazgatás, 1934. 52. évf. 79. sz. 7.

⁹⁴ 197.800/1934. B. M. sz., MRT, 1934, 790.; 173.100/1935. B. M. sz.; MRT, 1935, 74.; 161.987/1933. B. M. sz., MRT, 1933, 2795.

⁹⁵ 163.000/1933. B. M. sz., MRT, 1933, 2717.

⁹⁶ 201.100/1934. B. M. sz., BK, 1934, 52. sz., 767.

⁹⁷ 156.223/1933. B. M. sz., MRT, 1933, 1087.

⁹⁸ 194.200/1934. B. M. sz., MRT, 1934, 143.

⁹⁹ 104.000/1934. P. Ü. M. sz., MRT, 1934, 721.

¹⁰⁰ 197.700/1934. B. M. sz., MRT, 1934, 787.

¹⁰¹ Megemlítenéd például a következő írás: Dárday József: Rám hallgass és nem leszel közlekedési baleset áldozata, Pécs, Dunántúl Ny., 1933.

Összegzés

A Keresztes-Fischer Ferenc vezette Belügyminisztérium 1932-től 1935-ig (március elejéig) tartó közlekedésrendészeti politikájáról csak akkor festhetünk elfogulatlan képet, ha a történelmi kontextust figyelembe vesszük. A gazdasági válság következtében a magyar államháztartás igen nehéz helyzetbe került. Az államvezetés célja volt, hogy minden olyan költségvetési tételt lefaragjanak, amelyek nem veszélyeztették az állami „léte”. Ezen okból kifolyólag elmondhatjuk, hogy a vizsgált időszakunkban a közlekedésrendészeti terület nem kapott elegendő pénzügyi forrást. Az állami költségvetésekben¹⁰² is évről évre csökkentették a kiadásokat ezen a területen. (Az 1931/32-es költségvetési évről az 1932/33-as költségvetési évre a gépjárműrendészeti kiadásokat több mint 40%-kal csökkentek.)¹⁰³ Több közlekedési rendőrré, illetve járműre lett volna szüksége ekkor a közlekedésrendészeti ahhoz, hogy hatékonyabb legyen a magyar közlekedésrendészet. Megjegyzendő, hogy a közlekedési rend megteremtése és megtartása nem kizárólag rendészeti teendők megtételéből állt. Szükségesek voltak különböző intézmények, berendezések, műszaki, városrendezési létesítmények. Utóbbiak létrehozása pedig nem csupán rendészeti, hanem önkormányzati kötelesség is volt, s az államháztartás helyzete miatt nem volt pénzügyi keret minden ilyen jellegű beruházásra. Mindazonáltal bizonyos szempontból, egyes területeken korszerűbbé vált a közlekedésrendészet. Megemlítendő, hogy a Belügyminisztérium számos esetben a kereskedelemügyi miniszterrel egyetértésben adott ki rendeletet, tehát a Belügyminisztérium nem volt teljes mértékben független ezen a területen. Keresztes-Fischer Kenéz Bélával, majd Fabinyi Tihamérral számos esetben egyeztetett a fontosabb kérdésekről a vizsgált időszakunkban. A belügyminiszter — egyes esetekben — a kereskedelemügyi miniszter egyetértésével a Kresz egyes hiányosságait elkezdte bepótolni, illetve kiegészíteni. Ezen intézkedések által egyes területeken korszerűbbé vált a Kresz. Jellemző a vizsgált időszakunkra a szigorú állami ellenőrzések „légköre”, amelyek nagy terhet jelentettek a közúti járművekkel rendelkező állampolgárok számára mind anyagi, mind időbeli értelemben. Ugyanakkor ezen ellenőrzéseket valóban megkövetelte a közlekedési rend érdeke. Az anyagi terhek ellenére az államvezetés szociális érzékenysége egyes esetekben mégis megnyilvánult jogszabályok formájában, amelyek segítséget nyújtottak az állampolgároknak. Megemlítendő, hogy sajnálatos módon a vizsgált időszakunkban nem volt egy olyan intézményesen szabályozott gyors és egyszerű eljárás, amely lehetővé tette volna, hogy a közúti közlekedési szabályokat megszegőkkel szemben az azonnali intézkedés alkalmazható legyen anélkül, hogy az a hatóságokra nézve munkatöbbletet jelentsen.¹⁰⁴ Ezen hiány miatt az adminisztrációs terhek problémát jelentettek az állam számára

1932-ről 1934-re (az 1935-ös év vizsgálata azért nem szükséges, hiszen ezen évnek csak első 2 hónapját öleli fel kutatásunk) a közúti balesetek, illetve a személyi sérülések száma majdnem 30%-kal növekedett, a halálos áldozatok száma jelentősen nem változott. A magyarázat az első kettőnél az, hogy a statisztikák pontosabbak, alaposabbak voltak (egyes információk szerint)¹⁰⁵, s 1934-ben már a közúti forgalom „vérkeringése” is kezdett beindulni, az ország gépjárműállománya növekedésnek indult.¹⁰⁶ Ily módon elmondható, hogy Keresztes-

¹⁰² Az 1932/33-as költségvetési évtől az 1934/35. évi költségvetési évig tartó állami költségvetések, Budapest, Magyar Királyi Állami Nyomda, a Belügyminisztérium fejezetei.

¹⁰³ 1932/33. évi állami költségvetés, Budapest, Magyar Királyi Állami Nyomda, 1932, XI. fejezet, Belügyminisztérium, 34.

¹⁰⁴ MNL OL – BM – K 150 – 2823. cs. - I. kútfő, 18. tétel. - 1936-1939, közúti ellenőrzés – 533; MNL OL – BM – K 150 – 2783. cs. – 677. (lap)

¹⁰⁵ Statisztikai Évkönyv, 1933, 191

¹⁰⁶ Statisztikai Évkönyv, 1934, 180.

Fischer Ferenc belügyminisztersége idején növekedett a közúti balesetek száma a statisztika szerint, de ez nem a Belügyminisztérium közlekedésrendészeti politikájának volt köszönhető, inkább a „külső” tényezőknek. Miután az ország „kilábalt” a válságból, a gépjárművek száma sokasodni kezdett, s a közúti balesetek száma is sajnálatos módon növekedésnek indult.¹⁰⁷

Források, irodalom

Korabeli nyomtatott források (sajtó, közlönyök, szaklapok, Országgyűlés nyomtatványai stb.)¹⁰⁸

- A közlekedés (közlekedési, jogi, társadalmi és gazdasági havi folyóirat): 1931-1935
- A m. kir. kormány (..) évi működéséről és az ország közállapotairól szóló jelentés és statisztikai évkönyv, Budapest, Athenaeum: 1931-1935
- Autó: 1931-1935
- Állami költségvetés, Budapest, Magyar Királyi Állami Nyomda: 1931/32. évi költségvetési évtől az 1934/35. költségvetési évig
- Belügyi Közlöny: 1931-1935
- Csendőrségi Lapok: 1931-1935
- Fővárosi Közlöny: 1931-1935
- Képviselőházi Naplók, Budapest, Athenaeum Irodalmi és Nyomdai Részvénytársulat: 1931-1935.
- Közgazdasági Értesítő: 1931-1935
- Közgazdasági és közlekedési tudósító: 1931-1935
- Magyar Közigazgatás: 1931-1935
- Magyarország tiszti cím- és névtára, Budapest, Magyar Királyi Állami Nyomda: 1931-1935.
- Magyarországi Rendeleték Tára, Budapest, Fővárosi Nyomda Részvénytársaság (a BM kiadása): 1929-1935
- Nemzeti Sport: 1931-1935
- Sporthírlap: 1931-1935
- Városi Szemle: 1931-1935

- **Irodalom**
- Botos János: Fejezetek a belügyminisztérium történetéből 1848-1938. Szemere Bertalantól Keresztes-Fischer Ferencig. Budapest, BM Kiadó, 1994.;
- Botos János: A Belügyminisztérium története a Monarchia széthullásától a második világháború végéig, Budapest, BM Kiadó, 1995.
- Dárday József: Rám hallgass és nem leszel közlekedési baleset áldozata, Pécs, Dunántúl Ny., 1933.
- Gergely Jenő (szerk.): Gömbös Gyula hatalomra kerülése és kormányzása 1932-1936 (Antal István sajtófőnök emlékiratai), Palatinus Kiadó, 2004.
- Gergely Jenő: Gömbös Gyula: politikai pályakép, Budapest, Vince Kiadó, 2001.
- Incze Miklós (szerk.): Az 1929-1933. évi világgazdasági válság hatása Magyarországon, Budapest, Akadémiai Kiadó, 1955.

¹⁰⁷ Statisztikai Évkönyv, 1937, 198.

¹⁰⁸ Az alábbiakat átnéztem, illetve jelentős részüket felhasználtam.

- Kontz Endre: A közlekedés: közlekedési, jogi, társadalmi és gazdasági havi folyóirat
- Kontz Endre (szerk.): Automobil közlekedési rendészet, Budapest, Pallas, 1929.
- Kopiás András Gábor: KRESZ történeti áttekintés az 1890-től napjainkig tartó 125 évben, Budapest, Hungária Veszélyesáru Mérnöki Iroda, 2015.
- Magyary Zoltán: A magyar közigazgatás racionalizálása, Budapest, Kir. Magy. Egyetemi Nyomda, 1930.
- Parádi József: Rendvédelem-karhatalom 1867–1945, Rendvédelem-történeti Füzetek, XX. évf., 2011, 23. sz.
- Szilvási Ferenc: Budapest közlekedésbiztonságáért, Budapest, BM Könyvkiadó, 1989,
- Schimanek Emil jelentése a magyar és külföldi gyártmányú autómobilokkal végzett összehasonlító kísérletekről, Budapest, Műegyetem Ny., 1931.
- Schimanek Emil: A gázmotorokról, Budapest, Élet Ny., 1943.
- Toldi Árpád: Az autó-rendszám-tábláról, Csendőrségi Lapok, XXIII. évf., 1933.
- Vedó Attila: A Magyar Királyi Csendőrség közlekedési szolgálati ágának kialakulása és fejlődése, Rendvédelem-történeti Füzetek (Acta Historiae Praes idii Ordinis), XXV. évf., 2015, 47-50. sz.

Levéltári források: MNL OL – BM – K 150 – 2823. cs. - I. kútfő, 18. tétel; MNL OL – BM – K 150 – 2783. cs.

Lektorálta: Dr. Mező Ferenc és Dr. Koncz István

Bevezető gondolatok

A címben foglalt problémakör komplex, hiszen az általános érvényűnek vélt eredményességi kritériumok helytállóságát vizsgálja speciális kontextusban, a szakképzés különböző típusaiban dolgozó közismereti tanárok élethelyzetében, ezért annak megértését segítő, tanulmányom logikai összeállítása hármass szerkezetet követ. Először a teljes témakör aspektusainak mozaikdarabkáit mutatom be szakirodalmi háttér segítségével, majd kutatásom főbb jellemzőit és eredményeit valamint azok gyakorlati jelentőségét foglalom össze.

Ismert eredményességi kritériumok értelmezése a szakképzésben

A diákok teljesítménye, iskolai közérzete valamint a pedagógushoz való viszonyulása közti összefüggésre (Fúzi, 2011; Oláh, 2005; Wentzel, 1998) ma már tényként tekint a neveléstudomány. A szakképzés világának főbb problémáinak feltárását, különösképp a lemorzsolódás definíciós lehetőségeinek vizsgálatát és a kimaradáshoz vezető út megismerését is többen célozták már, hogy átlássák, mit tehetnének a pedagógusok azért, hogy diákjaik jövőképe fejlődjön, ne hagyják el az iskolát. A lemorzsolódás vonatkozásában köztudott, hogy az nem egy probléma, hanem egyfajta negatív, „kudarcmérő” eredmény, mely egy hosszabb folyamat során megfogalmazódó tanulói (és szülői) döntéshozatali folyamatot takar, és több tényező befolyásolja, pl. családi, pályaválasztási okok, maga az intézményi klíma, kiemelten kezelve a társakkal való kapcsolatot. A korai iskolaelhagyás okai tehát nem egymástól függetleníthető, hanem egymással összefüggő tényezők. (Liskó, 2003; Tyler – Lofstrom, 2009)

A lemorzsolódás problematikáját vizsgáló kutatások eddig javarészt arra vállalkoztak, hogy az intézmény elhagyásának lehetséges indokait megértsék és több esetben nem az indokokra, hanem a tünetekre figyeltek. Ilyen tünetek lehetnek a teljesítménybeli illetve fegyelmezési problémák. (Liskó, 2003; Mártonfi, 2008)

Az iskolai közérzet, „fegyelmetlenség” és az agresszió kapcsolata

Az iskolai közérzet, agresszió, lemorzsolódás veszélyének kapcsolatára rámutató kutatások azt találták, hogy az iskolai agresszió, mely szakiskolában ölti a legsúlyosabb méreteket, rontja a közérzetet és a kedvezőtlen közérzet pedig agresszióhoz vezet, kialakítva ilyen módon egyfajta „ördögi kört”. (Földes – Lannert, 2010; Hajdu – Sáska, 2009).

Az iskolai légkör kulcselemének tekinthető az osztályban a diákok közt kialakuló kapcsolat jellege (társak körében értelmezett közérzet), illetve a velük való együttműködés mértéke, megvalósíthatósága. Egy kutatás rámutatott, hogy e területeken a szakiskola teljesít leggyengébben, míg a gimnázium teljesítménye a legkiemelkedőbb. Ugyanezen vizsgálat eredménye szerint minél kevésbé jó a kapcsolata a diáknak társaival, annál kevésbé szeret iskolába járni. Az iskolai légkör vizsgálatának további lényeges eleme az intézményhez való érzelmi viszonyulás feltárása. A diákok ugyan társaikhoz jobban kötődnek, mint intézményükhöz, e két tényező szoros kapcsolatban áll egymással. A diákok által észlelt légkör további kulcseleme a tanáraikkal való kapcsolat érzékelése és a pedagógusokkal való elégedettség. Azok, akik az átlaghoz mérten igazságosabbnak ítélik pedagógusaikat, kevesebb erőszakos cselekményt követnek el. (Hajdu – Sáska, 2009)

Kiemelt szerepe lehet a pedagógusnak a jövőkép fejlesztése által a tanulói közérzet javításában is, azonban ezt nehezíti, hogy a pedagógustársadalom szerepelvárása, szerepfelfogása és a ténylegesen gyakorolható pedagógusszerep között óriási szakadék tátong. Gyakori jelenség, hogy a tanárok előnyben részesítik a „tudásátadó” szerepet a jövőképfelkészítő pedagógusi szerepelvárással szemben, kivonulva a nevelés színteréről teret hagyva a kizárólagos oktatásnak, miközben a tanulók magaviseletét elviselhetetlennek ítélik. Ez az érzés a tanulókból kedvezőtlen közérzetet, a pedagógusból tehetetlenséget és ez által egy „rossz közérzeten alapuló ördögi kört” indít el. (Paksi, 2009) A „fegyelmezési gondok” azonban bármikor agresszióba torkollhatnak.

Konfliktusok tanárok és diákok között

Konfliktusok természetesen nem kizárólag tanulók közt jelennek meg és a pedagógus munkáját sem csak ez nehezíti meg. Közismert, hogy a tantermi klíma kulcseleme a tanár és diákok közötti összhang, hatékony pedagógus-diák kommunikáció. Györgyi Zoltán és Imre Anna a tanár-diák konfliktusok jellegzetességeit iskolatípusok mellett évfolyamokhoz is köti. 11. osztályban például az óra megzavarását gyakoribbnak ítélik, mint 9.-ben. Érdekes viszont, hogy a hátrányos helyzetű tanulók aránya nem befolyásolja a konfliktusok előfordulási gyakoriságát a diákok meglátásai szerint, azonban a tanárok esetében már lényeges a különbség annak kapcsán, vajon jellemző-e a fegyelemsértés az órán. Hátrányos helyzetű diákokat inkluzívan nevelők egyértelműen negatívabb tapasztalatokról számoltak be, mint magasabb illetve „közepes” szocioökonómiai státusszal rendelkező tanulókat nem inkluzív nevelés keretében oktató kollégáik. A szerzők felvetik az „ingerküszöb” kérdését: mást tekintenek a eltérő célrendszerű intézmények pedagógusai tolerálhatónak. Lehetséges, hogy a hátrányos helyzetű tanulókat (is) nevelő-oktató pedagógusok rendszerint a tanítás „elmaradhatatlan, de kezelendő kellékének” tekintik a tanóra megzavarását. (Györgyi – Imre, 2012) A fegyelmezetlenség második, az előbbinél lényegesen súlyosabb formája a tanárokkal való tiszteletlen, „csúnya” beszéd, mely nem csupán a tanóráat zavarja meg, hanem általánosabb érvényű, a tanár-diák közti kapcsolatot érintő társadalmi normák megsértésének tekinthető. Ennek előfordulása némiképp ritkább, mint a tanóra megzavarása, ám általános tendenciának tekinthető.

A tanár kigúnyolása, megszégyenítése a tanárt már személyiségében gyalázza meg. A szerzők azt találták, hogy az előbbi kettőnél ez lényegesen ritkább, ám itt még inkább kirajzolódnak az iskolák társadalmi háttérbeli különbségei s rávetülnek a különböző képzési formákra. Az érettségit adó formákban résztvevő tanulók bő egytizede számolt be gyakori előfordulásáról (ami elhanyagolható nagyságúnak korántsem tekinthető, hiszen valószínűsíti ez az arány, hogy majd minden osztályban van legalább egy, de gyakran több, a tanárt megalázó tanuló), ám a szakiskolások közel felét érinti. A tanárok itt is jellemzően többen érzékelnek hiányosságot, mint a diákok, ám szórványosként említve azt. Ezen anomáliára utal a szerzőpáros is: egyfajta homlokzatvédelmet sejtenek mögötte, illetve – ezt nem kizárva – azt feltételezik, hogy a kollégák nem beszélnek egymással e súlyosabb konfliktusokról, így egymás érintettségéről nem szereznek tudomást.

A konfliktusokban való érintettség vonatkozásában a tanulók iskolai „háttere” (társaik közt elért pozíciója) is jelentős szereppel bír, valamint kiemelt szerepű a tanárokkal való kapcsolat (tehát, hogy kedvelik-e a tanárt – itt jelenik meg a sikerindikátor, mint a probléma elkerülésének eszköze – valamint, hogy mennyire érzik jól magukat a diákok az iskolában (vagy pontosabban az adott tanár óráján). A konfliktusokban érintett tanulók jellemzően néhány tizeddel gyengébb

teljesítményűek az átlagnál. A tanulói teljesítmény és a konfliktus előfordulása közt is összefüggés van.

A szerzők eredményei szerint a tanár-diák konfliktusok kialakulásának lehetőségét jelentős mértékben befolyásolják a tanárok diákokkal szembeni elvárásai. Ez kihathat a légkörre. A tanár, diákokra vonatkozó legfőbb elvárásai közé tartozik a munkaerőpiacon való helytállás (mely általuk nehezen nyomon követhető) (88%); egymás közötti konfliktusok kezelésének megtanulása (72%); fegyelmezettség (68%); az önálló véleményformálás képessége (60%); a kedvező iskolai közérzet (52%) valamint az, hogy keményen dolgozzanak az iskolában (48%).

A jó közérzet és a kemény munka háttérbe szorul, mivel a pedagógusok ezeket inkább eszköznek, mint célnak tekintik.

A fegyelem fontossága a tanárok anyagi helyzetével való elégedettséggel összefüggően merül fel elsősorban: minél rosszabbnak érzik a pedagógusok saját anyagi helyzetüket, annál fontosabb számukra a fegyelem. A szerzők úgy tartják, a tanári kiábrándultság, kilátástalanság-érzet vezet a fegyelem ily módon történő előtérbe helyezéséhez. Ezt az összefüggést erősíti, hogy a tanár jó közérzete (mint tény) és a tanulók jó közérzete, mint elvárás párhuzamosan jelenik meg a szerzők kutatási eredményeiben, mely összefüggés negatívan jelenik meg igazán érzékletesen: minél rosszabbnak érzi magát a tanár az iskolában, annál kevésbé fontos számára, hogy a diákok jól érezzék magukat. Ebből következik, hogy korreláció elsősorban nem a jó tanári közérzet és tanulói közérzet, sokkal inkább a kedvezőtlen pedagógusi közérzet és kedvezőtlen tanulói közérzet között van. (Györgyi – Imre, 2012)

Empirikus kutatásom

Kutatásom során kiemelten kezeltem mind a szakirodalmak alapján ismertetteket, mind korábbi eredményeimet, azokkal a jelenlegi, új eredmények összevethetőségét előtérbe helyezve.

Nehézséget okozott – különösen a szakközépiskolások esetében, hogy a „kényesebb” kérdésekre nem szívesen feleltek a tanulók, így önmagában a tény, hogy megkezdték a kitöltést, félsikernek bizonyult.

Mérőeszközeim összeállításának szempontjai

Mind a tanári, mind a tanulói mérőeszközeim összeállítása során kiemelten kezeltem a szakirodalmak alapján vázoltakat. Vizsgálatom fő területeit képezi a pedagógus és tanuló közérzete, a pedagógus nézetei az eredményesség definíciójáról, valamint tanulók nézetei, elvárásai a pedagógusokkal szemben, kiemelten kezelve, hogy a közismereti tantárgyakat oktató pedagógusokra vonatkozó tanári és tanulói elvárásokról beszélünk.

A tanulói kérdőívben a tanulók közérzetét, közismereti tantárgyakkal kapcsolatos elvárásait, valamint a kedveltnek tekintett (tehát „eredményes”), átlagos (sem nem eredményes sem el nem utasított), valamint a legkevésbé kedvelt közismereti tantárgyakkal kapcsolatos tapasztalataikat, megítélésüket vizsgálom tanórai közérzetük, tanárral, magával az oktatással kapcsolatos elégedettségük vonatkozásában. Érdekel továbbá, hogy a társakkal vagy a pedagógusokkal kapcsolatos tanórai élmények, esetleg a tantárgy hasznosságával kapcsolatos élmények hatással vannak-e az intézmény, illetve az egész oktatás elhagyásának gondolatára.

A tanároktól azt kérdezem, mit értenek ők maguk napi szintű, illetve általában vett eredményesség alatt, illetve mit tesznek ezért. Tisztában vannak-e a tanulói közérzet szerepével és ha igen, hogyan észlelik annak pozitív voltát.

A minta kiválasztásának kritériumai

1. A tanárok közismereti tantárgyakat oktassanak, közismereti tantárgyat oktató szerepazonosulásukat ne homályosítsák el egyéb tisztségek (ne legyen a vezetőség tagja, munkaközösség vezető, vezetőtanár, ne tanítsanak sport-, művészeti vagy szakmai oktatás területén)
2. Lehetőség szerint minden megye képviseltesse magát; a minta részét alkossák szakközépiskola, szakgimnáziumi, szakközépiskolai és szakgimnáziumi; gimnáziumi, szakközépiskolai és gimnáziumi; gimnázium, szakgimnáziumi, szakközépiskolai és speciális szakiskolai pedagógusok egyaránt, azonban olyanok nem, akik kizárólag speciális szakiskolában (azaz, mai megnevezés szerint szakiskolában) dolgoznak, mivel tanulóik válaszára csekély valószínűséggel lehetett volna számítani.
3. A tanulói minta részét szakközépiskolások és szakgimnazisták egyaránt képezzék.

A tantárgy kedveltsége és a tanulói elvárások találkozása

Feltételeztem, hogy a szakképzésben a tantárgy kedveltsége és a tanárral való kapcsolat megítélése között nincs szoros összefüggés. Sokkal lényegesebb kritérium ennél, hogy a tanulói elvárásoknak eleget tegyen e tantárgyak oktatása, illetve maga a pedagógus. Ugyanazon állításokat fogalmaztam meg jegyzékkérdés formájában és kértem a diákokat, hogy az állítások igazságtartalmát 1-től 5-ig terjedő skálán határozzák meg aszerint, milyen mértékben igazak az általuk kedvelt (ez rendszerint az idegen nyelv illetve magyar nyelv és irodalom), átlagos mértékben kedvelt, vagy éppen legkevésbé kedvelt (javarészt a matematika vagy a történelem) tantárgyak esetében. Az egyes tantárgyak értékelésével kapcsolatos részletes elemzés bemutatására jelen tanulmányomban nem vállalkozhatok, ahogyan a szakképzés két eltérő típusa (szakgimnázium, szakközépiskola) viszonylatában értelmezett részletes elemzésre sem. Ezt kizárólag az érettségire adó képzésre történő jelentkezés és az érettségi vizsgán való eredményes szereplés kapcsán különítettem el, hiszen a két képzési típus ebben alapvetően különbözik. A többi kérdéskört a szakképzésben tanulók (N=124) összesített válasza nyomán vizsgálom.

Megállapítható, hogy legkevésbé kedvelt tantárgy esetén minden egyes állítás vonatkozásában 2 és 3 között mozogtak a mediánértékek, a minta terjedelme 4, tehát rendre minden válaszlehetőség kapott 1-es és 5-ös értékelést egyaránt. A legmagasabb értéket az „Olyan alaptudást ad, amely hozzásegít a sikeres érettségihez” válaszlehetőség kapta a szakgimnazisták (N=72) (átlag 3,38, medián:3, szórás: 1,3) körében. Ettől vonatkozó válaszájukban („Olyan alaptudást ad, amely hozzásegít az érettségire adó képzésre történő sikeres jelentkezéshez.”) a szakközépiskolások (N=52) válaszási tendenciái sem maradtak el jelentős mértékben. (átlag 3,22, medián: 3, szórás: 1,2) A kulcstényezőkkel (a tanár kedvessége, a tantárgy érzékelhető fejlesztő hatása) a szakképzésben tanulók nem azonos mértékben elégedettek. Míg az utóbbi esetén átlag 3,08, medián 3, szórás 1,3, addig az előbbi esetén az átlag 2,65 medián 3, szórás 1,3.

A gyakorlatorientáltság észlelésének vonatkozásában 73,1%, a kedvező légkört illetően 71,2%, a tanári segítőkészség megítélése esetén 63%, míg annak észlelésére vonatkozóan, hogy a tanárnak fontos, hogy a diák jó eredményt érjen el, 62,5% adott 3-as vagy annál alacsonyabb értékelést. 1-es értékelést legtöbbször a szakmai tárgyak oktatását könnyítő, tanulástámogató funkcióra (N=33) a differenciált tanóraszervezésre (N=25), a továbbtanulásra való felkészítő feladatkör ellátására (N=26), továbbá az érzékelhető fejlesztő hatás (N=25), a kedvező közérzet

(N=22) biztosítására adtak. Ez utóbbival hasonló jelentőségű annak észlelése, hogy a tanárt nem érdekli a tanulók véleménye (N=23).

A leginkább kedvelt tantárgyak esetén érdemes hangsúlyozni, hogy a tanulók 31,4%-a kevésbé elégedett a tanárával való kapcsolattal, illetve elégedett is meg nem is. Hasonló az eredmény a tanár kedvességének észlelése vonatkozásában. (35,2 % elégedett maximális mértékben ezzel) 34,3 százalékuk nem, inkább nem vagy elégedett is meg nem is a továbbtanulásra való felkészítéssel. Legtöbben (N=43) a tanár segítőkészségével elégedettek, 32 tanulót érdekel az, ami az órán történik. E két tényező között összefüggést feltételeztem. Az összefüggés nem elhanyagolható ($r=0,273$; $p=0,005$), azonban az érdeklődéssel a kellemes közérzet ($r=0,394$; $p=0,000$) szorosabb kapcsolatban áll. A motiváltságot tehát ez segíti elsősorban. Ezt támasztja alá, hogy a tanulók a kedvelt tantárgy esetében a fejlesztőnek érzett feladatokat sokszor érzik érdekesnek ($r=0,458$; $p=0,000$), ha jól érzik magukat, akkor a feladatokat is érdekesnek ítélik ($r=0,436$; $p=0,000$), ha kedves a tanár ($r=0,535$; $p=0,000$) és ha jó eredményeik vannak a tantárgyból ($r=0,480$; $p=0,000$), szintén érdekesnek ítélik a kapott feladatokat. Természetesen a szemléltetés előkelő helyen áll annak kapcsán, hogy érdekesnek tartásuk a fiatalok a tanórát, ($r=0,514$, $p=0,000$), azonban az is, hogy csend, fegyelem van ($r=0,466$; $p=0,000$). A módszertani sokrétűség elvárásával van is korreláció, ám ez kevésbé szoros, mint az előbbiek. ($r=0,369$; $p=0,00$)

Az átlagosnak tekintett, sem nem kedvelt, sem el nem utasított közismereti tantárgyakat illetően csupán a szakgimnazisták esetében teljesül azon elvárás, miszerint olyan alaptudást kapnak a fiatalok, mely segít az érettségre való felkészülésben (csupán 21,3 %-uk értékelte 3 vagy kevesebb pontra ezen állítást, míg a szakgimnazisták 52%-a nem tekinthető elégedettnek az érettségihez vezető út támogatásával).

A tanár segítőkészségével mindössze 7 fő állítja, hogy nem vagy inkább nem elégedett és csak 13-an nem érdeklődnek az adott órákon tanultak iránt. Az órai feladatokat csupán 11 tanuló nem tartja érdekesnek és a közérzete is mindössze 12 diáknak kevésbé kedvező. Azt találtam továbbá, hogy csupán 39 fő nem ért egyet azzal, hogy ne fejleszteniének e tantárgyak, 42 diák nem látja úgy, hogy későbbi munkája során ne lenne közismereti tanulmányaira szükség, szintén 52 diák állítja, hogy nem rossz a hangulat, 48 diákra nem jellemző, hogy unatkozna az órákon. 61 diák vallja, hogy nem jellemző, hogy általában ne lenne jó kapcsolata a diákoknak a közismereti tantárgyakat oktató tanárokkal.

A tanulók leginkább a differenciálás hiányát nehezményezik mind a kedvelt, mind a legkevésbé kedvelt mind az átlagos mértékben kedvelt tantárgy esetében. („Házi feladatként és dolgozatírás során mindenki ugyanolyan nehézségű feladatot kap.”) (Átlagos tantárgyak esetében átlag 3,66, medián 4, módusz 4. Nem kedvelt tantárgy esetében átlag 3,73, medián 4, módusz 4; a leginkább kedvelt tárgy vonatkozásában átlag 3,57, medián 4, módusz 5, szórás 1,39.)

Izgalmas kérdésnek ígérkezett a tanulók motiváltsága is, annál is inkább – ahogyan arra később még visszatérek – mivel a pedagógusok saját mindennapi munkájuk eredményességét leginkább ettől teszik függővé. 25 tanuló vallja, hogy felkészül az általa leginkább kedvelt órákra. A nem kedvelt órákra 36, az átlagosként definiált órákra 42 fő készül fel, míg 35-en vallják, hogy nem szeretnek felkészülni ezekre az órákra. 18-an nyilatkoztak így a kedvelt, míg 23-an a nem kedvelt tantárgyak óráiról.

A kérdőíves vizsgálat tanulságai szerint az „átlagos” közismereti tantárgyak esetén 20, a nem kedvelt tantárgyak esetében 18, azonban a kedvelt tantárgyak esetében csupán 12 tanuló tekinti jellemzőnek, hogy a tanár olyasmiből íratna dolgozatot, amiről nem tanultak.

Interjúk során azonban többen panaszkodtak arra, hogy gyakoriak az olyan esetek, amikor a pedagógusok felkészítik őket egy bizonyos dolgozatra, ám teljesen mást kapnak. Olyasmit, amely a kreativitásukat, saját meglátásaikat is méri. Ekkor a tanulók jellemzően becsapva érzik magukat, a tanárok pedig úgy vélik, a diákok képtelenek logikusan gondolni, nem értik, miről olvastak, holott vélhetően „csak” arról lehet szó, hogy túlfelkészült a tanulóknál a „tananyag-leadó” pedagógus szerep és nem állnak készen arra, hogy ami ennek ellentmond, annak eleget tegyenek.

A tanárok – ahogy azt majd a tanári eredmények elemzése során részletesebben is vázolólok – azt állítják, hogy a tanulók motiválatlanok, azonban a tanulók egyértelműen rámutatnak, hogy mely tényezők okán nem szeretnek felkészülni egy adott órára. E tényezők közé tartozik a munkaerő-piaci hasznosíthatóság hiánya (nem kedvelt tantárgy esetén $r=0,381$; $p=0,000$; „átlagos” tantárgynál $r=0,222$, $p=0,000$, leginkább kedvelt tantárgynál $r=0,257$; $p=0,012$), a mindennapos számonkérés (nem kedvelt tantárgynál $r=0,650$; $p=0,00$; „átlagos” tantárgynál $r=0,321$; $p=0,000$, leginkább kedvelt tantárgy esetén $r=0,361$; $p=0,00$), az unalmas tananyag (nem kedvelt tantárgynál $r=0,445$; $p=0,00$; „átlagos” tantárgy esetén $r=0,377$; $p=0,00$; leginkább kedvelt tantárgy esetén $r=0,502$; $p=0,000$), valamint az, ha a tanár olyasmiből írat dolgozatot, amiről nem tanultak (nem kedvelt tantárgynál $r=0,340$; $p=0,000$, „átlagos” tantárgy esetén $r=0,271$; $p=0,000$, leginkább kedvelt tantárgy esetén $r=0,282$; $p=0,000$).

A tanulókkal nem egyeztetett kreatív gondolkodásra nevelés tehát visszaüthet és tanulási motivációt majdnem olyan mértékben csökkentheti, mint az adaptivitás hiányérzete vagy a mindennapos számonkérés okozta folyamatos stresszhelyzet.

Az is egyértelművé vált, hogy a motiváltság – felkészülési hajlandóság és jó jegyre törekvés – hiánya nem csupán az unalom érzékelésével függ össze, hanem azzal, hogy a tanulók azt állítják, a pedagógus nem tud fegyelmet tartani.

Azt tapasztaltam, mind korábbi, mind jelenlegi vizsgálatom során, hogy a diákok a tanár személyiségétől, illetve az óra érdekességétől teszik függővé, hogy fegyelmezettek legyenek-e. Ezt nem csupán a kvantitatív, hanem egy Borsod-Abaúj-Zemplén megyei szakközépiskolában, továbbá egy többcélú intézményben tett látogatásom során folytatott interjúk beszélgetés során szerzett kvalitatív eredményeim is megerősítik. Ugyanakkor azt tapasztaltam, hogy a „fegyelmezetlenség” kifejezés alatt mind a tanulók, mind a tanárok sok esetben egészen mást értenek és igen széles spektrumon mozog annak értelmezési köre kezdve az apró, szubjektív, olykor csak a tanár antidemokratikus attitűdje okán megfogalmazódó elvárások nem teljesülésétől egészen a tényleges rendezettségig.

A tanári nézetrendszer leginkább a következő tanári interjúrészletek tudnák összefoglalni:

„A fegyelmezési probléma én azt gondolom, hogy onnan jön, hogy van egy bizonyos iskolai szocializációjuk, van egy bizonyos motiváltságuk, van egy bizonyos célrendszerük, amit ehhez az iskolához kapcsolnak.” (magyar nyelv és irodalom szakos tanár)

„Szerintem egészen csodálatos ppt-t készítettem és Egyiptom egyébként is egy hálás téma és a telefonokat nyomkodják sokadjára is, hiába szól rájuk az ember és egy idő után már nincs is kedvem megállni, hogy tedd már el, tedd már el... Nem figyelnek arra, amit mondom, pedig én

mondanám és szerintem érdekes is, amit mondanék és őket pedig nem érdekli.” (történelem szakos tanár)

„Fegyelmezési problémáim mindig vannak. Vannak olyan diákok, akiket vissza kell terelni a helyes útra és el kell magyarázni, hogy ez így nem jó. Másokat nem bánthatunk, másokat nem szégyeníthetünk meg, másságáért nem kritizálhatunk, hiszen akkor Téged is és őt is lehetne, akár engem is és ezt mindig elmondom.” (kommunikációtanár, szakgimnázium és szakközépiskola).

A pedagógusok tehát a „fegyelmezési problémák” tárgykörébe részben az odafigyelés hiányát – melynek akár ők maguk is okozói lehetnek órávezetésükkel, nevelési-oktatási módszereikkel – részben az iskolai agresszió megnyilvánulási formáit értik. Utóbbit beszélgetéssel próbálják orvosolni, míg előbbiért javarészt a tanulókat és/vagy a szülőket, családot okolják, elhárítva ezzel a felelősséget önmagukról.

A **tanulói nézeteket** a következő idézetek mutatják élesen:

„Hát, néha a tanár csak olvassa és csak mondja, mondja. Az nem köti le a figyelmünket. Hát, le lehet, ha érdekes amit mond, de csak mondja, mondja, ez hát, egy idő után unalmas. A projektoron mondjuk mutat képeket az anyagról, tehát érdekesebbé lehet tenni.” (10. évfolyamos szakgimnazista)

„Van olyan. Ez a gyerekektől függ. Persze, hogyne. Ha van egy történelemóra, akkor én odafigyelek, de lehet, hogy más nem. Egy természetórán lehet hogy ő odafigyel, de én nem.” (10. évfolyamos szakközépiskolás)

„Volt úgy, hogy nem bírtunk magunkkal. ...Vagy a tanár volt unalmas és muszáj volt valahogy közbelépni, hogy akkor csináljunk valamit, hogy érdekeljen az óra.” (10. évfolyamos szakgimnazista)

Ilyen is elhangzott: „Kiabálnak. Mi meg bosszút állunk... A némettanár folyton izél, hogy írni kell. Írjunk abból. (10. évfolyamos szakközépiskolás).

Akad, aki viszont a következőt érti alatta „Eszük a hamburgert, megrendeljük. Eszünk belőle az órán. Megkínáljuk belőle a tanárt is, de nem esznek sose. Nem baj. Úgysem fizetnek bele.” (9. évfolyamos szakközépiskolás)

A tanulók egyértelműen a tanárokat, illetve az órávezetés és tananyag szórakoztató vagy épp unalmas voltát okolják. A fegyelmezetlenség alatt az odafigyelés hiányát vagy épp a tanári autoritás elleni lázadást értik, mely megnyilvánulhat spontán, a tanárral folytatott konfliktus, verbális agresszió formájában éppúgy, mint a tanórán folytatott étkezésben. Utóbbi csak szubjektíve tekinthető „fegyelmezetlenségnek”, hiszen az adott iskolában sem büfé, sem egyéb étkezési lehetőség nem adott és a tanulók többsége más településről érkezik.

A tanulási motiváltsággal kapcsolatban végezetül a következő tanulói vallomást lényeges átgondolni:

„Ami rossz még az oktatásban, hogy félelemmotivált oldalról történik. Ha ezt nem csinálod meg, ez lesz a következménye, egyest kapsz, stb. És ha valaki félelemmotivált, akkor minden, csak nem szereti az egészet. Akkor nem fog pluszban érdeklődni a szabadidejében. Akkor örül, hogy szabadul. Tanuljak, mert különben ez lesz. És mindig csak a szankciókat sorolják fel. Ami kötelező, ahhoz az ember már alaptól úgy áll hozzá, hogy... Két negatív találkozik. És akkor az

egy ellenállást fejt ki és akkor már nem tud működni, ha én egy ellenállással indulok.” (12. évfolyamos szakgimnazista)

A diákok úgy gondolják, a szankciókkal való riogatás az oka mind a tanulási motiváció csökkenésének, mind a tanulói magatartásbeli problémáknak.

Az iskola elhagyásának gondolata és a tanárokkal illetve társakkal való kapcsolat

E kérdéskört már vizsgáltam előkutatásom során (N=111). Akkor azt találtam, hogy a tanulók szemében a tanárok kedvessége gyenge fordított korrelációt mutat a rossz közérzettel ($r=-0,288$; $p=0,013$), a tanulási motiváció alacsony szintjével („Nem nagyon szeretek tanulni”) ($r=-0,348$; $p=0,002$) A társak gúnyolódása és az iskolához tartozás öröme között szintén fordított az összefüggés ($r=-0,139$; $p=0,226$). A társak gúnyolódása és a tanulási motiváltság, pontosabban iskolai tanulmányok iránti érdeklődés között is fordított korreláció lelhető fel. ($r=-0,141$; $p=0,223$). E fordított korrelációt látszik alátámasztani, hogy a társak gúnyolódása és a tanárok kedveltségének hiánya („Néhány tanárt nem kedvelek”) között szoros összefüggés van ($r=0,444$; $p=0,000$) Ezen eredmény azonban nem válasz, sokkal inkább további kérdések és újabb kutatási fázisok forrása. A következő kérdések merülnek ugyanis fel ennek kapcsán: Vajon a tanárok is részesei a kirekesztésnek, esetleg a kirekesztett tanuló lát bennük projekciós felületet? Esetleg a társak gúnyolódása miatt érdektelenné vált tanulót leszidja némely pedagógus és emiatt érzi úgy, hogy nem jó vele a kapcsolata? E felvetések még megválaszolásra várnak, ugyanakkor alátámasztani látszik ezeket a következő tanulói vallomás:

„Balhék voltak velem. Kivételeztek velem az osztályban. Az egész osztályban egyedül voltam cigány. Velem kivételeztek mindig is. Volt egy tanárom. Nem tudom, hogy ott van-e még. Ő elmondta, hogy utálja a cigányokat... Volt úgy, hogy nem voltam ott a dolgozaton, és beírták az 1-est. Nem lehetett pótolni és senki nem adta oda a tanulnivalót. Senki. Nem tudtam tanulni otthon, hiába kértem a feladatokat, tanulnivalókat, senki nem adta le. Akkor visszajöttem, jött a dolgozat. Mondtam, hogy adjon egy hetet és megtanulom, de nem.” (10. évfolyamos szakközépiskolás)

Az inkluzív nevelés sikertelen megvalósítása lehet mind a beilleszkedést, mind a tanár-diák kapcsolatot nehezítő tényező. Előfordulhat, hogy a roma származású fiatal társai kiközösítik és a pedagógusok ebben partnerek. Ilyen esetben a diák optimális körülmények között iskolát vált, ám az is előfordulhat, hogy elhagyja az intézményes oktatást. Amennyiben sikerül a váltás, úgy a tanuló ezt mondhatja:” Jobb, hogy váltottam iskolát még időben. Gazdasági informatikus amúgy sem szeretnék lenni. Hegesztő szeretnék lenni.” A tanuló tehát úgy vélte, talán jobb is így, hogy még időben elhagyhatta az intézményt, ahol a légkör sem volt kedvező számára és ahol a szakmai oktatás jellege is eltért attól, amire valójában vágyott.

Ezt egy másik, hasonló természetű tanulói vallomás is alátámasztja, melynek érdekessége, hogy e diák érettségét követő, azon alapuló szakképzést hagyott el egy érettségi előtt álló tanulók számára szervezett képzésért, így nézete már ennek okán is figyelemre méltó:

„Mert eddig nem ismertem az iskolát, sem a tanárokat, sem egy diákot sem és nem is voltak annyira befogadóak velem, mert ez egy olyan iskola volt, hogy hát, a hírneve volt a fontos, és aki nem oda járt, azt ugye kikülönítették. Volt olyan tanár, aki azt mondta, hogy én egy idegenlégiós vagyok, meg ilyeneket mondtak és ezért is, meg igen, a tanárok hozzáállása sokkal másabb volt, meg a tanár-diák kapcsolat sem olyan volt, mint itt, a régi iskolában és ezért is jöttem vissza.”

A diák szeretne továbbtanulni, ám az iskola, amelyet választott javarészt olyan tanulókat foglalkoztatott érettségét követő képzés keretében, akik érettségi bizonyítványukat ott szereztek.

Ez alól a diáklány kivétel volt. Ilyen módon vált a pedagógusok és társak kirekesztésének áldozatává, ami az intézmény elhagyására kényszerítette. Egyértelmű volt a lány számára is, hogy kizárólag a szakma miatt érkezett abba az iskolába, ám a magasabb képzési szint nem volt elegendő ahhoz, hogy maradjon. A tanárok és diákok kirekesztő hozzáállása miatt visszatért, korábbi iskolájába, hogy egy általa kevésbé érdekesnek ítélt és érettségit nem igénylő szakmát sajátítson el, tehát nappali tagozaton egy osztályba járjon 10. évfolyamos, érettségi előtt álló tanulókkal.

A lány úgy érzi továbbá, hogy a pedagógusok nem foglalkoztak a személyiségfejlesztéssel, csupán a „tananyag leadásával”, amit ő nehezményezett, hisz korábban nem szokott ehhez hozzá:

„Ott nem foglalkoztak a diákkal, hogy a diáknak saját magándolgoi vannak, csak, hogy a diák az órán megjelenjen, szóról szóra visszaadja az anyagot, illetve semmilyen személyes kontakt nem volt kettőnk között, mint itt. Itt megkérdezik, hogy hogy vagy, vagy mi az oka annak, hogy nem jársz iskolába, vagy, hogy éppen nem tudsz úgy teljesíteni, ahogy kellene, és erre odafigyelnek és segítenek, ott viszont nem.”

A tanári vizsgálat néhány eredménye

A tanári kérdőív munkámban releváns elemeinek részletes elemzését megelőzően lényeges megemlíteni, hogy a pedagógusoktól, bár a tanulók elvárják a módszertani sokrétűséget és érdekesítő órákat, javarészt a az önálló munkán alapuló (egyéni munka) (átlag 4,04, medián 4 módusz 5, szórás 1,1) valamint ezt csekély mértékben megelőzve a frontális (pontosabban a tanári előadáson, elbeszéléseken alapuló) órákat helyezik előtérbe (átlag: 4,14, medián 5 módusz 5, szórás:1,15), A „hagyományos”, tanári magyarázaton alapuló tanulói jegyzetkészítés ma már javarészt kiszorulni látszik, ám még mindig ez az általam felsorolt 19 módszer közül a 6. legnépszerűbb. (átlag 3,24, medián 4, módusz 4) Ezt még a páros munka (átlag 3,49, medián 4, módusz 4, szórás 1,4) valamint a projektorral segített frontális munka (átlag 3,43, medián 4, módusz 5, szórás 1,5) előzi meg. A tanárok (N=174) többé-kevésbé felismerték, hogy lényeges a tanulói aktivitás, ám ezt mind a mai napig az egyéni, esetleg páros munkában látják biztosítva, ugyanakkor e munkaformák a frontális alapú tevékenységeket nem szorították ki.

Úgy vélik a megkérdezett tanárok, munkájuk eredményessége – bármit is értsünk ezalatt – elsődlegesen a tanulókkal való kapcsolaton (N=124), valamint saját módszertani felkészültségükön (N=79) – mely alatt az egyéni, páros és frontális munkát értik az általuk adott életszerű (egyéni munka keretében végzett) feladatokon (N=75),– továbbá az átgondolt tervezésen és adaptív megvalósításon (N=64) és tanulói motiváltságon (N=63) múlik. E felkészülés javarészt meglévő, folyamatosan fejlesztett taneszközök biztosításából (N=108), valamint segédanyagok készítéséből áll (N=99), esetleg jellemző lehet még az interneten történő kutatás (N=79) 174 fős- tehát maximális – válaszadás mellett. A kollégáktól mindössze 9-en érdeklődnek „jó gyakorlatok” iránt, ez a napi munkájuknak csupán csekély részét jelenti.

Az eredményes óra alatt azon foglalkozásokat értik, amikor a diákjaik aktívak, véleményt nyilvánítanak az órán (N=143), illetve, láthatóan jól érezték magukat azon (N=121), továbbá képesek gyakorlatba ültetni tudásukat, tehát nem reprodukciós, „rituálisan” tanulnak (N=95). Látható, egybeesnek a tanulói és tanár elvárások. Fontos, hogy szót kapjanak a diákok, de ezt csak demokratikus légkörben tehetik meg, és lényeges, hogy tudják, mit miért kell tanulniuk. A fegyelmezetlenség hiányára vonatkozó válaszlehetőségeket (pl. nem volt verekedés, nem adódott konfliktus a diákok, vagy a tanár és diákok között, nem szaladgáltak ki az óráról) nem

nevezik meg a pedagógusok eredményességi kritériumként, azonban azt 50-en említik, hogy nem adódtak fegyelmezés problémák. 77 fő utal arra, hogy a diákok a tananyagon túlmutatóan is érdeklődnek a tananyag iránt. A tananyag tehát nem unalmas, amiből következik – a tanulói eredmények alapján – hogy nagy valószínűséggel nem is fegyelmezetlenek a diákok és nem azért nem, mert kevesen jelentek meg az órán. A fegyelmezés azonban, mint ismeretes, a tanulók által kevésbé hasznosnak és érdekesítőnek ítélt óra „kelléke”. Azt, hogy sikerül bevonni a kirekesztett tanulót a közösség életébe, csak 14 pedagógus jelölte, míg a közösségépítés támogatásában játszott kulcsszerep 34 főben tudatosul. Arra vonatkozóan, hogy általában mikor érezheti magát sikeresnek egy szakképzésben dolgozó közismereti tanár, már csupán 10 fő felelt, hogy a kirekesztett tanuló bevonása a közösség életébe sikerkritérium lenne. Az inkluzív nevelést sem tekintik kulcsszerepűnek a válaszadó pedagógusok, 7-en gondolják a 174 főből lényegesnek. Az agresszió visszaszorítását 15-en tekintik kulcsfontosságúnak. Felmerült a kérdés: valóban nincs tanulói agresszió a szakképzésben, vagy e probléma csökkentését, mely egyértelműen a lemorzsolódás egyik kiemelt veszélyeztető tényezője, „önmagában kevésnek” ítélik?

E kérdéshez további adalékként szolgálhat egy tanári interjúrészlet:” Igen, sajnos nem olyan régen történt egy ilyen probléma és akkor az, hogy nálunk ez még eddig nem volt jelen, úgyhogy nagyon nehéz feldolgozni mindenkinek, aki ennek tanúja volt, illetve benne szerepelt. Ezek várnak ránk úgy néz ki, a jövőben.” (E mondatot egy pedagógustól hallottam, mikor elmondta, hogy egy 15 fős tanulócsoporttal konfrontálódott egy diák, akik őt súlyosan bántalmazták. Indokként pedig az szolgált számukra, hogy az adott diák „kötekedett velük”, tehát verbális agresszióra feleltek tettelegességgel.)

A pedagógusok elsődlegesen a gyakorlatias, későbbi munka során hasznosítható (N=89), a tanulók számára kedvelt órákat tartó (N=76) és a fejlesztő jellegű munkát folytató (N=73) pedagógust tekintik sikeresnek, illetve azt, aki felé a tanulók is visszajelzik, fejlődtek a munkája által (N=37). Érdekes módon a tanárok az óralátogatás gyakoriságának szerepét 8 fő kivételével nem látják át.

A kedvező tanulói közérzet szerepével a pedagógusok tisztában vannak, azonban azt az általuk észlelt nonverbális kommunikáció alapján szűrik le (N=125) illetve úgy vélik, a tanulói aktivitás tükrözi ezt (N=96). E két jelenség azonban 76 esetben egybeesik. Igen kevesen számítanak tanulói reakciókra a kollégák. Ritkaságszámba mentek tehát mind a kvantitatív mérés eredményei mind az interjúk válaszok közt az ilyen eredmények:

„Én akkor érzem ezt mikor ugye a diákok visszajeleznek, hogy én ezt nem értettem idáig és most már értem. Tehát én akkor.” (matematika szakos tanár, szakközépiskola)

A tanárok úgy vélik, elsődlegesen a tanulói motivátlanság leginkább az, ami óráikat megnehezíti (átlag 4,09; medián 4, módusz: 5, szórás:1,2). A többi tényező nem játszik lényeges szerepet (házi feladatok hiánya, verekedés, kirekesztés).

Az egyes attitűdértékek többet árulhatnak el, mint az átlag, medián vagy a módusz, hiszen lehetséges, hogy egy-egy értéknél több 0-s értéket adtak, amely arra utal, hogy nincs jelen az intézményben, azonban az 1 azt jelenti, hogy az óráját jelentős mértékben nem befolyásolják az ilyen helyzetek. Házi feladatok hiánya, mint iskolai munkát nehezítő tényező 58 esetben jelent meg, azonban 17 esetben nincs házi feladat. 25 fő állítja, hogy ilyen ugyan előfordul, de nem tekinti munkáját nehezítő tényezőnek. A késések 61 pedagógust zavar. 5 intézményben nincs ilyen és 31 pedagógust nem zavar. Több esetben előfordul, hogy a diákok a tömegközlekedésre

bízva magukat kiszolgáltatottá válnak az útviszonyoknak, esetleg gyakori vonat-és buszkéséseknek, melyért ők maguk nem okolhatók.

A verekedés 174 pedagógus közül 24 életét nehezíti meg. 45-en inkább vagy egyáltalán nem tekintik akadályozó tényezőnek (27-en egyáltalán nem!), 94 pedagógus vallja, hogy ilyen nem fordulhat elő. A szakképzésben dolgozó tanárok egyértelműen egyfajta szükséges rosszként észlelik a tanulói agressziót, melyet óráik során „el kell viselniük” és kihívást legfeljebb abban látják, hogy ilyen feltételek mellett „leadják a tananyagot”. Az iskolai bántalmazás 52 tanárnak az óráját is megnehezíti, 70-an egyszerűen túllendülnek rajta, 33-an azonban azt vallják, ilyen nincs náluk. Az óra alatti beszélgetés 80 főt zavar, bár csupán két tanár állítja, hogy nála ilyen nem fordul elő, csupán 55-en tudnak ezen túllendülni, tehát kevesebben gondolják „szükséges rossznak” e problémát, mint a verbális agressziót, iskolai zaklatást, míg alig többet zavar, mint a diákok közt kitörő spontán verekedés. A tanulók kirekesztésének tényét 35-en tagadják, 75-en szükséges rosszként tekintenek rá, tanórát nehezítő tényezőnek 36-an tartják. Különös, hogy a tanulói motivátlanság tényét csupán három fő tagadja, 18 főt nem zavar, azonban 136 fő gondolja úgy, hogy tanóráit megnehezíti.

A fogyatékkal élő társak kirekesztése 104 tanár szerint nem létező jelenség iskolájukban, 17 fő munkáját nehezíti, 36 főt nem zavar. 17 tanár vallja, hogy a fogyatékkal élő társak tettleges bántalmazása is jellemzően megzavarja a tanórát. 119 állítja, hogy ilyen nincs, azonban 33 fő nem tekinti tanórát zavaró jelenségnek.

A tanárral szembeni sértések 59 esetben nincsenek csupán jelen, ám a 174 pedagógusból 40 életét keserítik meg jelentős vagy teljes mértékben, míg 61-en gondolják úgy, hogy ez a szakképzésben természetes. Anyagi helyzetből adódó konfliktusok 18 pedagógus életét keserítik meg. 49-en állítják, hogy ilyen nincs, 83 főt nem zavar. Érdeemes mindezt összevetni az interjúk eredményeivel, amikor is a tanárok gyakorta említették a „szociális közeget, ahonnan érkeztek” hátrányként és a tanulói vallomások közül azokat, melyek a társak és a tanárok együttes kirekesztő magatartásáról számolnak be. A hiányzások 80 tanárt zavarnak (emiatt az órájukat sem tudják megtartani), 5-en állítják, hogy ilyen nincs, míg 52 fő nem érzi ezt az órát nehezítő problémának.

A hiányzások hátulütőit a következő tanári interjúrészlet mutatja be érzékletesen: „...Elosztják egymás között a hiányzást. Ilyen módon van, amikor nincs olyan, hogy valakik állandóan itt vannak, egy-kettőt leszámítva, hanem mindenki össze-vissza hiányzik. És sokaknak nem csak az a baj, hogy esetlegesen nem tanulta meg a tananyagot, hanem nem is volt itt, amikor azt hallani kellett volna és ugye egymás között a mai modern információátadási lehetőségek ellenére sem működik valahogy ez a folyamat, tehát amit az egyik csoport hallott, azt a másik nem, vagy amit a csoport egyik része hallott, az a másikhoz nem jut el annak ellenére, hogy egy Facebook-csoportba esetleg az ember feltölti a tananyagot, fotókkal, pdf-dokumentumokkal, valahogy mégsem akar összeállni a dolog.”

Összegzés

A szakképzésben dolgozó közismereti tantárgyakat oktató tanárok – bár jelentős mértékben nem segítik elő a tanuló közérzetének javulását – a romlását közvetlen vagy közvetett módon igyekezhetnek gátolni. Lényeges, eddig általuk fel nem ismert szerepük lehet a tanulói közérzet közösségfejlesztés, destruktív életvezetésre való hajlandóság csökkentése, agresszió visszaszorítása elleni harcban, ám azt jelenlegi módszereikkel, mely nélkülözi az együttműködést és a tanulók együttműködését sem támogatja, igen nehéz. Érdeemes továbbá

felismerniük, hogy az általuk gyakran emlegetett tanulói motiválatlanság (mely zavaró tényezőként még a destruktív életviteli elemeket, kirekesztést, illetve az agresszió minden formáját megelőzi) okai olykor talán önmagukban keresendők, hiszen a diákok azon órákat nem kedvelik, melyek fontosságát nem látják át, nem érzik érdekfeszítőnek, figyelemfelkeltőnek. Ekkor ezen órákat mellőzni kezdenek és megkezdődhet a kimaradás folyamata, mely köztudottan a szakképzésben dolgozó pedagógusok legfőbb kudarca.

Felhasznált irodalom

Fűzi, B.: A tanári munka sikerességének vizsgálata a pedagógia attitűdök, a tanár-diák viszony és az iskolai élmények összefüggésrendszerében. Doktori (PhD) disszertáció, 2012

Földes, P – Lannert, J.: Erőszak az iskolában – Romló közérzet: ok vagy következmény? In: Esély 2010/3 (48-66)

Györgyi, Z. – Imre, A: Konfliktusok diákok és tanárok között. In: Új Pedagógiai Szemle 2012/7-8. (05-21.)

Hajdu, G. – Sáska, G.(2009) (szerk.): Iskolai veszélyek. Az oktatási jogok biztosának vizsgálata. Oktatási Jogok Biztosának Hivatala, Budapest

Liskó, I. (2003): Kudarcok középfokú iskolákban – Kutatás közben, Oktatókutató és Fejlesztő Intézet, Budapest

Mártonfi, Gy. (2008): Nemzetközi összehasonlítás. In: Fehérvári, A. (szerk.): Szakképzés és lemorzsolódás – Kutatás közben, Oktatókutató és Fejlesztő Intézet, Budapest, 134–164

Paksi, B (2009) Felmérés a közoktatás rendszerében alkalmazott prevenció/egészségfejlesztő programokról és az agresszióval kapcsolatban megjelenő vélekedésekről, reagálásokról. Elérhető: http://www.okm.gov.hu/letolt/kozokt/iab_paksi_091124.pdf letöltés: 2018. március 30.

Tyler, J.- Lofstrom, M (2009): Finishing High School: Alternative Pathways and Dropout Recovery. The Future of Children, 19/1. 77-103.

Oláh, A.: Az optimális élmény mérésének lehetőségei: Egy új szituáció-specifikus Flow-kérdőív tesztkönyve. HI Press, Budapest, 2005.

Wentzel, K. R. (1998): Social Relationship and Motivation in Middle School: The Role of Parents, Teachers, and Peers. Journal of Psychology, Vol. 90. No. 2 (202-209.)

Lektorálta: Dr. Fűrj Zoltán

Az 1720-ban még nagyjából 12.000-re becsült magyarországi zsidóság 1910-re elérte a 910.000-et. Mindeközben országos arányuk 0,5-ről 5%-ra gyarapodott.¹ A nyugat-magyarországi települések zsidósága ennek a csaknem kétszáz éves periódusnak a kezdetén kiemelkedő szereppel bírt. 1720-ban még itt élt a hazai zsidóság egyharmada, mely arány folyamatosan csökkent, 1910-re már csak a magyarországi zsidóság 10%-a élt a Duna jobb partján.²

A 19. század közepétől a Hét község településeinek zsidósága a környező szabad királyi városokba költözött. A régió zsidóságánál az emancipációval párhuzamosan zajló városodásnak eredményeképpen igen jelentős migrációs folyamatokat tapasztalunk, jellemzően a kisebb lakosú községekből a gyorsan fejlődő gazdasági központokba vándoroltak. A zsidóság felülreprezentáltsága az urbanizáció folyamatában egyértelmű. Amíg az 1830-as években a városi zsidó lakosság mindössze 36.000 körül volt, 1869-re a számuk 135.911-re duzzadt, ami 276%-os növekedés. Ugyanebben az időszakban a keresztény városi lakosság 750.000-ről 1 millióra nőtt, ami csupán 35%-os növekedést jelent.³

1890-re a már egyesült Budapesten kívül, számos vidéki város is igen jelentős zsidósággal rendelkezett; Nagyvárad 26,2%, Komárom 14,7%, Temesvár 12%, Arad, Baja, Győr, Kass és Pozsony 10% körül.⁴ A zsidóság városiasodása korántsem a régió egyedisége, Németországban igen hasonló folyamatok zajlottak, 1815-ben 10-15%-uk élt városokban,⁵ míg 1933-re 71%-uk a 100.000-nél nagyobb lakosú településen élt.⁶ A 19. század végére viszont már némely város oly mértékben telítődött, hogy előfordultak dezurbanizációs folyamatok is. A történész Jakov Katz önéletrajzi művében számolt be arról, hogy apjának, akinek Pápán volt boltja, 1901-ben a konkurencia, valamint egyéb lehetőségek hiány miatt végleg be kellett azt zárnia, és így került a család Magyarországra.⁷ Nem hagyhatjuk figyelmen kívül azt a tényt sem, hogy a Magyarországra többnyire Morvaországból, Csehországból és Galíciából bevándorló zsidók nagyrészt városi környezetből érkeztek. Amint Walter Pietsch hangsúlyozta, a Magyarországra érkező zsidók többsége városias otthont hagyott hátra és vidéki környezetbe kellett beilleszkednie.⁸ Ennek köszönhetően a zsidóság számára kevésbé volt idegen a városi környezet.

A Hét község településeinek zsidósága kezdetben azokból a családokból tevődött össze, akiket a környező városokból, így Sopronból, Pozsonyból, Nagyszombatból, Bécsújhelyről és Bécsből

¹ Yehuda Don – George Magos: The Demographic Development of Hungarian Jewry In *Jewish Social Studies*, Vol 45, No. 3-4. (Summer – Autumn), 1983. 189-216.

² Kovács Alajos: *A zsidóság térfoglalása Magyarországon*, Budapest, 1922.

³ Peter Hidas: Hidden Urbanization: The Birth of the Bourgeoisie in Hungary In: *Jews in the Hungarian Economy* (edited by Michael K. Silber), Jerusalem: The Magnes Press, The Hebrew University, 1992, 135-160. 145. o.

⁴ Raphael Patai: *The Jews of Hungary*, Detroit: Wayne State University Press, 1996, 429. o.

⁵ Steven Lowenstein: The Rural Community and the Urbanization of German Jewry In: *Central European History*, Vol. 13, No. 3 (Sep., 1980), 218-236, 218. o.

⁶ Steven Lowenstein: Was Urbanization Harmful to Jewish Tradition and Identity in Germany? In: *People of the City – Jews and the Urban Challenge* (Ezra Mendelsohn szerk.), New York – Oxford: Oxford University Press, 1999, 80-106, 82. o.

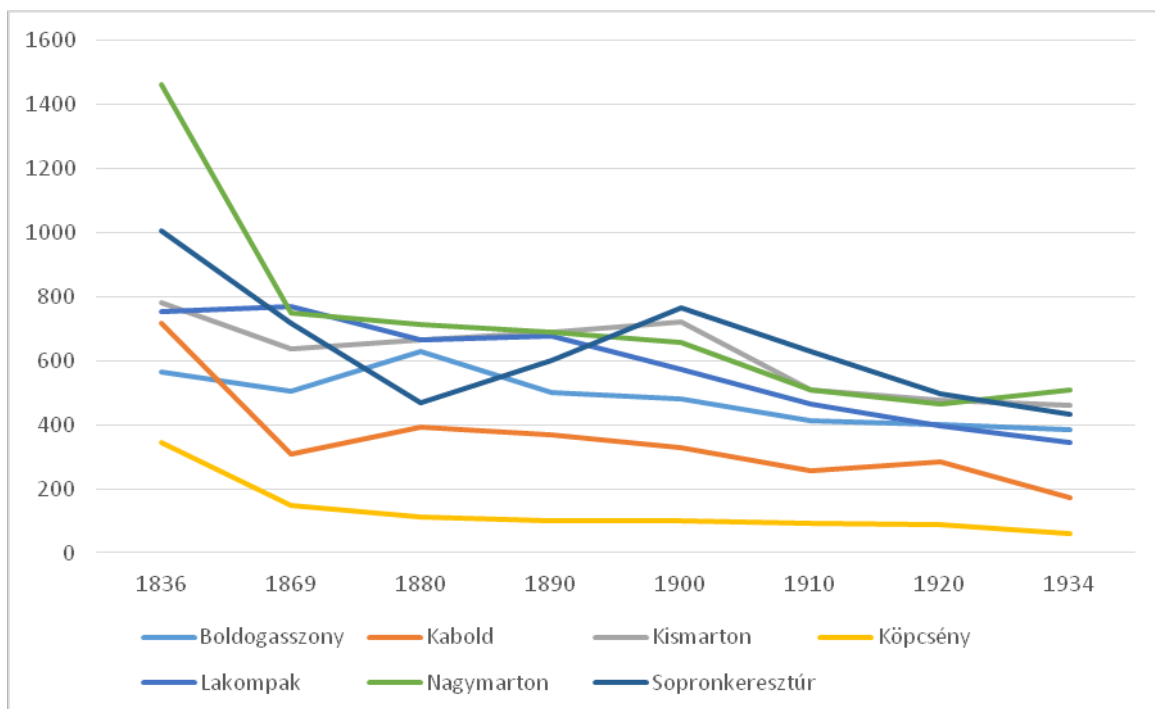
⁷ Jacob Katz: *With my Own Eyes*, Hannover and London: Brandeis University Press, published by University Press of New England, 1995. 16. o.

⁸ Walter Pietsch: A magyar vidéki zsidóság fejlődésirányzatai a 19. század első felében In: *Múlt és Jövő* 2003/3, 75-82, 75. o.

kitiltottak, illetve zömmel Morva-, és Csehországból érkeztek. A régióban legnagyobb birtokkal rendelkező Esterházy-család azonban szívesen fogadta településein az elűzött zsidókat, akik így önálló községeket alakíthattak. A 17-18. században az említett városokba a földesurak nyomásgyakorlásának ellenére is csak nehezen juthattak be, akkor is csak a vásárok idejére, letelepedési jogot a legkritkább esetben kaptak.⁹ Ugyanakkor 1730-ra, amikor utolsóként Németkeresztúr zsidó községe is megkapta védelelét, a Hét község mindegyik településének zsidósága földesúri privilégiummal rendelkezett.¹⁰ 1735-re az ország összesen tizenhat, 150 főnél nagyobb lélekszámmal rendelkező zsidó közössége között, Pozsony-Váralja mellett ott találjuk a Hét község településeit is (Boldogasszony 190, Kabold 184, Kismarton 600, Köpcsény 246, Lakompak 449, Nagymarton 375, Németkeresztúr 222).¹¹ A nyugati határmenti megyékben élt ekkor a zsidó lakosságnek nagyjából két harmada.¹²

A zsidósággal kapcsolatos összeírások, népszámlálások általános pontatlansága mellett további probléma, hogy némely esetben előfordulhatott, hogy az összeíró nem csupán a településen helyben lévő zsidó népességet írta össze, hanem a helyi hitközséghez tartozó, ám más illetékességű lakosokat is ide számította. Ebből kifolyólag figyelembe kell vennünk a rendelkezésre álló adatok pontatlanságának lehetőségét. A következőkben a Hét község, Pozsony, Sopron és Kőszeg demográfiai jellemzőit fogjuk bemutatni. (I. diagram)

A Hét község zsidó népességének alakulása 1836-1934 között (Diagram I.)



Amint az I-es diagramon látható, 1836 és 1934 között jelentősen csökkent a zsidóság jelenléte az összes Hét községhez tartozó településen, sőt a csökkenés már a kiegyezés előtt megkezdődött, amit Lakompak kivételével egyik település sem volt képes, akár ideiglenesen is korrigálni. Ha a Hét község zsidóságának összeségét vizsgáljuk, a tendencia még egyértelműbb (Diagram II).

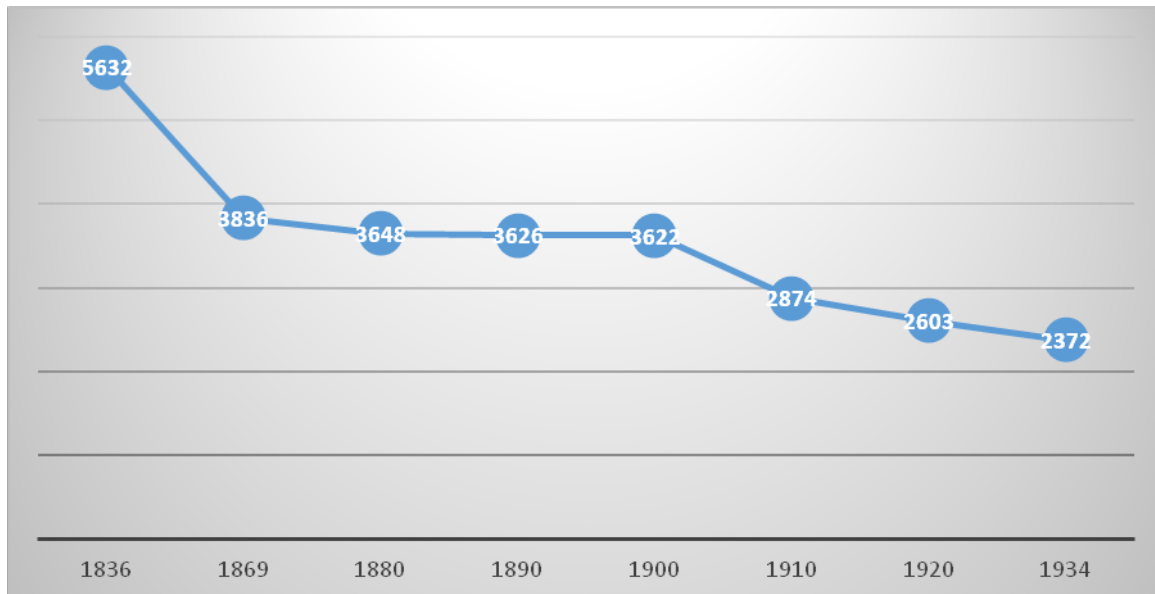
⁹ Komoróczy Géza: *A zsidók története Magyarországon*, Pesti Kalligram, 2012, 604. o.

¹⁰ Komoróczy, 607. o.

¹¹ Komoróczy, 621.o.

¹² Kovács Alajos

A Hét község zsidó népességének összlakossága 1836-1934 (Diagram II.)



Az 1. táblázatban jól látható, hogy a hét település összlakossága nem csökkent, sőt a vizsgált csaknem száz év alatt tulajdonképpen mindenhol növekedett, tehát kizárólag a helyi zsidóság számának csökkenéséről van szó. Minden bizonnyal az 1840-es országgyűlés döntése, mely engedélyezte a zsidó beköltözését a szabad királyi városokba, erősen befolyásolta a régió zsidóságának mozgását is, akik az országos tendenciához hasonlóan egyre nagyobb arányban települtek városokba.

A Hét község teljes, illetve izraelita népességének alakulása 1836-1934¹³ (Táblázat 1.)

Év/Település	1836	1869	1880	1890	1900	1910	1920	1934
Boldogasszony		2571	2902	2769	2829	2732	2848	3311
<i>Izraelita</i>	565	506	629	502	480	412	399	386
Kabold		1147 ¹⁴	1257	1283	1229	1267	1389	1328
<i>Izraelita</i>	716	310	394	367	327	256	284	172
Kismarton		2476	2845	2972	3067	3073	2917	4986
<i>Izraelita</i>	780	636	665	690	720	511	477	462
Köpcsény		2102	2337	2332	2538	3123	3162	2645
<i>Izraelita</i>	346	148	111	101	101	92	88	62
Lakompak		1651	1468	1669	1622	1668	1678	1570
<i>Izraelita</i>	753	770	666	677	573	464	395	346
Nagymarton		3300	3464	3621	3799	3772	3760	4272
<i>Izraelita</i>	1465	750	712	688	657	511	464	511
Németkeresztúr/ Sopronkeresztúr		2683	2702	3149	3417	3333	3291	3576
<i>Izraelita</i>	1007	716	471	601	764	628	496	433

Amint Pollák Miksa hangsúlyozta, Kaboldról, Kismartonról, Lakompakról, Nagymartonról és Németkeresztúrról a törvény hatálybalépését követően sokan érkeztek Sopronba, talán pont az onnan korábban elűzöttek leszármazottjai.¹⁵ A soproni zsidóság tulajdonképpen ekkortól

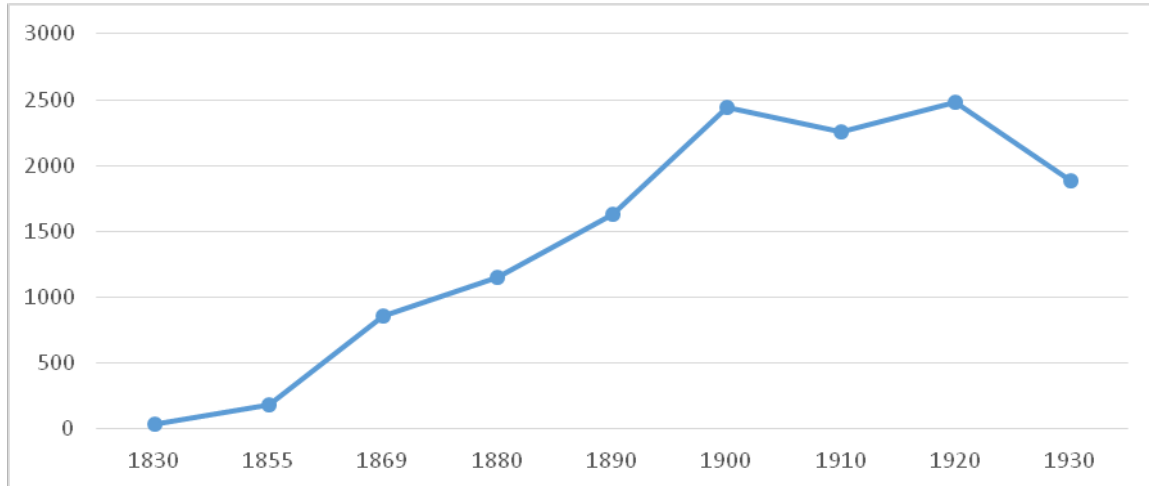
¹³ *A népmozgalom főbb adatai községenként 1828-1920 Burgenland*, KSH, Budapest, 1981., 1934-es adatok: http://www.vhs-burgenland.at/home/Geschichte_und_Zeitgeschichte.html

¹⁴ 1873-as helységnévtár alapján

¹⁵ Pollák Miksa: *A zsidók története Sopronban a legrégebbi időktől a mai napig*, Izraeli Magyar Irodalmi Társulat, Budapest, 1896. 232-233.o

kezdt jelentősen gyarapodni, de nem kizárólag a Hét községből beköltözőknek volt ez köszönhető. 1830-ban mindössze 37 zsidó élt a városban, majd 1840 után számuk intenzív növekedésnek indult, 1900-ra számuk elérte a 2440 főt, majd 1910-től ingadozás volt tapasztalható (Diagram III.).¹⁶

Sopron város zsidó lakossága 1830-1910 között (Diagram III.)



Arányaiban jóval csekélyebb, mégis látványos növekedés zajlott le Kőszegen is a zsidóság tekintetében (Diagram IV). Az anyakönyvekben szép számmal találunk olyanokat a korszakban, akiknek szülei a Hét község valamelyikéről származtak.¹⁷ Jelentős csökkenés majd csak Trianon után következett be, de ennek valószínűleg inkább településspecifikus okai vannak. A város igen nehéz gazdasági helyzetbe került, a békediktátum után tulajdonképp zsákváros lett. A 85 település közül, melynek gazdasági centrumát jelentette a város 68 a határon túlra került.¹⁸ Míg a város közvetlen környezetében élő, és annak gazdaságilag kiszolgáltatottak számát 1913-ban 27,191 főre becsülték, ez a szám 1930-ra 6145-re apadt.¹⁹ Kőszeg csemege-, és fűszerkereskedelme 95%-át veszítette el vevőkörének, de 80%-kal csökkent a gyógyszerészek forgalma is.²⁰

Pozsonyban a Váralja városhoz csatolása növelte meg jelentősen a zsidóság számát 1850-től, majd ez a növekedés folyamatosan fenn is maradt, követve az összlakosság gyarapodását egészen az 1940-es évekig (2. táblázat). 1850 előtt a pozsonyi zsidóság csak elvétve tudott a Váraljáról (mely addig önálló mezővárosként működött), a városba költözni, az ekkor még jelentős szereppel bíró céhek sikerrel fordultak a Helytartótanácsához, amikor panasszal éltek zsidó mesterek, boltosok ellen.²¹ A pozsonyi zsidóság térbeli elhelyezkedésének jelentős megváltozását mutatják a 3. táblázat adatai. 1910-re 29,1%-a már az Óvárosban lakott a pozsonyi zsidóknak, a korábbi Váralja (Terézváros) 16,9%-ra szorult vissza, tehát nem csupán az új településrész zsidóság növelte az itteni zsidóság számát, hanem valóban beköltöztek Pozsony óvárosába is.

¹⁶ Pollák, 236. o. 1910-es népszámlálás, 1920-as népszámlálás, 1930-as népszámlálás alapján.

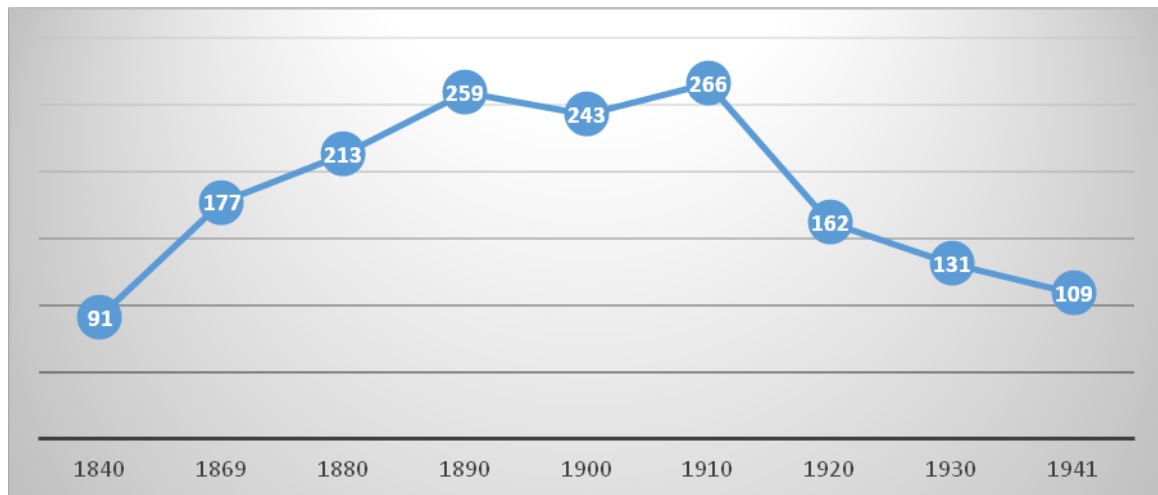
¹⁷ MZSL, Anyakönyvek: Kőszeg 1851-1895 (A3539)

¹⁸ Óry Ferenc: A trianoni békediktátum hatása Kőszeg gazdasági életére az 1920-as évek második felében In *Kőszeg 2000* (Bariska István – Söptei Imre szerk.) Kőszeg, Kőszeg Város Polgármesteri Hivatala, 2000, 287-315. 300. o.

¹⁹ *Kőszeg és Vidéke* 1934. Július 1. szám

²⁰ Óry, 302-303. oldalak

²¹ Eperjessy Géza: Zsidó iparúzők a reformkorban In *Századok* 117. évf. 4. sz. 1983. 711-740. 729-730 oldalak

Kőszeg város zsidó népessége 1840-1941 (Diagram IV.)²²Az izraeliták száma Pozsonyban 1869 és 1941 között²³ (2. táblázat)

Népszámlálás	Abszolút szám	Teljes lakosságon belüli arány %
1869	4.552	9,78
1880	4.966	10,34
1890	5.396	10,30
1900	7.110	10,79
1910 ²⁴	8.207	10,49
1930 ²⁵	14.882	12,02
1941 ²⁶	15.600	11,39

Izraeliták lakóhelye Pozsonyban kerületek szerint 1910-ben²⁷ (3. táblázat)

Kerület	Lakosok abszolút száma	Összlakosságon belüli arány (%)
Óváros (I. ker.)	2.456	29,1
Nándorváros (II. ker.) belt.	1.170	10,5
Nándorváros (II. ker.) kült.	56	0,04
F.-Józsefváros (III. ker.) belt.	1.109	9,36
F.-Józsefváros (III. ker.) kült.	-	-
Terézváros (IV. ker.) belt.	2.135	16,9
Terézváros (IV. ker.) kült.	11	0,02
Újváros (V. ker.) belt.	932	4,86
Újváros (V. ker.) kült.	125	1,58

A Hét községnél tapasztaltakkal ellentétben tehát a három város, Pozsony, Sopron, illetve Kőszeg zsidó lakossága folyamatos gyarapodást mutatott a 19. században. Ráadásul, Pozsony és Kőszeg zsidósága a teljes népességhez képest is tartotta, illetve valamelyest növelni tudta arányát, Sopronban drasztikusan növekedett a zsidók aránya, ugyanakkor a Hét község településein nem csak abszolút, de arányszámban is folyamatos csökkenést produkált a zsidóság. (Diagram V) Érdemes megvizsgálnunk a természetes szaporodás, illetve fogyás tendenciáit a Hét község településein, valamint a házaságok számának alakulását (4, 5, 6 táblázatok).

²² Harsányi László: *A kőszegi zsidók*, Budapest: Magyar Izraeliták Országos Képviselete, 1974. 257. o.

²³ 1869 és 1900 közötti adatok: Magyar Városok Statisztikai Évkönyve, (Thirring Gusztáv szerk.), Budapest, 1912. 64. o.

²⁴ *A magyar szent korona országainak 1910. évi népszámlálása I. rész A népesség főbb adatai*. Budapest: Magyar Királyi Központi Statisztikai Hivatal, 1912. 154. o.

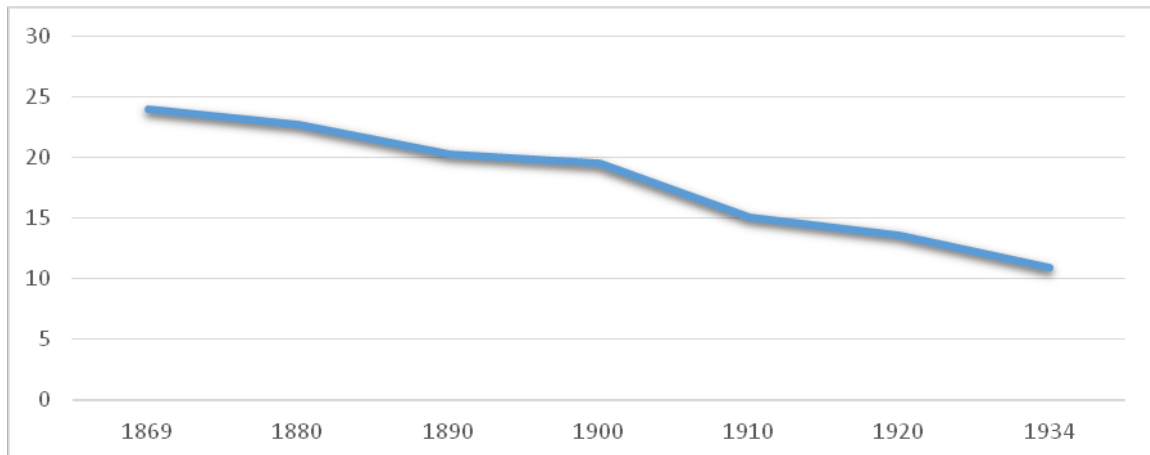
²⁵ Aixinger László: *Pozsony*. Révai Kiadó, 1938. 48. o.

²⁶ Grünwald Fülöp: Az elmúlt év története In *IMIT Évkönyv* 1941. 300-326. 316. o.

²⁷ 1910. évi népszámlálás, 529. o.

A Hét község zsidóságának a települések teljes népességhez viszonyított aránya %

(Diagram V.)



A Hét község zsidóságának születésszáma 1835-1895²⁸ (4. táblázat)

	'35	'40	'45	'50	'55	'60	'65	'70	'75	'80	'85	'90	'95
Boldogasszony	11	7	17	31	45	44	37	24	28	35	31	37	24
Kabold	24	25	23	18	<u>25</u>	26	26	22	29	41	33	26	5
Kismarton	26	12	24	20	<u>27</u>	29	33	22	30	36	29	32	27
Köpcsény	23	11	9	7	7	13	5	4	2	8	5	29	14
Lakompak	30	40	40	50	<u>46</u>	47	23	38	40	42	49	34	25
Nagymarton	35	26	33	<u>41</u>	49	38	37	35	38	37	37	35	26
Sopronkeresztúr	18	21	39	30	55	59	48	20	25	17	38	55	36

A Hét község zsidóságának házasságainak száma 1835-1895 (5. táblázat)

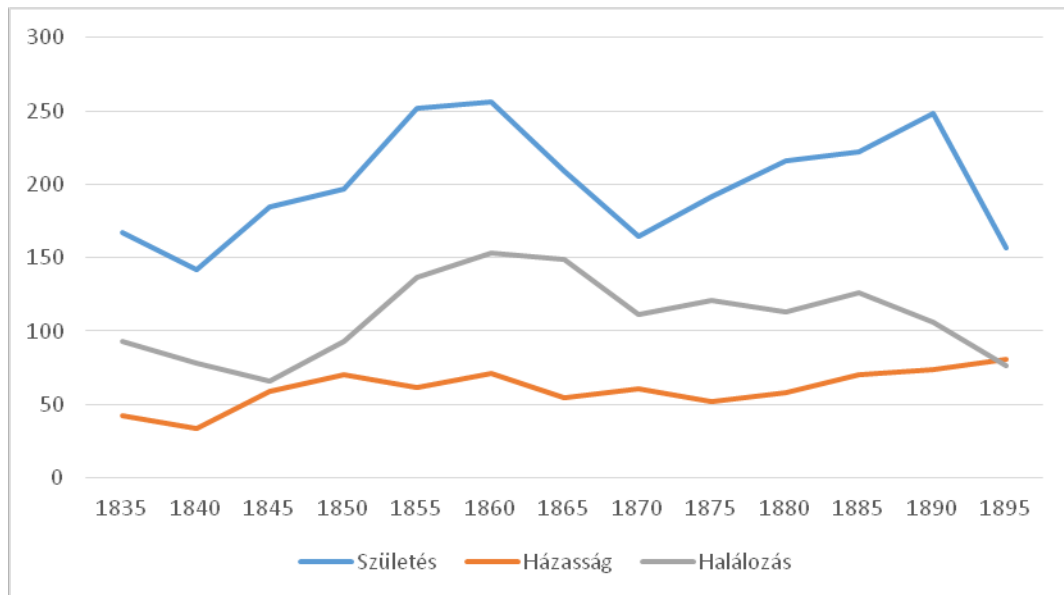
	'35	'40	'45	'50	'55	'60	'65	'70	'75	'80	'85	'90	'95
Boldogasszony	5	3	6	9	11	7	7	7	8	9	11	5	3
Kabold	8	4	7	4	<u>5</u>	13	8	12	8	7	9	1	3
Kismarton	5	3	<u>7</u>	10	<u>8</u>	17	6	8	9	11	4	6	4
Köpcsény	2	5	<u>5</u>	5	7	3	4	4	2	1	4	9	7
Lakompak	12	7	15	20	<u>16</u>	13	10	11	13	14	8	9	6
Nagymarton	6	11	16	<u>11</u>	7	9	11	12	7	6	29	41	53
Sopronkeresztúr	4	3	3	11	<u>8</u>	9	9	7	5	10	5	3	6

A Hét község zsidóságának halálozási száma 1835-1895 (6. táblázat)

	'35	'40	'45	'50	'55	'60	'65	'70	'75	'80	'85	'90	'95
Boldogasszony	5	7	9	10	27	25	26	17	21	22	26	18	19
Kabold	5	<u>9</u>	6	5	<u>9</u>	17	23	14	9	-	-	-	-
Kismarton	8	10	<u>10</u>	<u>22</u>	<u>22</u>	27	<u>19</u>	14	16	13	34	15	16
Köpcsény	13	5	5	7	6	7	5	2	4	6	2	10	4
Lakompak	29	15	17	14	<u>24</u>	34	17	22	23	20	23	20	12
Nagymarton	16	14	13	<u>17</u>	21	19	27	25	29	39	28	21	14
Sopronkeresztúr	17	18	6	18	<u>28</u>	24	32	17	19	15	13	22	11

A Hétközség településeinek születési, házasságkötési és halálozási számának összesített adatai 1835-1935 között (Diagram V.)

²⁸ *A népmozgalom főbb adatai községenként 1828-1920 Burgenland*, KSH, Budapest, 1981. Az aláhúzott számok becsült adatok, a félkövérrel kiemelték a Magyar Zsidó Levéltár anyakönyveiből lettek pótolva. Kabold (A4336), Lakompak (A4345), Nagymarton (A4352 - A4353)



Az összesített adatok alapján (Diagram V.) világosan látható, hogy a születések száma mindig jóval meghaladta halálozási számokat. Ez azonban csak a népesség számának stagnálásához volt elegendő, ugyanakkor egyértelmű, hogy a fogyást az elvándorlás okozta. Szembetűnő azonban, hogy az 1880-as évektől jelentősen növekvő tendenciát mutat a házasságkötések száma, annak ellenére, hogy a közösségek létszáma csökkent. Amint az 5. táblázatból kitűnik, ezt a növekedést Nagymarton okozta, ahol 1880-ban még mindössze 6 házasságot kötöttek, de 1895-ben már 53-at, ugyanakkor a születések száma nem követi ezt a meglepő növekedést, sőt, csökkenést mutat. Ha vetünk egy pillantást a házassági anyakönyvekben szereplő adatokra,²⁹ rögvést feltűnik, hogy a házasulandó felek jelentős többsége nem volt nagymartoni illetőségű, több évben is csaknem felük bécsi lakos volt, de találunk pozsonyikat és bécsújhelyieket is. Egyelőre csak hipotézis, de úgy gondolom a jelenség mögött az állhatott, hogy a települést már elhagyott családok gyermekei hagyományból a régi közösségnél, rabbinál tartották esküvőiket.

Anyanyelv és nemzetiség

A vizsgált települések zsidóságának anyanyelvi, illetve esetleg nemzetiségének vizsgálata korántsem könnyű feladat. A régió zsidóságához tradicionálisan a német nyelv mindig közelebb állt, mint a magyar, a dualizmus éveire jellemző magyarosodás/magyarosítás, illetve a zsidóság ezzel párhuzamos akkulturációja itt is kifejtette hatását, noha közel sem olyan intenzitással, mint az ország egyéb területein. A Hét községben, Pozsonyban, Sopronban élő, zömmel ortodox közösségek zárt világa alapvetően kevésbé vett részt az asszimilációs folyamatokban. Kőszegen ugyan jelentős átalakulások zajlottak le, 1880-ban 1505 magyar és 5460 német anyanyelvűt írtak össze, majd 1890-es népszámlálás már 3197 magyar és 3679 német anyanyelvűt számolt,³⁰ ami egyértelműen a labilis nemzeti identitás jele. Érdeemes megjegyezni, hogy az izraelita felekezet volt a „legmagyarabb” felekezet a városban, habár a hitközség jegyzőkönyvének nyelve 1897-ig német volt.³¹ 1900-ban az izraeliták 60,9%-a vallotta magát magyar anyanyelvűnek, ezzel a szemben a római katolikusoknak csak 47%-a, az evangélikusoknak 35,2%-a lett magyar anyanyelvűként összeírva.³² A többi jelenleg vizsgált településen változatlanul kisebbségben maradt a magyarság a németséggel szemben, különösen a Hét község településein, ahol sok esetben arányuk a 10%-ot sem érte el (7. táblázat).

²⁹ Magyar Zsidó Levéltár, Anyakönyvek: Nagymarton (A4353)

³⁰ MVSÉ, Statisztikák, 88. o.

³¹ MZSL: A kőszegi congr. Izraelita hitközség jegyzőkönyve (1894. szeptember 11. – 1901. november 17.). 92. o.

³² MVSÉ, Statisztikák, 88. o. és 100. o.

A Hét község népességének magyar, illetve német nyelvű lakosainak száma 1880-1934³³ (7. táblázat)

Település/össztlakosság	1880	1890	1900	1910	1920	1923	1934
Boldogasszony	2902	2769	2829	2732	2848	2849	3311
Magyar	486	548	684	756	682	578	471
német	2309	2208	2123	1970	2150	2262	2837
Köpcsény	2337	2332	2538	3123	3162	2679	2645
Magyar	130	219	493	756	769	196	124
német	1010	1000	1006	1180	1212	1390	1625
Nagymarton	3464	3621	3799	3772	3760	3706	4272
Magyar	113	209	297	358	275	120	57
német	3215	3353	3428	3359	3409	3567	4084
Kabold	1257	1283	1229	1267	1389	1279	1328
Magyar	31	18	46	41	68	10	10
német	1175	1243	1164	1199	1303	1246	1309
Lakompak	1468	1669	1622	1668	1678	1553	1570
Magyar	30	87	103	199	223	54	28
német	1313	1537	1488	1453	1440	1492	1521
Németkeresztúr	2702	3149	3417	3333	3291	3321	3576
Magyar	73	236	299	312	193	52	29
német	2462	2867	3059	2963	3070	3232	3517
Kismarton	2845	2972	3067	3073	2917	3263	4986
Magyar	222	355	501	834	1020	266	203
német	2329	2410	2369	2074	1767	2877	4579

Az 1910-ben Pozsonyban összeírt 20.102 magyar anyanyelvű lakos közül 2.715 volt izraelita, ami így a magyarság 13,5%-át jelentette, másrészt a város 8.207 izraelitájának ekkor 33,1%-a vallotta magát magyar anyanyelvűnek.³⁴ A következő adatsor (8. táblázat) részletes elemzésére jelenleg nem térhetünk ki, de világosan látszik a magyar nyelv előretörése 1880 és 1910 között. Ugyanakkor könnyen belátható, hogy ez nem csak a természetes szaporulatnak, inkább az asszimiláció hatásának eredménye. A kettős, vagy akár többes identitással rendelkezők a korszakban egyre inkább hajlamosabbak voltak magukat magyarnak vallani, pontosabban a magyart, mint anyanyelvet megjelölni. Tovább árnyalja a képet, ha figyelembe vesszük, hogy az 1910-ben számolt 78.223 lakos közül mindössze 28.918-an lettek összeírva, akik kizárólag anyanyelvükön beszéltek: magyar: 11.381, német: 12.912, szlovák: 4.171, egyéb: 454.³⁵ Egy ilyen adottságokkal rendelkező városnál szinte természetesnek mondható az ingadozás, amikor anyanyelvet, vagy nemzetiséget kíséreltek meg összeírni.

A népesség megoszlása Pozsonyban anyanyelv szerint 1880-1910³⁶ (8. táblázat)

Népszámlálás	Magyar	Német	Szlovák
1880	7.537 (15,7%)	31.492 (65,6%)	7.537 (15,7%)
1890	10.433 (19,9%)	31.404 (59,9%)	8.709 (16,6%)
1900	20.102 (30,5%)	33.202 (50,4%)	10.715 (16,2%)
1910 ³⁷	31.705 (40,5%)	32.790 (41,9%)	11.673 (14,9%)
A népesség megoszlása Pozsonyban nemzetiség szerint 1921-1930 ³⁸			
Népszámlálás	Magyar	Német	Csehszlovák
1921	20.731 (22,25%)	25.837 (27,73%)	37.038 (39,75%)
1930	18.890 (15,25%)	32.801 (26,49%)	60.013 (48,46%)

³³ Burgenland településeinek nemzetiségi (anyanyelvi) adatai (1880-1991) KSH, Budapest, 2000 összeállította dr. Pálházy László, 36-37, 46-47, 84-85, 92-93, 94-95, 98-99, 100-101 oldalak

³⁴ MVSE, 100-101. oldalak adatai alapján számított érték

³⁵ Lökkös János: *Trianon számokban – Az 1910. évi népszámlálás anyanyelvi adatainak elemzése a történelmi Magyarországon*. Budapest: Püski Kiadó, 2000. 299. o.

³⁶ MVSE, 84. o.

³⁷ 1910. évi népszámlálás, 529. o.

³⁸ Aixinger László: *Pozsony*, Révai Kiadó, 1938. 47. o.

Az 1921-es, majd 1930-as csehszlovák népszámlálásokkal összevetve jól látható, hogy igen sokan lehettek olyanok, akik nehezen tudtak dönteni az anyanyelvről, illetve ekkor már nemzetiségről, habár feltehetőleg nem elhanyagolható azok száma sem, akik a retorzióktól tartva nem merték bevallani magyarságukat. 1921-ben Pozsonyban már csak 23,66%-ot ért el az összeírt magyarok száma, ami 1930-ra tovább csökkent 16,16%-ra.³⁹ Rebekah Klein-Pejsová *három fő okkal* magyarázza a magyarság számarányának ilyen drasztikus visszaesését.

1, Az első világháború után közvetlenül viszonylag sok magyar hagyta el az országot és költözött főleg Magyarországra;

2, a zsidóság, akiknek 1910-ben jelentős része magyarként került bejegyzésre, a csehszlovák népszámlálás során már nem mint felekezet, hanem mint zsidó nemzetiségűek lettek számolva, így Szlovákiára vetítve 1921-ben az 1910-es 106.552-höz képest már csak 21.584-en lettek magyarként bejegyezve;

3, sok olyan szlovák, illetve ruszin, aki 1910-ben még magyarnak, a fordulat után már szlováknak (pontosabban csehszlováknak) és ruszinnak vallotta magát.⁴⁰ Ehhez még hozzá kell tennünk, hogy azok a magyarok, akik nem kaptak csehszlovák állampolgárságot külföldiként lettek bejegyezve. A mai Szlovákiára és Kárpátaljára számítva a „rendezetlen” és külföldi állampolgárok száma az 1921-es népszámlálás szerint 49.108 fő volt.⁴¹

Sopronban és Kőszegen továbbra is jelentős maradt a németajkú népesség száma, a Hét község településein, melyek Ausztriához kerültek, semmi nem indokolta, hogy az egyébként is abszolút többségben használt német nyelv ne tegyen szert még nagyobb dominanciára.

³⁹ Popély Gyula: Az 1930. évi csehszlovák népszámlálás végrehajtása In *MTA Kisebbségkutató Intézet Magyarorság Kutató Évkönyv*, 1988. 126-150. 146. o.

(<http://kisebbssegkutato.tk.mta.hu/uploads/files/olvasoszoba/magyarsagkutatoevkonyv/evkonyv1988.pdf>)

A különböző forrásokban van némi eltérés a pontos arányok tekintetében.

⁴⁰ Rebekah Klein-Pejsová: *Mapping Jewish Loyalties in Interwar Slovakia*. Bloomington: Indiana University Press, 2015. 83. o.

⁴¹ Popély Gyula: *Népfogyatkozás: A csehszlovákiai magyarság a népszámlálások tükrében, 1918-1945*. Budapest: Széphalom Könyvműhely, 1991, 60. o.

Lektorálta: Dr. Mészáros Sándor

Bevezetés

„Egy állandóan változó társadalomban a nyújtott védelem az elvárásoknak mindig csak egy részét, de sohasem az egészét fogja óvni.”¹

Hayek idézett szavai jól mutatják azt a nehézséget, amellyel az államoknak a büntetőjogi főhatalom (ius puniendi) birtokában szembe kell nézniük, mivel a kriminalizáció és a dekriminalizáció által a társadalom védelme soha nem valósulhat meg teljes körűen. Ennek oka egyrészt, hogy jogalkotás nem tudja hiánytalanul követni a társadalomban bekövetkező állandó változás folyamatát, másrészt, hogy ha a jogalkotásnak sikerül egy társadalomra veszélyes magatartást pönalizálni, akkor az elkövetői oldal gyakran lereagálja a jogalkotó pönalizálását, és az elkövetési magatartások változnak meg vagy alakulnak át.

A büntetőjog erős alkotmányjogi vonásokkal rendelkezik, mivel két irányban is alapjogokat korlátoz. Az egyik irány, hogy a tényállásszerű magatartások büntetni rendelésével korlátozza az ember cselekvési szabadságát, a másik irány, hogy a büntetni rendelt magatartások esetén kiszabott büntetések, vagy alkalmazott intézkedések szintén alapjogokat korlátoznak, mint például a szabadsághoz, vagy a tulajdonhoz való jog.² Ez az alkotmányos beágyazottság erőteljesen megjelenik a jogos védelem, valamint a végszükség esetében, hiszen ezekben az esetekben konkuráló alkotmányos jogokról (alapjogokról) van szó.

A terrorizmus, mint az egész emberi társadalmat veszélyeztető jelenség következményeként számos olyan lehetséges szituáció képzelhető el, amely a büntetőjog számára kihívást jelenthet, hogy milyen módon kezeli ezeket a helyzeteket, tehát milyen büntetőjogi értékelés alá esnek. Ezek a helyzetek gyakran alapjogi problémákat is felvetnek, amelyek akár a büntetőjog útjába állhatnak ezen szituációk kezelésében. Jelen tanulmányban több ilyen szituációt elemzek a jogos védelem, valamint a végszükség jogintézmények tükrében, alapjogi kérdésekre is kitérve.

A jogos védelem jogintézményét *Sólyom László* a halálbüntetés eltörléséről szóló alkotmánybírósági határozatban foglalt párhuzamos véleménye nyomán a magyar jogászi társadalom jelentős része – álláspontom szerint – helytelenül értelmezi, mivel *Sólyom László* a jogos védelem jogon kívüliségével igazolja azt a szituációt, amikor a sértett az életére törő támadó életét elveheti. A jogos védelemmel kapcsolatban kifejtem, hogy az egész cselekménysorozat normatív, a jog által szabályozott keretek között zajlik, nem egy természetbeli állapotra vezethető vissza.

A terroristák által elkövetett bűncselekmények gyakran abszolút jogok (emberi élethez és méltósághoz való jog³) ütközését eredményezik. Milyen szituációk esetében állhat elő ez a helyzet? A terrorista elrejt egy bombát a városban, majd ezt követően elfogják, azonban nem árulja el, hogyan lehet hatástalanítani. Megkínózható-e annak érdekében, hogy ezáltal egy városnyi ember életét próbálják megmenteni? A szakirodalomban ez az eset ún. „ticking-bomb”

¹ Lásd Hayek, Friedrich August von: Law, legislation and liberty: a new statement of the liberal principles of justice and political economy. Vol. I. London, 1973. 102. o.

² Vö. Szabó András: Alkotmány és büntetőjog. Jogtudományi Közlöny, 1994/4. 165-170. o.

³ Lásd 23/1990. (X.31.) AB határozat, továbbá vö. az Emberi Jogok Európai Egyezmény 2. és 3. cikkével az Emberi Jogok Európai Bíróságának gyakorlatában.

szituációként kerül említésre. Vagy például terroristák egy csoportja eltérít egy repülőgépet, amelyet Budapest városába akar vezetni, és a repülőn található még egy nagy hatóerejű bomba is, továbbá 200 ártatlan utas. Lelőhető-e a repülőgép annak érdekében, hogy megmentsük több mint 200 ártatlan ember életét, 200 ártatlan emberi élet biztos halálának okozásával? A jogok körülmények közötti értékelésével, valamint a jogos védelem és a végszükség büntetőjogi jogintézmények értékelésével elemzem az említett jogi problémákat, amely elemzés során mindenképpen alapjogi aspektusokat is értékelni kell nemzetközi dokumentumok⁴ és a magyar Alaptörvény tükrében egyaránt.

Az említett szituációk megosztó kérdések, amelyek talán nemcsak jogi, hanem erkölcsi, etikai problémákat is magukban foglalnak, ezért nemcsak a jogászi közösségben, de a társadalomban is nagyon eltérő a megítélése ezen kérdéseknek. A tanulmányban felvázolt megoldási javaslatok – amelyeket a jogos védelem és a végszükség segítségével hívásával szolgáltatok – sem biztos, hogy minden jogász elfogad, és helyes megoldásnak talál, azonban a jogirodalomban újabban léteznek olyan nézetek, amelyek ezen alapulnak.⁵ A büntetőjog a leginkább erkölcsileg átítatott jogterület, ezért talán érdekességként említhető a „Terror” című színdarab, amely a repülőgép szituációhoz közel hasonló esetet dolgoz fel. A közönség esküdtszék szerepében dönt a darab végén, hogy felmenti vagy elítéli a repülőgépet lelövő pilótát, amelyről a színdarab honlapján országokénti bontásban található statisztika.⁶

A jogos védelem helyes értelmezése

A jogos védelem a régi, valamint az új Büntető Törvénykönyv értelmében is a büntethetőséget kizáró és korlátozó okok közé tartozott, tartozik. A jogos védelem szabályozását a régi és az új Btk. rendelkezéseiben is meg lehet találni, annak ismertetésével jelen keretek között nem szeretnék foglalkozni. A jogos védelem kérdésének vizsgálatát az emberi méltósághoz való joggal kapcsolatban az életek konkurálása esetére korlátozom, hiszen ebben a témában jelentkezik az a probléma, amit a halálbüntetés eltörléséről szóló AB határozat párhuzamos véleményében Sólyom László fejtett ki – ez a magyar jogászi társadalom körében általánosan elfogadott érvelésnek minősül –, azonban álláspontom szerint helytelenül.

A jogos védelem jogintézménye alapján – a teljes jogos védelmi dogmatika ismertetése nélkül –, amikor egy ember életére törnek, akkor a régi, valamint az új Btk. rendelkezései alapján a megtámadott kiolthatja támadója életét, amennyiben a jogos védelmi helyzet körülményei fennállnak. Sólyom László a 23/1990. (X.31.) AB határozatban a jogos védelem kérdésével is foglalkozott a halálbüntetés kapcsán. Párhuzamos véleményében kifejti, hogy ha a halálbüntetés fogalmilag önkényes, mivel az állam önkényesen elveszi az emberi életet, ezáltal sértve az egyén emberi méltóságát, akkor az állam nem legalizálhatja azt sem, hogy az állampolgárok jogos védelmi helyzetben megölik a támadójukat, ezáltal nem ismeri el az élettől való megfosztás jogszerűségét, hanem az egész szituáció jogon kívüliségét hangsúlyozza, amely által a jogos védelmi helyzetben lévő személy büntethetlenségét igazolja.⁷

Sólyom érvelése értelmében megállapíthatjuk, hogy véleménye szerint az állam ebben az esetben sem választhat élet és élet, emberi méltóság és emberi méltóság között, mivel azt az állam részéről önkényesnek találja, azonban ezen megállapítás számos problémát vet fel. *Gellér*

⁴ Például Emberi Jogok Európai Egyezménye, Polgári és Politikai Jogok Nemzetközi Egyezségokmánya.

⁵ Lásd Gellér Balázs – Ambrus István: A magyar büntetőjog általános tanai I. Budapest, 2017, ELTE Eötvös Kiadó. A büntetőjogi felelősségre vonás akadályai.

⁶ <http://terror.theater/>

⁷ 23/1990. (X.31.) AB határozat

Balázs a „Legalitás a vádpadon. Az anyagi büntetőnormák legalitásának elméleti elemzése.” című könyvében foglalkozik a kelsen-i állásponttal, amely szerint a jogban joghézagok nem léteznek, ha léteznének, az azt jelentené, hogy a jog nem rendelkezik olyan szabályokkal, amelyek a szóban forgó esetre alkalmazhatóak.⁸ A kelsen-i jogfelfogás nyilvánvalóan sok tekintetben vitára adhat okot, azonban véleményem szerint jelen esetben a sólyomi érvelést és a magyar jogrendszer jogpozitív jellegét tekintve jó alapot szolgáltat a párhuzamos véleményben leírtak cáfolására.

Egyrészt Sólyom helytelenül állapította meg azt, hogy a jogos védelmi szituációban elkövetett emberölés, amely nem büntetendő, jogon kívüli állapotokra vezethető vissza, mivel a magyar jogrendszer egyértelműen jogpozitívista, ebből adódóan a Btk.-ban a jogos védelem szabályai megtalálhatóak, amely törvényi engedélyt jelent a jogtalan támadó jogszerű megölésére, ezáltal a cselekmények semmiképpen sem egy a természetben lezajló cselekménysorozatot eredményeznek, hanem a jog által szabályozott állapotok valósulnak meg. Az egész esemény normatív keretek között zajlik, amelyre a magyar jog normativitásából adódóan normatív választ kapunk, amely a cselekmény büntethetőségét kizáró jogos védelmi kategóriában jelenik meg.⁹ Továbbá itt szükséges megjegyezni, hogy a 2012. január 1-én hatályba lépett Alaptörvény a jogos önvédelmet alapjog szintjére emelte, amely teljes mértékben igazolja a fentiekben kifejtett álláspontot.¹⁰

Másrészt a sólyomi érvelés problémája, hogy a magyar jogrendszerben nemcsak a jogos védelem, hanem a Rendőrségről szóló törvényben meghatározott körülmények léte esetén, normatív keretek között szabályozott felsorolás biztosít lehetőséget a rendőr számára az élet kioltására a lőfegyverhasználat következményeként.¹¹ A rendőrségi törvény tehát egy újabb példa arra, ahol az állam jog általi szabályozottságot biztosít, és ezáltal legalizálja az ember életének elvételét.

Mind a jogos védelem, mind a rendőrségi törvény esetében feltételként jelenik meg a jogtalanság súlyos foka, amelynek következtében szükségessé válik az élet kioltása a megtámadott vagy a rendőr részéről. Tényként kezelhetjük, hogy mindkét esetben az előbbiekben kifejtett érvek megléte alapján, nem jogon kívüli, hanem jogilag szabályozott kereteken belül, a jog talaján állunk. A kulcsa a sólyomi érvelés ellenigazolásának, hogy a jogszabályokat az állam alkotja (a megfelelő szabályozottság és legitimációs láncolat léte mellett), amelyen keresztül eléri a társadalom szabályozott keretek történő együttélését, ezáltal az állam a jogalkotás által értékrendet, értékválasztást is kifejez. Dönt arról, hogy bizonyos szituációk létrejötté esetén, milyen magatartást enged vagy tilt, legalizálja a cselekményeket, vagy akár dekriminalizálja azokat. A jogos védelmi helyzetben lévő személy szükséges esetben más ember (a támadó) életét elveheti a Btk. rendelkezései alapján, ezáltal a cselekménye legális, az állam értékválasztást tanúsított, amelyben kifejezte, hogy konkuráló emberi életek és méltóságok esetén számára kötelezettségként jelenik meg az ártatlan személy életének és emberi méltóságának védelme, így azt a támadó ember életének és méltóságának árán is megvédheti. Az állam ezáltal vagy azt ismeri el, hogy hiába azonos az emberi méltósághoz való joguk ezeknek az embereknek, az

⁸ Geller Balázs József: Legalitás a vádpadon. Az anyagi büntetőnormák legalitásának az elméleti elemzése. Budapest, 2013, ELTE Eötvös Kiadó, 30. o.

⁹ Belovics Ervin azonos állásponton van a jogos védelem normativitásával kapcsolatban, amely a jogintézmény jogon belülségét megalapozza.

¹⁰ Alaptörvény V. cikk: „Mindenkinek joga van törvényben meghatározottak szerint a személye, illetve a tulajdona ellen intézett vagy az ezeket közvetlenül fenyegető jogtalan támadás elhárításához.”

¹¹ 1994. évi XXXIV. törvény a Rendőrségről 54. § (1) bekezdés

ártatlan egyén az állam számára fontosabb (lemond arról az állami kötelezettségvállalásról, hogy védi támadó emberi méltóságát), vagy azt, hogy a támadó nem rendelkezik azonos emberi méltósággal, mint a megtámadott, hiszen áttöri azokat az abszolút jogok által biztosított legfőbb értékeket, mint az emberi élethez és méltósághoz való jog, ezáltal megszegi azt a kötelezettséget és felelősséget, amit éppen az emberi méltósághoz való joga támasztott vele szemben.

Áttörhető-e a kínzás tilalma? A Daschner-ügy.

Az államoknak elkerülhetetlen, hogy olyan helyzeteket oldjanak meg, amikor akár ezer, akár egy emberi élet megmentése az elkövető megkínzásával előzhető meg. Az Emberi Jogok Európai Egyezményének 3. cikke magában foglalja a kínzás tilalmát is. A Bíróság joggyakorlatát figyelembe véve a 3. cikk abszolút jog¹², tehát a részes tagállamok semmilyen esetben sem sérthetik meg annak rendelkezéseit, a kínzás tilalmának sérthetlensége jelenik meg. Azonban az Egyezmény 2. cikke nem más, mint az élethez való jog. Az élethez való jog nemzetközi szerződésekben és egyezményekben, valamint a magyar és német alkotmánybírósági gyakorlatban abszolút jogként jelenik meg¹³, azonban az EJEB nem abszolút jogként tekint az élethez való jogra. Mi történik abban az esetben, ha az élethez való jog ütközik a kínzás tilalmával?

2002-ben Frankfurtban elrabolták egy gazdag család gyermekét, és az emberrabló pénzt követelt a gyermek visszajuttatásáért. A hatóságok időközben elfogták az emberrablót, azonban nem akarta feltárni, hogy hova rejtette el a gyermeket. A rendőrség helyettes vezetője, Daschner, azzal fenyegette meg az emberrablót, ha nem mondja el a gyermek tartózkodását, akkor egy olyan személyt szállítanak oda helikopterrel, aki jártas a különböző küzdősportokban és fizikai fájdalmat fog okozni a gyermekrabló számára. Ennek hatására az emberrabló megtört és felfedte a gyermek kilétét, azonban a hatóságok sajnálatos módon már csak holtan találtak rá a gyermekre. Daschner az ügyről részletes feljegyzést készített, amelyben a fenyegetést lejegyezte. A bíróság az ügy eredményeként megállapította az eljáró rendőrök hivatalos személyként elkövetett kényszerítés bűncselekménye miatti bűnösségét, a rendőrök hivatástudata és feltáró jellegű közreműködésük miatt, azonban csak pénzbüntetéssel sújtotta őket. Továbbá a bíróság leszögezte, hogy az állam nem lépheti túl az alkotmányos korlátokat, még abban az esetben sem, ha életvédelmi kötelezettségének tesz eleget.¹⁴

Annak érdekében, hogy a kínzás tilalmáról beszélhessünk, tisztáznunk kell a kínzás fogalmát, amelyhez *Filó Mihály* „Az inkvizitor védelmében – a kínzás jogállami apológiája?” című művét hívom segítségül: „A mértékadó kommentárok – az ENSZ egyezmény 1. cikkét alapul véve – három tényállási elemet neveznek meg: 1. betudhatóság az államnak, 2. testi vagy lelki fájdalom intenzitása, 3. szándékosság és célzatosság.”¹⁵ Tehát a fogalom értelmében nem szükséges a fizikai, elegendő a lelki fájdalom okozása ahhoz, hogy valakit kínzásban részesítsen egy állami hatóság.

Az EJEB az Írország v. Egyesült Királyság eset kapcsán leszögezte, hogy a 3. cikk által biztosított kínzás tilalma olyan abszolút jog, amelyet az állam semmilyen esetben sem korlátozhat, ezért annak megsértése még az esetlegesen kínzás alá vett személy tetteitől is független, mivel a

¹² Írország v. Egyesült Királyság ügy, (5310/71) [1978] ECHR 1 (18 January 1978)

¹³ Például a Polgári és politikai jogok nemzetközi egyezségokmányában, a 23/1990. (X.31.) AB határozatban, 1 BvR 357/05, 1 BvR 357/07 Német Szövetségi Alkotmánybíróság határozatában.

¹⁴ Filó Mihály: Az inkvizitor védelmében – a kínzás jogállami apológiája? In: *Fundamentum*/2005. 3. szám, 89-90. o.

¹⁵ Uo. 91. o.

kínzás tilalma az emberi méltósághoz való jog, így a demokratikus jogrend egyik legfontosabb tartalmi eleme.¹⁶ Filó Mihály álláspontja hasonló az EJEB által lefektetett értékrendszerhez, mivel véleménye szerint „a kínvallatás gyakorlatát nem tűrheti meg a jogállam, még a legszélsőségesebb határhelyzetekben sem...A biztonság csalóka illúziójáért nem áldozhatjuk fel a civilizáció fundamentális vívmányait.”¹⁷ Saját véleményem eltérő a Bíróság, valamint Filó Mihály által kifejtettektől.

A Daschner ügy kapcsán láthatjuk, hogy addig a pillanatig, amíg nem volt tisztázott a gyermek holléte és az emberrabló sem fedte fel az igazságot, amely szerint a gyermek már halott, addig abban a feltevésben lehetünk, hogy egy ártatlan ember élete forog kockán, tehát egy ártatlan ember emberi méltósághoz való joga áll szemben egy bűnelkövető emberi méltóságával szemben. A vallomást nem tevő emberrabló esetén, a gyermek életének megmentése érdekében megkínozhatja-e a hatóság az elkövetőt? Az Egyezmény 3. cikke áll szemben az Egyezmény 2. cikkével. Vajon ebben az esetben a 3. cikk valóban abszolút és korlátozhatatlan jogot tartalmaz? Az ügy kapcsán arról beszélünk, hogy az élethez való jog, tehát maga az élet, amely az emberi méltósághoz való jog alapja, áll szemben egy végső soron belőle eredeztethető jogosultsággal, mivel emberi élet nélkül nem létezik emberi méltóság sem, ezért helytelennek tartom az EJEB joggyakorlatát, amelyet a 2. és 3. cikkek tekintetében alakított ki. Véleményem szerint a jogok, jogosultságok abszolutizmusát a körülményekre való tekintettel összefüggésben kell vizsgálni.

Ha gyakorlatias módon akarom megközelíteni a problémát, akkor a jogos védelemmel kapcsolatban már említett rendőrségi törvényt kell felhoznom. Ha a rendőrségi törvény – ahogy az Egyezmény 2. cikk 2. bekezdése is – bizonyos esetekben (például bomba van erősítve a terroristára) lehetővé teszi az állami hatóságnak egy bűnelkövető ember életének elvételét, amely által az állam az elkövető élethez való jogát sérti, arra való hivatkozással, hogy az állam életvédelmi kötelezettségének tesz eleget, akkor ennek a felhatalmazásnak a jogszerűségéből jogosan következtethetünk arra, hogy az állam életvédelmi kötelezettsége teljesítése során nem engedheti egy vagy több ártatlan ember emberi élethez való jogát elveszni, hanem a jogok adott helyzetben való vizsgálatának megfelelően, akár meg is kínozhatja a gyermekrablót a gyermek életének megmentése érdekében. Ebben a relációban, a jogok körülmények közötti vizsgálatával feloldható a jogok közötti konfliktus, mivel véleményem szerint minden jog, jogosultság az élettől kezdődően eredeztethető, annak elvesztésével elvesznek az életből eredendő jogok, jogosultságok is, ezért ennek védelmében jogos elvárás, hogy egy ebből eredeztethető jogosultságot korlátozzunk az élethez való jog védelmében. Megjegyzem, hogy a 3. cikk sérelme alapvetően csak az emberi méltósághoz való jogot korlátozná, de az elrabolt gyermek esetében a 2. cikk, az emberi élethez való jog sérül, amely például a német, valamint a magyar alkotmányos felfogások értelmében az emberi méltósághoz való joggal egységében korlátozhatatlan, tehát míg a 3. cikk önmagában áll az emberi méltósághoz való joggal, addig a 2. cikkel kapcsolatban nem felejtjük el az emberi élethez és méltósághoz való jog egységét. Nem feledkezhetünk meg arról sem, hogy az élethez való jog számottevő jogrendszerben és nemzetközi szerződésben, egyezményben szintén abszolút, korlátozhatatlan jogként jelenik meg, ebben az esetben pedig abszolút jogok konkurálásáról beszélünk.

Itt szeretném megemlíteni, hogy már a német alkotmányjogászok (Herdegen fejtette ki ezzel kapcsolatos álláspontját) körében is megjelent az a fajta gondolkodás, amely szerint az emberi méltóság lényeges és korlátozható tartalomról áll, és az emberi méltósághoz való jog

¹⁶ Írország v. Egyesült Királyság ügy, (5310/71) [1978] ECHR 1 (18 January 1978)

¹⁷ Filó i. m. 96. o.

abszolutizmusára való hivatkozás ott veszíti érvényét, amikor az emberi élet megmentésének útjában áll.¹⁸ Tehát ha ezt az emberi méltósággal kapcsolatos nézetrendszert elfogadjuk, akkor legitimálhatjuk a kínzás ilyen esetben történő alkalmazását is. A jogbiztonság elve miatt azonban fel kell állítanunk egy olyan feltételrendszert, amelynek értelmében a kínzás alkalmazhatóvá válik, annak érdekében, hogy az állam ne gyakorolhassa visszaélészerűen. A heidelbergi egyetemen oktató Winfried Brugger álláspontja szerint etikailag nem lehet elfogadni az abszolút jogok ütközése által létrejött ellentmondást, amely szerint az ártatlan ember, emberek élete nem menthető meg.

Ennek érdekében *Brugger* felállított egy nyolc pontos feltételrendszert, amely nyolc feltétel teljesülése esetén a kínzás tilalma áttörhető: 1) ártatlan személyek élete vagy testi épsége 2) nyilvánvaló, 3) közvetlen, 4) súlyos veszélyben forog, 5) a veszélyhelyzetet egyértelműen azonosítható tettes okozta, 6) egyedül ő képes a veszélyhelyzet elhárítására, 7) az elhárításra jogi értelemben köteles, 8) továbbá a testi kényszer az egyetlen lehetőség a szükséges információk megszerzésére.¹⁹ Brugger rendszere a jogbiztonság szempontjából igazolható megoldást kínál számunkra.

Mindenképpen ki kell emelni, hogy ehhez hasonló esetekben a büntetőjogi dogmatika, továbbá a gyakorlat alapján is egy civilt, aki megkínozza az emberrablót, fel kell menteni, mivel a jogos védelem feltételei hiánytalanul fennállnak. Gellér Balázs azon felvetése, hogy a hivatalos személy ilyen cselekményét ebben az esetben a jogos védelem szerint kellene értékelni, mivel ha nem így teszünk, akkor hasonló esetekben az állampolgárok nem válnak érdekelté abban, hogy az állami büntetőigény érvényesítésének teret engedhessenek, hiszen akár eredménytelen is lehet ez a próbálkozás, mindenképpen megfontolandó, de álláspontom szerint követendő is.²⁰

Véleményem szerint az előbbieken kifejtettek alapján feloldható az a probléma, amikor egy ártatlan személy emberi méltóságához való joga ütközik egy bűnelkövető emberi méltóságához való jogával, nyilvánvalóan annak megfelelően, hogy ez csak a legvégső szituációkban és a fentiekben leírt ügyszámhoz hasonló esetekre és meghatározott feltételrendszer mellett alkalmazható megoldásként jelenhet meg a jogrendszerben. A továbbiakban hasonló, de abban eltérő jogesetet fogok elemezni, hogy amikor a jogok ütközése megvalósul, akkor a bűnelkövetői oldalon, amely több ember életét fenyegeti, akaratuk ellenére megjelennek ártatlan emberek is (repülőgép hatalomba kerítése esetén), mindezek kapcsán pedig további megoldást keresek a konkuráló esetek feloldására, amely talán az előbb ismertetett ügyszámhoz is mankót nyújt számunkra.

A „repülőgép eset” és a Német Szövetségi Alkotmánybíróság

Mi történik, ha egy polgári repülőgépet terroristák kerítenek hatalmukba és azzal fenyegetnek egy egész várost, amennyiben nem teljesítik a követelésüket, akkor a repülőgépet, amelyen egy nagy hatóerejű bomba van elhelyezve, a városba vezetik, ezzel megsemmisítve akár százazrek, akár milliók életét? 2001. szeptember 11. óta joggal merülhet fel ez a kérdés, hiszen a terroristák céljaik elérése érdekében bármikor képesek ehhez hasonló helyzeteket előidézni. 2003-ban Németországban egy férfi hatalmába kerített egy polgári repülőgépet, amelyet Frankfurt

¹⁸ Matthias Herdegen: Erläuterungen zu Art.1 Abs. 1, Rn. 43 ff. In: Theodor Maunz, Günter Dürig: Kommentar zum Grundgesetz, Loseblattsammlung, Art. 1 Abs. 1 Rn. 56 ff.

¹⁹ Reinhard Marx: Folter: eine zulässige polizeiliche Präventionsmassnahme? Kritische Justiz, 2004, 37, 278-305. o.

²⁰ Gellér Balázs – Ambrus István: A magyar büntetőjog általános tanai I. Budapest, 2017, ELTE Eötvös Kiadó. 267-268. o., Gellér Balázs József: A terrorizmus elleni harc egyes kérdései az anyagi büntetőjog szemszögéből. In: Gellér Balázs József (szerk.): Györgyi Kálmán Ünnepe. Budapest, 2004, KJK-KERSZÖV, 262-263. o.

városába akart belevezetni. Végül sikerült a férfit rábírní arra, hogy a repülőgép szálljon le és nem esett bántódása senkinek, azonban Németországban az ilyen jellegű esetek jogi megítélésével kapcsolatos viták feléledtek az ügy következményeként. A jogalkotás (Bundestag) 2005-ben felhatalmazást adott arra, amennyiben egy polgári repülőgépet terroristák hatalmukba kerítenek abból a célból, hogy támadást intézzenek emberek ellen, akkor azt a gépet meg lehet semmisíteni.²¹

A törvénnyel, valamint magával az egész szituációval kapcsolatos vita akörül forog, hogy megsemmisíthető-e egy olyan gép, amelyet eltérítenek és ölésre akarják felhasználni, de azon ártatlan emberek akár százai utaznak, akik nem részesei a cselekménynek, vagy több ember életének megmentése legitimálja-e a kevesebb ártatlan ember életének elvételét. Tehető-e kvantitatív módon különbség emberi életek között?

A törvény a Német Szövetségi Alkotmánybíróság elé került, aki azt a német alaptörvénnyel ellentétesnek találta, ezért megsemmisítette. A Német Szövetségi Alkotmánybíróság az emberi méltósághoz való jog megsértésére²² hivatkozva találta alaptörvény-ellenesnek a törvényt, döntésében pedig az alábbi érvekkel indokolta a törvény alaptörvény-ellenességét:

- a) Az a jogszabály, amely felhatalmazza a fegyveres erőket, hogy lelőjenek egy repülőt, amit fegyverként használnak emberi életek ellen, ellentétes a német alaptörvénnyel.
- b) A jogszabály, azoknak az embereknek a tekintetében, akik nem részesei a bűncselekménynek, sérti az élethez való jogot, amely az emberi méltósághoz való joggal együtt értékelendő ebben az esetben.
- c) Azáltal, hogy a repülőgépen utazó ártatlan embereket használják fel emberek életének a megmentéséhez, tárgyá teszik őket, amely teljesen ellentétes az emberi méltósághoz való jogukkal.
- d) Az ártatlan utasok nem képesek irányítani a cselekménysorozatot, ezáltal elveszítették az önrendelkezés lehetőségét.
- e) Nem lehet kvantitatív különbséget tenni az emberek között, tehát nem ér többet több ember emberi élethez és méltósághoz való joga, mint kevesebbé.²³

Jelen, valamint az ehhez hasonló esetek jogi megítélése különösen nehéz feladat, mivel azzal kapcsolatban számos nemzetközi jogi, nemzetközi humanitárius jogi, valamint államok belső jogi viszonyait kell vizsgálni. A nemzetközi jogrendszer ismertetése nem célom a téma kapcsán, annak jogszerűségét, igazságosságát elemzem az emberi élethez és méltósághoz való jog keretében, hogy lelőhető-e egy terroristák által hatalomba kerített repülőgép, amelyen ártatlan emberek is utaznak, annak érdekében, hogy ezáltal más, számszerűleg több ember életét megmentésük. Véleményem szerint abban nincs vita sem nemzetközi jogi, sem belső jogi keretek között, hogy egy olyan repülőgép, amelyen csak a terrorista elkövetők találhatók, mindenféle negatív jogkövetkezmény nélkül megsemmisíthető, ha támadást intéz egy város ellen.

Ha egy olyan esettel találja magát szemben az állam, amikor ártatlanok is utaznak a gépen, akkor az a probléma merül fel, hogy állami kötelezettségeinek ütközése jön létre. Egyfelől az állam kötelezettsége, hogy védje az állampolgárokat, akik a földön tartózkodnak, másfelől kötelezettsége az is, hogy védje azokat az ártatlan személyeket, akik a repülőgépen

²¹ Luftsicherheitsgesetz – LuftSiG § 14.3 (német légvédelmi törvény)

²² Grundgesetz 1. cikk (1) bekezdés: „Die Würde des Menschen ist unantastbar.”

²³ 1 BvR 357/05, 1 BvR 357/07

tartózkodnak. Tétélezzük fel, hogy a magyar állam kerül abba a helyzetbe, hogy egy repülőgépet elfoglalnak a terroristák és azt Budapest városába szeretnék vezetni, a gépen (200 ártatlan utassal) pedig egy akkora hatóerejű bomba található, amely 500.000. ember életét veszélyezteti. Tétélezzük fel, hogy egy honvédségi pilóta parancsot kap arra, semmisítse meg a repülőgépet mielőtt az a városba csapódna. Büntethető-e a pilóta vagy akár a parancsot kiadó személy cselekményért a magyar jogszabályok szerint?

Gellér Balázzsal azonos állásponton vagyok abban, hogy a cselekmény büntetőjogi értékelését két részre kell bontani. Egyrészt vizsgálni kell a cselekményt a terrorista elkövetőkkel szemben, másrészt a cselekményt az ártatlan utasokkal szemben. A pilóta, aki lelövi a repülőgépet, jogos védelmet valósít meg az elkövetőkkel szemben, mivel a repülőgép közvetlen fenyegetést jelent 500.000. ember életére, ezért annak és a terroristáknak a megsemmisítése jogszerű. Az ártatlan utasok megölése a cselekmény keretén belül végszükségségi helyzet miatt jogszerű. Itt merül fel a kérdés, hogy a cselekménye kisebb sérelmet okoz-e, mint amelynek elhárítására törekedett²⁴, amelyből egyértelműen következik, hogy tehető-e különbség emberi élethez és méltósághoz való jogok között kvantitatív módon, tehát kisebb rossznak minősül-e kevesebb ember életének elvesztése, mint többé. Ahogy már ismertettem a német AB szerint nem tehető kvantitatív módon különbség emberi életek között²⁵, tehát egyetlen egy ártatlan ember elvétele árán sem lehet megmenteni akár 500.000. embert. Ahhoz, hogy másik oldalról közelítsük meg a kérdést és próbáljuk keresni a választ a helyzet jogszerűségére, be kell vezetni a különböző emberi méltóság modelleket, amit a későbbiekben teszek.

Emberi méltóság modellek.²⁶ Létezik-e megoldás?

Gellér Balázs a „Some Thoughts on the Changing Faces of Human Dignity in Criminal Law”²⁷ című művében ír a különböző emberi méltóság modellekről, amelyek értékvalasztás mentén különböztetik meg az emberi méltóság tartalmát és azt, hogy milyen jellemzőkkel rendelkezik az emberi méltóság az eltérő modellekben. Négy modellt tesz a vizsgálat tárgyává, amelyeket az alábbiakban szeretnék röviden ismertetni, mivel a modellek tükrében más megvilágítás alá kerül az emberi méltóság, továbbá ha ezek közül választunk (az is kérdés, hogy kell-e választani), akkor hogyan oldhatók vagy éppen nem oldhatók meg azok a problémák, amelyekről a fentiekben írtam.

A Spinoza- vagy egyetemes modell

A Spinoza-modell értelmében nem beszélhetünk konkuráló emberi méltóságokról, mivel a modell alapján az egész emberiség mint közösség birtokolja az emberi méltóságot, amely közös értéknek jelenik meg. Tehát az egyetemes modell nem ad választ a problémánkra.

Az emberi méltóság individuális modellje

Az emberi méltóság individuális modellje, amely ma széles körben elfogadott és mind a magyar, mind a német AB ezen modell mentén állítja fel az emberi méltósághoz való jog értékrendszerét, azonban a modell – ahogy láthattunk a jogeseteken keresztül – nem oldja meg az abszolút jogok összeütköző esetének problémáját, és kevesebb ember életének érdekében feláldozza több

²⁴ Gellér Balázs József: Terrorizmus és jogkorlátozás. In: *Fundamentum*/2005. 3. szám, 84. o.

²⁵ Ezt a véleményt osztja a magyar alkotmánybíróság is.

²⁶ Jelen fejezet alapját a modellek tekintetében Gellér Balázs „Some Thoughts on the Changing Faces of Human Dignity in Criminal Law” című műve adja, azonban mindezt saját véleményem egészíti ki.

²⁷ Gellér Balázs József: Some Thoughts on the Changing Faces of Human Dignity in Criminal Law. In: *ELTE Law Journal*, 2013/1., 29-52. o.

ember életét. Továbbá jelen esetben láthatjuk azt az ellentmondást, amelyet a Sólyom László által kifejtett álláspont okoz, hogy a konkuráló esetekben például a jogos védelem szituációjánál jogon kívüliségről beszélünk, nem pedig állami választásról, amely a jogalkotás által fejeződött ki. A jogos védelemmel kapcsolatos fejezetben az erről alkotott ellentétes véleményem már levezettem.

Az emberi méltóság kumulatív modellje

A modell értelmében arra a következtetésre jutunk, hogy léteznek az abszolút jogok, azonban azok nem csak egyénileg léteznek, hanem azok számszerűleg összeadhatók, tehát a több, összeadott emberi méltóság, többnek minősül, mint egy emberi méltóság. A modell értelmében csupán egyszerű matematikai rendszer alapján fogadjuk el az emberi méltóságok esetében, hogy létezik az egynél több.

Az individuális-kumulatív erodálható emberi méltóság. Megoldás?

Az individuális-kumulatív erodálható emberi méltóság esetében elérkeztünk ahhoz a ponthoz, amely akár megoldást szolgáltat – az eddigi megoldási javaslatokon túl, ahol ilyet tettem – számunkra az előbbieken tárgyalt szituációkra (jogos védelem, kínzás, konkuráló esetek), ezért ezzel a modellel részletesebben foglalkozok.

Gellér Balázs joggal teszi fel a kérdést, miért szükséges egy államnak, amely alapvetően demokratikus, kötnie magát ahhoz az elképzeléshez, hogy egy több ezer ártatlan ember életét kioltó személynek ugyanolyan emberi méltósága van, mint másnak.²⁸ Vagy akár annak a személynek, aki repülőgépet kerít a hatalmába ahhoz, hogy elkövesse az emberekkel szemben az ölési cselekményt. Ha elfogadjuk azt, hogy az ember saját cselekedetei által (amelyért felelősséggel tartozik, továbbá éppen az emberi méltósághoz való jogból adódóan egyfajta minimum magatartás várható el vele szemben) erodálhatja az emberi méltóságát, akkor megoldhatónak tűnnek a felsorolt problémák. Induljunk ki abból az alapvetésből, hogy az emberi méltósághoz való jogot nem az állam hozza létre, hanem az létezik bármely állami aktus nélkül. Ebből adódóan az állam sem a létrehozásában, sem abban nem vesz részt, ha azt az egyén saját önrendelkezési jogából származó elhatározása alapján bizonyos cselekedeteivel erodálja. Ez alapozza meg azt, hogy az ember a súlyos jogsértések elkövetése esetén viseli annak összes következményét, amely akár realizálódhat emberi méltóságának erodálódásában is, ha elfogadjunk az individuális-kumulatív erodálható modell jogállamon belüli létezését.

Elemezzük a tárgyalt szituációk keretén belül a modell hatását – azzal a feltevéssel, hogy adottnak tekintjük a modell létezését – az emberi méltóságra. A jogos védelem esetében, ha a támadó egy másik ember életére tör, ezáltal sértve az abszolút jogait, mint az emberi élethez és méltósághoz való jog, akkor ebben a helyzetben a súlyos jogsértés által erodálja saját emberi méltósághoz való jogát, amelynek keretén belül a sértetti pozícióban lévő személy kiolthatja támadója életét. Jelen esetben így nem ütközünk abba a vitába, amely a szituáció jogon kívüliségét vagy jogon belülségét vitatja.

A Daschner-ügy kapcsán megállapított megoldási javaslatot figyelmen kívül hagyva, egy hasonló esetben az elkövető emberi méltósága a cselekménye (kiskorú gyermek emberrablása és öléssel fenyegetése) által erodálódott, így nem élvezi azt a védelmet, amit a kínzás tilalma bármely szerződésben vagy egyezményben biztosít számára. Ennél összetettebb az az eset, amikor a polgári repülőgép lelövésének a problémájával találjunk szemben magunkat. Ebben a helyzetben

²⁸ Gellér (2015): i. m. 73. o.

ártatlan emberi életek, emberi méltóságok utaznak a repülőn. Ha elfogadjuk azt, hogy az emberi méltóság erodálható a saját cselekedetek által²⁹, valamint azt is, hogy az emberi méltóságok egyben kumulatívok, tehát számszerűleg többet ér több emberi méltóság, akkor a repülőgép lelőhető annak érdekében, hogy ezrek életét megmentjük százak életének az árért cserébe. Ahogy már említettem többször, az alkotmányos felfogások nem fogadják el azt, hogy az emberi életek és méltóságok között különbséget lehet tenni számszerűleg. Meg kell jegyezni, hogy az állam számos alkalommal tanúsít olyan magatartást, amelyben ezt megteszi. Ha példákat akarok említeni, akkor mind a büntetőjog körében, mind más jogterületen lehetséges. A büntetőjog körében a több ember sérelmére elkövetett emberölés súlyosabban büntetendő, mint az egy ember sérelmére elkövetett emberölés, vagy akár említhető a népirtás bűncselekménye is, amelynek keretében még több ember életét oltják ki. A jogalkotó megfontolása egyértelműen azon alapszik, hogy a több ember sérelmére elkövetett emberölés (annak ellenére, hogy egyben összefoglalt bűncselekménynek is számít egyben), valamint a népirtás esetében is a bűncselekmény súlyosabb fokáról, nagyobb fokú jogsértésről van szó, mivel több emberi élethez és méltósághoz való jog, ezáltal több abszolút jog sérült. Azonban ha azt állítják az alkotmánybíróságok – mind a német, mind a magyar –, hogy nem tehető számszerűleg különbség az emberi életek és méltóságok között, akkor az említett, súlyosabb bűncselekmények büntetéseként sem határozható meg súlyosabb büntetés, mivel ellentétes lenne azzal, hogy nem tehető számszerű különbség emberi életek és méltóságok között, tehát minden említett cselekmény ugyanakkora (abszolút) jogsérelmet okoz. Véleményem szerint itt ellentmondás jelentkezik, mivel ha az alkotmánybíróságok így vélekednek, akkor alkotmányellenesnek kellett volna nyilvánítaniuk a hivatkozott bűncselekmények büntetési tételét éppen az emberi életekről és méltóságokról alkotott alkotmányos felfogásuk eredményeképpen. Ha nem a büntetőjog köréből akarok a kumulatív választásra példát hozni, akkor a költségvetést tudom említeni, hiszen az állam közvetetten azáltal is dönt emberi méltóságok fontosságáról, hogy a különböző költségvetési fejezetek között mennyit szán például egészségügyre, mennyit szociális juttatásokra.

Az említett helyzetekben arról beszéltünk, hogy az ember cselekedetei által erodálja emberi méltóságát, így akár megoldhatóvá válnak azok a problémák, amelyeket elemeztünk, azonban feltehetjük a kérdést – ahogy azt Gellér Balázs is felteszi –, ha az emberi méltóság erodálható, ne talán tán elveszíthető, akkor vissza lehet-e nyerni a saját cselekedetek által vagy nem. A modell logikájából egyértelműen következik, hogy igen. Egy emberölés büntetésében bűnös elkövető a büntetésének méltóságteljes viselésével, azalatt tanúsított helyes magatartásával, az életének hátralévő részében elkövetett cselekedeteivel, a bűnének elismerésével, tehát összességében a kiszabott büntetés kiállásával, véleményem szerint visszanyerheti az emberi méltóságát, amely megalapozhatja számára a feltételes szabadságra bocsátás lehetőségét.³⁰ Azonban ez a gondolatmenet „nagyon kérdésessé teszi a feltételes szabadságra bocsátásból való kizárás kérdéskörét”³¹. Akár egy emberiség elleni bűncselekményt elkövető is visszanyerheti emberi méltóságát abban az esetben, ha halálra ítélésének esetén méltósággal viseli a halált.³²

²⁹ Mindez következik az individualitásából, amely magában foglalja az önrendelkezési joggal együtt járó felelősséget, ami lényegében az individualitást is megalapozza.

³⁰ A hatályos magyar büntetőjogi szabályok keretén belül erre a Btk. 42. §-ának első tagmondata esetében van lehetőség.

³¹ Gellér Balázs József: Az emberi élethez és méltósághoz való jog és az új Btk., különös tekintettel a büntetési rendszerre és a jogos védelemre. In: Hack Péter (szerk.): ÚJ BÜNTETŐ TÖRVÉNYKÖNYV. Hagyomány és megújulás a büntetőjogban. Budapest, 2013, ELTE Bibó István Szakkollégium, 68. o.

³² Ez az állítás okot adhat az emberi méltóság időbeli fennállásnak felülvizsgálatához.

Véleményem szerint *Arthur Seyß*, aki a hitleri Németországban és a II. Világháborúban több szerepet is vállalt, majd a nürnbergi perekben halálra ítélték, halála előtti utolsó szavai és a halál által visszanyerte emberi méltóságát. A következőket mondta: „Remélem, hogy ez a második világháború tragédiájának utolsó felvonása. Remélem, hogy a jelenlegi nyomorúságban bölcsesség száll a népekre, s ez megértésre vezet a nemzetek között, végül remélem, hogy béke lesz a Földön. Hiszek Németországban.”

A vizsgálat során felmerült bennem a kérdés, hogy esetleg a jelenlegi jogrendszerünk magában foglalja-e az emberi méltóság erodálódásának lehetőségét. Ha a büntetőjogi jogfilozófiai gondolkodást veszem alapul, akkor a válaszom igen. A bűnelkövető emberi méltóságának erodálódását a jogalkotó azzal juttatja kifejezésre, hogy a jogalkotás során az adott bűncselekményhez például szabadságvesztés büntetését rendeli, amelynek részleteiről (időtartam, fokozat) a bíróságnak kell ítéletében rendelkeznie, és nem *expressis verbis* mondja ki az emberi méltóság erózióját, hanem a hatályos jogszabályok alkalmazása (bírói jogalkalmazás) által, magában a büntetésben kerül kifejezésre és ennek mércéje a büntetési tételkeret.

Összességében mondhatjuk, hogy minden bűncselekmény és annak büntetése az emberi méltóság erodálását jelenti, mivel az emberi méltóság veszít a teljességéből, valamilyen módon korlátozás alá esik. Jelen megállapítás kapcsán azonban mindenképpen meg kell jegyezni, hogy ez nem jelenti az előbbieken vizsgált esetekhez hasonló megoldások alkalmazását egy teljesen más jellegű bűncselekmény elkövetése kapcsán, mivel a jogok érvényesülését mindig az adott körülmények között kell vizsgálni, továbbá ebből nem következik, hogy egy börtönben fogvatartott személlyel szemben bármilyen magatartás megengedhető. Ebből adódik, hogy az erodálódás magában foglalja a lepusztítást és az elpusztítást is, mely kettő nem ugyanaz, mivel az előbbi esetében csökkenésről, az utóbbi esetében megsemmisülésről van szó.

A modell létezésének a feltételezése által a jogi úton történő, igazolható megoldás megtalálása akár ily módon orvosolható, azonban mindenképpen vizsgálnunk kell, hogy az emberi méltóság ezen modell által történő erodálódása nem sérti-e az egyenlőséget, valamint az alkotmányosságot, azonban erre jelen írás keretei között nincs lehetőség.

Összegzés

Úgy gondolom, hogy mindenkinek és minden államnak az önálló alkotmányos értékrendszere, jogról alkotott felfogása az, ami meg kell, hogy határozza azt, amit alkotmányosnak, jogállaminak, igazságosnak fogad el. Részben ez adja mind az egyének integritását, mind az államok integritását. Az államok integritása oly módon különleges, hogy az az állampolgárok általi közösségből tevődik össze, amely nyilvánvalóan azt eredményezi, hogy az egyének kénytelenek engedni ebből az integritásból annak érdekében, hogy az állam által szolgáltatott jogokat gyakorolhassák. Mindezt egyértelműen befolyásolhatja egy nemzetközi közösség, vagy ennek keretében elfogadott kötelező jogi normák egyaránt.

Véleményem szerint az említett téma aktuális, talán mindig aktuális volt és lesz is, mivel olyan általános és örökérvényű kérdéseket vizsgál, amelyek mindig érdekesek a jogászok, továbbá a nem jogászok számára is. Mindenki számára kielégítő, és a jogtudomány teljes közössége által elfogadott válasz nem adható a felvetett kérdésekre, hiszen azok megítélését – álláspontom szerint – nemcsak a jogról alkotott felfogás, hanem világnézet is befolyásolja.

Lektorálta: Dr.Fejes Zsolt és Gábor Edina

Introduction:

Because of the rising incidence and prevalence of metastatic and locally advanced prostate cancer worldwide, there is an increasing need for medical studies that deal with the biology, diagnostic methods and therapeutic modalities of these malignant diseases as well as for introducing new therapeutic modalities besides traditional surgical, radio- and chemotherapy.

Today prostate cancer is the 4th most common type of malignant disease among men in the USA and the most frequently diagnosed and treated urological cancer. At the time of the diagnosis the cancer might be localised, locally advanced or metastatic. As for endocrine (hormonal) therapy these types of malignant diseases can be divided into two main groups depending on whether they respond to endocrine therapy or not. If the cancer is sensitive to hormonal treatment - either androgen deprivation therapy or antiandrogen treatment - it is a castrate sensitive type of prostate cc. (CSPC). If the tumor no longer responds to hormonal interventions, we talk about castrate resistant prostate cc. (CRPC). Unfortunately, 30% of localised prostate cancers will develop into CRPC within a few years.

As for metastatisation, bone metastases are the most frequent clinically significant forms associated with prostate cancer which affect mainly the axial skeleton and the pelvic bones. We can state that prostate cancer is an “osseal affin” malignant disease. In case of rising PSA levels, Gleason score above 7, resistance to therapy and increasing clinical symptoms, X-Ray, CT, MR, PET/CT or skeletal scintigraphy should be carried out in order to exclude the possibility of metastases or new bone lesions. These metastatic lesions are of clinical importance not only because of the significant effect on the quality of life (QOL) and overall survival (OS), but also due to the rising morbidity and mortality and the growing financial burdens. Last but not least, skeletal related events (SRE) may occur which require urgent surgical or radiotherapeutic intervention that may further worsen the quality of life. Under SRE I mean bone pain requiring palliative care either with non-steroids, opioids or ERBT, pathological fractures (affecting the axial skeletal system and the pelvic region), compression of radices in the spinal cord as well as metabolic disorders such as paraneoplastic hypercalcaemia. In conclusion we can assert that there is an increasing need for searching for new therapeutic modalities.

Besides the traditional surgical- chemo- and radiotherapy, radiotracer guided therapies are becoming more and more widespread. In the evolution of radioisotope therapy, the therapeutic effectiveness of alpha emitters could be enhanced.

In clinical practice, Ra-223 dichloride alpha emitter makes a name for itself recently.

Ra-223 dichloride acts like a calcimimetic, it forms complexes with the hydroxyapatite of the bone tissue similarly to Ca²⁺, where the bone turnover is very active - especially in sites of bone metastasis - and emits alpha particles into the microenvironment of the malignant tissue. As for its physical features, it has a high LET value, low penetration capacity and short range (<100 micrometre, about 2-10 cell diameters). Due to these features, it does not affect the normal, healthy bone marrow and as a result, compared to beta-emitters, haematological, myelosuppressive side effects are not significant (neutro-, leuko-, thrombo-, and pancytopenia).

The tracer itself causes double strand breaks in the DNA reaching its cytotoxic effects in the microenvironment of the malignant tissue.

In our study we analysed the efficacy of alpha emitter Ra-223 dichloride (Xofigo) therapy on bone pain and the survival of patients suffering from mCRPC (metastatic castration resistant prostate cancer). We aimed at finding answers for the following questions: how does the therapy influence the overall survival and haematological laboratory parameters (Hgb, PLT, ANC) of patients treated with Xofigo and how does it change the level of pain the patients experience?

Patients and methods

51 male patients (mean age: 68.51, 41-89) matched to inclusion criteria, out of whom 36 received all 6 cycles of the therapy. The remaining 15 patients could not receive the whole therapy due to separate reasons, mainly death due to former diseases or the appearance of circumstances that mean exclusion from the study. We formed two subgroups according to whether the patients underwent prior chemotherapy (ChT) (Docetaxel) or not. 22 patients involved had received ChT prior to Xofigo. The average follow-up period was 15 months (6-29) based on last visit documentation or personal interview.

The inclusion criteria were: at least 2 symptomatic bone metastases, histologically proven progressive prostate cc., normal renal-, liver-, and haematological parameters, significantly elevated PSA levels (>5ng/ml). If the patient received ChT in the previous 4 weeks, radiotherapy in the previous 24 weeks or had visceral involvement or myelom compression, therapy was not allowed.

Patients matching inclusion criteria indicated 6 cycles of Ra-223 dichloride radioisotope therapy (55 kBq/kg) intravenously with four- week interval periods. Based on Hungarian regulations we carried out the procedure in our facility under strict circumstances.

Before each subsequent cycle we took blood samples in order to check the haematological parameters including Hgb, PLT serum levels and ANC counts. In every visit in nuclear medicine department the patients asserted the level of pain they experienced using a ten-point visual analogue scale.

Every patient was under strict clinical control. If new complaints appeared further examinations were performed to confirm the progression of the disease. We discontinued the therapy only in cases with life threatening condition – significant worsening in laboratory parameters- or parenchymal metastatic spreading. Increase of PSA level or progression on bone scintigraphy did not mean exclusion from further therapeutical regimen.

Results:

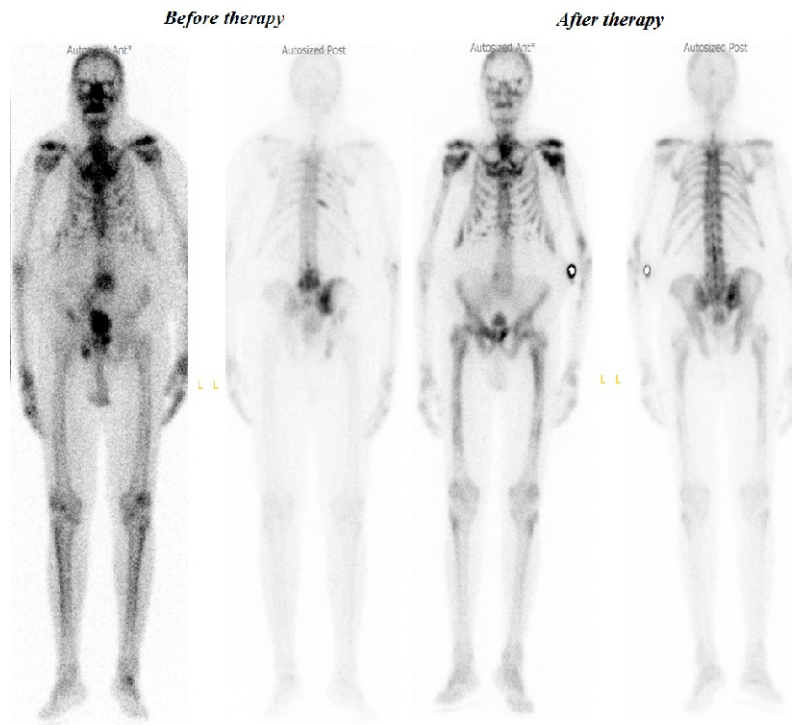
36 out of 51 patients completed 6 cycles of radioisotope therapy.

1. Firstly, as mentioned previously, before each subsequent therapeutic cycle we took blood sample from our patients with the aim of analysing the potential effects of Ra-223 dichlorid on hematological parameters. Mann – Whitney test proved that there were no significant differences between the laboratory parameters of patients who underwent chemotherapy prior to radioisotope therapy or not.

2. Secondly, Jonckheere-Terpstra test was applied to examine the therapeutic effect of Ra- 223 dichlorid on bone pain. The $p=0.000$ indicated the difference in pain, after treatment bone pain

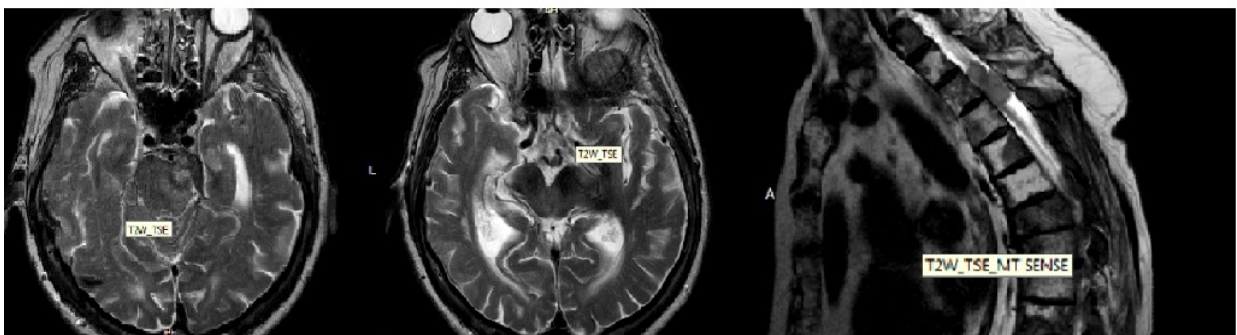
reduced from score 6 to score 2. Even in those cases where we observed progression such as appearance of new metastatic lesions during therapy, patients experienced less pain. There have been no reports of increasing bone pain after the completion of the six cycles of therapy.

After therapy, increasing PSA or ALP levels indicated the performance of skeletal scintigraphy in order to evaluate whether progression occurred or not. Despite the fact that in some cases either the number or the size of metastatic lesions increased, the pain patients experienced lessened after therapy.

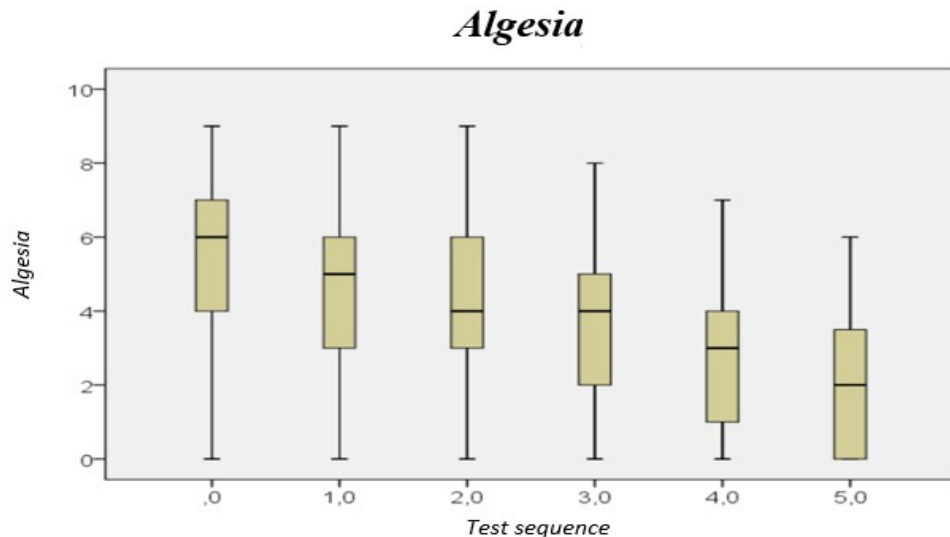


Unfortunately, sometimes we experienced visceral progression, such as appearance of new lesions in the spinal cord or in the orbital region.

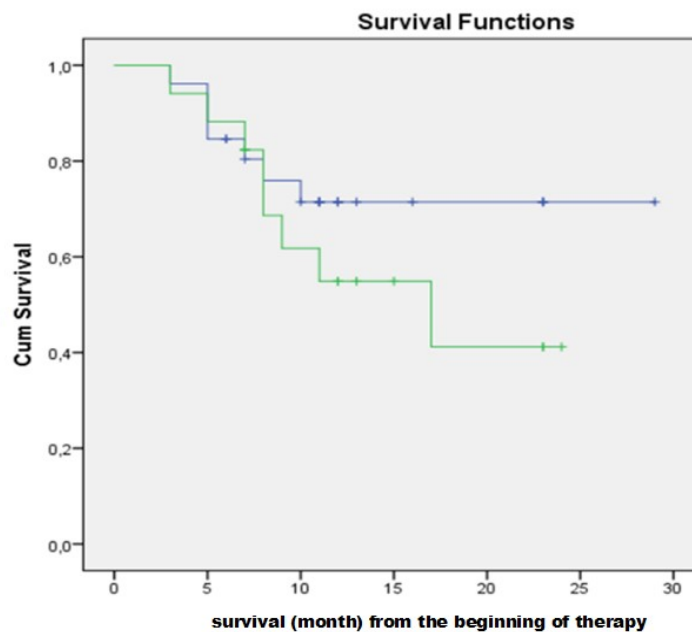
Progression



The correlation between the effect of the radioisotope therapy and the parenchymal spreading is not yet clear, further investigations are required.



Thirdly, the median overall survival after Ra-223 therapy proved to be 11 months. Kaplan-Meier analysis proved that there was no significant difference in survival time between patients who underwent chemotherapy prior to Ra-223 therapy and those who did not (12 months vs. 11 months). The significance was calculated by Breslow (Generalized Wilcoxon) test, $p=0,506$.



Conclusion:

The Journal of oncopathology (2015, April) reviewed the findings of Alsympca study in which 921 patients suffering from mCRPC were enrolled matching the Xofigo criteria. In that study, men were divided in a 2:1 ratio to undergo six cycles of radioisotope or placebo therapy. According to the review the median overall survival after Ra-223 dichlorid therapy proved to be 14, 9 months as well as an improvement in the quality of life was experienced. In addition, Alsympca study stated that Ra-223 dichlorid therapy successfully decreased the chance of early

appearance of skeletal related events (SRE) such as pathological bone fractures, spinal cord compression etc. In conclusion we can clearly state that however, the median overall survival in our study do not reach the value experienced in Alsympca study, Ra-223 dichlorid represents a significant therapeutic, OS prolonging modality in the management of mCRPC (1).

Furthermore, another Review Article confirmed the beneficial life-prolonging effects of Ra-223. Based on the findings of the Alsympca study, this review stated reduced risk of death, delaying the appearance of the first SRE event, improvement concerning QOL as well as bone pain in both Cht naïve patients and men who received Cht before Ra-223 treatment. It is advisable to highlight the low adverse effects of this radioisotope, including myelosuppressive (anemia, thrombocytopenia, neutropenia) and gastrointestinal (vomiting, diarrhea) ones. In our study there was no significant change concerning the haematological parameters before and after therapy so it can be concluded that Ra-223 could be safely applied to mCRPC men. The above mentioned Review Article had the same findings in the point of view of adverse effects (3).

According to another review which aimed at making a conclusion about the layering of different therapeutic regimen in mCRPC, targeted alpha-therapy could be safely applied with meaningful OS prolonging effect to mCRPC-patients independently of whether they received Cht before or not. From this point of view we can clearly understand that Ra-223 dichlorid not only has benefit concerning OS in Cht “naïve” patients, similarly to what we have experienced in our study. This study also proved the decrease in the serum levels of bone turnover and bone alkaline phosphate (2).

All in all, Ra-223 dichlorid represents a perspective therapeutic regimen in the management of mCRPC-suffering men. Besides having a life prolonging effect, it reduced the pain associated with osseal metastasis while not having an effect on the measured haematological parameters. The reason of progression we experienced in some cases requires further investigations.

References:

- (1) Wim Oyen, M.D., Ph.D., Francis Sundram, MBCh, BAO, BMedSc, MRCPI, MRCPS, M.Sc, Alexander R. Haug, M.D., Kalevi Kairemo, M.D., Ph.D., M.Sc (Tech), Valerie Lewington, MBBS, Hanna Maenpaa, M.D., Jann Mortensen, M.D., DMSc, Felix Mottaghy, M.D., Ph.D., Irine Virgolini, M.D., Joe M. O’Sullivan, M.D., FRCPI, FFRRSCI, FRCR, and Dirk Wyndaele, M.D. Radium-223 Dichlorid (Ra-223) for the Treatment of Metastatic Castration-resistant Prostate Cancer: optimizing Clinical Practice in Nuclear Medicine Centers. *The Journal of Oncopathology*. 3:1. April 2015. 1-25.
- (2) E. David Crawford, Daniel P. Petrylak, Neal Shore, Fred Saad, Prostate Cancer Radiographic Assessments for Detection of Advanced Recurrence (RADAR II) Group. The Role of Therapeutic Layering in Optimizing Treatment for Patients With Castration-resistant Prostate Cancer. *Urology*. June 2017. Volume 104. 150-159.
- (3) Neal D. Shore. Radium-223 Dichloride for Metastatic Castration-resistant Prostate Cancer: The Urologist’s Perspective. Review Article. 2015. 717-724.

Lektorálta: Dr. Mészáros Sándor és Dr. Kiss Tamás

Bevezetés

A XXI. század egyik legfőbb vívmánya, hogy a géntechnológiának köszönhetően az öröklött betegségek már a kialakulásuk előtt is felismerhetők, továbbá az is, hogy általa a személyre szabottabb gyógyítás is még hatékonyabbnak látszik. Azonban ez a technológia nemcsak az eddig gyógyíthatatlannak vélt betegségekre adhat gyógyírt a betegek számára, hanem teljes egészében megkérdőjelezheti az a tudást is, amit eddig az emberről, mint fajról birtokoltunk. Nemcsak ezt a tudásanyagot kérdőjelezi meg, hanem azoknak az alapvető jogoknak a megvalósíthatóságát is, amelyek előtérbe kerültek az átalakuló, immáron a betegek jólétét és érdekét előtérbe helyező orvos-beteg kapcsolatban.

Így, a tanulmányomban azt a fő kérdést vizsgálom, hogy mennyire valósítható meg a tájékoztatáshoz való jog és így a tájékozott beleegyezés elve a géntechnológia korában. Vagyis, hogy ezen jogok megvalósulhatnak-e egyáltalán egy olyan korban, amiben még maguk a genetikával foglalkozó szakemberek sem látják át az egész rendszert és nincsenek tisztában nagyon sok fontos gén funkciójával, illetve szerepével. Amennyiben ezek a szakemberek sem tudják a választ az alapvető kérdésekre, úgy hogyan is tudnák átadni a betegnek a döntésükhöz szükséges információkat. Így kérdésként merülhet fel, hogy a betegek mennyire lehetnek tájékozottak akkor, amikor egy géntechnológiai eljárás alkalmazásáról döntenek.

Tanulmányomban ahhoz, hogy ezen kérdésre választ találhassak, először megvizsgálom a tájékoztatáshoz való jog általános szabályait, majd a géntechnológiai eljárások során megjelenő problematikus kérdések bemutatására kerül sor.

A bioetikai jogok rendszere és a tájékoztatáshoz való jog

A bioetika az 1970-es évektől kezdődően vált egy önálló, multidiszciplináris szemléletű tudományterületté. Már ekkor megfogalmazódott az igény arra, hogy a bioetika nemcsak az orvostudomány vagy az etika, de a jogtudomány területét is igyekszik bevonni és általa komplex módon szemlélni az egyes egészségügyi és élettudományokkal kapcsolatos kérdésköröket.

Míg egyesek arról beszélnek, hogy a bioetikai jogok szépen lassan kezdenek egybeolvadni az emberi jogok rendszerével,¹ addig vannak olyan szerzők, akik a bioetikai jogokat új generációs emberi jogokként definiálják és az általános emberi jogi alapelvek megjelenésének tartják az egészségügy területén.²

A tájékoztatáshoz való jog bár nem minősül emberi jognak, azonban megtettesíti az egyik legfontosabb alapelv legelső pillérét, az önrendelkezéshez való jogét (mint az emberi méltósághoz való jog egyik megtettesülési formája). Éppen ezért a tájékoztatáshoz való jog az orvostika egyik legfontosabb alapelve, s így az egyik legfontosabb betegjogként tartandó számon. A tájékoztatáshoz való jog biztosítja azt a beteg számára, hogy az egészségi állapotáról minden információt megkapjon, továbbá azt is, hogy az adott beavatkozás elvégzéséhez

¹ Sándor Judit: Az én molekulám – Bioetika és az emberi jogok a XXI. században, L'Harmattan Kiadó, Budapest, 2016. 17.

² Sári János – Somody Bernadette: Alapjogok - Alkotmánytan II., Osiris Kiadó, Budapest, 2008. 323.

szükséges egyéb információkat is a rendelkezésére bocsássák az egészségügyi ellátásban dolgozók.

A tájékoztatáshoz való jog biztosítása azért elengedhetetlen a beteg számára, mert csak ezen jog érvényesülése esetén valósulhat meg a tájékozott beleegyezés elve és csak ezen jog megvalósulása esetén élhet a beteg az önrendelkezéshez való jogával. Azzal a joggal, hogy szabadon, minden információ birtokában eldöntse, hogy szeretné-e, ha adott beavatkozást elvégeznék, továbbá, ha több beavatkozás, illetve terápiás megoldás is alkalmazható, akkor eldöntse, hogy melyiket kívánja magán alkalmaztatni. Az önrendelkezéshez való jog keretében a beteg arról is rendelkezhet, ha egy kezelésbe vagy kutatásba adott beleegyező nyilatkozatát visszavonná. Van olyan szakember, aki úgy gondolja, hogy „az orvostudomány és orvosi technika fejlődése veszélyt jelenthet az emberi méltóságra és integritásra, amelyet a beteg informálása és akaratának tiszteletben tartása ellensúlyozhat.”³ Éppen ezért elengedhetetlen, hogy a tájékoztatáshoz való jog a géntechnológiai eljárások esetében is maradéktalanul megvalósulhasson.

Annak érdekében, hogy tájékoztatáshoz való jog megvalósulhasson, mind a nemzetközi, mind pedig a nemzeti jogforrások előírják ezen jog megvalósításának követelményét.

1. Nemzetközi jogforrás

A bioetikai jogok forrásai közül kiemelkedő az Európa Tanács 1997-ben meghozott Ovideói Egyezménye⁴, amely elsőként emelte kötelező erőre az azt elfogadó országok számára a benne található bioetikai jellegű normákat. Az Egyezmény kiemeli, hogy csak abban az esetben hajható végre egészségügyi beavatkozás az érintetten, ha abba ő szabadon és tájékoztatását követően beleegyezését adja. Azonban, magának a tájékoztatásnak csupán négy elemét említi, így ennek értelmében a tájékoztatásnak ki kell terjednie: a beavatkozás céljára, természetére, következményeire és kockázataira is.⁵ Arra az Egyezmény azonban nem tér ki, hogy egy géntechnológiai beavatkozás esetén felmerülhetnének-e a tájékoztatásnak speciális többletelemei, ahogyan arra sem tér ki, hogy a tájékoztatásnak ki kellene terjednie az esetleges egyéb terápiás megoldásokra is vagy a beavatkozás elmulasztásának a következményeire, továbbá a szükséges életmódbeli változtatásokra. Így megállapítható, hogy maga az Egyezmény csupán minimumkövetelményeket állapít meg, és azokat is általánosítva teszi meg. Az Egyezmény tartalmaz egy olyan rendelkezést is, amely azt határozza meg, hogy sürgősségi helyzet esetén az érintett beleegyezése nélkül is azonnal végrehajtható az az eljárás, amely orvosilag nélkülözhetetlen és az érintett egészsége érdekében történik.⁶ Az csak a technológia fejlődésén múlik, hogy minősülhet-e egy génszűrés beavatkozás sürgősségi helyzetben orvosilag indokolható, beleegyezés hiányában is elvégezhető beavatkozásnak. Jogi értelemben minősülhet-e annak? Nem jelentené az az önrendelkezéshez való jog totális megszűnését, ha az ember genetikai állományába avatkoznának bele, még abban az esetben is, ha az tűnne az

³ Kardos Gábor: Az egészséghez való jog a nemzetközi jogban, *Acta Humana*, 1996. 22-23. 85. in: Sári – Somody, 2008. 322.

⁴ Magyarországon kihirdette a 2002. évi VI. törvény az Európa Tanácsnak az emberi lény emberi joginak és méltóságának a biológia és az orvostudomány alkalmazására tekintettel történő védelméről szóló, Ovideóban, 1997. április 4-én kelt Egyezménye: Az emberi jogokról és a biomedicináról szóló Egyezmény, valamint az Egyezménynek az emberi lény klónozásának tilalmáról szóló, Párizsban, 1998. január 12-én kelt Kiegészítő Jegyzőkönyve kihirdetéséről (a továbbiakban: Ovideói Egyezmény)

⁵ Ovideói Egyezmény 5. cikk

⁶ Ovideói Egyezmény 8. cikk

orvosilag indokolható legjobb megoldásnak. Egy géntechnológiai eljárás megkezdése előtt minden esetben tájékoztatni szükséges-e az érintettet az eljárás emberi génállományra irányultságáról vagy lehetnek-e ez alól kivételek. Kivétel máris akad, bár fizikailg képtelenség egy embriót vagy egy magzatot tájékoztatni a rajta végzendő humán genetikai eljárásról, azonban az embrió, magzat érdekeire hivatkozással vélelmezhetőnek vehető az ő beleegyező nyilatkozatuk az eljárások végrehajtásába abban az esetben, ha az anya (vagy a szülők mindketten) beleegyező nyilatkozatukat adják ehhez.

Az Egyezmény továbbá rendelkezik a tájékoztatáshoz való jogról, vagyis arról, hogy az érintettnek joga van ahhoz, hogy minden összegyűjtött egészségügyi adatát megismerhesse. Rendelkezik továbbá a nem tudás jogáról is, vagyis arról, hogy az érintett szabadon dönthet úgy, hogy nem kívánja megismerni a róla összegyűjtött egészségügyi adatokat. Azonban utóbbi jogot nemcsak biztosítja, hanem annak korlátozását is megengedi abban az esetben, ha a korlátozást a törvény teszi a beteg érdekében.⁷

2. Hazai jogforrások

Az Alaptörvény csupán úgy rendelkezik a tájékoztatáshoz való jogról, valamint az önrendelkezéshez való jogról, hogy kimondja, hogy tilos az emberen tájékoztatáson alapuló, önkéntes hozzájárulása nélkül orvosi vagy tudományos kísérletet végezni.⁸ Deklarálja, hogy nemcsak a tájékoztatásnak, de az ahhoz kapcsolódó tájékozott beleegyezés elvének is meg kell valósulnia, ha egy orvosi kutatásról van szó. Azonban csak is a kutatások esetkörét érinti, a vizsgálatok vagy a beavatkozások esetére nem terjed ki.

Az Egészségügyi törvény⁹ rendelkezik az egészségügyet érintő általános szabályokról, így megtalálhatók benne a betegjogok szabályai, valamint találhatók rendelkezések a géntechnológiával kapcsolatban is. A tájékoztatáshoz való jogról kimondja a törvény, hogy jogosult a beteg arra, hogy egyéniesített formában teljes körű tájékoztatást kapjon,¹⁰ ez a jog kiterjed továbbá arra is, hogy a beteg kérdéseket tehessen fel a tájékoztatása során.¹¹ Az egyéniesített forma nemcsak azt jelenti, hogy a betegnek joga van megismerni a vizsgálatok, illetve beavatkozások eredményét, hanem azt is, hogy számára érthető módon történjen meg a felvilágosítás. Az érthető mód jelen esetben nemcsak azt jelenti, hogy az orvos figyelemmel van a beteg életkorára, ismereteire, hanem arra is, hogy figyelemmel van a lelki állapotára is.¹² Hiszen ebben a kiszolgáltatott helyzetben nemcsak gyámoltalanabbak lesznek az emberek és sebezhetőbbek, hanem könnyebb őket rábeszélni is valaminek a megtételére vagy valaminek az elkerülésére, tehát ez egy olyan helyzet, amiben lehet a betegeket manipulálni és lehet őket a gyógyulás reményével kecsegtetni még egy kétes kimenetelű géntechnológiai eljárással is, amiben esetlegesen az orvosnak egyébként szakmai vagy pénzügyi érdekeltsége van. A törvény azt is kimondja, hogy a cselekvőképes (illetve a már 16. életévét betöltött kiskorú is) lemondhat a tájékoztatásról, de csak abban az esetben, ha ezzel a nem tudással nem veszélyeztetni mások egészségét.¹³

⁷ Ovideói Egyezmény 10. cikk

⁸ Alaptörvény III. cikk (2)

⁹ 1997. évi CLIV. törvény az egészségügyről (a továbbiakban: Egészségügyi törvény)

¹⁰ Egészségügyi törvény 13. § (1)

¹¹ Egészségügyi törvény 13. § (3)

¹² Egészségügyi törvény 13. § (4), (8)

¹³ Egészségügyi törvény 14. § (1)-(2)

A törvény továbbá meghatározza az önrendelkezéshez való jogot is, vagyis a beteg szabadon eldöntheti, hogy szeretne-e egészségügyi beavatkozást igénybe venni és ha igen, melyiket a választási lehetőségek közül. Ezen jog keretén belül ahhoz is joga van, hogy megtévesztéstől, fenyegetéstől és kényszertől mentesen, megfelelő tájékoztatáson alapuló beleegyezését követően kezdjék meg a vizsgálatokat, illetve a beavatkozások elvégzését rajta, tehát elmondható, hogy ebben a rendelkezésben jelenik meg az alaptörvényi szintű tiltó szabály.¹⁴

Az Egészségügyi törvény rendelkezik továbbá az emberen végzett orvostudományi kutatásokról, így a géntechnológiai eljárásokkal kapcsolatos kutatásokról is. Kimondja, hogy az emberi génállomány megváltoztatására irányuló vagy azt eredményező kutatás, beavatkozás kizárólag megelőzési, kórismézési vagy gyógykezelési indokból végezhető el kizárólag abban az esetben, ha sem a kutatásnak, sem pedig a beavatkozásnak nem célja a leszármazottak genetikai állományának megváltoztatása, illetve új egyed létrehozása.¹⁵ Ez a megfogalmazás azért is érdekes, mert bár összhangban áll a nemzetközi szabályozással, azonban pusztán csak azt kritériumként felállítani, hogy ne legyen célja a leszármazottak genetikai állományának megváltoztatása, nem elégséges. Azt lenne szükséges kimondania, hogy nem jár együtt a beavatkozási, illetve a kutatás sem a leszármazottak genetikai állományának megváltoztatásával, sem pedig új egyed létrehozásával.¹⁶ Ebből a szempontból a törvény nagyon is megengedő és egyáltalán nem igyekszik elkerülni a bajt, kvázi deklarálja, hogy mellékhatásként megeshetnek az előbbi esetek, csak az a fontos, hogy ez ne célja legyen a beavatkozásnak, hanem a véletlen idézze elő. Azonban, kérdés, hogy mennyiben lehet bármi is véletlen akkor, amikor úgy avatkoznak be a kutatók az emberi DNS-be, hogy a gének funkcióinak, szerepeinek egy részéről fogalmuk sincs. A törvény egyebekben rendelkezik a kutatásnak az általános feltételeiről is, így arról is, hogy a kutatásba bevont személyeket a kutatásba való beleegyezésük megadása előtt szóban és írásban is tájékoztatni szükséges a kutatás körülményeiről, mind az előnyökről, mind a hátrányokról, illetve arról is, hogy a kutatás csupán kísérleti jellegű.¹⁷ A géntechnológiai eljárásokkal végzendő kutatásokról a törvény egyéb szabályozást nem ad, így az arról való tájékoztatásra sem határoz meg speciális többletfeltételeket. Azonban, a törvény értelmében amennyiben az utód egy nemhez kötötten öröklődő betegségének felismeréséről vagy megelőzéséről lenne szó, úgy lehetőség van az utód nemének születése előtti megválasztására irányuló eljárásra kutatás keretében is. Továbbá lehetőség van erre különböző genetikai jellemzők megváltoztatása okán is, ha erre a várható betegség megelőzése vagy kezelés céljából van szükség, ez esetben is csak a cél szerint feltétlenül szükséges mértékben és módon.¹⁸ Ebben az esetben a törvény kiemeli, hogy ezekre az eljárásokra csak is az embriót létrehozó házastársak vagy élettársak tájékoztatását követően adott írásbeli beleegyező nyilatkozatuk alapján van lehetőség.¹⁹

A géntechnológia és az ember találkozása

A géntechnológiával három szintéren találkozhat az ember, illetve a beteg. Találkozhat egyrészt a humánagenetikai vizsgálatok, másrészt a génszűrés, illetve harmadrészt a humánagenetikai kutatások során.

¹⁴ Egészségügyi törvény 15. § (2)-(3)

¹⁵ Egészségügyi törvény 162. §

¹⁶ Egészségügyi törvény 162. §

¹⁷ Egészségügyi törvény 159. § (3)

¹⁸ Egészségügyi törvény 182. § (1)-(2)

¹⁹ Egészségügyi törvény 182. § (4)

Bár kifejezett szabályozást leginkább csak a humán genetikai vizsgálatok, illetve az azok során gyűjtött mintákon való kutatás esetére találunk, elengedhetetlen lenne a további két terület szabályozása is hiszen ez egy annyira speciális területe az egészségügynek, melyben nem feltétlenül úgy érvényesülnek az általános szabályok, mint amilyen körülményekre azokat korábban megalkották. Így ezáltal a joghézag által veszélybe kerülhetnek a betegek jogai is, elsősorban a tájékoztatáshoz való jog és vele együtt az önrendelkezéshez való jog is.

1. A humán genetikai vizsgálatok

A humán genetikai vizsgálatok definícióját a Humán genetikai törvény²⁰ határozza meg. Eszerint humán genetikai vizsgálat az egészséget károsan befolyásoló hatásokkal társuló vagy azokat előre jelző, csírasedt (örökölt) vagy a magzati élet korai szakaszában kialakult, a genom (gének, kromoszómák) veleszületett – genetikai betegséget okozó vagy arra hajlamosító – variánsainak kimutatására irányuló, genetikai mintán végzett laboratóriumi analízis, amely a vizsgálat célja szerint lehet klinikai genetikai vizsgálat, genetikai szűrővizsgálat és kutatási célú genetikai vizsgálat.²¹

A tájékoztatáshoz való jog a humán genetikai vizsgálatok kapcsán nemcsak a hagyományos orvosi kötelezettségre terjed ki, hanem annál többre is. A hagyományos felfogás szerint a beteg elmegy az orvosához, akinek elmondja a tüneteit, aki ezek alapján megvizsgálja és/vagy tovább utalja vizsgálatokra, majd az orvos kéri a beteg beleegyezését, ahhoz, hogy eldőljön, hogy a választási lehetőségek közül melyik az a gyógymód, amelyik alkalmazását szeretné a beteg a gyógyulása érdekében. Azonban, a humán genetikai vizsgálatok során már nemcsak ahhoz szükséges a beteg beleegyezése, hogy a kapott egészségügyi adatok alapján melyik terápiás gyógymódot kezdjék meg, hanem ahhoz is, hogy az orvos elvégezhesse a humán genetikai vizsgálatot is.²² Hiszen itt nem egyszerűen arról van szó, hogy a beteg saját állapotáról képet kaphat, hanem a humán genetikai vizsgálat alapján a beteg genetikai rokonairól is információkat szerezhet, sőt ő maga a saját állapotáról olyan információ birtokába juthat, amelynek tudása nem biztos, hogy a lehető legjobb a számára. Mivel, a humán genetikai vizsgálatoknak köszönhetően nemcsak olyan betegségekről szerezhetnek tudomást az emberek, amelyek már szimptomákat, tehát tüneteket mutatnak, hanem olyan örökletes betegségeket is felismerhetnek általa, melyekre hajlamosító géneket hordoznak magukban. Arról azonban tudomást szerezni, hogy mi magunk gyógyíthatatlan örökletes betegségben szenvedünk vagy legalábbis nagy rá az esélyünk, hogy ilyen betegség fog kialakulni a szervezetünkben, egyáltalán nem könnyű. Ebben az esetben a vágyott tudás joga sok esetben átokká válhat. Éppen ezért biztosítja a jog nemcsak a tájékoztatáshoz való jogot, hanem a nem tudáshoz való jogot is. A nem tudás joga azt hivatott szolgálni, hogy megvédje az embereket olyan információk tudásától, melyek nemhogy pozitív irányban befolyásolnák az életüket, hanem éppen ellenkezőleg, negatív hatást váltanának ki. A Humán genetikai törvény értelmében az érintett lemondhat a genetikai adatainak megismeréséhez fűződő jogáról, vagyis arról, hogy őt a vizsgálat elvégzése után tájékoztassák a vizsgálat eredményeiről.²³ Ezzel a jogával élve az érintett bár megóvhatja magát és közvetlen környezetét az életvitele, illetve életszemlélete változásától, ám kérdés, hogy mennyiben lehet

²⁰ 2008. évi XXI. törvény a humán genetikai adatok védelméről, a humán genetikai vizsgálatok és kutatások, valamint a biobankok működésének szabályairól (a továbbiakban: Humán genetikai törvény)

²¹ Humán genetikai törvény 3. § (1) 11.

²² Michael Quante: Emberi méltóság és személyes autonómia, Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen, 2012. (a továbbiakban: Quante 2012.) 166.

²³ Humán genetikai törvény 6. § (7)

tájékozott a beleegyezése egy esetleges későbbi egészségügyi beavatkozás során, ha egészségi állapota egy részéről nem hajlandó tudomást venni. Vagyis, „hogyan alapozhatunk egy jogot arra, hogy nem akarunk rendelkezni az információval, ha az autonómia a tájékoztatáson alapuló beleegyezésről alkotott elgondolás alapja, és ha a saját személyiségről szerzett információ az autonóm döntések egyik szükségszerű feltétele?”²⁴

Kérdésként merülhet fel, hogy mi történik abban az esetben, ha az érintett él a nem tudáshoz való jogával, azonban az csak az egészségi állapotára vonatkozik, a számára javasolt beavatkozásokra, illetve terápiás megoldásokra nem. Természetesen nehézkes lehet a gyakorlatban megvalósítani azt, hogy valaki ne tudjon meg az egészségi állapotáról információkat úgy, hogy egyébként szeretné, ha a terápiás megoldást alkalmaznák rajta. Vajon lehet-e úgy alkalmazni az érintetten a terápiát, beavatkozást, hogy magába a beavatkozásba beleegyezik a személy, azonban nem szeretné tudni, hogy miért van szüksége arra a beavatkozásra.

A humángenetikai vizsgálatok további hátránya, hogy sok esetben úgy prognosztizálnak diagnózist, hogy azt nem követi semmiféle terápiás megoldási lehetőség. Így kérdés, hogy mibe is egyezik bele tulajdonképpen a beteg. Vajon abba, hogy úgy szolgáltassanak róla egészségügyi adatokat, hogy azokkal aztán később ne tudjon semmit se kezdeni.

A Humángenetikai törvény a tájékoztatáshoz való jog keretén belül kimondja, hogy az érintett, vagyis az a személy, aki a genetikai mintát szolgáltatja, jogosult a vizsgálat során keletkezett genetikai adatainak megismerésére.²⁵ A törvény továbbá meghatározza, hogy a tájékoztatásnak egy genetikai tanácsadás keretében szükséges történnie. A genetikai tanácsadást a törvény egy olyan konzultációs eljárásaként definiálja, amely során erre jogszabály alapján jogosult személy tájékoztatást ad a klinikai genetikai vizsgálatok előnyeiről vagy kockázatairól, feltárja a humángenetikai vizsgálatok eredményeinek lehetséges következményeit, és segíti a betegség természetének megértését.²⁶ A genetikai tanácsadás azért fontos, mert keretében egy genetikával foglalkozó szakember ad tájékoztatást az érintett számára mind a vizsgálatról, mind pedig a vizsgálat során kapott eredményekről.²⁷ Így nemcsak a tájékoztatás tud szakszerűen megvalósulni, hanem az önrendelkezéshez való jogot is elősegíti azáltal, hogy az érintett szakembertől kaphat információkat, akitől kérdezhet és aki érthetően elmagyarázhatja, hogy adott vizsgálat, illetve adott eredmény milyen következményekkel és hatásokkal jár az érintett életében. Bár elméletileg a genetikai tanácsadás által tud igazán megvalósulni a tájékoztatás és a tájékoztatáson alapuló, de szabad beleegyezés, azonban a szakirodalom szerint nem eldönthető, hogy mi a jobb, egy semleges vagy egy részrehajló genetikai tanácsadás. Mindkettőnek lehet létjogosultsága. A részrehajló genetikai tanácsadás alatt ez esetben azt értem, hogy az érintett meg szeretné tudni az orvos nem pusztán szakmai, hanem személyes véleményét is a vizsgálatról, amely nagy mértékben befolyásolhatja a későbbi döntését. Ez esetben az orvos személyes véleményével nem csak akkor van baj, ha az ő meggyőződése szerint válaszol, hanem akkor is, ha az orvost pénzügyi vagy karrierbéli szempontok is vezérlik a válasza megadásakor. Így például, ha üzletileg érdekelt a vizsgálat vagy a kutatás elvégzésében vagy ha számára szakmailag kifizetődő lenne, ha az érintettet be tudná vonni abba a kutatásba, amiben ő maga, mint kutatóorvos részt vesz. A törvény meghatározza, hogy a genetikai tanácsadásnak mikre kell

²⁴ Quante 2012. 166.

²⁵ Humángenetikai törvény 6. § (1)

²⁶ Humángenetikai törvény 3. § (1) 15.

²⁷ Humángenetikai törvény 6. § (4)

kiterjednie egy humángenetikai vizsgálat céljából végzett mintavétel megkezdése előtt: a mintavétel céljára, a vizsgálat elvégzésének, elmaradásának előnyeire és hátrányaira, a lehetséges eredménynek az érintettre és közeli hozzátartozóira vonatkozó hatásaira, a genetikai minta, illetve adat tárolásának a módjára, valamint arra, hogy az adatok hogyan azonosíthatók.²⁸ A törvény többlet tájékoztatási feltételeket is meghatároz attól függően, hogy a humángenetikai vizsgálat milyen típusú. Így, ha klinikai genetikai vizsgálatról van szó, akkor a vizsgálat eredményeiről, ennek következményeiről, továbbá az érintettre és a közeli hozzátartozókra nézve a genetikai kockázatról és magának a betegségnek a természetéről is tájékoztatni szükséges az érintettet.²⁹ Genetikai szűrővizsgálat esetén pedig annak a betegségnek a lényegéről, amelyre a szűrővizsgálat irányul, valamint mind a pozitív, mind pedig a negatív eredmény jelentéséről, valamint arról, hogy milyen fontosak az eredményt megerősítő tesztek.³⁰

A Humángenetikai törvény is biztosítja a nem tudás jogát, vagyis az érintett lemondhat arról, hogy megismerje a vizsgálatok eredményeit.³¹

A humángenetikai vizsgálatok esetében a tájékoztatáshoz való jog nemcsak az érintettre terjed ki, hanem kiterjed az ő közeli hozzátartozóira³² is, továbbá arra a személyre, aki a Humángenetikai törvény alapján jogosult az adatok megismerésére, illetve a törvény annak a személynek is biztosítja az érintett genetikai adatainak a megismerését, akit az érintett közokiratban, teljes bizonyító erejű magánokiratban vagy két tanú együttes jelenlétében szóbeli nyilatkozatában megnevez.³³ A tájékoztatáshoz való jog csak abban az esetben terjed ki a közeli hozzátartozókra, ha az ő betegségének megelőzése vagy a betegség természetének megismerése, esetleg gyógykezelése vagy az utódaira vonatkozó betegségkockázat miatt szükséges, hogy a közeli hozzátartozó is megismerhesse az érintett genetikai adatait. Csorbát szenvedhet-e a közeli hozzátartozó tájékoztatáshoz való joga abban az esetben, ha az érintett él a nem tudáshoz való jogával? A Humángenetikai törvény nem tartalmaz rendelkezést arra nézve, hogy az érintett nem tudásának joga hogyan befolyásolja a közeli hozzátartozó tájékoztatáshoz való jogát. Az orvos vagy az egészségügyi szolgáltató felkeresheti-e az érintett személy beleegyezése nélkül a közeli hozzátartozókat? Ha felkeresheti, korlátozva lehet-e a betegségek súlyossága szerint. Felkereshető vajon a nagyon súlyos, illetve legsúlyosabb betegségek esetén, de az enyhébb betegségek esetén nem. Súlyozhat-e a jogszabály ennek érdekében, illetve biztosíthatja-e a közeli hozzátartozók tájékoztatáshoz való jogát akkor is, ha az érintett lemond a tájékoztatásról. A tájékoztatásról való lemondás értékelhető-e az önrendelkezéshez való jogról való lemondásnak is? Hiszen, ha nincs a megfelelő információk birtokában, mi szerint dönt felelősségteljesen a saját állapotát illetően. Az Egészségügyi törvény meghatározza, hogy a nem tudás jogával az érintett csak abban az esetben élhet, ha betegségének természete nem veszélyezteti mások egészségét. Ez értelmezhető-e annyira kiterjesztően, hogy ha bár betegségének természete közvetlenül nem veszélyeztet másokat, hiszen például nem fertőző a betegség, azonban a betegségre való hajlam, a betegség kockázata meglehet a közeli hozzátartozók szervezetében is. Ebben az esetben értelmezhető-e úgy ez a rendelkezés, hogy az érintett köteles élni a tájékoztatáshoz való jogával

²⁸ Humángenetikai törvény 6. § (2)

²⁹ Humángenetikai törvény 6. § (2a) a)

³⁰ Humángenetikai törvény 6. § (2a) b)

³¹ Humángenetikai törvény 6. § (7)

³² Közeli hozzátartozó: a házastárs, az egyeneságbeli rokon, a testvér, a bejegyzett élettárs, az élettárs, az egyeneságbeli rokon házastársa, valamint a testvér házastársa és leszármazója. (Humángenetikai törvény 3. § (1) 18.)

³³ Humángenetikai törvény 7. § (1)-(2)

és köteles megtudni a humángenetikai vizsgálatának eredményét. A törvényi szabályozás bármennyire is nyitva hagyja ezen kérdést, az orvosnak mindent el kell követnie annak érdekében, hogy rábírja az érintettet arra, hogy a közeli hozzátartozóit is vegye figyelembe a döntésének meghozatalakor és ha ő maga nem is, legalább közeli hozzátartozói kaphassanak tájékoztatást a genetikai adatairól. Ebben az esetben támpontot jelenthet a titoktartás felfüggesztése is abban az esetben, „ha a harmadik fél az információ visszatartása miatt kárt szenvedhet, aminek bekövetkezése nem kerülhető el másképp és ez megalapozottnak tekinthető. Ennek megítélésekor három kritériumra támaszkodhatunk: az információ visszatartásából fakadó harmadik félnek okozott kár legyen valós, azonnali és komoly.”³⁴ Ezen kérdéskör tisztázása azért is lenne lényeges, mert a gyakorlatban nehézkes úgy biztosítani a nem tudás jogát az érintett számára, hogy genetikai adatai a közeli hozzátartozói számára ismertté váljanak abban az esetben, ha az ő állapotuk okán erre a tájékoztatásra joguk van.

Nemcsak azért korlátozzák a humángenetikai adatokról történő tájékoztatás nyújtását, mert a genetikai adat, mint egészségügyi adat különleges adatnak minősül, hanem azért is, mert ezzel az információval könnyű visszaélni, könnyű téves következtetéseket levonni belőle és ezzel túl nagy utat nyitnának meg a genetikai alapon történő hátrányos megkülönböztetés, a genetikai alapú diszkrimináció előtt. Mivel a humángenetikai adatokról tájékoztatást azonban nemcsak a törvényben meghatározott személyek szeretnének kapni, hanem érdeklődést mutathat rá az érintett munkáltatója, a biztosító társaság és tulajdonképpen az állam is. A munkáltató érdeklődést mutat a munkavállalója genetikai információi iránt, már csak azért is, mert „a magas kockázatú munkavállalók magasabb üzleti kockázatot hordoznak és növelhetik a cég költségeit.”³⁵

Abban az esetben, ha a biztosító társaságok tudnák meg az érintett genetikai adatait, úgy az sok esetben vezethetne sokkal magasabb biztosítási díj kiszabásához és így ez a magánbiztosítástól való eleséshez is vezethet. Sőt, „amennyiben ez szélesebb társadalmi rétegekkel megtörténik és tendenciát alkot, akkor egy egész társadalmi csoport kerülhet az egészségügyi és életbiztosítások nyújtotta támogatásokon kívül.”³⁶ Ez egyelőre leginkább az Amerikai Egyesült Államokban eredményezhet komoly problémákat, hiszen ott jellemző a leginkább magánbiztosításokon, illetve munkáltatói csoportbiztosításokon alapuló rendszer.

Az állam, illetve a társadalom is igényt támaszthat az érintett genetikai adataira, egyrészt azért, mert ezáltal az állam könnyen létre tudna hozni DNS-adatbázisokat, melyek a bűnüldözését is segítik, másrészt azért, mert az érintett „önmagára vonatkozó nem tudás joga a társadalom megterheléséhez vezet, ha például emiatt továbbadják az örökletes betegségeket. Mivel az egészségügy nem magánosított, hanem szolidaritási szolgáltatásokból finanszírozzák, a társadalom ezzel kapcsolatban etikailag jogosan emelhet igényt arra, hogy hozzáférése legyen a genetikai információhoz az illető egyén kívánsága ellenére is. Az egyén ekkor a „tudáshoz” való kötelességgel terhelhető. Ezzel a tájékoztatáson alapuló beleegyezését ebben az összefüggésben hatályon kívül helyeznék és társadalmi kötelességgel helyettesítenék.”³⁷

A tájékoztatáshoz való jog amint láttuk megvalósulni látszik egészségügyi szolgáltatónál végzett humángenetikai vizsgálat esetében a genetikai tanácsadás keretében, azonban megjelentek és

³⁴ Ádány Róza – Sándor Judit – Angela Brand (szerk.): Népegészségügyi genomika, Medicina Könyvkiadó Zrt., Budapest, 2013. (a továbbiakban: Ádány-Sándor-Brand 2013.) 226-227.

³⁵ Ádány-Sándor-Brand (szerk.) 2013. 223.

³⁶ Ádány-Sándor-Brand (szerk.) 2013. 222.

³⁷ Quante 2012. 177.

egyre jobban elterjednek a közvetlenül a fogyasztónak eljuttatott genetikai tesztek (direct-to-consumer tesztek). Ezek jellemzője, hogy interneten lehet őket megvásárolni és nemcsak a genetikai tanácsadás nem tud megvalósulni ebben az esetben, de a tesztek megbízhatósága is kétségeket vet fel. Ezeknek a teszteknek kétféle típusuk van. Az első típusban a tesztek elemzése orvosokon keresztül valósul meg, akik biztosítják a genetikai tanácsadást is, ám ez esetben sokszor a tesztek megbízhatósága kérdőjelezhető meg. A másik típusba azok a genetikai tesztek tartoznak, amiket közvetlenül a fogyasztó otthonába küldenek meg, akik a kapott eszközök segítségével elvégzik saját magukon a mintavételt, majd a mintákat visszaküldik és cserébe megkapják a minta eredményét és elemzését.³⁸ Ebben az esetben azonban a fogyasztó, az érintett nem részesül semmiféle genetikai tanácsadásban, így nem is élhet a tájékoztatáshoz való jogával, továbbá, a teszt értelmezésével kapcsolatban sem fordulhat senkihez sem. Így tulajdonképpen tájékoztatlan beleegyezésre van kényszerítve annyiban, hogy a tesztek mind álopozitív, mind pedig álnegatív eredményeket is könnyen mutathatnak, ami alapján aztán az érintett eldönti, hogy elmegy-e a kezelőorvosához vagy sem (vagyis rendelkezik saját maga és egészségi állapota felett, ez esetben egyáltalán nem tájékozottan).

A humán genetikai vizsgálatok kérdéseket vetnek fel az embriókon, illetve a magzatokon végzett vizsgálatok esetén is. Prenatális genetikai vizsgálatok esetén azt döntenek el, hogy melyik embrió kerüljön beültetésre az anya testébe, míg a preimplantációs szűrővizsgálat arra irányul, hogy kiderüljön, hogy a gyermek nem szenved-e valamilyen életellenes vagy egészséget károsító örökletes betegségben. Bár ezek bevett szűrővizsgálatoknak minősülnek, azonban a következmények beláthatatlanok lehetnek, ha nem valósul meg a részletes genetikai tanácsadás. Bár többlet feltételekről nem rendelkezik a törvény, azonban minden esetben tájékoztatni kellene az anyát, illetve a szülőket arról, hogy milyen betegségek megléte esetén javaslandó a terhesség megszakítása, mely betegségekkel tud szinte gondtalanul együtt élni a gyermek, illetve mely betegségek okoznak fájdalmat a gyermeknek, továbbá, hogy mely betegségekre való hajlamot lehet idejében kezelni és ezzel a betegség kialakulását megelőzni. Ezen szűrővizsgálatok hatására a fogyatékkal születő gyermekek száma jelentősen csökkent és ezáltal közvetetten veszélyezteti a géntechnológia a fogyatékkal élő emberek csoportjának jogait is.

2. Génebesztet

Bár a génebeszteti eljárásokra az utóbbi időben leginkább a moratórium volt a jellemző, legalább is a világ egyik felén, míg a másik felén (legfőképpen Kínában) kedvükre kísérleteztek génebeszteti módszerekkel a kutatók. Azonban, egy kutatócsoport éppen most próbálja meg engedélyeztetni Európában és az Amerikai Egyesült Államokban, hogy az egyik legígéretesebb génebeszteti megoldást, a CRISPR technológiát végre elkezdhesék embereken is tesztelni.³⁹ Így lassan, de biztosan aktuálissá válnak azok a kérdések, amik felmerülhetnek a génebeszteti megoldások és a betegjogok, nevezetesen a tájékoztatáshoz való jog kapcsán. Tekintettel arra, hogy kifejezetten a génebeszteti megoldásokat és hozzájuk kapcsolódóan a betegjogokat nem rendezik speciális szabályok, ezért az általános szabályok elemzéséhez szükséges fordulni, azokat kell górcső alá venni.

A génebeszteti eljárások esetén kifejezetten felmerül az a kérdés, hogy mennyire lehet tájékozott a beleegyezés egy génebeszteti beavatkozásba? Vajon megvalósíthatók-e azok a pontok, amelyek

³⁸ Ádány–Sándor–Brand (szerk.) 2013. 225.

³⁹ David Crow: Crispr gene editing ready for testing in humans, Financial Times, 2018. március 5. <https://www.ft.com/content/d6a773a0-cece-11e7-947e-f1ea5435bcc7> (letöltés dátuma: 2018. március 20.)

az Egészségügyi törvény értelmében meghatározzák, hogy mikről szükséges tájékoztatást nyújtani a betegnek. Hiszen a részletes tájékoztatáshoz minden betegnek joga van, így ennek a részletes tájékoztatásnak ki kell terjednie a) a beteg egészségi állapotára, b) a javasolt vizsgálatokra és beavatkozásokra, c) ezek elvégzésének vagy elmaradásának lehetséges következményeire, d) ezek tervezett időpontjára, e) arra, hogy a betegnek joga van dönteni a vizsgálatokról és beavatkozásokról, f) a lehetséges egyéb megoldásokra, g) az ellátás folyamatára és várható kimenetelére, h) a további ellátásokra és i) a javasolt életmódra.⁴⁰

Egy génebeszeti eljárás esetében természetesen megvalósul a tájékoztatás a beteg egészségi állapotáról, kivéve azt az esetet, amikor az érintett megtagadja azt és él a nem tudáshoz való jogával. Ugyanígy megvalósul a javasolt vizsgálatról és beavatkozásról való tájékoztatás is, azonban, ha egy génebeszeti beavatkozás elvégzéséről van szó, már nem teljesen biztos, hogy megvalósítható a harmadik pont, vagyis az, hogy tájékoztassák a beteget a beavatkozás elvégzésének lehetséges következményeiről. A szakemberek bevallottan nem tudnak eleget a génebeszetről ahhoz, hogy biztonságosan alkalmazhassák a módszereket és, hogy arról olyan tájékoztatást nyújthassanak az emberek számára, amelyből az is kiderül, hogy bár lehet ők az egyetlen kiútnak a betegségből ezt az emberi génállományba beavatkozó módszert tekintik, ám nem biztos a siker és nem biztos az sem, hogy nem okoznak az eljárással nagyobb kárt, mint a beavatkozás mellőzésével. Hiszen „a gyakorlatban nem ismerjük ezeknek az eljárásoknak a megbízhatóságát és hatékonyságát. Elképzelhető, hogy ha meg akarunk változtatni egy gént, mellékhatásként máshol is módosítjuk a genomot. Nem tudjuk azt sem, hogy ha irányítottan megváltoztatunk egy gént, azzal nem tesszük-e a teljes genomot szabályozatlanná.”⁴¹

A tájékoztatáshoz való jog megvalósulatlanságának egyik áldozata a 18 éves Jesse Gelsinger volt, aki egy ritka genetikai betegségben szenvedett.⁴² Állapotát, amelyet nem a szüleitől örökölt, hanem valószínűsíthetően egy embriókori mutáció okozott, csak gondosan megtervezett étrenddel és napi 32 darab gyógyszerrel lehetett szinten tartani. Így nem csoda, ha a fiú részt szeretett volna venni abban a kísérletben, amit a Pennsylvania Egyetemen szerveztek és amely pont az ő betegségére kínált gyógymódot. A kísérletbe önkéntesként felvették és 1999 őszén megkezdtek a génebeszeti eljárást, amikor is egy vírus segítségével több százmillió gént juttattak a májába, abban a reményben, hogy ez majd gyógyulást hozhat a fiúnak. Azzal azonban a kutatók nem számoltak, hogy nem mindegy, hogy milyen vírussal juttatják be a fiú szervezetébe a több százmillió gént. A kutatók kapkodása és türelmetlensége figyelmen kívül hagyott, egy olyan adenovírussal (ezt használták a gének hordozójaként) juttatták be a fiú szervezetébe a géneket, amelyekkel szemben a fiú szervezete antitesteket termelt. Az antitestek egyébként egy korábbi nátha következtében termelődhetnek a szervezetében, vagyis a fiú egy nátha során már korábban megfertőződhetett ugyanezzel a vírustörzssel. Így a kutatók hanyagsága nemcsak a heves immunreakció kiváltásához, de Jesse halálához is vezetett. A kutatók nemcsak a vírustörzs kiválasztása tekintetében bizonyultak hanyagnak, hanem a fiú apjának elmondása szerint a tájékoztatást illetően is. Mint később kiderült, már az állatkísérletek körül sem volt minden rendben, egy majom (más források szerint három) bele is halt a kutatásba, sőt a fiút megelőző 17 kutatási alanyánál is merültek fel nem várt mellékhatások. Azonban ezen információkat a beleegyező nyilatkozat aláírása előtt nem közölték sem a fiúval, sem az édesapjával: „a nyomtatványban semmi sem utalt egyértelműen arra, hogy a kezelés

⁴⁰ Egészségügyi törvény 13. § (2)

⁴¹ Siddhartha Mukherjee: A gén – Személyes történet, Park Könyvkiadó, Budapest, 2017. (a továbbiakban: Mukherjee 2017.) 537.

⁴² Mukherjee 2017. 476-481.

milyen veszélyes következményekkel járhat. Tökéletes szerencsejátékként festették le a beavatkozást, amelyben csak nyerni lehet, veszíteni nem.”⁴³ Jesse Gelsinger nemcsak a biotechnológia halálát testesítette meg, de haláláért okolták mind a tájékozott beleegyezés hiányát (leginkább a nem megfelelő tájékoztatás végett), továbbá az államot is amiatt, mert bár a kutatásokat engedélyezte, azonban jogszabályi háttérrel nem biztosított a kutatási alanyok életének és egészségének védelme érdekében. (Bár Jesse egy kutatásba halt bele, azonban a kutatás egy génebeszeti invazív beavatkozásra irányult, nem egy genetikai mintán történő kutatásra, ezért tárgyalandó ebben a részben)

Éppen ezért nem véletlen, hogy a génebeszeti megoldásokra moratóriumot hirdetett a kutatók egy csoportja. 2015-ben kiadtak egy nyilatkozatot annak érdekében, hogy sürgessék „a génszerkesztő és génmódosító technikák klinikai alkalmazásának betiltását.”⁴⁴ Azonban voltak olyan kutatók, akik figyelmen kívül hagyták ezen intézkedéseket és ennek ellenére is folyamatosan végeztek és végeznek génebeszeti eljárásokkal kutatásokat. Így a nyilatkozat kiadásával egyidejűleg bejelentette Huang Csüncsiu professzor, hogy génebeszeti eljárásokkal végzett kutatásokat embriókon, mely azonban nem igazán járt sikerrel (4 embrióon sikerült kijavítani a mutáns gént a 86 embrió közül).⁴⁵

Azonban mégis csak szabályozott a génebeszet annyiban, hogy meghatározza az Egészségügyi törvény hogy abban az esetben lehetőség van az utód nemének születése előtti megválasztására irányuló eljárásra, ha ez a nemhez kötötten öröklődő betegség felismerése vagy a betegség kialakulásának megelőzése érdekében szükséges.⁴⁶ Továbbá, lehetőség van ezen beavatkozásra egyéb genetikai jellemzők megváltoztatása okán, szintén betegség megelőzése vagy kezelése céljából, a cél szerinti feltétlenül szükséges mértékben és módon.⁴⁷ Az ehhez kapcsolódó tájékoztatás többlet feltételeiről a törvény azonban nem rendelkezik.

3. Humán genetikai kutatás

A Humán genetikai törvény meghatározza a humán genetikai kutatás fogalmát. Eszerint a humán genetikai kutatás az egyének genetikai identitását meghatározó genom (gének, kromoszómák) szerkezeti felépítésével, ennek rendellenességeivel és variánsaival, továbbá génekben kódolt program testi, szellemi, viselkedésbeli jellemzőkben való megnyilvánulásával, illetve a génekben kódolt program szülőktől az utódokba való átjutásának törvényszerűségeivel, e folyamatok rendellenességeinek feltárásával foglalkozó kutatás, amely e törvény szerinti kutatási célú genetikai vizsgálatot alkalmaz céljai elérésére.⁴⁸ Eszerint a törvény csak és kizárólag a humán genetikai vizsgálaton alapuló, az azon keresztül szerzett mintán történő kutatásokat sorolja ide, a génebeszeti eljárások kutatására irányuló eljárásokat nem vonja a hatálya alá a rendelkezés.

Külön kiemeli a szabályozás, hogy abban az esetben, ha a kutatás az érintett viselkedésbeli jellemzőire irányul vagy az egyes népcsoportok közötti különbségek kiderítése a célja akkor az csak is egy széleskörű tájékoztatást követően, egy kollektív konzultációs lehetőséget is biztosítva valósulhat meg.⁴⁹ Amennyiben egy populáción végzett humán genetikai kutatásról van szó, úgy a

⁴³ Mukherjee 2017. 481.

⁴⁴ Mukherjee 2017. 524.

⁴⁵ Mukherjee 2017. 526.

⁴⁶ Egészségügyi törvény 182. § (1)

⁴⁷ Egészségügyi törvény 182. § (2)

⁴⁸ Humán genetikai törvény 3. § (1) 8.

⁴⁹ Humán genetikai törvény 1/A. § (1)

tájékoztatásnak kétféle módon kell megvalósulnia. Egyrészt tájékoztatni kell a kutatásba bevont populáció egészét a kutatás céljáról, a kutatásba bevont alanyok köréről, számáról, a kutatás időtartamáról, valamint a minták és adatok tárolásának módjáról. Másrészt pedig tájékoztatni szükséges a populáció egyes egyéneit is lehetőség szerint genetikai tanácsadás formájában.⁵⁰

Amennyiben egy kutatási célú humángenetikai vizsgálatra kerülne sor, úgy a Humángenetikai törvény többlet feltételként meghatározza, hogy tájékoztatni szükséges az érintettet a mintavétel megkezdése előtt a kutatás lényegéről és arról, hogy kérelmezheti az érintett, hogy megismerhesse a kutatás eredményét is.⁵¹

Az emberen végzett orvostudományi kutatásokról szóló rendelet értelmében amennyiben humángenetikai vizsgálat elvégzése érdekében a kutatásba bevont személytől mintát vesznek, úgy erről külön tájékoztatást kötelesek nyújtani a kutatásban résztvevőknek a kutatók. Nemcsak ennek tényéről, hanem arról a lehetőségről is tájékoztatni szükséges ebben az esetben a kutatási alanyt, hogy a mintavételt visszautasíthatja, mely egyébként nem akadályozza meg a további részvételét a kutatásban (kivéve persze, ha kifejezetten ebből a célból jött létre a kutatás).⁵² A kutatásba bevont személyt ennek tényéről genetikai tanácsadás keretében szükséges tájékoztatni, aminek ki kell terjednie: a) a mintavétel céljára, b) a vizsgálat elvégzésének vagy elmaradásának előnyeire és kockázataira, c) a lehetséges eredménynek az érintettet és közeli hozzátartozóit érintő esetleges következményeire, d) a genetikai minta és adat tárolásának módjaira, időtartamára, a különböző formában tárolt genetikai minták, továbbá adatok azonosíthatóságának lehetőségeire, valamint e) a résztvevő egyéb nyilatkozata hiányában a genetikai minta archivált gyűjteménybe való bekerülésére, a tárolt genetikai minták esetleges továbbítására, továbbá f) arra, hogy jogosult a humángenetikai vizsgálat során keletkezett genetikai adat megismerésére, és g) arra, hogy dönthet az általa szolgáltatott minta biobankban történő elhelyezéséről, illetve az elhelyezés módjáról.⁵³ Ebben az esetben a személytől külön is szükséges beleegyező nyilatkozatát kérni.⁵⁴

Bár leginkább a szabadalmi oltalommal kapcsolatosan híresült el a következő eset, azonban remekül példázza, hogy milyen károkhhoz vezethet, ha a kutatásba való beleegyezés megadása előtt nem tájékoztatják teljes körűen az érintettet a jogairól és a kutatás körülményeiről. John Moore leukémiában szenvedett, amelyet egy Los Angeles-i Egyetemen kezeltek. Orvosa hét éven át kezelte eredményesen, melynek során egy sor biológiai mintát vettek tőle vizsgálati célra. A kezeléssorozat hetedik évében azonban John Moore-ral alá akartak írattatni egy beleegyező nyilatkozatot, amelyen kérték önkéntes hozzájárulását ahhoz, hogy sejtjei és egyéb biológiai mintái felett az egyetem gyakorolhassa a jogokat. Moore ebbe nem egyezett bele és ügyvédhez fordult. Az ügyvéd felfedezete, hogy a kutatói csapat számára nagyon nagy hasznot hozott egy szabadalom, amit a „Mo” nevű sejtvonagra jegyeztettek be. Ezt követően Moore bíróság előtt kérelmezte, hogy a haszonból ő is részesülhessen. Bár a bíróság nem ítélte meg a vagyoni igényt Moore számára, azt azonban kimondta, hogy az orvos-beteg bizalmi kapcsolat megsértése az az orvosi magatartás, amely eltitkolja a betegetől a kutatói és az üzleti érdekeket is.⁵⁵ Moore ezután az eset után egy nyilatkozatában azt állította, hogy „a tudta és a beleegyezése

⁵⁰ Humángenetikai törvény 17. § (2)

⁵¹ Humángenetikai törvény 6. § (2a) c)

⁵² 23/2002. (V. 9.) EüM rendelet az emberen végzett orvostudományi kutatásokról (a továbbiakban: 23/2002. EüM rendelet) 4/A. § (1)-(2)

⁵³ 23/2002. EüM rendelet 4/A. § (2)

⁵⁴ 23/2002. EüM rendelet 4/B. § (1)

⁵⁵ Ádány-Sándor-Brand (szerk.) 2013. 243.

nélkül használtak fel belőle valamit az orvosok és az intézményi kutatók a saját hasznuk érdekében”, továbbá úgy fogalmazott, hogy „elloptak tőlem valamit”.⁵⁶

Következtetések

Bár sem a beteg, sem pedig az orvos nem rendelkezhet sosem az információk összességével, hiszen a beteg általában nem orvosnak tanult, az orvost pedig sok esetben hiányosan tájékoztatja a beteg az egészségi állapotának korábbi alakulásáról, azonban mindent el kell követni annak érdekében, hogy ennek a két oldalnak a tudása találkozhasson középen, és hogy mind az orvos a megfelelő információk birtokában kezdhesse meg a beteg kezelését, mind pedig a beteg a megfelelő tudás birtokában hozhassa meg az egészségi állapotával kapcsolatos döntéseket. A tájékoztatáshoz való jognak, bár sok esetben korlátozottan valósulhat meg a géntechnológiai eljárások esetében, azonban szükséges lenne, hogy ezen jog teljes mértékben megvalósulhasson, annak érdekében, hogy az érintett egy valódi, teljes körű tájékoztatáson nyugvó helyzetből kiindulva élhessen az önrendelkezéshez való jogával, azzal a joggal, ami alapján szabadon eldöntheti, hogy szeretné-e elvégeztetni a humángenetikai vizsgálatot vagy génszűrés beavatkozást, továbbá azt, hogy részt szeretne venni kutatási alanyként egy humángenetikai kutatásban vagy sem. Csak és kizárólag a tájékoztatáshoz való jog érvényesülése segítheti azt, hogy az érintett felelősségteljes döntést tudjon hozni a saját egészségi állapotáról, a saját életéről még egy olyan korban is, amely minden korábbi tudásunkat megkérdőjelezi.

⁵⁶ „Without my knowledge or consent , the doctors and the research institutions used a part of me for their own gain,” Moore told the Seattle Post-Intelligencer in 1990. „They stole something from me.”Dennis McLellan: John Moore, 56; Sued to share profits from his cells, Los Angeles Times, 2001. október 13. <http://articles.latimes.com/2001/oct/13/local/me-56770> (letöltés dátuma: 2018. április 10.)

Lektorálta: Dr. Mészáros Sándor

Abstract:

The aim of the study is to analyse the criminal law regulation regarding credit card fraud in Germany and Hungary. The publication was supported by the ÚNKP-17-3-IV-110. New National Excellence Program of the Ministry of Human Capacities.

With the comparative law approach we can see the similarities and differences of the two Criminal Codes.

In the first part of the study I analyse the regulation of the German Criminal Code. There are two specific credit card fraud related crimes the Counterfeiting of debit cards, etc, cheques, and promissory notes (Section 152.a) and the Counterfeiting of credit cards, etc, and blank eurocheque forms (Section 152.b).

The second part of the study compares the Hungarian and the German regulation.

The third part of the study deals with EU legislation.

In the conclusions I give recommendations for the legislators

Key words: credit card fraud, prevention, Strafgesetzbuch.

1. Bevezetés


A tanulmány célja a német Büntető Törvénykönyv (Strafgesetzbuch) bankkártyával kapcsolatos bűncselekményekre vonatkozó szabályozás elemzése jog-összehasonlító megközelítésben. A szabályozási hasonlóságok és különbségek elősegíthetik a jogfejlesztésre irányuló javaslatok megfogalmazását, amely

A készpénz-helyettesítő fizetési eszközök (köztük elsősorban a bankkártyák) használata az emberek hétköznapjaiban folyamatosan növekszik. Emellett azt is érdemes kiemelni, hogy az internetes pénzügyi tranzakciók is elterjedőbe vannak. Virtuális fizetőeszközök is megjelennek (paypal, bitcoin) melyek jogi helyzete nem teljesen tisztázódott. A technikai fejlődés egyrészt kényelmesebbé teszi számunkra a pénzügyi szolgáltatások lebonyolítását, másrészt egy új színteret nyitnak a bűnözők számára, hogy ezekkel visszaélhessenek.

2. A bankkártyával kapcsolatos bűncselekmények Németországban

2.1. A bankkártyával kapcsolatos bűncselekmények rendszertani helye

A német Büntető Törvénykönyv (Strafgesetzbuch) a bankkártyával s bűncselekmények a Különös rész, „Pénz- és bélyeghamisítás” című 8. Fejezetében szabályozza. Ide tartozik az alábbi két bűncselekmény:

¹  Az Emberi Erőforrások Minisztériuma ÚNKP-17-3-IV.-PTE-110. Kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának Támogatásával készült.

1. Fizetőkártyák, Csekkek, váltók hamisítása (152.a szakasz)
2. A garanciafunkcióval ellátott fizetőkártyák és eurócsekkek hamisítása (152.b szakasz)

A német Büntető Törvénykönyv szerint a bankkártyával kapcsolatos deliktumok a vagyon vagy tulajdon elleni bűncselekménynek (Straftat gegen das Vermögen) közé tartoznak.

2.2. A fizetőkártyák, csekkek, váltók hamisítása

A törvényi tényállás a következőképpen van megszövegezve:

„(1) Aki megtévesztő szándékkal a jogi forgalomba kerülés vagy annak megkönnyítése céljából

1. *hamisít vagy meghamisít hazai vagy külföldi fizetőkártyákat, csekkeket, vagy váltókat;*
2. *megszerez magának vagy másnak, eladásra kínál, másnak átad, vagy használ ilyen hamis kártyát, csekket, vagy váltót,*

büntetendő öt évet meg nem haladó szabadságvesztéssel vagy pénzbüntetéssel.

(2) A kísérlet büntetendő.

(3) Ha az elkövető üzletszerűen követi el, vagy olyan bűnszervezet tagjaként, amelynek célja az (1) bekezdésben leírt bűncselekmények büntetendő 6 hónaptól 10 évig terjedő szabadságvesztéssel.

(4) Fizetőkártyák az (1) bekezdés alkalmazásánál azok a kártyák, amelyek hitel vagy

1.pénzügyi szolgáltató intézet által vannak kibocsátva és

2. amely különösen védett utánpótlás ellen tervezésen vagy kódoláson keresztül.

(5) 149§ addig a terjedelemben amíg bélyeghamisításra és a 150.§ (2) bekezdésére utal a szükséges változtatások szerint.”²

A bűncselekmény **jogi tárgya**³ Elsődlegesen a tulajdoni rend, másodlagosan a fizetőkártyák, csekkek, és váltók forgalmának a védelme.

A bűncselekmény **elkövetési tárgyai**:

- fizetőkártyák, amelyek nincsenek ellátva garanciafunkcióval,
- csekkek,
- és váltók.

Fizetőkártyáknál feltétel, hogy pénzügyi szolgáltató intézet által legyenek kibocsátva és

különösen védettek legyenek tervezésen vagy kódoláson keresztül a hamisítás ellen. A kibocsátók közé tartoznak tipikusan a hitelintézetek, bankok, E-pénz intézetek (E-Geld-Institut).⁴

² Szabad fordítás. Vö.: § 152a Fälschung von Zahlungskarten, Schecks und Wechseln (1) Wer zur Täuschung im Rechtsverkehr oder, um eine solche Täuschung zu ermöglichen, 1. inländische oder ausländische Zahlungskarten, Schecks oder Wechsel nachmacht oder verfälscht oder 2. solche falschen Karten, Schecks oder Wechsel sich oder einem anderen verschafft, feilhält, einem anderen überlässt oder gebraucht, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft. (2) Der Versuch ist strafbar. (3) Handelt der Täter gewerbsmäßig oder als Mitglied einer Bande, die sich zur fortgesetzten Begehung von Straftaten nach Absatz 1 verbunden hat, so ist die Strafe Freiheitsstrafe von sechs Monaten bis zu zehn Jahren. (4) Zahlungskarten im Sinne des Absatzes 1 sind Karten, 1. die von einem Kreditinstitut oder Finanzdienstleistungsinstitut herausgegeben wurden und 2. durch Ausgestaltung oder Codierung besonders gegen Nachahmung gesichert sind. (5) § 149, soweit er sich auf die Fälschung von Wertzeichen bezieht, und § 150 gelten entsprechend

³ Rolf Schmidt – Klaus Priebe: Strafrecht - Besonderer Teil II. Straftaten gegen das Vermögen 11. Auflage 2012. 340. o

⁴ Thomas Fischer: Strafgesetzbuch und Nebengesetze. Beckliche KurzKommentare Band 10. 60. Auflage. Verlag C.H.Beck München 2013. 1075. o.

A tényállás hat **elkövetési magatartást** tartalmaz. Az első kettő hamisítás és a meghamisítás, amely a hamis vagy hamisított fizetőkártyák, váltók, csekkek elkészítésére irányul. Előbbi esetben az eredeti alapján jön létre egy új produktum, míg utóbbinál az eredeti készpénz-helyettesítő fizetési eszközt másítják meg.

Az elkövetési magatartások másik csoportját azok a cselekmények alkotják, amelyek a már elkészült hamis vagy hamisított készpénz-helyettesítő fizetési eszközökhöz kapcsolódnak. E szerint büntetendő a megszerzés, az eladásra kínálás, az átadás, és a forgalomban történő használat.

Két **minősített esete** van a bűncselekménynek: ha a cselekményt üzletszerűen vagy bűnszervezet tagjaként követik el. A fogalmak meghatározását a Büntető Törvénykönyv nem tartalmazza, ezt a bírói joggyakorlat alakította ki. Bűnszervezetnek minősül egy meghatározott időtartamra létesített legalább három személyből álló csoport, amely hosszabb időre, akarategységben szerveződött jövőbeni bűncselekmények elkövetésére. Üzletszerű elkövetés pedig akkor állapítható meg, ha valaki huzamosabb ideig fő vagy akár mellékes bevételi forrásként ismételt (folytatólagosan) követi el a bűncselekményt. Nem szükséges, hogy bevételt realizáljon, elég ha arra törekszik.⁵

A német Btk. nem tartalmaz e tényállásnál speciális **alanyt**, így az elkövető bárki lehet. A bűncselekmény kizárólag szándékosan és azon belül egyenes szándékkal (*dolus directus*) követhető el. A tényállás célzatot tartalmaz, amely a forgalomba hozatalra vagy annak megkönnyítésére irányul.⁶

A bűncselekmény **stádiumát** elemezve érdekes, hogy csak a kísérlete büntetendő, az előkészülete nem, amely eltér a magyar szabályozástól, amelyhez még a későbbi fejezetben visszatérek. A német büntetőjog szerint nemcsak az minősül kísérletnek, hogyha a tettes a szándékos bűncselekmény törvényi tényállásának egyik elemét megvalósítja (bűncselekmény elkövetését megkezdi); hanem az is, ha a tettes elképzelésének megfelelően egy korábbi cselekménye bármilyen további közbenső aktus nélkül zavartalanul, azaz közvetlenül a tényállás megvalósítását eredményezi, vagy azzal közvetlen térbeli és időbeli összefüggésben áll.⁷

2.3. A garanciafunkcióval ellátott fizetőkártyák és eurócskek hamisítása

- (1) *Aki elköveti a 152a (1) bekezdésben listázott cselekményeket garanciafunkcióval ellátott fizetőkártyákra vagy üres eurócskek formákra egytől tíz évig terjedő szabadságvesztéssel büntetendő.*
- (2) *Ha az elkövető üzletszerűen cselekszik, vagy olyan bűnszervezet tagjaként, amelynek célja az (1) bekezdésben leírt bűncselekmények folytatólagos megvalósítása a 2 évnél nem kevesebb szabadságvesztéssel büntetendő.*
- (3) *Kevésbé súlyos esetekben az (1) bekezdés alatt a büntetés három hónaptól öt évig terjedő szabadságvesztéssel büntetendő és a (2) bekezdés alatti kevésbé súlyos esetekben a egytől tíz évig terjedő szabadságvesztéssel büntetendő.*

⁵ Johannes Wessels – Michael Hettinger: Strafrecht Besonderer Teil 1. Straftaten gegen Persönlichkeitsund Gemeinschaftswerte. C.F. Müller, Heidelberg, München, Landsberg, Frechen, Hamburg. 2014. 290-293. o.

⁶ Karl Lackner – Kristian Kühn: Strafgesetzbuch mit Erläuterungen 24., neu bearbeitete Auflage. Verlag C. H. Beck München 2001. 612-613. o.

⁷ Neparáczki Anna Viktória: A terrorista bűncselekmény szabályozása Németországban. <http://jesz.ajk.elte.hu/neparaczki41.html>.

(4) Garanciafunkcióval ellátott fizető kártyák közé tartozik az (1) bekezdés szerint bankkártyák, eurócskekkek és más kártyák

1. amelynek használata kötelezheti a kibocsátót, hogy garantált fizetést tegyen pénz transzferrel; és
2. amelyek különösen védett az utánzás ellen tervezés vagy kódolás útján.⁸

A felesleges ismétlések elkerülése végett csak a korábbi tényálláshoz képesti eltérésekkel foglalkozom. A legfontosabb különbség, hogy ennél a tényállásnál a garanciafunkcióval (tipikusan chippel) ellátott bankkártyák és az ún. eurócskekkek vannak védelmezve. Az eurócskekkek 2002 január elsejétől kivonták a forgalomból a tényállás azért maradt meg ilyen formában, hogy a régi ügyeket még elbírálják, azóta nem kívánta a jogalkotó módosítani.⁹ A másik fontos eltérés, hogy nagyobb a büntetési tétele a deliktumnak. Végezetül tartalmaz a tényállás egy privilegizált esetet a (3) bekezdésben. Az ilyen kevésbé súlyos esetek megítélése a bíróságokra van bízva, amely növeli a jogalkalmazói mozgásteret.¹⁰

3. A magyar szabályozással való összehasonlítás

A magyar Büntető Törvénykönyv (2012. évi C. törvény) némethez Btk.-hoz hasonló fejezetben szabályozza a vonatkozó bűncselekményeket. A magyar Btk. XXXVIII. Fejezete Pénz- és bélyegforgalom biztonsága elleni bűncselekmények címmel szabályoz három tényállást:

- készpénz-helyettesítő fizetési eszköz hamisítása (392.§),
- készpénz-helyettesítő fizetési eszközzel visszaélés (393.§),
- készpénz-helyettesítő fizetési eszköz hamisításának elősegítése (394.§).¹¹

Mivel a német szabályozás külön nem szabályozza a visszaélést, azt csak a lopás és a csalás tényállása körén belül értékeli, így csak a hamisítással foglalkozom részletesebben.

	Német Büntető Törvénykönyv szabályozása	Magyar Büntető Törvénykönyv szabályozása
bűncselekmény elnevezése	A fizetőkártyák, csekkek, váltók hamisítása	Készpénz-helyettesítő fizetési eszköz hamisítása
jogi tárgy	Elsődlegesen a tulajdoni rend, másodlagosan a fizetőkártyák	A készpénzkímélő fizetési eszközök forgalmának a védelme (gazdasági bűncselekmény)

⁸ Szabad fordítás. Vö.: § 152b Fälschung von Zahlungskarten mit Garantiefunktion und Vordrucken für Euroschecks (1) Wer eine der in § 152a Abs. 1 bezeichneten Handlungen in Bezug auf Zahlungskarten mit Garantiefunktion oder Euroscheckvordrucke begeht, wird mit Freiheitsstrafe von einem Jahr bis zu zehn Jahren bestraft. (2) Handelt der Täter gewerbsmäßig oder als Mitglied einer Bande, die sich zur fortgesetzten Begehung von Straftaten nach Absatz 1 verbunden hat, so ist die Strafe Freiheitsstrafe nicht unter zwei Jahren. (3) In minder schweren Fällen des Absatzes 1 ist auf Freiheitsstrafe von drei Monaten bis zu fünf Jahren, in minder schweren Fällen des Absatzes 2 auf Freiheitsstrafe von einem Jahr bis zu zehn Jahren zu erkennen. (4) Zahlungskarten mit Garantiefunktion im Sinne des Absatzes 1 sind Kreditkarten, Euroscheckkarten und sonstige Karten, 1. die es ermöglichen, den Aussteller im Zahlungsverkehr zu einer garantierten Zahlung zu veranlassen, und 2. durch Ausgestaltung oder Codierung besonders gegen Nachahmung gesichert sind. (5) § 149, soweit er sich auf die Fälschung von Geld bezieht, und § 150 gelten entsprechend.

⁹ Ruß, Wolfgang: Achter Abschnitt Geld- und Wertzeichenfälschung. In: Laufhütte, Heinrich Wilhelm – Saan, Ruth Rissing-van – Tiedemann, Klaus (Szerk.): Strafgesetzbuch. Leipziger Kommentar. Großkommentar. 12., neu bearbeitete Auflage. De Gruyter Recht, Berlin. 2010. 61-64. o.

¹⁰ Wolfgang Joecks: Strafgesetzbuch – Studienkommentar. Verlag C. H. Beck München 2010. 278-279. o.

¹¹ Gál István László: A pénz- és bélyegforgalom biztonsága elleni bűncselekmények In: Polt Péter (szerk.) Új Btk. kommentár: 7. kötet, Különös rész. 224. o. Budapest: Nemzeti Közszerkesztési és Tankönyv Kiadó Zrt., 2013. 193-224. o.

	forgalmának a védelme (vagyon elleni bűncselekmény)	
elkövetési tárgy	§152.a - fizetőkártyák - csekkek - váltók §152.b - garanciafunkcióval védett fizetőkártyák - eurócsekkek	készpénz-helyettesítő fizetési eszköz a hitelintézetekről szóló törvényben meghatározott - készpénz-helyettesítő fizetési eszköz és - a forgatható utalvány, - a kincstári kártya, - az utazási csekk, - a kifizetőt terhelő adó mellett vagy adómentesen adható, korlátozott körű áruk vagy szolgáltatások ellenértékének kiegyenlítése céljából törvény alapján kibocsátott utalvány és a váltó, feltéve, hogy kivitelezése, kódolása vagy a rajta lévő aláírás folytán a másolás, a meghamisítás vagy a jogosulatlan felhasználás ellen védett; elektronikus készpénz-helyettesítő fizetési eszköz - a hitelintézetekről szóló törvényben meghatározott készpénz-helyettesítő fizetési eszköz mellett - a kincstári kártya és - a személyi jövedelemadóról szóló törvény felhatalmazása alapján kiadott elektronikus utalvány, feltéve, hogy ezek információs rendszer útján kerülnek felhasználásra; (Btk. 459.§ (1) 19-20.)
elkövetési magatartások	hamisít vagy meghamisít <i>hazai vagy külföldi fizetőkártyákat, csekkeket, vagy váltókat</i> ; megszerez magának vagy másnak, eladásra kínál, átad, vagy használ ilyen hamis kártyát, csekket, vagy váltót	A törvényi tényállás három <i>elkövetési magatartást</i> tartalmaz, és mindhárom felhasználás célzatával követhető el: - készpénz-helyettesítő fizetési eszköz meghamisítása, - hamis készpénz-helyettesítő fizetési eszköz készítése, az elektronikus készpénz-helyettesítő fizetési eszközön tárolt adatok vagy az ahhoz kapcsolódó biztonsági elemek technikai eszközzel történő rögzítése
alany	bárki lehet az elkövetője	bárki lehet az elkövetője
alanyi elemek	célzatos: forgalomba kerülés vagy annak megkönnyítése céljából	célzatos: felhasználás céljából
minősített esetek	üzletszerűen vagy olyan bünszervezet tagjaként melynek célja a bűncselekmény elkövetési (6 hónaptól 10 évig terjedő szabadságvesztéssel büntetendő) 152.b§ esetén szintén a fenti kettő és a büntetés legalább 2 évi szabadságvesztés	hamisításnak nincs minősített esete hamisítás elősegítésnek két minősített esete: bűnszövetség vagy üzletszerű elkövetés (2 évig terjedő szabadságvesztéssel büntetendő)
privilegizált esetek	garanciafunkcióval ellátott fizetőkártyák hamisítása esetén az ún. „kevésbé súlyos esetek”	nincs
a bűncselekmény stádiumai	kísérlete büntetendő	előkészület és az elősegítés is bűncselekmény
szankció	152a.§ 5 évet meg nem haladó szabadságvesztés vagy pénzbüntetés 152b.§ 1-10 évig terjedő szabadságvesztés	alap esetben 1 évig terjedő szabadságvesztéssel büntetendő.

1. számú táblázat: A német és magyar Btk. készpénz-helyettesítő fizetési eszköz hamisítására vonatkozó tényállásának az összehasonlítása.¹²

A két szabályozás nagyon hasonló. A magyar Btk.-nál az elkövetési tárgyak köre bővebb. Az utazási csekkek Németországban nem készpénz-helyettesítő fizetési eszköznek, hanem büntetőjogi értelemben pénznek minősülnek, így azok hamisítása pénzhamisítást valósít meg.

Eltérés, a stádiumoknál van illetve a szankciónál. A magyar szabályozáshoz képest, jóval tágabb a büntetési tételkeret, és nagyobb a bíróságok mozgásteret.

¹² Forrás: A 2012. évi C. törvény és a német Büntető Törvénykönyv (Strafgesetzbuch).

Az alábbiakban a két ország bűnügyi statisztikáit elemzem.

Bűncselekmény neve / év	2013	2014	2015	2016
<i>A készpénz-helyettesítő fizetési eszköz hamisítása (Btk. 392.§)</i>	65	202	130	425
<i>A készpénz-helyettesítő fizetési eszköz hamisításának elősegítése (Btk. 394.§)</i>	3	1	3	3
<i>A készpénz-helyettesítő fizetési eszközzel visszaélés (Btk. 393.§)</i>	5804	1186	870	23 064

2. számú táblázat: A regisztrált készpénz-helyettesítő fizetési eszközökkel kapcsolatos bűncselekmények száma 2013-2016 között Magyarországon¹³

Bűncselekmény neve / év	2013	2014	2015	2016
<i>A garancia funkcióval és anélkül ellátott fizetőkártyák hamisítása (StGB 152a§ és 152b§)</i>	2946	2078	1160	1311

3. számú táblázat: A német és magyar Btk. készpénz-helyettesítő fizetési eszköz hamisítására vonatkozó tényállásának az összehasonlítása¹⁴

Németországban ha lakosság számra nézzük alacsony az elkövetett bankkártyával váltókkal és csekkekkel hamisításával regisztrált bűncselekmények száma. Magyarországon is a hamisítások száma viszonylag alacsony, viszont jóval gyakoribb a készpénz-helyettesítő fizetési eszközzel történő visszaélés.

A német büntetőjog szigorja egy lehetséges magyarázat lehet arra, hogy az elmúlt években összességében csökkenő tendenciát mutatnak a bűnügyi statisztikák.

4. Az Európai Unió szabályozása

Az Európai Unió 2001-ben megalkotta a 2001/413/IB. számú tanácsi kerethatározatot „a nem készpénzes fizetőeszközökkel összefüggő csalás és hamisítás elleni küzdelemről” címmel. Az uniós szintű jogalkotás indokai a következők voltak:

- A nem készpénzes fizetőeszközökkel összefüggő csalás és hamisítás gyakran nemzetközi szinten történik.
- Az Európai Unió segítse és kiegészítse az egyes nemzetközi szervezetek (pl. az Európa Tanács, a Nyolcak csoportja, az OECD, az Interpol és az ENSZ) által ezzel összefüggésben végzett jelentős munkáját
- A Tanács úgy vélte, hogy a nem készpénzes fizetőeszközökkel összefüggő csalás egyes formáinak súlyossága és növekvő jelentősége átfogó megoldásokat igényel.
- A nem készpénzes fizetőeszközökkel összefüggő csalással és hamisítással kapcsolatos büntetendő magatartások leírásának ki kell terjednie mindazon tevékenységek teljes körére, amelyek e téren együtt jelentik a szervezett bűnözésből eredő fenyegetést.
- Ezeket a magatartásokat valamennyi tagállamban bűncselekménynek kell minősíteni, és az ilyen bűncselekményeket elkövető vagy azokért felelősséggel tartozó természetes és jogi személyekkel szemben hatáson, arányos és visszatartó erejű szankciókat kell előírni.
- Azzal, hogy elsődlegesen olyan fizetőeszközöket részesítenek büntetőjogi védelemben, amelyek különleges módon védettek a hamisítás és visszaélés ellen, a gazdasági

¹³<https://bsr.bm.hu/SitePages/ExcelMegtekinto.aspx?ExcelName=https%3a%2f%2fbsr.bm.hu%2fBuncselekményiAdatok%2fRegisztr%3%a1t+b%5%b1ncselekm%3%a9nyek+sz%3%a1ma+az+elk%3%b6vet%3%a9s+helye+szerint.xlsx> (letöltés ideje: 2018. 04. 10.)

¹⁴ Polizeiliche Kriminalstatistik Bundesrepublik Deutschland Jahrbuch 2013-2016.

szereplőket arra szeretnék ösztönözni, hogy az általuk kibocsátott fizetőeszközöket is ilyen védelemmel lássák el, és ezáltal a fizetőeszköz védelmét egy újabb, a megelőzést szolgáló elemmel egészítsék ki.

- Szükséges, hogy a tagállamok kölcsönösen a lehető legnagyobb mértékű segítséget nyújtsák egymás részére és konzultáljanak egymással, amennyiben ugyanarra a bűncselekményre két vagy több tagállam joghatósága is kiterjed.

A kerethatározat kitűzött céljai között, hogy kiegészítsen egy sor egyéb intézkedést, amelyeket a Tanács korábban hozott a nem készpénzes fizetőeszközökkel összefüggő csalás és hamisítás elleni küzdelemről. Ezek az alábbiak:

- 98/428/IB együttes fellépés az Európai Igazságügyi Hálózat létrehozásáról;
- 98/733/IB együttes fellépés az Európai Unió tagállamaiban a bűnszervezetben való részvétel bűncselekménnyé nyilvánításáról;
- 98/699/IB együttes fellépés a pénzmosásról, az elkövetéshez használt eszközök, valamint a bűncselekményekből származó jövedelmek azonosításáról, felkutatásáról, zárolásáról, lefoglalásáról és elkobzásáról.

A kerethatározat szándékosan elkerüli konkrét bűncselekmény-típusokra való hivatkozásokat, mert azok nem mindenhol ugyanazokra az elemekre terjednek ki. Ehelyett a keretszerződés csupán felsorolja a különböző magatartásformákat, amelyeknek az egész Európai Unióban bűncselekménynek kell minősülniük. Különböző típusú magatartásokat határoz meg az alapján, hogy mi ellen irányulnak: maga a fizetőeszköz ellen, fizetőeszközök előállítása ellen, egy vagy több pénzügyi tranzakció ellen vagy maga a rendszer ellen, amely a fizetési tranzakciók rendezését, begyűjtését, feldolgozását, kifizetését, illetve elszámolását végzi.

Az első bűncselekménykör, melyet szabályoz a kerethatározat a *fizetési eszközökkel kapcsolatos bűncselekmények*. E körben a következő elkövetési magatartásokat tartalmazza a:

- a fizetőeszköz ellopása vagy más módon történő jogellenes eltulajdonítása;
- fizetőeszköz jogosulatlan felhasználás céljából történő hamisítása vagy meghamisítása;
- lopott vagy más módon jogellenesen eltulajdonított, illetve hamis vagy hamisított fizetőeszköz elfogadása, megszerzése, szállítása, más személy részére történő értékesítése vagy átruházása, illetve birtoklása jogosulatlan felhasználás céljából;
- lopott vagy más módon jogellenesen eltulajdonított, illetve hamis vagy meghamisított fizetőeszköz jogosulatlan felhasználása.

Az uniós jogszabály azt kívánja meg a tagállamoktól, hogy legalább

- a hitelkártyák,
- az eurocsekk kártyák,
- a pénzügyi intézmények által kibocsátott más kártyák,
- az utazási csekkek,
- az eurocsekkek,
- valamint más csekkek és váltók tekintetében bűncselekménynek minősüljön a fenti magatartásoknak a szándékos elkövetése.¹⁵

A kerethatározat fogalom-meghatározó rendelkezései alapján fizetőeszköznek minősül a bankjegyek és érmék kivételével minden olyan materiális eszköz, amely különleges természeténél fogva önállóan vagy más fizetőeszközzel együtt birtokosát vagy használóját képessé teszi pénz vagy pénzbeli érték átruházására. Exemplifikatív jelleggel ide sorolja a

¹⁵2001/413/IB. számú tanácsi kerethatározatot 2. cikk

hitelkártyát, az eurocsekk kártyát, a pénzügyi intézmények által kibocsátott más kártyát, az utazási csekket, az eurocsekket és más csekket és váltót, amelyek a hamisítás vagy a jogosulatlan felhasználás ellen például kivitelezésük, kódolásuk vagy a rajtuk lévő aláírás folytán védettek.¹⁶

A második bűncselekménykör, amelyet a kerethatározat szabályoz *a számítógépes bűncselekmények*. A jogszabály elvárja, hogy a tagállamokban az alábbi elkövetési magatartások szándékos elkövetése bűncselekménynek minősüljön:

- számítógépes adatok, különösen azonosító adatok jogosulatlan bevitele, módosítása, törlése vagy hozzáférhetetlenné tétele, vagy
- számítógépes program vagy rendszer működésébe való jogosulatlan beavatkozás
- útján pénz vagy pénzbeli érték átruházása vagy átruháztatása, amely más személy számára jogellenes vagyoni hátrányt okoz abból a célból, hogy a bűncselekmény elkövetőjének vagy harmadik személynek abból jogellenes vagyoni előnye származzon.¹⁷

Harmadik bűncselekménykör *a fentiekhez kapcsolódó kvázi előkészületi jellegű cselekményeket* tartalmaz. A kerethatározat megkívánja a tagállamoktól, hogy büntetni rendelvek legyenek az alábbi magatartások: fizetőeszköz jogosulatlan felhasználás céljából történő hamisítás/meghamisítás vagy a számítógépes bűncselekményekhez szükséges, vagy azt segítő eszközök, számítógépes programok stb. szándékos

- előállítása,
- elfogadása,
- megszerzése,
- más személy részére történő értékesítése,
- átruházása, illetve
- birtoklása.¹⁸

Mindhárom bűncselekménykör esetén valamennyi elkövetési magatartásánál megkívánja az uniós jogszabály, hogy a magatartásokhoz nyújtott bűnsegély és az azokra történő felbujtás büntetni rendelvek legyenek. Továbbá előírja, hogy a 2. cikk a), b), és d) pontjai, valamint a 3. cikk esetében a magatartások kísérlete is pönalizálva legyenek.¹⁹

Érdekesség, hogy a német szabályozásnál csak a kísérlet büntetendő, ennek ellenére az Európai Bizottság nem emelt kifogást a szabályozással szemben az elmúlt 17 évben, amióta megalkották a kerethatározatot. Ezzel szemben a magyar jogalkotó meg „túlságosan” is meg akart felelni azzal, hogy létrehozta a Btk-ban a készpénz-helyettesítő fizetési eszköz hamisításának elősegítését, mint önálló tényállást, amely abban különbözik a készpénz-helyettesítő fizetési eszköz hamisításának elősegítésétől, hogy célzat nélkül valósul meg. Nem életszerű, hogy valaki felhasználás célja nélkül készíteni például készpénz-helyettesítő fizetési eszköz hamisítására alkalmas eszközt, ez a regisztrált bűncselekményekből is látszik. Továbbá az is problémás, hogy a célzatos előkészület enyhébben (elzárással) büntetendő, mint a célzat nélküli elősegítés (amely pedig egy évig terjedő szabadságvesztéssel) ami tovább növeli a szabályozás következtelenségét. Ezért a fentiekre tekintettel javaslom az elősegítés eltörlését a Büntető Törvénykönyvből.

¹⁶2001/413/IB. számú tanácsi kerethatározatot 1. cikk

¹⁷2001/413/IB. számú tanácsi kerethatározatot 3. cikk

¹⁸2001/413/IB. számú tanácsi kerethatározatot 4. cikk.

¹⁹Bujáki László, Készpénz-helyettesítő fizetési eszközök védelme. In: Kondorosi Ferenc – Ligeti Katalin (szerk.): Az Európai Büntetőjogi Kézikönyve. Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó, Budapest. 2008. 499. o.

Konkrét jogkövetkezményt nem tartalmaz a kerethatározat, csak annyit rögzít, hogy határos, arányos és visszatartó erejű szankciókkal legyen sújtva a bűncselekmények, beleértve legalább a súlyos esetekben a szabadságvesztés-büntetéseket is, amelyek kiadatáshoz vezethetnek.²⁰

A kerethatározat *jogi személyekkel szemben alkalmazható szankciókra* is kitér:

- kizárás az állami kedvezményekből és támogatásokból
- valamely üzleti tevékenység gyakorlásától való ideiglenes vagy végleges eltiltás
- bírósági felügyelet alá helyezés
- bíróság által elrendelt felszámolás.

Végül még a kerethatározat *tartalmaz rendelkezéseket a joghatóságról, kiadatásról, tagállamok együttműködéséről, információcseréről.*

A kerethatározat szabályait a tagállamoknak *2003-ig* kellett átültetniük a saját jogrendszerükbe.

Annak ellenére, hogy a Magyar Állam elmulasztotta a kerethatározat átültetésével kapcsolatos jelentéstételi kötelezettségét az Európai Bizottság felé,²¹ összességében elmondható, hogy a magyar Büntető Törvénykönyv szabályozása megfelel a kerethatározatba foglalt követelményeknek.

Továbbá megfelel a büntető jogalkotással szemben támasztott formai követelményeknek: a diszpozíció világos, körülhatárolt, és egyértelmű.²²

5. Az Európai Bizottság javaslata egy új irányelvre

Az Európai Bizottság egy új irányelvre vonatkozó javaslatot²³ dolgozott ki a korábbi tanácsi kerethatározat felváltására és a szabályozás modernizálása miatt. A javaslat indoka és célja a készpénz-helyettesítő fizetési eszközök büntetendővé tételére vonatkozó közös minimumszabály meghatározása új és hatékonyabb formában. Az indoklás szerint a korábbi szabályozás már nem tükrözi a valóságot és nem foglalkozik adekvát módon az új technológiai fejlesztésekkel és kihívásokkal (pl.: virtuális eszközökkel, mobil fizetéssel). 2013-ban az egységes európai fizetési térségben (SEPA) kibocsátott kártyákkal elkövetett csalás elérte az 1,44 milliárd eurót, ami jelentős 8%-os növekedést jelentett 2012-hez képest. A csalással kapcsolatos adatok csak a kártyás fizetésekre vonatkoznak, de a kártyák *a legfontosabb készpénz-helyettesítő fizetési eszközök az EU-ban a műveletek számát tekintve.*²⁴

- A készpénz-helyettesítő fizetési eszközökkel kapcsolatos visszaélések hozzájárulnak más bűnözési formák sikerességéhez is így például:
- szervezett bűnözés;
- terrorizmus;
- kábítószer-kereskedelem;

²⁰ 2001/413/IB. számú tanácsi kerethatározat 6. cikk.

²¹ A Bizottság jelentése - 2. jelentés a nem készpénzes fizetőeszközökkel összefüggő csalás és hamisítás elleni küzdelemről szóló, 2001. május 28-i tanácsi kerethatározat 14. cikke alapján {SEC(2006) 188} /* COM/2006/0065 végleges */.

²² Kóhalmi László: A büntetőjog alapproblémái. PTE Állam- és Jogtudományi Kar Gazdasági Büntetőjogi Kutatóintézet, Pécs. 2012. 244 o. (ISBN:978-615-5290-01-5) (2012) 37. o.

²³ Az Európai Bizottság javaslata a készpénz-helyettesítő fizetési eszközökkel összefüggő csalás és hamisítás elleni küzdelemről és a 2001/413/IB tanácsi kerethatározat felváltásáról Brüsszel, 2017.9.13. COM(2017) 489 final 2017/0226 (COD) (Továbbiakban: Bizottság javaslata a 2001/413/IB tanácsi kerethatározat felváltásáról)

²⁴ Bizottság javaslata a 2001/413/IB tanácsi kerethatározat felváltásáról 4. o.

- embercsempészet.²⁵

Az Europol jelentése szerint a készpénz-helyettesítő fizetési eszközökkel összefüggő csalás bűnügyi piacát az EU-ban *jól felépített és globálisan szervezett bűnözői csoportok* uralják.

- Az Európai Bizottság szerint a készpénz-helyettesítő fizetési eszközökkel összefüggő bűncselekmény két fő módon jelentenek akadályt az egységes digitális piac létrejötte előtt.
- A gazdaságnak közvetlen hátrányt okoz. Kiemelve egy szektort a légitársaságok globálisan mintegy évi 1 milliárd amerikai dollárt veszítenek a kártyával összefüggő csalások miatt.
- Másodsorban csökken a felhasználók bizalmát, amelynek következtében csökkenhet a gazdasági tevékenység és korlátozódik a szerepvállalás az egységes digitális piacon. Az Eurobarometer felmérés internetes biztonságról alapján az internethasználók döntő többsége (85 %-a) úgy véli, hogy egyre nagyobb a számítógépes bűnözés áldozatává válás kockázata. Továbbá a felhasználók 42 %-a aggódik az online fizetések biztonsága miatt. A szubjektív biztonságérzet csökkenése visszavetheti a gazdaságot.
- A készpénz-helyettesítő fizetési eszközökkel kapcsolatos deliktum sok esetben határokon átnyúló bűncselekmény. Elsősorban ez az online történő tranzakciónál fordul elő. Ezért fontos a tagállamok közötti koordinált bűnügyi együttműködés.
- Sokszor áldozat az elkövető és a bizonyíték helye elkülönül, és így rájuk különböző nemzeti jogi szabályok vonatkozhatnak. Időigényes lehet és akadályokat jelenthet az egyes országok számára az ilyen bűncselekményekkel szembeni hatékony fellépés közös szabályok nélkül.
- Az uniós fellépésére vonatkozó igényt már elismerték a készpénz-helyettesítő fizetési eszközökkel összefüggő csalás és hamisítás elleni küzdelemről szóló meglevő uniós jogi szabályozás létrehozása révén.²⁶

A Bizottság 3 fő problémát észlelt a hatályos jogi szabályozással:

- Egyes bűncselekményeket nem lehet hatékonyan kinyomozni és üldözni a jelenlegi jogi keretben.
- Bizonyos bűncselekményeket nem lehet hatékonyan üldözni, mert a különböző tagállamok nem vagy eltérő módon minősítik bűncselekménynek az egyes (különösen nem kézzelfogható) fizetési eszközökkel elkövetett bűncselekményeket.
- A készpénz-helyettesítő fizetési eszközökkel összefüggő csalás előkészülete nem üldözhető hatékonyan, mert a tagállamok nem vagy eltérő módon minősítik bűncselekménynek.

A Bizottság a javaslatával ezzel összefüggésben *három célt* fogalmazott meg:

- Egyértelmű, megalapozott és technológiailag semleges szabályozást kell biztosítani.
- Ki kell küszöbölni az operatív akadályokat, amik korlátozzák a nyomozást és a büntetőeljárást.
- Végül javítani kell a prevenciót.²⁷

Az irányelv-javaslat előremutató módon számos új fogalom-meghatározást tartalmazna. Kimondaná, hogy fizető eszköznek minősül minden olyan védett eszköz, tárgy vagy rögzített

²⁵ Bizottság javaslata a 2001/413/IB tanácsi kerethatározat felváltásáról 5. o.

²⁶ Bizottság javaslata a 2001/413/IB tanácsi kerethatározat felváltásáról 11. o.

²⁷ Bizottság javaslata a 2001/413/IB tanácsi kerethatározat felváltásáról 5. o.

adat, ide nem értve a törvényes fizetőeszközt, amely önállóan vagy eljárás vagy eljárások sorozata révén lehetővé teszi, hogy a birtokosa vagy felhasználója pénzt vagy pénzbeli értéket utaljon át vagy fizetési megbízást kezdeményezzen, beleértve a digitális csereeszközöket. Védett eszköznek, tárgynak vagy rögzített adatnak minősül az utánzással vagy csalárd felhasználással szemben például tervezés, kódolás vagy aláírás útján védett eszköz, tárgy vagy rögzített adat. Digitális csereeszközök minősülne a 2009/110/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv 2. cikkének 2. pontjában meghatározott bármely elektronikus pénz, ideértve a virtuális fizetési eszközöket;

- Virtuális fizető eszközök közé tartoznának digitális értékmegjelenítők, amelyet nem központi bank vagy közigazgatási szerv bocsát ki, és nem feltétlenül kapcsolódik törvényes fizetőeszközhöz, de természetes vagy jogi személyek fizetési eszközként elfogadják, valamint elektronikusan továbbítható, tárolható vagy adható-vehető.²⁸

A 3-6. cikkben fogalmazza meg az irányelv-javaslat a *büntető cselekményeket*. Eszerint büntetni kell a tagállamoknak a:

- fizetési eszközök csalárd felhasználását;
- a lopott vagy más módon jogellenesen eltulajdonított, illetve hamis vagy meghamisított fizetési eszköz csalárd felhasználása;
- a hamis vagy hamisított fizetési eszköz csalárd felhasználása (3. cikk)
- a fenti bűncselekmény előkészületét (4.cikk)

A 8. cikk a természetes személyekkel szembeni szankciókat határozná meg. Összhangban azokkal az uniós jogi eszközökkel, amelyek célja a büntetőjogi szankciók szintjének közelítése, ez a cikk előírja, hogy a nemzeti jog szerinti legsúlyosabb szankciónak legalább három évnyi szabadságvesztésnek kell lennie a 6. cikkben szereplő bűncselekmények eseteinek kivételével, ahol a legsúlyosabb szankciónak legalább kettő évnél kell lennie. Súlyosabb szankciókat írna elő a súlyosabb bűncselekményekre, azaz öt év legsúlyosabb büntetést, ha a deliktumot a szervezett bűnözés elleni küzdelemről szóló 2008/841/IB tanácsi kerethatározatban (2008. október 24.) meghatározott bűnszervezetben követik el vagy ahol a bűncselekmény jelentős kárt okoz az áldozatoknak, különösen azokban az esetekben, amiknek alacsony az egyedi hatása, de összességében jelentős kárt okoznak vagy a bűncselekmény legalább 20 000 EUR összesített hasznot eredményez az elkövetők számára.

Nóvumokat tartalmaz a 15. cikk, amely az áldozatok segítségnyújtásával és támogatásával foglalkozik. A cikk előírja a tagállamok számára annak biztosítását, hogy a nem készpénzes fizetési eszközökkel elkövetett csalások áldozatai számára tájékoztatást és csatornákat kínáljanak a bűncselekmények bejelentéséhez, valamint tanácsadást azzal kapcsolatban, hogy miként kell megvédeni magukat a csalás negatív következményeivel és jó hírnevük emiatt csorbulásával szemben.

Az irányelv-javaslat 16. cikke külön foglalkozik a prevencióval. Elvárás lenne a tagállamoktól, hogy az interneten keresztül, megtegyék azon megfelelő intézkedéseket – például tájékoztató és felvilágosító kampányok, kutatási és oktatási programok révén, adott esetben az érdekelt felekkel együttműködve – amelyek célja általában a visszaélések csökkentése, a felvilágosítás, és az áldozattá válás kockázatának csökkentése.

Összefoglalva a javaslat az alábbi **fő elemeket** tartalmazza:

- átfogóbban határozza meg a fizetési eszközöket, amelyek magukban foglalják az immateriális fizetési eszközöket, valamint a digitális csereeszközöket;
- kiterjeszti az információs rendszerekhez kapcsolódó bűncselekmények hatályát minden fizetési műveletre, ideértve a digitális csereeszközök útján végrehajtott műveleteket;
- büntetések mértékére vonatkozó szabályokat vezet be, a legsúlyosabb bűncselekmények legalacsonyabb mértékét állapítja meg;
- az olyan helyzetekben, ahol a bűncselekmény jelentős összesített kárt okoz vagy az elkövetők számára jelentős gazdasági hasznot eredményez. Ennek célja a nagy mennyiségben előforduló, de alacsony egyedi veszteséget okozó esetek kezelése, különösen a kártya felmutatása nélküli csalásokat.
- foglalkozik azzal az igénnyel, hogy statisztikai adatokat kell szolgáltatni a készpénz-helyettesítő fizetési eszközökkel összefüggő csalásról és hamisításról, mivel előírja a tagállamok számára annak biztosítását, hogy megfelelő rendszert működtessenek a javasolt irányelvben hivatkozott bűncselekményekre vonatkozó statisztikai adatok rögzítésére, előállítására és rendelkezésre bocsátására;
- tisztázza a joghatóság terjedelmét a javaslatban hivatkozott bűncselekmények tekintetében annak biztosításával, hogy a tagállamok rendelkeznek joghatósággal azokban az esetekben, ahol a bűncselekményt a tagállam területén levő információs rendszer használatával követték el, jöhetnek az elkövető esetleg a területén kívül tartózkodik vagy ha az elkövető a tagállam területén, az információs rendszer viszont azon kívül van;
- intézkedéseket vezet be, hogy javítsa az uniós büntető igazságügyi együttműködést a meglévő struktúra megerősítése és operatív kapcsolattartási pontok igénybevétele útján.
- javítja az áldozatok és a magánjogi szervezetek feltételeit a bűncselekmény bejelentésére;
- biztosítja az áldozatok számára a jogaikkal és a rendelkezésre álló segítséggel és támogatással kapcsolatos információhoz való hozzáférést, függetlenül attól, hogy a lakóhelyük szerinti ország eltér a csalás elkövetőjének országától vagy attól az országtól, ahol a bűnügyi nyomozás folyik.

6. Összegzés

A német szabályozás sok tekintetben hasonlít a magyar szabályozásra, valószínűleg az új Btk. megalkotásánál is figyelembe vették a német mintát. Legfontosabb különbség, hogy a német szabályozásnál nagyobb a bíróságok diszkrecionális jogköre. Ez megmutatkozik a szélesebb büntetési tételkeretben, hogy kevesebb tételes jogi definíció van a Btk.-ban, illetve a „kevésbé súlyos eset” bekezdés szabályozásával. A bűncselekmények büntetési tételét a magyar Btk.-ban is növelném, amely csökkenthetné az ezzel kapcsolatos visszaéléseket.

Véleményem szerint pozitív fejlemény az Európai Unióban, hogy a Bizottság kidolgozta az irányelvtervezetet, amely, ha elfogadásra kerül modernizálja a készpénz-helyettesítő fizetési eszközökkel kapcsolatos büntetőjogi szabályokat a tagállamokban, és emellett jogharmonizációt is elősegíti. A szabályozás eredményeképpen visszaszorulhatna az ún. forum shopping jelenség a bűnelkövetők körében. Emellett büntethetővé válnának a virtuális fizetőeszközökkel (pl.: bitcoinnal) kapcsolatos bűncselekmények.

A jövőben célszerű lenne törölni a magyar Büntető Törvénykönyvből a készpénz-helyettesítő fizetési eszköz hamisításának elősegítését. A tényállás hatályban tartását nem indokolja a

jelenlegi tanácsi kerethatározat és a jövőben valószínűleg elfogadásra kerülő irányelvtervezet sem.

Felhasznált Irodalom

- Bujáki László, Készpénz-helyettesítő fizetési eszközök védelme. In: Kondorosi Ferenc – Ligeti Katalin (szerk.): Az Európai Büntetőjogi Kézikönyve. Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó, Budapest. 2008. 493-507. o.
- Gál István László: A pénz- és bélyegforgalom biztonsága elleni bűncselekmények In: Polt Péter (szerk.) Új Btk. kommentár: 7. kötet, Különös rész. Budapest: Nemzeti Közszerkesztési és Tankönyv Kiadó Zrt., 2013. 193-224. o.
- Johannes Wessels - Michael Hettinger: Strafrecht Besonderer Teil 1. Straftaten gegen Persönlichkeitsund Gemeinschaftswerte. C.F. Müller, Heidelberg, München, Landsberg, Frechen, Hamburg. 2014.
- Karl Lackner - Kristian Kühl: Strafgesetzbuch mit Erläuterungen 24., neu bearbeitete Auflage. Verlag C. H. Beck München 2001.
- Kóhalmi László: A büntetőjog alapproblémái. PTE Állam- és Jogtudományi Kar Gazdasági Büntetőjogi Kutatóintézet, Pécs. 2012.
- Neparáczki Anna Viktória: A terrorista bűncselekmény szabályozása Németországban. <http://jesz.ajk.elte.hu/neparaczki41.html>.
- Rolf Schmidt Klaus Priebe: Strafrecht - Besonderer Teil II. Straftaten gegen das Vermögen 11. Auflage 2012.
- Ruß, Wolfgang: Achter Abschnitt Geld- und Wertzeichenfälschung. In: Laufhütte, Heinrich Wilhelm – Saan, Ruth Rissing-van – Tiedemann, Klaus (Szerk.): Strafgesetzbuch. Leipziger Kommentar. Großkommentar. 12., neu bearbeitete Auflage. De Gruyter Recht, Berlin. 2010. 1-64. o.
- Thomas Fischer: Strafgesetzbuch und Nebengesetze. Beckliche KurzKommentare Band 10. 60. Auflage. Verlag C.H.Beck München 2013.
- Wolfgang Joecks: Strafgesetzbuch – Studienkommentar. Verlag C. H. Beck München 2010.

Lektorálta: Dr. Mészáros Sándor és Dr. Nagy László

Concha Győző *Politika*¹ című művének alkotmánytani kötetében, amely a *Politika* című mű első kötete, 16 pontban foglalkozik részletesen a törvényhozó hatalom funkcionális kérdéseivel, dolgozatomban ezeket tervezem részletesen bemutatni. A törvényhozásról szóló elemzés a kötet harmadik részének (*Az állam alkotmánya*) I. fejezetében (*A törvényhozó hatalom*) kerül bemutatásra. Concha értekezésében fontos szerepet tulajdonít a választójog és a választási rendszer működése elemzésének a törvényhozói hatalom tekintetében. Alkotmánytani művének egy fejezetnyi egysége a törvényhozó szerv szervezeti felépítését, annak létrejöttét, vagyis a választójogi rendszer működését, valamint a képviselői rendszer funkcionálását mutatja be aprólékos elemzéssel. Pontról pontra szándékozom a *Politika* erre vonatkozó fejezetrészeit bemutatni.

Kiindulópontja Concha Győzőnek az individualizmus és a kollektívizmus alapkérdése, vagyis az, hogy mennyiben érvényesülnek az egyéni törekvések, a társadalom egészét képező individuális egységként érvényesülő személyek közösségi törekvéseinek, és a társadalom egészének, mint törvényileg szabályozott egységnek, magának az államnak, mint legfelsőbb szintű társadalmi szervezeti egységnek, és a nemzetnek, mint egy állam identitásbeli kohéziós alapjának, annak egységének a viszonyrendszere, és figyelembe vétele a törvényhozási gyakorlatban. Ebben a viszonyrendszerben jogilag rendkívül releváns tényezőnek tekinti Concha a társadalomnak, mint az egyének kollektív csoportjának, és az államnak, mint mesterséges, de törvényileg szabályozott szervezetnek az érdekegységét. Ez azt jelenti szerinte, hogy az állam funkcióját tekintve nem megfelelően működik akkor, ha nem a társadalom érdekeinek figyelembe vétele szerint szerveződik, és alkotja meg saját törvényeit. Ez evidenciának tűnhetne, ha nem vennénk figyelembe a természetjogi szemlélet azon axiomatikus megállapítását, miszerint a pozitív jog alkalmas lehet társadalmi igazságtalanságok törvényi legitimálására is. Azonban, ahogy arra Concha helyesen reflektál is, az egyes emberi törekvések, például a fejlődő ipari és gazdasági világban, a kapitalizálódó kereskedelmi fejlődésben, a földművelés világában, a szellemi és kulturális élet átalakulásában, egyre inkább eltávolodnak egymástól. Ez az eltávolodás az egyéni érdekek állami szempontból meghatározott utilitárius egységesítési tendenciáját, amelyet már az arisztotelianus politikai filozófia alapvetéseiből kiinduló *Aquinói Szent Tamás* is közjónak, vagyis *bonum commune*-nak² nevezett, jelentősen megnehezíti, és elkerülhetetlenül megjelenik ebben a folyamatban a társadalmi érdekellentétek kontroverziója is. Ezért van szükség államra, és állami törvényhozásra, mint magas szintű szervezeti rendszerre, amely az egyéni törekvések szerteágazó rendszerét törekszik harmonizálni a közjával, a képviselői törvényhozás rendszerének közmegegyezésen alapuló normatív rendelkezéseivel. Így jön létre az államakarat, mint a társadalom egységeinek törekvési összességének a megtestesítője. De milyen módon szerveződjék egy ilyen szükségszerűségben a törvényhozói hatalom? Concha szövegében alapvetően három modellt tipizál. (1) Az egyik lényegében a képviselői rendszerrel teljesen ellentétes autokratikus törvényhozás. Ebben az állam szuverén akaratként, az egyének személyes közreműködése nélkül, mint monarchia, az uralkodó személyének tanácsai, és egyéni

¹ Concha Győző: *Politika*, 1907, Grill Károly Könyvkiadó vállalata, Budapest, I. kötet, III. Rész: *Az állam alkotmánya*, I. fejezet: *A törvényhozó hatalom*

² Frivaldszky János(2013): *A közjó Aquinói Szent Tamásnál és a neotomista természetjogi gondolkodásban*, In: *Iustum Aequum Salutare* IX. 2013. IV, 117.old.

elképzelései szerint szervezi törvényhozását. (2) A törvényhozás megvalósulhat egy kiemelt szerepűnek tekintett uralkodói osztály érdekérvényesítésének, mint kifejezetten csak egy társadalmi csoportnak az akaratával való egyeztetés, és annak való megfeleltetés által. Itt már megjelenik a képviseleti jelleg, de korlátozott, nem az egész társadalmat érintő mértékben. (3) A harmadik típus lényege a társadalom kollektív csoportegységeinek, tehát minden társadalmi egységnek a nem közvetlen, hanem képviseleti úton megvalósított érdekérvényesítése, ennek lényege az előzővel szemben az, hogy nem csak egy társadalmi csoport törekvéseit hordozza magában.³

Ez a hármas felosztás véleményem szerint jelentős mértékben tükrözi a klasszikus arisztotelészi államformát hatos felosztásának három helyes államforma-típusát (*királyság-arisztokrácia-politeia*).

A törvényhozó szerv képviseleti jellege így választások útján valósulhat meg. Concha véleménye szerint a képviseleti rendszer és más törvényhozási rendszerek differenciája leginkább az úgynevezett „*egyetemes jó*” érvényesülésében áll. Egyetemes jóról beszél Concha, vagyis véleményem szerint az Aquinói Szent Tamás által is elemzett *bonum commune* érvényesülését látja a képviseleti rendszer egyediségében, mert abban nem egyes, vagy különálló, esetleg privilegizált helyzetű társadalmi csoportok érdekérvényesítése, hanem az egész állami közösség jogérvényesítésének a törekvése realizálódik. Concha szerint a törvényhozó rendszer összetétele elválaszthatatlan a tagok megválasztásának, vagyis a törvényileg szabályozott választási rendszernek a sajátosságaitól, ugyanakkor fontosnak tartja leszögezni, hogy nem minden választás útján létrejövő testület képviseleti jellegű. Ugyanakkor a képviseleti rendszer elválaszthatatlan kapcsolatban áll az *egyetemes jó* elérésére irányuló munkálkodásban résztvevő mindhárom hatalmi ágazattal. A képviseleti rendszer lényegi alkotó elemének tekinti Concha azt a sajátosságot, amely által biztosítottá válik az arányosság kellő mértékű érvényesülése, ez ebben az esetben azt jelenti, hogy a képviseletiség lehetővé teszi, hogy a társadalom teljes egésze részt vállaljon a közügyekben, elkerülve így azt, hogy egy meghatározott társadalmi csoport a közjó érdekeivel ellentétben kizárólag a saját javára érvényesítse érdekeit. A képviseleti rendszer államformatani meghatározásainak alapjai Conchánál, ahogy azt fentebb láthattuk, az arisztotelészi filozófiához kapcsolódnak⁴.

Érdekessége továbbá a képviseleti rendszer elemzésének Concha részéről az, hogy annak létesülését, és intézményesülését elválaszthatatlannak tartja a kereszténységtől, annak értékrendszeri sajátosságaitól.⁵ A kereszténység magában hordozza a minden ember számára megkövetelt egyenlő bánásmód és egyenlő méltóság eszményét, az egyéni lelkiismeretnek való engedelmeskedési kötelezettséget, sőt, a keresztényi értékrend szerinti társadalmi felelősségvállalás jegyében kötelezi a keresztény értékrendű egyént arra, hogy lelkiismeretének megfelelően a társadalmi igazságosság előmozdítása érdekében részt vállaljon képességei szerint a közügyek képviseleti úton való gyakorlásában. A keresztény gondolkodásmód és a közjogi szervezethez társadalmi kapcsolatának egyik legegyszerűbb példájának Anglia közjogi berendezkedését tekinti. Concha államformatana szerint ugyanakkor a királyság táptalaja alkalmasabb a képviseleti rendszer stabilizálásához, mint a köztársasági struktúra.

Az ember egyik legfontosabb egyéni tulajdonsága az öntudatosság, mely az állami életnek is kiemelt jelentőségű sajátossága, és meghatározza az ott való érvényesülését. Concha Győző az

³ Concha: Politika I.: 433.old

⁴ Arisztotelész: Politika, Gondolat, Budapest, 1994 (ford.: Szabó Miklós)

⁵ Concha: Politika I.: 436.old

ember államon belüli öntudatos működésével kapcsolatban megállapítja, hogy azon pontok, ahol ezek az öntudatos törekvési tendenciák találkoznak, vagy éppen azok a területek, amelyeken elkerülnek egymást, és nem alakul ki egységes törekvési rendszer, hanem ellentétek és súrlódások határozzák meg a társadalom jóra való törekvéseit, ezek azok a kollíziós együtthatók, amelyek meghatározzák az *egyetemesebb jó* feltételeit. Az állam eszmei ereje az egyénnel szemben Concha szerint az, hogy mindenképpen egyetemesebb, így kevésbé tükröződnek vissza benne az egyének esetében lehetséges akarati gyengeségek. Így az egyén állami akaratban való érvényesülése szempontjából három alapelvelet fogalmaz meg. (1) Ezek között az első az egyénnél egyetemesebb állam közösségi szempontjainak primátusa. (2) Továbbá ebből következőnek tekinti azt, hogy a nem teljes képviseleti szintű társadalmi közreműködés nélkül is létrejöhet állami össz-akarat. (3) Végül magának az államnak is törekednie kell arra, hogy az egyének, mint kollektívum, saját akaratának szintjén kezdjék meg normatív tevékenységüket előkészítő vizsgálódásukat. Ennek az egyéni akarati mechanizmusnak a legfontosabb jogi jelentősége a szavazat, a szavazati jog, a szavazás joga és kötelessége, habár Concha a szavazást inkább jogként értelmezi, mint kötelességként.⁶

Concha nem vitatható előfeltételének tekinti az általános választójognak a vagyoni önállóságot, mint gazdasági függetlenséget, a gazdasági javakkal való helyes bánásmód képességét, valamint azon értelmi-kognitív képességeket, melyek az érvényes szavazás megvalósulásához elengedhetetlenül szükségesek. Ugyanakkor nem tekinti ezeket sem problémamentesen bizonyítható, egyértelmű kategóriáknak. A vagyoni státusz, a kellő vagyoni lehetőségek megléte lehet öröklési jogviszony következménye is, és amennyiben az, nem garancia a vagyoni cenzus elvi kategóriáinak való általános megfelelésre. Ugyanakkor fontosnak tartja a vagyoni cenzus értelmezésében azt a történelmi tényezőt, amely által egyértelművé válik, hogy a vagyoni megléte, és a vagyonos helyzetű társadalmi csoportok sokszor maguk jelentették a veszélyt a vagyoni biztonságra, és a vagyoni eloszlás stabilitására, mindannak ellenére, hogy a vagyoni cenzus a társadalmi *közbátorság* letéteménye is, ahogy ő fogalmaz.⁷ A vagyoni cenzusnak, és törvényi szabályozásának a legitimitációját csak abban az esetben tekinti megalapozottnak, amennyiben az képes elválasztani a legalsóbb szintű vagyoni helyzetben lévő csoportokat a teljesen vagyontalan rétegektől.

A vagyoni cenzusnál sokkal esetlegesebbnek, kevésbé hathatósan tekinti Concha az értelmi cenzus alkalmazhatóságát a szavazati jog szabályozásában.⁸ Véleménye szerint az értelmi fejlettség önmagában nem jelent garanciát a politikai ügyekben való jártasságra, sem annak megléte, sem annak hiánya nem foglalja magában automatikusan a politikai döntőképesség minőségi értékelhetőségét.

Concha véleménye szerint a szavazati cselekvőképesség, a szavazási alkalmasság meghatározásában az egyén szükségleteihez képest primátust élvez az állami érdek. Ennek a képességnek biztos indikátora lehet a társadalmi életben való jártasság, ugyanakkor a szavazati jogra nem elvként tekint, hanem a polgárok közügyekben való eligazodási képességeinek a következményeként. Figyelembe kell venni továbbá, hogy a különböző államok saját, egymástól eltérő szükségleteik szerint eltérő szempontrendszereket állíthatnak fel a szavazati jog meghatározásának tekintetében, tehát az általános szavazójog tekintetében nem lehetséges a teoretikai uniformizálás. Sőt, Concha szerint, egy konkrét államban sem lehetséges a szavazati

⁶ Concha: Politika I.: 439.old

⁷ Concha: Politika I.: 457.old

⁸ UO.

jog egységes, teljesen következetes meghatározása és szabályozása, az mindig csak egyfajta kísérleti folyamatként realizálódik a társadalmi érdekkellentétek kiegyensúlyozására irányulóan.

A választási eljárás törvényi szabályozása, mint az egyéni szavazatok érvényesítésének a procedúrája, döntő jelentőségű az állam politikai egzisztálásában, hiszen nagy mértékben és különös fontossággal határozza meg az állami-közhatalmi intézmények demokratikus mivoltát. Alapvetően a választási eljárások kategorizálásban két típust különböztet meg Concha: az úgynevezett *magánjogi* jellegű választási eljárást, amely alatt nem polgári jogi kategóriát ért feltétlenül, sokkal inkább a polgár magánügyét, és magánérdekét, valamint a *közfeladati* jellegű választási rendszert, ahol az egyének közösségi, állami kötelességüknek tekintik a választási részvételt.⁹ Az első esetében a titkos, a másodiknál a nyilvános szavazást tekinti testhezállónak. A két típus eltérő szabályozási formulákat igényel, ugyanakkor Concha szerint az állam életében adódhatnak olyan *ad hoc* jellegű szükségletek, előre nem tervezett körülmények, amelyek indokoltá tehetik az általános szabályozástól való eltéréseket. Ezek a körülmények leginkább azok a társadalmi érdekkellentétek lehetnek, amelyek hirtelen felmerülése indokoltá teheti az alapelvektől eltérő módon való módosítását a választási szabályzatnak. Concha *általános állameszméjének* érdekes módon leginkább a nyílt szavazás tűnik a legmegfelelőbbnek, a titkos szavazásnak csak járulékos, kiegészítő szerepet tulajdonít. A titkos szavazás módszerével kapcsolatos legfőbb elvi problémája az, hogy az mentesíti az egyéni polgárokat a szavazás során tanúsítandó egyéni felelősségvállalás erkölcsi maximájától. Concha a szavazáson való érvényes részvételhez szükségesnek tartja a szavazók *lajstromba* vételét, mely az eredményes lebonyolítás érdekében biztosítja a szavazók szavazati joggal való rendelkezésük hatósági igazolását. A szavazás lebonyolítása helyének szempontjából a legmegfelelőbbnek az egyének természetes lakóhelyét tekinti, tehát támogatja a választási rendszer lokális decentralizálását annak érdekében, hogy a polgárok választási cselekménye ahhoz a helyhez kötődjön, ahol a választó leginkább kapcsolatban áll a közügyekkel. Ezért tartja fontosnak, hogy a választási törvényhozó hatóság ne alakítson ki túl nagy földrajzi kiterjedésű választókerületeket. A választási eljárás során érvényesülő procedurális elfogulatlanság biztosítása érdekében fontosnak tartja, hogy a szavazatok összesítésében és számlálásában olyan személyekből álló bizottságok járjanak el, akik nem állnak közvetlen kapcsolatban az államigazgatással, így például kizárja a bírósági szervezetek közreműködését a választási eljárások lebonyolításában.¹⁰

A képviselő megválasztása utáni megbízása keretében tárgyalt intézmény lényegében a mai értelemben vett képviselői *mandatum*. A képviseletet közvetlen társadalmi részvétel által létrehozott állami intézményként definiálja Concha, melynek lényegi eleme az egyéni állampolgárok közügyekkel, társadalmi-politikai kérdésekkel kapcsolatos álláspontjainak, véleményeinek harmonizálása a teljes, közösségi államérdekkel. A képviselet törvényi funkciójának teljes körű ellátása csak abban az esetben érvényesülhet Concha szerint hiánytalanul, ha az államügyekkel kapcsolatos társadalmon belüli egyéni vélemények és állásfoglalások mellett a polgároknak van elkötelezettség a közérdek iránt is. Ehhez társulnia kell egy megfelelően kvalifikált apparátusnak is, amely képes az államügyeket a közösség érdekei szerint személyes közreműködéssel ellátni. Ezt a fent említett két szempontot tekinti Concha a megválasztott képviselet szuverén hatalomgyakorlási feltételének, vagyis annak, hogy egy lezajlott választási eljárást érvényesnek tekinthessünk, és a választottak megbízásuk szerint hivatalukba léphessenek. A képviseleti tisztség betöltésére szükséges alkalmasság

⁹ Concha: Politika I.: 459.old

¹⁰ Concha: Politika I.: 461.old

megállapításában Concha szerint nem lehetséges egységes-államilag szabályozott kritériumrendszer megalkotása, mert ezek a kvalitási szempontok minden esetben a választók egyéni bizalmi körükbe kell, hogy tartozzanak. Az ezzel ellentétes szabályozás Concha szerint a *census* túlhangsúlyozásának az irányába vezetne, és inkább a kétkamarás parlamenti rendszerek működési struktúráján belül értelmezhetőek. Azonban egyedien érdekesnek nevezhető Concha érvelési szempontrendszere a képviselők díjazása, és a vagyoni *census* komparatív szemléletében. Concha alapvető kiindulópontja elvi szinten az, hogy az államügyek erkölcsi szinten való legmagasabb színvonalú képviselők csak olyan elkötelezett, személyesen is elhivatott államférfiak esetében várható el teljes mértékben, akik díjazás nélkül végzik törvényhozói - képviselési tevékenységüket. Ezért szükségesnek tartja a díjazás nélküli képviselők fenntartását. Viszont így a képviselési tevékenységet magától értetődően csak olyan személyek láthatják el, akik vagyoni javaik biztosítása érdekében nem szorulnak rá a képviselők díjazására. És ezen a ponton Concha, habár sok ellentmondásos tényezőt lát a különböző *census*-nemek bármilyen megállapításában és szabályozásában, szükségesnek tartja a képviselők megválasztott személy vagyoni helyzetének vizsgálatát a közteherviselésben való szerepvállalásának a vizsgálatán keresztül. Ez kizárhatná azt a nem kívánatos jelenséget, hogy a potenciális választott képviselők üzleti tényezőt lánson saját képviselők megbízásában.¹¹

Ezek az elképzelések azonban Concha részéről pusztán teoretikai, hipotetikus jellegűek. Habár a legkívánatosabb szabályozási módot elemzi, nem tekint el a valóságos, politikai-társadalmi tényezőktől, a közügyekhez kapcsolódó realitástól. Ebben a tekintetben leginkább azt veszi figyelembe, hogy a demokratikus államokban nem állnak rendelkezésre megfelelő számban olyan anyagi helyzetű államférfiak, akik díjazás nélkül vállalhatnák el a képviselők megválasztottságot. És ennél talán egy még fontosabb tényezőnek tekinti azt, hogy a vagyoni *census* kizárólagos érvényesítése magában hordozza a veszélyét annak, hogy az államoknak akár a legkiválóbb politikai tehetséggel rendelkező személyei is kizárásra kerüljenek a képviselési rendszerből, tehát elismeri, hogy a közügyek ellátásához szükséges személyi képességnek és alkalmasságnak nem az egyéni vagyoni állás, és a kimagaslóan jó anyagi helyzet az alapvető mércéje.

Így Concha végső következtetése az, hogy a képviselési rendszerrel kapcsolatos eszményi szabályozás megvalósítása a kontinentális államok politikai realitásának figyelembe vétele mellett ezeken a területeken lehetetlen, habár ő valóban a képviselési feladatok díjtalan ellátást tekinti a legmegfelelőbb működési rendszernek.

Mindezek ellenére is elvetendőnek tekinti Concha az olyan tendenciát, amely a képviselési tevékenység folytatásában rendszeres kenyérkereseti lehetőséget enged kialakítani. Éppen ezért személyes álláspontja a díjazás kapcsán az, hogy a képviselők javadalmazásának nem meghatározott periódikákhoz kötődő járulék-jellegűnek kell lennie, hanem napidíjakban kerüljön az meghatározásra.¹² Elveti továbbá *J. S. Mill* azon elképzelését, miszerint a szerény anyagi helyzetű képviselők ne az állam javadalmaztassa, hanem saját választóik, saját körzeteikből.¹³ Ez ugyanis alapot képezhetne arra, hogy az ilyen képviselők teljes mértékben a választóik irányítása alá kerüljenek, és ne saját választási felhatalmazásukon alapuló szabad képviselők meggyőződésük szerint járjanak el az állami közügyekben, hanem kizárólag csak választóik irányítási utasításai szerint.

¹¹ Concha: Politika I.: 461.old

¹² Concha: Politika I.: 464.old

¹³ UO.

Concha szerint a választott képviselet működésének tartamát a szabályozhatóság szempontjából két alapvető főérték kollíziója határozza meg. Az egyik a helyi szintű társadalmi csoportok érdekképviseletének a hathatós megvalósítása, a másik az egész közösségi államérdek egységes érvényesítésének a posztulátuma. Ezekből következik a képviselet gyakori megújításának a szükségessége, valamint az, hogy az függetlenedjen a választók egyéni vélemény-ingadozásaitól. A két alapvető követelmény biztosítása érdekében a legalkalmasabb módszernek azt tekinti, ha a képviseletet időnkénti, részletes megújítás alá vetik, óvakodva az esetleges szélsőségektől, például az élethossziglani, vagy a túl hosszú időre meghatározott képviselet előírásától.¹⁴

Concha Győző az általa megélt történelmi kor sajátos államhatalmi berendezkedésének sajátosságaiból eredően a törvényhozás témakörében rendkívül kimerítő részletességgel értekezik a kétkamarás parlament rendszeresen felmerülő kérdéseiről, jogpolitikai egyediségeiről.

Véleménye szerint, habár a megválasztott képviselet kialakítása által a választási rendszer elsődleges célja mindenképpen az, hogy a teljes társadalmi spektrum politikai akarata kinyilvánítottá váljon általa, mégis megjelenik benne a képviseleti *privilegium* kérdése.¹⁵ Vagyis a mindenkorai képviseleten belül elkerülhetetlenül jelen lesz mindig egy réteg, amely sajátos társadalmi státusza, rendbelisége szerint elkülönítést követel vagy érdemel. Ennek a sajátos, személyhez tapadó *privilegiumnak*, vagyis kiváltságnak az alapja sokrétű, többféle lehet. Realizálódhat az bizonyos történelmi egyházak vezetői méltóságának a címbeli betöltésében, nagy múltú történelmi családok nevével való rendelkezésben, az államügyekben való kiváló, kimagasló tudományos jártasságban, az értelmiségi körökben elért kitűnő rangban, de az biztos, hogy ezeknek a csoportoknak a képviseleti diszjunkciója a törvényhozói szervben belül mindenképpen fel fog merülni előbb, vagy utóbb. Azokban az országokban, ahol ilyen csoportok nem, illetve nagyon kis létszámban vannak jelen, csak sajátos társadalmi körülmények tehetik indokolttá a kétkamarás parlamenti rendszer bevezetését.

Érthető tehát a kiváltság elvi alapja, de annak gyakorlati jelentősége lényegében elenyésző ahhoz képest, hogy a társadalom részéről az egész törvényhozói akaratot implementáló politikai államban milyen ezeknek a kiváltságos rendeknek az általános megítélése. Concha egyetért abban, hogy az elemzett képviselői csoport elválasztása egy alsóbb házi képviselői testülettől csak abban az esetben lehet indokolt, ha a felsőbb házi rétegnek a társadalom által elismert értéke, és így a különválásának a szükségessége nem vitatott. Ennek az értéknek az alapja csak a széles körben elnyert, és természetes úton, vagyis nem kényszerítéssel vagy félelemkeltéssel elért, illetve elnyert *tekintély* lehet.^{16 17}

A képviselet lényege tehát Concha értelmezésében az, hogy az egyéneknek amellet, hogy van külön életük, individuális létezésük, a képviseleten keresztül megvalósul az úgynevezett *összlét*¹⁸, ahogy a szerző fogalmaz, amelyben a résztvevők független, különálló egyénekként vesznek részt ugyan, de az *összlét* perspektívájában valósítják meg közös cselekvésüket. Concha szerint, ha az *összlétet* nem ruházzuk fel valóságként való értelmezési potenciállal, és nem

¹⁴ Concha: Politika I.: 465.old

¹⁵ Concha: Politika I.: 465.old (Concha a *privilegium*-ot „külön rész”-nek nevezi)

¹⁶ Concha: Politika I.: 464.old

¹⁷ Itt megjegyezhető, hogy felmerül Concha értekezésében a törvényhozói szerv két ágra választásának egy másik indoklasi szempontja is, a korkülönbség. Ennek azonban az elvi alapjait nem tekinti annyira szilárdnak, mint a különálló rendek, társadalmi státuszok helyzetét.

¹⁸ Concha: Politika I.: 471. old

tekintjük önálló létezőnek, és csak az individuális egyedi létezőket tekintjük teljes értékű egzisztenciának, az szélsőséges társadalmi berendezkedések kialakulásához vezethet. Ezeket *anarchiának*, valamint *összlényuralomnak* nevezi, amelyek véleménye szerint az ókori államok sajátos társadalmi és politikai jelenségeihez tartoznak. Az ókori államszemlélet megreformálására nagy hatással lévő keresztény világeszme, és annak elterjedésének az érdeme Concha szerint az, hogy az egyéni és a közösségi lét mellett megteremtette az *összlét* absztrakt fogalmát is, amely a képviseleti rendszer politikai alapja lehet. Az ezzel kapcsolatos spekulatív, bölcséleti munkálatokban véleménye szerint kiemelkedő eredményeket ért el *Otto von Gierke*, aki az *összlét* bölcséleti valóságát tudományosan átültette a történetiség értelmezési horizontjába azzal, hogy lépésről lépésre mutatta be az *összlét* egyes társadalmi megnyilvánulásainak a kialakulását a középkori európai államok történelmi fejlődésének a folyamatában, különleges jelentőséget tulajdonítva ebben a kereszténység szerepének. Concha szerint *Gierke*-nek, mint jogtörténésznek a fő tudományos érdeme az, hogy rámutatott az emberi személyiség közösségformáló erejére, arra a képességére, mely által képes reflektálni önmagára, mint egyedi személyes létezőre, megőrizve elidegeníthetetlen méltóságát, ugyanakkor pont ezen személyes létezéséből eredő kreativitásával képes ezen az individualitáson felül is emelkedni, és felfedezni az *összlét* valóságát, valamint másokkal közösségben ki is alakítani azt. Az ezen felismeréshez szükséges *spiritualisztikus* képességet pedig, *Gierke* szerint az európai társadalom a kereszténységen keresztül fedezte fel.¹⁹

Concha szerint, egy másik jelentős XIX. századi gondolkodó, *Francois Guizot*, az állami szervezetek, állami intézmények jól strukturált működésében, illetve a közöttük kialakított szimmetrikus, informatív, támogatási együttműködésükben látja a képviseleti rendszer lényegét, melyhez hasonló álláspontot képvisel *Krug* is.²⁰ Ezek az állami intézmények, ahogy Concha szövegében olvashatjuk, *közületek*, a biztosítékai annak, hogy az *összléti* struktúrának meglegyenek az intézkedésre jogosultsággal bíró, és arra képes szervezetei is. A törvényhozói szervezetek által választott összetételű testületek az *összléti szféra* területén hozzák meg saját jogszerű döntéseiket, és teszik meg intézkedéseiket, így az ebben érintett képviselők közérdekű cselekvésekben vesznek részt.

Hivatkozik továbbá Concha a XVII. századi angol államjogászra, *Edward Coke*-ra is. Ő a Lordok Házának az intézményi bemutatásán keresztül szemlélteti a képviseleti hivatal mibenlétét. Ő a *lordokat* az angol nemzet képviselőinek tekinti, akik véleménye szerint még az úgynevezett királyi kiváltság-szintek által sem vonhatják ki magukat jogszerűen a képviselői munka feladatai alól.²¹

Hasonlóan az angol parlament alsóházi viszonylatairól értekeznek a XVIII. századi angol konzervatív jogász és politikus, *William Blackstone* is.²² Ő az alsóházi képviselők esetében annak a ténynek tulajdonít kiemelt jelentőséget, hogy bár lokális egységek képviseletében vannak jelen a parlamentben, feladatuk mégis az egész nemzet érdekének a képviselete, és nem tartja szükségesnek, hogy a képviselők minden egyéni döntésük során személyesen egyeztessenek megválasztóikkal, érvelve ezzel a képviselői függetlenség mellett.

¹⁹ Concha: Politika I.: 472. old

²⁰ Concha: Politika I.: 473. old

²¹ UO.

²² Concha: Politika I.: 474. old

Concha véleménye szerint a képviselő és a választó között fennálló viszonynak a legjobb definitív meghatározását a szintén XVIII. századi angol filozófus, *Edmund Burke* adja²³, akinek az egyetemes eszmetörténet a politikai konzervativizmus eszmei megalkotását tulajdonítja. Ő azt mondja *1774. évi bristoli beszédében*, hogy a képviselőnek egyéni vágyait és törekvéseit alá kell rendelnie a választók akaratának, ugyanakkor független véleményét, és saját ítélőképességét nem tagadhatja meg másokért sem. Tehát mások szolgálatában áll, de csak saját, független, érett és felelősségteljes ítélőképessége viszonylatában, mely nem korlátozható. Éppen ezen kettőség miatt mondja *Burke*, hogy a képviselő és a választó közötti viszony kettős természetű, van jogi és erkölcsi viszonylata is, és egyik sem hiányozhat a kapcsolatukból.

Miután az angol parlamentarizmus iránt különös érdeklődést tanúsított Concha, kiemeli, hogy az angol gondolkodók szerint a törvényalkotás felsőháza a jogalkotás során fellépő veszélyek ellensúlyozására szolgálhat, akár az uralkodóval egyetemben is. *Mill* ezen veszélyekkel kapcsolatban emelte ki azt a lehetséges helyzetet, ahol valamilyen nem teljes körű osztályérdek túlzott parlamenti érdekképviselethez jut.²⁴

Concha a képviseleti rendszer elemzése keretében kitér *Rousseau* nézeteire is²⁵, akinek a teoretikai rendszere ebben a kontextusban nehezen hasznosítható, hiszen *Rousseau* elvetette a közvetett képviselet rendszerét, véleménye szerint a nép érdekeit csak személyes úton tudja képviselni, tehát a közvetlen demokrácia híve volt.

Concha alapvetése a törvényhozó szerv működésével kapcsolatban az, hogy az az állam szuverén akaratának érvényesítése végett kerül felállításra minden államban.²⁶ Az állam szuverén akaratával összefüggésben két kategóriát különböztet meg. (1) Egyrészt említi azokat az *ex nunc* hatályú normákat, amelyeket a jövőbeli, feltételezeten megvalósuló cselekedetek bekövetkezésére állapít meg. (2) A másik normacsoport az az egység, amely generálisan minden joghatást kiváltó cselekmény hipotézisét foglalja magába.²⁷ Ezekből következik Concha szerint az, hogy a törvényhozás intézményének mindenképpen testületi jellegűnek kell lennie, mert csak több tagból álló csoport képes ezt a munkát hathatósan elvégezni. Ez különleges jogosultságokkal jár, például adóterheket kirovó, költségvetési szabályok megállapítását is jelentheti, amelyek befolyással bírhatnak a magánszemélyek vagyonoságára, vagyonosodására. Ezen szabályok megalkotása csak szigorú eljárási előírások mellett valósulhatnak meg. Valamint a többi hatalmi ággal való együttműködés is feladata a törvényhozó ágnak.

Concha szerint a törvényhozó szerv saját hatáskörén kívüli területeken való eljárásra csak akkor jogosult, ha az arra hatáskörrel rendelkező szervek nem tudják kielégítően elvégezni a feladataikat. Bár Concha nem kívánja jelentőségük minőségében megkülönböztetni a hatalmi szerveket, egyfajta kategorizálással mégis él, amely alapján a törvényhozó szerv kiváltságos mivoltát is igazolhatónak véli. Szerinte a törvényhozási munkálatok fizikai valójukban sokkal kevésbé érzékelhetőek, és jelenvalóak a mindennapokban, mint a végrehajtási szervezetrendszer hatalmi aktusai, ebben az értelemben az előbbiek inkább háttérmunkaként értelmezhetőek, azonban a végrehajtási aktusokhoz szükséges szellemi munkát, maguknak a végrehajtandó normáknak a meghozatalát a törvényhozó szerv végzi, és ebben az értelemben sokkal nagyobb felelősség terheli a törvényhozót, mint a végrehajtót, vagyis az eljáró

²³ Concha: Politika I.: 474. old

²⁴ Concha: Politika I.: 477. old

²⁵ Concha: Politika I.: 478. old

²⁶ Concha: Politika I.: 486. old

²⁷ UO.

kormányzatot. Magasabb funkcióval bír Concha szerint a törvényhozás a végrehajtásnál, ez indokolja kiváltságosságát, valamint azt is, hogy minden olyan esetben eljárási jogköre van, ahol a törvényhozói akarat függetlensége, és sértetlensége veszélybe kerülhet.²⁸ Ezt ő a törvényhozó hatalom *erkölcsi fölényének* nevezi. Bár figyelembe veszi a hatalmi ágak eltérő funkcióiból eredő sajátosságait, mégis a törvényhozói szervet tekinti az államhatalom centrumának, hiszen minden végrehajtást, vagy ítélezési jogkört érintő norma esetében annak az alkalmazhatósága a törvényhozásra vezethető vissza.

²⁸ Concha: Politika I.: 496. old

Drotár Nikolett: A határon átnyúló gazdasági és turisztikai együttműködések Tokaj-Hegyalja és a Felső-Bodroghköz települései között a pályázatok tükrében - /DE, Földtudományok Doktori Iskola/

Lektorálta: Dr. Melles Hagos Tewolde és Dr. Tariszka Éva

Absztrakt

A **téma aktualitását** jelzi, hogy az Európai Unió fejlesztéspolitikájában 1970-től jelen van a határ menti területek fejlesztése. Kutatásom során, két olyan térséget választottam, melyek egykor összetartoztak, mára azonban két külső perifériává váltak. Tokaj-Hegyalján, és Felső-Bodroghközben a munkanélküliség, az elvándorlás, és a települések lakosságának elöregedése figyelhető meg. A hátrányos helyzetből származó problémák egyik megoldása lehet a határon átnyúló együttműködési programokban való részvétel. Az elmúlt tervezési ciklusban 7 gazdasági és 10 turisztikai pályázat valósult meg a két vizsgált területen. A periférikus térségeknek egyik kitörési pontja lehet a turizmus, ezért a tanulmányomban a gazdasági pályázatok mellett a turisztikai pályázatoknak a hatásait is vizsgáltam. Empirikus vizsgálatok, és a pályázati anyagok tanulmányozása alapján arra a következtetésre jutottam, hogy a két vizsgált térségben, a turisztikai fejlesztések a lakosság életminőségének a javítását szolgálta. A gazdasági fejlesztések során nem épült új terméket létrehozó beruházás.

Kulcsszavak: hátrányos helyzet, határ menti együttműködés, turizmus, gazdaság, fejlesztés

1. Bevezetés

A történelem folyamán a határok szerepe és funkciója folyamatosan változott. Kezdetben a birodalmakat természetes határok védték, majd egyre inkább előtérbe kerültek a mesterségesen meghúzott határvonalak. A trianoni határok meghúzásával, hazánkban olyan területeket választottak ketté, mely gazdasági és etnikai szempontból is egységes volt. A határok meghúzása negatívan érintette az országhatárok mentén elhelyezkedő területeket. Külső perifériák jöttek létre, melyek hátrányos helyzetűek, gazdasági és társadalmi problémákkal küszködnek. Az egyre nagyobb mértékű gazdasági különbségek kiküszöbölésére, pályázati lehetőségekkel igyekeznek az elmaradott térségeket fejleszteni. ¹

A támogatásoknál, a határon átnyúló együttműködések, az egyik legjobb példája két külső periféria fejlesztésére. Ezen pályázatok célja a határ mentén élők gazdasági integrációja, a harmonikus fejlődés biztosítása, és a területi különbségek csökkentése.

Tanulmányomban két olyan térséget választottam ki, mely egykor összetartozott, az összetartozás nyomai pedig mind a mai napig fellelhetőek. Mi sem bizonyítja jobban a települések kapcsolatát, mint hogy a Tokaji borvidékhez 7 szlovák település tartozik (Kistoronya, Nagytoronya, Csörgő, Szlovákújhely, Szőlőske, Nagybári, Csarnahó). A szlovák idegenforgalomnak az értékét növeli, hogy a magyarországi része a borvidéknek az UNESCO világörökség részét képezi. ²

A kutatásom során, a gazdasági fejlesztések mellett, éppen ezért fontosnak ítéltam meg a turisztikai fejlesztések vizsgálatát is. A két vizsgált térség elszigetelt, a lakosság jövedelme jóval

¹ Süli-Zakar I.: A határok és a határmentiség szerepe a területfejlesztésben. In: Héthatárok, Tanulmányok a határ menti települések földrajzából. JGYF Kiadó, Szeged pp. 71- 92

² <http://adatbank.sk/lexikon/tokaji-borvidek/>

alacsonyabb az országos átlagnál. Mindezek a tényezők a területről való elvándorlást erősítik. Ennek a folyamatnak a megállításában lehet segítség a határon átnyúló együttműködések tevékenysége. A tanulmány készítése során a következő kérdések fogalmazódtak meg, a fejlesztésekre vonatkozóan:

- Létrehoztak-e új turisztikai terméket a pályázati forrásokból, amely a vendég érkezések számának növeléséhez járult hozzá?
- A gazdasági fejlesztések milyen mértékben enyhítették a munkanélküliséget a két térségben?
- Hosszútávon működőképes-e a határon túli együttműködés a települések között?

A kérdések alapján a következő a hipotézisem: Az elmúlt tervezési ciklusban megvalósult turisztikai fejlesztések nem hoztak létre új turisztikai vonzerőt, amely a térség egyediségét hangsúlyozná, maximum a látnivalók számát bővítették. A gazdasági fejlesztéseknél, nem történ olyan beruházás, mely piacképes helyi termék előállítását segítette volna.

2. A Zemplén Eurorégió

A határon átnyúló együttműködések Európában a második világháborút követően kezdtek el kialakulni. Az Európai Unió kialakulásához vezető úton, mindenki számára fontossá vált, hogy a hátrányos helyzetű térségeket támogatni kell, ahhoz hogy az Unió fejlődni tudjon. Az 1960-as években létrejöttek az Eurorégiók, melyeknek célja, a határ mentén élő népesség jólétének a javítása, illetve a térségek gazdasági fejlődésének biztosítása.³ A Zemplén Eurorégió 2004-ben alakult meg, 5 magyarországi kistérség (Sátoraljaújhely, Szerencs, Tokaj, Sárospatak, Cigánd) és 9 szlovák mikro régió (Hegyalja, Kosko, Felsőung, Alsóung, Tiszahát, Ticce, Tokaj, Buród, Tarbucka) képezi a területét. Az alapító okirat célja, a határ menti térségek összehangolt fejlesztési programjainak kidolgozása, és megvalósítása. Természetesen a prioritás a gazdasági és infrastrukturális fejlesztéseken, a tőkevonzó képesség növelésén, és a versenyképesség létrehozásán alapszik. A Zemplén Eurorégió két központja Sátoraljaújhelyen, és Királyhelmecezen működik.⁴

³ [Hardi T.- Hajdú Z.- Mezei-I.: Határok és városok a Kárpát-medencében. MTA Regionális Kutatások Központja, Győr-Pécs 2009. pp. 374](#)

⁴ http://www.zrva.hu/euroregio_elemei/alapito_okirat.pdf

■ A ZEMPLÉNI EURORÉGIÓ MAGYARORSZÁGI ÉS SZLOVÁKIAI TERÜLETEI



1. számú térkép: A vizsgált területek közös pályázatait

Forrás: http://www.zrva.hu/euroregio/elemei/zeur_terkep.pdf

3. Tokaj-Hegyalja és a Felső-Bodrogköz gazdasági és turisztikai bemutatása

Tokaj-Hegyalja Magyarország északkeleti részén, a Zempléni-hegység déli-, délkeleti lábánál helyezkedik el. Közigazgatásilag 27 település tartozik Hegyaljához, ezek között városi ranggal rendelkezik Sátoraljaújhely, Sárospatak, Tokaj, Szerencs és Abaújszántó. A Felső-Bodrogköz térségéhez közigazgatásilag 30 település tartozik, a vonzáskörzeti központ Királyhelmece. Település földrajzilag a két térséget az aprófalvas, vidéki településhálózat jellemzi. Gazdasági szempontból a hátrányos helyzetű térségek közé sorolhatóak, a munkanélküliek aránya 5-10% között változik. A megélhetési problémák miatt a fiatal szakképzett munkaerő elvándorol a térségekből, ennek következtében a településeken a lakosság elöregedése jellemző.⁵

Tokaj-Hegyalja természeti és társadalmi erőforrásokban egyaránt gazdag. A térség imázsának alapja a tokaji aszú. Történelmi borvidék mely az UNESCO világörökség részét képezi. A borvidék területe 6202 hektár, melyből a szlovák települések jelenleg 910 hektárral rendelkeznek.⁶

A Felső-Bodrogköz turisztikai kínálatában, szintén a borturizmus meghatározó. Mivel a borvidék különlegességét adja, hogy már 1737-ben zárt borvidékké nyilvánították, a települések közötti együttműködés évszázadokra visszavezethető. A települések közötti kapcsolat változó volt, hiszen a szlovák települések szerették volna Tokaji néven értékesíteni a borvidéken megtermelt boraikat. 2004-től kezdve a szlovák termőterületen megtermelt borok védjegye több éven keresztül a vita tárgyát képezte. Végül az Európai Bizottság 2014-ben elfogadta, hogy a szlovák bortermelők joggal használják a 'Vinohradnícka oblast' Tokaj elnevezést a palackokon. A települések közötti egyetértés nem mindig volt pozitív kimenetelű, még is ma már egyre inkább előtérbe kerül az, hogy a települések összefogásával lehet csak a hátrányos helyzetből adódó problémákat leküzdeni.⁷ A települések együttműködésénél, a testvér települési kapcsolatok is szerepet játszanak (Sátoraljaújhely- Nagymihály).

4. Tokaj-Hegyalja és a Felső-Bodrogköz gazdasági és turisztikai fejlesztései

2007-2013 között, a gazdasági és turisztikai fejlesztésekre 17 pályázat született. A pályázatok 59%-a a turisztikai értékek fejlesztését, még 41%-a gazdasági fejlesztést szolgált. A 2007-2013 között megvalósult pályázatok közül, 7 turisztikai, és 4 gazdasági fejlesztés Kelet-Szlovákiában, a Kassai kerület azon településein valósult meg, mely közigazgatásilag nem tartozik a Felső-Bodrogköz területéhez (Kassa, Rozsnyó, Szepsi, Losonc).

⁵ [Luda Sz.- Váradi Zs.: A Tokaji Borvidék helyzetértékelése. Tokaj Fejlődéséért Nonprofit Kft. 2016 pp. 114-118](#)

⁶ <http://adatbank.sk/lexikon/tokaji-borvidek/>

⁷ http://bor.mandiner.hu/cikk/20140213_van_szlovak_tokaj_igy_dontott_ez_europai_birosag

1. számú táblázat: Az elmúlt tervezési ciklusban megvalósult turisztikai és gazdasági pályázatok térbelisége

<i>Az elmúlt tervezési ciklusban megvalósult pályázatok térbelisége</i>	
<i>Turisztikai pályázatok</i>	
<i>Tokaj-Hegyalja és a Felső-Bodrogtörzs között megvalósult fejlesztések</i>	<i>Tokaj-Hegyalja és Kelet-Szlovákia között megvalósult fejlesztések</i>
A bor és a pálinka turizmus fejlesztése Tokaj-Hegyalja történelmi borvidékén (Mikóháza-Sátoraljaújhely- Kistoronya)	A bazilika helyreállítása Sárospatakon és a Szent Erzsébet katedrális Kassán (Sárospatak- Kassa)
A vízi turizmus fejlesztése a Bodrog folyón	Szent Erzsébet út nyitó és záró állomásainak infrastrukturális fejlesztése (Sárospatak- Kassa)
A Hercegkúti és Kiszécsi borospincék turisztikai infrastruktúrájának fejlesztése (Kiszécsi- Hercegkút)	Szent Erzsébet záródortút létrehozása (Sárospatak- Kassa)
	Közös rendezvények szervezése Szerencs és Rozsnyó településeken (Szerencs- Rozsnyó)
	Határon átnyúló kerékpárút építése Kassa és Sárospatak között (Sárospatak-Kassa)
	A történelmi Tokaji Borút együttműködésének fejlesztése (Abaújszántó- Miskolc- Kassa)
	Szepsi Laczkó Máté Emlékház, és Bormúzeum létrehozása (Erdőbénye- Szepsi)
<i>Gazdasági pályázatok</i>	
Határon átnyúló üzleti együttműködés Zemplénben (Sátoraljaújhely- Királyhelmec)	Kutatási Központok létrehozása a vízi energia hasznosítása érdekében (Sátoraljaújhely- Kassa)
A Bodrog-folyó települései mentén a csatornázás, és a közművek infrastrukturális fejlesztése (Nagykapos- Vajdácská- Nagymihály- Sárospatak)	A sürgős gondozási szolgáltatások fejlesztése a határ mindkét oldalán (Sátoraljaújhely- Losonc)
Kommunikációs infrastruktúra fejlesztése (Sátoraljaújhely- Nagymihály)	Egészségügy fejlesztése Miskolc- Kassa- Sátoraljaújhely területén (Kassa- Miskolc- Sátoraljaújhely-Ózd)
	Kommunikációs infrastruktúra fejlesztése (Sátoraljaújhely- Szepsi- Miskolc- Ózd-Putnok- Rozsnyó)

Forrás: http://www.husk-cbc.eu/en/financed_projects/

A gazdasági, és turisztikai fejlesztések térbeliségét vizsgálva, elmondható, hogy a gazdasági fejlesztések Tokaj-Hegyalján két kistérségben (Sárospatak, Sátoraljaújhely), Felső-Bodrogtörzsben három mikro régióban valósultak meg. Turisztikai fejlesztések a Felső-Bodrogtörzsben csak a borvidékhez tartozó településeken (Kiszécsi, Kistoronya), még Tokaj-Hegyalján a sárospataki, sátoraljaújhelyi, és a szerencsi kistérségben valósultak meg.

A pályázatok térbeliségének vizsgálatánál releváns, hogy 11 fejlesztés esetében a pályázott települések közül 4 olyan település is szerepelt, melyek nem képezik a vizsgált térségek egyikét sem. Kassa, Rozsnyó, Szepsi, Losonc Kelet-Szlovákiában a Kassai kerületben található, de közigazgatásilag nem tartozik a Felső-Bodrogtörzs térségéhez. A határon átnyúló együttműködések során, a felsorolt településekkel közös pályázatok érintették Tokaj-Hegyalja településeit, ezért ezen fejlesztések is a vizsgálatom tárgyát képezték.

2. számú táblázat: Gazdasági pályázatok

Sor szám	Pályázat megnevezése	Fejlesztés típusa	Önerő összege (EUR)	Pályázat végösszege (EUR)
1.	Határon átnyúló üzleti együttműködés Zemplénben	kkv-k támogatása	27 910	144 989
2.	A sürgős gondozási szolgáltatások fejlesztése a határ mindkét oldalán	egészségügy fejlesztése	70 588	470 581
3.	Egészségügy fejlesztése Miskolc és Kassa területén	egészségügy fejlesztése	70 110	457 840
4.	Kommunikációs infrastruktúra fejlesztése	infrastruktúra fejlesztése	93 147	519 394
5.	Kommunikációs infrastruktúra fejlesztése	infrastruktúra fejlesztése	27 989	161 905
6.	Kutatási Központok létrehozása a vízi energia hasznosítása érdekében	gazdasági fejlesztés	246 355	1 279 765
7.	A Bodrog-folyó települései mentén a csatornázás, és a közművek infrastrukturális fejlesztése	infrastruktúra fejlesztése	313 867	2 086 779

Forrás: http://www.husk-cbc.eu/en/financed_projects/

A gazdasági pályázatok a következő településeken valósultak meg: Sátoraljaújhely, Sárospatak, Királyhelmece, Nagykapos, Nagymihály, Nagykövesd, Kiskövesd, Losonc, Szepsi. A települések térbeliségét, ha megvizsgáljuk, Tokaj-Hegyalján két település, még a Felső-Bodrogtörzékben hét településen történtek meg beruházások.

Az elmúlt tervezési ciklusban a gazdasági pályázatok teljes költsége 5.121.253 Euró volt. A pályázatokhoz szükséges önerő, a teljes költségvetés mindössze 16%-át képezte.

A gazdasági pályázatok teljes költségvetésének megoszlása a következőképpen alakult:

- csatornázás, közművek infrastrukturális fejlesztése a Bodrog folyó mentén (40%)
- kutatási központok létrehozása a vízi energia hasznosítása érdekében (25%)
- egészségügy fejlesztése (18%)
- kommunikációs infrastruktúra fejlesztése (14%)
- kis és középvállalkozások támogatása (3%)

A pályázatok összköltségének 40%-a a közművek infrastrukturális fejlesztését foglalta magába Nagykapos, Nagymihály, Sárospatak, Vajdácaska településeken. A következő beruházás, mely a teljes költségvetésnek a 25%-át magába foglalta Vízenenergia kutatóbázis létrehozása volt. A pályázat keretében Sátoraljaújhelyen, és Kassán kutatóközpontot hoztak létre annak érdekében, hogy meghatározzák, a Bodrog folyó mely szakaszán lehetne a legnagyobb mértékben a vízenergiát kihasználni. Az egészségügyi fejlesztéseknél a cél az volt, hogy a határ mindkét oldalán a sürgősségi ellátási feladatokat minél hatékonyabban tudják elvégezni. A pályázat keretében a sátoraljaújhelyi Szent Erzsébet Kórházba új orvosi műszereket szereztek be, illetve kiépült egy digitális távközlési rendszer Kassa- Sátoraljaújhely és Miskolc települések között. A távközlési rendszer célja, a szakorvosok közötti konzultációk elősegítése a földrajzi határok átlépése nélkül. Kommunikációs infrastruktúra fejlesztésénél, kétnyelvű internetes portálokat, magazinokat, és televíziós csatornákat hoztak létre a térségekben. A teljes költségvetésnek mindössze 3%-át fordították a kis és középvállalkozások támogatására. A fejlesztések keretében workshopokat szerveztek, és a legfrissebb üzleti ismeretekkel rendelkező információs központokat hoztak létre.

A két vizsgált térség gazdasági fejlettségét figyelembe véve, a fejlesztési koncepciók között nagyobb hangsúlyt kellett volna fektetni a vállalkozások támogatására, a fiatal szakképzett munkaerő helyben tartására, és a munkanélküliség csökkentésére. Ezeknek a hiányában, a megvalósult pályázatok nem járultak hozzá a hátrányos helyzetből fakadó problémák leküzdéséhez. Természetesen az infrastrukturális fejlesztések a térségben élő emberek életminőségét javította, de a fiatal vállalkozók megtelepedését, a szakképzett munkaerő megtartását nem szolgálta.

3. számú táblázat: Turisztikai pályázatok

Sor szám	Pályázat megnevezése	Fejlesztés típusa	Önerő összege (EUR)	Pályázat végösszege (EUR)
1.	A bazilika helyreállítása Sárospatakon és a Szent Erzsébet katedrális Kassán	meglévő elem fejlesztése	412 999	2 145 451
2.	A Hercegkúti és Kisgéresi borospincék turisztikai infrastruktúrájának fejlesztése	meglévő elem fejlesztése	232 950	1 552 997
3.	A vízi turizmus fejlesztése a Bodrog folyón	meglévő elem fejlesztése	201 30	104 571
4.	Szent Erzsébet zárandokút létrehozása	új elem	118 335	614 832
5.	A bor és a pálinka turizmus fejlesztése Tokaj-Hegyalja történelmi borvidékén	meglévő elem fejlesztése	226 736	1 778 240
6.	Szent Erzsébet út, nyitó és záró állomásainak infrastrukturális fejlesztése	meglévő elem fejlesztése	201 983	1 049 264
7.	Közös rendezvények szervezése Szerencs és Rozsnyó településeken	új elem	9729	64 858
8.	Szepsi Laczkó Máté Emlékház, és Bormúzeum létrehozása	új elem	103 221	688 139
9.	Határon átnyúló kerékpárút építése Kassa és Sárospatak között	új elem	287 003	1 913 352
10.	A történelmi Tokaji Borút együttműködésének fejlesztése	meglévő elem fejlesztése	72 507	483 382

Forrás: http://www.husk-cbc.eu/en/financed_projects/

Kutatásom során felkerestem a turisztika körébe tartozó pályázati helyszíneket és személyes megfigyeléseket végeztem. Alaposan áttanulmányoztam a pályázati anyagokat. Helyszíni riportok készítésével és saját megfigyeléseimre alapozva arra a megállapításra jutottam, hogy a pályázatok tervezését nem előzte meg komolyabb piackutatás és nem történt felmérés sem a helyi lakosság sem a turisták között arról, hogy, melyek azok a hiányosságok, amelyek megvalósulása tényleges turisztikai vonzerő lenne, és ezzel ténylegesen a vizsgált, területek turistaérkezések számának növekedését szolgálják.

A turisztikai pályázatok Tokaj-Hegyalján: Sárospatakon, Sátoraljaújhelyen, Szerencsen, Abaújszántón, Erdőbényén, és Hercegkúton valósultak meg. Szlovák oldalon Kisgéres, Kistoronya, Szepsi, Rozsnyó és Kassa településeken történtek fejlesztések.

A 2007-2013-as tervezési ciklusban a turisztikai pályázatok összköltsége 10.395.086 Euró volt. A turisztikai fejlesztésekhez szükséges önerő, hasonlóan a gazdasági fejlesztésekhez mindössze 16%-át képezte a teljes költségnek.

A megvalósult turisztikai pályázatok összköltségének megoszlása:

- borturizmusra irányuló fejlesztések (43%)
- vallási turizmus fejlesztése (36%)
- aktív turizmus fejlesztése (18%)
- egyéb turisztikai elemek fejlesztése (3%)

A borturizmusra irányuló fejlesztés négy pályázat keretében, nyolc településen történt meg: Kassán- Abaújszántón, Kiszécsényen- Herceghúton, Sátoraljaújhelyen- Kistoronyán, Erdőbényén és Szepsiben. A fejlesztések során, új turisztikai látványok épültek, és a már meglévő elemek korszerűsítésére is sor került.

Herceghúton, és Kiszécsényen is a pincék közötti sétányokat burkolták valamint kovacsoltvas pihenő padokat helyeztek ki. Herceghúton a turisták jobb tájékoztatását elősegítő WIFI pontokat létesítettek a pincesoron. Kiszécsényen a volt laktanya épületét átépítették, és Borházzá alakították. Borudvar, és bor kutat is létrehoztak.

A történelmi tokaji borút fejlesztése érdekében, Abaújszántón és Kassán történtek beruházások. A két településen Bormúzeumot hoztak létre, Kassán a Tokaji borvidék borai kerülnek bemutatásra, Abaújszántón, helytörténeti kiállítás látogatható.

Mikóháza- Sátoraljaújhely- Kistoronya települések összefogásával a pályázatok, a bor és pálinkaturizmus megújítását szolgálták. Sátoraljaújhelyen, az Ungvári pincesoron, turisztikai információs táblákat helyeztek ki, a pincék közötti úthálózatot javították, illetve szabadtéri pihenőhelyeket helyeztek el. Kistoronyán megépült Tokaji borok háza, mely a turisztikai látványok sorát bővíti. A Tokaji borok házában kiállítás keretében ismerhetik meg az ide érkező vendégek a borvidék legkiválóbb minőségű borait, illetve levéltári anyagok bemutatásával, a borvidék ezeréves történelmét is. Emellett szakkönyvtárat és kutatószobát is igénybe vehetnek a térség kutatásával foglalkozó szakemberek. A projekt célja volt, hogy a Borház kulturális rendezvények helyszínéül szolgáljon, ezért a kiállítóterem mellett konferencia terem is kialakítottak az épületben. Sárospatakon, szőlészeti borászati kiállítás keretében a látogatók, szőlészeti munkaeszközök, makettek, és régi fotók megtekintésével, megismerkedhetnek a szőlőművelés folyamattal, feldolgozásának menetével. Tokajban, a Világörökségi Bormúzeumban interaktív tárlatok mutatják be a Tokaji borvidéket. A megvalósult fejlesztés, pozitív hatású, hiszen új turisztikai elemként, nem a szőlészeti munkafolyamatok, és a borvidék adottságait, hanem a végeredményt, a minőségi borokat mutatja be a vendégek számára.⁸

A tokaji borvidék borai közül, egyértelműen központi szerepkörrel, hazai és nemzetközi hírnévvel rendelkezik a Tokaji aszú. Az első tokaji aszú készítése Szepsi Laczkó Máté nevéhez köthető, aki Szepsiben született és Erdőbényén halt meg. Életútjának emlékére, az aszúkészítés folyamatát bemutató, Emlékházat hoztak létre Erdőbényén, és Bormúzeumot Szepsiben.⁹

A pályázatok 36%-a a vallási turizmus megújítását szolgálta. Sárospatak és Kassa között létrehozták a Szent Erzsébet Zarándokutat. A Sárospataki Bazilikában egy 26 harangból álló harangjátékot, egy Szent Erzsébetet ábrázoló üvegablakot helyeztek el, illetve megtörtént a torony felújítása és a tető cseréje. A bazilikát körülvevő járdákat kőburkolattal fedték le, a bazilika körüli vízelvezetést is rendbe hozták. Kassán a Szent Erzsébet dombon helyreállították a Rákóczi kriptát. Primer kutatás során, részt vettem a Szent Erzsébet zarándokúton, ahol a turisztikai szolgáltatásokkal kapcsolatban tapasztaltam hiányosságokat. A tematikus útvonalon résztvevő turisták, szolgáltatói füzetet kapnak, melyben az érintett 11 település, szállás, és étkeztetési lehetőségei, illetve a szakrális emlékhelyek szerepelnek. Csoportos étkezésre 5 településen lehet előzetesen bejelentkezni (Bodrogolaszi, Komlóska, Regéc, Hollóháza, Koksó-Baksa). A szálláshelyekkel kapcsolatosan, kifejezetten zarándokszállás van Füzér, és Sárospatak településeken. Koksó-Baksán nincs kijelölt szálláshely a zarándokok részére. A zarándokúton

⁸ <http://www.karpatinfo.net/latnivalok/tokaj-hegyaljai-borok-haza>

⁹ <http://www.kulturamoldava.sk/hu/szepesi-laczko-mate-bormuzeum>

évente 50-60 ember vesz részt. Fiatalok, házások, családok számára is szerveznek zárandoklatokat.

A vallási-, és a borturizmus mellett az aktív turizmus fejlesztésére is történtek beruházások. Megépítették a kerékpárutat Sárospatak és Kassa között. Primer kutatás keretében végigmentem a Sárospatak-Kassa között létrehozott kerékpárúton, ahol a következő hiányosságokat tapasztaltam: kerékpár szerviz, hulladékgyűjtők, és pihenőhelyek hiánya. Emellett a fenntarthatóság kérdése is felmerült, hiszen bár létrehozták a kerékpárutat, de a pályázati koncepcióknál nem gondoltak a kerékpárút karbantartására, és a karbantartáshoz szükséges személyek kijelölésére.

A Bodrog folyó vízi turizmusának megalapozása is megtörtént. A szlovák határ menti együttműködés segítségével az együttműködő partnerek 9 információs táblát, és azok mellé vízparti pihenőt építettek a Bodrog folyó magyar és szlovák szakasza mentén. A pályázat keretében megújult marketing eszközökkel teszik vonzóbbá a Bodrogon a vízi turizmust a vendégek számára. Négy nyelvű honlapokat, promóciós filmet, vízitúra térképet, és vízi turizmussal kapcsolatos információt tartalmazó füzeteket, leporellókat készítettek a turisták számára.¹⁰

4. A turisztikai fejlesztések problémái és megoldási lehetőségei

Az elmúlt tervezési ciklusban 17 pályázat készült a határon átnyúló gazdasági és turisztikai együttműködés lehetőségeit segítve. Kutatásom arra irányult, hogy vajon ezek a turisztikai vagy gazdasági fejlesztések mennyire voltak megalapozottak, mennyire épültek piackutatásra vagy a turista igények felméréséből kikövetkeztetett kutatási eredményre. A megvalósult turisztikai fejlesztéseknél azt állapítottam meg, hogy a koncepciók kidolgozásánál nem új vonzerő kiépítése volt a cél, hanem a turisztikai látnivalók körét bővítették, és a meglévő látnivalók infrastruktúráját kívánták javítani.

A 10 nyertes pályázatból három kapcsolódott a vallási turizmus fejlesztéséhez, azonban ha megvizsgáljuk ezeket a pályázatokat, akkor kiderül, hogy valójában egy turisztikai termék megvalósulását szolgálták. A Szent Erzsébet út kijelölése Kassa és Sárospatak között, majd a zárandokút indító és fogadó pontjának infrastrukturális fejlesztése valamint a két meghatározó templom részleges helyreállítása Sárospatakon és Kassán egy komplex turisztikai termék egy tematikus út megvalósulását eredményezte. Ahhoz, hogy meggyőződjek ennek a tematikus útnak a minőségéről magam is végig mentem a zárandokúton. Primer kutatásnak is tekinthető az úton szerzett tapasztalatom. A turisztikai szolgáltatások (zárandokszállások, csoportos étkezési lehetősége) hiánya, azonban még további fejlesztéseket von maga után. Fejlesztési koncepciók között szerepelhetne, mind a 11 településen zárandokfogadó létrehozása, illetve csoportos étkeztetés biztosítása a zárandokok számára.

Az új turisztikai értékek, melyek a borturizmus fejlesztését szolgálták, nem képeznek turisztikai vonzerőt. A látnivalók skáláját bővítik, de a térségek egyediségének a megteremtéséhez nem járulnak hozzá. A turisztikai infrastruktúra fejlesztése a településeken élő lakosság életminőségét javítja, de nem növeli a vendégéjszakák számát a térségekben. Tokaj-Hegyalján Bormúzeum van Tokajban, Tolcsván, borospince a 27 településen, melyek közül turisztikai vonzerővel bír a Szegi pince. Újabb Bormúzeum, borospince létrehozása ennek következtében nem jelent új turisztikai vonzerőt a térségekben.

¹⁰ http://www.husk-cbc.eu/en/financed_projects/

A Bodrog folyó vízi turizmusának a fejlesztése, a 9 információs tábla, és vízparti pihenő létrehozása, megalapozta a vízi turizmus előtérbe kerülését, de további tervek szükségesek a komplexitás megteremtése, és a vonzerővé válás érdekében.

A primer, és szekunder kutatás alapján arra a következtetésre jutottam, hogy az elmúlt tervezési ciklusban megvalósult fejlesztések a településeken élő lakosság életminőségét javította. A települések közötti együttműködés addig valósult meg, ameddig a pályázati forrásokat, a gazdasági és turisztikai fejlesztésekbe beruházták. Mivel, a fejlesztési koncepciók megalapozatlanok voltak, ezért a létrehozott elemek fenntarthatósága a jövőben problémát generál. A következő tervezési ciklusban, lehetősége lesz újra pályázni a határ menti településeknek, de újabb megalapozatlan koncepciók létrehozása, nem járul majd hozzá a borvidék további turisztikai fejlődéséhez. Az imázs alapja a Tokaji aszú, mely adott a térségben, és az ehhez kapcsolódó turisztikai elemeket kellene kihasználni, és tovább fejleszteni.

A 2007-2013-as Magyarország-Szlovákia Határon Átnyúló Együttműködési Program gazdasági és turisztikai fejlesztései hozzájárultak a határ menti térségek fejlesztéséhez, de nem tudták ellensúlyozni a gazdasági lemaradásból származó hátrányokat. A pályázati források 80%-a a fejlettebb centrumtérségeket érintette (Kassa, Sátoraljaújhely, Sárospatak, Királyhelme), és a kisebb települések (Nagymihály, Kistoronya, Szepsi) a fejlesztésre szánt források tized részével rendelkezettek.

5. Eredmények, javaslatok

Az elvégzett kutatás tárgyát, két szomszédos ország külső periferiája képezte, ahol a munkanélküliség magas aránya, az elvándorlás és a lakosság elöregedése jellemző. Fontosnak ítéltém tehát, hogy részletesen megvizsgáljam a korábban mind gazdaságilag, mind etnikailag összefüggő terület határon átívelő pályázatainak az eredményét. Ami ma is összeköti a két vizsgált területet az a szőlőtermesztés és a borászat. Részben a borkultúrához kapcsolódó emlékek, részben pedig a közös történelmi múlt számos épített örökséggel (vár, kastély, templom) gazdagítja a terület turisztikai kínálatát. A gazdasági és társadalmi problémák ellenére a témaválasztásnál fogalmazódott meg a gondolat, hogy a két vizsgált térség természeti és társadalmi vonzerőit a pályázatokkal hogyan lehetett volna sokkal hatékonyabban fejleszteni, hogy mérhetően hozzá járultak volna a két terület gazdasági felzárkóztatásához.

A kutatási eredmények a pozitív kép ellenére azt bizonyítják, hogy sem a gazdasági együttműködésre épülő pályázatok, sem a turisztikai közös pályázatok nem voltak kellő előtanulmánnyal megalapozva. A pályázatban szereplő önkormányzatok, és vállalkozók közötti együttműködés látszólagos volt, és az érintett felek nem a fenntartható gazdasági fejlődést tekintették elsődleges célként, hanem elsősorban a rendelkezésre álló források elköltését. Mi sem bizonyítja jobban, mint a turizmus területén megvalósult infrastrukturális beruházások, amelyek nagyon áttételesen tudnak hatni a turisztikai vonzerő javítására (pincék közötti utak térkövezése vagy WIFI szolgáltatás a pincék között).

A turizmus fejlesztését helyi jelentőségű fesztiválokkal, falunapokkal nem lehet megoldani. A fesztiválok különösen akkor nem töltik be turisztikai vonzerejüket, ha nem a hagyományok ápolására szolgálnak, hanem országos sztárvendégek a műsor szereplői. Ebben az esetben csak addig tudtak működni, amíg a pályázati pénzekből tudták finanszírozni.

A települések vezetőinek, a vállalkozóknak már a fejlesztési koncepciók tervezésekor azt is tervezni kellett volna, hogy az adott fejlesztés milyen feltételekkel lesz fenntarthatóan működtethető. Legyen az gazdasági vagy turisztikai fejlesztés. Nem az a nagydolog, ha pályázati

pénzből megépítenek bármit. Az igazi kihívás a megépített gazdaságfejlesztést szolgáló létesítmény vagy turisztikai beruházás gazdaságos működtetése. A vizsgált két térség település vezetői között nem volt hosszú távú együttműködési megállapodás, igazi együttműködési szándék.

A projektek szintjén nem a közös beruházásokra koncentráltak, ami egy közös cél felé vezetett volna, hanem mindenki a maga érdekében tevékenykedett. A települések, a gazdasági és a turisztikai fejlesztések során az egyéni gazdagodás felé haladtak, csak a források voltak közösek. Alátámasztja ezt például, a Szent Erzsébet Zarándokút. A zarándokút 11 településből áll, melyből 8 a magyar, 3 a szlovák területen található. A három szlovák településből, Koksó-Baksán nem található szálláshely, illetve a zarándokok csoportos étkeztetésre szlovák oldalon csak Kassán van lehetőség. Valójában a turisták komplex kiszolgálása hiányos, ami érezhető a zarándokúton résztvevők számának alakulásán is. Kassán a Székesegyházon kívül, a Rákóczi családhoz kapcsoló turisztikai érdekességeket kínálják a zarándokoknak.

A sikeres határon átnyúló együttműködések nehezíti a szlovák – magyar ellentét. Ami komoly akadálya volt a közös munkának, fejlesztéseknek (legalábbis ezen a határszakaszon).

Ahhoz, hogy egy turisztikai termék hosszútávon jövedelmező legyen, átgondolt, hosszú távú stratégia kell. A cél az, hogy az ide érkező turista több időt és több pénzt költson el a településeken vagy régióban. Amennyiben, sikeresek lettek volna a gazdasági és turisztikai fejlesztések, akkor az önkormányzatok és a helyi vállalkozások is profitálhattak volna a bevételek növekedéséből. Segítette volna a lakosság helyben maradását, a meglévő munkanélküliség enyhítését. A befizetett adók révén hozzájárult volna a helyi gazdaság fejlesztéséhez.

A projektek lezárultak 2013-ban. A korábbi vendégforgalmi adatok alapján megállapítható, hogy a vendégek elsősorban Tokaj, Sátoraljaújhely, Sárospatak turisztikai vonzerejét látogatják. A Felső- Bodrogköz turisztikai keresettsége elhanyagolható, mind a magyar mind a szlovák belföldi turizmus szempontjából. A turisztikai fejlesztések elsődleges célja, a vendégéjszakák számának a növelése volt. Ahhoz, hogy a két vizsgált térségben, hosszútávon a turista érkezések száma növekedjen, olyan minőségi fejlesztéseket kellett volna tervezni és megvalósítani, ami egyáltalán nincs a térségben, vagy ami a helyi hagyományokon alapszik. pl. Olyan bortrezor, amely a világ bármely emberének biztosítja, hogy tokaji aszú borral rendelkezzen, és ahol bármikor kóstoltathatja a vendégeit.

A vizsgált két terület céljának, a jövőben az kellene, hogy legyen, hogy a turisták minél több időt töltsenek el a térségekben, illetve a költési indexüket is növeljék.

A kutatásom során, a következő **javaslatok** fogalmazódtak meg, a további fejlesztések céljaként:

- közös komplex turisztikai csomagok létrehozása a Tokaji borvidékhez kapcsolódó szlovák és magyar településeken (borturizmus- Kistoronya- Sárospatak-Tokaj)
- a Tokaj-Hegyaljai Borút részét képező szlovák és magyar települések közös marketing alapú fejlesztése (Kistoronya- Kiszéres- Szőlőske- Terebes bevonása a borút kínálatába)
- a gazdaság fejlesztése során a települések összefogásával a helyi termék előállítás, értékesítése (szőlőből, gombából, gyümölcsökből készült különlegességek, a vallási teizmushoz kapcsolódó kóser termékek)
- a fejlesztések során a fenntarthatóság megalapozása

A Tokaj-Hegyaljára utazó turisták számára a bor jelenti a turisztikai vonzerőt, illetve ezt egészítik ki az épített örökségek, természeti értékek és az utóbbi években beindult vallási turizmus.

Az új tervezési ciklus fejlesztési koncepcióinak kidolgozásánál, elengedhetetlen a komplex fejlesztésekre való törekvés. A komplexitásnak abban kell megmutatkoznia, hogy egy-egy turisztikai elemet (pl. Kisgéres-Borház, Borudvar) nem csak létrehozunk, hanem gondoskodunk a fenntartásáról, és a vonzerejének a növeléséről (szervezett borkóstolók, konferenciák, tudományos tanácskozások szervezésével a Borház működése biztosítható lenne). A települések összefogásával turisztikai csomagokat kell létrehozni, amely csomagok tartalmazzák a bor mellett a gasztronómiai különlegességeket az épített örökség értékeit és a természeti ritkaságokat is. A két vizsgált térség imázsának növelését, a vendégérkezések számának változását, és a költségi hajlandóságot a települések összefogásával, együttműködve, és az egyéni érdekek háttérbe szorításával lehetne a jövőben elérni.

Irodalomjegyzék

Süli-Zakar I.: A határok és a határ mentiség szerepe a területfejlesztésben. In: Héthatárok, Tanulmányok a határ menti települések földrajzából. JGYF Kiadó, Szeged pp. 71- 92

<http://adatbank.sk/lexikon/tokaji-borvidek/>

[Hardi T.- Hajdú Z.- Mezei-I.: Határok és városok a Kárpát-medencében. MTA Regionális Kutatások Központja, Győr-Pécs 2009. pp. 374](#)

[Zemplén Eurorégió- Alapító Okirat: http://www.zrva.hu/euroregio_elemei/alapito_okirat.pdf](http://www.zrva.hu/euroregio_elemei/alapito_okirat.pdf)

[Luda Sz.- Váradi Zs.: A Tokaji Borvidék helyzetértékelése. Tokaj Fejlődéséért Nonprofit Kft. 2016 pp. 114-118](#)

<http://adatbank.sk/lexikon/tokaji-borvidek/>

http://bor.mandiner.hu/cikk/20140213_van_szlovak_tokaj_igy_dontott_ez_europai_birosag

http://www.husk-cbc.eu/en/financed_projects/

<http://www.karpatinfo.net/latnivalok/tokaj-hegyaljai-borok-haza>

<http://www.kulturamoldava.sk/hu/szepsi-laczko-mate-bormuzeum>

<http://www.e-misszio.hu/103-hirek/friss-hirek/375-a-szelid-viziturizmus-fejleszteseert-a-bodrog-folyon>

Fekete Eszter: Teljesítményértékelési rendszerek összehasonlítása - /ME, Gazdálkodástudományi Kar, Vállalkozásméleti- és Gyakorlati Doktori Iskola/

Lektorálta: Dr. Melles Hagos Tewolde

Bevezető

Az egyéni teljesítményértékelési rendszer, mint az emberi erőforrás rendszer egyik meghatározó eleme napjainkban egyre nagyobb jelentőségűvé válik a szervezetek életében. A szervezeti szintű teljesítmény méréséhez és növeléséhez keresni szükséges azon elemeket, melyek a munkavállalói kompetenciákra alapozva teremtenek hozzáadott értéket az érintettek számára. Írásomban, szakirodalmi áttekintést követően arra keresem a választ, hogy az egyéni teljesítményértékelés rendszere mutat-e különbözőséget vagy épp hasonlóságot hazai viszonylatban a versenyszféra vállalatai illetve a közszféra szervezetei által történő alkalmazásában.

A TELJESÍTMÉNYÉRTÉKELÉS SZAKIRODALMI MEGKÖZELÍTÉSE

A korszerű vállalati működéshez elengedhetetlen a szervezeti szintű teljesítmény mérése érdekében az egyéni teljesítmény mérése is. Az egyéni teljesítmény megismeréséhez meg kell határozni a szervezet rendszerrel kapcsolatos elvárásait, kiemelt figyelemmel a szervezet alaptevékenységére.

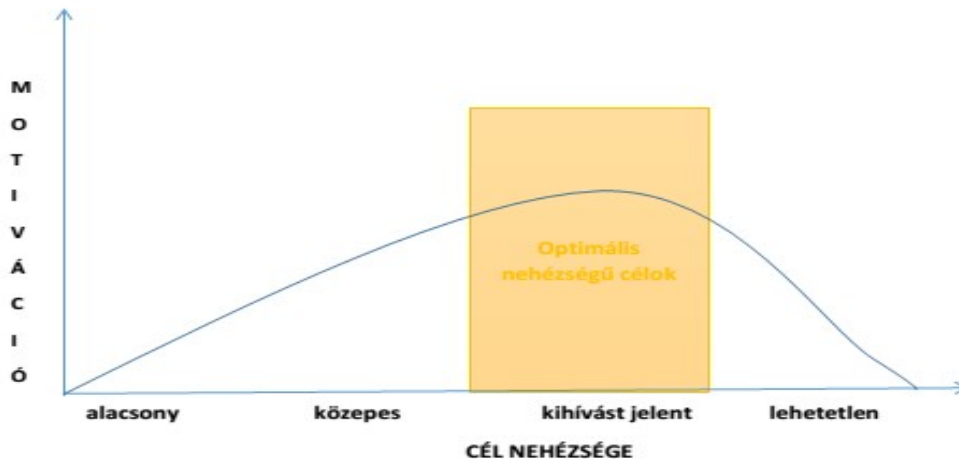
A szervezetek, a nagyobb és kisebb szervezeti egységek teljesítményének mérésére kidolgozott eszközök, a HR funkciók kibővülésével illetve megjelenésével egyre szélesebb körben kerülnek alkalmazásra. Az egyének szintjén megjelenő teljesítménymutatók kidolgozása, azok folyamatos karbantartása és egy teljes teljesítményértékelési rendszer üzemeltetése sok energiát igényel minden érintettől. Az energiabefektetés azonban meghozza a várva várt eredményt. Ehhez nap, mint nap tenni és fejlődni szükséges. A menedzser típusú vezetők felismerték, hogy a valódi előnyt számukra és a szervezetük számára az emberi erőforrás jelenti. Hiszen, ha

- a munkavállalóik jól képzettek és motiváltak, akkor ez megbízható versenyelőnyt jelent a vállalkozásnak;
- a munkatársak feladatorientáltak, elkötelezettek, akkor ez növeli a termelékenységet és elégedettséget;
- a szervezet ezen elvek mentén működik, akkor könnyebben szerzi és tartja meg a szükséges munkaerőt. [1]

A vezetők oldaláról megjelenő feladatok között a gazdaságossági és költséghatékonysági mutatók tartása mellett a munkavállalókkal kapcsolatos feladatok biztosítása is szerepet kell, hogy kapjon. Nem elegendő a fizikai környezet (iroda, számítógép, berendezések) biztosítása, azon túl a munka ellátásához kapcsolódóan olyan tényezőkre is figyelni kell, melyekre legnagyobb befolyással a vezető van, és ez bír kiemelkedő befolyással a munka hatékonyságára is. Ahhoz, hogy a vezető a megfelelő eszközöket alkalmazza, az alapoknál kezdve a munkavállalói képességek, kompetenciák ismeretében kell megtalálni azt az módszert, amivel a szervezet specifikusan közelíti meg a teljesítményértékelés rendszerét.

NEMZETKÖZI TAPASZTALATOK

Andrew C. Stedry. Emanuel Kay [2], amerikai szerzők már a 20. század közepén rámutattak arra, hogy a nem megfelelő célok alkalmazása és kitézése a motivációs szintet alacsony szinten tarthatja, sőt csökkentheti annak szintjét. Ahhoz, hogy a munkavállaló a legmagasabb motivációs szinten tudjon teljesíteni, kihívást jelentő célokat kell meghatározni, amely feltételezi, hogy a számára megfelelő munkakörben kerül alkalmazásra.



1. ábra Andrew C. Stedry. Emanuel Kay: Systems Research and Behavioral Science, The effects of goal difficulty on performance: A field experiment, John Wiley & Sons Ltd.,1966.

Vegyünk például azt az esetet, ha valaki felsőfokú végzettséggel egy középfokú végzettséget igénylő munkakörben kerül alkalmazásra és nincs is lehetősége a magasabb szintű tudása kamatoztatására, akkor számára a napi munkavégzés során meghatározott feladatok vagy akár az azon felüli feladatok sem érik el a kihívást jelentő szintet, így a motivációs szintje nem éri el a maximumot. És feltételezhetően a teljesítménye sem lesz a legmagasabb szintű.

Általános értelmezésben a teljesítményértékelés az a folyamat, melynek során a munkavállalók munkateljesítményét mérjük és minősítjük egyéni vagy csoportos formában. [3] Ez lehet formális vagy informális is, azonban minden esetben elsődleges célja, hogy visszajelzést kapjunk a munkavállalók teljesítményéről. A teljesítményértékelés célja, az egyén teljesítményének, a motivációjának mérése, fejlesztési célok meghatározása. Hosszú távon a vezető-beosztott viszonyának javulását is előidézheti, illetve megfelelő célok – melyek reálisak és elérhetőek – a munkavállaló elégedettségét, elkötelezettségét növelheti. A személyes és szakmai fejlődés lehetősége, a képzéseken, szakmai programokon való részvétel biztosítása egyértelműen előremutató lehetőségként jelenik meg a munkavállalók életében. [4]

„Az egyéni teljesítmény fő befolyásoló tényezőinek sokáig a tudást, képességet, valamint a motivációt, illetve ezek kölcsönhatását tekintették. Mára azonban egyre többen ismerik fel, hogy az egyéni teljesítmény létrejöttében és fokozásában egy harmadik elemnek, a teljesítés környezetének (beleértve a munkakör jellegét, fizikai és nem fizikai környezetének olyan elemeit mint pl. a világos munkaelvárások, -célok, szabályok, normák és a vezetőtől kapott támogatás) is kritikus szerepe van. Ezek alapján egyre többen vallják, hogy a teljesítményt nem elég csupán értékelni, hanem tervezni, menedzselni is kell.” [5]

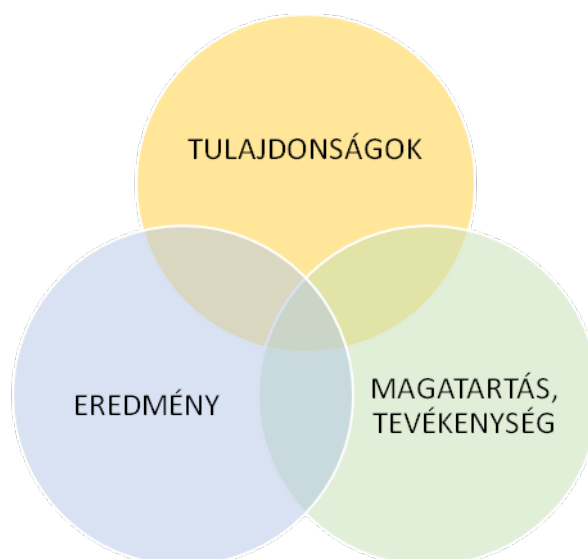
TELJESÍTMÉNYÉRTÉKELÉS A VERSENYSZFÉRÁBAN

Piaci környezetben működő vállalatok esetén a professzionális HR rendszerek alkalmazása kiemelkedő jelentőséggel bír. A humán erőforrás rendszerek a szervezetre ható külső és belső környezeti tényezők által kialakított közegben valósítják meg az alapvető tevékenységeiket. Ezen tevékenységek az emberi erőforrás tervezés, a toborzás és kiválasztás, a munkaerő-fejlesztés, a bérezés, jutalmazás, a munkakapcsolatok és a teljesítményértékelés is. Ezen tevékenységek eredményeként jelenik meg a munkaerő-állomány, a teljesítmény, az elégedett munkavállaló. [6]

Teljesítménydimenziók

A kérdésre, hogy mi a teljesítményértékelés célja, a pozícióhoz kapcsolt munkaköri leírásból is levezethető a válasz, azonban annak meghatározása, hogy az elvégzett feladatokat milyen formában és milyen mérőszámokkal validáljuk, már nagyobb fejtörést okozhat. A jól megválasztott mérőszámok és megfogalmazott kritérium rendszer motiválhatja az egyéneket a jobb teljesítményre. Ugyanakkor ennek a többszörösen negatív hatását tudja elérni a rosszul megfogalmazott mérési rendszer. Figyelembe véve azt a körülményt is, hogy nem minden mérhető objektív módon, így a rendszer ennek a hibájával, a szubjektív szemüvegén történő megítéléssel kell, hogy működjön. Amennyiben jól mérhető munkakörrel van szó, a teljesítményértékelés során szorítkozhatunk kizárólag az eredményekre abszolút (értékben, pl. árbevétel), illetve relatív (mutatószámokkal, pl. vevők/ügyfelek száma) módon, vagy akár sztenderdekhez viszonyítva (adott időpont eredményeit alapul véve). Bizonyos munkaköröknél azonban nem ragadhatók meg oly könnyen az eredmények, ekkor a cél eléréséhez szükséges magatartásformákat, tevékenységeket, illetve azok előfordulásának arányát érdemes értékelni. Ahhoz viszont, hogy az elvártaknak megfelelően viselkedjen a munkatárs, meghatározott képességekkel, habitussal kell bírnia, (pl. lelkesedés, intelligencia), így a személyiségjegyek értékelésével megítélhetjük kompetenciakészletét, munkához való hozzáállását.[6]

Az egyéni teljesítményeket három oldalról tudjuk megközelíteni, illetve ezen három összetevő kölcsönös együtthatása során alakul ki a ténylegesen nyújtott teljesítmény. A három dimenzió ezek alapján a tulajdonság, magatartás és eredmény. A három dimenzió együttesét az alábbi ábra szemlélteti:



2. ábra A teljesítmény dimenziói (Karoliny-Poór, 2010.)

A három dimenzió kölcsönhatása, illetve kiegyensúlyozása meghatározó jelentőségű. Alapvető ismeretek nélkül a lelkesedés nem vezethet kiváló eredményre, illetve a meglévő tudás gyakorlatban történő fel nem használása sem érheti el a kívánt eredményt.

A tulajdonság dimenzió határozza meg az általános jellemzőket, mint az egyén alkalmazkodó képessége a szervezethez, a munkához. Információval szolgál az egyén kezdeményező képességéről, tudásáról, a munkaköri ismereteiről, kreativitásáról.

A magatartás, tevékenység dimenzió mutatja meg a munkakörben szereplő feladatok elvégzéséhez közvetlenül kapcsolódó megnyilvánulásokat, mint a problémák kezelése vagy az utasítások betartása. Megmutatja emellett, hogy az illetőnek milyen a hozzáállása a csoporthoz, képes és tud-e együttműködni, illetve ezen dimenzió mentén kapunk információt például a munkában megjelenő pontosságról is.

Az eredmény dimenzió a számszerűsíthető információkat mutatja, például mennyiségi vagy költség oldalról. Ezen dimenzió mentén az egyén teljesítményének mérése egzaktabb, mint az első két dimenzió mentén, hiszen objektív információk alapján kerül mérésre a teljesítmény. Ennek mérését mutatószámok alkalmazásával tudjuk igazán hatékonyan megvalósítani. [5]

A teljesítményértékelés ciklikussága



3. ábra A teljesítményértékelés körforgása (saját szerkesztés)

Az éves ciklusú teljesítményértékelés során a célok meghatározásával indul a folyamat, melyek a fentiekben részletezett okok miatt reálisan elérhető, azonban kihívást jelentő célok kell, hogy legyenek. Ezt követően a célok megvalósításért tett tevékenységek során, az értékelő vezető folyamatos figyelme és visszajelzése alapján végzi munkáját az értékelt. A megvalósított magatartások és cselekmények, az elért eredmények értékelése a körforgás következő lépése. Az eredmények szimpla mérésén túl fontos kritérium, az értékelő beszélgetés, melynek során a célok megvalósulására vonatkozó visszajelzésen túl, ideális esetben az értékelt kompetenciáira, fejlődési irányokra vonatkozóan is kap visszajelzést. A valós értékelő beszélgetés alapfeltétele, hogy az érintettek (értékelő vezető és értékelt) felkészülten, a szükséges időt biztosítva, adott esetben a formális kereteken túlmutatva ad és kap visszajelzést. Érdemben működő teljesítményértékelő rendszerben nem csupán számok, adatok és mutatók mentén történik a visszajelzés, hanem elmozdulva az egyéni kompetenciák irányába, a lehetséges fejlesztési, fejlődési irányok is megfogalmazásra kerülnek. A visszajelzések alapján meghatározhatóak a következő év céljai, mellyel a ciklus első lépésre érünk.

A KÖZSZFÉRA TELJESÍTMÉNYÉRTÉKELÉSE

A 10/2013. (I.21.) Kormányrendelet a közszolgálati egyéni teljesítményértékelésről szabályozza 2013. január 1-jétől a közszolgálatban dolgozók egyéni teljesítményértékelését. Formális teljesítményértékelési rendszer már 2006-tól működött, azonban az öt évvel ezelőtti bevezetéséig az alapilletmény eltérítés volt a kiindulási alapja és végcélja is egyben.

A jogi szabályozás kiterjed a közszolgálati tisztviselők, a rendvédelmi feladatokat ellátó szervek hivatásos állományának tagjára valamint a hivatásos és a szerződéses állományú honvédségi tisztekre és altisztekre, azaz a honvédség katonai állományának tagjaira. A jelzett szervezetek közszolgálati funkciójából adódóan ellátott közfeladatok determinálják, hogy tevékenységük alapvető fontosságú és kiemelt jelentőségű az ország szempontjából. Ez az alap, ami a valódi nehézséget jelentheti egy HR szakmai alapokon nyugvó teljesítményértékelési rendszer működtetéséhez. Közfeladatot ellátó szervezet esetén is szempont a munkáltató részéről, hogy elkötelezett munkavállalói legyenek, akik egyéni teljesítménye a szervezeti szintű teljesítmény megvalósulását támogatja. A rendvédelem, a honvédség és az egyéb közszolgálatot biztosító szervezetek jogszabályi előírások alapján végzik feladataikat, azonban ez nem nélkülözi annak igényét, hogy a leendő vagy meglévő munkatársai számára kiszámítható, egyéni fejlődést és elégedettséget jelentő munkahelyként működjön.

A gazdasági környezet illetve a munkaerőpiac legújabb trendjei megkövetelik minden gazdálkodó szervezettől, függetlenül attól, hogy versenyhelyzetben vagy monopol helyzetben működik-e, hogy foglalkozzon a munkavállalóival. A javadalmazási elemek bővítése, a munkaügyi kapcsolatok ápolása már nem elég, az egyének képzésével, fejlesztésével is foglalkozni szükséges. A teljesítményértékelés, mint az emberi erőforrás egyik tevékenysége, szerencsére napjainkra egyre nagyobb hangsúlyt kap a közszolgáltató szervezetek életében is.

A kormányrendelet szabályozása alapján az érintett munkavállalók egyéni teljesítményértékelésével a jogalkotó célja a közszolgálati tisztviselők teljesítményének javítása révén a munkájuk végzéséhez szükséges kompetenciák (ismeret, tudás, készségek, képességek, szociális szerepek, én-kép, személyiségvonások, motiváció) fejlesztésével a szervezet célkitűzéseinek eléréséhez hathatósan hozzájárulni. [7] Az egyes szervek teljesítményértékelésének támogatására saját honlapon érhetők a legszükségesebb információk, értékelő lap sablonok és minták. Valóban professzionális és korszerű megoldása ez a teljesítményértékelés támogatásának. Nézzük azonban meg, hogy tartalmi elemi tekintve mutat-e hasonlóságot vagy épp különbséget a versenyszféra teljesítményértékelési modelljével.

A közszféra teljesítményértékelési rendszerének elemei

Az érintett munkavállalók esetén az éves ciklusú értékelés a célok meghatározásával kezdődik, melynek során előírás a vezető és értékelt közötti személyes megbeszélés keretében meghatározni a célokat. Célok tekintetében kötelező és ajánlott elemek jelennek meg. Kötelező elem a munkaköri egyéni teljesítménykövetelmény valamint a kompetencia alapú munkamagatartás követelményeinek meghatározása. Emellett ajánlott elemként megfogalmazhatóak munkavégzéshez közvetlenül kötődő fejlesztési célok, munkavégzésen kívüli fejlesztési célok (legjellemzőbb példája ennek az iskolarendszerű képzés előírása) illetve ún. stratégiai egyéni teljesítménykövetelmény is rögzíthető.

A kompetencia, mint a közszolgálati feladatok ellátásához szükséges ismeret, jártasság, készség, képesség, szociális szerep, vagy érték, az én-kép, valamint az alkalmazást segítő személyiségvonások és a hatékonysági motiváció együttese az egyik kulcsfontosságú eleme a

közsféra teljesítményértékelésének. A célok meghatározása, illetve az egyéni értékelés során az alábbi *kompetenciák* mentén történik az értékelés:

Szakmai professzionalitás értékelési tényezői

- Figyelem a feladatok végrehajtására
- Határidők betartása
- Szakszerűség, jogszerűség betartása, az írásbeli feladatok ellátásának színvonala
- Fejlődés igénye és üteme
- Az elvégzett feladatok ellenőrzése, korrigálása, felelősségvállalás az elkövetett hibákért

Rendezettség értékelési tényezője

- A közszolgálatból és a szervezeti kultúrából fakadó magatartási, viselkedési, öltözködési szabályok és/vagy az alakosság betartása, valamint a munkakörnyezet rendezettsége

Terhelhetőség értékelési tényezői

- Munkatempó és feladatvállalás
- Aktivitás, reagálás
- Stressztűrés és pszichés terhelhetőség

Munkaidő értékelési tényezői

- A munkaidő kihasználása

Személyes és szociális kompetenciák értékelési tényezői

- Eredményorientáció, motiváció
- Kommunikáció
- Csapatmunka, együttműködés
- Problémamegoldás

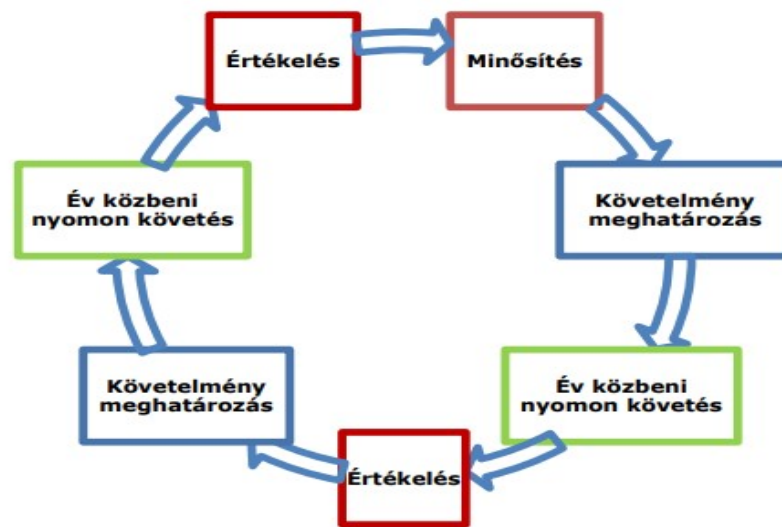
A vezetés minőségi szempontjai

- Erőforrásokkal való gazdálkodás

Ezen kompetenciák a munkakörökhöz rendelt értékelési szempontok alapjaiként jelennek meg, és HR szakmai oldalról alkalmazásuk indokolt. A közszolgáltatás alapfunkciójának teljesítése megköveteli a szabályok maximális betartását, a megfelelő megjelenést, az erőforrásokkal való gazdálkodást. A korábban említett szakmai honlap az értékelő vezetők részére módszertani segédleteket is tartalmaz a célok meghatározására, az értékelésre és a rendszer technikai működtetésére vonatkozóan.

A célok meghatározása a közszolgálati tisztségviselők és a honvédség katonai állományának legkésőbb január 15-ig, míg a rendvédelmi szervek értékelt személyeinek legkésőbb március 15-ig történik. Ezt követően évközben a meghatározott célok mentén történő nyomon követés a feladata az értékelő vezetőknek, aki erre alapozva tud majd reális értékelést adni a munkavállalóról a féléves illetve az év végi értékelés során.

Az értékelési időszakra vonatkozó ciklust az alábbi ábra szemlélteti:



4. ábra A Közsztéra teljesítményértékelésének körforgása [7]

Az év elején megfogalmazott célok alapján az egyéni teljesítmények értékelésére a tárgyévet követő januárban kerül sor, melynek alapján ötfokú skálán sorolják be az értékelteket:

<i>Teljesítményszint</i>	<i>Teljesítményfokozat</i>	<i>Százalékos értéksávok</i>
<i>A szint</i>	kivételes teljesítmény	100–90%
<i>B szint</i>	jó teljesítmény	89,99–70%
<i>C szint</i>	megfelelő teljesítmény	69,99–50%
<i>D szint</i>	átlag alatti teljesítmény	49,99–40%
<i>E szint</i>	elfogadhatatlan teljesítmény	39,99–0%

1. táblázat A százalékos értéksávok, a hozzá kapcsolódó teljesítményfokozatok és teljesítményszintek [8]

Fenti kategóriák, mint minősítések jelennek meg, és a kormányrendeletben meghatározott következményekkel járnak.

Az alkalmazott értékelési rendszer elemei, célja, működése, ciklikussága alapvető hasonlóságot mutat a versenyszféra teljesítményértékelési rendszerével. Működési mechanizmusa jól átgondolt, az ennek alapján reálisan megfogalmazott célok valóban hozzájárulhatnak a szervezeti szintű célok teljesítéséhez. Annak eldöntése azonban, hogy valóban a leírtak alapján, a kormányrendelet szabta elvárások alapján működik-e a rendszer, egy nagyobb volumenű kutatás kiindulási alapja lehet.

Összegzés

Az egyéni teljesítményértékelés módszere a gazdálkodó szervezetek számára valódi hozzáadott értéként jelenik meg. A megfelelően kiválasztott módszertan, a jól megfogalmazott célok támogathatják az egyének elkötelezettségét illetve egyéni és szervezeti szinten is versenyelőnyt jelenthetnek. Ennek megvalósításához elengedhetetlenül szükséges a szakmai felkészültség, mely a már működő rendszerek tapasztalataira építve biztosíthatja a siker útjára lépést. Ugyanakkor fontos azt is szem előtt tartani, hogy a rosszul ütemezett, nem a szervezeti igényekhez illeszkedő, a szervezeti kultúrába nem illeszkedő értékelési rendszer sokkal nagyobb károkat is tud okozni, mintha anélkül működne a cég. A szakirodalmi alapokra épített, piaci környezetben működő vállalatok esetén, a munkavállalókkal való foglalkozás, a munkaerő-állomány megtartása, az egyéni fejlesztés területén már történelmi múltra visszatekintő gyakorlattal rendelkeznek, melynek egyik fontos eleme a teljesítményértékelési rendszer működtetése. A technológiai fejlődések lekövetésén túl, az egyéni teljesítményértékelés hozzáadott értéke gazdasági mutatókban is megmutatkozik. Az értékelés ciklikussága, felépítése, az évközi nyomon követés egységesen elfogadott módszertan szerint működik a legtöbb cég esetében. Ezzel nagyfokú hasonlóságot mutat a hazai közszféra egyéni teljesítményértékelési rendszere: alapjaiban, módszertanában, ciklikusságában ugyanazon elemeket alkalmazza, mint a versenyszféra. A munkakörhöz rendelt célok illetve az egyéni kompetenciák mentén történő értékelés a legújabb kor kihívásainak való megfelelést is alátámasztja. Az egyik legszembetűnőbb eltérés a kötelező jellegben jelenik meg. Míg a versenyszféra szereplői szabad akaratukból döntenek úgy, hogy alkalmazzák-e az egyéni teljesítményértékelés rendszerét, addig a közszféra számára nincs választási lehetőség, hiszen a jogszabálymindenképp az alkalmazást írja elő. Ezen kötelező jellegtől eltekintve azonban véleményem szerint HR szakmai oldalról vizsgálva, a közszférát érintő változások mindenképp a jó irányba haladást mutatják.

Felhasznált irodalom:

- [1] Dara Péter: *Teljesítménymenedzsment*, Budapesti Gazdasági Főiskola, 2011. Digitális Tankönyvtár
- [2] Andrew C. Stedry. Emanuel Kay: *Systems Research and Behavioral Science, The effects of goal difficulty on performance: A field experiment*, John Wiley & Sons Ltd.,1966.
- [3] Deák István, Imreh Szabolcs, Kosztópulosz Andreász, Kürtösi Zsófia, Lukovics Miklós, Prónay Szabolcs: **Gazdasági alapismeretek I., Teljesítményértékelés**; 2013. Digitális Tankönyvtár
- [4] Szabó Anna: **A munkavállalói elkötelezettség növelésének hatása és lehetőségei**; Opus et Educatio tanulmányok, 2016/4. 439-450. oldal
- [5] Karoliny Mártonné-Poór József: **Emberi erőforrás menedzsment kézikönyv, Rendszerek és alkalmazások**, 5. átdolgozott kiadás, Complex Wolters Kluwer csoport, Budapest, 2010. 8. fejezet, 283. oldal
- [6] Veresné dr. Somosi Mariann, Hoga Orsolya: **Az emberi erőforrás menedzsment alapfeladatai**, 2011.
- [7] [https://ter.gov.hu/ertekeles/dc_teradmin.dll/PytlJ87gYK~LFCEITZsSdG/\\$/](https://ter.gov.hu/ertekeles/dc_teradmin.dll/PytlJ87gYK~LFCEITZsSdG/$/) (Letöltve: 2018. április)
- [8] 10/2013. (I. 21.) Korm. rendelet a közszolgálati egyéni teljesítményértékelésről

Hortay Olivér: Az információs aszimmetria hatása a megújuló alapú villamosenergia-termelő projektek finanszírozására¹²/BMGE, Gazdálkodás- és Szerveztudományi D.I./

Lektorálta: Dr. Demetrovics János és Dr. Tariszka Éva

Jelen cikk elméleti modellkeretben hasonlítja össze a kötelező átvételi és prémium ártámogatási rendszer hatásait a megújuló alapú villamosenergia-termelési projektek finanszírozásakor megjelenő információs aszimmetriára Magyarországon. A két fő kérdés, hogy hogyan ragadható meg a jelenleg hatályban lévő támogatási típusok befolyása a morális kockázatra és hogy hatékony jelzésnek tekinthető-e a virtuális árszabású lebegő prémium nyújtotta többletbevételi lehetőség a kontraszelekció elleni védekezésben. A kutatás fő eredménye, hogy a prémium támogatási rendszer csökkenti a finanszírozás szerzéséhez szükséges önerő elméleti mértékét, és hogy az értékesítési többletbevétel lehetősége segíthet elkerülni a kontraszelekcióból fakadó alulárazást.

Kulcsszavak: megújuló támogatás, projektfinanszírozás, információs aszimmetria, morális kockázat, kontraszelekció

1.Bevezetés

Az Európai Unió tagországai és köztük Magyarország az elmúlt több mint egy évtizedben figyelemre méltó erőfeszítéseket tettek annak érdekében, hogy energiamixükben növeljék a megújuló energiaforrások arányát. Az uniós és állami beavatkozások közgazdasági háttérgondolata, hogy a megújuló alapú termelésnek olyan pozitív társadalmi és környezeti hatásai vannak, amelyek nem érvényesülnek az árakban, így az egyes technológiák közötti beruházói allokáció – amely a piaci optimum szerint alakul – jelentősen különbözik a társadalmi optimumtól. A szabályozónak ezért érdemes olyan ösztönzőket bevezetnie a rendszerbe, amelyek a társadalmi, környezeti határhasznukkal megegyező mértékben csökkentik a megújuló alapú termelés határköltségét, ezzel közelítve a piaci egyensúlyt a társadalmi optimumhoz. A másik elképzelés, amely indokolta a – sok esetben korai technológiai fázisban lévő – megújulókat támogatását az a várakozás volt, hogy az új fejlesztések piaci érettségét követően az európai gyártók globális szereplőkké válhatnak a termékek előállításában és így az Unió előnyhöz juthat a globális versenyben.

A megújulókat megkülönböztetett helyzetét valamelyest megtörte az Európai Bizottság 2014. április 9-én elfogadott iránymutatása [1], amely fokozatosan ki kívánja vezetni a piacra a megújulókat és leépíteni azok védelmét. Az intézkedés mögött számos felismerés, új tendencia húzódik. A külső beavatkozás okozta piaci torzulás rövidtávon szükségképpen csökkenti a versenyképességet, hiszen a többletköltségeket valakinek meg kell fizetnie. Amennyiben a költségviselők a vállalatok, a termelési költségek növekedése miatt – különösen a magas energiaigényű szektorok – máshol fognak beruházni, ha pedig a lakosság, akkor a háztartások fix költségei (azon belül közüzemi díjai) növekednek majd és *ceteris paribus* kevesebbet tudnak fogyasztani, illetve megtakarítani. Természetesen ezt ellensúlyozhatná az az elképzelés, hogy a



¹ AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA ÚNKP-17-3-I KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT

² A közlemény eredetileg a Magyar Energetika című tudományos folyóirat 25. évfolyamának (2018) 3. számában jelent meg.

megújuló energiaforrásokat hasznosító termelő berendezések exportja hosszú távon növeli az Unió versenyképességét, azonban az olcsóbb távol-keleti előállítók térnyerése (különösen a napelemek piacán) jelentősen csökkenti ezt az előnyt. Részben az ázsiai gyártók okozta árcsökkenésnek, részben a támogatásoknak köszönhetően azonban, Európában robbanásszerűen megnőtt az alacsony határköltésű hozambizonytalan megújuló alapú kapacitások mennyisége az elmúlt években. Ennek két legfontosabb hatása, hogy a villamosenergia-árak erősen lecsökkentek és a rendszerkockázatok megnöttek. Fontos megjegyezni, hogy a technológia-exportra kedvező „második esélyt” kínál a rendszerkockázatok kezelésére adott potenciális megoldások későbbi értékesítése.

A hatékony környezeti szabályozás egyik kulcsa, hogy a beavatkozás tervezése és működtetése során a szabályozó tökéletesen informált legyen, hiszen a társadalmi optimum meghatározásához széleskörű ismeretekkel kell rendelkeznie a piacról és mindenekelőtt annak szereplőiről. A megújuló támogatási rendszerek kiemelten fontos szereplői a beruházás megvalósítói és finanszírozói. Azokban a projekteknél, ahol a támogatási rendszerek érdekeltjeinek motivációit tárgyalják, a szereplők jellemzően egyként jelennek meg, azaz a kutatók és szakpolitikusok azzal foglalkoznak, hogy a beavatkozás milyen hatással lesz a vállalatokra. Mivel az energetikai beruházások nagy tőkeigényűek, a külső finanszírozás jelentősége kikerülhetetlen. Tehát nem csak az lényeges, hogy az egyes támogatási mechanizmusok hogyan javítják a projektek megtérülését, hanem az is, hogyan változtatják meg a hitelezők és vállalatok közötti megállapodásokat. A hipotézisünk – amely a cikket motiválta – hogy a prémium áras rendszerekben az üzemeltetési kockázatokon túl az értékesítési kockázatot is a termelőnek kell vállalnia, de ez a többletterhelés egyrészt csökkenti a finanszírozásban megjelenő erkölcsi kockázatot, másrészt többletjelzést nyújt a finanszírozónak arról, hogy mennyire hatékony az üzemeltetője. Így a közöttük lévő információs aszimmetria csökken, a hitelpiac átláthatóbban és hatékonyabban működik és a szabályozó számára jobban tervezhetővé válik a támogatási rendszer.

Az EU Útmutató hatására Magyarországon bevezetett támogatási rendszer különösen izgalmas a téma szempontjából. Ugyanis a 0,5 MW beépített teljesítmény alatti (és 50 kW feletti) beruházások továbbra is kötelező átvételi támogatásban, míg a 0,5 MW és 1 MW közötti berendezések, pályázat (és aukció) nélküli zöld prémiumban részesülnek [2]. Azaz, ha feltételezzük, hogy a szereplők rugalmasan megválaszthatják, hogy mekkora beruházást kívánnak megvalósítani, és a támogatás mértéke a prémium rendszerben is a garantált árhoz igazodik, akkor szabad átjárás van a két mechanizmus között.

A cikk második fejezetében bemutatom azokat a korábbi szakpolitikai és kutatási eredményeket, amelyek a cikk háttérét biztosítják, majd egy elméleti modellen keresztül levezetem a garantált áras és a prémium támogatás hatását a finanszírozásban felmerülő morális kockázatra (3. és 4. fejezet). Ezek után ismertetem, hogy miért probléma a hitelezésben megjelenő kontraszelekció és ez hogyan csökkenhet (5. fejezet). A nagyobb berendezések kapcsán – intuíció szintjén – kitérek az aukció hatására (6. fejezet). Végül összegzem eredményeimet.

1. Szakirodalmi áttekintés

Talán túlzás nélkül kijelenthető, hogy az elmúlt néhány évtizedben folyamatosan növekedett a kutatókkal és szakpolitikusokkal szemben támasztott társadalmi igény, amely az emberi tevékenység okozta környezeti problémák megoldására irányul. Mivel az energiatermeléshez kapcsolódó környezeti hatások rendkívül jelentősek, a szakértők megkülönböztetett figyelmet fordítanak a szektorra. Szem előtt tartva, hogy az egyes termelési technológiák

környezethasználati intenzitása eltér, magától értetődő megoldási lehetőség, hogy a termelési szerkezet átalakulásával mérsékelhetők a kibocsátások [3]. A környezeti szempontból kedvezőbb technológiák azonban a piacról nem részesülnek magasabb kompenzációban, ezért kialakult az a szinte konszenzusos vélemény, hogy egy külső szereplőnek (államnak) be kell avatkoznia és olyan feltételeket teremtenie, amelyben a piaci ösztönzőkön túl a társadalmi értékek is megjelennek. A környezetszabályozás okozta piactorzulás azonban számos nem kívánt hatást vonhat maga után (például áremelkedést, ellátásbiztonsági kockázatokat stb.), ráadásul a szabályozás technikai megvalósítása (például a büntetés/támogatás optimális szintjének meghatározása) is viszonylag nehézkes. Ronald Coase rámutat, hogy a környezeti beavatkozásoknál a legfontosabb kérdést a tranzakciós költségek jelentik [4], amiből következik, hogy a beavatkozási forma ideális kialakítására erős a motiváció.

Ha elfogadjuk a beavatkozás szükségességét, az első kérdés, amelyet fel kell tenni, hogy melyik a jobb megoldás: a szennyezők büntetése, vagy az azt elkerülők támogatása? A gyakorlatban a kérdés inkább ezeknek az arányára vonatkozik. Pu-yan Nie és munkatársai a támogatások használata mellett érvelnek a vállalatok energiahatékonyságának növelésében [5]. Cournot és Stackelberg versenyhelyzetben modellezik az egyes vállalatok viselkedését támogatás nélkül és támogatásokkal, és arra a következtetésre jutnak, hogy a vállalatok nem lesznek hajlandók növelni energiahatékonyságukat támogatás nélkül. Mások szerint az ösztönzés ideális szintjét befolyásolja az adott vállalat pozíciója [5]. Eichner és Runkel több szereplős játékelméleti modellkeretben vizsgálja, hogy az egyes országoknak milyen ösztönzőt érdemes bevezetni, és arra az eredményre jutnak, hogy a megújuló energia támogatások csökkenthetik a környezeti adók okozta torzulásokat, így érdemes mindkettőt alkalmazni [6]. A szerzők rámutatnak továbbá, hogy az országok szakpolitikája közötti aszimmetria módosíthatja az eredményeiket és szélsőséges esetben, elméleti síkon azt eredményezheti, hogy egy országnak csak az egyik beavatkozási típust lesz ésszerű alkalmaznia, ez azonban a valóságban nem jellemző. Ahogyan az a bevezetőben is olvasható, a megújuló támogatása háttérben az innovációs jelleget is fel szokás hozni. Ennek kapcsán érdemes megemlíteni Yang és Nie munkáját, akik a kutatás-fejlesztési támogatásokat vizsgálják aszimmetrikus duopol szituációban és megmutatják, hogy a cég mérete hogyan befolyásolja az optimális allokációt [7]. Mivel viszonylag régóta működnek megújuló támogatási rendszerek Európában, ökonometriai eszközökkel jól mérhető azok teljesítménye. Az empirikus cikkek közül figyelemre méltó Nicollini és Tavoni írása, akik 2000 és 2010 között öt európai országban vizsgálva az ösztönzők hatását arra a fő következtetésre jutnak, hogy a támogatás egységnyi növelésével 0,4-1 egységnyi megújuló kapacitásnövekedés érhető el [8]. Fontos megjegyezni, hogy – különösen a közelmúltban – egyre több olyan cikk jelent meg, amely a Bizottság iránymutatásával összhangban kritikusabban közelít a támogatási rendszerekhez. Jó példa ezekre a német rendszerszintű kockázatok növekedése miatt a támogatások felülvizsgálatát sürgető Albrecht és szerzőtársainak írása [9], valamint a kapacitás és termelés alapú támogatást összehasonlító és a jóléti veszteségére rámutató Andor és Voss munkája [10].

A környezetszabályozási tervezés második pontja az ideális támogatási típus meghatározása, amelyekről teljes áttekintést adnak Ackermann és szerzőtársai [11]. Ezek közül jelen cikk kizárólag az ártámogatásokkal foglalkozik (Menanteau és munkatársai szerint az ártámogatások hatékonyabbak a mennyiségi ösztönzőknél [12], Ritzenhofen és munkatársai szerint pedig olcsóbbak is [13]). Ezek a támogatási típusok alapvetően garantált áras kötelező átvételi ártámogatásra (továbbiakban: FIT) és piaci prémiumra (továbbiakban: MP) oszthatók, utóbbi a prémiumképzés logikája alapján tovább bontható [14]. Arról, hogy melyik ártámogatás jobb,

megoszlanak a vélemények: Alagappan és munkatársai szerint a megújulóknak hosszú távon FIT rendszerben üzemeltethetők hatékonyan [15], ezzel szemben Oak és munkatársai azt mondják, hogy a költségek figyelembe vételével a MP jobb, mint a FIT [16]. Számos cikk hangsúlyozza, hogy a két rendszer közti reláció kontextus-függő: Nie és munkatársai szerint a vállalat szempontjából a FIT, a fogyasztó szempontjából pedig a MP a kedvezőbb [17], Battle pedig a költségek fogyasztóra történő allokációjának szabályozása szempontjából veti össze a két rendszert [18].

A támogatási rendszerek érdekeltjei közül kiemelten fontosak a termelő vállalatok. Dinica hangsúlyozza, hogy az ösztönzők befektetői perspektívából történő vizsgálata az egyik legfontosabb feladata a szabályozónak. A szerző ennek megfelelően szedi össze és csoportosítja a beruházó kockázatait [19]. Mind a vállalat, mind a társadalom szempontjából kiemelkedően fontos, hogy a támogatási szintet optimálisan sikerüljön meghatározni a szabályozónak, azaz a transzferek pontosan egyezzenek a negatív externália mértékével. Az ehhez szükséges becslést számos mérési probléma nehezíti, amellyel a környezetszabályozási irodalom igen széles körben foglalkozik. Jelen cikk szempontjából kiemelten fontos, hogy az állam és vállalat közötti információs aszimmetria miatt a támogatás optimális szintje (és így a termelés társadalmi költsége) növekedni fog [20]. Arra, hogy állami támogatás jelenléte mellett milyen hatása van a társadalmi költségekre a vállalat és állam közti információhiánynak környezeti károkat megelőző projekteknél, Jean-Jacques Laffont épített elméleti modellt [21].

A magas tőkeintenzitás miatt az energiaszektorban nagy jelentősége van a finanszírozásnak, amely gyakran a vállalaton kívülről (bankhitel, vagy tőkebevonás útján) érkezik. Az tehát, hogy az állami beavatkozás milyen hatással van a finanszírozási döntésekre, alapvetően befolyásolja az ösztönző sikerét. Ezt azért is fontos hangsúlyozni, mert a szakpolitikai döntéshozók – a Modigliani-Miller-tételig [22] visszanyúlva – gyakran hangsúlyozzák a finanszírozási szerkezet semlegességét, amelynek egyik feltétele a szereplők teljes informáltsága, ami a valóságban nyilvánvalóan nem teljesül. Ha pedig a külső finanszírozást is figyelembe vesszük, az általában kizárólag a tőkeköltség kalkulációban jelenik meg a két szereplő különböző kockázata miatt. Ezzel szemben – álláspontom szerint – a korábbiakban már említett beruházót két különálló szereplőként érdemes figyelembe venni (finanszírozó és vállalat), mert viselkedésük és érdekeik eltérhetnek. Jelen cikk célja, hogy ennek a két szereplőnek a viselkedését modellezze információs aszimmetria mellett. A vállalat szeretne megvalósítani egy projektet, de nincs elegendő kezdőtőkéje ehhez, ezért megkeresi a finanszírozót, hogy egészítse ki meglévő tőkéjét és cserébe odaigéri neki a projekt várható profitjának egy részét. Cikkemben két alapvető szerződéselméleti probléma vállalati pénzügyi implementációjával foglalkozom: a rejtett karakterisztikával (vagy kontraszelekcióval) és a rejtett cselekvéssel (vagy morális kockázattal) [23].

Ha a finanszírozó úgy dönt, hogy befekteti tőkéjét a vállalat által kínált projektbe, kockázatot vállal, mert a beruházás kimenetele bizonytalan. A fő gond, hogy mivel a projekt sikerét számos tényező mellett a vállalat erőfeszítései is befolyásolják, ezért a vállalatnak mindig több információja lesz ezekről, mint a finanszírozónak. Vagyis az utóbbi nem fogja tudni eldönteni, hogy a kudarc mennyiben a vállalkozónak és mennyiben az egyéb tényezőknek köszönhető, ezért további kockázat és így további költség (ügynökköltség) is terheli majd [24]. A jelenséggel és az információs aszimmetria csökkentésének lehetőségeivel a finanszírozási szerződésekben rendkívül sokan foglalkoztak [25],[26],[27],[28]. Nie és munkatársai általánosságban vizsgálják a megújuló támogatások hatását és eredményeik szerint az növeli a részvényesi értéket [29]. A cikkben használt elméleti modellkeret nagymértékben támaszkodik Holmström és Tirole

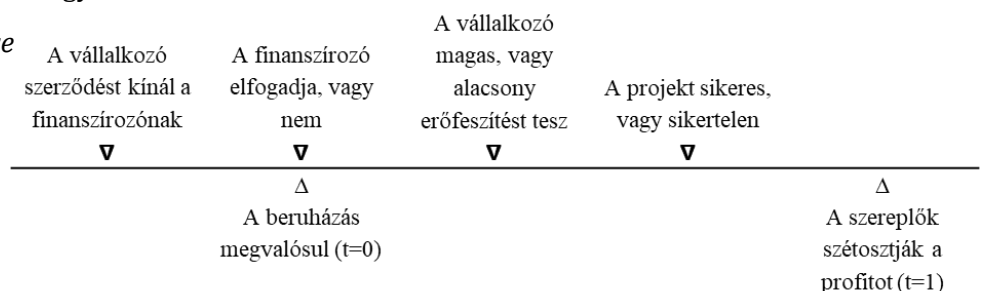
kétszereplős modelljének [30] és Berlinger és munkatársai visszatérítendő és vissza nem térítendő támogatásokkal továbbfejlesztett háromszereplős változatának [31] logikájára.

A másik probléma, amivel a továbbiakban foglalkozom a kontraszelekció. Ennek klasszikus példája, Akerlof jól ismert története, a használt autók piacáról [32]. A kontraszelekciós modellek igen széles körben használhatók pénzügyi problémák megoldására. Számos cikk született például a finanszírozási „erősorrend”, vagy hierarchia elmélet leírásáról [33],[34], vagy a piaci jelzésekről [35]. A szakirodalom foglalkozik továbbá az állami támogatások kontraszelekciós hatásaival [36],[37], illetve az állami koncesszióknál megjelenő információ hiánnyal és annak társadalmi költségeivel [38]. Cikkemben azt vizsgálom, hogy a prémium támogatások kapcsán megjelenő értékesítési teljesítmény tekinthető-e piaci jelzésnek és csökkenthető-e vele a kontraszelekció? Mivel a cikknek elsődleges célja, hogy a lehető legegyszerűbb, legdidaktikusabb formában mutassa be a morális kockázat és kontraszelekció értékelését, az alapmodell minden tekintetben (jelölésrendszer, feltételezések, egyszerűsítések stb.) követi Jean Tirole könyvének alapmodelljét, amely a kifizetéseken keresztül vizsgálja a problémát [39].

2. Alapmodell és feltételezések

Alapmodellemben adott egy megújuló alapú villamosenergia-termelő projekt, amelynek megvalósításához I nagyságú kiinduló beruházás szükséges. A projektnek két szereplője van: a vállalkozó, aki a beruházást megvalósítja, majd üzemelteti, valamint a finanszírozó (vagy hitelező). A vállalkozó nem tudja, vagy nem kívánja a teljes beruházást saját erőből finanszírozni; mindössze A mennyiségű eszköz (önerő) áll rendelkezésére (ahol $A < I$), ezért a megvalósításhoz a finanszírozónak szükséges $I - A$ mennyiségű tőkét a vállalkozó rendelkezésére bocsátani. Az egyszerűség kedvéért a modell egyetlen periódusra korlátozódik: a kiinduló időpontban ($t = 0$) a beruházás megvalósul, majd a záró időpontban ($t = 1$) a tevékenység véget ér és a szereplők elosztják egymás között a keletkezett profitot. A projektnek két lehetséges kimenetele van: p valószínűséggel sikeres lesz, és R nagyságú profitot termel (ahol $0 \leq p \leq 1$ és $R > 0$), vagy $1 - p$ valószínűséggel kudarcba fullad, és nem termel profitot (azaz a kifizetés 0). Azt, hogy mekkora eséllyel lesz sikeres a beruházás, számos tényező mellett a vállalkozó erőfeszítése is befolyásolja. A modellben két esetet vizsgálok: ha a vállalkozó magas erőfeszítést tesz, a siker valószínűsége, ha $p = p_H$ alacsony erőfeszítést tesz, akkor $p = p_L$ (ahol $p_H > p_L$). A modell időzítése az első ábrán látható. Az alapkonfliktus abból fakad, hogy a finanszírozó nem tudja közvetlenül megfigyelni, hogy a siker/kudarc mennyiben a vállalkozó erőfeszítéseinek és mennyiben egyéb tényezőknek köszönhető. Például egy biomassza erőmű esetében, ha a vállalkozó nagyobb energiát fektet a tüzelőanyag beszerzésekre, olcsóbban/jobb minőségű tüzifához jut, és így nagyobb eséllyel termel profitot. Viszont ha a vállalkozó kevesebb erőfeszítést tesz, B magánhasznót realizálhat (ahol $B > 0$), mert például több szabadideje marad, másik vállalkozására koncentrálhat, vagy egy ismerős/bevált beszállítótól drágábban szerzi be a tüzelőanyagot és így tovább.

1.ábra: A modell időzítése



Forrás: [39] alapján, saját készítés

Annak érdekében, hogy a modell kizárólag a morális kockázatra fókuszáljon, feltételezem, hogy a szereplők kockázat-semlegesek, azaz kizárólag a kifizetések várható értéke alapján döntenek, továbbá hogy a pénznek nincs időértéke. Utóbbi azt jelenti, hogy nem kell diszkontálni, ami azért nem jelent problémát, mert a végső következtetéseket az időérték nem befolyásolja (ráadásul az eredmények igény szerint könnyedén kiegészíthetők diszkonttényezővel). Feltételezem, hogy mindkét szereplő korlátozott felelősséggel rendelkezik, azaz a kifizetésük nem lehet negatív. Feltételezem továbbá, hogy a vállalkozó erőfeszítése nem csak a költségek mértékére, hanem az értékesítési tevékenységre is hatással van, azaz ha a vállalkozó nagyobb erőfeszítéseket tesz, jobb áron képes értékesíteni a megtermelt villamos energiát. Végül, a probléma relevanciájának érdekében feltételezem, hogy az erőfeszítés mértéke határozza meg, hogy a projekt nettó jelenértéke pozitív, vagy negatív lesz-e (amennyiben a projekt várhatóan akkor is értékteremtő, ha a vállalkozó alacsony erőfeszítést tesz, a finanszírozó nem fog foglalkozni a motivációval).

Siker esetén a megtermelt profitot a két szereplő felosztja egymás között: a vállalkozó kifizetése így R_B , a hitelező pedig R_I lesz, azaz:

$$R = R_B + R_I \quad (1)$$

A hitelezőnek érdekében áll, hogy a vállalkozónak minimum akkora legyen a kifizetése, hogy motivált legyen magas erőfeszítést tenni. Felírható tehát a vállalkozó ösztönzési korlátja:

$$p_H R_B \geq p_L R_B + B$$

Ami, rendezve az egyenletet és bevezetve a $\Delta p = p_H - p_L$ jelölést, kifejezhető a vállalkozói kifizetésre. Ezt ügynökköltségnek nevezzük:

$$R_B \geq \frac{B}{\Delta p} \quad (2)$$

Felírható továbbá a finanszírozó részvételi korlátja:

$$p_H R_I \geq I - A \quad (3)$$

Az (1) és (2) egyenletek alapján felírható az elégerhető jövedelem (ρ_0), ami megmutatja, hogy a vállalkozó ösztönzési korlátjának figyelembe vételével mekkora az a maximális összeg, amelyet a vállalkozó elzállogosíthat:

$$\rho_0 = p_H \left(R - \frac{B}{\Delta p} \right) \quad (4)$$

Meghatározható továbbá, hogy minimum mekkora önerővel kell rendelkeznie a vállalatnak (\bar{A}), hogy hitelképes legyen. Ekkor a (3)-as egyenlet egyenlőségként teljesül, ebbe behelyettesítve a (4)-est, a következőt kapjuk:

$$\bar{A} = I - \rho_0 \quad (5)$$

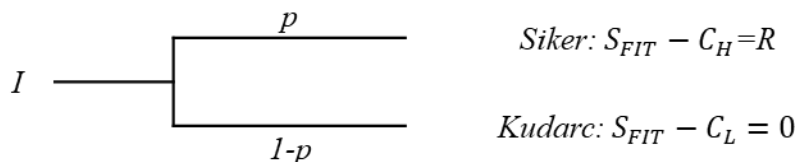
A modellben tehát exogén paraméterek lesznek a profit (R), a vállalkozó magánhaszna (B), a beruházás nagysága (I) és a siker valószínűsége (p_H és p_L). A finanszírozási szerződésben a szereplők a kifizetések (R_B és R_I), valamint az önerő (A) nagyságáról fognak megállapodni, ezek lesznek a döntési paraméterek.

3. Morális kockázat a kötelező átvételi és a prémiumtámogatási rendszerben

A kötelező átvételi támogatás során a termelő előre rögzített áron adja át a megtermelt villamos energiáját egy központi szereplőnek (KÁT mérlegkörnek), amely azt értékesíti a piacon. A korábbiakban ismertetett környezetszabályozási logika alapján az államnak úgy érdemes meghatározni az átvételi ár mértékét, hogy az megegyezzen az externáliák becsült értékének és a várható értékesítési bevételek összegével, egységnyi villamos energiára vetítve. Az értékesítésből származó bevételt nagymértékben befolyásolja, hogy az adott üzemeltető milyen jól képes előre jelezni termelését. Mivel lesznek olyan szereplők, akik ebben jobbak és lesznek, akik gyengébbek, ha az állam egyetlen nagy mérlegkörben kezeli a szereplőket, akkor a várható értékesítési árakat az ügyesek és gyengék átlagos teljesítménye alapján fogja meghatározni. A prémiumtámogatásnál a termelőnek a piacon kell értékesítenie villamos energiáját és az ár fölött prémiumot kap. A virtuális árképzésű lebegő áras prémium esetében a prémium nagysága a szabályozó által meghatározott (nagyobb berendezéseknél aukción kialakult) támogatási szint és virtuális értékesítési (ittthon a másnapi piac alakulása alapján képzett) ár különbsége lesz. Ebből – elméletileg, az aukciótól eltekintve – két dolog következik: egyrészt, a támogatás megegyezik az externáliák becsült értékével, másrészt a termelők a virtuális árnál magasabb és alacsonyabb áron értékesíthetnek, azaz az ügyesebb (magasabb erőfeszítést tevő) szereplők bevételi többletet, a gyengébbek elmaradt bevételt realizálnak.

Mindkét támogatási típusra alkalmazható a kiinduló modell, amelynek profitja (R) a kötelező átvételi támogatás esetében egyenlő lesz az állami támogatás (S_{FIT}) és az üzemeltetési költségek (C) különbségével. Mivel a vállalkozó erőfeszítései csak a költségekre vannak hatással, megkülönböztethető magas erőfeszítés melletti üzemeltetési költség (C_H) és alacsony erőfeszítés melletti üzemeltetési költség (C_L), ahol $C_H < C_L$. A korábbi kifizetési feltételezést megtartva a siker és kudarc esetek kifizetései a második ábrán láthatók.

1. ábra: A kötelező átvételi támogatás kifizetései



Forrás: Saját készítés

A kifizetési feltételezés megtartásával, a kötelező átvételi támogatás modellje megegyezik az alapmodellel. A piaci prémium esetében a vállalkozó erőfeszítései az üzemeltetési költségek mellett a bevételek egy részét is befolyásolni fogják. A bevételi oldalon három típusú bevételt veszek figyelembe: állami támogatást (S_{MP}), virtuális értékesítési bevételt (M) és értékesítési prémiumot (δ), amelyek közül a vállalkozónak csak a legutolsóra van hatása. A korábban ismertetett környezetszabályozási logika miatt S_{MP} és M összege meg fog egyezni S_{FIT} értékével, azaz a kiinduló modellt elegendő δ értékével módosítani. Az egyszerűség kedvéért feltételezzük, hogy az erőfeszítés hatása „szimmetrikus”, tehát az ügyes vállalkozó δ , az ügyetlen pedig $-\delta$ prémiumot realizálhat, amely befolyásolja az ösztönzési korlátját:

$$p_H[(R)_b + \delta] \geq p_L[(R)_b - \delta] + B$$

Az ügynökköltség tehát felírható a következőképpen:

$$R_b^{MP} \geq \frac{B - \delta(p_H + p_L)}{\Delta p} \quad (6)$$

Látható, hogy a piaci prémium csökkenti az ügynökköltséget és ezen keresztül – az alapmodell további képleteibe helyettesítve belátható, hogy – az elégerhető jövedelmet és a finanszírozáshoz szükséges önerőt is. A hatás interpretálható úgy is, hogy a prémiumtámogatási rendszerben a finanszírozónak kevesebbet kell majd költenie arra, hogy motiválja a vállalkozót (ezt megteszi a piac), ezért az egységnyi befektetett tőkére jutó várható bevétele megnő, ami – versenyző hitelpiac esetén – csökkenti a finanszírozás szerzéshez szükséges feltételeket és így a belépési korlátot. A vállalatok tehát könnyebben forráshoz juthatnak és így több projekt fog megvalósulni. Fontos megjegyezni, hogy az értékesítésnek lehet addicionális költség vonzata (például jobb időjárás előrejelzés vásárlása, új munkatárs felvétele stb.), ezzel azonban csak a kontraszelektációs modellben foglalkozom.

4. Prémiumtámogatás, mint piaci jelzés

Az előzőekben a vizsgálat két szereplőre vonatkozott, ezt azonban érdemes kiterjeszteni arra az esetre, amikor egy finanszírozó több projektet is finanszírozhat, azaz portfóliót építhet megújuló alapú termelő egységekből. Ebben az esetben – az alapmodell logikáját tovább fűzve – a finanszírozó célja az lesz, hogy a portfóliójában minél több olyan egység legyen, amely magas erőfeszítést tesz, azaz „jó adós” és minél kevesebb alacsony erőfeszítést tevő „rossz adós”. Mivel a finanszírozó külön-külön megállapodásokat köt majd az egyes vállalkozókkal, abban az esetben, ha egyértelműen be tudja sorolni őket (vagyis szimmetrikus az információ) és a rossz adósok is hitelképesek (ellenkező esetben ezek egyszerűen nem jutnak forráshoz), az alapmodell (3)-as egyenlete alapján felírható a finanszírozó megtérülési pontja és a vállalkozói kifizetések jó (R_B^G) és rossz (R_B^B) adós esetében:

$$p_H(R - R_B^G) = I - A \text{ és } p_L(R - R_B^B) = I - A \quad (7)$$

Amiből következik, hogy a rossz adós kevesebb pénzre számíthat, mint a jó:

$$R_B^G > R_B^B \quad (8)$$

A valóságban azonban a két szereplő közti információs aszimmetria azt fogja okozni, hogy míg a vállalkozók tudni fogják magukról, hogy melyik kategóriába tartoznak, a finanszírozó csak korlátozottan lesz képes besorolni őket. Jelölje α annak a valószínűségét, hogy az adott vállalkozó jó adós lesz a finanszírozó becslése szerint. Legyen továbbá a finanszírozó sikerének *a priori* valószínűsége m , ami így a következő módon írható fel:

$$m \equiv \alpha p_H + (1 - \alpha) p_L \quad (9)$$

A finanszírozó akkor fog a piacra lépni, ha a várható kifizetései elérik a befektetések mértékét, a megtérülési pontja tehát a következő lesz:

$$mR_I = I - A \quad (10)$$

Mivel a magas és az alacsony erőfeszítés valószínűségei adottak, látható, hogy akkor indulnak projektek, ha α elég nagy, azaz a finanszírozó kellően nagyszámú vállalkozóról gondolja, hogy magas erőfeszítést fog tenni. Az alapmodell nettó jelenérték feltételezése alapján felírható, hogy csak a magas vállalkozói erőfeszítés értékteremtő:

$$p_H(R - R_B) \geq I - A \text{ és } p_L(R - R_B) < I - A \quad (11)$$

Az információs aszimmetria miatt a jó adósok terhére keresztfinanszírozzák majd a rossz adósokat és a finanszírozási szerződésekben a kifizetési megállapodás az előbbieknél kedvezőtlenebb, az utóbbiaknak pedig kedvezőbb lesz, mint a szimmetrikus esetben:

$$R_b^G > R_b > R_b^B \quad (12)$$

Legyen χ a kontraszelekciós index:

$$\chi \equiv \frac{(1-\alpha)\Delta p}{p_H} \quad (13)$$

A (10)-es egyenlet algebrai átalakításával belátható, hogy a (3)-as egyenletet (a finanszírozó részvételi korlátja) szükséges kiegészíteni az alábbi módon:

$$(1-\chi)p_H R_i \geq I - A \quad (14)$$

A vállalkozó kifizetése pedig a (10)-es egyenlet alapján felírható a következők szerint:

$$p_H R_b = p_H \left(R - \frac{I - A}{m} \right) \quad (15)$$

Az előző fejezetben láthattuk, hogy azoknak a vállalkozóknak, akik alacsonyabb erőfeszítést kívánnak tenni, jobban kedvez a kötelező átvételi rendszer, mert itt nem kell negatív értékesítési prémiummal számolniuk. Ezzel szemben azoknak, akik magas erőfeszítésre hajlandók, érdemes lehet inkább a prémiumtámogatást választaniuk, mert így nagyobb profitra tehetnek szert (könnyebben juthatnak forráshoz stb.). A választás elképzelhető úgy is, mint egy jelzési lehetőség, amelyben a vállalkozó mérlegelheti, hogy melyik támogatási rendszerben szeretne részt venni, és ha a prémiumot választja, azzal megmutathatja a finanszírozónak, hogy jó adós. Annak azonban, hogy a termelő képes legyen eredményesen értékesíteni a villamosenergia-piacon, többletköltség vonzata van (θ), amelyet a vállalkozó csak akkor fog vállalni, ha ezzel legalább a költséget meghaladó kifizetési többletet harcolhat ki magának a megállapodásban, azaz a vállalkozói kifizetések nagyobbak lesznek a jelzés hatására, mint a kötelező átvételi rendszerben, azaz a (15) egyenlet alapján:

$$R - \frac{I - A + \theta}{p_H} + \delta > R - \frac{I - A}{m} \quad (16)$$

Amiből a (13) felhasználásával és algebrai átalakításokkal kifejezhető, hogy:

$$\chi > \frac{\theta - p_H \delta}{I - A + \theta - p_H \delta} \quad (17)$$

Látható, hogy alapvetően két tényező fogja meghatározni, hogy a magasabb erőfeszítésre hajlandó vállalkozók a prémium rendszerben való részvételükkel jelzik-e majd státuszukat a finanszírozónak. Az egyik, hogy mekkora a kontraszelekciós probléma a piacon (azaz mekkora χ). Amennyiben ez nagy, a vállalkozó várható kifizetései jelentősen lecsökkennek, hiszen ezek egy részéből finanszírozzák majd a rosszul teljesítőket. A másik fontos tényező, hogy az értékesítési költség és a prémium között mekkora a különbség: minél nagyobb többletprofitot lehet elérni a prémiummal, annál vonzóbb lesz ezt a támogatást választani. Különösen az értékesítési rés módosulása kapcsán érdemes belegondolni, hogy milyen hosszú távú hatásai lehetnek a prémiumjelzésnek. Kérdéses, hogy hol lesznek a résznek a korlátai. Alulról a korlátot a jelzéssel elérhető vállalkozói többletkifizetés jelentheti; ha ennél nagyobb veszteséget okoz az értékesítés, akkor nem lesz értelme áttérni rá. A felső korlát pedig a piacon múlik majd: minél jobban tudják a szereplők értékesíteni villamos energiájukat, annál kevesebb értékesítési profit

érhető majd el, azaz a felső korlát a többi piaci szereplőn is múlik. Ha a szereplők valóban elkezdik jelzésként használni a prémiumtámogatást, akkor hosszú távon a jobb adósok mind átpártolnak ebbe a rendszerbe és a kötelező átvételi támogatásban csak a kevésbé jók fognak részesülni. A hatás természetesen csak a kontraszelektációs mechanizmus szempontjából ennyire egyértelmű, a valóságban rengeteg más tényező befolyásolja a vállalkozók döntéseit (például a támogatások kiszámíthatósága, piaci várakozások stb.). A modell eredményei azonban összecsengenek a bevezetőben említett bizottsági iránymutatás céljaival, azaz a megújulókat hatékonyabb rendszerintegrációjával.

5. Az aukció várható hatásai

A cikkben ismertetett modellkeret egyik fontos feltétele, hogy a támogatásokat az állami szabályozó az elméleti optimum segítségével határozza meg és azok minden szereplő számára azonosak. A bevezetés rámutat azonban az optimális támogatás számításához kapcsolódó nehézségekre is és a túlárzás miatti társadalmi terhekre. Annak érdekében, hogy a megújuló energia célok a lehető legkisebb költségen valósuljanak meg, a Bizottság aukciós eljárást ír elő, amelyet a magyar implementáció szerint az 1 MW beépített kapacitást meghaladó berendezések és a szélerőművek esetében kell alkalmazni. Hazánkban a támogatott ár pályázaton alakul ki, amelyben a maximális ajánlati ár kötött, így a prémium és referenciaár összege várhatóan elmarad a kötelező átvételi ártól, így bár a modell a támogatási típus összehasonlítására alkalmas, eredményeit a nagyobb termelőknél az aukció is befolyásolja majd. A hazai rendszerben egy körös, ajánlati áras (pay as bid) versenytárgyaláson mérik össze a szereplők ajánlataikat és bár az aukcióelméletnek széles szakirodalma van, az eljárás hatékonyságának tárgyalása meghaladja jelen cikk kereteit. Feltételezem tehát, hogy a sikeres aukció feltételei teljesülnek, a kialakuló ár valóban a leghatékonyabb termelő rezervációs árával egyezik majd meg és a győztes időben megvalósítja beruházását.

A 3. és 4. fejezetben tárgyalt morális kockázattal kapcsolatos modellben belátható, hogy a vállalkozó motiválásához szükséges ügynökköltségre az aukció nem lesz hatással, azonban S_{MP} kisebb lesz és így R is csökkenni fog. Ennek hatására az elégerhető jövedelem szintén csökken majd, a finanszírozáshoz szükséges önerő pedig nő. A változás mértéke kérdéses, azonban ha a kötelező átvételi támogatás mértéke nem tér el túlságosan az optimálistól, akkor a szereplők az értékesítési prémiumuk várható mértékéig csökkenthetik támogatási ajánlataikat. Az aukció ilyen formán megoldást jelenthet az 5. fejezetben tárgyalt kontraszelektációra, hiszen a versenyben a „jó adósok”, akiknek várhatóan magasabb az értékesítési prémiumuk, képesek lesznek többet engedni a támogatásból és így le fogják győzni a „rossz adósokat”, ami egyértelmű jelzés lesz a finanszírozóknak.

Az aukció bevezetésével tehát a vállalkozó és finanszírozó között felosztható pénzmennyiség csökken, azonban ez hosszú távon támogatja a nagyobb erőfeszítésre hajlandó vállalatok forrás szerzését, ezáltal csökkenti az információs aszimmetriát és így hatékonyabb finanszírozási piac kialakulásához vezet.

6. Összefoglaló következtetések

Tanulmányomban az ártámogatások hatását vizsgáltam a megújuló alapú villamosenergia-termelő beruházások finanszírozásában megjelenő információs aszimmetriára.

Megfigyelhető, hogy az elmúlt években jelentősen megnőtt azoknak a kutatásoknak a száma, amelyek játékelméleti, szerződéselméleti, illetve piacszerkezeti megközelítésben vizsgálják energiapiaci jelenségeket. A 2. fejezetben ezek közül mutattam be azokat, amelyek nagyobb

hatással voltak a kutatásomra. A 3. és 4. fejezetben elméleti modellkeretben mutattam be a kötelező átvételi támogatás és a prémium támogatás hatását a vállalkozó és a finanszírozó közötti erkölcsi kockázatra. A modell fő következtetése, hogy a lebegő áras, virtuális árképzésű prémium támogatás rendszerében elérhető értékesítési prémium csökkenti az ügynökköltséget és ezzel javítja a projekt forrásszerzési képességét. Az 5. fejezetben azt vizsgáltam, hogy amennyiben egy finanszírozó több beruházásra is forrást kíván biztosítani (azaz portfóliót épít), az a jelzés, hogy egy vállalkozó a prémium támogatási rendszerben indul, csökkenti-e a finanszírozási kontraszelekciót. A modell eredményei szerint a prémium választása hatékony jelzésnek tekinthető. Az 5. fejezetben a versenytárgyalásos eljárás várható hatásait gyűjtöttem össze a cikkben épített elméleti modellre és a fő következtetésem az, hogy bár az aukció várhatóan csökkenti majd a projekt során keletkező szétosztható jövedelmet, a kontraszelekció csökkentésén keresztül javítja a finanszírozási piac hatékonyságát és így hozzájárul az olcsóbb és hatékonyabb energiáéleléséhez.

Végül fontosnak tartom megjegyezni, hogy a modell egyszerűsített eseteken keresztül próbált rámutatni bizonyos várakozásokra. A valóság ennél sokkal színesebb, a vállalkozónak több lehetősége is van a jelzésre, a hitelező nem mindig mérlegeli a fenti hatásokat és ezen felül számos más tényező befolyásolja a döntéseket (például kiszámíthatóság, korábbi tapasztalatok stb.). Ezért a cikk célja sokkal inkább egy – az általános vélekedésnek valamelyest ellentmondó – jelenség közgazdasági modellezése volt, mint általános, áttekinthető ajánlás. Az eredmények használatát ezért a szakpolitikai döntések előkészítésének és felülvizsgálatának kiegészítésére, a látókör szélesítésére ajánlom.

Jelölések:

Jelölés	Jelentés	Feltétel
I	A teljes beruházás volumene	$0 < I$
A	A vállalkozó által biztosított önerő mértéke	$0 < A < I$
t	Időpont	$t = \{0;1\}$
p	A projekt sikerének valószínűsége	$0 \leq p \leq 1$
p_H	A projekt sikerének valószínűsége, ha a vállalkozó magas erőfeszítést tesz	$0 \leq p_L < p_H \leq 1$
p_L	A projekt sikerének valószínűsége, ha a vállalkozó alacsony erőfeszítést tesz	
B	A vállalkozó magánhaszna	$0 < B$
R	A projekt teljes profitja	$0 < R$
R_b	A vállalkozó kifizetése a periódus végén	$0 \leq R_b$
R_l	A finanszírozó kifizetése a periódus végén	$0 \leq R_l$
ρ_0	Elígérhető jövedelem	$0 \leq \rho_0$
\bar{A}	A finanszírozáshoz szükséges minimális önerő	$0 \leq \bar{A}$
S_{FIT}	A periódus alatt kifizetett összes kötelező átvételi támogatás	$0 < S_{FIT}$
S_{MP}	A periódus alatt kifizetett összes prémium támogatás	$0 < S_{MP}$
C	Üzemeltetési költségek a periódus alatt	$0 < C$
C_H	Üzemeltetési költségek a periódus alatt, ha a vállalkozó magas erőfeszítést tesz	$0 < C_H < C_L$
C_L	Üzemeltetési költségek a periódus alatt, ha a vállalkozó alacsony erőfeszítést tesz	
M	Virtuális értékesítési áron szerzett bevétel	$0 < M$
δ	Értékesítési prémium	$0 \leq \delta$
R_b^{MP}	Vállalkozói kifizetés a prémium rendszerben	$0 \leq R_b^{MP}$
R_b^G	Vállalkozói kifizetés, ha a finanszírozó tudja, hogy "jó adós"	$0 \leq R_b^G$
R_b^B	Vállalkozói kifizetés, ha a finanszírozó tudja, hogy "rossz adós"	$R_b^B < R_b < R_b^G$
α	Annak valószínűsége, hogy a vállalkozó "jó adós", a finanszírozó becslése szerint	$0 \leq \alpha \leq 1$
m	A finanszírozó sikerének előzetes valószínűsége	$0 \leq m \leq 1$
χ	Kontraszelekciós index	$0 \leq \chi \leq 1$

Hivatkozások

- [1] European Commission, „Guidelines on State aid for environmental protection and energy 2014-2020,” 2014.
- [2] N. F. Minisztérium, *62/2016. (XII. 28.) NFM rendelet a megújuló energiaforrásból származó villamos energia termelési támogatás korlátairól és a prémium típusú támogatásra irányuló pályázati eljárásról*, 2016.
- [3] A. M. Omer, „Energy use and environmental impacts: A general review,” *Journal of Renewable and Sustainable Energy*, vol. 1, pp. 1-29, 2009.
- [4] R. H. Coase, „The Problem of Social Cost,” *The Journal of Law & Economics*, vol. 3, pp. 1-44, 1960.
- [5] P.-y. Nie, Y.-c. Yang, Y.-h. Chen és Z.-h. Wang, „How to subsidize energy efficiency under duopoly efficiently?,” *Applied Energy*, vol. 175, pp. 31-39, 2016.
- [6] T. Eichner és M. Runkel, „Subsidizing renewable energy under capital mobility,” *Journal of Public Economics*, vol. 117, pp. 50-59, 2014.
- [7] Y. Yang és P.-y. Nie, „R&D subsidies under asymmetric cournot competition,” *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, vol. 28, pp. 830-842, 2015.
- [8] M. Nicolini és M. Tavoni, „Are renewable energy subsidies effective? Evidence from Europe,” *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, vol. 74, pp. 412-423, 2017.
- [9] J. Albrecht, R. Laleman és E. Vulsteke, „Balancing demand-pull and supply-push measures to support renewable electricity in Europe,” *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, vol. 49, pp. 267-277, 2015.
- [10] M. Andor és A. Voss, „Optimal renewable-energy promotion: Capacity subsidies vs. generation subsidies,” *Resource and Energy Economics*, vol. 45, pp. 144-158, 2016.
- [11] T. Ackermann, G. Andersson és L. Söder, „Overview of government and market driven programs for the promotion of renewable power generation,” *Renewable Energy*, vol. 22, pp. 197-204, 2001.
- [12] P. Menanteau, D. Finon és M.-L. Lamy, „Prices versus quantities: choosing policies for promoting the development of renewable energy”.
- [13] I. Ritzenhofen, J. R. Birge és S. Spinler, „The structural impact of renewable portfolio standards and feed-in tariffs on electricity markets,” *European Journal of Operational Research*, vol. 255, no. 1, pp. 224-242, 2016.
- [14] T. Couture és Y. Gagnon, „An analysis of feed-in tariff remuneration models: Implications for renewable energy investment,” *Energy Policy*, vol. 38, no. 2, pp. 955-965, 2010.
- [15] L. Alagappan, R. Orans és C. Woo, „What drives renewable energy development?,” *Energy Policy*, vol. 39, no. 9, pp. 5099-5104, 2011.
- [16] N. Oak, D. Lawson és A. Champneys, „Performance comparison of renewable incentive schemes using optimal control,” *Energy*, vol. 64, pp. 44-57, 2014.
- [17] P.-Y. Nie, C. Wang és Y.-C. Yang, „Comparison of energy efficiency subsidies under market power,” *Energy Policy*, vol. 110, pp. 144-149, 2017.
- [18] C. Batlle, „A method for allocating renewable energy source subsidies among final energy consumers,” *Energy Policy*, vol. 39, no. 5, pp. 2586-2595, 2011.
- [19] V. Dinica, „Support systems for the diffusion of renewable energy technologies—an investor perspective,” *Energy Policy*, vol. 34, pp. 461-480, 2006.
- [20] D.-x. Yang, Z.-y. Chen és P.-y. Nie, „Output subsidy of renewable energy power industry under asymmetric information,” *Energy*, vol. 117, pp. 291-299, 2016.
- [21] J.-J. Laffont, „Regulation, moral hazard and insurance of environmental risks,” *Journal of Public Economics*, vol. 58, pp. 319-336, 1995.
- [22] F. Modigliani és M. H. Miller, „The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of

- Investment," *The American Economic Review*, vol. 48, pp. 261-297, 1958.
- [23] P. Bolton és M. Dewatripont, *Contract theory*, United States of America: Massachusetts Institute of Technology, 2005, pp. 14-20.
- [24] L. Á. Kóczy és J. H. Kiss, „Hart és Holmström szerződéselméleti,” *Hitelintézeti Szemle*, vol. 16, no. 1, pp. 162-174, 2017.
- [25] P. Csóka, D. Havran and N. Szűcs, "Corporate financing under moral hazard and the default risk of buyers," *Central European Journal of Operations Research*, vol. 23, no. 4, pp. 763-778, 2015.
- [26] S. Grossman and O. Hart, "An analysis of the principal-agent problem," *Econometrica*, vol. 51, no. 1, pp. 7-45, 1983.
- [27] O. Hart and J. Moore, "Default and renegotiation: a dynamic model of debt," *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 113, no. 1, pp. 1-41, 1998.
- [28] J.-J. Laffont and J. Tirole, "The dynamics of incentive contracts," *Econometrica*, vol. 56, no. 5, pp. 1153-1175, 1988.
- [29] P.-y. Nie, Y.-h. Chen, Y.-c. Yang és X. H. Wang, „Subsidies in carbon finance for promoting renewable energy development,” *Journal of Cleaner Production*, vol. 139, pp. 677-684, 2016.
- [30] B. Holmstrom és J. Tirole, „Financial Intermediation, Loanable Funds, and the Real Sector,” *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 112, no. 3, pp. 663-691, 1997.
- [31] E. Berlinger, A. Lovas and P. Juhász, "State subsidy and moral hazard in corporate financing," *Central European Journal of Operations Research*, vol. 12, no. 47, pp. 1-28, 2016.
- [32] G. A. Akerlof, „The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism,” *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 84, no. 3, pp. 488-500, 1970.
- [33] S. Myers, „The capital structure puzzle,” *Journal of Finance*, vol. 39, pp. 573-592, 1984.
- [34] S. Myers és N. Majluf, „Corporate financing and investment decisions when firm have information that investors do not have,” *Journal of Financial Economics*, vol. 13, pp. 187-221, 1984.
- [35] M. Spence, *Market Signaling*, Cambridge: Harvard University Press, 1974.
- [36] R. Kleer, "Government R&D subsidies as a signal for private investors," *Research Policy*, vol. 39, pp. 1361-1374, 2010.
- [37] T. Takalo and T. Tanayama, "Adverse Selection and Financing of Innovation: Is There Need for R&D Subsidies," *The Journal of Technology Transfer*, vol. 35, no. 1, pp. 16-41, 2010.
- [38] N. M. Hung, J.-C. Poudou és L. Thomas, „Optimal resource extraction contract with adverse selection,” *Resources Policy*, vol. 31, pp. 78-85, 2006.
- [39] J. Tirole, *The Theory of Corporate Finance*, United States of America: Princeton University Press, 2006.

Huszthy Edit: A színház-és a képzőművészet találkozási pontjai /DLA
Moholy-Nagy Művészeti Egyetem, Doktori Iskola/

Lektorálta: Dr. Fehér Zsuzsanna és Dr. Börcsök Gizella

A színházművészet magába foglalja az irodalom és a színészmesterség mellett a zene-, a tánc-, a mozgás- és a képzőművészetet is. Ezek párhuzamos jelenléte jelenti a színpadi totalitást, azaz egy összművészeti nyelvezetet, a Gesamtkunstverket. Ezért, ha a képző- és a színházművészet találkozási pontját keressük, általában a színpadi látványtervezés jut eszünkbe, ami az előadás vizuális kereteinek megteremtését, helyszínmegjelenítését szolgálja, s mint ilyen, elsősorban illusztratív funkciót tölt be.

Ez a fajta látványtervezési mód azonban csak, mint az előadás kiegészítő eleme jelenik meg, ezért gyakran közelebb áll a lakberendezéshez vagy a designhoz, mint a képzőművészetéhez. A színházi látványtervezés egy olyan határterület, ami gyakran a képző- a színház- és az alkalmazott tervezőművészet közötti mezsgyén reked és a benne rejlő lehetőségek sokszor kiaknázatlanok maradnak. Ezt az is jelzi, hogy funkciója (a köztudatban) a mai napig a helyszínmegjelölés, a hangulatfestés és a dekoratív kiegészítő elem szintjén maradt meg. Azokat a XX. századi, képző- és színházművészeti újításokat tanulmányozva, melyek lehetővé tették e két művészeti ág határainak elmosódását, szorosabb kapcsolódási pontok lehetőségei merülhetnek fel. Az olyan erős vizualitású vagy a színház és a képzőművészet területén párhuzamosan alkotó, emblematikus művészek munkáiban, mint például Eugenio Barba, Ariana Mnouchkine, Józef Szajna, Robert Wilson vagy Tadeusz Kantor a kortárs látványtervezés nehezebben definiálható, széles területet lefedő művészeti tevékenységgé változott.

A múlt században jelentősen megváltoztak a színpadi látvány funkciójának és tervezési mechanizmusának lehetőségei. Spannraft Ágoston, a XIX. század végének meghatározó magyar díszlettervezője a díszlet szerepét, mint hangulatfestő elemet határozta meg. „A díszlet csinál hangulatot, tulajdonképpen ez ringatja bele az embereket a megfelelő kor illúziójába, a darabhoz jól megválasztott díszlet adja a miliót...”¹ A XX. Század elején Bárdos Artúr a magyar avantgárd színház képviselője Adolphe Appia és Gordon Craig hatására már teljesen másként fogalmaz. „A képzőművésznek sem merül ki a szerepe abban, hogy a kulissza szép legyen, és arravaló festő tervezze meg a jelmezeket... érezni kell a színpad komplex anyagának egységét és a mindjobban a maga anyagának és céljainak természetére eszmélő mai színpad lényegét.”² Márkus László rendező és díszlettervező pedig a színpadot, mint „önmagába zárt különvalóság”³-ot jellemzi, ami egy képzőművészeti formákból komponált képként funkcionál. A színpadi látvány kifejezi azt, amivel a színdarab „formájában és tartalmában kilép a mindennapi térből és időből,”⁴ hiszen a cselekménye nem valós időben játszódik, a helyszíne pedig – bár az alkotók úgy tesznek, mintha egy másik helyszínen lenne – legtöbbször a színpad. A színház létrehozói azt játsszák, hogy más térben, más időben, másvalakik mást csinálnak, mint valójában. A nézők pedig elfogadják a játékszabályokat és azt játsszák, hogy elhiszik nekik ezt, sőt átélnek velük a cselekményt. Ha a

¹ Spannraft Ágoston: *A díszletfestés* / Színház és Élet 4.évf. 1906. 23. sz.

² Bárdos Artúr: *Színpad és képzőművészet* / Magyar Iparművészet 18. évf. 1.sz

³ Berczeliné Monori Erszébet: *A Színháztörténeti Tár díszlet és jelmezterveiről* 163.o In: OSZK Évkönyve 1973.

⁴ Ambrus Mária: *Minek a díszlet?* / <http://epiteszforum.hu/ambrus-maria-minek-a-diszlet>

játékszabályok következetesek, a színpadi megjelenítés formája a valóságtól tökéletesen elrugaszkodott, absztrakt is lehet, az alkotók és a közönség közös játéka akkor is létrejön.

A XX. században, a képzőművészeti ágak határainak elmosódása szabad utat nyitott a színpadi látványtervezés újraértelmezésének is. Az avantgárd kísérletekben többször felvetődött a színházi látvány önmagában is érvényes, képzőművészeti alkotásként való értelmezésének lehetősége. Erre tett kísérletet Oskar Schlemmer, Ariane Mnouchkine, Erwin Piscator, Moholy-Nagy László és Walter Gropius is. Mégis ma, „a díszlettervezés önfelszabadító harcának kiteljesedése”⁵ idején még mindig kérdésesek a színház vizuális lehetőségeinek határai. Az avantgárd színházi törekvések felvetéseiből következő, kísérletező jellegű színpadi megnyilvánulások több területe is kiaknázatlan maradt. Az egyik ilyen terület, a pusztán képzőművészeti eszközök segítségével létrehozott „színház”.

A színházi látvány képzőművészeti megközelítésével kísérletező előadások bemutatása a látványtervezésben rejlő lehetőségek egy eddig kevésbé értékelt szegmensének megismertetését szolgálja. A kutatásom célja továbbá a színpadi látvány értelmezésének továbbgondolása, kiszélesítése, határterületeinek feltárása és a színházi vizualitás elméleti és gyakorlati lehetőségeinek megismerése.

A színpadi látvány kialakítását olyan sokféle tényező – a dramaturgia irodalmi vagy zenei alapja, a cselekmény jellege és ritmusa, a szerepek és színészi karakterek kapcsolata, a szereplők és a gépezetek mozgása vagy a rendezői elképzelés – befolyásolja, hogy egyszerre elemezhetjük irodalmi, képzőművészeti vagy akár technikai szempontok alapján.

A látványtervezés színházművészet, amennyiben dramaturgiai alap függvényében jön létre, ugyanakkor alkalmazott műfaj, hiszen ritkán jelenik meg autonóm művészetként és lehet képzőművészet is, ha olyan önálló egységet képez, ami az adott irodalmi vagy zenei mű vizuális megjelenítése, de attól függetlenül is értelmezhető. Én elsősorban a képzőművészeti megközelítésével foglalkozom.

A Képzőművészeti Egyetemen tanított látványtervezés végeredményét – természetesen több más értelmezés mellett – olyan önálló képzőművészeti egységként is felfoghatjuk, ami egyrészt önmagában is képes egy szituáció megjelenítésére, másrészt lehetőséget ad a színpadi díszlet- és a jelmeztervezést nem tárgyalkotó művészetként megközelíteni. Ennek értelmében, véleményem szerint, a képző- és a színházművészet két ponton találkozik egymással. Az egyik a színpadi látvány mint a Gesamtkunstwerk vizuális alkotóeleme (ami akár egyeduralgó szerepet is kaphat) a másik a színpadi- és a képzőművészeti performansz vagy esemény hasonlósága. Eszerint, az egyik lehetőség a színházi látványt önálló képzőművészeti alkotásként (például kinetikus szoborként, installációként, environmentként vagy akár festményként) értelmezni.

A színházi díszlet önmagában is egy irodalmi vagy zenei mű vizuális interpretációja, nem csupán egy helyszínt kell ábrázolnia, hanem, a teljes mű összegzését, értelmezésének kulcsát kell megadnia. Azonban megfelelő technikai lehetőségekkel nemcsak az egész mű vagy egy felvonás foglatatát adhatja, hanem akár a cselekmény minden részletének vizuális analógiáját is megjelenítheti. Ez a gyakorlatban olyan mechanikus báb és fényjátékot jelent, ami akár teljesen szabad átjárhatóságot biztosít a színpadi műfajok között. Ha ezt, a színpadi művet ábrázoló vizuális játékot kiemeljük a kőszínház hagyományos keretei közül, akkor olyan mobil szobrokat hozhatunk létre, melyek a színpadi mű egy-egy részletét ábrázolják.

⁵ Forgách András: *A díszlet, mint kép*/ <http://szinhaz.hu/component/content/article/13-archivum/10905>

Vagyis egy szituációnak nemcsak a hangulata vagy a ritmusa jeleníthető meg képzőművészeti eszközökkel, hanem alapvető szubsztanciái is. A dramaturgiai alapon létrehozott kinetikus alkotásaimon kapcsán ennek a lehetőségnek a vizsgálatával foglalkozom. A kísérleteim jelenlegi eredményei szerint, ez a lehetőség csak a bábszínházra vonatkoztatva lehet teljes mértékben megvalósítható. Ennek legfőbb oka az, hogy a valóság ilyen jellegű megjelenítése a színpadon olyan (szükségszerű) absztrakcióval jár, ami a színészeken – mivel ők hús-vér emberek maradnak – előre láthatóan nem végrehajtható folyamat. Nem úgy, mint a bábszínház esetében, ahol a szereplők is – a megadott játékszabályok szerint – absztrahálhatóak, így akár teljes egységet alkothatnak a környezetükkel. A bábjáték a kísérletező jellegű, képzőművészeti igényű, gyakran absztrakt formákkal dolgozó színpadi előadások egyik meghatározó formája. A bábjátékoknál a színészek testét olyan bábok helyettesítik, amelyek nem feltétlenül antropomorf jellegűek. Az egyes jellemekről gyakran egy karakteres tárgy vagy tárgycsoport mozgatása, vagy egy dinamikus, absztrakt forma többet elárul, mint például egy emberi figurát utánzó, mimika nélküli marionett. A bábjáték feladata nem az emberi cselekvések utánzása, hanem az érzések gondolatok leképezése és ábrázolása.

Egy tárgy kiemelt helyszínen történő, hang- és fényhatásokkal alátámasztott, következetes rendszer szerint való mozgatása, éppúgy lehet egy kinetikus szobor, mint egy bábjáték leírása. Általában, a bábszínházban használt tárgyak a szereplők karaktereit, a külső emberi tulajdonságok lemásolásával mutatják be, mozgatásuk pedig az emberi mozgást utánozza. Ám – mint ahogyan azt az assemblage-ok szabad anyaghasználata is alátámasztja – a különböző tárgyak formai vagy tartalmi hasonlóságai alapján behelyettesíthetők egymással. Ez az összefüggés kiterjeszhető az élőlények-tárgyak vagy emberek-állatok ábrázolására is. Így jelentheti egy paradicsom, egy négyoldalú reszelő és egy – a héjából kibújtható – krumpli Piroskát, a Farkast és a Nagymamát vagy egy horgolt terítő és néhány gyűszű Csipkerózsikát és a páncélt viselő herceget is, mint ahogyan az a Figurina Animációs Képzőművészeti Színpad egyik előadásában látható.⁶ A nem rendeltetészerűen használt hétköznapi tárgyak absztrakt bábokként funkcionálnak, olyan jelekként, amelyek képesek önmagukon túlmutatva asszociatív gondolatsorokat elindítani.⁷

Az előadóművészetek között, talán a bábszínház áll legközelebb a képzőművészethez. Míg a színházi előadásban a színész teste, művészete létrehozója és eredménye hordozója egyszerre, a bábszínházban szétválik ez a két funkció. A színész a szerepét egy tárgyon keresztül, annak mozgatásával juttatja kifejezésre. Ezzel a színész és a szerep kapcsolatának kérdését a báb jelenléte is bonyolítja. André Geravis tipológiája szerint,⁸ a bábjátékosok négy csoportra oszthatók aszerint, hogy milyen viszonyt alakítanak ki az általuk mozgatott és megszemélyesített tárggyal és így az előadásban a szerep, a báb (és annak mozgatása) vagy saját személyiségük érvényesül-e leginkább. Ha a bábszínész eléri azt a szintet, hogy egylényegűvé válik szerepével és bábjaival, akkor színészi eszközeivel az írott szöveget – hanggá, mozgássá – színművészeté tudja transzformálni, bábja segítségével pedig képzőművészeté. A bábszínház vizuális megnyilvánulásai legtöbbször absztrakciók. A tér- és a bábok aránya, formái és mozgása nem követik hűen a hétköznapi terek és az azokban megjelenő élőlények formáit és arányait. Ez olyan lehetőségeket nyit meg a bábjáték számára, ami a színházban, az ott megjelenő emberi test realitása miatt nehezen, vagy

⁶ Lásd: <http://www.figurina.hu/index.php/cimlap>

⁷ Lásd: Szentirmai László: *Nevelés kézzel bábbal* 42-52. oldal / Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp. 1998

⁸ Lásd: Németh Antal: *A bábjátékos művészete* In.: *Bábesztétikai szöveggyűjtemény* 17.o.Szerk.: Tarbay Ede, Népművelési Propaganda Iroda, Budapest, 1979

egyáltalán nem valósítható meg. „A bábeszközök transzformálódási képessége kiterjeszti a bábszínház megjelenési körét a fantázia, a költői képzelet a fantasztikum, az irrealitás területére is. Nem csak tárgyi valóságot képes ábrázolni, hanem perszonalifikálni tudja a képzeletszülte lényeket, elvont képzeteket, ideákat is.”⁹ Így a kreált színpadi tér és a színész valóságos testének találkozásából fakadó disszonancia megszűnik, a mozgó test (a báb) és környezete egynemű, egységes képzőművészeti elven kialakított objektum. „A bábu mint mozgó térforma, a tér különböző pontjain tűnik fel, viszonyt teremt más tárgyakkal, bábokkal az adott szituációk megjelenítése közben. A bábok és tárgyak elrendezése, kompozíciója az adott térben a vizuális tér-forma kompozíciók törvényeit követi. Csak éppen a statikus ábrázolást dinamikus történés, a mozgások kompozíciós kényszere váltja fel. (...) A bábjáték a rész-egész viszonyának állandó átrendeződése a vizuális törvényeknek megfelelően.”¹⁰ A bábszínház ezért, olyan sajátos törvények szerint működik, amelyek egyrészt képzőművészeti kompozíciós elveket követnek, másrészt az így létrehozott látványt a színészi megszemélyesítés segítségével elemelik a képzőművészettől.

„Amikor a festő teljesen absztrakt módon alkot, az alakokat, formákat, színeket és textúrákat kezeli valóságként, s nem azzal foglalkozik, azok mit jelenítenek meg.”¹¹ Hasonlóan a képzőművészethez az absztrakt bábok nem a valóságos figurák utánzását szolgálják, így nem a valóság, hanem a saját szabályrendszerük, játékszabályuk szerint működnek. Ezért a bábszínházban megjelenő formák és ezek mozgása, a hozzájuk kapcsolódó verbális vagy akusztikus megnyilvánulások sem a valóságban tapasztalt formákat követik, nem utánozzák a valóságot, hanem egy sajátos rendszer szerint transzformálva ábrázolják azt. „Van olyan vélemény, amely szerint a bábu mozgása csak abban különbözik az emberi mozgástól, hogy annál redukáltabb és annak csak lényeges elemeit adja. Azt hisszük azonban, hogy ez csak látszat. A bábu mozgása alapvetően más karakterű, mint az emberi testé. Mert ha megpróbáljuk a színészi mozgást a lényegesre redukálni, szűkszavúra venni, attól még nem lesz bábszerű. ahhoz, hogy bábszerű legyen a mozgás, a színészi mozgást lényegében meg kell változtatnunk. (...) Talán nem tévedünk, ha azt állítjuk, hogy a bábozás ős mintaképe nem a reális élet embermozgása volt, hanem stilizált tánc-mozgás.”¹² Ugyanígy, a stilizált báb és a valósághú hang összekapcsolása sem eredményez harmonikus egységet. Az ázsiai (az oszakai bunraku vagy a jávai wayang) és az európai (például Obrazcov)¹³ bábszínészek is a hang és a mozgás elválasztásával vagy az emberi hang eltorzításával érik el az előadás vizuális, kinetikus és verbális eleminek homogenitását. A hangszerek, az énekhang vagy más akusztikus szerkezetek a stilizált mozgás és az absztrakt formák zenei megfelelői.

Mivel a dramaturgiai alapon létrehozott alkotásaim kiindulópontja leggyakrabban valamilyen irodalmi szövegből kibontakozó szituáció, a szöveghez és az irodalomhoz való viszonyulás jellege fontos része az alkotófolyamatnak. Elsősorban a szövegek hangulatára koncentrálna, a számomra leglényegesebb motívumokat sűrítve egy erős, szubjektív benyomás

⁹ Szilágyi Dezső: *A plasztikai elem szerepe a bábszínházban* In.: *Bábesztétikai szöveggyűjtemény* 51.o.Szerk.: Tarbay Ede, Népművelési Propaganda Iroda, Budapest, 1979

¹⁰ Malgot István: *Az animációs térjáték lehetőségei az esztétikai-művészeti nevelésben* In.: *Bábesztétikai szöveggyűjtemény* 90.o.Szerk.: Tarbay Ede, Népművelési Propaganda Iroda, Budapest, 1979

¹¹ Sally Harper: *A vízfestés iskolája*, 151. oldal / Egmont Kiadó, Budapest, 2004

¹² Németh Antal: *A bábjátékos művészete* In.: *Bábesztétikai szöveggyűjtemény* 17.o.Szerk.: Tarbay Ede, Népművelési Propaganda Iroda, Budapest, 1979

¹³ Lásd: Németh Antal: *A bábjátékos művészete* In.: *Bábesztétikai szöveggyűjtemény* 16- 17.o.Szerk.: Tarbay Ede, Népművelési Propaganda Iroda, Budapest, 1979

kialakítására törekszem. Majd ennek a benyomásnak próbálom megkeresni a színnel, formával vagy ritmussal kifejezhető analógiáit. Az így kialakuló objektumok vagy szerkezetek nem a szöveg vizuális leképezései, hanem egy másik közegben való megjelenítései.

A képző- és a színházművészet közvetlen kapcsolatára vonatkozó kutatás egy másik lehetőségét a színházi látvány a dramaturgiai szituáció megjelenítésének következményeként való értelmezése jelenti. Ez esetben a tervezés csupán a színpadi akció feltételeinek megteremtésére vonatkozik, előre legyártott látványelemekre nem, mert a színpadi látvány mint képzőművészeti alkotás az „itt és most” kockázatát vállalva, a közönség előtt jön létre. Így például, míg a hagyományos értelemben vett díszlet esetében jelen lehet a játéktérben egy vörös fal mint egy szituáció képzőművészeti analógiája, addig ebben az esetben a vörös fal csak mint a performansz következménye jelenhet meg. „Az előadásoknak nincs rögzíthető és másra átruházható anyagi artefaktumuk, mulandók és átmenetiek, jelenvalóságuknál fogva folyamatosan létrejönnek és elmúlnak. (...) Ez persze semmiképp sem zárja ki az olyan díszletek, jelmezek, kellékek használatát, amelyek az előadás végeztével megmaradnak, és az előadás nyomaiként színház vagy művészettörténeti múzeumokban őrzött kiállítási tárgyak lesznek (ahogy ez az akció- és performanszművészet esetében is elsősorattal történik).”¹⁴ Bár véleményem szerint, ezek a tárgyak mint az – ez esetben alkotófolyamatként is értelmezhető – előadás nyomait magukon őrző művek nem csak mint múzeumi dokumentumok kerülhetnek bemutatásra, hanem akár képzőművészeti alkotásokként is, lényegében mindkét esetben az előadó-művészet újfajta képzőművészeti viszonyulásának és az alkotóművészet performatív fordulatának eredményeként létrejövő jelként kerülnek kiállításra. Ebben az összefüggésben a színpadi előadás közelebb áll a képzőművészet tárgykörébe tartozó esemény-művészetekhez, mint a színházművészetéhez és a látvány sokkal inkább a színpadi akció következményeként kialakuló environment vagy assemblage, mint díszlet.

Ez a gondolatmenet párhuzamba állítható az író, a rendező és a színész szerepének, valamint a színpadi improvizáció jelentőségének változásával. Pontosabban azzal a kérdéssel, hogy mikor jön létre az alkotás. „Ha a színész elmond egy történetet, vagy eljátszik valamit, akkor az nem jelen idejű aktus, nem *hic et nunc* történik.”¹⁵ Egy előre megírt, megtervezett, megrendezett, begyakorolt, már kész mű pontos (ha nem is mechanikus) bemutatásáról beszélünk, vagy a közönség szeme láttára létrejövő műről.¹⁶ Másképpen fogalmazva, a művészet lényegi kérdése az, hogy a tárgyan a műalkotást (mint az alkotóról leválasztható, a kurátorok és esztéták értékítéletére bízott, a művészeti piacon felbecsülhető értékű árucikket) vagy az alkotás gesztusát, mint művészi jelenlétet és cselekvést értjük.

A képzőművészeti performativitás ezen a ponton alapvetően különbözik a színházi előadásoktól. A színházban az előadás és a próbafolyamat szigorúan elválik egymástól, míg a képzőművészeti performanszok előkészületei során csupán egy olyan szituáció lehetőségét teremtik meg, melynek kimenetele nem meghatározott. Így tehát kulcsfontosságú kérdéssé válik, hogy a színházban a rendező számít alkotónak, aki mint egy festő az alkotás után

¹⁴Lásd: Erika Fischer-Lichte: *A performativitás esztétikája* 103. o. Balassi Kiadó, Budapest ISBN:9789635067923

¹⁵Jerzy Grotowski: *Színház és rituálé* 71.o. Kalligram Könyv- és Lapkiadó Kft., Pozsony, Pesti Kalligram, Budapest 1999 ISBN: 8071492167

¹⁶ Ez a gondolat közvetlenül érinti a díszlettervezés munkafolyamatát is, hiszen a gyakorlatban nemcsak az előadáson, hanem már a próbák alatt is egy (többé-kevésbé) befejezett, nagyon kismértékben módosítható alkotás szabja a meg a színpadi játék kereteit a térhasználat gyakorlati lehetőségei tekintetében és esztétikai értelemben egyaránt.

leválasztja magáról alkotását és a nézők már csak a kész, megfejtésre váró művel találkoznak, vagy az alkotás „itt és most” a saját szemük láttára történik meg.¹⁷

A színpadon megjelenő test jelenlétének nézéséből fakadó örömforrás alapja az, hogy a befogadó részesülhet az lét olyan élményében, amelyeket ő maga a hétköznapi életében nem tud, vagy nem mer megtapasztalni. A létezésnek ilyen – kockázat nélküli – megtapasztalásának élményét azonban nyújthatja egy műtárgy is. Vagyis, ha alkotófolyamat az „itt és most” jelenlét élményén alapul, a képzőművészetben sem valaminek a mimézise, leképezése jelenik meg, hanem egy önazonos tárgy, ami magán hordozza alkotójának jelenlét élményét. A kérdés az, hogy ha átörökíthető a jelenlét élménye a műalkotásba, lehetséges-e színházi élmény előadó nélkül?

Ha elfogadjuk, hogy a színész képes saját testén keresztül kinyilatkoztatni egy dráma megértésével szerzett tapasztalatait és így egyszerre tud az alkotás létrehozója és tárgya lenni, akkor értelmezhetjük a folyamatot – az alkotó és a tárgy szétválasztásával – a képzőművészeti tevékenységre is. Tehát ugyanannak a folyamatnak végeredményeként, az alkotás lenyomata nem csak az alkotó teste maradhat, hanem az így létrejövő műtárgy is. (Hasonló logikai utat járt be Hermann Nietsch is, amikor kiállította az orgiáin használt véres ingeket és vásznakat.)

A fokozott színészi jelenlét és az atmoszféra cirkuláló energiája szorosan összefügg a térben megjelenő objektumok átlényegülésével. Ezt az átlényegülést Erika Fischer-Lichte a dolgok ekstázisaként jelöli meg, amit továbbgondolva úgy is értelmezhetünk, hogy az alkotó koncentrációja, fokozott jelenléte következtében létrejövő (mű)tárgy. Így az előadás (bár meglehet nem ez az elsődleges célja) a hétköznapi tárgy műtárggyá való alakulásának a folyamataként is megfogalmazható „Az extázis következtében a dolgok már nem zárt objektumok: kilépnek önmagukból, megmutatják magukat, s olyan intenzitással vannak jelen, hogy magukra kényszerítik a néző figyelmét. (...) Ha ugyanis a színész jelenlétével fogva és testesült szellemként kelt feltűnést, ha egy átlagos kályha és egy ismert dallam hangzása tökéletesen le tudja kötni a figyelmet, akkor a nézőben megtörténik a 'közhely színeváltozása' (Arthur Danto): a megszokott megdicsőül és különösen feltűnővé válik.”¹⁸

Az alkotófolyamat legfontosabb és egyben legnehezebb, legkockázatosabb részének az átlényegítésnek ezt a folyamatát tekintem. A képzőművészeti formákba átörökíteni a színpadi értelemben vett jelenlét élményét (ami nagyon hasonló az alkotás extázisához) bizonytalan sikerrel kecsegtet. A problémát dramaturgiai alap megfejtésének és átranzformálásának szükségszerűségéből adódó speciális alkotófolyamat jelenti. Ez ugyanis nem kinyilatkoztató jellegű alkotás, nem közvetlenül a saját gondolatokat vagy érzéseket jeleníti meg, hanem egy másik (más műfajban megalkotott) műben való elmerülés közben „maguktól” felbukkanó képzeteket. Így az alkotás folyamata nem direkt módon egy műtárgy létrehozására irányul, hanem csak a dramaturgiai alap értelmezése közben felmerülő szinesztéziás vagy analógiás kapcsolatok feltárásának eredménye. Ezért az így létrejövő alkotások és a képzőművészeti alkotások végeredményükben nagyon hasonlóak lehetnek, de az alkotás folyamatát tekintve különböznek egymástól.

¹⁷Lásd: Erika Fischer-Lichte: *A performativitás esztétikája* 226-233 o. Balassi Kiadó, Budapest ISBN:9789635067923

¹⁸Erika Fischer-Lichte: *A performativitás esztétikája* 229-230. o. Balassi Kiadó, Budapest ISBN:9789635067923

„Az 1960-as évek óta egyre nagyobb figyelem irányul a művészetek közötti határok képlékennyé válására. (...) A képzőművészet, a zene, az irodalom vagy a színház területén ugyanis egyaránt megfigyelhető az a tendencia, hogy a műalkotás előadásokban és előadásokként valósul meg. Művek helyett olyan események születnek, amelyek nemcsak a művészt, hanem a látogatót, a hallgatót, a nézőt is bevonják, s ez egy lényeges szempontból megváltoztatja az alkotás és a befogadás feltételeit. A művészi esemény középpontjában ugyanis nem az alkotójától és a befogadójától egyaránt független mű (a művészi szubjektum alkotó kreativitásának és a befogadó szubjektum észlelésének eredménye), hanem a különböző szubjektumok (művészek és hallgatók, illetve nézők) által létrehozott, végrehajtott és befejezett akció áll. Ezzel párhuzamosan megváltozik az előadásban használt tárgyak és a cselekvések jelszerűsége közötti viszony is.”¹⁹

Az előadás már nem pusztán egy irodalmi mű színpadi adaptációját jelenti, ezért a színész nem csak mint egy drámai hős van jelen a színpadon, hanem saját emberi minőségében is. Ezzel alapvetően megváltoztatja az előadás esztétikáját és a nézővel való kapcsolatát. Ha ugyanis a színész nem csak szerepe szerint van jelen, akkor az előadás nem csak egy kész mű egy begyakorolt mozdulatsor segítségével való bemutatását jelenti, hanem a színész személyes, emberi jelenlétet is.

A fent vázolt színészi munkamódszer és az ennek következményeként létrejövő alkotói attitűd következménye az esztétizáló látványvilág kialakítása helyett, a valós képzőművészeti problémákat felvető tér létrehozása vagy megtalálása. Így a színpad a képzőművészeti műfajokhoz hasonlóan (mint az environment, az assemblage, a Land Art, az object art vagy az installáció művészet) a tér és a térbeli létezés újra-gondolása lesz, vagyis ezek speciális formájaként is értelmezhetővé válik.

Irodalom:

- Akimov, Nyikolaj: *Színház és néző* (In.: *A dráma művészete ma*, Írók, rendezők, kritikusok korunk drámájáról, válogatta és szerkesztette: Ungvári Tamás (Gondolat, Budapest, 1974) 582- 586. o.)
- Almási Miklós: *Színházi dramaturgia/ Színháztudományi Intézet Budapest (1966)*
- *Alternatív színháztörténetek - Alternatívok és alternatívák* szerk.: Imre Zoltán / Balassi Kiadó 2008, Bp.
- *Átvilágítás - A magyar színház európai kontextusban* Szerk.: Imre Zoltán / Áron Kiadó 2004, Budapest
- Barba, Eugenio: *Kísérletek színháza* (Korszerű színház) Színháztudományi intézet, Bp. 1965.
- Barba, Eugenio: *Papírkenu* (Kijárat kiadó 2001)
- *Bertolt Brecht programadó nyilatkozata*, 1918 (Christopher Innes: Színház a két világháború után, Képes színháztörténet, magyar könyvklub, Budapest 1999.)
- Bianco, David; Mannini, Lucia; Mazzanti, Anna: *A művészet története* E-Ducation.it.S.p.A. Firenze, 2005
- Brook, Peter: *Könyörgés üres házakért!* (A dráma művészete ma, 539- 549)
- Fischer-Lichte, Erika: *A performativitás esztétikája*, Balassi Kiadó, Budapest ISBN:9789635067923
- Fitz Péter, Hegyi Lóránd: *Hermann Nitsch* – Felelős kiadó: dr. Bodó Sándor, a BTM főigazgatója, Fővárosi Képtár és a szerzők

¹⁹Erika Fischer-Lichte: *A performativitás esztétikája* 25.o. Balassi Kiadó, Budapest ISBN:9789635067923

- Friedell, Egon: *Az újkori kultúra története* (Holnap Kiadó, 1998)
- Grotowski, Jerzy: *Színház és rituálé*, Kalligram, Pozsony- Bp. 1999.
- Havasréti József: *Alternatív regiszterek* (Typotex 2006)
- Heidegger, Martin: *Lét és idő*, Osiris Kiadó/ 2007, Budapest
- *Hermann Nitsch Hatnapos Játék Prinzenhofban*, Kiscelli múzeum kiállításának katalógusa, a magyar változatát szerkesztette: Fitz Péter, Szöveg: Fitz Péter, Hegyi Lóránd, Hermann Nitsch Fordította: Baranyai Edit Fővárosi Képtár katalógusai 100. ISSN 1416-4922 ISBN 963
- Jákfalvi Magdolna: *Avantgard- színház- politika* (Balassi kiadó Kft. 2006.)
- Kappanyos András: *Másodszorra elvész az első? – A „klasszikus” avantgard és a neoavantgard közötti kontinuitás kérdéséhez –* Kassák Lajos (tanulmányok)
- Kékesi Kun Árpád: *A rendezés színháza /* Osiris Kiadó, Budapest, 2007.
- Kékesi Kun Árpád: *Thália árnyék(á)ban - Posztmodern – Dráma/Színház – Elmélet /* Veszprémi Egyetemi Kiadó, Veszprém 2000
- Kiss Gabriella: *A kockázat színháza –* Fejezetek a kortárs magyar rendezői színház történetéből Pannon Egyetemi Kiadó, 2006.
- Meyerhold: *A groteszk, vagyis a biomechanika*, 1907 fordította: Szőke Zsófi. Forrás: A Dictionary of the Theatre Anthropology.
- Mnouchkine, Ariane: *A jelen művészete – Beszélgetések Fabienne Pascaud-val A Krétakör és a PRAE.HU közös kiadása*, 2010 Fordította: Fehér Anita, Kőrösi Petra, Molnár Zsófi, Khaled-Abdo Szaida
- Moholy-Nagy László: *Festészet, fényképészet, film /*Corvina, Budapest (1978)
- Molnár Sándor: *A festészet tanítása* (Simmelweis Kiadó 2008)
- Nitsch, Hermann: *Orgia Misztérium Színház*, Metronóm kiadó BP. 2004.
- Nitsch, Hermann: *Vázlatok az akció történetéhez* (1971) Balkon 2004/11-12
- Passuth Krisztina (1998): *Avantgarde kapcsolatok Prágától Bukarestig 1907-1930/* (Balassi Kiadó, Budapest)
- Rezsonya Katalin: *Tér és hely az alkotófolyamat és a műalkotás kontextusában -* DLA értekezés, Témavezető: Bencsik István szobrászművész, Professor Emeritus PTE Doktori Iskola, 2007.
- Schlemmer, Oskar Moholy-Nagy László, Molnár Farkas: *A Bauhaus Színháza*, Corvina Kiadó, 1978
- Somogyi Eszter: *Világ- Kép- Színház, Az Arvisura Színházi Társaság története* (Szakdolgozat, Veszprémi Egyetem, Színháztörténet szak, Témavazató: Dr. Jákfalvi Magdolna 2000.)
- Szeifert Judit: *Rejtőzködő művészet – Nem hivatalos művészeti stratégiák 1949–1953 között, és a progresszív művészet útjai (kitekintéssel 1957-ig)* Phd értekezés Eötvös Loránd Tudományegyetem Művészettörténet-tudományi Doktori Iskola
- Szentirmai László: *Nevelés kézzel-bábbal /* Nemzedékek tudása tankönyvkiadó, 2005
- *Törvénytelen avantgárd – Galántai György balatonboglári kápolnaműterme 1970-1973* Szerk.: Klaniczay Júlia és Sasvári Edit (2003) Artpool-Balassi kiadó, Budapest
- Várszegi Tibor: *Az ittlét öröme - A színpadi mű hermeneutikája /* Balassi Kiadó 2005.

Kiss Bettina Boglárka: A jogos gazdasági érdek terjedelme, határai a munkaviszonyban /Károli Gáspár Református Egyetem, Állam-és Jogtudomány D. I./

Lektorálta: Dr. Mészáros Sándor

A munkavállaló a munkaviszony fennállása alatt a munkáltatóval fennálló bizalmi és „lojális” kapcsolat miatt köteles tartózkodni minden olyan magatartástól, amely a munkáltató jogos gazdasági érdekeit veszélyeztetheti. Ez a kötelezettség abból ered, hogy a munkavállaló elsősorban a munkáltató érdekében köteles tevékenykedni, és ehhez képest a saját gazdasági érdeke háttérbe szorul. A munkáltató jogos gazdasági érdeke, mint jogi norma azonban egy kerettényállás, hiszen a törvény még példalózó felsorolással sem határozza meg milyen munkavállalói magatartások eshetnek a tiltott kategóriába. A dolgozat célja ezáltal a munkaviszony fennállása alatti tilalom tartalmi vizsgálata, kísérletet téve annak bemutatására, hogy hol húzódik a munkáltatói jogos gazdasági érdek veszélyeztetésének határa. Jelen dolgozat tematikájának nem képezi részét a versenytilalmi megállapodások jogos gazdasági érdeket érintő kérdése, kizárólag a munkaviszony fennállása alatt tanúsítandó magatartások kerülnek górcső alá.

I. JOGOS GAZDASÁGI ÉRDEK VÉDELME, MINT ÁLTALÁNOS MAGATARTÁSI KÖVETELMÉNY

A 2012. évi I. törvény a munka törvénykönyvéről (a továbbiakban: Mt.) több esetben hivatkozik – egységes dogmatika nélkül – a munkáltató jogos gazdasági érdeksérelmére; a munkavállaló munkaidőn kívüli magatartásának korlátozásakor,¹ a munkavállaló véleménynyilvánítási jogának korlátozásakor,² az üzleti titok megőrzésével összefüggésben,³ a versenytilalmi megállapodásnál,⁴ vagy például korlátként a konzultáció és a tájékoztatás tekintetében.⁵ A munkáltató jogos gazdasági érdekeinek védelmére vonatkozó közös szabályok tehát részben a munkaviszony fennállása alatt, részben pedig a munkaviszony megszűnése után érvényesülnek. Ehhez képest Kenderes György helytelennek ítéli, hogy az előbbiek két külön helyen kerültek szabályozásra,⁶ nevezetesen az első esetkör az Mt. 8. §-ában, míg a második esetkör (azaz a versenytilalmi megállapodás) az Mt. 228. §-ában található. Ezen állásponttól eltérő véleménnyel is találkozunk a szakirodalomban, például azzal, hogy a versenytilalom kikerülése a rá vonatkozó megállapodással együtt az alapelvek köréből, dogmatikailag tisztította a rendszert.⁷

A fentiekre utalva, az Mt. Bevezető rendelkezései között, az általános magatartási követelményeknél találkozunk először a jogos gazdasági érdek jogintézményével. A törvényi meghatározás szerint,⁸ jogszabály feljogosítása hiányában a munkajogviszony fennállása alatt a munkavállaló nem tanúsíthat olyan magatartást, amellyel munkáltatója jogos gazdasági érdekeit veszélyeztetné. Ezt követően a törvény összefoglaló jelleggel határozza meg azokat a normákat, amelyekkel a jogalkotó igyekszik a munkavállaló munkajogviszony teljesítése során tanúsítandó magatartását bizonyos keretek közé szorítani, azonban ezen magatartási követelmények

¹ Mt. 8. § (2) bekezdés

² Mt. 8. § (3) bekezdés

³ Mt. 8. § (4) bekezdés

⁴ Mt. 228. §

⁵ Mt. 234. §

⁶ Kenderes György: Gondolatok és felvetések az új Munka Törvénykönyve általános rendelkezéseihez és felelősségi szabályaihoz. *Gazdaság és Jog*, 2013/9., 15-19. o.

⁷ Zaccaria Márton Leó: A munkáltató jogos gazdasági érdekének védelme. *Gazdaság és Jog*, 2014/2., 18-23. o.

⁸ Mt. 8. § (1) bekezdés

túlterjeszkednek a munkaidőn és azon túl is „elvárásokat” támasztanak a munkavállalóval szemben. Az ebben a paragrafusban megfogalmazottak igyekeznek széles körűen meghatározni a jogos érdek védelmének feltételeit, legfontosabb sarokköveit.⁹ A szabályozás látszólag a munkavállalót terhelő magatartási követelményekre koncentrál, míg a következő nagyobb rész szól a munkavállalói érdekek védelméről. Jelentőségük abban áll, hogy nemcsak a teljesítésre vonatkozó magatartási követelményeket fogalmazzák meg, hanem igyekeznek a jogszerűtlen magatartások felmerülését is megelőzni, gyakorlatilag konkrét tényállások megfogalmazásával.

A jogos gazdasági érdek védelmét érintően Zaccaria Márton két lényeges tényezőre hívja fel a figyelmet. Véleménye szerint a jogintézmény gyakorlatilag az általában elvárhatósági klauzula egy konkrét, hangsúlyos megfogalmazása, hiszen alapvetően összeférhetetlen a munkajogviszony céljaival az, ha a munkavállaló veszélyezteti a munkáltató érdekeit, hiszen a bizalmi jellegű jogviszonyra tekintettel, ezzel egyidejűleg saját magának is sérelmet okozhat. Másik oldalról fontos tényező, hogy a törvény nem kizárólag a sérelmet tilalmazza, hanem már magát a veszélyeztetést is.

A munkajogi kommentárok¹⁰ is arra hívják fel a figyelmet, hogy a munkáltató gazdasági érdekét a lehető legszélesebb körben kell értelmezni, elsősorban a felek alá-fölé rendeltségi viszonyára, illetőleg a munkáltatói tevékenységek szerteágazóságára tekintettel, ugyanis nem egy magatartást, nem egyfajta jogsértő tevékenységet, hanem azok összességét szabályozzák.

Rátérve a munkáltató jogos gazdasági érdekének fogalmi meghatározására, a szakirodalom¹¹ szerint ezen jogintézmény nem egy bizonyos érdeket jelöl, hanem sokkal inkább egy sajátos érdekkört, amely magában foglal minden olyan lényeges tény, körülményt, cselekményt, eseményt, folyamatot, stb., ami a munkáltató tevékenysége szempontjából releváns. Fontos fogalmi elem még a jogos érdek, ugyanis a gazdasági érdek akkor lesz jogos, ha például az a munka törvénykönyvében vagy pedig a munkaszerződésen alapszik.¹² Ez azt jelenti tehát, hogy ebből a körből kiesnek azok az előnyök, amelyeket egy munkáltató törvényen kívüli, jogszerűtlen eszközökkel kíván szerezni.

Az, hogy mi tekinthető a munkáltató jogos gazdasági érdekeit veszélyeztető magatartásnak, külön elemezve az érdek, a jogosság és a veszélyeztetés fogalmát, mindig az adott körülményektől függ, csak és kizárólag az adott munkáltató által folytatott tevékenység alapulvételével ítélni lehet meg.

A munkáltató jogos gazdasági érdekeinek védelmének értelmezésére jó példát adhat az alábbi eset.¹³ A munkavállaló egy futball-klubbal vezetőedző munkakörben állt munkaviszonyban, amely jogviszony fennállta alatt egy magyar kupamérkőzésen a nyomozó hatóság előállította és bilincsből elvezette, melyet követően a munkáltató a jogviszonyát azonnali hatállyal megszüntette. Ebben az esetben a Kúria kimondta, hogy a munkáltató érdekkörébe nemcsak a közvetlen kérdések vonhatók be, hiszen önmagában a munkavállaló sportszakmai munkájával összefüggésben álló büntetőeljárás hátrányosan érinti a munkáltató szakmai és közvélemény általi megítélését, veszélyezteti a futballcsapat eredményes felkészülését. Ezen, a

⁹ Berke / Kiss: Kommentár a munka törvénykönyvéhez. Wolters Kluwer Kft., Budapest, 2014., 51. o.

¹⁰ Kommentár a munka törvénykönyvéről szóló 2012. évi I. törvényhez, 8. §-hoz fűzött kommentár, OptiJUS, internetes jogi adatbázis

¹¹ Többek között Berke / Kiss: Kommentár a munka törvénykönyvéhez. Wolters Kluwer Kft., Budapest, 2014.

¹² Számos más jogos érdek említhető, lásd bővebben: Szmodis Jenő: Az érdek és a jog néhány összefüggéséről. Elérhető: <http://jesz.ajk.elte.hu/szmodis24.html>

¹³ Mfv.II.10.413/2013/6.

munkavállalóhoz kötődő körülmények a munkáltató gazdasági és sportszakmai érdekeit súlyosan veszélyeztetik, és alkalmasak arra, hogy a munkáltató működését és megítélését hátrányosan befolyásolja. A Kúria hangsúlyozta az adott ügyben, hogy súlyos bűncselekmény alapos gyanúja olyan mértékű bizalomvesztést idézhet elő, amelyre tekintettel nem várható el a munkáltatótól a munkavállaló továbbfoglalkoztatása. Ebben az esetben a rendkívüli felmondás indoka pedig a munkáltató bizalmának elvesztése, nem pedig a bűncselekmény elkövetése.¹⁴

A bírói gyakorlat ugyanakkor kimunkálta annak lehetőségét is, amely szerint a munkáltató jogos gazdasági érdekeinek megsértése nem szűkíthető le pusztán tevőleges magatartásra, hanem azt mulasztással is el lehet követni.¹⁵ A hivatkozott esetben a bíróság kimondta, hogy a munkáltató jogos gazdasági érdekének megsértését megvalósítja a munkavállaló akkor is, hogyha mint értékesítő csoportvezető tudomást szerez valamely versenytárs cég piacra lépéséről, ezt azonban a munkáltatójával nem közli, bár a felesége révén a cégben érintett. Ide sorolhatók azon magatartási esetek, amelyek során a munkavállaló a munkáltatóval azonos, vagy hasonló tevékenységet ellátó társaságban létesít jogviszonyt,¹⁶ vagy a megszerzett információkat felhasználva más konkurens cégnek szállít.¹⁷

A veszélyeztetés elegendőségére megfelelő példaként szolgálhat az az eset, amikor a munkáltató gazdasági érdekei veszélyeztetésével indokolt rendkívüli felmondás jogszerű volt, hiszen a munkavállaló súlyosan gondatlan magatartásával veszélyeztette a munkáltató tevékenysége végzésére megszerzett engedélyét (gázpalackok biztonságtechnikai ellenőrzése). A munkáltató jogos gazdasági érdekei veszélyeztetésének tilalma a munkavállaló lényeges kötelezettsége, ezért ennek megsértése esetén a kötelezettségszegés súlyát a munkavállaló hosszú munkaviszonya, korábbi munkavégzése nem érinti, a munkáltatói felmondás arra tekintet nélkül megalapozott lehet, hogy a konkrét érdeksérelem következne be.¹⁸

II. MAGÉNÉLET ÉS VÉLEMÉNYNYILVÁNÍTÁS

Az Mt. szabályai kapcsán érdemes elsősorban azt vizsgálni, hogy az említett szabályok, azaz az Mt. 8. § (1)-(3) bekezdései hogyan viszonyulnak egymáshoz. A „gyümölcsöző” munkaviszony a felek kölcsönös bizalmán alapszik, vagyis a munkaviszony záloga a kölcsönös bizalom. E bizalom egyik alapvető feltétele a munkavállaló úgynevezett „hűségi, lojalitási” kötelezettsége, amellyel hozzájárul a munkáltató céljainak hatékony eléréséhez. A munkaviszony során irányadó magatartási követelmények között részletező zsinórmértéket fogalmaz meg az Mt. 8. paragrafus.¹⁹

A korábban kifejtett 8. § (1) bekezdése ugyanis egy általános magatartási szabályt fogalmaz meg, míg e szakasz (2) bekezdése egyrészt kiterjeszti az (1) bekezdés alkalmazását a munkaidőn kívüli magatartásra, azonban szűkíti is azt, a munkavállaló munkakörére és a munkáltatói szervezetben elfoglalt helyére tekintettel. Ezenkívül, - hatását tekintve - is többletkövetelményt állapít meg, ugyanis a veszélyeztetés már önmagában nem elegendő, közvetlen és tényleges veszélyeztetést „kíván meg”. E szabályokat követi a véleménynyilvánítás szabadságának a 8. § (3) bekezdésében való korlátozása. A törvényi szabályozásból nem teljesen egyértelmű, hogy a

¹⁴ EBH.2003/894.

¹⁵ EBH2009.2069

¹⁶ EBH.1999.133

¹⁷ BH.2008.98

¹⁸ EH 2004.1056

¹⁹ 14/2017. (VI. 30.) AB határozat a Kúria Mfv.I.10.655/2013/6. sorszámú ítélete alaptörvény-ellenességének megállapítására és megsemmisítésére irányuló alkotmányjogi panasz elutasításáról

munkaidőn belüli és azon kívüli véleménynyilvánítás, továbbá a munkaviszonnal közvetlenül összefüggő vagy ahhoz csupán a munkavállaló személyén keresztül kapcsolódó véleménynyilvánítás között különbséget kell-e tenni. Felmerül a kérdés, hogy a korlátozás oka, mélysége miért került eltérően szabályozásra a munkaviszony fennállása alatti, valamint a munkaidőn kívüli magatartás és a véleménynyilvánítás szabadsága során?²⁰ Míg az első esetben, az általános magatartási követelménynél a munkáltató jogos gazdasági érdekeinek veszélyeztetése tiltott, a második esetben, a munkaidőn kívüli magatartás korlátozását illetően a munkáltató jó hírűvének, jogos gazdasági érdekének vagy a munkaviszony céljának közvetlen és tényleges veszélyeztetése jelenti a korlátot, a harmadik esetben, a véleménynyilvánítást említve, a munkáltató jó hírűvét, valamint a jogos gazdasági és szervezeti érdekét súlyosan sértő vagy veszélyeztető véleménynyilvánítás számít az „Mt.-ben meghúzott határvonal átlépésének”.

II.1. Munkaidőn kívüli magatartás

Az Mt. 8. § (2) bekezdése értelmében a munkavállaló munkaidején kívül sem tanúsíthat olyan magatartást, amely - különösen a munkavállaló munkakörének jellege, a munkáltató szervezetében elfoglalt helye alapján - közvetlenül és ténylegesen alkalmas munkáltatója jó hírűvének, jogos gazdasági érdekének vagy a munkaviszony céljának veszélyeztetésére. A munkavállaló magatartása az Mt. 9. § (2) bekezdésében foglaltak szerint korlátozható. A korlátozásról a munkavállalót írásban előzetesen tájékoztatni kell. Vagyis a korlátozásnak az alábbi feltételeknek kell megfelelnie; előzetesen kerül rá sor, írásban közölt, a munkaviszony rendeltetésével közvetlenül összefüggő okból feltétlenül szükséges és a cél elérésével arányos.

Az Mt. ehhez a rendelkezéshez fűzött Indokolása szerint a munkaviszony tartós, bizalmi kapcsolat, amelyben a felek egymás irányában tanúsított magatartása nem korlátozódik csak a munkaviszonyból származó jogok gyakorlása és kötelezettségek teljesítésének az idejére, hanem - ugyan korlátozottan - érinti a munkavállaló munkaidején kívüli magatartását, vagyis a magánéletét. A munkaviszony azonban nem befolyásolhatja korlátlanul a munkavállaló munkaidőn kívüli magatartását, tehát két további körülmény mindenképp vizsgálandó e tekintetben. Elsősorban a munkáltató szervezeti rendjében elfoglalt helye, illetőleg munkakörének jellege, amely a munkavállalótól való elvárhatóság tartalmával függ össze. Másodsorban pedig a magatartás célhoz kötöttsége, amennyiben csak olyan magatartást nem tanúsíthat, amely közvetlenül és ténylegesen alkalmas munkáltatója helytelen megítélésére, jogos gazdasági érdekének, illetve a munkaviszony céljának veszélyeztetésére.

Ez a szabály a jelenleg hatályos Mt.-ben került bevezetésre, viszont a munkáltató széles körű utasítási és ellenőrzési joga nyomán a bírói gyakorlattól korábban sem volt idegen az effajta jogértelmezés.²¹

A munkaidőn kívüli magatartás tekintetében a bírói gyakorlat elsősorban a munkavállalónak a munkáltató gazdasági tevékenységével konkuráló magatartását értékelte, azaz az ún. konkurencia-tilalmat (pl. munkáltató versenytársával való üzletkötés, munkáltató tevékenységi körébe tartozó ügyleteknek a saját nevében vagy saját részvétellel működő vállalkozáson keresztül történő megkötése stb.).

²⁰ Pók László: Lájkolni szabad? Munkavállalói véleménynyilvánítás az új Munka Törvénykönyve tükrében. *Infokommunikáció és Jog*, 2012/4., 160-165 o.

²¹ EBH2003.894., BH2004.483.

A hazai bírói gyakorlat a munkáltató jogos gazdasági érdekeit védő generálklauzulát a felek együttműködési kötelességének alapelvéből következteti ki, és annak egy különös megjelenési formájaként értékeli.²² A bírói döntések túlnyomó többsége a munkáltató jogos gazdasági érdekeinek veszélyeztetését a konkurenciatilalom körében a munkavállaló kifejezett üzletrontó magatartásakor állapítja meg. A munkáltató gazdasági érdekeinek veszélyeztetése testet ölthet akár úgy, hogy a munkavállaló maga kezd a munkáltatója tevékenységi körével egyező hasznot hajtó gazdasági tevékenységbe,²³ akár úgy, ha például a munkavállaló felesége a munkáltató tevékenységi körével egyező gazdasági tevékenységbe kezd,²⁴ akár úgy, ha a munkavállaló tulajdonosa lesz vagy üzletet köt a munkáltató üzleti partnerével,²⁵ akár úgy, ha a vezető állású munkavállaló a munkáltatójának tevékenységi körébe eső gazdasági társaságban szerez tulajdoni részesedést.²⁶

Ez egyúttal jelzi, hogy a bírói gyakorlatban mi tekinthető elsősorban a munkáltató jogos gazdasági érdekei veszélyeztetésének. Például, ha a munkavállaló más munkáltatóval lép munkavégzésre irányuló jogviszonyba, de önmagában azzal is, ha tulajdonrészt szerez olyan más cégnél, amely a munkáltatójának versenytársa, vagy azzal üzleti kapcsolatban áll. A bírói gyakorlatban már eltérően ítéli meg azt a helyzetet, amelyben a másik érintett munkáltató ténylegesen nem folytat a munkáltatóval azonos vagy hasonló tevékenységet, de a munkáltató és a másik cég cégjegyzésében egymással azonos tevékenységi körök is szerepelnek. Ugyanis a korábbi gyakorlat ezt a helyzetet abban az esetben is összeférhetetlennek minősítette, ha a két cég ténylegesen nem folytatott azonos vagy hasonló tevékenységet, az alábbi döntés szerint. Az összeférhetlenséget a két érintett munkáltató cégjegyzékben feltüntetett tevékenységi körének egybevetésével kellett vizsgálni. Ennek során egymagában nem volt jelentősége annak, hogy a cégjegyzékben megjelölt tevékenységi körbe tartozó valamennyi tevékenységet ténylegesen folytatják-e.²⁷ Ezt a szigorú jogértelmezést azzal indokolta a korábbi Legfelsőbb Bíróság, hogy a munkáltatónak nincs módja azt ellenőrizni, hogy a másik munkáltató ténylegesen milyen tevékenységet fejt ki, továbbá azt is értékelte, hogy az adott időben nem folytatott (szüneteltetett) tevékenység bármikor folytatható. A jelenlegi bírói gyakorlat ezzel ellentétes álláspontra helyezkedik, ugyanis a gazdasági élet szereplőinek a cégjegyzékben lévő azonos tevékenységi köre mellett sem kizárt, hogy a volt munkavállaló nem veszélyezteti a volt munkáltató gazdasági érdekeit.²⁸ Bár a döntés versenytildalmi megállapodás megszegésével kapcsolatos jogvitában született, az abban kifejtett elvi iránymutatás vonatkozik a munkaviszony fennállása alatt tanúsított magatartás megítélésére is.

A munkaidőn kívüli magatartás korlátozása esetében a munkáltatónak elsődlegesen azt kell felmérnie, hogy mely munkaköröket betöltő munkavállalók esetében merülhet egyáltalán fel a korlátozás lehetősége, illetve adott esetben mérlegelni kell azt is, hogy különböző munkakörök között milyen differenciált szabályozás alakítható ki.

Maga az Mt. nem él egyes szabályzatok kifejezetten kötelezővé tételének módszerével, ám a munkavállalók munkaviszonnyal kapcsolatos és ezen belül munkaidőn kívüli magatartásának, az esetlegesen szükséges korlátozások bevezetésére megfelelő eszköz lehet a munkáltatói

²² Mfv.I.11.059/2010/8.

²³ Mfv.I.11.078/1995., Mfv.I.10.425/1995., Mfv.I.10.036/1998/74.

²⁴ Mfv.I.10.958/2008.),

²⁵ Mfv.I.10.980/1995

²⁶ Mfv.I.10.530/2007., Mfv.II.10.751/1998/73.

²⁷ BH2008.12.342., BH1996.12.666.

²⁸ EBD2014.06.M15.

szabályzatok alkotása. Adott esetben a munkavállalóknak nehézséget okozhat annak megítélése, hogy az adott magatartás vajon érdeksérelmet okozhat-e a munkáltatójának, így életszerű és proaktív eszköze lehet egy tárgyban munkáltatói szabályzat,²⁹ amely segíti a munkavállalókat abban, hogy az általánosan megfogalmazott Mt. rendelkezések keretei között a magatartásukat a munkáltató speciális körülményeire tekintettel tudják mihez viszonyítani és később ne absztrakt szabályokból, hanem a felek mindennapi tevékenysége során releváns és alkalmazható rendelkezésekből lehessen kiindulni.

II.2. A munkavállaló véleménynyilvánítása

A véleménynyilvánításhoz való jog az Alaptörvénybe foglalt alapjog, amelynek korlátozására kizárólag törvényi szinten kerülhet sor, mégpedig akkor, ha arra „más alapvető jog érvényesülése vagy valamely alkotmányos érték védelme érdekében, a feltétlenül szükséges mértékben, az elérni kívánt céllal arányosan, az alapvető jog lényeges tartalmának tiszteletben tartásával”³⁰ kerül sor.

Az Mt. ilyen korlátozást határoz meg, amikor is a munkavállalók számára előírja, hogy véleménynyilvánítási jogukat nem gyakorolhatják oly módon, amely a munkáltató jó hírnevét, jogos gazdasági vagy szervezeti érdekét súlyosan sértene vagy veszélyeztetné.³¹ Eszerint a véleménynyilvánítás szabadsága alapjogként illet meg mindenkit, melynek lényege az, hogy gondolatainkat, saját meggyőződésünket a külvilág elé tárhassuk korlátozástól mentes formában. A munkavállaló véleményének közzlése azonban gyakran lehet ellentétes más személyek véleményével, illetőleg érdekeivel, jogaival. Amennyiben a munkavállaló véleménye sérti a munkáltató érdekeit – a törvény megtiltja ennek kifejtését, vagyis lehet ilyen véleménye, azt azonban nem közölheti oly módon, hogy az sérelmes legyen a munkáltatóra nézve.

A munkavállaló véleménynyilvánítása irányulhat egyrészt magára a munkáltatóra, illetve a munkaviszonnyal szorosan összefüggő témára, másrészt a munkáltatótól és a munkaviszonytól teljesen független témára.³² Bizonyos szituációkban a semleges véleményre kötelezés, a munkáltató iránti lojalitás nehezen értelmezhető, aggályos helyzetekhez vezethet, például egy sztrájk esetén.

A konkrét esetek megítélésénél figyelembe kell venni például, hogy a munkavállaló véleménye mennyiben lehet alkalmas a munkáltató működésének és eredményességének a befolyásolására (azaz veszélyeztetheti-e a munkáltató jogos gazdasági érdekét). Egyes munkavállalói megnyilvánulások a kijelentések valóságtartalmától függetlenül is szankcionálhatóvá válhatnak.

A munkavállaló személyiségi joga csak akkor korlátozható, ha a korlátozás a munkaviszony rendeltetésével közvetlenül összefüggő okból feltétlenül szükséges és a cél elérésével arányos. A törvényjavaslatához fűzött miniszteri indokolás érvelése szerint a munkavállalói véleménynyilvánítási szabadság nem korlátozható, ha a vélemény nem függ össze a munkaviszonnyal.³³

²⁹ Gyulavári Tamás - Kun Attila: A munkáltatói szabályzat az új Munka Törvénykönyvében. *Magyar Jog*, 2013/9., 556-566. o.

³⁰ Magyarország Alaptörvénye (2011. április 25.) I. cikk (3) bekezdés

³¹ Mt. 8. § (3) bekezdés

³² Zaccaria Márton Leó: A munkáltató jogos gazdasági érdekének védelme. *Gazdaság és Jog*, 2014/2., 18-23. o.

³³ Az Mt. 9. § (2) bekezdésében foglalt személyiségi jogokat korlátozó klauzula irányadó a munkavállalói véleménynyilvánítás korlátozása során is (lásd: Mt. javaslatához fűzött indokolást).

Azokban az esetekben amikor a munkavállalói vélemény nem a munkáltatóra, illetve a munkaviszonyra irányul, hanem tőle teljesen független témát érint, a munkavállalói véleménynyilvánítási szabadság korlátozása már jóval több problémát vet fel, már annak megítélésekor is, hogy vajon az Mt. 8. § (1)-(3) bekezdése közül melyik alapján elbírálendő, melynek jelentősége lehet a végkimenetel szempontjából. Ha a munkavállaló a véleményét munkaidőn kívül fejtette ki, akkor vélhetően - a véleménynyilvánítás szabadságát korlátozó 8. § (3) bekezdése mellett - a 8. § (2) bekezdése, mint az (1) bekezdéshez képest speciális szabály érvényesül.

Egyes munkaköröknél előfordulhat, hogy például politikai témákat érintően a munkavállaló nem nyilváníthat egyáltalán véleményt, de az is előfordulhat, hogy a munkáltató a véleménynyilvánítás megfelelő hangnemére hívja fel a munkavállaló figyelmét, vagy jelzi, hogy a véleménynyilvánítás során a kifejezett vélemény és munkaviszony között ne legyen összefüggés.

Kényes helyzetek persze előfordulhatnak, ha a munkavállalói vélemény különösen sértő vagy szélsőséges, vagy a munkáltató működésével (azaz a munkaviszony céljával) teljességgel összeegyeztethetetlen. A munkáltató általi szankcionálás azonban ilyenkor is csak szűk körben, elsősorban az adott társaság vezetőivel szemben lehet indokolható, azaz olyan esetekben, ha a munkavállaló - pozíciójánál fogva - alkalmas lehet arra, hogy a munkáltatóval azonosítsák.

A véleménynyilvánítás megjelenési formája is számtalan lehet, megvalósulhat az interneten keresztül, például közösségi oldalon vagy egy adott témához fűzött kommentként is. Felvetődik a kérdés, hogy egy adott cikk vagy bejegyzés ajánlása, esetleg "lájkolása" tekinthető-e a munkavállaló véleménynyilvánításának.

A munkaviszony általános magatartási kötelezettségei is igazolhatják a munkavállaló véleménynyilvánítási szabadságának korlátozását, még abban az esetben is, ha a munkavállaló a munkahelyén és munkaidején kívül él e szabadságával. A munkáltatónak jogos érdeke fűződik ahhoz, hogy munkavállalóinak munkaviszonnyal összefüggő és jogos gazdasági érdekeire, avagy világnézeti meggyőződésére, nyíltan képviselt elveire, értékeire közvetlenül kiható és a nyilvánosság előtt megjelenő közléseit szabályozza. A véleménynyilvánítás szabadsága ennek megfelelően a munka világában erősebb korlátok között érvényesülhet, és nem nyújt védelmet olyan munkavállalói nyilvános közléseknek, amelyek célja pusztán a munkáltató jó hírnevét, üzleti reputációját, kedvező piaci és kereskedelmi megítélését sértő, romboló, illetve a munkáltató képviselőjének magán-, vagy családi életével kapcsolatos bántó vagy sértő kifejezések használata. A szabadság nem terjed ki azon véleményekre sem, amelyeket kifejezetten üzletrontó céllal közölnek, avagy céljuk más egyéb jogsérelem okozása. Ezen kívül a munkavállaló véleménye akkor sem élvez a véleménynyilvánítás szabadságának oltalmát, ha célja munkáltatója által képviselt értékrend, vagy értékalapú meggyőződést megtestesítő politika nyílt bírálata, megkérdőjelezése vagy aláásása. Mindez a munkaviszony alapvető sajátosságának számító úgynevezett "hűség", illetve titoktartási kötelezettségekből is következik, amelyek alapján a munkavállaló hozzájárul a munkáltató céljainak hatékony eléréséhez. E "hűség" kötelezettség megsértésére irányuló véleménynyilvánítás tehát nyilvánvalóan nem formálhat igényt a munkajog generálklauzuláin keresztül érvényesülő alapjogi védelemre sem.³⁴

³⁴ 14/2017. (VI. 30.) AB határozat a Kúria Mfv.I.10.655/2013/6. sorszámú ítélete alaptörvény-ellenességének megállapítására és megsemmisítésére irányuló alkotmányjogi panasz elutasításáról

Hangsúlyozandó, hogy a munkavállalót véleménynyilvánítása miatt szankcióval sújtó munkáltatói intézkedések megítélése során a munkavállalói kötelezettségek mellett vizsgálni kell a véleménynyilvánítás jogának érvényesülését is. Valósnak és okszerűnek ítélte a rendes felmondást abban az esetben, ha a munkavállaló figyelmen kívül hagyva jogos gazdasági érdekeit a nyilvánosság előtt írásos kritikával munkáltatóját.³⁵ Azonban említést érdemel az az eset is, melyben a bíróság megállapította, hogy a munkavállaló véleménynyilvánítási jogával él és védelemben részesül, vagyis jogellenes a munkaviszony megszüntetése, ha a munkavállaló közmeghallgatáson szólal fel a munkáltatójának beruházását érintő munkahelyteremtéssel és környezetvédelemmel összefüggő egyes kérdésekben.³⁶ A fentiekből látható, hogy nem szükséges, hogy a munkáltató valóban sérelmet szenvedjen, kára keletkezzen, elegendő a tényállás megvalósulásához – és a véleménynyilvánítás szankcionálásához –, ha ennek veszélye fennáll. Egy kijelentés is alkalmas lehet arra, hogy a munkáltatóban megrendelőinek bizalma megrendüljön, amely akár egyes üzleti partnerek elvesztéséhez vezethet, a véleménynyilvánítás korlátait túllépi, ezáltal jogszerűen szankcionálható, akkor is, ha végeredményben a munkáltató mégsem szenvedett sérelmet.³⁷

Az Alkotmánybíróság a fenti szempontokra tekintettel határozza meg azt az alkotmányjogi mércét, amely az Alaptörvény IX. cikkében oltalmazott nyilvános és közéleti véleménynyilvánítások munkaviszonyból fakadó korlátozásának megítélését segítheti.³⁸ *„Az Alkotmánybíróság kiindulópontja, hogy jogvita alapjogi érintettségének fennállása esetén a bíróságok a felek autonómiájából fakadó szerződéses szabadság és szabad kötelezettségvállalások tiszteletben tartása mellett ítélezésük során a munkaviszonyt szabályozó generálklauzulákat az Alaptörvényben elismert jogokra és ezen alapvető jogokból fakadó követelményekre tekintettel kell értelmezzék.”*

A fentiek értelmében a véleménynyilvánítás szabadsága még a munka világában is csak az Alaptörvény értékrendjére figyelemmel, annak védelme mellett korlátozható az alapjogok korlátozásakor irányadó szükségesség és arányosság tesztje alapján. Eszerint a munkavállaló véleménynyilvánítási joga akkor korlátozható, ha a korlátozás a munkaviszony rendeltetésével közvetlenül összefüggő okból feltétlenül szükséges és a cél elérésével arányos. E klauzula alkalmazása akkor felel meg az Alaptörvény értékrendszerének, ha érvényre juttatja az Alkotmánybíróság gyakorlatában a véleményszabadság korlátozására irányadó különös szempontokat is. Így egy-egy vélemény alapjogi védettségének megítélése során értékelni kell a szóban forgó közlés közéleti és szakmai kötődését, a közlés ténybeli kötődést, illetve értékítélet jellegét, azt, hogy a közlés okozott-e hátrányt, vagy kedvezőtlenül hatott-e a munkáltató megítélésére, a véleményszabadságával élő jóhiszeműségét, illetve mindehhez képest a véleménynyilvánítás miatt alkalmazott munkáltatói intézkedés súlyát.³⁹

A Nemzetközi Munkaügyi Szervezet Szakértői Bizottsága (CEACR) vizsgálta az Mt. 8-9. § rendelkezéseit az egyesülési szabadság és a szervezkedési jog védelméről szóló nemzetközi egyezmény végrehajtásának ellenőrzése során. Az Egyetemes Munkaügyi Értekezlet 104.

³⁵ Mfv.I.10.119/2013/3.

³⁶ Mfv.I.11.059/2010/8.

³⁷ dr. Kozma-Fecske Ivett: A véleménynyilvánításhoz való jog határai a munkaviszonyban. Elérhető:

<https://jogaszvilag.hu/rovatok/cegvilag/a-velemenynyilvanitashoz-valo-jog-hatarai-a-munkaviszonyban>

³⁸ 14/2017. (VI. 30.) AB határozat a Kúria Mfv.I.10.655/2013/6. sorszámú ítélete alaptörvény-ellenességének megállapítására és megsemmisítésére irányuló alkotmányjogi panasz elutasításáról

³⁹ 14/2017. (VI. 30.) AB határozat a Kúria Mfv.I.10.655/2013/6. sorszámú ítélete alaptörvény-ellenességének megállapítására és megsemmisítésére irányuló alkotmányjogi panasz elutasításáról

ülésszakán elfogadott jelentése arra az aggályra hívta fel Magyarország figyelmét, hogy a Mt. 8. §-ában szereplő általános megfogalmazás lehetőséget ad a munkavállaló véleménynyilvánítási szabadságának súlyos korlátozására, amely összeegyeztethetetlen a nemzetközi munkaügyi egyezmény elvárásaival.

Összefoglalásként megállapítható, hogy a munkavállalói vélemények korlátozása kapcsán a munkáltatóknak nagyon körültekintően kell eljárniuk, annak ellenére is, hogy az Mt. a korábbi szabályoknál konkrétabb rendelkezéseket tartalmaz e körben. A munkaviszonytól független munkavállalói vélemény (pl. politikai véleménynyilvánítás) munkáltató általi korlátozása csak nagyon szűk körben (pl. egyes vezető tisztségviselők esetében) lehet elfogadható a jövőben is. A korábbi bírói gyakorlatban megfogalmazott elvek a munkavállaló együttműködési kötelezettsége körében és a munkaviszonyra irányuló vagy azzal kapcsolatos véleménynyilvánítás kapcsán vélhetően az Mt. szabályai alapján is iránymutatásul szolgálhatnak.

A munkáltatóknak célszerű előre tájékoztatni a munkavállalókat a munkaidőn kívüli magatartásukkal és a véleménynyilvánítással kapcsolatos elvárások vonatkozásában. Ennek megfelelő formája lehet egy munkáltatói belső szabályzat, amely viszonylag rugalmasan módosítható a felmerülő újabb igények függvényében. Az elvárások előzetes rögzítése és az erről való tájékoztatás azért is elengedhetetlen, mert a számos bizonytalanság miatt (pl. az ellenőrzési lehetőségek korlátozottsága, bizonyítási nehézségek stb.) a megelőzés sokkal hatékonyabb, mint az utólagos kármentesítés.⁴⁰

III. ÜZLETI TITOK

A törvény külön nevesíti a munkavállaló titoktartási kötelezettségét, amelynek több formájáról is szól, és amely a munkáltató alapvető érdekeit védelmező egyik legfontosabb szabály. A munkavállalót köteles továbbá a munkáltató érdekkörébe eső és munkája során tudomására jutott üzleti titkot megőrizni, illetőleg semmilyen olyan más adatot sem közölhet illetéktelen személyekkel, amely munkája során jutott tudomására, és amelynek közlése a munkáltatóra vagy más személyre nézve hátrányos következménnyel járhat.⁴¹ A munkavállaló titoktartási kötelezettségéhez alapvető munkáltatói érdek - nem kizárólag gazdasági - fűződik, hiszen ennek megsértése esetén felmerül a veszélye annak, hogy ellehetetlenül a munkáltató tevékenysége, legalábbis jelentős mértékben elnehezül.

Ez a kötelezettség ugyan része a munkavállalóra vonatkozó általános magatartási követelménynek, azonban néhány ponton kimutathatók sajátosságok. A munkavállalónak ez a magatartása több más jogszabályt is érint, illetve azokkal összefüggésben áll, így többek között Ptk.-val, vagy a tisztességtelen piaci magatartás és versenytilalom korlátozásáról szóló a1996. évi LVII. törvénnyel (a továbbiakban: Tpv.)

Az üzleti titok fogalmát a jelenleg hatályos Ptk. 2:47. § (1) bekezdés határozza meg. Eszerint üzleti titok a gazdasági tevékenységhez kapcsolódó minden nem közismert vagy az érintett gazdasági tevékenységet végző személyek számára nem könnyen hozzáférhető olyan tény, tájékoztatás, egyéb adat és az azokból készült összeállítás, amelynek illetéktelenek által történő megszerzése, hasznosítása, másokkal való közlése vagy nyilvánosságra hozatala a jogosult jogos pénzügyi, gazdasági vagy piaci érdekét sértené vagy veszélyeztetné, feltéve, hogy a titok megőrzésével kapcsolatban a vele jogszerűen rendelkező jogosultat felróhatóság nem terheli.

⁴⁰ Zaccaria Márton Leó: A munkáltató jogos gazdasági érdekének védelme. *Gazdaság és Jog*, 2014/2., 18-23. o.

⁴¹ Mt. 8. § (4) bekezdés

Azt, hogy mi minősül üzleti titoksértésnek, a Tptv. határozza meg, mely szerint tilos az üzleti titkot tisztességtelen módon megszerezni vagy felhasználni, valamint jogosulatlanul mással közölni vagy nyilvánosságra hozni. Üzleti titok tisztességtelen módon való megszerzésének minősül az is, ha az üzleti titkot a jogosult hozzájárulása nélkül, a vele üzleti kapcsolatban álló személy közreműködésével szerezték meg. Ideértve az üzletkötést megelőző olyan tájékoztatást, tárgyalást és ajánlattételt is, amelyet nem követ szerződéskötés, vagy **bizalmi viszonyban, munkaviszonyban**, munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyban vagy tagsági viszonyban szerzett módot.

Korlátozó feltétel ugyanakkor, hogy a titok gazdája, jelen esetben a munkáltató, a titokban tartás érdekében szükséges és ésszerű intézkedéseket valóban tegye meg. Nem elég tehát arra hivatkozni, hogy valami üzleti titok, tudni kell bizonyítani, hogy a munkáltató is akként tekint rá és megfelelő intézkedéseket tett az üzleti titok tárgyát képező adat, információ vagy irat védelme érdekében. Ilyen intézkedés lehet az üzleti titok körének meghatározása, különböző védelmi intézkedések megtétele például szabályzatok kidolgozása, jelszavas védelem alkalmazása, illetve a munkaszerződések pontosítása.

Lényeges továbbá, hogy ez a kötelezettség alapvetően különbözik a versenytilalmi megállapodás alapján a munkavállalót terhelő kötelezettségtől, ugyanis külön megállapodás nélkül, ex lege kötelezettség, időbeli hatálya is attól függ, hogy az, akinek érdekét sérti, az adatok nyilvánosságra kerülése mikor mentesíti e kötelezettség alól a munkavállalót. A munkáltatói érdekvédelem tehát erre is kiterjed, a más személy pedig tipikusan a munkáltató érdekkörébe eső személyeket jelenti, de ugyanígy lehet egy független harmadik személy is (hiszen maga az információ, tény, adat a munkáltatótól származik, így valójában irreleváns, hogy ki a közlés címzettje).

A titoktartási kötelezettség alól kivételt képez a közérdekű adatok nyilvánosságára és a közérdekből nyilvános adatra vonatkozó, törvényben meghatározott adatszolgáltatási és tájékoztatási kötelezettsége. Ez tehát azt mutatja, hogy a jogszabályi kötelezettséget a munkáltatói érdekvédelme sem írhatja felül, így amennyiben a vonatkozó jogszabályok alapján történik a közlés, akkor ez a munkavállalói magatartás nem fog a munka törvénykönyve szabályaiba ütközni. A titoktartási kötelezettség megszegése egyébiránt – az irányadó ítélkezési gyakorlat szerint – rendszerint lényeges kötelezettségsgzésnek minősül, a védett munkáltatói érdekek kiemelkedő jelentőségre tekintettel.

Az üzleti titokkal összefüggésben tételelesen a „jogos gazdasági érdek” fogalma nem jelenik meg, azonban logikailag kapcsolódik. Nagyon fontos az üzleti titok fogalmának, intézményének pontos ismerete, ugyanis ha a felek „összekeverik”, nem tudják megfelelően elhatárolni a jogos gazdasági érdek, munkaviszonyon „túli” védelmének meghosszabbítására kötött versenytilalmi megállapodás intézményétől, akkor érvénytelen megállapodásokat köthetnek a felek.

IV. ÖSSZEGRÉS

A munkavállalóknak szembe kell nézniük azzal, hogy napjainkban a foglalkoztatási feltételek és körülmények egyre inkább versenypiaci alapon működnek, és az egyetlen biztos tényező a munkaerőpiac állandóan változó jellege. A munkáltató jogos gazdasági érdeke alapvetően a piaci, gazdasági helyzetével áll összefüggésben, így ezen tényezők lényegesen befolyásolják ezen jogintézmény – szintén dinamikus – tartalmát.

Ezenkívül, a munkavállalóktól olyan szintű tájékozottságot és széleskörű ismereteket várnak el, amelyek alapján helyesen meg tudják ítélni, hogy az egyes magatartások, „kijelentések”

vezethetnek-e munkáltatói érdekséremhez, anélkül, hogy ezen magatartások köre, akár példálózó jelleggel, de felsorolásra kerülne. A digitalizálódó világban, a közösségi média térnyerésével rengeteg olyan esettel találkozunk, amikor a munkavállalói véleménynyilvánítások különböző online platformokon kerülnek kinyilvánításra, amely rengeteg emberhez eljuthat, így a felelősségteljes használat elengedhetetlen lenne, de a munkavállalók ismeretei ezt nem feltétlenül fogják át, így sok esetben felelősségre vonáshoz, akár munkaviszony megszüntetéshez vezethetnek. Másik oldalról vizsgálva, a munkáltatóknak is széleskörű ismeretekkel kell rendelkezniük arra vonatkozóan, hogy a munkavállalók alapjogai milyen célból és milyen mértékben korlátozhatók, melyek messze meghaladják a munkajogi szabályokat.

Véleményem szerint érdemes belső szabályzatokat létrehozni, amelyek iránymutatásul szolgálhatnak az egyes magatartások vonatkozásában, kitérve a különböző szankcionálási formákra is, melyekkel megelőzhetőek lennének az ide sorolható munkavállalói kötelezettségzegések.

Manoj Kumar Pal: Investigating the microstructural and mechanical properties of pure lead-free solder materials /Faculty of Materials Science and Engineering, Institute of Physical Metallurgy, Metal forming and Nanotechnology, University of Miskolc, Hungary/

E-mail: manoj santosh2002@gmail.com

Lektorálta: Dr. Melles Hagos Tewolde és Herpai János

ABSTRACT: The Lead-free solders (SAC) with low Ag content have been identified as key solder to replace the traditional Sn–Pb solder. The main discussion was presented in two major area of microstructural investigation and mechanical properties of SAC305 and SAC405. Composition and microstructure of SAC solder alloys were investigated by an optical microscope and SEM (Scanning Electron Microscopy). Mechanical properties such as tensile tests, hardness test of the lead-free solder alloys have been tested in this research. Different Ag content and constant Cu content of lead-free solder has been considered in this investigation and compare the mechanical properties of SAC305 and SAC405 solders. From this investigation tensile strength and hardness have been increased with increased of Ag content.

Keywords: Lead-free solder, Sn–Ag–Cu alloys, Microstructure, Mechanical properties

1. Introduction: Soldering is the most important joining process in the electronics industry. To the environmental concerns and health hazards associated with Pb-Sn solders, several studies have been focused on lead-free solder alternatives [1]. It is important to ensure that the thermal, mechanical and physical properties of lead-free solders are superior to those of Sn-Pb solders. Since the portable electronic products increased to high speed, light weight, continual miniaturization and multi-functionality of integrated circuits, the transition to Pb-free solders occurred to compact with the increase in portable electronic products. So in the reliability condition, both the thermal cycling loading and drop performance are important for portable electronic products. The most important for electronic industry appears to be the Sn-Ag-Cu (SAC) alloys eutectic or near eutectic alloy system. These alloys can offer an excellent combination of better thermal, mechanical and wettability compared to Pb-Sn solders. Moreover, the SAC solders alloys have a good quality joint with different substrates, i.e chip scale package as well as ball grid array (BGA) interconnect. The main reason for weak mechanical properties of solder joint is the large formation of Ag_3Sn and Cu_6Sn_5 IMC, so these problems need to be resolved. For that reason, the industries mostly use the low-Ag SAC solder alloys such as SAC105, SAC205 and, SAC305, which have low cost and better performance than eutectic or near-eutectic SAC alloys in drop impact reliability [2, 3].

2. Experimental details: Composition of lead-free solder had to check by the inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS). Table1 shown the composition of SAC305 and SAC405 which provided by the HENKEL and also checked by inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS).

TAB.1. COMPOSITION OF SAC305 AND SAC405 PROVIDED BY HENKEL (WT %)

Alloy name by Henkel	Sn	Ag Henkel	Ag ICP	Cu	Cu Henkel	Cu ICP
SAC305	96.5	2.9524	3.03	0.5	0.5955	0.76
SAC405	95.5	3.9918	3.81	0.5	0.5992	0.52

Five specimens had to be cast of SAC 305 and SAC 405 and furnace temperature was 400 °C. These specimens had to be cast at room temperature and holding time was 45 minutes in the furnace. The solder alloys were melted in the furnace and maintained 100 °C above their respective melting point for 45 minutes. The solder specimens were cast inside the designed mold. Then, the specimens were naturally air-cooled at room temperature. Then, the solder bars were fixed onto a testing grip at two ends of a specimen using a universal testing machine.

3. Results and discussion:

3.1. Effect of strain on solder mechanical properties: Figure 2 shows the ductile failure mode of SAC305 and SAC405 solder alloys. Necking and surface coarsening analysis were analyzed for the tested solder before complete failure.

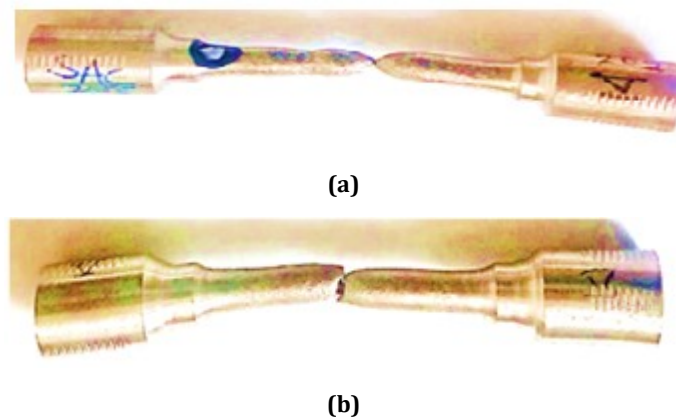


FIG.1 TYPICAL DUCTILE FAILURE OF (A) SAC305 AND (B) SAC405 SOLDER

The strain affects the mechanical properties significantly. The solder has been effected on the ductility with large elongation and plastic deformation before fracture. UTS and elongation increase with increasing tensile strain.

3.2 Microstructural characterization of solder: The typical example of low and high-magnification SEM microstructure of SAC305 and SAC405, Figure 3 and Figure 4. Shows the microstructures of SAC305 and SAC405 consists of β -Sn dendrites and mixture of Ag_3Sn and Cu_6Sn_5 IMCs distributed within Sn-rich matrix. Similar microstructures were reported in other SAC studies [4]. In Figure 3 and Figure 4, the needle-like particles are identified as Ag_3Sn IMCs, whereas an irregular polygon of IMC particles are Cu_6Sn_5 . These large IMCs (Ag_3Sn and Cu_6Sn_5) particles are present in near eutectic lead-free solders, and could lead to failure due to the high interfacial energy between the solid solder and IMCs particles [5].

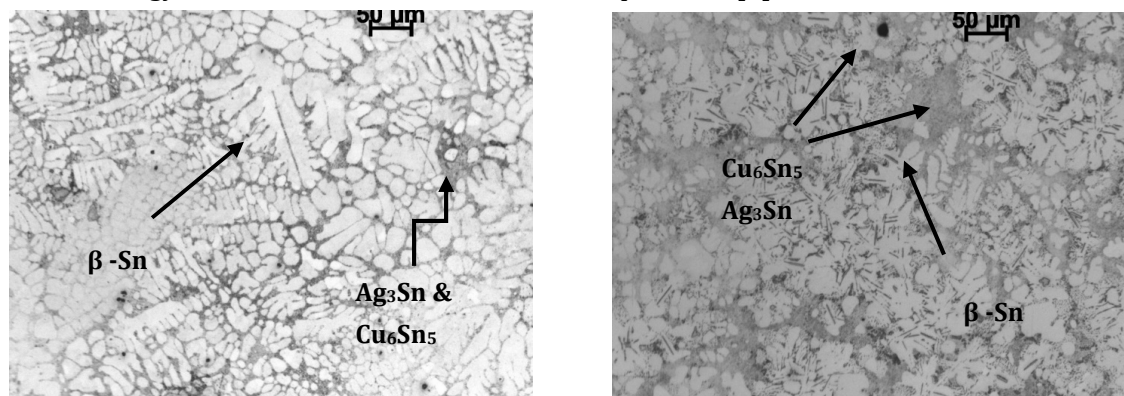


Fig. 3 Low and high magnification microstructures of SAC305 (a) and SAC405 (b)

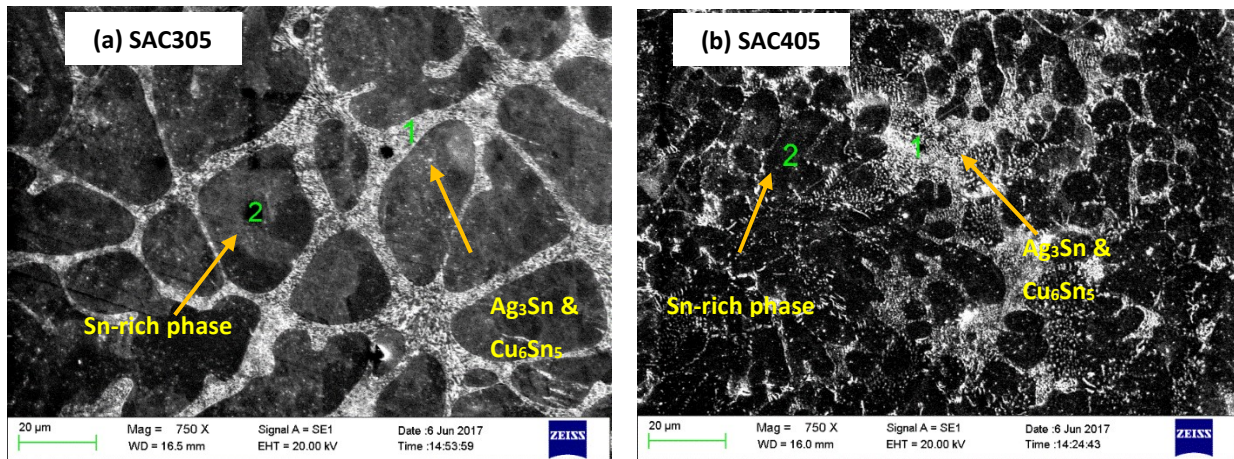


FIG.4 SEM IMAGES OF THE MICROSTRUCTURE OF SN-AG-CU SOLDERS: (A) SAC305 AND (B) SAC405

3.3 General tensile and hardness test: The tensile properties of SAC305 and SAC405 solder alloys are mainly controlled by their microstructures, which depend on the amount of Ag content, shape and size of IMC particles and their distribution in alloy matrix.

TAB.2. TENSILE AND HARDNESS PROPERTIES OF THE SOLDERS SAC305 AND SAC405

Alloy	Hardness (HV)	Tensile strength (MPa)
SAC305	13.87	45.70
SAC405	14.70	51.65

Table 2 shows that the tensile strength of SAC405 is higher than SAC305 and hardness of SAC405 is higher than SAC305. Ag content is a basic reason for these mechanical properties.

4. Conclusions: Based on the present investigations described in this work. Microstructures were examined by optical microscope and SEM. Needle-like Ag_3Sn and Cu_6Sn_5 intermetallic compound (IMC) precipitate were found and saw in Sn-Ag-Cu solder amount of Ag_3Sn and Cu_6Sn_5 IMCs increases when the Ag content increases and distributed in a Sn-rich matrix. Therefore, finer Sn dendrites were seen in the microstructure of solder which has the higher Ag content and more IMC precipitates in solder with higher Ag content such as SAC405. Tensile strength and hardness were increases with increase of Ag content.

References:

- [1]. El-Daly, A. A., El-Hosainy, H., Elmosalami, T. A., & Desoky, W. M. (2015). Microstructural modifications and properties of low-Ag-content Sn-Ag-Cu solder joints induced by Zn alloying. *Journal of Alloys and Compounds*, 402-410.
- [2]. El-Daly, A. A., Al-Ganainy, G. S., Fawzy, A., & Younis, M. J. (2014). Structural characterization and creep resistance of nano-silicon carbide reinforced Sn-1.0 Ag-0.5 Cu lead-free solder alloy. *Materials & Design*, 55, 837-845.
- [3]. Che, F. X., Zhu, W. H., Poh, E. S., Zhang, X. W., & Zhang, X. R. (2010). The study of mechanical properties of Sn-Ag-Cu lead-free solders with different Ag contents and Ni doping under different strain rates and temperatures. *Journal of Alloys and Compounds*, 507(1), 215-224.
- [4]. Hammad, A. E., & El-Taher, A. M. (2014). Mechanical Deformation Behavior of Sn-Ag-Cu Solders with Minor Addition of 0.05 wt.% Ni. *Journal of electronic materials*, 43(11), 4146-4157.
- [5]. Mayappan, R., Yahya, I., Ab Ghani, N. A., & Hamid, H. A. (2014). The effect of adding Zn into the Sn-Ag-Cu solder on the intermetallic growth rate. *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 25(7), 2913-2922.

Lektorálta: Dr. Koncz István és Dr. Tariszka Éva

„Mert nemcsak arra megy ám itt a játék, hogy a causalis tétel finalis tétellé alakuljon át, hanem arra is, sőt igazán csak arra, hogy a hallgatóság más legyen: felszabadult, meggazdagodott, győzelmet nyert, kollektív személy. A szónok csak billentyűzet; a sípok őseréjében a hallgatóság közös lelkének ezer változatú szenvedélye zúg.”

(Ravasz László)

Bevezetés

Mitől meggyőző egy kommunikáció vagy kommunikátor? Mit értünk erőteljes és hatásos megszólalás alatt? Lehet-e a meggyőzés egy inkluzív kommunikációs aktus, melynek célja nem a másik fél leigázása, hanem bevonása? Témaválasztásom során ezekre a kérdésekre keresem a választ, egy a társadalom és gazdasági tudományok, a meggyőzéstechnika és retorika, valamint a marketingkommunikáció találkozási pontjában található, interdiszciplináris megközelítést vetítve előre, mely gyümölcsöző lehetőségeket rejt magában az ún. „gyöngéd erő” létjogosultságának elismerése és hazai tudományos életben történő meghonosítása szempontjából. Kutatásom elsődleges célja az interperszonális kommunikációban és nyilvános argumentációban megjelenő feminin típusú retorika azonosítása és megragadása: ennek a láthatatlan, „nem meggyőzésre irányuló meggyőző kommunikációnak” a vizsgálata a retorika és a kommunikációtudomány eszközeivel. A gyöngéd erő kommunikációjának nyelvi és retorikai vizsgálata visszaüt az európai retorikai hagyomány, valamint a befolyásolás „lélektanának” elméleteire, a hatalom és hatalomnélküliség reprezentációjának és nyelvi kifejezőmódjainak, eszköztárának különbözőségeire, valamint a nemek eltérő beszédmódjának tanulmányozására is, mely következtetések ötvözése hozzájárul a széles-spektrumú vizsgálódáshoz és a fenti tudományterületek közötti szorosabb kapcsolatok kialakításához.

Célom, annak vizsgálata, hogy a gyöngéd erő kommunikációja hogyan jelenik meg és miként azonosítható a (21. századi) meggyőző típusú kommunikációban. Jelen tanulmány olyan elméleti keretek és gyakorlati aspektusok feltárására törekszik, melyek innovatív kutatási irányokat kínálhatnak mind a retorika és kommunikációelmélet, mind pedig a kulturális, pszichológiai és nyelvi kontextusok feltárása szempontjából. Távlati céljaim közé tartozik a kutatás területének kiszélesítése; újabb kapcsolódási pontok feltárása a társadalomtudományi és a gazdasági diszciplinák között: ezek egymáshoz való közelítése hatékonyan alkalmazható módszer kidolgozását teszi lehetővé kommunikációtudományi és marketingkommunikációs megközelítésekben egyaránt. Kutatásom elsődleges célja tehát a meggyőző kommunikációban megjelenő „gyöngéd erő” azonosítása, mint a sikeres kommunikációs tervezés és kivitelezés fő vezérlőelve, a „nem meggyőzésre irányuló meggyőző kommunikáció” megjelenési formáinak vizsgálata által.

A meggyőző kommunikáció elméleti keretei

A modern kor mozgatórugója a meggyőzés: csakúgy a hétköznapi beszédszituációkban megjelenő a szándék kinyilvánítása (vagy éppen elrejtése) esetében, mint a frappáns reklámszlogenek megalkotása, a nyilvános beszéd és a politikai kampányok programjainak előadása, vagy a tárgyalástechnikai alapok oktatása és elsajátításának területén. A meggyőzés

lehetőségét a kommunikációban a beszédpartnerek között létrejött bizalom, összehangoltság és alkukészség teremti meg. (Adamik-Jászó-Aczél, 2004). A retorikai szituációban a meggyőzés, Arisztotelész (1982) nyomán, háromféle módon mehet végbe: a befogadó értelmére (*logosz*) vagy érzelmeire (*pathosz*) való hatással, vagy a közlő karakterének, jellemének (*éthosz*) be- és felmutatásával, melyek egyben a hitelesség forrásai is.

Mindenekelőtt, fontos kiemelni, hogy minden meggyőzés befolyásolási céllal rendelkezik, noha a befolyásolás tágabb fogalom, mint a meggyőzés. Ez alapján, a meggyőzés azon befolyásolási formák összessége, amelyek során a befolyásolás a célját érvelés segítségével éri el és minden, a kommunikációban résztvevő fél tudatosan vesz részt ebben a folyamatban (Zentai, 2004) – ellentétben a manipuláció eseteivel, amikor az egyik fél nincs tisztában a helyzet valódi céljával, mert az a másik vagy a többi fél akaratóból szándékosan rejtve marad előtte. Amikor tehát arra keressük a választ, hogy mitől lesz hatásos, sikeres a meggyőzés, többféle megközelítésből indulhatunk ki: vizsgálhatjuk az üzenetet és tartalmát (retorikai, nyelvi elemek, eszközök használata, stílus stb.), a műfaji sajátosságokat, a kommunikációban részt vevő felek (közlő és befogadó) jellemzőit és magát a kontextust is – ezek mind a befolyásolás kommunikációs aspektusainak elemzéséhez tartoznak, melyek közül jelen tanulmány az üzenetet és a résztvevő feleket elemzi részletesebben .

A meggyőző erejű üzenet tulajdonságai (Aczél, 2009) legegyszerűbben dichotóm párokban ragadhatók meg, mint például a racionális és emocionális üzenetek közötti különbségtétel; az egyoldalú és kétoldalú érvelés ellentéte (Hovland et al, 1953); vagy az implicit és explicit tartalom elkülönülő formái. Ezek sokban hasonlítanak azokra meggyőzéstechikai eszközökre, melyet a marketing- és reklámkommunikáció is jól ismer: a hirdetések és termékajánlások nem csupán a ráció, az értelemre való apellálás által képesek hatni a fogyasztókra (ahogyan azt a *reason to believe*, fogalma is kifejezi), hanem – s a modern reklámozásra ez sokkal inkább jellemző - az érzelmekekre való erőteljes ráhatás által is meggyőzővé válhatnak (ezt fejezi ki az *emotional selling proposition*, mint termékígéret vagy tulajdonság fogalma). A marketingkommunikáció maga is nagyban épít a meggyőzéstechikára és alkalmazza is ennek következtetéseit a vásárlók minél sikeresebb megcélzása és befolyásolása érdekében - függetlenül attól, hogy célja az eladás növelése vagy éppen az adott márka imázsának erősítése (Horváth-Bauer, 2013). Jó példa erre az ún. *multilevel* marketing cégek ügynökei által gyakran használt sugalmazó, befolyásoló, sőt manipulatív kérdezőstechika (pl. „bunkó érv”, szájalomra, sznobizmusra való apellálás vagy a tekintélyre való hivatkozás stb.), melyeket a TV shop jellegű műsorokban, a politikai és a médiaretorikában is könnyen felfedezhetünk (Aczél, 2012; Zentai, 2004).

Mikor a meggyőzőerőt vizsgáljuk, hajlamosak vagyunk elsősorban a szónok/közlő/kommunikátor/beszélő irányából megközelíteni a kérdést, noha az is legalább ennyire fontos a vizsgálódás szempontjából, hogy a hallgatóság/a vevő/címzett/befogadó hogyan dolgozza és ismeri fel a meggyőzés technikáit és magát a kommunikációs szituációban átadásra kerülő üzenetet. Az információ feldolgozása során, a célszemély beállítódásai, képességei és motivációi határozzák meg a befogadást. Aszerint, hogy a befogadó milyen aktivitást fejt ki egy adott üzenet befogadáskor, a kognitív feldolgozási modellek három alapvető típusát különíthetjük el. Ezek közül az első az elaboráció valószínűségi modellje (Petty-Cacioppo, 1986) megkülönbözteti a főutas (ebben az érvelés minősége élvez elsőbbséget) és a mellékutas feldolgozás (vonzó vagy taszító hangulati-érzelmi körülmények meghatározóak) módozatait – utóbbit a már említett reklámok és marketingstratégiák készítői is előszeretettel alkalmazzák. A meggyőzés heurisztikus modellje (Chen-Chaikin, 1999) szintén duális rendszerben ragadja meg

a feldolgozás útjait és módjait: eszerint létezik szisztematikus (az üzenet aprólékos vizsgálatán alapuló) és a heurisztikus feldolgozás (kis kognitív erőfeszítés kell hozzá, szociokulturálisan és egyénileg is meghatározott döntési minta). A fentiekkel ellentétben, a harmadik, Kruglanski-Thompson-féle (1999) uni-modell alapján a meggyőzés nem többutas jelenség; eszerint a hozzáállás-változás a bizonyítékok alapján megy végbe és ebben meghatározó a bizonyíték jellege és nem az üzenet feldolgozásának módja lesz. Bármelyik irányból is közelítünk, világos, hogy a meggyőzési folyamat komplex tevékenység, melyben a közlő személyisége és attribútumai, kommunikációs képességei és érvelési stratégiái mellett, a befogadó korábbi ismeretei, pszichológiai beállítódása, elvárásai, attitűdjei, képességei és preferenciái is döntő szerepet játszanak. A következő fejezetben a meggyőzésben és meggyőzhetőségben szerepet játszó nemi tényezők szociokulturális és kommunikációs elemzése játszik központi szerepet, a közlő fél felől közelítve a nyelvi kifejezőerő vizsgálatát.

A nyelvi kifejezőerő nemi különbségei

A meggyőzés és a retorika kutatása ebben az erősen kommunikációközpontú társadalomban új erőre kapott és mindinkább előtérbe került a társadalomtudományok megjelenésével és virágzásával. De hogyan jelennek meg a nemek kommunikációjának különbségei a kommunikáció és meggyőzés területén? A témák feminin-maszkulin jellege döntően kultúrafüggő, de mit mondhatunk a beszédről, magáról, ill. az érvelésről? Többféle kutatás is próbált választ találni a kérdésre, melyek közül kiemelkedik Alice Eagly 1978-as munkája, amelyben a nemek összefüggéseit a társas befolyásolás kérdéskörében vizsgálta: célja annak meghatározása volt, hogy vajon a nők nyitottabbak-e a meggyőzés folyamataira, mint a férfiak, s ha igen miért. Eagly és Carli (1981) később további elemzéseket folytattak, melyek eredményeképpen megállapították, hogy a nemi különbségek nem számottevők a befolyásolhatóság tekintetében. Mindez azonban rávilágított arra is, hogy a nyelvi kifejezőerő nyilvánvaló kapcsolatban áll a közlő által gyakorolt hatással: az erőtlen vagy „női” kifejezőmód (*powerless language*) közlőjét kevésbé tartja magabiztosnak, hitelesnek, kompetensnek a hallgató (vagyis nem értékeli olyan kedvezően), mint az erőteljes (*powerful language*) képviselőjét. Ennek az erőtlen nyelvhasználatnak jellemzője többek között a hezitáció, a kertelés, a habozás és a visszakérdezés (Huszár, 2009a). De vajon mi van akkor, ha mindez nem gyengeség, hanem sokkal inkább egyfajta megfontoltság és nyitottság a dialógusra a szónok részéről? Gibbons, Busch és Bradac (1991) szerint mindez elképzelhető, hogy így van, de akkor sem befolyásolja az álláspont elfogadását, mert az álláspontot a felhozott érvek befolyásolják. A kérdés azonban megmarad: azt, hogy melyik szónoktól, milyen érvet fogadunk el, vajon befolyásolja-e a szónoki stílus (lsd. maszkulin vs feminin beszédmód)?

Linda Carli (1990; 2001) tanulmánya alapján, a női beszélők akkor bizonyulnak meggyőzőbbnek a férfihallgatóság számára, ha erőtlen a nyelvhasználatuk (a kulturálisan kódolt szerepek és elvárások működésének életbe lépése miatt), a női hallgatóság számára pedig akkor, ha erőteljes a közlő nyelvi kifejező ereje. Holtgraves és Lasky (1999) ennek ellentmondó eredményekre jutott: kimutatták, hogy a nőknél és férfiaknál más-más markerek jelölik az erőtlen nyelvi kifejezést, ill. arra is rávilágítottak, hogy kultúra- és normafüggő mely kontextusban, miként jelenik meg az „erőteljes” kifejezés. A morális és pszicho-szociális fejlődés vizsgálatára Gilligan (1982) új elméleti keretet vezet be: a morális fejlődés és döntéshozatal lényegi kritériuma a *gender* (társadalmi nem). E szerint a morális dilemmákról 2-féle módon gondolkodhatunk: az egyik inkább a férfiakra, a másik inkább a nőkre jellemző (ugyanakkor mindkét nem képes a másik módján közelíteni). Míg nők morális hangját – és ezáltal megszólalásait, kommunikációját - a törődés és gondoskodás határozza meg (interperszonális, másokkal való kapcsolat,

érzékenység, felelősség stb.), addig a férfiak morális hangját és kommunikációs stílusát elsősorban az egyetemes igazságosság keresése és felmutatása jellemzi (imperszonális, személytelen, másoktól való függetlenség stb.). Különbség van abban is, hogy nők és férfiak hogyan ítélik meg a női tulajdonságok és képességek reprezentációit (*woman-identified-woman* vs *male-identified-woman*), melyek további elemzésére a hely szűke miatt nem térek ki.

A nemi szerepek és készségek persze történelmi beágyazottságúak és a társadalmi munkamegosztásban csiszolódnak, ugyanakkor ezek fejlődése során, a politika és ezzel együtt a retorika (vagyis a nyilvános megjelenést biztosító szféra) a férfiak világává vált: nem azért, mert a férfiak képességei alkalmasabbak erre, hanem mert bennük fejlesztették ki ezt a képességet (Aczél, 2009; Koncz, 2014). A hatalom gyakorlásához szükséges eszköztár tehát a beszéd és nyilvános megszólalás mezejére korlátozódott és ezek elemzése tovább vezet a hatalom és hatalomnélküliség nyelvének vizsgálatához. A hatalom ebben az értelemben tehát nem személyekhez, hanem diszkurzív tudásrendszerekhez kapcsolódik, melyekben a hatalom, mint a beszéd birtoklása tételeződik (Barthes, 1997) A kritikai diskurzuselemzés módszertani kereteit Van Dijk (2000) a következőképpen összegzi: a hozzáférés; az elrendezés; a műfaj; a kommunikációs aktusok és társadalmi jelentések; a beszédaktusok; a témák; a szuperstruktúrák (szövegsémák); a lokális jelentés és koherencia; a stílus és végül, a retorika vizsgálata – melyek közül utóbbi kettő emelkedik ki a jelen vizsgálódás számára. A hatalom és hatalomnélküliség a diskurzusban tehát mind a retorika, mind pedig a stílus karakterjegyeinek, ill. nemi meghatározottságának elemzése által megragadható és adekvát módon értelmezhető – úgyszólván, mint az erő és az erőteljes nyelvi kifejezés manifesztációja. A hatalom Weber (1987) meghatározása szerint általános kategória, amely nem csak a politikában érvényes, míg az uralom értékmentes fogalma minden társadalmi viszony alkotó mozzanata. A hatalom tehát mint általános fogalom társadalmi fölényt fejez ki, akarunk érvényesítésének a képességét (technikai jelleg) – s ily módon kapcsolódik a meggyőző erő kutatásához –, míg az uralom a hatalom tartós megszervezését jelenti (feltételezi egy szervezet, ill. egy igazgatási stáb létezését, valamint az uralom jogcímének valamilyen kulturális értelemmel való alátámasztását).

A gendernyelvészet (mint az alkalmazott nyelvtudományok egyik ága) a férfiak és a nők nyelvhasználatának különbözőségeit vizsgálja, melyek a biológiai nem (szexus) és társadalmi nem (gender) által jöttek létre (Huszár, 2009a). A nyelvhasználat (verbális kommunikáció) és non-verbális kommunikációs képességekkel kapcsolatban számos közkeletű vélekedést ismerünk, melyek szerint a nők ezen képességek tekintetében felülmúlják a férfiakat – nyelvi kifejező erejüket azonban mégis gyengének, erőtlennek tartjuk. Ennek oka, hogy bár a nőknek valóban jobb a verbális memóriájuk és sokszor sikeresen használják a kommunikációt kapcsolatok teremtésére és fenntartásra, ezek a képesség (és a belőlük fakadó nemek közti különbségek) nem függenek a nyelvtől (Huszár, 2009b). A szövegtípusok és fajták, a normakövetés nyelvi megnyilvánulásai, a lexika, a szintaktika, a fonológia, az alaktan, a szóállomány és a nyelvi képességek tekintetében is megfigyelhetők nemi alapú különbségek, a férfiak és a nők kommunikációja között, melyek nagyrészt biológiai adottságok vagy társas és kulturális viszonyok elrendeződése következtében alakultak ki. A kérdés sokkal inkább az, hogy képes-e a férfi elsajátítani a feminin, míg a nő a maszkulin beszédmódot? S ha igen, a személyközi kommunikáció szituációiban mely „nyelvet” érdemes használnunk és milyen meggyőzőési stratégiákhoz kötődnek ezek a beszédmódok? A nemi sajátosságok figyelembe vételével, hogyan értelmezhető a nyelvi kifejező erő és hatalom birtoklása? A fenti elemzési keretek elméleti megalapozására tesznek kísérletet a következő fejezetek – a feminin típusú retorika kontextusában.

A feminin retorika létjogosultsága mellett

A retorika fogalmát az elmúlt 2500 évben sokféleképpen definiálták (Aczél, 2009; Bender-Wellbery, 2014): nevezték a meggyőzésre irányuló képességnek (Arisztotelész, 1982), mások akaratának irányítására szolgáló hatásgyakorlásnak (Cicero, 1987) vagy akár tiszta erőnek, tehetségnek, a mások felett gyakorolt hatalom megszerzése eszközeként (Quintilianus). Mindezen definíciók tradicionális vagy másnéven maskulin típusú értékeket és elvárásokat képviselő tudományra irányulnak, mely hagyományosan harcias intencióval rendelkezik s szándéka az ellenfél/vitapartner meg- ill. legyőzésére irányul (Bone-Griffin-Scholz, 2008). Csak az utóbbi évtizedekben került előtérbe a retorikát a megértés művészeteként meghatározó elképzelés melynek nyomán egy alternatív retorikai hagyomány kibontakozása is megkezdődhetett. Ennek nyomán pedig eljuthatunk a retorika arisztotelészi definíciójától a retorika, mint feminin retorika megismeréséig és elfogadásáig – utóbbi nem kisebb mértékben támaszkodik történelmi hagyományokra és kiemelkedő szónoki karakterekre, mint a tradicionális retorika története, azonban sokáig ismeretlen volt előttünk e rejtett hagyomány (Lunsford, 1995). A helyett tehát, hogy azon vitáznánk megfelelő-e a nő a retorika számára, a kérdés súlypontja áthelyeződik és sokkal inkább a körül forog, hogy vajon a hagyományos típusú retorika megfelelő-e a női vagy feminin beszédmód számára, illetve az feminin típusú tapasztalatszerzés és tudásátadás kifejezése szempontjából adekvát módon használható-e a retorikai eszköztár?

Gerzema és D'Antonio (2013) nagymintás kutatásukban azt vizsgálták, hogyan vélekednek a megkérdezettek a világ értékrendjéről, hogyan képzelik el a jövőt, hogyan látják a változás lehetséges útjait és hogyan gondolkodnak a társadalmak és egyének számára szükséges, hasznos és nélkülözhetetlen értékekről. A fentiek alapján, a válaszadók elégedetlenséget fejeztek ki a korábbi, maskulin típusú értékrenddel kapcsolatban, s a többség úgy gondolta, hogy mindez orvosolható lenne, ha inkább a feminin típusú értékek kerülnének előtérbe. A különböző vizsgált területeken kapott eredmények alátámasztják a szerzők felvetését, miszerint a feminin értékek dominanciája a vezetői ambíciók, a siker, a moralitás és a boldogság szempontjából is meghatározó tényezők; más szóval 21. századi vezérlő elvekként a femininitás értékei egyszerre funkcionál(hat)nak hatékony makro- és mikroszintű operátorokként. A feminin értékrend, s ezzel együtt a feminin típusú beszédmód elsajátítása tehát nemcsak a sikerhez és a boldogsághoz vezető út kezdete, de egyszersmind a XXI. századi kihívásainak való megfelelés és a természetes harmónia megteremtésének eszközévé is válik férfiak és nők számára egyaránt (Gerzema-D'Antonio, 2013; Lerner, 2009). Összevetve Gerzema és D'Antonio következtetéseit, a már tárgyalt és bemutatott elméleti kerettel (retorika, meggyőzéstechika, érvelési hagyomány, nemi különbözőségek a meggyőzésben), a fenti célok elérése egyértelműen a mindennapi, nyilvános kommunikációban és a kommunikáció által, a feminin retorika implementálása révén valósulhat meg, ily módon természetes kapcsolatot teremtve a retorikai kifejezőmód, a hatalom diszkurzív megjelenítése és a gyöngéd erő meggyőzési stratégiaként való alkalmazásának bonyolult hálózatában. Térjünk vissza azonban a feminin retorika meghatározására.

Mi alapján tudjuk meghatározni a feminin retorika fogalmát? A feminin retorika koncepciója közel áll a „retorika mint meghívás” (*invitational rhetoric*) fogalmának kibontásához, mely a klasszikus retorika alternatív úton történő újrakeretezését végzi el (ebben az esetben az immanens tartalmak megváltozása lesz az, ami kihat a materiális tartalmakra, nem pedig fordítva), új értelmezési keretet adva a párbeszédet és közös tudásalkotást középpontba helyező elképzelésnek (Foss-Griffin, 1995; Foss-Foss, 2011). A feminin vagy meghíváson alapuló retorika létjogosultsága mellett szólnak a jövőkutatások által előrevetített projekciók és

prekonceptiók is, melyek alapján a következő évszázad egyértelműen a feminin értékek előtérbe kerülését hozza magával, s ennek a személyközi kommunikációban is nagy jelentősége lesz, csakúgy mint a reklámzajban elveszni látszó, lényegi mondanivalót sablonként működtető hirdetések és reklámozás megújításának területén, a vállalatvezetésben vagy akár a politikai, vallásos és művészeti közlésformák kommunikációjának reformációjában (Gerzema-D'Antonio, 2013).

A feminin retorika legfőbb jellemzői a következők: reciprocitáson és a közös gondolkodás technikáin alapul; a meggyőzés helyett, megegyezés, elfogadtatás helyett megismerés orientált; kooperatív, kölcsönösségen alapuló hozzáállás jellemzi; a szónok/kommunikátor a vitapartnerrel közösen igyekszik kialakítani egy támogató, bizalmi háttérrel, amely ösztönzi a gondolatok folyamatos cseréjét és a közös gondolkodást. A feminin típusú retorika az érvelés során használt technikákra, a szónok/kommunikátor belső indíttatására és céljaira hívja fel a figyelmet; célja a közös gondolat, egy új minőség létrehozása (mely lehet valamely álláspont mélyebb megértése és elfogadása, vagy egy új elgondolás közössé tétele, sőt lehet megoldás, azaz konszenzus nélküli vita is, melyben a nyereség „csupán” annak ígérte, hogy közelebb kerülünk a partnerünk véleményének elfogadásához); alapja a meghívás és nem a kizárás, leigázás vagy kényszer, valamint elmondható az is, hogy a retorikai tér résztvevői ezesetben inkább partnerek, semmint ellentétes oldalon küzdő felek (Huszár, 2009a; Aczél, 2009, Foss-Griffin, 1995; Lunsford, 1995). Látható tehát, hogy szemben a hagyományos vagy maszkulintípusú retorikával, a meggyőzésnek itt egészen másfajta gyökerei alakultak ki, melyek sokkal inkább inkluzív, bevonó módon működnek, s amelyek lehetővé teszik számunkra, hogy a korábban erőtlenné vagy hatalomnélkülinek bélyegzett női nyelvet, már mint új minőséget vegyük górcső alá: a gyöngéd erő kommunikációja ezáltal a sikeres meggyőzés eszközévé, mi több motorjává válik.

A gyöngéd erő, mint erőteljes meggyőzés

Adni vagy kapni? – ez itt a kérdés. Tudjuk, hogy a sikerünket nagymértékben meghatározza meggyőző képességünk, azonban csak a legutóbbi időkben beszélhetünk a gyöngéd erőről, mint sikeres, meggyőző kommunikációról. A befolyásolás két útja közül - erőtlen és erőteljes kommunikáció -, Arisztotelész, Pratkanis-Aronson (2012) vagy éppen Cialdini (2009) munkái alapján arra következtethetünk, hogy a rábeszélés, a domináns módon történő érvelés és diskurzuszvezetés, illetve a befolyásolási technikák szituációhoz illő (néha már-már manipulatív) alkalmazása az egyetlen út, mely a sikerhez vezet. Körvonalazódik azonban egy új megközelítés is, mely a hangsúlyt a kiérdemelt presztízsre helyezi (bizalom, sebezhetőség, a másik tiszteletén alapuló elköteleződés), ellentétben a megszerzett dominanciával (erős, hatékony, ellentmondást nem tűrő kommunikáció, zéró összegű játszma). Előbbi inkább a „játékonykodókra”, míg utóbbi a viszonzásra törekvőkre vagy „kihasználókra” jellemző (Grant, 2013), mely magában foglalja azt is, hogy a meggyőzés feminin vagy maszkulin, erőteljes vagy erőtlen volta nemcsak a retorikai eszközök, de a legszorosabb kapcsolatban állnak a szónok karakterével és elérni kívánt céljaival.

A siker megítélése és elérése (legyen az üzleti vagy személyes, individuális vagy kollektív) sok esetben valamilyen kereskedelmi célú üzenet vagy haszon-elvű meggyőzés alapján kerül meghatározásra, noha elmondható, hogy „az intelligenciát is számításba véve a játékonykodók sikeresebb eladók, mint a viszonzásra törekvők és a kihasználók.” (Grant, 2013:181). Miért lehet ez? Grant szerint ennek oka, hogy amikor egy erőteljes, meggyőző üzenettel találkozunk sokszor gyanakodni kezdünk (a különféle marketing típusú tevékenységekből jól ismert házaló ügynökökkel, TV-jósokkal és autó-értékesítőkkal stb. szerzett tapasztalataink alapján), ily

módon ezek az üzenetek hatástalanok maradnak. Ennek következtében a meggyőzéssel szembeni ellenállás új, innovatív és kreatív marketingstratégiákat és ezek alternatív módon történő alkalmazását hívja életre, lehetőséget teremtve a feminin típusú beszédmód és erőteljes nyelvi kifejezés sikeres bemutatására. Ezen stratégiák pedig azután sikeresebben és hatékonyabban tudnak működni, mivel a meglepetés erejével és újszerűségükkel hatnak a címzettekre, (pl. fogyasztókra vagy felhasználókra), ráadásul az egyenlőség és a tiszta kommunikáció érzete által, bizalmat ébresztenek és tartanak fent a partnerben. Pl.: a puhatolózó beszéd technikája (visszakérdezés, tanácskérés, őszinteség stb.) sok esetben sikeresebb, mint a kinyilvánítás vagy utasítás-szerű kommunikáció, ily módon az eredetileg erőtlennek gondolt megnyilvánulásból, erőteljes, meggyőző érvelés/beszéd lesz. Ideális esetben, mindez persze nem csupán taktikai vagy üzleti célú döntés, hanem valós intencióval párosul, mely a szónok karakteréből fakad (*ethos*).

Mennyire hezitáló, latolgató ez a fajta kommunikáció? És meddig meggyőző az ilyen típusú kommunikáció? Grant (2013) megállapításai alapján, ha a partner vagy beosztott végrehajtó típusú személyiség, akkor a domináns kommunikáció lesz a meggyőzőbb számára, ha azonban kezdeményező típus, akkor az erőtlen kommunikációt fogja kedvezően megítélni. Minden attól függ tehát, hogy kivel, hogyan és milyen céllal beszélünk (ahogyan arra a korábbi fejezetek is kitértek: az üzenet, a közlő és a befogadó mind meghatározó „összevetői a folyamatnak). Mindenképpen érdemes megjegyezni azonban, hogy nem csak egyfajta meggyőző típusú kommunikáció létezik s a befolyásolás sok esetben sikeresebben tud végbe menni, ha nem annyira az individuális siker elérése, mint inkább közös siker megteremtése és a meggyőző szituáció kooperatív, produktív módon történő kialakítása a célunk (a gyöngéd erő technikájának alkalmazása által).

Összegzés és kitekintés

Nagy utat tettünk meg a meggyőzés mint tudomány és mint gyakorlat mélyebb megértésének céljából, azonban még közel sem vagyunk az út végén: egy következő kutatásban szükségessé válik a retorikai aktus fogalmának bevezetése és vizsgálata, valamint további kutatások elvégzése, mind a társadalom-, mind pedig a gazdaságtudományok területén, beemelve a kommunikációelmélet és marketing elemzési kereteit a diskurzusba, kiszélesítve a feminin retorika és a gyöngéd erő kommunikációjának kérdésköreit.

További kutatások részét képezi a gyöngéd erő kommunikációjának vizsgálata a kereskedelmi reklámokban és társadalmi célú hirdetésekben, valamint a CSR (*corporate social responsibility* – vállalati társadalmi felelősségvállalás), ill. non-profit típusú kampányok kommunikációjának elemzésében, úgy a retorika, mint a marketingkommunikáció eszköztárának segítségével. Ezeket a három területre osztva fogom megvizsgálni: a civil és állampolgári; a versenypiaci; valamint a kormányzati kampányok területén. Továbbá, távlati céljaim közé tartozik a jellegzetesen feminin témák felkutatása (és nem csupán eljárásaiban feminin módozatok elemzése), a diskurzuselemzés fent tárgyalt szintjeivel összhangban, valamint a beszédelemzés elvégzése (klasszikus retorikai műfajok pl. nyilatkozatok, közlemények, díjkiosztók, beszédek stb.) és tartalomelemzés során történő vizsgálata – melyekhez a jelen tanulmány célja elméleti megalapozást nyújtani.

IRODALOM

- Aczél, Petra (2012). Médiaretorika. Magyar Mercurius
- Aczél, Petra (2009). Új Retorika. Közélet, Kommunikáció, Kampány. Pozsony: Kalligram
- Adamik, Tamás – Jászó, A. Anna – Aczél, Petra (2004). Retorika. Budapest: Osiris Kiadó
- Arisztotelész (1982). Retorika. Budapest: Gondolat
- Barthes, Roland (1997). A régi retorika. In: Thomka Beáta (szerk.): Az irodalom elméletei III. Pécs: Jelenkor. pp. 69-175.
- Bender, John – Wellbery, David E. (2000). Retorikusság: A Retorika Modern Kori Visszatérése. In: Szabó, Márton – Kiss, Balázs – Boda, Zsolt (szerk.) Szövegváltozatok a politikára. Nyelv, Szimbólum, Retorika, Diskurzus. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó. pp. 289-321.
- Bone, Jennifer E. – Griffin, Cindy L. – Scholz, T. M. Linda (2008). Beyond Traditional Conceptualizations Of Rhetoric: Invitational Rhetoric And A Move Toward Civility. Western Journal of Communication. Vol. 72, No. 4, pp. 434-462.
- Carli, Linda L. (2001). Gender And Social Influence. Journal Of Social Issues, Vol. 57, No. 4, pp. 725-741.
- Carli, L. Linda. (1990). Gender, Language And Influence. Journal Of Personality And Social Psychology. pp. 945-951.
- Chen, Serena – Chaiken, Shelly (1999). The Heuristic-Systematic Model In It's Broader Context. In: Chaiken, Shelly – Trope, Yaacov (Eds.): Dual Process Theories In Social Psychology. New York: Guilford Press, pp. 73-96.
- Cialdini, Robert B. (2009). Hatás - A befolyásolás pszichológiája. Budapest: HVG Könyvek kiadó
- Cicero, M. Tullius (1987). A szónok In: Cicero válogatott művei, Budapest, Európa Könyvkiadó, pp. 203-286.
- Eagly, Alice H. (1978). Sex Differences In Influenceability. Psychological Bulletin Vol. 85. pp. 86-116.
- Dijk, Teun A. van (2000). A kritikai diskurzuselemzés elvei. In: Szabó Márton – Kiss Balázs – Boda Zsolt (szerk.): Szövegváltozatok a politikára. Nyelv, szimbólum, retorika, diskurzus. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó – Universitas. pp. 442-477.
- Eagly, Alice H. és Carli, Linda L. (1981). Sex of Researchers and Sex-typed Communications as Determinants of Sex Differences In Influenceability: A Meta-analysis of Social Influence Studies. Psychological Bulletin Vol. 90. pp. 1-20.
- Foss, Sonja K. – Foss, K. A. (2011). Constructed and Constructed Potentiality: An Inquiry into Paradigms of Change. Western Journal of Communication. pp. 215-238.
- Foss, Sonja K. – Griffin, Cindy L. (1995). Beyond Persuasion. A Proposal for Invitational Rhetoric. Communication Monographs. Vol. 62.
- Gerzema, John - D'Antonio, Michael (2013). The Athena Doctrine: How Women (And The Men Who Think Like Them) Will Rule The Future. Jossey-bass.
- Grant, Adam H. (2013). Adni és kapni. A siker rejtett dinamikája. Budapest: HVG könyvek.
- Gibbons, Pamela – Busch, Jon – Bradac, James J. (1991). Powerful versus Powerless language: Consequences For Persuasion, Impression Formation and Cognitive Response. Journal of Language and Social Psychology, Vol. 10 pp. 115-133.
- Horváth, Dóra-Bauer, András (2013). Marketingkommunikáció. Stratégia, új média, fogyasztói részvétel. Budapest: Akadémiai Kiadó

- Holtgraves, Thomas - Lasky, Benjamin (1999). Linguistic Power and Persuasion. Journal of Language and Social Psychology, Vol. 18. pp. 196-206.
- Hovland, Carl I. – Janis, Irving L. – Kelley, Harold H. (1953). Communication and Persuasion. New Haven, CT: Yale University Press.
- Huszár, Ágnes (2009a). Bevezetés a gendernyelvészetbe. Miben különbözik és miben egyezik a férfiak és a nők nyelvhasználata és kommunikációja? Budapest: Tinta Könyvkiadó.
- Huszár, Ágnes (2009b). Női nyelv? Férfi nyelv? – Gendernyelvészet Magyarországon. Magyar Tudomány, 2009/3. pp. 276-285.
- Koncz, Katalin (2014). Nők A Politikai Hatalomban. 1990-2014. Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem
- Kruglanski, Arie W. – Thompson, Erik P. (1999). Persuasion by A Single-route: A View From The Unimodel. Psychological Inquiry Vol 10. pp. 83-109.
- Larner, Lindsay R. (2009). The Role Of Feminine Rhetoric In Male Presidential Discourse: Achieving Speech Purpose. CUREJ: College Undergraduate Research Electronic Journal
- Lunsford, Andrea A. ed. (1995). Reclaiming Rhetorica: Women In The Rhetorical Tradition USA: University Of Pittsburgh Press
- Petty, Richard E. - Cacioppo, John T. (1986). Communication And Persuasion: Central And Peripheral Routes To Attitude Change. New York: Springer Verlag
- Pratkanis, Anthony R. – Aronson, Elliot (2012). A rábeszélőgépj - Élni és visszaélni a meggyőzés mindennapos mesterségével. Budapest: Ab Ovo
- Weber, Max (1987). Gazdaság és társadalom I. Szociológiai kategóriatan. Budapest: Közigazgatási és Jogi Könyvkiadó.
- Zentai, István (2004). A Meggyőzés útjai. Budapest: Neumann Kht.

Köszönetnyilvánítás

A kutatás és a tanulmány az Új Nemzeti Kiválóság Program keretében és támogatásával valósult meg: Nemzeti Felsőoktatási Kiválóság Ösztöndíj – Felsőoktatási Doktorjelölti Kutatói Ösztöndíj 2017/2018



EMBERI ERŐFORRÁSOK
MINISZTERIUMA

**Komáromy Márk: Az önkéntes egészségpénztárak
egészségturizmusban rejlő lehetőségei /PTE Egészségtudományi Kar,
Egészségbiztosítási Intézet/**

Lektorálta: Dr. Tariszka Éva és Dr. Kiss Tamás

1. Bevezetés

Az elmúlt egy évtizedben a magyar egészségpénztári rendszer jogszabályi környezete nem ösztönözte a hosszú távú egészségcélú megtakarításokat. A prevenciószolgáltatások egy része személyi jövedelemadó mentes, másik része továbbra is személyi jövedelemadó fizetési kötelezettséggel terhelt, amely egyértelműen azt mutatja, hogy az egészségmegőrzés fontossága háttérbe szorul. Különösen érzékelhető ez az egészség-turizmus szempontjából. Ezzel összefüggésben rá szeretnék mutatni az állami egészségügyi rendszer kiegészítő elemeiben rejlő lehetőségekre és hiányosságaira.

Kutatásom arra irányult, hogy a mindenkori NEAK szolgáltatásait kiegészítő egészségpénztárak mely módon enyhítik az állami egészségügyi rendszer pénzügyi terheit és működésük hatása kimutatható-e az egészségügyben? A magánfinanszírozást mindig a közfinanszírozáshoz való viszonyában érdemes vizsgálni, a terep azonban, amit a közfinanszírozás meghagy, állandóan változik. Az egészségpénztári piac létét a mindenkori adókedvezmények alapvetően meghatározzák.

Magyarországon a jelenlegi három pillér: társadalombiztosítás, betegségbiztosítás és önkéntes egészségpénztár törvényi meghatározása a következő:

- Társadalombiztosítás: törvényben meghatározott, minden állampolgárra kiterjedő fizetési és ellátási kötelezettséggel rendelkező, a résztvevők szolidaritásán alapuló egészségbiztosítás
- Üzleti betegségbiztosítás: a 2003. évi LX. törvény alapján művelhető, biztosító társaságoknál vagy biztosítási egyesületeknél megvásárolható betegségbiztosítási/egészségbiztosítási termékek
- Önkéntes egészségpénztár: az 1993. évi XCVI. törvény alapján működő önkéntes kölcsönös egészségpénztárak tevékenységét értjük. Az egészségpénztár célja a mindenkori társadalombiztosítási szolgáltatások kiegészítése, helyettesítése, pótlása a pénztártagok és családtagjaik egészségének megőrzése céljából

2. Önkéntes Kölcsönös Biztosító Pénztárak

Az önkéntes egészségpénztárak működési környezetét az 1993. évi XCVI. törvény tette lehetővé. Természetesen az önkéntes egészségpénztáraknak is széles a szolgáltatási köre, különböző adómentes és adóköteles szolgáltatások igénybevételére van lehetőség. Az adómentes szolgáltatásokba tartoznak többek között a gyógyszeres cikkek, a gyógyászati segédeszközök, a fogászat, a gluténmentes speciális élelmiszerek és a keresőképtelenség idejére kereset kiegészítést is lehet igényelni.

Az adóköteles szolgáltatások például a sporteszközök, a természetgyógyászati kezelés és a fog-és szájpótlási termékek.¹

¹ Gaál P. (2011) Az önkéntes egészségbiztosítás szerepe a magyar egészségügy finanszírozásában, In: Egészségügyi gazdasági szemle 49; 4: p. 35-36.

Az egészségpénztári tagságnak dominánsan két formája létezik. A munkáltatói támogatással ösztönzött tagság és az egyéni tagság. A teljes taglétszámon belül az előbbi a meghatározó. Korábban a nagyvállalati alapítású egészségpénztárak dominanciája volt jellemző, de a piac 2004. évtől átrendeződött a banki/biztosítói háttérű pénztárak számának növekedésével.

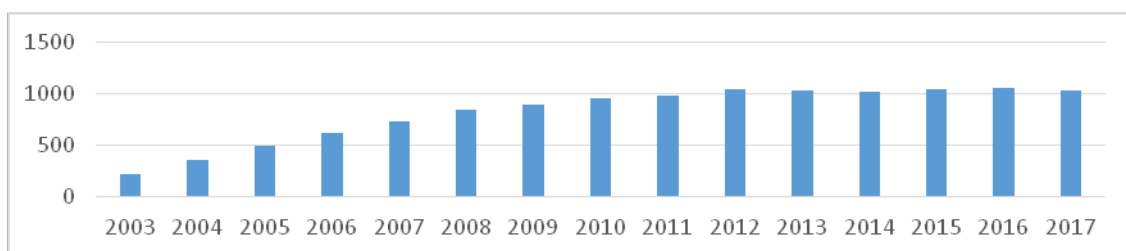
Az igazán nagy Honvéd és Vasutas egészségpénztár mögé felzárkózott a Tempo és Patika Egészségpénztár. A társadalom mind jelentősebb rétegei részéről jelentkezett az igény az egyéni egészségpénztári tagság iránt, melyet a nagyvállalati egészségpénztárak nem elégíthettek ki, ezzel szemben a piaci alapon szerveződő egészségpénztárak alapvetően számítottak az egyéni tagságra. Jelentős növekedést eredményezett az adókedvezmények bevezetése az önkéntes egészségpénztáraknál. Ugyanakkor megfigyelhető, hogy az egészségpénztári számlán megtakarított összegek felhasználásának szabályai szigorodtak. A pénztárakban a tagsági jogviszonyt a munkavállaló (pénztártag) teremti meg azzal, hogy kitölti a belépési nyilatkozatot és azt a pénztár záradékolja. Az így létrejött tagság alapján a tagdíjat a munkáltató munkáltatói hozzájárulás jogcímén átvállalhatja (az egészségpénztárral kötött szerződés alapján). Érvényes tagsági jogviszony alapján a tag jogosult igénybe venni az egészségpénztár szolgáltatásait, kivéve, ha a pénztár arra alapszabályában várakozási időt köt ki. Ez az egészségpénztári gyakorlatban nem jellemző, de a törvény megadja ennek a lehetőségét. A munkáltatói hozzájárulás lehet azonos összegű vagy a bér meghatározott százaléka, ha azonban a cafeteria rendszer működik a munkáltatóknál, az egészségpénztári hozzájárulás más és más lehet.

Megfigyelhető az is, hogy az éves növekedés üteme 2004-től felgyorsult, ami több okra vezethető vissza:

- a pénzügyi alapítású pénztárak megjelenése, illetve eredményes tagtoborzásuk,
- az öngondoskodói gondolat térnyerése, párhuzamosan a romló egészségügyi rendszer helyzetével kapcsolatos megítélésekkel,
- az egészségpénztári hozzájárulások megjelenése a cafeteria rendszerben,
- maguk a pénztárak és pénztári lehetőségek ismertebbé válása.
- az érvényesíthető adókedvezmények egységesülésével.

Az önkéntes pénztárak taglétszámára hatással vannak a különböző kormányzati döntések is úgy, mint az adókedvezmények változása vagy a Széchenyi Pihenő Kártya bevezetése, ami a taglétszám alakulásában jól látható, 2012-es évtől csökkenést, illetve 2015-től újra emelkedést mutat. Az érzékelhető visszaesés mögött egyértelműen a cafeteria rendszer átalakítása, a gazdasági nehézségek, de a végtörlesztés lehetősége is áll. Ez azonban nem volt képes ellensúlyozni, hogy nagyon sokan minden tartalékukat mozgósították, hogy devizahitelüktől meg tudjanak szabadulni

Egészségpénztári taglétszám alakulás (ezer fő)



Forrás: www.mnb.hu/felugyelet²

² www.mnb.hu/felugyelet

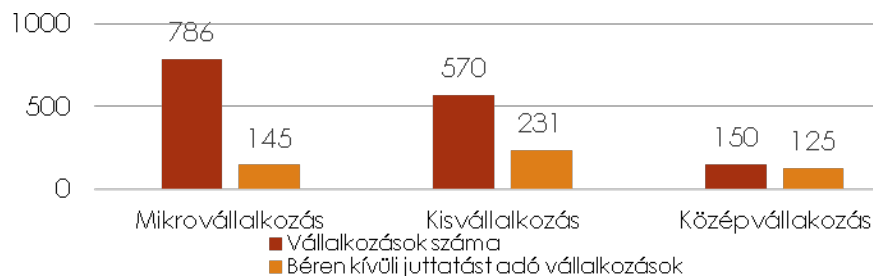
Az Országgyűlés 2011-ben az 55/2011-es (IV. 12.) Kormányrendelet kibocsátásával vezette be a Széchenyi Pihenő Kártya felhasználásának törvényi hátterét, amely nagymértékben hozzájárult ahhoz, hogy az egészségpénztárak szolgáltatási tevékenysége jelentősen csökkenjen. Az Országgyűlés 2011. november 21-én elfogadta az egészségpénztárakat érintő törvénymódosítást, ez a törvénymódosítás 2012. január 1-jétől lépett hatályba, melynek következtében az egészségpénztár nem nyújthatja tagjai részére a következő szolgáltatásokat.³

Az adómentesen igénybe vehető szolgáltatások közül: fürdőszolgáltatás támogatását (gyógyfürdő, mozgásszervi betegeket ellátó nappali kórház, szanatórium, klímagyógyintézet, gyógybarlang, gyógyvíz ivócsarnok, közfürdő), egészségügyi és gyógyüdülés, sporttevékenységet kivette.

Az adóköteles igénybe vehető szolgáltatások közül: rekreációs üdülés, életmódváltást elősegítő szolgáltatás (méregtelenítő kúra, léböjtkúra, preventív kúra mozgásszervi panaszok megelőzésére, fogyókúra program).

Kérdőíves kutatást végeztem 2017. január- június között, mely felmérés célja az volt, hogy mélyebb képet kapjak arról, hogy a KKV szektorban mely vállalkozás tud cafeteria szolgáltatást nyújtani.

Béren kívüli juttatás a KKV szektorban (2017.év)



Forrás: kérdőív, saját szerkesztés

Megállapítható, hogy a mikrovállalkozások 18,4 %-a, a kisvállalkozások 40,5 %-a míg a középvállalkozások 83%-a tud béren kívüli juttatást adni dolgozóinak. Ha a kérdőíves felmérés összes adatát nézem, akkor ez alapján megállapítható, hogy az 1506 választ adó vállalkozás mindössze 33,2 %-a tudott dolgozóinak béren kívüli juttatást adni. A felmérés alapján a vállalkozás méretével párhuzamosan növekszik a béren kívüli juttatások alkalmazásának gyakorisága, érdekes volt az is, hogy az egészségpénztári befizetést majdnem minden 4. középvállalkozás alkalmazza.

Az önkéntes egészségpénztár és a SZÉP kártya összehasonlítása (2012.évi bevezetésekor)

Cafeteria elem	A befizetés maximuma és korlátai (összes elem max. évi 500.000 forint)	Felhasználhatóság, érvényesség	Ellenőrzés
Egészségpénztár	<ul style="list-style-type: none"> 30,94%-os cafeteria-adó havonta a minimálbér 30%-a, évi max. 335 ezer forint 	görgethető	<ul style="list-style-type: none"> egyéni számlavezetési kötelezettség PSZÁF (negyedéves adatszolgáltatási kötelezettség, két évente átfogó ellenőrzés) orvos-szakmai és gyógyszerészeti háttér

³ 55/2011. (IV. 12.) Korm. rendelet

SZÉP szálláshely, vendéglátás, szabadidő	<ul style="list-style-type: none"> • 30,94%-os cafeteria-adó • évi 225 /150/75 ezer forint 	következő naptári év december 31-ig költhető keret (utána visszautalásra kerül a munkáltató részére)	<ul style="list-style-type: none"> • szállodai személyzet • nincs egyéni számlavezetési kötelezettség • nincs hatósági jelentési kötelezettség
---	--	--	---

Forrás: www.penzartszovetseg.eu⁴ saját szerkesztés

A SZÉP-kártya bevezetésének évében jól látható, hogy az egészségpénztárak mind felhasználhatósági, mind ellenőrzési oldalról jobb feltételek tudnak teremteni, illetve a statisztikai adatszolgáltatást is magasabb szinten tudják teljesíteni.

Bér és béren kívüli juttatások alakulása a KKV szektorban a minta alapján 2013-2017.évben (db)

Mikrovállalkozás	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Bér</i>	0	0	2	2	2
<i>Munkáltató hozzájárulás</i>	100	168	156	134	121
<i>Munkáltatói adomány</i>	9	35	55	33	22
Összesen:	109	203	211	167	145
	13%	25,8%	26,8%	21,24%	18,4%
Kisvállalkozás	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Bér</i>	2	4	5	9	4
<i>Munkáltató hozzájárulás</i>	103	153	151	141	130
<i>Munkáltatói adomány</i>	101	149	147	126	97
Összesen:	204	302	298	267	231
	35,7%	52,9%	52,2%	46,8%	40,5%
Középvállalkozás	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Bér</i>	0	0	0	0	0
<i>Munkáltató hozzájárulás</i>	56	56	60	60	60
<i>Munkáltatói adomány</i>	65	60	65	65	65
Összesen:	121	116	125	125	125
	80,6%	77,33%	83%	83%	83%

Forrás: kérdőív, saját szerkesztés

Az is jól megfigyelhető, hogy 2013-hoz képest jelentősen csökkent 2016-ban a juttatásokat nyújtó vállalkozások száma, egyedül a középvállalkozások száma változatlan.

Összehasonlítást végeztem a pénztárszövetség adatai alapján és azt mondhatjuk, hogy 2008-ban a KKV szektor 80%-a biztosította dolgozói részére a juttatásokat ezzel szemben 2017-ben csak 33,2 %.

3. A kapott eredmények értékelése

A SZÉP kártyával a belföldi egészségturizmus a szakirodalom és a statisztikai adatok alapján jelentős mértékben növekedett, de ez a költségvetés bevételeit növeli. Az egészségpénztári szektor 12 milliárd forint cafeteria adót hozott a költségvetésnek, ugyanakkor ezek a források közvetlenül az egészségügyet is gazdagíthatták volna.

A SZÉP kártya bevezetésével a lakosság 1/3-ad része jut csak béren kívüli juttatáshoz, ezen keresztül veheti igénybe az egészségügyi prevenciók szolgáltatásokat, a kérdőív felméréséből az is kiderült, hogy az egészségpénztári tagok 1/ 4-ed része nem rendelkezik SZÉP kártyával.

⁴ www.penzartszovetseg.eu

Cafeteria szolgáltatást csak költségvetési szervek egy része és a jó termelékenységgel bíró vállalkozások tudnak fizetni a munkavállalóiknak. A forrást tehát az állam egyértelműen az egészségügyből vonta ki, arra azonban nincs rálátásunk, hogy mit finanszírozott belőle. Az egészségpénztár által kínált, de a törvény erejénél fogva kivett szolgáltatások csak a SZÉP kártya tulajdonosoknak adnak lehetőséget az egészségturizmus prevenciós tevékenységeinek igénybevételére.

4. Következtetések

A prevenciós és egészségügyi turisztikai szolgáltatások egy részét vissza kellene emelni az egészségpénztárak hatáskörébe, melyhez törvénymódosítás szükséges. A SZÉP-kártya kivezetésével ide tartozhatnak ismét a prevenciós és regenerációs szolgáltatások, így megfelelő egészségszakmai tudással színvonalasabbá lehet tenni a jelenlegi szolgáltatásokat.

A SZÉP-kártya megszűnésével 2018-tól az egészségpénztárakon keresztül a tagok további egészségmegőrző szolgáltatásokat tudnának igénybe venni, mely csökkentheti az állam kiadásait, ugyanakkor hosszú távon hozzájárulhat az egészségben eltöltött évek számának emelkedéséhez.

Az egészségpénztárak jelenlegi bizonylatolási és nyilvántartási rendszere tovább fehéritené az egészségipart, valamint lehetővé tenné a hálapénz visszaszorítását.

5. Összefoglalás

Az önkéntes egészségpénztári megtakarítások a hálapénz, valamint a lakásrendelőkben virágzó szürkegazdaság visszaszorításában is jelentős szerepet játszanak. Az egészségpénztárak a NAV által megkövetelt ÁFA-s számla ellenében nyújtják szolgáltatásaikat, ezzel fehéritik a gazdaságot. Ezért lenne célszerű a SZÉP kártya megszűnése után az egészségügyi kiadásokat átvállaló közteherviseléshez hozzájáruló egészségpénztárak mozgásterét bővíteni.

Az egészségpénztári befizetések után a tagok az éves befizetésük 20%-át, 150 ezer Ft-ig a személyi jövedelemadóból visszaigényelhetik, ezzel az egészségpénztárból történő szolgáltatásokhoz a pénzfelhasználás ezen összegekkel növekszik.

Az önkéntes egészségpénztári megtakarítások támogatásával a munkáltatók jelentősen hozzájárulhatnak a hosszú távú, felelős gondolkodás elterjesztéséhez. Az egészséget fenn kell tartani és javítani kell, azonban a 2012 és 2017-től foganatosított intézkedések az egészségturizmus prevenciós tevékenységének csökkentését eredményezték. Ez előrevetítheti Magyarország lakossága egészségügyi állapotának további romlását, mely nem lehet célja egyetlen kormánynak sem.

Miszory Erika Viktória^{1,2}, Karamánné Dr. Pakai Annamária³, Dr. Járomi Melinda⁴: Az osteoporotikus betegek egyensúlyfejlesztési lehetőségei Balance trainerrel

¹Magyar Honvédség Egészségügyi Központ Hévízi Mozgásszervi Rehabilitációs Intézet

²Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, Egészségtudományi Doktori Iskola

³Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, Ápolástudományi, Alapozó
Egészségtudományi és Védőnői Intézet

⁴Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, Fizioerápiás és Sporttudományi Intézet

Lektorálta: Dr. Fejes Zsolt és Dr. Kiss Tamás

I. Bevezetés

A kutatás célja

Napjainkban az egyik legtöbbet emlegetett betegség az osteoporosis. Legnagyobb hányadban az idősebb korosztályt érinti és az elesések kapcsán kialakuló másodlagos problémák miatt a morbiditás és mortalitás is számottevő. Az elesések hátterében különböző belső (fiziológiai) és külső (környezeti) tényezők játszanak szerepet. Utóbbiak közé tartozik például egy csúszós padló, az előbb említettek közé pedig az egyensúly elvesztése, mely képesség az életkor előre haladtával csökken. Az elesés kockázatának növekedéséhez azonban hozzájárul többek között a csökkent propiocepció, az izomerő gyengülés - különösen az alsóvégtagokon, járási rendellenesség és szedatív szerek alkalmazása is (Tinetti, 2003) (Mehrsheed Sinaki, 2005). Az elesések kockázata az életkor előre haladtával nő, 80 év felett 50%-al magasabb ez a kockázati érték. A 60 év feletti nők közel 30%-a évente legalább egyszer elesik. Éppen ezért az esés megelőzésnek rutinszerű része kell, hogy legyen az osteoporotikus emberek kezelésének (Gillespie LD R. M., 2009). A környezeti tényezők ebből a szempontból nagyban befolyásolhatóak. Nehezebb a helyzet azonban a belső tényezőkkel, melyeknél kiemelik a mozgásterápia fontosságát, mint az elesések legnagyobb kockázati tényezőire (mérsékelt mobilitás és egyensúlyérzék) legjobban ható módszert (Barrett-Cornor E, 2009). Hatásossága nem megkérdőjelezett, a pontos dozírozás, a mozgásforma, az intenzitás és a gyakoriság azonban még hagy maga után kérdőjeleket.

Az eleséssel kapcsolatos prevenciók intézkedések bár széles körben megvalósultak, jelentős anyagi terheket rónak az egészségügyi költségvetésre világszerte, így még mindig nagy figyelem hárul a szekunder prevenciók tevékenységekre. A reumatológiai/mozgásszervi rehabilitációs intézetek betegállományának nagy százalékát képviselik az osteoporotikus betegek. A viszonylag rövidnek tekinthető, átlagosan 2-3 hetes kezelési időszak során ritkán adódik lehetőség az egyensúlyi paraméterek célzott fejlesztésére. A kezeléseknél központi helyén a fájdalomcsillapítás, a patomechanikának megfelelő izomerősítés, a mozgáskészség fenntartása, betegoktatás a cél. Az idős kor, az egyensúlyérzék valamilyen probléma miatti csökkenése és maga a csontritkulás által felvetett problémák szükségszerűvé teszik az egyensúlyérzék fejlesztésére irányuló innovatív beavatkozások használatát. Ezért kutatási témám céljaként a komplex rehabilitációs kezelésben résztvevő csontritkulásos betegek virtuális technikai háttérrel (Balance trainerrel) végzett terápia hatékonyságának felmérését tűztem ki. Kíváncsi vagyok, hogy heti 3 alkalommal, számítógépes program segítségével végzett kezeléssel elérhető-e pozitív irányú előrelépés az egyensúlyfejlesztésben.

II. Tudományelméleti feltárás

Balance karakterisztika osteoporosisban

A csonttritkulásos betegek balance karakterisztikájával számos kutatás foglalkozik, hiszen felismerték az elesés megelőzésének szempontjából a kockázati tényezők és az egyensúlyi paraméterek elemzésének fontosságát.

Egy 2012-ben megjelent tanulmányban a szerzők a poszturális egyensúly, valamint a BMD összefüggéseit vizsgálják postmenopausalis nők esetében. A kutatás eredményei azt mutatják, hogy az elesés rizikója növekszik az életkor előre haladtával (OR 1.07; CI 95% 1.01-1.13), de növeli a rendszeres dohányzás (OR 2.19; CI 95% 1.22-3.21) és a korrigált vizuális deficit is (OR 9.06; CI 95% 1.14-4.09). A hormonális terápia alkalmazása védő faktornak tekinthető e tekintetben. A 225 női résztvevő alapján kapott eredmények azt is kimutatták, hogy nincs összefüggés a BMD és a poszturális egyensúly, illetve az elesési kockázat paraméterei között (Luciana Mendes Cangussu, 2012).

Az is beigazolódott, hogy a nagyobb kyphosissal rendelkező osteoporotikus betegek egyedülálló egyensúlyi karakterisztikával és magas SI értékekkel jellemezhetőek, melyek destabilizálhatják őket a mindennapok során (Mohamad Hanafy, 2017).

A szakirodalom áttekintése alapján csak néhány módszer létezik, ami az egyensúlyra és az esés megelőzésre hatással van: a D-vitamin kiegészítés, a Thai-Chi és a mozgás (Debbie R, 2011). Egy 2010-es Cohraine-vizsgálat azt találta, hogy Thai-Chi tűnik a leghatásosabb módszernek az idősök egyensúlyi paramétereinek befolyásolásában (Hao Liu, 2010), mely nagymértékű motivációt és fizikai állóképességet igényel.

Esés megelőzés osteoporosisban

Az esések megelőzésében szintén fontos szerepet játszik a mozgásterápia. A 2017-es, osteoporosis megelőzéséről és kezeléséről szóló guideline szerint az izomerősítő gyakorlatok és az egyensúlyfejlesztés mérséklék az elesés veszélyét, hiszen nő a bizalom, javul a koordináció és a csonttömeget is fenntartják (J. Compston, 2017).

Többkomponensű csoportos és otthoni edzésprogramok, mint például a Thai Chi és biztonságos, otthon is kivitelezhető gyakorlatok által kimutatták, hogy csökkenthető a közösségben élő emberek esésének kockázata (Gillespie LD R. M., 2012), bár a magánszemélyek nagyobb kockázatnak vannak kitéve. További, B szintű ajánlasként említik az elesési kórelőzményben az osteoporosisra való rákérdezést, kockázatelemzést és a páciens további vizsgálatokra való továbbküldését, megfelelő kezeléssel való ellátását.

Halvarsson és társai 2014-ben több komponensű, egyensúlyfejlesztő gyakorlatsor hatását vizsgálták OP-s betegeknél az esés megelőzés, az egyensúly és a fizikális funkciók szempontjából. A résztvevőket 3 csoportba (2 tréningcsoport és 1 kontrollcsoport) osztották és 12 hetes után követést végeztek. A tréningcsoportok 12 héten át, heti 3 alkalommal végezték a multi komponensű gyakorlatsort, míg az egyik esetcsoport tagjai a 45 perces tornákon túl, heti 3 alkalommal 30 perces egyéb fizikai aktivitást (pl. Nordic walking) is végeztek. A progresszív, változatos gyakorlatokat tartalmazó torna során törekedtek a poszturális kontroll kialakítására, folyamatosan változtatták az alátámasztási felszín nagyságát és minőségét, szenzoros orientációban variáltak (csukott/nyitott szemű gyakorlatok) járásgyakorlatokat végeztek különböző felszínen, stb. Az eredmények tekintetében mindkét esetcsoport tagjai győzedelmeskedtek az elesések önértékelése ($p=0,003$), a sétálás sebessége ($p=0,008$) és az alsóvégtagi funkciók szempontjából ($p=0,034$) (A. Halvarsson E. F., 2015). A szerzők hosszabb

távú után (3, 9 és 15 hó) követéses eredményeikről is beszámoltak. Azt találták, hogy a multi komponensű gyakorlatokat végző tréningcsoport tagjainál az után követés egész ideje alatt pozitív hatás volt észlelhető az esés megelőzés szempontjából és a járás paraméterei szempontjából. Az egyéb fizikai aktivitást is végző csoportnál 9 és 15 hónap elteltével is alacsonyabb pontszámok születtek az esés értékelése (26/26 pont), a járás sebessége (0,04-0,02 m/s lassulás) és a fizikai aktivitás (44/42,9 pont) tekintetében is. A kontroll csoport esetében nem mutatkozott változás egyik paraméter tekintetében sem. A kutatás végző konklúziója alapján tehát hosszú távú pozitív hatásai miatt fontos lenne a csontritkulásos betegek kezelésébe rendszeres egyensúlyfejlesztő gyakorlatsorok beépítése (A. Halvarsson L. E., 2016).

Virtuális valóság technika

A virtuális valóságon nyugvó technikák rehabilitációban való alkalmazhatósága már régóta foglalkoztatja a szakembereket, hiszen a technika nagy ütemű fejlődése megkívánja a szélesebb körű alkalmazhatóság feltérképezését is. Az ilyen jellegű, virtuális valóságon alapuló, modern eszközök megjelenése az esés prevenció területén több tényezőnek is köszönhető. Ezek a programok általában könnyen kezelhetőek, nagy technikai háttértudást nem igényelnek és rendkívül egyszerű, de legfőképpen biztonságos környezetet teremtenek az egyensúlyfejlesztéshez. Az említett technikákat már számos betegség kezelésében kipróbálták, így például a stroke kezelésében (Laver KE, 2011), cerebrál parézisben (Marie Brien, 2011) és agysérüléseknél (José-Antonio Gil-Gómez, 2011).

Gustavo Duque és társai (Gustavo Duque, 2013) felvetették a virtuális technika egyensúlyfejlesztésben megnyilvánuló hatásosságát. A Balance Rehabilitation Unit elnevezésű (BRU), virtuális-valóság rendszer használatával készítették el tanulmányukat, ismert elesési háttérrel rendelkező, idősek otthonában élő hölgyek körében (60 fő). Az esetcsoport tagjai (30 fő) 6 héten keresztül heti 2 alkalommal használták egy állandó protokoll alapján a BRU-t. Minden alkalom 30 percet vett igénybe és magába foglalt egy kombinált vizuális vesztibuláris rehabilitációt és virtuális valóságon alapuló poszturális gyakorlatokat. Az egyes gyakorlatok különböző nehézségi szintekkel rendelkeztek (max.15), cél volt a legalább 10-es szint elérése a felmérés végére (a résztvevők 91%-a teljesítette). A gyakorlatok bonyolultsága is fokozatosan nőtt, mivel a résztvevők egyre nagyobb bizalommal voltak és a helyes testtartás kontroll is kialakult.

A kezdeti mérések elvégzése után minden résztvevő kapott egy általános ajánlásokból és egy bizonyítékon alapuló esés megelőzésből álló ajánlást, tervet. Ezek a tájékoztatók tartalmaztak meghívást egy Otago protokollt alkalmazó mozgásprogramra; az alkalmazott gyógyszerek áttekintését/felülvizsgálatát; ergoterapeuta otthoni látogatását (amennyiben az elesések 60%-a a beteg otthonában történt); hallás,- és látásvizsgálat lehetőségét; táplálék és D-vitamin kiegészítést és esés megelőzésről szóló szóróanyagokat.

A vizsgálatokat a kezelés kezdetekor és végén, valamint 9 hónappal a kezdeti mérés után végezték el a kontroll és az esetcsoport tagjainál egyaránt. Az egyensúlyi paraméterek szignifikáns növekedést mutattak ($P < 0.01$) a BRU-t végző tagoknál. Ez a hatás szorosan kapcsolódott az esések számának és az eleséstől való félelem mértékének csökkenésével, ($P < 0.01$), mely csak a BRU-t alkalmazó csoporttagok esetében jelzett szignifikáns értékcsökkenést. Az egyensúlyi paraméterek közül néhány érték tekintetében 9 hónap elteltével visszaesés volt mérhető. A tanulmány konklúziója alapján, a virtuális valóságon alapuló rendszerek használata hasznos és sokszor élvezhetőbb egyensúlyfejlesztési módszernek bizonyulnak a mindennapok

során és esés megelőző hatása is beigazolódott- bár a minta kis létszáma alapján ezt az eredményt limitáltan kell elfogadni.

III. A kutatás háttere

Hipotézisek

- Feltételezem, hogy a kezelési időszak végére a Romberg30' teszt átlageredményei alapján (nyitott és csukott szemmel is) szignifikánsan jobb eredmény mutatható ki a kezelés hatására.
- Feltételezem, hogy a stabilitási határértékek szignifikánsan jobb eredményt mutatnak a kiindulási értékekhez képest.
- Feltételezem, hogy a dinamikus egyensúlyi tesztekben (Berg Balance teszt és Timed Up and Go teszt) nem mutatkozik szignifikáns eltérés a két mérési érték között.
- Feltételezem, hogy a kezelési időszak végére a „Static pattern” elnevezésű játék mindkét típusa tekintetében szignifikánsan jobb eredményeket érnek el a kutatás résztvevői.
- Feltételezem, hogy a „Chase” elnevezésű játék mindkét típusa tekintetében szignifikánsan jobb eredményeket érnek el a betegek a kezelési időszak végére.
- Feltételezem, hogy a „Tennis” elnevezésű játék pontértékeiben szignifikánsan jobb eredményeket érnek el a résztvevők.

Adatgyűjtési módszerek és eszközök

1. Célcsoport

50 és 90 év közötti osteoporotikus betegek, akik fekvőbeteg intézményben, komplex rehabilitációs kezelésben részesülnek.

2. Beválasztási kritériumok

- legalább 50 éves életkor
- 3 évnél nem régebbi, double X-ray absorptiometryával (DEXA) igazolt, -2,5 vagy annál kisebb T score értékű osteoporosis a lumbális gerincen vagy a femorális régióban mérve
- önálló járástávolság > 10m
- megfelelő kooperációs készség
- progresszív neuromuscularis betegség hiánya
- a kezelési időszak során egyéb, egyensúlyfejlesztő kezeléseken nem vesz részt, egyéb eszközös balance tréninget nem alkalmaz.

3. Kizárási kritériumok

- 90 év feletti életkor
- alsóvégtagokat érintő törés vagy műtét az elmúlt 1 évben
- csípő és térdízületi TEP műtét
- súlyos vesztibuláris, auditív és vizuális zavarok
- alsóvégtagokat érintő paresis vagy plegia
- önálló járástávolság < 10 m
- pszichiátriai vagy mentális betegség
- szédülés
- a számítógépes egyensúlyfejlesztő programon való részvételi arány < 40%

4. Kutatás típusa

Kutatásunk kvantitatív, longitudinális vizsgálat.

5. Kutatás helyszíne

Magyar Honvédség Egészségügyi Központ Hévízi Mozgásszervi Rehabilitációs Intézet (8380 Hévíz, Ady E. u. 31.).

6. Kutatás ideje

2017.november-2018. március közötti időszak.

7. Adatgyűjtés módszere

A vizsgálat a betegek egészségügyi dokumentációjának áttekintésével és az alább bemutatott fizikális vizsgálatokkal kezdődött és zárult.

Az egyensúlyterápiás felmérő és képességfejlesztő eszközként a Balance Trainer BT3 (1. ábra) hordozható, háromszögletű platformot alkalmaztam, melyhez a Balance Software Suite 1.28 szoftver állt rendelkezésre. A program nyelve az angol.

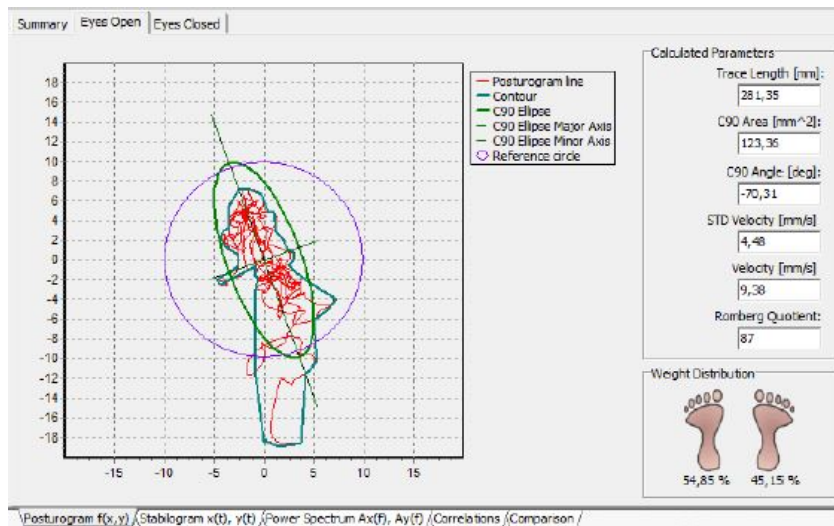


1. ÁBRA: BALANCE TRAINER BT3 PLATFORMJA
(FORRÁS: WWW.HELLOTRADE.COM)

A kezelések kezdetekor és végén az alábbi egyensúlyi paramétereket mértem fel:

- stabilitási határérték (limits of stability) felmérése (Balance Trainer BT3-al). Ezt a protokoll használható az egyén stabilitási határainak négy irányban történő tesztelésére. A készülék az előre-hátra (forward-rearward), jobbra-balra (leftward-rightward) dőlés maximum értékét méri normális helyzetben álló lábfejek mellett).
- csukott, majd nyitott szemmel kivitelezett Romberg 30 s, „V” alakban beállított lábfejek mellett (Balance Trainer BT3-al). A mérésen belül meghatározzuk a talajterhelés eloszlását az alsóvégtagok között, Romberg hányadost, a kompenzációs út hosszát (Trace length), a kitérés gyorsaságát (STD Velocity mm/s) és a C90 megbízhatósági területet (mm²) - nagyobb terület nagyobb egyensúlyvesztéseket jelent. A program a mérések során instrukciókat ad a feladat kivitelezéséhez.

A vizsgálat során nyert értékek posturogramon értékelhetőek, az alábbiak szerint (2. ábra) (táblázat).



2. ÁBRA: TESZTANALÍZIS POSTUROGRAM ÁLTAL

A piros görbe mutatja és követi nyomon a COP változását a felmérés során. A 90%-os konfidencia ellipszis a legkisebb ellipszis, mely a COP pontok 90%-át tartalmazza.

Trace length	A kitérések nyomvonalának hosszát mutatja meg mm-ben kifejezve.
C90 area	Ez a terület a konfidencia ellipszis területe, melyet mm ² -ben kapunk meg. Minél nagyobb a terület nagysága, annál nagyobb a kitérés, a megingás.
C90 angle	Ez a szög az ellipszis fő tengelyének a mediális-lateralis irányszöge. Ha az egyiknek van egy hosszúkás ellipszise, amely mindkét oldalon jelentős dőlésszögű, akkor asszimmetria áll fenn.
Velocity	A sebesség mm/s-ban történő megadása, melyet a „trace lengthből” számolja ki a program. Általában a magas sebesség növeli az elesés kockázatát
STD Velocity	Ez az érték tartalmaz információt arról, hogy az egyén képes-e kontrol alatt tartani a kilengéseket és korrigálni az egyensúlyát.
Romberg quotiens	$RQ = 100 * (\text{csukott szemű C90 area} / \text{nyitott szemű C90 area})$
Weight Distribution	Megmutatja a két láb közötti terheléeloszlás különbségét.

1. táblázat: A kalkulált paraméterek jelentése

- **Time Up and Go teszt (TUG)** (kivitelezése: a páciens egy székben standard kartartással ül, előtte 3 méterrel vagy 10 lépésre egy jelzővonal/cél található, ameddig a megadott jelzésre el kell sétálnia a megszokott, normál járástempójában, majd megfordul és leül (amennyiben járást segítő eszköze van, a használata megengedett). A teszt közben stopperórával mérem a kivitelezéshez szükséges időt (a mérés vége a székben való elhelyezkedésig tart). 11-20 másodperc közötti teljesítménynél enyhe; 21-30 között mérsékelt mobilitási probléma áll fenn és nagy az elesés kockázata; míg 30 másodperc felett súlyos mobilitási problémát jelez a teszt).
- **Berg egyensúly skála (BBS)** (kivitelezése: a teszt egy teljesítmény-orientált, validált és megbízható egyensúlymérő eszköz idősebb egyének számára. A skála 14 tevékenység méréséből áll, melyeket 0 (nem képes kivitelezni) és 4 (teljesen függetlenül vitelezi ki) között pontozunk, így maximálisan 56 pont adható. A tételek között van egyszerű mobilitási

feladat is, pl. közlekedés, leülés, de sokkal nehezebb feladatokat is tartalmaz, pl. 360 fokos megfordulás, egy lábon állás).

- A kezelési időszak során az egyes feladatok (Static pattern, Chase, Tennis elnevezésű játékok) elvégzése során elért eredmények is dokumentálásra kerülnek (HUR Labs Balance Software Suite User Manual, 2010).

8. Statisztikai módszerek

Leíró statisztika: átlag, szórás, abszolút,- és relatív gyakoriság.

Matematikai statisztika: kétmintás T-próba ($p < 0,05$). Az elemzést SPSS Statisztikai program 22-es verziójával hajtottuk végre.

9. Kezelési protokoll

A kutatásban részt vevő páciensek 3 héten keresztül, heti háromszor 15 perces, IGH Balance Modulal kivitelezetett, számítógépes egyensúlyfejlesztő, játékos programokon vesznek majd részt-gyógytornász felügyelete mellett.

Az alkalmazott játékok és a protokoll:

- **„Static pattern”**

Feladat: a mindig máshova helyezkedő labda elérése, lehetőség szerint minél jobban a megadott sávban mozogva. Nehézsége a cél változó pozíciója miatti döntéskényszer.

Kivitelezés: A lábakat a balance platformon berajzolt és megadott szögű „V” alakban elhelyezve helyezkedik el a páciens. Először „cross” alakzatban, majd kétszer egymás után „négyzet” alapon kell a labdákat elérnie- testsúlyáthelyezéssel.

Beállítási paraméterek: Időtartam: 60 s. Pálya alakja: négyzet (square), kereszt (cross). Ismétlés: square -kétszer, cross- egyszer.

- **„Chase”**

Feladat: A lábak elhelyezkedése az előző feladattal megegyező. Cél a mozgó, kör alakú objektumban tartani a vetített terhelési középpont mozgását jelző piros vonalat (lehetőség szerint minél nagyobb százalékban), miközben az objektum különböző alakú,választható pályán, méretben, sebességgel és meghatározott ideig mozog.

Beállítási paraméterek: Időtartam:120 sec. Pálya alakja: kör, kereszt. Pálya mérete: normál. Sebesség: médium. Ismétlés: mindkét pályán két-két alkalommal

- **„Tennis”**

Feladat: A lábak elhelyezkedése az előző feladattal megegyező. A programban a dinamikus előredőlés és annak kontrollja adja a labda sebességét. A finom, rendezett oldalsó kitérések az „ütő” helyzetét, ugyanakkor a „röppálya” kiszámítása gyors koncentrációt és gondolkodást igényel.

Beállítási paraméterek: Időtartam: max. 4 min. Méret: nagy. Sebesség: gyors

IV. Eredmények

A vizsgálatba a beválasztási kritériumok alapján 36 fő került be a vizsgálat időszak alatt. A kizárási kritériumok alapján 16 főt kizártunk a vizsgálatból. A kutatási időszak során 5 fő egyéb okok miatt (családi okok miatt 1 fő; a kezelés nem nyerte el a tetszését-2 fő; egyéb megbetegedés miatt a kezeléseket kis hányadán tudott csak részt venni 2 fő) nem került be a vizsgált alanyok közé, így a kutatás összlétszáma 15 fő lett. A résztvevők 93%-a nő volt, a minta

átlagéletkora 71 év. A vizsgált alanyok 53%-a jelzett korábbi, elesésből származó csonttörést (táblázat).

Változók	Érték		
Nem szerinti megoszlás	14 fő (93%) nő; 1 fő (7%) férfi		
D vitamin fogyasztás	12 fő (80%) 1,00; 3 fő (20%) 2,00		
Korábbi töréses előzmények	8 fő (53%) 1,00; 7 fő (47%) 2,00		
Jellemző	átlag	minimum	maximum
Életkor (év)	71	64	82
Testmagasság (cm)	162	153	176
Testsúly (kg)	71,67	44	100

2. táblázat: A minta háttérváltozói (n=15)

Az egyes vizsgált mérőszámok kezelést megelőző és kezelést követő mért értékeinek átlagát a 0 melléklet tartalmazza.

A Romberg 30' teszt eredményeinek alakulása¹

Az első hipotézisem arra vonatkozott, hogy a vizsgálatba bevont 15 fő, a kezelést megelőzően és az követően a Romberg 30' teszt által vizsgált mérőszámok eredményeiben javulást mutatnak. Ennek elemzése érdekében arra vonatkozó számításokat végeztem, hogy a 15 főre számított átlagos értékek szignifikáns eltérést mutatnak-e a kezelést megelőzően és azt követően: az átlagos kompenzációs út hossza csökkent-e, az átlagos megbízhatósági terület és szög csökkent-e, a kitérés gyorsasága változott-e, illetve hogyan alakult a Romberg hányados értéke. A t-próbák elvégzése előtt, a normál eloszlásra vonatkozó feltétel teljesülését ellenőriztem, ez a C90 megbízhatósági terület és szög esetében nem valósult meg, az erre vonatkozó számítások végeredményét a 0 melléklet tartalmazza. A 15 főre vonatkozó mérés átlagos eredményeit a következő táblázat mutatja:

Report

Állapot	Kezdeti		Végső	
	Mean	N	Mean	N
Trace_lenght_nyitott	288,7227	15	283,6567	15
C90area_nyitott	118,124	15	178,8707	15
C90angle_nyitott	4,865333	15	14,62133	15
STD_Velocity_nyitott	4,836	15	4,868	15
Velocity_nyitott	9,622667	15	9,455333	15
Romberg_Quotiens	301,6667	15	230,6667	15
Trace_lenght_csukott	541,7647	15	590,192	15
C90area_csukott	346,2767	15	410,1747	15
C90angle_csukott	6,163333	15	15,16133	15
STD_Velocity_csukott	9,922667	15	10,53933	15
Velocity_csukott	18,058	15	19,62933	15

3. táblázat: A Romberg 30' teszt eredményeinek átlagos értékei a kezelést megelőzően és azt követően

¹A normál eloszlás tesztelését és az eltéréseket vizsgáló t-próbákat is 5%-os szignifikancia szint mellett végeztük el.

Az átlagok közötti eltérések szignifikanciáját tartalmazza a következő táblázat

ANOVA Table

		Sum Squares	of df	Mean Square	F	Sig.
Trace_lenght_nyitott Állapot	* Between Groups (Combined)	192,483	1,000	192,483	0,028	0,868
	Within Groups	191266,070	28,000	6830,931		
	Total	191458,552	29,000			
C90area_nyitott Állapot	* Between Groups (Combined)	27676,181	1,000	27676,181	2,595	0,118
	Within Groups	298610,664	28,000	10664,667		
	Total	326286,846	29,000			
C90angle_nyitott Állapot	* Between Groups (Combined)	713,847	1,000	713,847	0,174	0,679
	Within Groups	114662,330	28,000	4095,083		
	Total	115376,177	29,000			
STD_Velocity_nyitott Állapot	* Between Groups (Combined)	0,008	1,000	0,008	0,003	0,956
	Within Groups	70,981	28,000	2,535		
	Total	70,989	29,000			
Velocity_nyitott * Állapot	Between Groups (Combined)	0,210	1,000	0,210	0,028	0,869
	Within Groups	212,499	28,000	7,589		
	Total	212,709	29,000			
Romberg_Quotiens Állapot	* Between Groups (Combined)	37807,500	1,000	37807,500	2,136	0,155
	Within Groups	495656,667	28,000	17702,024		
	Total	533464,167	29,000			
Trace_lenght_csukott Állapot	* Between Groups (Combined)	17589,050	1,000	17589,050	0,286	0,597
	Within Groups	1720476,209	28,000	61445,579		
	Total	1738065,259	29,000			
C90area_csukott Állapot	* Between Groups (Combined)	30622,158	1,000	30622,158	0,344	0,562
	Within Groups	2490438,351	28,000	88944,227		
	Total	2521060,509	29,000			
C90angle_csukott Állapot	* Between Groups (Combined)	607,230	1,000	607,230	0,144	0,707
	Within Groups	117920,381	28,000	4211,442		
	Total	118527,611	29,000			
STD_Velocity_csukott Állapot	* Between Groups (Combined)	2,852	1,000	2,852	0,146	0,706
	Within Groups	548,749	28,000	19,598		
	Total	551,601	29,000			
Velocity_csukott Állapot	* Between Groups (Combined)	18,518	1,000	18,518	0,272	0,606
	Within Groups	1904,626	28,000	68,022		
	Total	1923,144	29,000			

4. táblázat: A Romberg 30' teszt eredményekben mutatkozó eltérések

A szignifikancia értékekből láthatjuk, hogy kivétel nélkül mind meghaladja az 5%-os értéket, vagyis ebben az esetben az átlagok egyezőségét feltételező nullhipotézist kell elfogadnunk: a kezelést megelőző és az azt követő értékek között nincs szignifikáns eltérés.

Az eredmények az első hipotézisemet cáfolják: a kezelés hatására nem mutatható ki szignifikáns javulás a vizsgált értékekben.

A stabilitási határértékek alakulása

A stabilitási határértékek alakulásában, a kis minta ellenére is, mind a négy irányban történő dőlés esetében fennáll a normál eloszlás (a Kolmogorov-Smirnov teszt eredményeit lásd 0 melléklet). A kétmintás t-próba eredményeit a következő táblázatok mutatják:

Report					
Állapot		Forward	Rearward	Leftward	Rightward
Kezdeti	Mean	3,0320	5,0540	4,4973	4,9133
	N	15	15	15	15
Végső	Mean	3,5780	4,9907	5,4727	6,2340
	N	15	15	15	15
Total	Mean	3,3050	5,0223	4,9850	5,5737
	N	30	30	30	30

5. táblázat: A stabilitási határértékek átlagos értékei a kezelést megelőzően és azt követően

ANOVA Table

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Forward * Állapot	Between Groups (Combined)	2,236	1	2,236	1,311	,262
	Within Groups	47,768	28	1,706		
	Total	50,004	29			
Rearward * Állapot	Between Groups (Combined)	,030	1	,030	,008	,930
	Within Groups	106,933	28	3,819		
	Total	106,964	29			
Leftward * Állapot	Between Groups (Combined)	7,135	1	7,135	3,209	,084
	Within Groups	62,246	28	2,223		
	Total	69,381	29			
Rightward * Állapot	Between Groups (Combined)	13,081	1	13,081	7,804	,009
	Within Groups	46,935	28	1,676		
	Total	60,016	29			

6. táblázat: A stabilitási határértékek eltérésének szignifikanciája

Az eredményekből láthatjuk, hogy csupán egy irányban – jobbra – történő kidőlés esetében mutatkozott szignifikáns javulás a vizsgálatba bevont 15 főnél. Az eta négyzet mutató értéke ebben az esetben 0,218, ami azt jelenti, hogy a kezelés hatása 21,8%-ban magyarázza a javulást (vagyis elég alacsony mértékben, a javulás közel 80%-a más tényezőknek köszönhető).

A második hipotézisemet az eredmények tükrében el kell vetnem: a stabilitási határértékeket a kezelés érdemben nem befolyásolta.

A dinamikus egyensúlyi tesztek eredményeinek alakulása

A dinamikus egyensúlyi tesztek átlagos értékeire vonatkozó t-próbák eredményeit mutatják a következő táblázatok (a normál eloszlás teljesülésére vonatkozó eredményeket lásd 0 melléklet):

Report			
Állapot		BBS	TUG
Kezdeti	Mean	50,33	8,46140
	N	15	15
Végső	Mean	52,93	8,19333
	N	15	15

7. táblázat : A BBS és TUG tesztek értékeinek átlagos eltérései a kezelést megelőzően és azt követően

ANOVA Table						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
BBS * Állapot	Between Groups (Combined)	50,700	1	50,700	4,925	,035
	Within Groups	288,267	28	10,295		
	Total	338,967	29			
TUG * Állapot	Between Groups (Combined)	,539	1	,539	1,220	,279
	Within Groups	12,367	28	,442		
	Total	12,906	29			

8. táblázat: A BBS és TUG tesztek eredményében való eltérések szignifikanciája

Az eredményekből látható, hogy a Berg Balance teszten elért eredmények változtak szignifikáns módon. A kezelés hatásosságát reprezentáló eta négyzet mutató értéke 0,15, vagyis a változás csupán 15%-ban tudható be a kezelés hatásosságának, a javulás több, mint 80%-ban egyéb tényezőknek köszönhető.

Az eredmények a harmadik hipotézisemet igazolták: a dinamikus egyensúlyi tesztek eredményeit a kezelés nem befolyásolta szignifikáns módon.

Játékok eredményeinek alakulása

A kezelés során 5 játék eredményességét is mértük: Static pattern square, Static pattern cross, Tennis, Chase cross, Chase circle.

A normál eloszlással kapcsolatos számítás eredményét a 0 melléklet tartalmazza.

A kezelést megelőző és az azt követő átlagos eredmények a következőképpen alakultak:

Állapot	Kezdeti		Végső	
	Mean	N	Mean	N
Static_pattern_square	4,60	15	6,80	15
Chase_circle	59,6533	15	67,8300	15
Chase_cross	60,4187	15	71,2247	15
Tennis	124,33	15	223,33	15
Static_pattern_cross	9,80	15	12,47	15

9. táblázat: Az egyes játékok során elért eredmények a kezelést megelőzően és azt követően

Szignifikáns eltérés a Static pattern square és cross verziójában mutatható ki:

ANOVA Table

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Static_pattern_square * Állapot	Between (Combined) Groups	36,300	1,000	36,300	10,588	0,003
	Within Groups	96,000	28,000	3,429		
	Total	132,300	29,000			
Chase_circle * Állapot	Between (Combined) Groups	501,434	1,000	501,434	1,648	0,210
	Within Groups	8517,024	28,000	304,179		
	Total	9018,458	29,000			
Chase_cross * Állapot	Between (Combined) Groups	875,772	1,000	875,772	2,347	0,137
	Within Groups	10446,413	28,000	373,086		
	Total	11322,185	29,000			
Tennis * Állapot	Between (Combined) Groups	73507,500	1,000	73507,500	2,560	0,121
	Within Groups	804076,667	28,000	28717,024		
	Total	877584,167	29,000			
Static_pattern_cross * Állapot	Between (Combined) Groups	53,333	1,000	53,333	8,110	0,008
	Within Groups	184,133	28,000	6,576		
	Total	237,467	29,000			

10. táblázat: A játékok átlagos eredményei közötti eltérések szignifikanciája

A két játék esetében az eta négyzet mutatók 0,274 és 0,225, vagyis a static pattern square esetében a javulása 27,4%-ban, míg a static pattern cross eredményességének fokozódása 22,5%-ban magyarázható a kezeléssel.

V. Megbeszélés

A fizioterapeuták a munkájuk során általában feladat orientált megközelítést alkalmaznak, mely feladatokra és konkrét funkciókra összpontosít. Ezek a feladatok általában ismétlődőek és időigényesek, így gyakran a motiváció hiányához vezetnek. Talán ezért is lehet az, hogy a számítógép vezérelte, játékos formában kivitelezhető készségfejlesztő programok a fénykorukat élik. Az IGH Balance trainernek bár több formája is létezik, használata kevésbé terjedt el-vele kapcsolatos kutatások is elsősorban a sport területén találhatóak (Asha Hasniny, 2013) (Mohd Hashim). Sokkal nagyobb teret nyertek hazánkban is a virtuális valóság technikák egyensúlyfejlesztésben való alkalmazása. Ezen technikák hatásossága hosszú távon is bebizonyosodott nem csak az egyensúlyfejlesztés, hanem az esésmegelőzés terén is (Gustavo Duque, 2013). Csontritkulásos betegek esetében azonban a biztonságos környezet, az elesés veszélyének minimalizálása elengedhetetlen-melyet az IGH Balance trainer maximálisan képvisel.

Habár a kutatásunk során alkalmazott kezelési protokoll a legtöbb változó esetében pozitív irányú eltérést mutatott, a szignifikáns és a kezelés hatásának betudható eredmények nem voltak bebizonyíthatóak. Úgy tűnik, hogy a három hetes kúrák időtartam kevésnek bizonyul az egyensúlyi paraméterek fejlesztésében. Az IGH Balance trainer e tekintetben kifejtett hatékonyságának mélyebb értelmezése érdekében ajánlott lenne a vizsgálatot nagyobb létszámmal és hosszabb kezelési idővel, vagy a kezelések gyakoriságának növelésével is megvizsgálni.

VI. Mellékletek

A mért értékek átlaga, minimuma és maximuma

Mérőszám	átlag	min.	max.
BMI	28,226	22,15	35,42
BBS1	50,33333	44	55
BBS2	52,93333	48	56
TUG1	8,4614	7,26	9,911
TUG2	8,193333	7,14	9,05
Trace_lenght_nyitott1	288,7227	148,7	487,77
C90area_nyitott1	118,124	43,11	227,34
C90angle_nyitott1	4,865333	-78,73	82,77
STD_Velocity_nyitott1	4,836	2,55	9,4
Velocity_nyitott1	9,622667	4,96	16,26
Romberg_Quotiens1	301,6667	51	560
Bal_lábterhelés_nyitott1	49,964	44,41	55,64
Jobb_lábterhelés_nyitott1	50,21133	44,36	55,59
Forward1	3,032	0,83	5,02
Rearward1	5,054	1,15	11,38
Leftward1	4,497333	2,48	7,57
Rightward1	4,913333	1,99	6,95
Trace_lenght_csukott1	541,7647	159,42	1253,75
C90area_csukott1	346,2767	53,89	858,88
C90angle_csukott1	6,163333	-88,76	88,08
STD_Velocity_csukott1	9,922667	2,9	20,6
Velocity_csukott1	18,058	5,31	41,79
Bal_lábterhelés_csukott1	49,83733	43,95	55,35
Jobb_lábterhelés_csukott1	50,16267	44,65	56,05
Trace_lenght_nyitott2	283,6567	181,49	395,65
C90area_nyitott2	178,8707	52,16	583,6
C90angle_nyitott2	14,62133	-84,81	89,6
STD_Velocity_nyitott2	4,868	3,29	6,97
Velocity_nyitott2	9,455333	6,05	13,19
Romberg_Quotiens2	230,6667	110	411
Bal_lábterhelés_nyitott2	47,828	16,31	54,44
Jobb_lábterhelés_nyitott2	48,192	17,53	53,69
Forward2	3,578	2,03	5,39
Rearward2	4,990667	2,1	7,21
Leftward2	5,472667	3,75	8,25
Rightward2	6,234	3,98	7,69
Trace_lenght_csukott2	590,192	294,93	937,6
C90area_csukott2	410,1747	112,82	1331,66
C90angle_csukott2	15,16133	-87,94	85,09
STD_Velocity_csukott2	10,53933	5,44	16,65
Velocity_csukott2	19,62933	9,83	31,25
Bal_lábterhelés_csukott2	49,72133	44,63	55,44
Jobb_lábterhelés_csukott2	50,27867	44,56	55,37

Static_pattern_square1	4,6	2	8
Static_pattern_square2	6,8	3	10
Chase_circle1	59,65333	32,34	81,43
Chase_circle2	67,83	40,08	99,04
Chase_cross1	60,41867	10	89,33
Chase_cross2	71,22467	14	91,71
Tennis1	124,3333	30	270
Tennis2	223,3333	60	945
Static_pattern_cross1	9,8	3	15
Static_pattern_cross2	12,46667	10	18

Normál eloszlás tesztelése a Romberg30' teszt értékeinek alakulására

Tests of Normality

Állapot		Kolmogorov-Smirnova		
		Statistic	df	Sig.
Trace_lenght_nyitott	Kezdeti	,146	15	,200*
	Végső	,146	15	,200*
C90area_nyitott	Kezdeti	,159	15	,200*
	Végső	,292	15	,001
C90angle_nyitott	Kezdeti	,239	15	,021
	Végső	,194	15	,133
STD_Velocity_nyitott	Kezdeti	,220	15	,050
	Végső	,130	15	,200*
Velocity_nyitott	Kezdeti	,146	15	,200*
	Végső	,145	15	,200*
Romberg_Quotiens	Kezdeti	,135	15	,200*
	Végső	,132	15	,200*
Trace_lenght_csukott1	Kezdeti	,146	15	,200*
	Végső	,117	15	,200*
C90area_csukott1	Kezdeti	,174	15	,200*
	Végső	,266	15	,006
C90angle_csukott1	Kezdeti	,167	15	,200*
	Végső	,252	15	,011
STD_Velocity_csukott1	Kezdeti	,133	15	,200*
	Végső	,135	15	,200*
Velocity_csukott1	Kezdeti	,146	15	,200*
	Végső	,111	15	,200*

Normál eloszlás tesztelése a stabilitási határértékek alakulására

Tests of Normality

Állapot		Kolmogorov-Smirnova		
		Statistic	df	Sig.
Forward	Kezdeti	,174	15	,200*
	Végső	,135	15	,200*
Rearward	Kezdeti	,200	15	,111
	Végső	,142	15	,200*
Leftward	Kezdeti	,144	15	,200*
	Végső	,212	15	,067
Rightward	Kezdeti	,116	15	,200*
	Végső	,197	15	,120

Normál eloszlás tesztelése a dinamikus egyensúlyi tesztek eredményeinek alakulására

Állapot		Kolmogorov-Smirnova		
		Statistic	df	Sig.
BBS1	Kezdeti	,206	15	,085
	Végső	,192	15	,141
TUG1	Kezdeti	,120	15	,200*
	Végső	,132	15	,200*

Normál eloszlás tesztelése a játékok eredményeinek alakulására

Tests of Normality

Állapot		Kolmogorov-Smirnova		
		Statistic	df	Sig.
Static_pattern_square	Kezdeti	,188	15	,163
	Végső	,191	15	,144
Chase_circle	Kezdeti	,209	15	,078
	Végső	,159	15	,200*
Chase_cross	Kezdeti	,194	15	,133
	Végső	,193	15	,136
Tennis	Kezdeti	,233	15	,027
	Végső	,249	15	,013
Static_pattern_cross	Kezdeti	,141	15	,200*
	Végső	,187	15	,169

Normál eloszlás tesztelése a stabilitási határértékek alakulására

Tests of Normality

Állapot		Kolmogorov-Smirnova		
		Statistic	df	Sig.
Forward	Kezdeti	,174	15	,200*
	Végső	,135	15	,200*
Rearward	Kezdeti	,200	15	,111
	Végső	,142	15	,200*
Leftward	Kezdeti	,144	15	,200*
	Végső	,212	15	,067
Rightward	Kezdeti	,116	15	,200*
	Végső	,197	15	,120

Normál eloszlás tesztelése a dinamikus egyensúlyi tesztek eredményeinek alakulására

Állapot		Kolmogorov-Smirnova		
		Statistic	df	Sig.
BBS1	Kezdeti	,206	15	,085
	Végső	,192	15	,141
TUG1	Kezdeti	,120	15	,200*
	Végső	,132	15	,200*

Normál eloszlás tesztelése a játékok eredményeinek alakulására

Tests of Normality

Állapot		Kolmogorov-Smirnova		
		Statistic	df	Sig.
Static_pattern_square	Kezdeti	,188	15	,163
	Végső	,191	15	,144
Chase_circle	Kezdeti	,209	15	,078
	Végső	,159	15	,200*
Chase_cross	Kezdeti	,194	15	,133
	Végső	,193	15	,136
Tennis	Kezdeti	,233	15	,027
	Végső	,249	15	,013
Static_pattern_cross	Kezdeti	,141	15	,200*
	Végső	,187	15	,169

VII. Irodalomjegyzék

- A. Halvarsson, E. F. (2015. April 29). Balance training with multi-task exercises improves fall-related self-efficacy, gait, balance performance and physical function in older adults with osteoporosis: a randomized controlled trial. *Clinical Rehabilitation*(4), 365-375.
- A. Halvarsson, L. E. (2016. November 30). Long-term effects of a progressive and specific balance-training programme with multi-task exercises for older adults with osteoporosis: a randomized controlled study. *Clinical Rehabilitation*, 11, 1049-1059.
- Asha Hasnimy, M. H. (2013). Chase Trainer Exercise Program in Athlete with Unilateral Patellofemoral Pain Syndrome (PFPS). *International Journal of Medical and Health Sciences*, 7(8), 460-465.
- Barrett-Cornor E, W. T. (2009). Predictors of falls among postmenopausal women: results from the National Osteoporosis Risk Assessment (NORA). *Osteoporosis International*, 20, 715-722.
- Debbie R, W. C. (2011). Interventions for addressing low balance confidence in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Age Ageing*, 40, 297-306.
- Gillespie LD, R. M. (2009). Interventions for preventing falls in older people living in the community (Review). *Cochrane Database Systematic Review*(78), 273-277.
- Gillespie LD, R. M. (2012. September 12). Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database Systematic Review*, 9.
- Gustavo Duque, D. B.-D. (2013). Effects of balance training using a virtual-reality system in older fallers. *Clinical Interventions in Aging*, 257-263.
- Hao Liu, A. F. (2010). Tai chi as a balance improvement exercise for older adults: a systematic review. *J Geriatr Phys Ther*, 33, 103-109.
- HUR Labs Balance Software Suite User Manual. (2010. January 11).
- J. Compston, A. C. (2017. March 7). NOGG 2017: Clinical guideline for the prevention and treatment of osteoporosis. *Archives of Osteoporosis*, December. Letöltés dátuma: 2018. 02 10, forrás: www.shef.ac.uk/NOGG; www.shef.ac.uk/NOGG
- José-Antonio Gil-Gómez, R. L. (2011). Effectiveness of a Wii balance board-based system (eBaViR) for balance rehabilitation: a pilot randomized clinical trial in patients with acquired brain injury. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, 8-30.
- Laver KE, L. B. (2011). Virtual reality for stroke rehabilitation. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Luciana Mendes Cangussu, J. N.-N. (2012). Evaluation of postural balance in postmenopausal women and its relationship with bone mineral density- a cross sectional study. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 13, 1-7.
- Marie Brien, H. S. (2011). An intensive virtual reality program improves functional balance and mobility of adolescents with cerebral palsy. *Pediatric Physical Therapy*, 23, 258-266.
- Mehrsheed Sinaki, R. H. (2005). Balance disorder and increased risk of falls in osteoporosis. *Osteoporosis International*, 16, 1004-1010.
- Mohamad Hanafy, H. H. (2017). Balance Characteristics and Frequency of Falls in Patients with Postmenopausal Osteoporosis. *Orthopedics and Rheumatology Open Access Journal*, 8, 001-005.

Mohd Hashim, A. H. (dátum nélk.). Amazon S3. Letöltés dátuma: 2018. 03 23, forrás:

<https://s3.amazonaws.com:>

https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/35795931/Full_paper_edited.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1521832270&Signature=A%2Bx%2B8ueD4UYVN9fRh9DL55Njexc%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DStatic_Postural_Control_

Tinetti, M. E. (2003. január 2). Preventin falls in elderly persons. The new England journal of medicine, 348, 42-49.

Langár Bence: DOES IPO UNDERPRICING COMPENSATE FOR LOWER STOCK LIQUIDITY IN HUNGARY? /University of Miskolc, Doctoral Student/

Lektorálta: Dr. Mészáros Sándor és Dr. Koncz Tamás István

Abstract

The paper sets out to investigate the impact of IPO underpricing on stock underwriting in Hungary by examining the latest initial public offerings (IPOs) during the period of 2014-2017. The major findings indicate that between others, the level of underpricing required to attract investors, increases with uncertainty about the true value of the firm. However, in Hungary and mainly in the Central Eastern European region (CEE) the success of an IPO transaction primarily depends on the institutional investor base involved in the underwriting and allocation process.

However, when looking at the CEE countries' IPO market performance, the fact that these markets started to develop simultaneously with economic system reforms in 1988/1989 has to be taken into consideration. Therefore, effectively the level of underpricing is supposed to be higher in this region. My primary aim is to investigate the effects of IPO underpricing in Hungary, to examine the level of underpricing applied during last years' IPOs taking into account the proposed shares' performance.

Keywords: going public, IPO, stock markets, Hungary.

1. INTRODUCTION

The number of global IPO transactions has significantly dropped after the internet bubble burst in 2000 and reached new lows during the financial crisis of 2008, which has originated from the housing bubble started in the United States. The crisis then spread across Europe and caused significant solvency problems for many countries in the euro-zone. Most of the countries were unable to refinance their government debt without third party intervention that resulted in mass savings withdrawn of major bank deposits. However, looking back at the ten-year history of the crisis of 2008, the European economy has remedied and has seen continuously growing economic trends and indicators ever since, with the Central Eastern European region playing a leading role.

Within the CEE region, the Hungarian economy has also seen an above EU average growth path during recent years. In 2016, the GDP growth in Hungary was at a 2% level, which bounced back to nearly 4% in 2017 driven primarily by the increased household consumption and the supporting effect of EU funds. The growing market environment and continuously increasing lending activity have further widened the alternative financing considerations of many companies.

The boosting market situation and strong intention of the Budapest Stock Exchange to strengthen stock trading have also placed significant attention on IPO transactions. However, due to lower stock liquidity in Hungary, the major question in regards of IPO transactions is the level of underpricing required to attract a wider investor base. Many studies denote the phenomenon of underpricing as a consequence of strong efforts of IPO lead managers to create demand as well as a compensation tool for rewarding investors for their participation in the transaction.

When analyzing and looking at the IPO transactions in Hungary during the 2014-2017 period, there is extensive evidence of short-term stock underperformance. Generally, the weaker stock performance of newly listed public companies - reflected by a lower company valuation compared to its market peers - can already be observed after one year following the IPO.

2. THEORETICAL FRAMEWORK

Major academic models consider IPO underpricing as a result of asymmetric information arising between the informed and uninformed investors participating in the IPO process. To that end, underpricing can be seen as an incentive to attract uninformed investors as they are not well aware about the firms' true value. On the other hand, informed investors have sufficient information about the true value of companies going public, therefore they are able to avoid buying low value IPO shares. For this reason, uninformed investors are not incentivized to participate in the IPO, unless they are compensated by a certain level of underpricing (Rock, 1986).

Furthermore, besides asymmetric information among informed and uninformed investors other factors also have to be taken into consideration when examining the reasons of potential underpricing such as the stock performance uncertainty, the quantity of retained equity as well as the level of indebtedness or the lead managers' and other IPO advisors' reputation. In regards of the relationship between post-IPO share price volatility – a proxy measure for stock performance uncertainty – and the level of underpricing, a positive correlation has been identified, thus the post-IPO share price volatility should be regarded as an explanatory factor for underpricing (Beatty and Ritter, 1986).

The previously mentioned further explanatory factors of underpricing such as the quantity of retained equity, the level of indebtedness of a company or the reputation of the investment bank leading the transaction can be well undermined using signaling theories. In case of IPO transactions, signaling is used to overcome the adverse selection problem of investors by companies signaling their value and thereby convincing investors to buy shares. Concerning the equity retention ratio of an IPO transaction, a positive relationship has been established between the firms' value and the quantity of equity retained by their owners and not sold to the public. The owners of well-performing companies are incentivized to disclose information about their quality to investors. The quantity of retained equity is considered to be an efficient signal for high value firms since it can be a costly alternative for low value firms to mimic high equity retention ratio as it would only lower the proportion of the potential capital to be raised, thus the undiversified risk of the low value firms' portfolio would be higher (Leland and Pyle, 1977). However, the relationship between the level of underpricing and the equity retention is supposed to be negative, since only high value firms are expected to accept the loss due to underpricing. On the other hand, when the owner of a company wants to sell a large proportion of its ownership, underpricing is necessary to convince investors that the firm is of high value, thus the negative relationship: the smaller the equity retention, the higher the level of underpricing.

Further to the quantity of the equity retained, firms can also signal their quality by the name and reputation of their investment bank leading the IPO transaction. Highly reputable transaction advisors including due diligence providers and auditors may reinforce the public's confidence in the high value of a firm that would in one part dissolve the problem of the asymmetric information among investors and in second part reduce the required underpricing (Titman and Trueman, 1986). As previously mentioned, the level of indebtedness of a company may also be

another factor of firm quality signaling, since a high level of debt discourages equity investment. As a consequence, it could be expected that the shares of more indebted firms would suffer from higher level of underpricing (Myers, 1977).

More recent studies have started to examine the relationship between a country's legal framework and the level of IPO underpricing, besides the above mentioned traditional firm-level and issue-specific characteristics. A good legal environment with a high degree of investor protection widens the scale of companies to raise external financing, which in fact contributes to more developed financial markets compared to those countries who have lower quality of investor protection (La Porta et al., 1997).

When reviewing the theoretical impacts and factors of IPO underpricing it would also be important to examine the academic results. In contrary to theoretical results of general correlations between the factors contributing to underpricing, empirical studies, however, show large differences in the level of underpricing between countries.

3. DATA COLLECTION

In regards of data collection, I collected and studied all IPO data directly from the Budapest Stock Exchange (BSE) and Bloomberg, including the date of listings, offering prices, first day closing prices and general index historical prices. The study covers 4 new companies listed on the BSE over the period of January 2014 to December 2017. In order to determine the level of underpricing applied in Hungary at the above mentioned period, I calculated for each company their first day stock performance based on their opening and closing prices. A summary of IPO transactions that occurred in Hungary during 2014-2017 are listed in Table 1.

Table 1. Distribution and proceeds of IPO transactions in Hungary, 2014-2017

in million HUF

Year	Number of IPOs	Proceeds from institutional investors	Proceeds from retail investors	Total proceeds
2014	1	-	823	823
2015	0	0	0	0
2016	2	2 307	1 728	4 034
2017	1	20 241	4 443	24 684
Total	4	22 548	6 994	29 541

Source: Budapest Stock Exchange

As it is shown in Table 1, the Hungarian IPO market has not been very active during the observation period. There have been 4 major IPOs on the Budapest Stock Exchange among which Norbi Lowcarb – introduced in 2014 – has already been delisted by the end of 2016.

An important feature of the Hungarian IPO market is that it heavily relies on the national and international institutional investor base. The institutional investors have been underwriting shares for a total amount of 22,5 billion HUF during the period of 2014-2017.

However, in order to study the level of underpricing applied for the Hungarian IPO transactions, an analysis of the first day performance of the given stock has to be carried out. The stock performance analysis shows for each company their current market value at their date of issue.

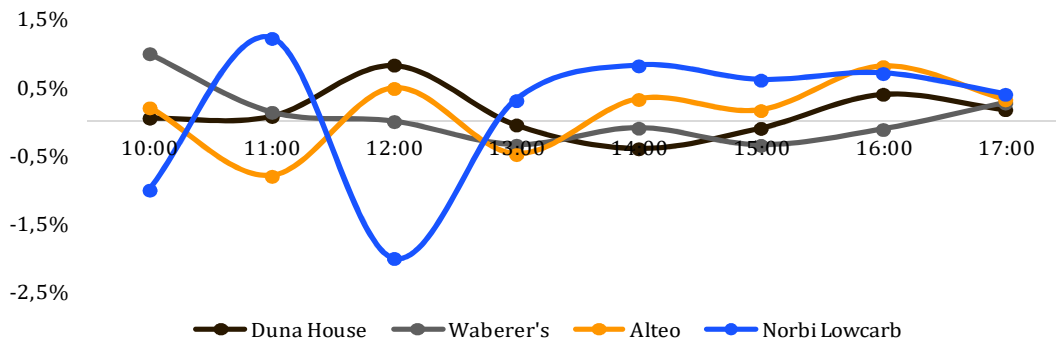


Figure 1. Percentage change of first trading day share prices of IPO shares in Hungary, 2014-2017

Source: Bloomberg, Budapest Stock Exchange

As in Figure 1, based on institutional and retail share underwriting, the IPO share price of the examined 4 companies varied in a range of 990 HUF – 5 100 HUF.

The IPO value represented an average of 0,9% discount for the 4 companies compared to their first day closing price.

A core characteristic of IPO transactions in Hungary is that the shares are firstly offered to a wide number of institutional investors through private placement, where they have the opportunity to value the share price of a company within a predefined share price range set by the investment bank leading the transaction. During the institutional underwriting, institutional investors submit preliminary bids, which will in fact determine the final share price at which retail investors are able to underwrite.

Underpricing is usually defined as the percentage difference between the IPO price - at which shares were sold to investors during underwriting - and the first day closing price. However, due to the limited number of IPO transactions and available data in Hungary for the previous 4 years, I also aim to examine the performance of the Hungarian stock market index (BUX) for all 4 days when the first day of trading of the studied shares occurred as presented in Figure 2.

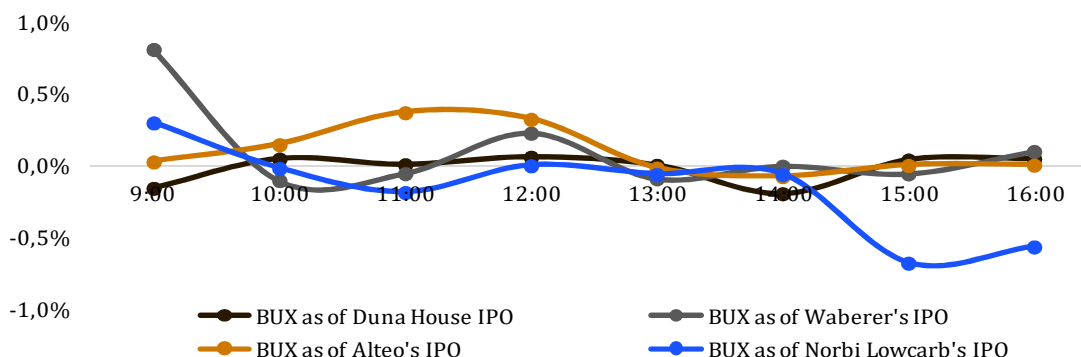


Figure 2. Hungarian market index daily performance on IPO days, 2014-2017

Source: Bloomberg, Budapest Stock Exchange

The above dataset is built based on all the IPO transactions that occurred in Hungary during 2014-2017. I found that the Hungarian market index overperformed its daily opening price on the first trading day of Duna House and Norbi Lowcarb, while these 2 shares suffered from underpricing on their first day of trading.

Although, the liquidity of the Hungarian stock market is mainly attributed to 4 blue chip shares, I calculated the adjusted level of underpricing taking into account the performance of the BUX index on the days when the 4 shares traded for the first time. The adjusted level of underpricing is calculated as the difference between the level of the shares' first day underpricing and that of the BUX index on the date of the IPOs.

Table 2. Level of IPO underpricing for Hungarian IPO transactions, 2014-2017

in million HUF

Company	Level of underpricing	Adjusted level of underpricing
Norbi Lowcarb	1,0%	2,3%
Alteo	1,0%	0,2%
Duna House	1,0%	1,1%
Waberer's	0,5%	-0,4%

Source: Bloomberg, Budapest Stock Exchange

As it can be seen from Table 2, the level of underpricing varied between a range of 0,5% and 1% for Hungarian IPO transaction during 2014-2017. On the other hand, it is crucial to note - as I mentioned earlier - that in Hungary the vast majority of the stock trading is attributed to 4 blue chip stocks, therefore the low level of underpricing is due to the fact that the stock market is quite illiquid, and the share price volatility of these 4 IPO shares varies around a daily average of approx. 1% which is well below the level of share price volatility of developed capital markets.

4. CONCLUSION

Upon companies decide to go public, a common problem that they might face is the question of IPO underpricing, where the IPO price of shares are offered at a lower price than their market price. Underpricing has been studied all over the world, and empirical results have confirmed its existence worldwide.

Several academic researchers were destined to explain IPO underpricing. For instance, the model of Rock describes underpricing as a result of asymmetric information arising among informed and uninformed investors and sees it as a compensation tool for uninformed investors incentivizing them to buy newly issued shares. In regards of Rock's model, he assumes that the IPO market need the demand created by uninformed investors, therefore companies cannot afford to rely only on informed investors as they only underwrite shares of good quality firms. Furthermore, I also discuss other significant factors that influences the level of underpricing such as the quantity of retained equity, the level of indebtedness of a company or the reputation of the investment bank leading the IPO process. To that extent, I further overview the relationship between a country's legal and institutional framework, where empirical findings have established a positive correlation. In countries with weaker legal investor protection, the investors are more uncertain about the circumstances of realizing the required rate of return on their investment, thus higher level of underpricing arises.

In this paper, one of the major findings is that the level of observed underpricing was approximately in average 1%, which relies on the analysis of all the IPO transactions that have occurred in Hungary from 2014 to 2017. However, due to the low liquidity level of the Hungarian stock market – which is primarily dominated by 4 blue chip stocks – I adjusted the observed level of underpricing with the daily performance of the Hungarian market index on the days where the 4 studied IPO transactions occurred.

In response to the main question of the paper whether IPO underpricing compensates for the lower liquidity of the Hungarian stock market, I find that the level of underpricing applied in Hungarian IPO transactions during the 2014-2017 period was nearly 1% which is much below that of developed capital markets. The low level of underpricing proves significant illiquidity of the Hungarian stock market, as the average daily share price volatility did not exceed 1% for the first trading day for the examined shares. However, we can also note that the IPO transactions are dominated by the underwriting of institutional investors, while retail investors mostly tend to invest in IPOs from more “common” sectors such as real estate or logistics – just as in the case of Duna House or Waberer’s – with which they have more day-to-day involvement.

REFERENCES

- [1] Beatty, R., Ritter, J. (1986): *Investment banking, reputation, and the underpricing of initial public offerings*, Journal of Financial Economics
- [2] La Porta, R. et al. (1997): *Trust in Large Organizations*, American Economic Review
- [3] Leland, H., Pyle, D. (1977): *Informational Asymmetries, Financial Structure, and Financial Intermediation*, Annual Meeting of the American Finance Association
- [4] Morricone, S. et al. (2017): *Commercialization Strategy and IPO Underpricing*, Research Article
- [5] Myers, S. (1977): *Determinants of corporate borrowing*, Journal of Financial Economics
- [6] Nielsson, U., Wójcik, D. (2016): *Proximity and IPO underpricing*, Journal of Corporate Finance
- [7] Rock, K. (1986): *Why new issues are underpriced?*, Journal of Financial Economics
- [8] Titman, S., Trueman, B. (1986): *Information quality and the valuation of new issues*, Journal of Accounting and Economics
- [9] Vong, A., Trigueiros, D. (2009): *An empirical extension of Rock’s IPO underpricing model to three distinct groups of investors*, Applied Financial Economics
- [10] Zhou, J., Lao, L. (2012): *Analysis of Influencing Factors of IPO Underpricing in ChiNext*, International Conference on Medical Physics and Biomedical Engineering
- [11] Bloomberg, *Stock Financial Analysis*, <https://www.bloomberg.com/markets/stocks>
- [12] Budapest Stock Exchange, *Market Overview*, <https://www.bse.hu/pages/market-overview>

**Nagy Erzsébet Györgyi: Nem üzletszerű bizalmi vagyonkezelés /BCE,
Társadalmi Kommunikáció Doktori Iskola/**

*A barát az az ember, aki mellett hallgathatók,
más szóval nem kell tőle féltennem belső kertjeimet,
hegyeimet, vízmosásaimat és sivatagaimat,
mert nem fog beléjük taposni.*
(Antoine de Saint-Exupéry)

Lektorálta: Dr. Mészáros Sándor és Dr. Fehér Zsuzsanna

Bevezetés - A bizalmi vagyonkezelés jogintézménye

A bizalmi vagyonkezelési szerződés bevezetése 2014. március 15-én lépett hatályba, az új Polgári Törvénykönyvben (Ptk.) a megbízási szerződések altípusaként nyert szabályozást. Olyan multifunkcionális jogintézmény, amely segítségével optimális megoldások kidolgozása lehetséges a családjog, a társasági jog, a kereskedelmi jog, a szövetkezeti jog, az agrárjog és az adójog területein. A bizalmi vagyonkezelés végezhető üzletszerű és nem üzletszerű formában. Az üzletszerű bizalmi vagyonkezelési tevékenység folytatása engedélyköteles, melyet a Bizalmi vagyonkezelési törvény (Bvktv.) 9. § (1) bekezdése szerint a bizalmi vagyonkezelő vállalkozás kérelmére a Magyar Nemzeti Bank bocsájt ki. Az engedély kiadásának pénzügyi, személyi, tárgyi feltételei vannak. A jogintézménynek a magyar jogban nincsenek történeti előzményei, a szabályozás illeszkedik a jogalkotás nemzetközi irányvonalához, amely az angolszász eredetű trust hagyományaira épül.

A nem üzletszerű bizalmi vagyonkezelés

A Ptk. 6:310 §-a bizalmi vagyonkezelést, mint egy új típusú szerződést szabályozza a következők szerint: „Bizalmi vagyonkezelési szerződéssel a vagyonkezelő a vagyonrendelő által tulajdonába adott dolgok, ráruházott jogok és követelések (a továbbiakban: kezelt vagyon) saját nevében a kedvezményezett javára történő kezelésére, a vagyonrendelő díj fizetésére köteles.”

Amennyiben a vagyonkezelő évente legfeljebb egy bizalmi vagyonkezelési szerződést köt, és a díjazása nem haladja meg a kezelt vagyon szerződés szerinti értékének 1%-át akkor a vagyonkezelő nem meríti ki a törvényben¹ meghatározott üzletszerűség kritériumait.

A nem üzletszerű, azaz az eseti bizalmi vagyonkezelést a vagyonkezelő köteles bejelenteni harminc napon belül² a Magyar Nemzeti Banknak. A nyilvántartásba vételt követően az Magyar Nemzeti Bank kiállítja a hatósági bizonyítványt, amellyel a vagyonkezelő igazolni tudja, hogy a bejelentési kötelezettségének eleget tett. Ennek a hatósági bizonyítványnak a birtokában tud a vagyonkezelő a kezelt vagyon részére adószámot igényelni, illetve ennek alapján kerül bevezetésre a különböző nyilvántartási rendszerekbe. A Magyar Nemzeti Bank felügyeleti jogosítványai nem terjednek ki sem az üzletszerű, sem pedig a nem üzletszerű bizalmi vagyonkezelői tevékenységre. A legfontosabb kérdés a bizalmi vagyonkezelési jogviszony alapításakor, kihez van a vagyonrendelőnek bizalma, mely személyre meri bízni a vagyonát, aki megfelelő felelősségérzetet, lojalitást és gondosságot tanúsít, aki a vagyonrendelő akarata szerint kezeli és őrzi a vagyont a kedvezményezett számára.

¹ A bizalmi vagyonkezelőkről és tevékenységük szabályairól szóló 2014. évi XV. törvény (Bvktv.) 3. § (1) bekezdés

² Bvktv. 9. §

Meg kell jegyezni, hogy a vagyonrendelő önmaga is lehet a saját vagyonának a vagyonkezelője, sőt a kedvezményezettje is. Ebben az esetben a kezelt vagyona és a vagyonkezelésbe nem adott privát vagyona elkülönülnek egymástól.

A bizalmi vagyonkezelési jogviszonyok rendkívül sokfélék, egymástól különbözőek lehetnek, ebből következik, hogy a vagyonkezelői szerepköröket sem lehet általánosítani. A jogviszony kulcsszereplője a vagyonkezelő, hiszen az ő tulajdonába kerül a kezelt vagyon, a vagyonrendelő őt bízza meg vagyonának kezelésével, az ő döntései nyomán valósul meg maga a tevékenység. Felelős a kedvezményezettek irányába, adott esetben a kedvezményezett kiválasztásában, egyértelmű, hogy a vagyonkezelő az a személy, akinek a jogviszonyon belül a legnagyobb felelősségi kör jut. A meghatározó szerep ellenére a Polgári Törvénykönyv nem korlátozza a lehetséges vagyonkezelők körét. Bárki jogképessége és cselekvőképessége birtokában vagyonkezelővé válhat, úgy természetes, mint jogi személy.

A bizalmi vagyonkezelés alapvető feltétele – a bizalom

A bizalom jogi formában történő értelmezése a vagyonkezeléssel kapcsolatosan a római jogban ismert fiducia cum amico, illetve fiducia cum creditore intézményrendszeréig vezethető vissza, amely szerint a megőrzésre, illetve biztosítékadás céljára átadott vagyontárgy mancipatio révén átment a vagyontárgyat megszerző személy tulajdonába. Visszaadását csak a vagyont megszerző személybe vetett bizalom (fides), illetve egy bizalmi alapú megállapodás (pactum fiduciae) garantálta, mivel a mancipatio mint actus legitimus, azaz régi, meghatározott formákhoz kötött jogügylet nem tartalmazhatott feltételt vagy időhatározást, így bontó feltételt sem.

A bizalom vizsgálatának a bizalmi vagyonkezelési jogviszonyban történő bemutatása előtt szükségszerű a fogalom definíciójának az értelmezése. Rousseau szerint a bizalom definíciójának legfontosabb eleme a sebezhetőség tudatában való cselekvés – valakivel együttműködünk úgy, hogy nem lehetünk teljes mértékben biztosak abban, hogy nem fogja kihasználni a helyzetünket³.

A bizalom nem tudás, ám nem is vakhit. A cselekvő személy ismert információk birtokában dönt arról, hajlandó-e felvállalni a sebezhetőségét. Ebben a tekintetben a bizalomnak vannak racionális elemei – ilyen elemek a múltbeli együttműködésről szóló tapasztalat vagy a másik fél motivációiról való ismeret. Ám azt is fontos kiemelni, hogy a különféle információkból létrejövő kép szükségszerűen szubjektív, hiszen senki nem lehet biztos benne, hogy teljes mértékben ismeri a másik szándékait. A sebezhetőség felvállalásához ezért szükség van egyfajta hitre is, mely az elérhető tökéletlen információk alapján lehetővé teszi a cselekvést⁴.

A társadalomtudományi irodalom különbséget tesz a partikuláris és az általános bizalom között⁵. A partikuláris bizalom azt jelenti, hogy valaki kizárólag a saját közösségének tagjaiban hisz – a családtagokban, a barátokban, szűk ismeretségi körében. Ez a bizalom a személyes kapcsolatokból, az ismétlődő együttműködés kényszeréből illetve a közös identitásból fakad, melyek feltételezik, hogy a cselekvő fél bizalmával nem élnek vissza. Az általános bizalom ezzel szemben azt jelenti,

³ Rousseau, D. M., Sim B. Sitkin, Ronald S. Burt és Colin Camerer (1998): "Not So Different After All: A Cross-discipline View of Trust." *Academy of Management Review*. 25. évf. 3. sz. 395. p.

⁴ Möllering, G., (2006): *Trust: Reason, Routine, Reflexivity*. Amsterdam: Elsevier

⁵ Uslaner, E., (2008): "Trust as a Moral Value." Megjelent: Castiglione D., van Deth J. W., and Wolleb G. szerk.: *The Handbook of Social Capital*. Oxford: Oxford University Press. 126-127. p.

hogy általában, azaz ismeretlenekben is meg lehet bízni és együtt lehet működni. Minél nagyobb egy közösség, annál fontosabb az általános bizalom, mely lehetővé teszi az együttműködést korábbi személyes ismeretség nélkül is. A modern piacgazdaság számára az általános bizalom alapvető feltétel⁶. A bizalmi vagyongazdálkodási jogviszony alapításakor döntés születhet a vagyongazdálkodó részéről arról, hogy az üzletszerű vagy a nem üzletszerű forma kialakítására akar törekedni. A nem üzletszerű bizalmi vagyongazdálkodás felel meg a partikuláris bizalmi formának.

A magyar gazdasági életben a bizalmi vagyongazdálkodás annak ellenére, hogy a felhasználási területeket tekintve hasznos jogintézmény lehetne, nagyon lassan terjed. Ennek egyik oka lehet a bizalom hiánya? A jogviszonyban a bizalom szükséges a vagyongazdálkodó felé, ugyanakkor az állam által garantált tulajdonjog irányába is. Azoknak az embereknek van bizalmuk szerződéses jogviszonyt kötni, akiknek az emberekbe, a bankárokba, az államba vetett bizalma magasabb százalékat mutat. A bizalom egyidejűleg összefügg az informáltsággal is.

Társadalmunk értékszerkezetét alacsony szintű bizalom - egymás iránt és a közintézmények iránt is - jellemzi, felemás attitűdjeink vannak a normakövetést és normaszegéseket illetően, és jelentős mértékű a paternalizmus és az igazságtalanságérzet az értékszerkezetünkben.”⁷

A bizalmi vagyongazdálkodási jogviszony kutatásához egy 20 kérdésből álló kérdőívet tettem közzé, amely kérdőívnek a kérdései között találhatóak olyanok is, amelyek a bizalom fogalmára, meglétére irányulnak.

A 3. kérdés a következő volt:

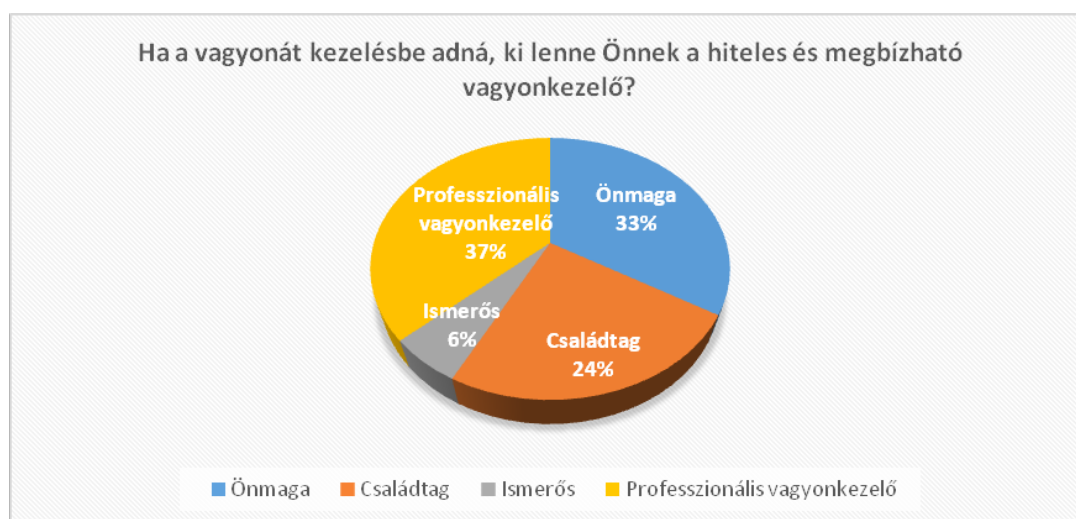
Ha a vagyont kezelésbe adná, ki lenne Önnek a hiteles és megbízható vagyongazdálkodó?

Több választ lehetett megjelölni.

352 válaszadó; 465 válasz érkezett ; 5 válaszadótól nem érkezett válasz, 22 válaszadó nem adná bizalmi vagyongazdálkodásba a vagyont; Önmaga: 149; Családtag: 106; Ismerős: 25; Professzionális vagyongazdálkodó: 163; Egyik sem: 22

⁶ Arrow, K., (1972): "Gifts and exchanges." Philosophy and Public Affairs. 1. évf. 4. sz. 343-362. p.

⁷ Értékek egy polarizálódó politikai térben. A Tárki értékvizsgálata 2009-ben és 2013-ban http://old.tarki.hu/hu/research/gazdkult/2013/2013_osszefoglalo_gazd_kultura.pdf [2018. 04. 21.]



Forrás: saját szerkesztés

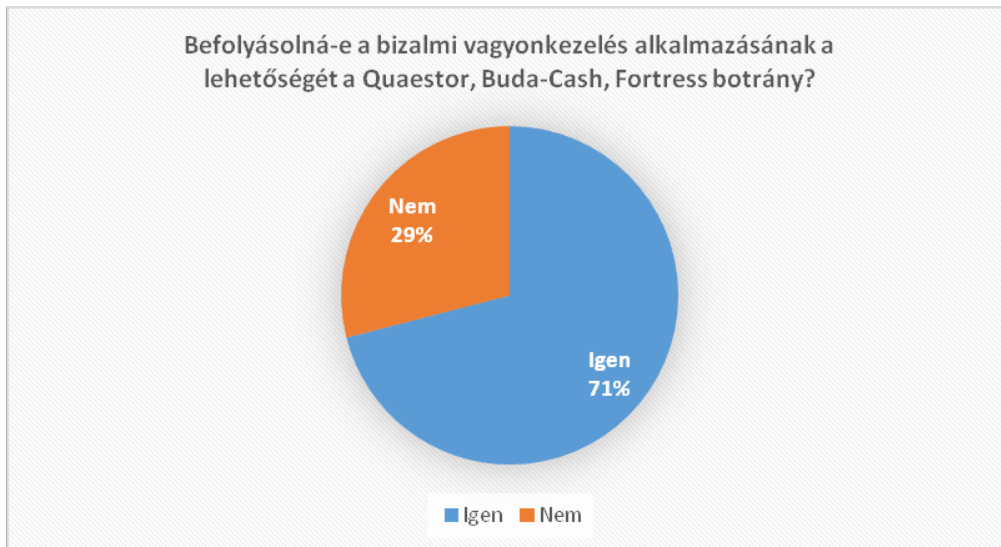
A válaszok szerint a 325 válaszadó közül, akik egyáltalán hajlandóságot mutatnának a bizalmi vagyonkezelői jogviszony létrehozására, 97 személy jelentette ki, hogy kizárólag professzionális vagyonkezelőt alkalmazna vagyonának a kezelésére. Azaz bizalma lenne idegen személyre bízni a vagyonának tulajdonjogát. Ez 29,85 %-ot jelent. Egy döntés arról, hogy valaki a vagyonát idegen személyre bízva, kockázatokkal jár, ugyanakkor egy cél elérését szolgálja. S ez a cél, hogy az évtizedek alatt felhalmozott vagyon megmaradjon és hasznosíthatóvá váljon a lemenők számára is, adott esetekben ne váljon a tékozlás tárgyává. Amikor a tervezés pillanatában van egy személy, nem tudja, mi fog bekövetkezni a jövőben, információja és tapasztalata a múltra vonatkozik. A Post-Keynesi iskola egyik szerzője, Paul Davidson megfogalmazta, hogy a múltban megfigyelt összefüggések nem biztos, hogy ugyanolyan mértékben lesznek jellemzőek a jövőben is. Kétféle módon értelmezhető a jelen esetben ez a kijelentés.

A magyarázathoz felhasználható a kérdőívből a 13. kérdés:

Befolyásolná-e a bizalmi vagyonkezelés alkalmazásának a lehetőségét a Quaestor, Buda-Cash, Fortress botrány?

348 válaszadó,

Igen: 247 - Nem: 101



Forrás: saját szerkesztés

A két kérdés összevetéséből az állapítható, hogy Magyarországon a bizalmi vagyonkezelési jogviszony létrehozásához idegen vagyonkezelő, azaz professzionális vagyonkezelő alkalmazására a közelmúltban lezajlott vagy folyamatban lévő büntetőperek negatív hatással vannak. A Magyar Nemzeti Bank nem felügyeleti szerve a jogviszonynak, így tulajdonképpen csak a vagyonkezelő becsületességének és alázatának a függvénye, hogy a rá bízott vagyont valóban a vagyonrendelő akarata szerint kezeli – e, betartja - e a szerződésben rögzített szabályokat? A jogviszonyban erősebb és meghatározóbb a partikuláris bizalom, de ez is leszűkül ebben az esetben a lehetséges vagyonrendelő személyére illetve családtagjaira, s nem jelentős számú az ismerősökre vonatkozó bizalommegnyilvánulás.

A bizalmat a törvényi szabályozás erősíti, amely egyértelműen a vagyonkezelőre vonatkozik. „ A bizalmi vagyonkezelés esszenciája végső soron nem is a felek közötti szerződéses viszony, vagy egy függő helyzet a vagyonrendelő és a kedvezményezett között, hanem absztrakt módon és a vagyonrendelőtől függetlenül a vagyonkezelő hűsége, lojalitása a vagyonrendelési jogviszonyhoz (azon belül pedig különösen a kedvezményezetthez.)⁸” .

A Magyarországon nyilvántartásba vett bizalmi vagyonkezelési szerződések számáról a Magyar Nemzeti Bank nem ad felvilágosítást. A konferenciákon és az üzletszerűen működő bizalmi vagyonkezelő cégeknek a vezetőivel történő interjú alkalmával többször elhangzott, hogy a magyarok nem élnek jelentős számban a bizalmi vagyonkezelési törvény adta lehetőségekkel. A diszharmónia rejlik abban, hogy a hazai gazdag magyarokról többször jelennek meg cikkek tudósítások arról, hogy külföldi szolgáltatókra, trustokra, family office-okra, offshore cégekre bízzák pénzeiket⁹. Figyelembe kell azonban venni és szem előtt kellene tartani, hogy a bizalmi vagyonkezelés nem kizárólag a monetáris, azaz a pénzügyi eszközökre vonatkozik, hanem a vagyon mindenfajta megnyilvánulására, azaz ingatlanokra, cégekre, műkincsekre, járművekre, szellemi

⁸ B. Szabó et al., (2014): 157. p.

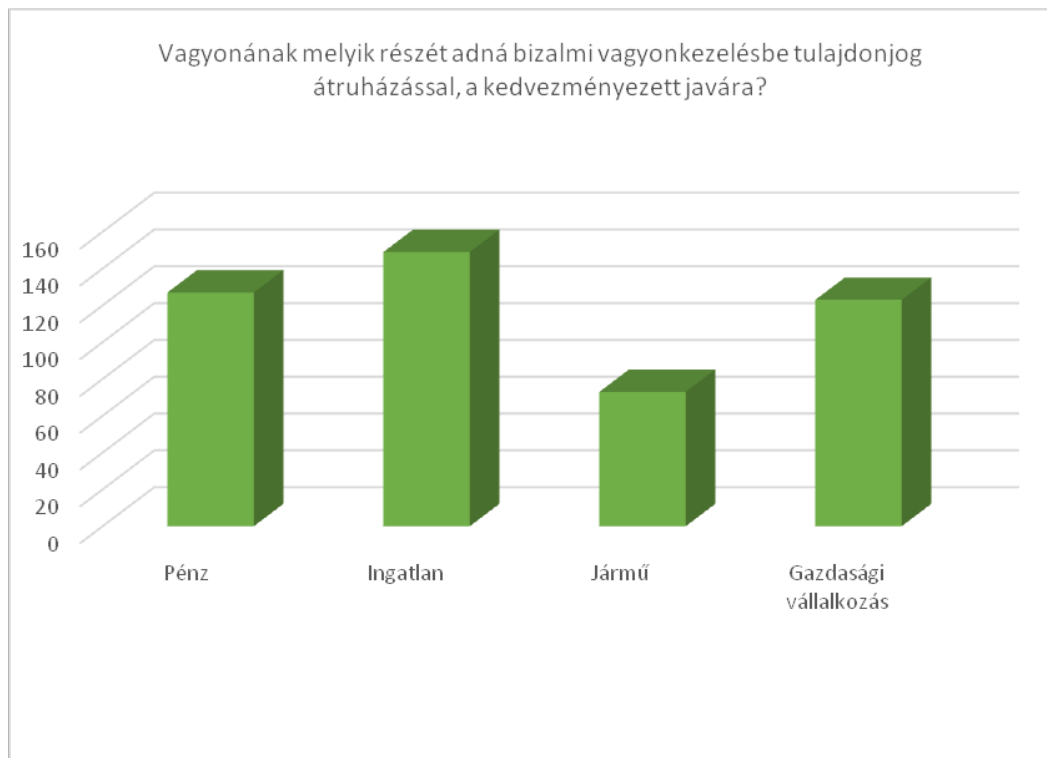
⁹<https://privatbankar.hu/ado/magyar-vagyonok-kulfoldon-felkeszultek-a-menekitesre-a-hazai-gazdagok-242140>

javakra, jogokra és követelésekre. Fontos kérdés az is, hogy egy vagyonrendelő vagyonának melyik részét adná elsősorban bizalmi vagyonkezelésbe? Erre a kérdésre a kérdőív 5. kérdése ad választ.

Vagyonának melyik részét adná bizalmi vagyonkezelésbe tulajdonjog átruházással, a kedvezményezett javára?

Több választ lehetett megjelölni.

313 válaszadó; 472 válasz; Pénz: 127; Ingatlan: 149; Jármű: 73; Gazdasági vállalkozás (BT., KFT., ZRT., NYRT., stb.): 123

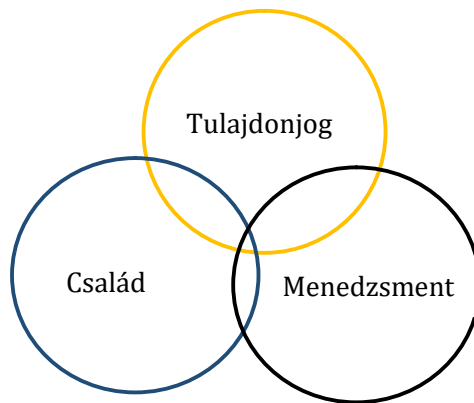


Forrás: saját szerkesztés

A pénz kezelése gazdaságtörténeti és kultúrtörténeti háttérrel rendelkezik. A mindennapi életben a leggyakrabban használt eszközök közé tartozik. A bizalmi vagyonkezelés esetében a pénz kezelése is egy lehetőség, de ezt a feladatot a bankok, a befektetési alapok is képesek megtenni konvencionális módon. A bizalmi vagyonkezelés flexibilis megoldásai következtében elérhető, hogy a kedvezményezettek a mindenkori élethelyzetüknek megfelelően kapjanak juttatást a vagyonrendelő akaratának megfelelően. A kedvezményezettek egymástól eltérő módon, más-más arányban is részesülhetnek a juttatásokból. Lehetőség van nemcsak a vagyon kiosztására, hanem hozamának időközönként juttatás formájában történő különböző mértékű felosztására is. A bizalmi vagyonkezelés különösen alkalmas gondozásra szoruló, cselekvőképtelen vagy hátrányos helyzetű személyek esetében. A vagyonrendelő a mindenkori juttatás mértékét és idejét is meghatározhatja a szerződésben.

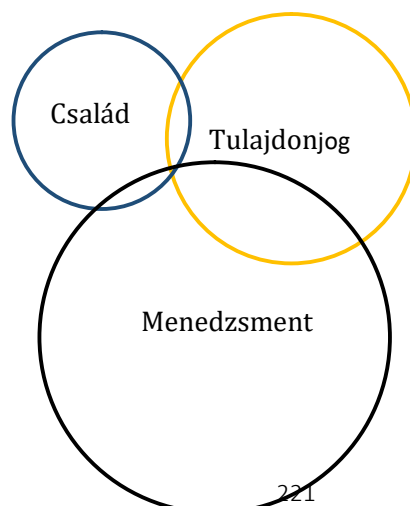
A gazdasági vállalkozás bizalmi vagyonkezelésbe helyezésének a bemutatása egy angolszász kutató *Christian Stewart modellje* szerint történik meg a következőkben.

A családi céget az úgynevezett „háromkörös modellel” lehet a legjobban szemléltetni. Ez egy három alrendszerből álló egységes struktúra, amelyben közös területek, átfedések vannak.



Forrás: B. Szabó et al., 2014. 65. p. alapján saját szerkesztés

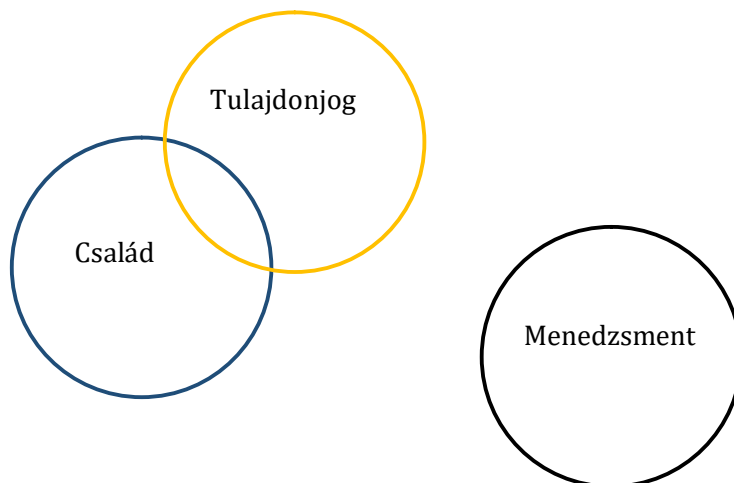
A három elkülönült elembe a „család” emocionális kapcsolatot is jelent, ahol a rokonok között jó viszony feltételezhető. A tulajdonosok érzelmiileg is kötődnek a vállalkozáshoz. A menedzsment érdekeiknek megfelelő irányítást végez. Ha a viszonyrendszerbe belép egy bizalmi vagyongazdálkodó, akkor a menedzsment funkcióra közvetlen ráhatása lesz, ugyanakkor a családi és a tulajdonosi feladatok kezelése emellett speciális feladatot jelent számára. A család és a tulajdonos szemszögéből nézve a bizalmi vagyongazdálkodó végrehajtói feladatot lát el. A családon belül figyelembe kell vennie a viszonyrendszereket, a tradíciókat, a vállalkozási jártasságot, kockázati preferenciákat és ingerküszöböket. A három alrendszer közötti egészséges arányok felállítása esetén a vállalkozás hosszú távú működése alakítható ki. Ehhez szükséges, hogy a bizalmi vagyongazdálkodó professzionális vállalatvezetési struktúrát építsen fel. A feladatai elvégzésében segítségére lehet a vagyongazdálkodó által kinevezett protektor, aki a bizalmi vagyongazdálkodó döntéseinek objektivitását ellenőrizheti a családi egyensúlyrendszer megőrzése érdekében. A családi vállalkozások esetében a család-tulajdon-menedzsment általában hosszú ideig nem különülnek el egymástól. A következő generáció bevonása nem jellemző, így a családi vállalkozáshoz az érzelmi kötődés sem alakul ki. Ennek következtében megváltoznak az erőviszonyok, a családi alrendszer helyett a tulajdonosi tudat erősödik, s a kifejezetten erőssé válik a menedzsmenti oldal.



Forrás: B. Szabó et al., 2014. 68. p. alapján saját szerkesztés

Ez az állapot azt a helyzetet mutatja be, amikor a *vagyonrendelő túlértékeli a menedzsmenti pozíciót*, s döntési jogosultságot az a személy kap, vagy azok a személyek kapnak, akik a menedzseri pozíciót betöltik. A családtagok eltérő pozíciója miatt egymástól történő eltávolodás figyelhető meg. Jellemzővé válhat olyan pozíció is, amikor a menedzsment irányítása nem csak a vállalkozásra terjed ki, hanem az egész bizalmi vagyonkezelői tevékenységre, tehát a befektetésekre, jogokra és követelésekre is.

Létrejöhethet ezzel *ellentétes irányvonal* is, amikor a menedzsment teljességgel eltávolodik a családi-tulajdonosi alrendszerektől. Ez a helyzet akkor következik be, ha a családtagok nem vesznek részt aktívan a menedzsmenti vagy a befektetési tevékenységekben.



Forrás: B. Szabó et al., 2014. 68. p. alapján saját szerkesztés

Az utódlás kérdéskörének jelentőségére már a 2000-es évek elején az Európai Unióban is felfigyeltek. Szorgalmazták, hogy a téma minden tagállamban figyelmet kapjon, elsősorban az érintett vállalatok foglalkoztatásban betöltött szerepe miatt. Akkori becslések szerint az európai vállalkozások egyharmada néz, nézett szembe az utódlás kihívásával 2015-ig. Ez 600-700 ezer kis- és középvállalkozás átadását jelenti, amelyek a becslések szerint 2,4 millió munkahelyet biztosítanak. Ezért az Európai Unióban szorgalmazták a cégátadás, eladás könnyítését, külső feleknek, alkalmazottaknak, illetve a cég tulajdonjogának örökléséhez kapcsolódó adók és illetékek mértékének csökkentését, a cégátadás finanszírozására vonatkozó megoldási módok kidolgozását és a visszavonuló vállalkozók időben történő felkészülését¹⁰.

¹⁰ European Commission (2003)

A bizalmi vagyonkezelési tevékenység támogatása family office rendszerrel

A családi vagyontervezés (family office) olyan integrált pénzügyi szolgáltatást jelöl, ami az egyes családok terveinek megfelelően magában foglalja a pénzügyi-, befektetési-, adó-, biztosítási tanácsadást, ingatlan- és ingóbefektetések vizsgálatát és kezelését, az ezekkel összefüggő ügyvédi szolgáltatásokat, a könyvelői-, banki- és vagyonkezelési tevékenységeket egyaránt. A family office szolgáltatás lehetővé teszi az ügyfelek és családjuk számára, hogy minden vagyonnal kapcsolatos feladatot egy megbízható partner segítségével intézzenek. A vagyon kezelése szerteágazó ismereteket igényel, ehhez pedig partnerekre van szükség. A családi vagyon tulajdonosainak számos, anyagi helyzetükkel kapcsolatos kezelési, adózási döntést kell meghozni. Legalább négy olyan szakmacsoport létezik, amelynek tapasztalt művelői képesek segíteni a vagyonrendelőnek és a vagyonkezelőnek a családi vagyon tervezésében:

- A jogász, a családi cégcsoport ügyvédje részletesen, alaposan fel tudja készíteni a családtagokat arra, hogy a jogszabályok alapján hogyan fog történni egy öröklési, ajándékozási, bizalmi vagyonkezelési és egyéb eljárások, a vagyon átadásához milyen nyilatkozatok megtétele, milyen eljárások lefolytatása, és milyen költségek megfizetése szükséges.
- A válságmenedzser, a coach vagy a döntéstámogató abban segít az alapítónak és családjának, hogy akár még az alapító életében meghozzanak olyan, az egész család emberi viszonyaira is kiható döntéseket, amelyek meg fogják könnyíteni az utódlás egész folyamatát. Így a döntések meghozatala után a váratlan események nem jelentenek majd a kelleténél nagyobb kockázatot a családi vagyonra.
- A pénzügyi tanácsadó, a könyvelő, ill. adótanácsadó segítenek megtervezni, hogy az utódlás megtörténte milyen pénzügyi következményekkel jár majd, így maga a generációs vagyontranszfer pénzügyileg is stratégiai folyamatot követ.
- A menedzserek, külső segítség akkor válik szükségessé, ha a döntések tervezése során kiderül, hogy nincs a családban megfelelő utód, vagy a kiszemelt családtag nem kíván részt venni a családi vállalkozás további működtetésében. Ilyenkor is létezik olyan megoldás, amellyel senki nem kényszerül majd terhes feladatok cipelésére egy életen át, és a családi vagyon sem látja kárát az adott helyzetnek.

A tevékenység fő célcsoportjához tartoznak azok az ügyfelek, akik jelentős családi vagyonnal vagy vagyonelemekkel rendelkeznek, és problémát jelent számukra valamilyen okból ennek a vagyonnak. vagyonelemeknek a hosszú vagy rövid távú kezelése. Igénybe vehetik a szolgáltatás azok a személyek is, akik szakértelem híján tanácstalanok az egyes vagyonelemeik értékállóságának megőrzésében, családi tulajdonban tartásában. Továbbá, akik szeretnék biztosítani a további generációk számára a vagyonuk hozamának élvezetét anélkül, hogy ezzel terhet rónának rájuk.

Összefoglalás

A bizalmi vagyonkezelés bevezetése olyan lehetőséget teremtett Magyarországon, amelynek révén az emberek vagyonuk megőrzéséről, gyarapításáról, védelméről a saját igényeik szerint tudnak rendelkezni. Ennek a szükségessége manapság időszerű, hiszen a komoly vagyont felhalmozni tudó generáció abba a korba lépett, ahol már el kell gondolkodni azon, hogy miként kívánják a vagyont

tovább „örökíteni”. Ez bizalmi vagyonkezelés formájában történhet üzletszerű, nem üzletszerű formában vagy family office segítségével.

Ez a jogintézmény olyan fokú rugalmasságot tud biztosítani, mellyel teljesen egyénre szabható struktúrákat lehet kialakítani. Kétségtelenül az egyik nagy előnye a vagyon védelme, hogy a kezelt vagyonnal szemben, csak annak szerződés szerinti kiadásakor támaszthatnak igényt a kedvezményezett hitelezői, de ide sorolható annak lehetősége is, hogy a generációs vagyontranszfer a saját igényeknek megfelelően részletesen tervezhetővé válik, akár 50 évre, mivel erre az időtartamra köthető meg a szerződés.

A bizalmi vagyonkezelés jogintézménye, jelenlegi szabályozása szerint, kiválóan alkalmas a magánvagyon védelmére, a családi vagyon összetartására, annak örökítésére, üzleti érdekek védelmére. Joggyakorlat hiányában azonban még nem tudott olyan mértékben elterjedni, mint amennyire széleskörű gazdasági és társadalmi életben betöltött funkciói lehetővé tennék. Az adózás transzparens megközelítése és az egyezmények egységes megítélése a bizalmi vagyonkezelés személyét illetően tudná a konstrukció versenyképességét növelni. Addig is a vagyon elhelyezéséhez, átcsoportosításához kapcsolódó egyes gazdasági vagy magáncélú megfontolások között érdemes helyet adni a bizalmi vagyonkezelési konstrukció által adott lehetőségeknek.

Szakirodalom:

- Arrow, K., (1972): "Gifts and exchanges." *Philosophy and Public Affairs*. 1. évf. 4. sz. 343-362. p.
- B. Szabó G. - Illés I. – Kolozs B. - Menyhei Á. – Sándor I., (2014): *A bizalmi vagyonkezelés*, Budapest, HVG-ORAC Lap- és könyvkiadó Kft., 65-70. p.
- European Commission (2003): *Helping the transfer of business, A 'good practice' guide of measures for supporting the transfer of business to new ownership*, Enterprise publications, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg ec.europa.eu/DocsRoom/documents/2197/attachments/1/.../en/.../pdf.
- Letöltési idő: 2017. 06.15.
- Möllering, G., (2006): *Trust: Reason, Routine, Reflexivity*. Amsterdam: Elsevier
- Rousseau, Denise M. and Sitkin, Sim B. and Burt, Ronald S. and Camerer, Colin F. (1998) *Not so different after all: A cross-discipline view of trust*. *Academy of Management Review*, 23 (3). pp. 393-404. ISSN 0363-7425. Rousseau, Denise M. and Sitkin, Sim B. and Burt, Ronald S. and Camerer, Colin F. (1998) *Not so different after all: A cross-discipline view of trust*. *Academy of Management Review*, 23 (3). pp. 393-404. ISSN 0363-7425.
 - <http://resolver.caltech.edu/CaltechAUTHORS:20110210-100248425>
 - Letöltési idő: 2017. 11. 25.
- Uslaner, E., (2008): "Trust as a Moral Value". Castiglione, Dario, Jan W. van Deth and Guglielmo Wolleb szerk.: *The Handbook of Social Capital*. Oxford: Oxford University Press. 101-121. p.

Dr. Orosz Flóra* – Hornyák Zsófia:** Egyes foglalkoztatást elősegítő szövetkezeti formák*** /ME - Deák Ferenc Állam- és Jogtudományi D.I. /

Lektorálta: Dr. Melles Hagos Tewolde és Dr. Tariszka Éva

1. Bevezetés

Jelen tanulmányban arra kívánunk rávilágítani, hogy az egyes speciális szövetkezeti formák olyan szociális küldetést megvalósító társas vállalkozási formák, melyek alkalmasak a XXI. század foglalkoztatáspolitikai nehézségeinek kiegyensúlyozására, de legalább is részbeni megoldására.

A XX. század második felében Európában és a fejlett világ országaiban bekövetkezett gazdasági válság hatására foglalkoztatás/szociális/felzárkóztatás politikai problémák merültek fel és vártak megoldásra, ugyanis jelentősen megnőtt a munkanélküliek száma. Ez pedig szociális problémákat, esélyegyenlőtlenséget, társadalmi hátrányokat, fejlődési korlátokat generált. Felismerték, hogy szükség van a profitorientált gazdasági szervezetek, tevékenységek mellett olyan alternatív gazdasági megoldásra, amely túlmutat a haszonmaximalizáláson, hosszú távú megoldást kínál, és társadalmi célokat is felvállal. Alapvető jelentőségűvé célkitűzéssé vált a munkanélküliség csökkentése, munkahelyek biztosítása, a megnövekedett szociális problémák kezelése, az esélyegyenlőség megteremtése, valamint a hátrányos helyzetben lévő személyek felzárkóztatása. A foglalkoztatás minél szélesebb körű, tisztességes, méltányos, a társadalmi szolidaritást érvényre juttató feltételek biztosítása fontos követelményként jelentkezett. E világméreteket öltő gazdasági és társadalmi problémakörnek a megoldására jelent meg a szociális gazdaság koncepciója, amely speciális helyet foglal el a gazdasági életben. Az állami szektor és a piac között elhelyezkedő terület, mely olyan társadalmi és szociális igényekhez, szükségletekhez igazodik, amelyeket sem az állami szektor, sem a piac nem tud ellátni.¹ Tehát alternatívát állít a kapitalizmus haszonelvűsége mellé akként, hogy a társadalmi értékekre helyezi a hangsúlyt.

2. Szövetkezet, mint szociális gazdasági forma

A szociális gazdaság szervezeti és jogi kerete közé különféle szervezetek sorolhatóak, melyek közül kiemelkednek, meghatározó szerepet töltenek be a szövetkezetek. Szociális gazdasági szervezeti formaként a szövetkezetek² szociális és társadalmi kérdések kezelésében fontos kiegyensúlyozó szerepet töltenek be. Ez azonban nem új keletű jellemző, e szerepük a XIX. századig

* PhD hallgató, Miskolci Egyetem, Deák Ferenc Állam – és Jogtudományi Doktori Iskola, Agrár- és Munkajogi Tanszék

** Tudományos segédmunkatárs, Miskolci Egyetem, Állam – és Jogtudományi Kar, Agrár- és Munkajogi Tanszék

*** "A tanulmány a Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Hivatal támogatásával (K120158 kutatási témapályázat keretében) az NKFI Alapból valósult meg"

¹ BAK Klára-RÉTI Mária: A szövetkezetek szociális/foglalkoztatáspolitikában betöltött szerepéről, a nemzetközi és a magyar szövetkezeti jogalkotás irányairól. *Agrár- és Környezetjog*, 2013. 15. sz. 23-25.; FREY Mária (szerk.): *Szociális gazdaság kézikönyv*. Országos Foglalkoztatási Közalapítvány, Budapest, 2007. 7-10.; BAK Klára: A szociális gazdaság intézményesített megoldásai, különös tekintettel a szociális gazdaságra. *Jogi tanulmányok*, 2010. 1. sz. 31-33.

² A szövetkezeti szabályozásról részletes olvashatunk BOBVOS Pál: *Szövetkezeti jog: A Polgári törvénykönyv alapján*, egyetemi jegyzet. Szegedi Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kar, Szeged, 2016.

nyúlik vissza. A szövetkezeteket ún. Janus-arcúság, vagyis kettős célkitűzés jellemzi. Ennek értelmében gazdasági természetük mellett³ markánsan érvényesül szociális jelentőségük, nevezetesen a társadalmi szolidaritás, szociális kohézió és munkaerő-piaci integráció terén betöltött szerepük. Kurucz Mihály megfogalmazása szerint „A szövetkezet a társadalmi környezetet a gazdaságba, a gazdasági szervezetet a társadalomba integráló szervezet, egyszerre gazdasági és szociális alakzat.” Ez a kettősség alapozza meg a szövetkezetek jelentőségét az európai gazdaságokban és társadalmakban, ez biztosítja azt, hogy a szociális gazdaság szereplői lehetnek. Alapjában véve ez a sajátosság különbözteti meg a gazdaság más típusú szervezeti formáitól.⁴ A kettősség a hazai szövetkezeti szabályozás tekintetében nem csak a működés során, hanem a szövetkezet fogalma kapcsán is megjelenik. A 2013. évi V. törvény (Ptk.) megalkotása óta a Ptk. határozza meg a szövetkezet fogalmát⁵, amelyben megtaláljuk, hogy az kifejezetten a tagok gazdasági és társadalmi szükségleteinek kielégítésére irányuló tevékenységet végző jogi személy, illetve előírja a tagok kettős kötelezettségét, ami a szövetkezettel szemben vagyoni hozzájárulás szolgáltatását és az alapszabályban meghatározott személyes közreműködés teljesítését foglalja magába.

A szövetkezetek azonos szövetkezeti alapelveken és értékeken alapulnak,⁶ melyek mentén különféle szövetkezeti típusok alakultak ki azok eltérő céljai és tevékenységi köre révén. Ezek közül a szociális és foglalkoztatáspolitikai célokra leginkább fókuszáló szövetkezeti típusok a szociális szövetkezet, az iskolaszövetkezet, agrárgazdasági szövetkezet és közérdekű nyugdíjas szövetkezet. Ezek közül tanulmányunkban az első két típusra helyezük a hangsúlyt.

2.1. Szociális szövetkezet

A szociális szövetkezetet, mint speciális szövetkezeti formát a szövetkezetekről szóló 2006. évi X. törvény (a továbbiakban: Szöv. tv.)⁷ vezette be a munkaerőpiacon tett sikertelen kitörési kísérletekre⁸ válaszként. Ez a szövetkezeti típus a (tartós) munkanélküliek és a szociálisan hátrányos helyzetű emberek számának csökkentését, illetve ezen célcsoport körének társadalmi és munkaerő-piaci integrációját hivatott biztosítani, tehát fontos szerepet vállal a foglalkoztatáspolitikai terén. A kizárólag profitszerzésre törekvő gazdasági társaságokkal szemben a szociális szövetkezet bevételszerző célja mellett nagy hangsúlyt fektet a tagok társadalmi, szociális helyzetének előmozdítására, a humanitárius munkakörülmények biztosítására, a közösségi értékrend teljesülésére, az integrációra és a kiszámítható jövedelemre. Ezen rendeltetések és

³ A szövetkezetek duális gazdasági természetéről részletesebben olvashatunk BOBVOS Pál: A szövetkezeti jogi jogviszony főbb jellemzői. *Acta Universitatis Szegediensis: Acta juridica et politica*, 2012., 84.

⁴ RÉTI Mária: A szövetkezetekről, mint a szociális gazdaság legmeghatározóbb tényezőiről. In: Bobvos Pál (szerk.): *Reformator iuris coopeandi, Tanulmányok Veres József 80. születésnapja tiszteletére*. Pólay Elemér Alapítvány, Szeged, 2009. 465-477.

⁵ Ptk. 3:325. §

⁶ A Manchesteri Kongresszus rögzítette a nemzetközi szövetkezeti alapelveket 1995. szeptember 22-én, melyek a következők: 1. Önkéntes és nyitott tagság; 2. Demokratikus tagi ellenőrzés; 3. A tagok gazdasági részvétele; 4. Autonómia és függetlenség; 5. Oktatás, képzés és tájékoztatás; 6. Szövetkezetek közötti együttműködés; 7. Közösségi felelősség.

⁷ Az Szöv. tv. 14-21. §-a szabályozza a szociális szövetkezetet.

⁸ A rendszerváltást követően több intézkedést fogantatosítottak a munkanélküliek arányának csökkentésére: munkaerő-átcsoportosítás, átképzési programok, munkaerő arányosabb térbeli elosztása. Azonban ezek a lépések nem hozták meg a kívánt eredményeket. Erre a társadalmi-gazdasági helyzetre jelentett megoldást a szociális szövetkezet létrehozása.

célkitűzések megjelennek az Szöv. tv.-ben meghatározott fogalomban⁹, miszerint „A szociális szövetkezet célja a hátrányos helyzetben lévő tagjai számára munkafeltételek teremtése, valamint szociális helyzetük javításának egyéb módon történő elősegítése.” A szövetkezeti forma biztosította nagyobb előnyök révén, a helyi befogadó közösség nyomán mindez hatékonyabban valósul meg.

Alapvetően egy olyan gazdálkodó szervezetnek tekinthető, mely ötvözi a gazdasági társaságok és a társadalmi szervezetek előnyeit, mivel kiszolgáltatott helyzetben lévő emberek számára biztosít munkalehetőséget, és olyan igényeket elégít ki, melyet a piactársadalom nem tud felvállalni. Valamint olyan szervezeti forma, amely a társadalmi vállalkozások eszméjét ma leginkább megtestesíti.¹⁰ Tevékenysége irányulhat például a háztartásban ellátandó munkák helyettesítésére; személyi, szociális, oktatási és kulturális szolgáltatások végzésére; kisipari szolgáltatásokra; termelési, feldolgozó, értékesítési, beszerzési tevékenységekre.¹¹ Döntően a tevékenysége a szolgáltatási és ipari szektorban történik, és csak kisebb részben a mezőgazdaságban és a kereskedelemben.¹²

Az a tény, hogy az Szöv. tv. kötelezően előírja a szociális szövetkezetek vonatkozásában, hogy a természetes személy tagokon kívül legalább egy jogi személy tagjának is kell lennie,¹³ azt a célt szolgálja, hogy foglalkoztató szerepét minél hatékonyabban betölthesse a szövetkezet. Ez a jogi személy vagy önkormányzat, vagy nemzetiségi önkormányzat, vagy ezek társulása, illetve karitatív tevékenységet végző közhasznú szervezet lehet, melyek munkahelyet biztosítanak az emberek számára. A 2013. március 1-jétől létező tagi munkavégzés¹⁴ a személyes közreműködés¹⁵ sajátos formája a szociális szövetkezetek vonatkozásában, ami a közös termelésben való, tagsági jogviszonyon alapuló közvetlen közreműködést jelent. Ebben az esetben a tag és a szövetkezet közötti munkavégzés egy sajátos, sui generis jogviszonyt hoz létre, amely kizárja minden más munkaviszony létesítését. Ezek a rendelkezések mintegy a közfoglalkoztatás alternatívájává teszik a szociális szövetkezetet, hiszen a felsorolt jogi személy tagok a közfoglalkoztatásban alapvető szerepet vállaló intézmények, a tagi munkavégzés pedig kifejezetten a regisztrált álláskeresőknek és a közfoglalkoztatottaknak van fenntartva.

Egyre nagyobb számban léteznek hazánkban szociális szövetkezetek. Az OPTEN céginformációs szolgáltató adataiból derül ki, hogy míg 2015-ben 2539 szociális szövetkezet működött Magyarországon, 2016-ban számuk már elérte a 2894-et, 2017-ben pedig 2951 db-ot

⁹ Szöv. tv. 14.§ (1) bekezdés

¹⁰ A társadalmi vállalkozásokról részletesebben lásd: G. FEKETE et al.: *Alapvetés a társadalmi vállalkozások működéséről*. Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Miskolc, 2017.

¹¹ DR. PÁNTI Irén: A szociális szövetkezetekről I. *Céghírnök*, 2011/7. sz., 10.

¹² NÉMETH László: A szociális szövetkezetek jellemzői és tényszerű adatai. *Szövetkezés*, 2012/1-2. sz., 142.

¹³ Szöv. tv. 15. § (1) bekezdés

¹⁴ Szöv. tv. 18. §

¹⁵ Hivatkozva a 2. részben kifejtettekre, a szövetkezet Ptk. szerinti fogalma értelmében a tagok kettős kötelezettséggel tartoznak a szövetkezet felé, melyek közül az egyik az alapszabályban meghatározott személyes közreműködés teljesítése, mely sokféle lehet: történhet termeléssel, termékek feldolgozásával, értékesítéssel, vagy akár munkavégzési kötelezettség teljesítésével is. Ezt az alapszabályban kell meghatározni. A szociális szövetkezet esetében a személyes közreműködés speciális formája a tagi munkavégzés.

A személyes közreműködés kapcsán részletesebben lásd KURUCZ Mihály: Szubjektív gondolatok a szövetkezetek összetett természetéről a magyar mezőgazdasági termelőszövetkezetek elmúlt ötven éve alapján. In: Bobvos Pál (szerk.): *Reformator iuris coopeandi, Tanulmányok Veres József 80. születésnapja tiszteletére*. Pólay Elemér Alapítvány, Szeged, 2009. 301-304.

tartottak számon.¹⁶ Továbbá egyre nagyobb számban fordulnak elő azokban a megyékben (pl. Borsod, Szabolcs), ahol magas a munkanélküliségi ráta.¹⁷ A szövetkezet létrehozásához és működéséhez egyre több támogatás¹⁸ áll rendelkezésre és vehető igénybe, ami egyben szükséges is a szövetkezet korlátozott tőkéje révén¹⁹. A pályázatok mellett jelentős mértékű járulékfizetési kedvezmény²⁰ is megilleti a szociális szövetkezeteket a működés során, amely szintén elősegíti, megkönnyíti a működést.

Összességében megállapítható, hogy a szociális szövetkezeteknek jelentős foglalkoztatást ösztönző szerep tulajdonítható, melyet kétség kívül alátámaszt az a tény, hogy számuk folyamatosan nő, illetve egyre több támogatás, adó- és járulékkedvezmény vehető igénybe általuk. Ez a speciális szövetkezeti típus bizonyul az egyik legalkalmasabb szervezeti formának a harmadik szektor feladatainak ellátására, célkitűzésének megvalósítására.

2.2. Iskolaszövetkezet

A másik foglalkoztatást elősegítő speciális szövetkezeti forma az iskolaszövetkezet. A Szöv. tv. szerinti fogalma alapján nevelési-oktatási intézménnyel tanulói jogviszonyban álló tanulók, és felsőoktatási intézménnyel hallgatói jogviszonyban álló hallgatók számára biztosít lehetőséget munkavégzési feltételek megteremtésére, valamint gyakorlati képzésük elősegítésére.²¹ Az iskolaszövetkezet a munkavégzés biztosítása mellett, azzal összefüggésben oktatási, képzési tevékenységet is végez, mely hozzájárul a tagoknak a munkaerő-piaci környezetbe való könnyebb beillesztéséhez.²² Évente átlagosan 180-200 ezer tanuló, hallgató vállal munkát, akik vagy rászorultság miatt vagy önszorgalomból, önkéntesen döntenek úgy, hogy tanulmányaik folytatása mellett munkát végeznek. Közülük kb. 130 ezer fő dolgozik iskolaszövetkezetben, amely igazolja e szövetkezeti forma foglalkoztatásban betöltött relevanciáját.²³

¹⁶ http://adozona.hu/altalanos/Sok_szocialis_szovetkezet_alakul_es_sok_el_XLLF14 (utolsó letöltés: 2018. 04.18.)

¹⁷ Lásd az alábbi térképen:

<https://www.google.com/maps/d/viewer?ll=47.182245999999999%2C19.313965000000053&spn=5.323954%2C9.876709&hl=hu&msa=0&z=7&ie=UTF8&mid=1xHJprUB1DQ6TKkeB0w6ARvv9VMI> (utolsó letöltés: 2018.04.18.)

¹⁸ Ilyen pl. az Erste Social Bank pályázat társadalmi vállalkozások számára, GINOP-5.1.3.-16 Társadalmi célú vállalkozások ösztönzése elnevezésű pályázat, az EFOP-1.1.3-17. Nő az esély nevű foglalkoztatási pályázat.

¹⁹ Sem a Ptk., sem a Szöv. tv. nem ír elő meghatározott nagyságú tőkekövetelményt a szövetkezet alapításakor és a tag későbbi belépésekor. Azonban szövetkezet induló tőkéje általában a bejegyzés költségeit fedezi, amivel meg tudja kezdeni működését a szövetkezet, de tevékenységéhez szükséges beszerzéseket, beruházásokat és a későbbi fennmaradást már nem alapozza meg. Így a pályázatokon nyert forrásokra nagy szüksége van szociális szövetkezeteknek a hatékony működés érdekében.

²⁰ A társadalombiztosítás ellátásainak fedezetéről 1997. évi LXXX. törvény értelmében a szociális szövetkezet a tagjai után fizetendő egészségügyi szolgáltatási járulék megfizetése alól az első évben mentesül, második évben 25%-ának, a harmadik évben a 50%-ának, negyedik évben a 75%-ának, az ötödik évtől a 100%-ának megfizetésre köteles. Továbbá adómentes, ha a tag munkavégzésének ellenértékéért élelmezést vagy utalványt kap, mely nem haladja meg havonta a minimálbér összegét.

²¹ Szöv. tv. 7. § (1) bekezdés

²² T/10316. számú törvényjavaslat indoklással- egyes iskolaszövetkezetekkel összefüggő törvények módosításáról, 2016. évi XLIX. törvény egyes iskolaszövetkezetekkel összefüggő törvények módosításáról – Általános indoklás

²³ T/9715. számú törvényjavaslat indoklással- a szövetkezetekről szóló 2006. évi X. törvény módosításáról, 2016. évi XXVII. törvény a szövetkezetekről szóló 2006. évi X. törvény módosításáról –Általános indoklás

Egy sajátos háromoldalú jogviszonyról van szó, ahol a diák (tag) és a szövetkezet közötti munkaviszony munkaszerződés keretében jön létre, az iskolaszövetkezet pedig megbízási szerződés keretében állapodik meg a tényleges foglalkoztatóval, a szolgáltatás fogadójával (a jogviszony harmadik személyével). A diák és az iskolaszövetkezet közötti jogviszony egy másodlagos jogviszony, ugyanis az feltételez egy mögöttes (elsődleges) tanulói, hallgatói jogviszonyt. Az iskolaszövetkezet és a szolgáltatás fogadója között folyamatos együttműködés érvényesül a tag munkavégzése érdekében. Az iskolaszövetkezet esetében is köteles a tag személyes közreműködés szolgáltatására, melyet tagsági megállapodás keretében kell meghatározni. A tag ezt a kötelezettségét a szövetkezet által nyújtott külső szolgáltatás keretében is teljesítheti. Ebben az esetben a diák a szövetkezettel megkötött tagsági megállapodásban maga dönt arról, hogy milyen időszakban, milyen időtartamban, mely harmadik személynek, milyen feladatot, milyen feltételek mellett vállal.

Ez a szövetkezeti forma is aktívan hozzájárul a foglalkoztatás ösztönzéséhez, hiszen elősegíti tagjai, a diákok munkához jutását, biztosítva a törvényes, biztonságos keretek között történő foglalkoztatást.

3. Tagállami szabályozás

A hazai szabályozás mellett valamennyi európai uniós tagállam szabályozza a szövetkezetek működését és alapítását, mindenhol vannak hagyományai.²⁴ Az EU minden olyan intézményt elismer szövetkezetnek, amely megfelel a nemzetközileg lefektetett szövetkezeti elveknek, törvényesen elismert az adott országban és a bíróságok által bejegyzett intézmény. Az egyes tagállamok szövetkezeti szabályozása kapcsán a francia és az olasz modellt emeljük ki.

Az olasz szövetkezeti szabályozás mintaértékű mind a hazai, mind más európai állam szabályozására. Nagy hangsúlyt fektet a szociál/foglalkoztatáspolitikai problémák kezelésére. Már a 19. században létrejöttek olyan munkaszövetkezetek, melyeknek fontos szerepe volt a munkanélküliség ellensúlyozására. Jelentőségüket támasztja alá, hogy az olasz jogalkotó nemcsak törvényi szinten szabályozza a szociális szövetkezeteket, hanem a legmagasabb jogforrás, az alkotmány keretében is. Megállapítható, hogy az olasz szövetkezeti szabályozás nyugszik a legerősebb alkotmányjogi alapon az európai szövetkezeti szabályozásokat tekintve.²⁵ Törvényi szinten pedig az európai tagállamok szabályozását tekintve az elsők között alkotta meg a szociális szövetkezetekről szóló 1991. évi 381. sz. törvényt. Ez egy olyan önálló, speciális szövetkezeti törvény, amely –az olasz gazdaság és társadalom szociálpolitikai természetére építve– a munkanélküliek és hátrányos helyzetűek foglalkoztatását hivatott szolgálni. Az 1991. évi törvényben meghatározott fogalom alapján *a szociális szövetkezet célja, hogy a társadalom fő érdekének alapján elősegítse az állampolgárok szociális státuszának javítását és beillesztésüket a társadalomba*. E két célkitűzés érdekében két szociális szövetkezeti altípust hozott létre a jogalkotó:

²⁴ Egyes országokban egy általános szövetkezeti törvény létezik; másokban külön ágazat és szociális rendeletetés szerinti törvény szabályozza a szövetkezeteket; míg a harmadik csoportba tartozó országok esetében nincs külön szövetkezeti törvény, hanem csak belső szabályzatok, szabályok állnak rendelkezésre.

²⁵ Az Olasz Köztársaság Alkotmánya III. fejezete „Gazdasági kapcsolatok” címszó alatt, a 45. cikk (1) bekezdésében mondja ki: „A köztársaság elismeri a kölcsönös segítségem alapuló és spekulációs célokat mellőző szövetkezetek társadalmi rendetését. A törvény előmozdítja és alkalmas eszközzel segíti terjedésüket, és megfelelő ellenőrzéssel biztosítja eredeti jellegük és céljuk megtartását.”

az A és B típust. Az A típusú szövetkezetek szolgáltatások nyújtásával, azaz egészségügyi, oktatási és szociális szolgáltatásokkal valósítják meg a szövetkezetek célját. A B típusú csoport pedig mezőgazdasági, ipari, kereskedelmi és szolgáltatói gazdasági tevékenységeken keresztül biztosítják a célcsoport kör foglalkoztatását és integrációját.²⁶

Az olasz szabályozáshoz hasonlóan a francia szövetkezeti szabályozásban is fontos szerepet töltenek be a szociális kérdések megoldására létrehozott szociális szövetkezetek. A szociális szövetkezetekről szóló 2001. július 17-i törvény szabályozza ezt a szövetkezeti típust Franciaországban. Szintén szociális szempontok állnak a szabályozás középpontjában, ugyanis a szövetkezet célja olyan termelés és szolgáltatás nyújtása, amely „szociális érdekeket”²⁷ jelenít meg.²⁸

Ez a két szövetkezeti szabályozás is mutatja, hogy a szociális szövetkezet az a szövetkezeti forma, amely leginkább alkalmas a munkanélküliség kezelésére. A szociális és egészségügyi hátránnyal élő emberek számára az integrációt biztosítja és lehetővé teszi foglalkoztatásuk. Tevékenységük jellegére tekintettel jelentős támogatásban részesülnek.

4. Európai uniós és nemzetközi kitekintés

A gazdasági élet szereplői mellett a nemzetközi szervezetek, így az ENSZ, annak szakosított szervezete az ILO, a Szövetkezetek Nemzetközi Szövetsége, illetve az Európai Unió egyes szervei is felismerték a szövetkezetekben rejlő potenciált, melyet több dokumentumban is kifejtettek. Ezekben foglalkoztatáspolitikai, szociálpolitikai célok megvalósítására, valamint válsághelyzet kezelésére alkalmas szervezeti formaként határozzák meg a szövetkezetet. Ezek közül néhány releváns dokumentumot vizsgálunk meg.

A Nemzetközi Munkaügyi Szervezet (ILO) által 2002-ben kibocsátott 193-as Ajánlás a tagállamok kormányainak²⁹ az egyik legmeghatározóbb szövetkezeteket érintő dokumentuma. Hangsúlyozza a szövetkezetek szociálpolitikai kérdések körében betöltött jelentőségét a XXI. században- külön kiemelve a munkahelyteremtést szolgáló szerepét.

Az ILO 2012-ben bocsátotta ki „A fiatalok foglalkoztatási válsága: Akciófelhívást”³⁰, mely dokumentum a fiatal munkanélküliek számának csökkentését célozza olyan szervezeti kereteken belül, amelyben törvényesen és tisztességesen vállalhatnak munkát. A hazai szabályozás tekintetében az iskolaszövetkezet emelendő ki, melynek célja megfelel a Akciófelhívásban foglaltaknak.

Az ENSZ Közgyűlése által 2015. szeptember 25-én fogadta el A/RES/70/1. számú határozatával a „Világunk átalakítása: 2030 Agenda a fenntartható fejlődésért” programot.³¹ Ebben 17 fenntartható fejlesztési célt fogalmaz meg a program, amelyek közül a 8. célkitűzés a

²⁶ RÉTI Mária: A szövetkezeti forma jelentőségéről az uniós jogban, aktuális nemzetközi tendenciáiról, alkotmányjogi alapok az európai jogrendszerek szövetkezeti jogában. *Miskolci Jogi Szemle*, 2017/2. különszám, 483-486.; RÉTI Mária: *Szövetkezeti jog*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 2010. 64-69,

²⁷ A törvény 19. szakasz, (5) bek.

²⁸ RÉTI Mária: *Szövetkezeti jog*. 60-64.

²⁹ A magyar Országgyűlés a 128/2003. (XI. 26.) határozatával fogadta el az Ajánlást.

³⁰ „The youth employment crisis: A call for action” lásd: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms_185950.pdf (utolsó letöltés: 2018.04.19.)

³¹ „Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development”- lásd: http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E (utolsó letöltés: 2018.04.19.)

fenntartható gazdasági növekedést és a munkanélküliség felszámolását határozza meg elérendő célként. Konkrétan ekként fogalmazza meg: „*Tartós, átfogó és fenntartható gazdasági növekedés elősegítése, teljes és eredményes foglalkoztatás elérése és tisztességes munka mindenki számára.*” E célok megvalósításában az egyes szövetkezeti típusoknak, különösen a szociális szövetkezetnek úgy gondoljuk nagy jelentősége van. Ezt igazolja a 41. pont, mely kifejezetten elismeri többek között a szövetkezetek szerepét a program céljainak megvalósításában.

Az Európai Parlament 2013. július 2-án adta ki „A szövetkezetek válságkezelésére irányuló hozzájárulásáról” című állásfoglalását. A dokumentum rögzíti, hogy a szövetkezetek alapvető szerepet töltenek be az európai gazdaságban, válság idején a foglalkoztatás mondhatni nélkülözhetetlen elemei.

5. Záró gondolatok

Zárszóként arra kívánunk rávilágítani, hogy a szövetkezeti mozgalom történetét, fejlődését tekintve³² hogyan jutottunk el ezekhez a foglalkoztatást ösztönző speciális szövetkezeti típusokhoz. Olaszországban kezdetben munkaszövetkezetek voltak azok a szövetkezeti típusok, melyek munkát biztosítottak tagjaik számára. Hazánkban elsőként a fogyasztási típusú szövetkezetek és hitelszövetkezetek működtek, majd a kollektivizálást követően jelentek meg az ún. egzisztenciális típusú szövetkezetek, melyben a tagsági jogviszonnal együtt járt a munkavégzési kötelezettség. Tehát a tag munkavégzési kötelezettséggel tartozott a szövetkezet felé, a szövetkezetnek pedig foglalkoztatási kötelezettsége állt fenn a taggal szemben. - Ma azonban a tagsági viszony már nem járt együtt munkavégzési kötelezettséggel. A tag csak vagyoni hozzájárulás, illetve személyes közreműködés teljesítésére köteles. - Ezek után a rendszerváltást követően, az 1992-ben, 2000-ben, majd 2006-ben megjelenő Szövetkezeti törvény hozott koncepcionális változást, ugyanis az egzisztenciális szövetkezeti típust felváltották a szolgáltató jellegű szövetkezeti formák: a szociális szövetkezet és iskolaszövetkezet.

Áttekintve a tanulmányban vizsgált szövetkezeti típusokat, meglátásunk szerint a felsorakoztatott tények, megállapítások mind nemzeti, mind nemzetközi szinten alátámasztják feltevésünket, miszerint a szociális szövetkezet és az iskolaszövetkezet fontos szerepet tölt be a szociál- és foglalkoztatáspolitikai terén a XXI. században. Jelentőségüket bizonyítja növekvő számuk és a működésük során igénybe vehető pályázatok, támogatások, illetve adókedvezmények.

³² Részletesen lásd Csák Csilla: A szövetkezeteken belüli személyi-vagyoni viszonyok és státuszkérdések jogi szabályozása. In: Csák Csilla (szerk.): *Agrárjog: a Közös Agrárpolitika megvalósulása Magyarországon*. Novotni Alapítvány, Miskolc, 2008. 199- 204.

Péter Psenak- Káčer Ján: A munkakereső egyetemi végzettségének hatása a munkaadó választására /Univerzita Komenského, Fakulta managementu, Bratislava/

Lektorálta: Dr. Tariszka Éva és Dr. Zuti Pál

Bevezetés

A tudásalapú gazdaság az egyik leghatékonyabb módja annak, hogy egy ország erőteljes versenykörnyezetben is előre haladjon. Általánosságban elmondható, hogy az ország fejlődéséhez hozzátartoznak a jó minőségű emberi erőforrások amelyeket, mint hatékony, rugalmas, megfelelően képzett, szakmailag kreatív és hozzáférhető munkaerőként értelmezünk. Szlovákiában az elmúlt évtizedben nagy mennyiségben nőtt az egyetemi végzettséggel rendelkező emberek száma. A középiskolákat végzett diákok nagy elvárásokkal folytatják tovább tanulmányaikat, abban bízva, hogy jobb munkahely, gyorsabb karriernövekedés várja őket az egyetem elvégzése után.

Sajnos, a fiatalok többnyire a kevésbé igényes tudományok, a pedagógia, az andragógia, a szociális munka, illetve a rangos jog, orvostudomány irányokban szeretnének tovább tanulni. Az igényesebb tudományok tanulmányozása, mint a matematika, a fizika, a kémia, az elektrotechnika minimális jelentőséggel bír. Ezért napjainkban az ilyen jellegű diplomások után a munkaerőpiacon nagy a kereslet.

Jelenleg a tanulási lehetőségek szinte korlátlanok. Szlovákiában jelenleg 35 főiskolai intézmény működik, ebből három állami, 20 nyilvános (17 egyetem, 3 főiskola) és 12 magán főiskola. A szlovák körülmények között nem különböztetik meg a felsőoktatási programokat, amelyek elsősorban a gyakorlatra koncentrálnak, azoktól, amelyek a magasabb tudományos-kutatási szintre összpontosítanak. Pedig a gyakorlatban közismert az a tény, hogy az egyetemek színvonala hatással van a közvéleményre az ott végzett diákok értékelésénél, ezért a diákok az egyetem kiválasztásakor sokszor ezt a tényt is számításba veszik. Ha már a diákok, akik főiskolán szeretnének tovább tanulni, kiválasztották a számukra megfelelő szakterületet, szakirányt, amellyel a jövőben foglalkozni szeretnének, meg kell találniuk a megfelelő egyetemet is. Mi alapján válasszon a diák egyetemet, ha már megtalálta a számára megfelelő területet magának? Szerintünk egy lehetséges válasz a kérdésre az egyetem elvégzése utáni lehetőségekben is rejtőzhet.

1. A kutatás célja és hipotézisállítás

Az elmondottak alapján felmerül a kérdés, megalapozottak-e ezek a feltevések. Kutatásunk arra irányul, hogy megtudjuk figyelnek-e a munkaadók a munkaerő kiválasztásánál az egyén egyetemi végzettségére, vagyis előnyben részesítik-e azt a munkavállalót azzal szemben, aki ugyanolyan végzettséggel rendelkezik csak más egyetemről.

A vizsgálatunk során az informatika szakterületére koncentráltunk, vagyis olyan munkavállalók elhelyezkedésének eredményességét figyeltünk, akik a végzettségüket különböző egyetemeken, de valamelyik informatika ágazatában szerezték. A kutatáshoz szükséges felméréseket Szlovákia különböző egyetemlein végeztük. Az adatokat a frissen végzett mérnökök vagy még tanuló diákok álláskeresési eredményeiről szereztünk. Segítségükkel azt szeretné felmérni, mennyit számít a fiatal diplomások munkaerő-piaci sikerességében az a tény, hogy melyik intézményben szerezték diplomájukat.

A feltevésünket hipotézisként a következőképpen fogalmaztuk meg:

H1: Előnyben részesítik-e Szlovákiában a munkaadók azt a munkavállalót, aki egy jobb minősítéssel rendelkező egyetemen szerzett végzettséget azzal szemben, aki ugyanolyan típusú végzettséggel rendelkezik csak másik gyengébb minősítésű egyetemről.

2. A felhasznált statisztikai eljárások

Kutatásunk statisztikai klasszifikáció segítségével igyekszik felmérni és bizonyítani vagy cáfolni a felvetett hipotézist. Az eredmények kimutatásához különböző statisztikai számításokat alkalmaztunk.

Az adatok statisztikai kiértékelésére több fajta módszer létezik. Mi az eddig folytatott statisztikai kutatások során szerzett tudásunk és gyakorlati ismereteink és tapasztalataink alapján a következőket használtuk ki:

- egyszerű lineáris regresszió,
- robusztus regresszió.

A regressziós analízisek azt mutatják, van e két változó között összefüggés és azt is mennyire változtatja meg az egyik független változó egy egységnyi változása a függő változót.

2.1. Az egyszerű lineáris regresszió rövid leírása

Az egyszerű lineáris regresszió képlete:

$$Y = b_0 + b_1 x_1$$

ahol

Y	- függő változó	b_0	- konstans
X_1	- független változó	b_1	- regressziós koefficiens (együttható)

A független változó lehet folyamatos és nominális a függő pedig mindig folyamatos.

Az egyszerű lineáris regresszió eljárással a független változók olyan lineáris kombinációját keressük, amelynél a függő változót a legkisebb négyzetes hibával lehet megközelíteni. A modell kiértékelésére a determinációs együtthatót (R^2) használjuk, amely azt mutatja, hogy az adott független változók hány százalékban határozzák meg a függő változót. Ha az R^2 értéke 1 - akkor teljes mértékben, ha 0 - akkor egyáltalán nem, ha pedig 0,5 - akkor erősen. [1]

Ez az eljárás csak lineáris hatást tud kimutatni, de nagy mennyiségű adatokon is működik, gyorsan elkészíthető és kimutatja mennyire hat a független változó a függő változóra. A lineáris regresszió a függő változó átlagát veszi figyelembe, ezért az extrém értékek kihatnak a pontosságára.

Kutatásunk során a lineáris regressziót használtuk elsőként és a megkapott eredmények alapján választottuk ki a következő modellt.

2.2. A robusztus regresszió rövid leírása

Ha egy statisztikai becslés vagy eljárás hasznos információkkal szolgál, még akkor is, ha a becslési módszer indokolásához használt feltételezések némelyike nem alkalmazható, akkor robusztusnak minősül. [1]

A robusztus regresszió kiküszöböli a lineáris modell némely hibáját, például nem növekedik a hibája, ha a bemenő adathalmaz extrém értékek is tartalmaz. Viszont a modellt úgy kell beállítani,

hogy ezek az értékek kisebb vagy semmilyen hatást gyakoroljanak a változóra. A robusztus regresszió a becsléseket egy adott objektumfunkció minimalizálásával határozza meg¹.

Mivel a vizsgált adathalmaz több extrém értéket is tartalmaz, statisztikai számításainkhoz, a lineáris regresszió mellé, a robusztus regresszió alkalmazása bizonyult megfelelőnek.

2.3. Akaike információs kritérium

Ha a kutatáshoz több modellt hozunk létre, fontos lépés a legjobb modell kiválasztása. Erre a célra használtuk az Akaike információs kritériumot (AIC - Akaike Information Criterion). A módszert Hirotugu Akaike japán statisztikus 1973-ban fejlesztett ki, azzal a céllal, hogy több modellt tudjon összehasonlítani egymással.

Akaike kimutatta, hogy a „legjobb” modell kiválasztását az AIC - pontszám határozza meg². A regressziónál alkalmazott leggyakoribb formája a következő:

$$AIC = \frac{SSE}{n} \exp\left(\frac{2k}{n}\right) \rightarrow \min$$

ahol

- k - szabadságfok
- SSE - a négyzetek hibáinak összege,
- n - megfigyelések száma

A kritérium magyarázatoként az adatainkhoz függő példát mutatunk be. Ha azt szeretnénk megtudni hányszor néztek meg a vállalkozók egy életrajzot a weboldalon, akkor változónak vehetők az életrajzban szereplő adatok, mint pld. az életkor, az elvégzett egyetem, az elért egyetemi titulus, vagy a feltüntetett képességek. Az adatokon regressziós egyenleteket lehet futtatni, amelyek magukba foglalják az egyes változókat, vagy azok kombinációit. Még ha ki is választjuk a nekünk megfelelő változót, ill. változókat, az adatokon akkor is többféle regressziót futtathatunk le.

Amint már említettük, a helyes modell kiválasztása fontos, mivel a modell alábecsülése (ang. underfitted) nem feltétlenül tartalmazza a függő változó változásának valódi természetét, míg a túlzottan pontos (ang. overfitted) modell elveszíti az általánosságát. Az AIC módot add arra, hogy „kihalásszuk” a legjobb modellt és azt tovább elemezzük.

3. Adatok elemzése

Kutatásunk adatait a profesia.sk weboldal szolgáltatta. Ezen a weboldalon olyan személyek helyezik el az életrajzukat, akik munkahelyet keresnek. Az életrajzok alapján a munkaadók felkínálhatják szabad munkahelyüket az általuk kiválasztott személyeknek, így nem a munkaerő választja ki a munkáltatóját, hanem a munkaadók válogatnak munkaerőt.

A kutatáshoz 5 269 életrajz adatait használtuk fel. A felhasznált adatbázisból két változót vettünk ki a modellek létrehozásához:

- *Egyetem* - melyik egyetemen végzett, ill. még tanul a munkakereső. Ez a *független változó*, amely faktorváltozó, kódolása 0 vagy 1 (ún. Dummy Variables). A kódolást az R-studio automatikusan végzi.

¹ <http://users.stat.umn.edu/~sandy/courses/8053/handouts/robust.pdf>

² <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212977414000064>

- *Megtekintések száma* - az életrajzokra való kattintások számát mutatja meg. A modelljeinkben ez a *függő változó*.

4. A vizsgálatok eredményei

Az adatokat először egy egyszerű leíró analízissel mélyebben elemeztük. A modellezésre az **R-Studio** és a **Spyder** programok speciális alkalmazásokat használtuk. A táblázatok az R-Studio eredményei alapján készültek.

4.1. Leíró statisztikák

Az 1. táblázatban feltüntetett leíró statisztika eredményei alapján elmondható, hogy hat egyetem lett felhasználva, mint bemeneti adat a modellezéshez.

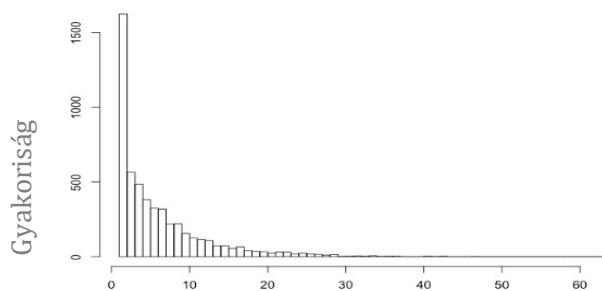
1. táblázat: Leíró statisztika eredményei

a)		b)
<i>Egyetem</i>	<i>Mennyiség</i>	<i>Megtekintések száma</i>
Ekonomická univerzita - Ökonómiai Egyetem (EU)	439	Min: 1.000
Többi (11 egyetem)	895	1. kvartilis: 2.000
Slovenská technická univerzita - Szlovák Műszaki Egyetem Pozsony	1864	Medián: 4.000
Technická univerzita v Košiciach - Kassai Műszaki Egyetem (TUKE)	964	Átlag: 6.553
Univerzita Komenského - Comenius Egyetem Pozsony (UK)	396	3. kvartilis: 9.000
Žilinská univerzita - Zsolnai Egyetem (ZU)	711	Max: 64.000

A felhasznált adatokban 16 egyetem szerepelt, de közöttük voltak olyanok, amelyek kis számban jelentek meg. Ezért azokat az egyetemeket, amelyek kevesebb mint 350 munkakeresőnél jelentek meg, egy Többi kategóriába soroltunk. Ebbe a kategóriába 11 egyetem került. Legtöbb életrajzban a Szlovák Műszaki Egyetem Pozsony (STU) szerepelt - 1864, ami majdnem kétszerese a mögötte levő második Kassai Műszaki Egyetemnek. Fontos információ a kutatásunkhoz továbbá az, hogy csak olyan egyetemek jutottak be az adathalmazba, ahol informatikus képzés is folyik. Bár a szakot magát már nem használtuk tovább fel az analízisben, de az alapján választottuk ki a kutatási mintát, így abban csak informatikával kapcsolatos szakok találhatóak (például a Comenius Egyetem jogi szaka nem jutott be az adatok közé, de az informatikai menedzser szak igen).

A válogatásnak megfelelően a felhasznált és vizsgált adatok eredményei csak a még jelenleg is informatikai szakos diákokra és az informatikával kapcsolatos végzettségű munkakeresőkre vonatkoznak.

A modellezésben használt másik változó az életrajzok megnyitásának mennyisége, akkor változik, ha rá lett kattintva az életrajzra. Így minden kattintás után emelkedik. Az 1. b) táblázatban látható, hogy a minimum értéke az 1 (legtöbb esetben fordult elő) a maximum pedig 64. A maximum és a 3. kvartilis között nagyon nagy a különbség, ami arra is utal, hogy az adathalmaz extrém értékek is tartalmaz. Ezekkel nem fogunk foglalkozni, mivel nagyon kevés van belőlük, ezért a modellezésnél kicsi a hatásuk. Ha a továbbiakban szükség lenne a modell pontosítására, akkor robusztus regressziót fogunk használni.



Az életrajzok megnyitása mennyisége

1.ÁBRA AZ ÉLETRAJZOK MEGNYITÁSA MENNYISÉGÉNEK HISZTOGRAMJA

Az 1. ábrán látható, hogy a legtöbb megnyitás az 1-20 közti intervallumban található, tehát az átlag és a medián közötti különbséget nem az extrém értékek hozták létre, hanem inkább a 7-10 közötti értékek. Figyelembe véve azt, hogy a lineáris regresszió az átlag értéket, a robusztus regresszió pedig a medián értéket veszi figyelembe, majd elvállik, melyik modellezi jobban az adathalmazunkat.

4.2. Lineáris regresszió

A faktorváltozók használatánál fontos lépés a referenciaváltozó megválasztása. A regresszió során a modell a faktorváltozókat a már említett „dummy” változókra alakítja át, vagyis nem vehetnek fel más értékeket, mint 0 és 1. A multikollinearitás megelőzése miatt az egyik változót ki kell törölni a modelltől, ezáltal bekerül a b_0 konstansba. Megadhatjuk melyik változót töröljük, ezáltal a modell értelmezhetősége megnő.

A választásunknál segített egy 2015-ben elkészült ARRA3,4 (Akademická rankingová a ratingová agentúra) általi értékelés. Az ARRA 11-edik publikált felmérésének eredményeit használtuk, ahol 112 egyetemi kart (104 nyilvános egyetemi és 8 magán főiskolai kar) hasonlítottak össze, 11 szakcsoportra osztva.

Mi csak a technikai egyetemeket tartalmazó csoportot vettük figyelembe az adataink miatt, és közülük az első helyen végzet Szlovák Műszaki Egyetemet választottuk referenciaértéknek.

Miután megválasztottuk a referencia egyetemet, következhet a regresszió számítás. Az adatokat felosztottuk tréning és teszt szettre. A tréning szettben az adatok 80%-ka, azaz 4 214 adat található, a teszt szett a maradék 20%-kot, azaz 1 055 adatot tartalmaz. Szerintünk ez a felosztás megfelelő a legjobb modell tesztelésére.

2. táblázat: A lineáris regresszió eredményei

a)	Maradványértékek:	Min	1. kvartilis	Medián	3. kvartilis	Max
		-6.86	-4.30	-2.05	2.07	58.07
b)	Koefficiensok:	Becslés	Std. hiba	t-érték	p-érték	
	Korrekciós tényező*	7.304	0.151	48.25	<2e-16***	
	EU	-0.427	0.347	-1.23	0.22	

³ http://www.arra.sk/sites/arra.sk/files/file/ARRA_Sprava_2015.pdf

⁴ <https://eduworld.sk/cd/zuzana-granska/1733/najnovsie-hodnotenie-fakult-slovenskych-vysokych-skol--rebricke-fakult>

Többi	-1.984	0.266	-7.47	9.6e ^{-14***}
TUKE	-1.371	0.259	-5.29	1.3e ^{-7***}
UK	0.552	0.362	1.53	0.13
ZU	-1.253	0.288	-4.35	1.4e ^{-5***}

c)

Standard hiba	6.45, 4 209 szabadságfoknál
R ²	0.0161
Beállított R ²	0.0152
F statisztika	17.2, ami 5 és 4 209 szabadságfoknál
p érték	<2e ⁻¹⁶
Szignifikancia kódolása:	0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 '.' 1

*Korrektíós tényező (Intercept) - az alapadatok összegének négyzete osztva az adatok számával.

A modell maradványértékei (ang. residuals) azok a távolságok, amelyekre a valódi értékek vannak a modell által létrehozott értékektől. Az ideális eset az, ha az értékek szimmetrikusan vannak elosztva a nulla érték körül. A mi esetünkben ez nincs így, mivel a minimális érték -6,86 a maximális pedig 58,07. A medián érték is negatív (-2,05), ami azt jelenti, hogy a regresszió általi értékek némelyik esetben nagyon távol voltak az igazi értékektől, azaz a megnyitások számától.

Következő lépésünkben a koefficienseket vizsgáljuk. Minden koefficiens egyenként lesz tesztelve arra, hogy az értéke nem nulla, azaz hatással van a modellünkre. Statisztikai leírása a következő:

$$H_0: b_0 = 0 \text{ vagy } H_A: b_0 \neq 0$$

$$H_0: b_1 = 0 \text{ vagy } H_A: b_1 \neq 0$$

A 2. táblázatban lévő koefficiensek segítségével kideríthetjük, melyik fontos a modellünk számára.

A korrektíós tényező értéke a konstans a regressziós egyenletünkben. A becült értéke magasabb, mint az átlag (7,304). Ebben az értékben van a referencia egyetemünk is, a Szlovák Műszaki Egyetem. A standard hibája elég alacsony és a t-érték, úgy ahogy a p-érték is azt mutatja, hogy a konstans szignifikáns a modellben.

Az egyszerűbb analízis elérése érdekében, a továbbiakban csak a p-értéket fogjuk figyelembe venni. Az R-studio érdekessége a szignifikancia kódolása is, amivel egyszerűen felmérhető, melyik érték milyen nagy hatással van a modellre.

Nagyon érdekes eredménynek bizonyult számunkra az, hogy a negatív számot mutató egyetemek (Kassai Műszaki Egyetem, Zsolnai Egyetem, Többi, azaz a 11 további egyetem) is szignifikáns a modellben. Ez a tény bizonyítja azt, hogy mind alacsonyabb számú megtekintést kap, mint a referencia egyetemünk.

Csak egyetlen egyetemnek (Comenius Egyetem) pozitív a megtekintések száma a referencia egyetemhez képest, de mivel a különbsége statisztikailag nem tér el a nullától, a koefficiens a modellünk számára nem szignifikáns. Úgyszintén nem szignifikáns az Ökonómiai Egyetem sem.

A standard hiba a lineáris regresszió minőségének a mértéke. Elvileg elmondható, hogy minden lineáris modell tartalmaz egy bizonyos hibát már a feltételezéseiben is. Ennek a hibának a jelenléte miatt nem tudjuk pontosan „megjósolni”, hogy a függő változónak milyen értéke lesz a független változó értékei alapján. Gyakorlatilag a standard hiba a valós értékektől való regressziós értékek eltéréseinek átlaga. A mi esetünkben ez a 4 209 szabadságfoknál egyenlő 6,45.

A megtekintések számának átlagértéke alapján (6,53) elmondhatjuk, hogy a modell 98,7% eltér a valóságtól és nem valós értéket talál. Ez azt mutatja, hogy új értékek modellezésénél nem megfelelő számunkra az egyszerű lineáris regresszió modellünk.

Hasonlóan alacsony értékeket ért el, mint az R^2 , úgy a beállított (ang. adjust) R^2 is. Az érték mindkét esetben alacsonyabb, mint 0,02. Az R^2 érték kiszámításának logikája alapján elmondhatjuk, hogy modellünk csak kevés százalékkal jobb, mint az életrajzok megtekintésének számának az átlagon alapuló becslése.

4.3. ANOVA teszt a lineáris regresszióhoz

További analízisnek vetettük alá a modellünket és ANOVA tesztel próbáltuk megfigyelni a teljes modellünk szignifikanciáját. Az ANOVA teszt használatának, a leírt aggregált egyszerű lineáris regresszió végeredmények ellenőrzésére, több oka is van. Először is, ha egy faktoros változónak több mint két faktora van, nehéz értelmezni az összegző kimenetet. Annak ellenére, hogy összehasonlítja a faktorváltozók különböző szintjeit a referenciaszinttel, nem adja meg a kapott aggregált faktor tesztet.

A 3. táblázat bemutatja az egyetemek teljesítményét, mint egyik tényezőt, és annak hatását a négyzetösszeghez. Ezek kívül, az ANOVA lehetővé teszi a független és a függő változók közötti lehetséges kapcsolatokra vonatkozó információk mélyebb vizsgálatát. Ugyanez a kapcsolat az aggregált kimeneten egy egyszerű t-teszt értékeléssel is ellenőrizhető, amely azonban nem foglalja a faktorváltozók egészével.

3. táblázat: Az ANOVA teszt eredményei

Koefficiens	Szabadságfok	Négyzetösszegek	Négyzetek átlaga	F érték	P érték
Egyetemek	5	3 681	736	17,2	<2e-16**
Rezíduum	4 209	224 770	43		

Az 3. táblázatból kiolvasható, hogy az egyetem csak 3 681 egységet elemez az összes 228 451 négyzetösszeg pontból. Továbbá láthatjuk, hogy ennek ellenére a faktor egészében szignifikáns, és mivel csak egy egyszerű lineáris regresszióról van szó, az egész modell is ezáltal szignifikánsnak tekinthető. Ezt a szignifikanciát a p-érték is kimutatja.

4.4. Robusztus modell

A robusztus regressziót, mint az egyszerű lineáris regresszió alternatíváját használtuk. Míg a lineáris regresszió a legkisebb négyzetek modelljén keresztül dolgozik, addig a robusztus regresszió alapja a Huber féle M-estimator. Ezt azért használtuk, mert az adataink extrém értékeket is tartalmaztak. A robusztus regressziót is fel lehet használni a befolyásoló paraméterek kimutatására, ezért a munkánk záró modelljének választottuk.

4. táblázat: A robusztus regresszió eredményei

a)	Maradványértékek:	Min	1. kvartilis	Medián	3. kvartilis	Max
		-4.232	-2.375	-0.143	3.857	59.625
b)	Koefficiensek:	Becslés	Std. hiba	t-érték	p-érték	
	Korrekciós tényező*	5.143	0.128	40.03	<2e-16***	
	EU	0.088	0.239	0.37	0.71	
	Többi	-1.083	0.158	-6.84	9.0e-12***	

TUKE	-0.767	0.164	-4.66	3.3e-6***
UK	-0.235	0.258	-0.91	0.36
ZU	-0.794	0.175	-4.52	6.3e-6***

c)

Robusztus standard hiba	3.49 4209 szabadságfoknál
R ²	0.0142,
Adjusztált R ²	0.0132
Signifikancia kódolása:	0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 '' 1

Ebben a modellben is az életrajz megtekintések mennyisége a függő változó é az egyetem a független. A rezíduumok hasonlóképpen működnek itt is, tehát szimmetrikusan kellene elhelyezkedniük a nulla körül. Bár az értékek enyhén csökkentek az egyszerű lineáris regresszióval szemben (a minimum -4,23, a maximum 59,62), sajnos, még így is nagyon aszimmetrikusak.

A koeficiensek értékei mutatják, hogy nagyon alacsony az eltérés az egyszerű lineáris regresszió eredményeivel szemben. A korrekciós tényező (Intercept) értéke két pontot csökkent, de ezen kívül az összes többi érték közeledik a nullához. Ezt az extrém értéket súlyának gyengítésével értük el. Ugyanazok a változók maradtak meg szignifikánsnak, mint az előző regressziónál, bár a p-értékeik egy keveset emelkedtek.

A robusztus regresszió standard hibája 3,49. Figyelembe véve, hogy a regresszió a medián értékét próbálja megközelíteni, azzal kell összehasonlítani, ezért az értéket elosztjuk négyel és beszorozzuk százzal, aminek eredménye 87,5. Ez azt jelenti, hogy a modellünk 87,5%, nem találja el a jó megoldást. Habár ez sokkal jobb eredmény, mint az egyszerű lineáris regresszió volt, mégis a modell csak nagyon gyengén használható az új értékek előre jelzésére.

Az R² ugyanúgy, mint az adjusztált R² értékek is, sajnos, megint 0,02 alatt van. Ez azt bizonyítja, hogy a modellünk csak 2% jobb, mint ha a medián értéket használnánk az értékek besorolására. Sajnos, ez a szám nagyon alacsony, ezért a modell annak ellenére, hogy hasznos információkkal szolgál számunkra, nem használható további adatok becslésére.

4.5. ANOVA teszt a robusztus regresszióhoz

A modell teljes elemzéséhez még megtekintjük az ANOVA táblát, amely további információkkal szolgál a modellünk ellenőrzésére.

5. táblázat: ANOVA robusztus

Változó	Szabadságfok	Chi kvadráns	p-érték (chi teszt)
Egyetem	5	63,2	2,6e-12***
Kódolás: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 '' 1			

A táblázat eredményei az ANOVA Chi kvadráns alapon vannak létrehozva. Látható, hogy az eredmények hasonlóak, mint az egyszerű lineáris regresszióval. Ennek az az oka, mert a robusztus regresszió nem a legkisebb négyzetek alapján készül el, tehát csak a p-érték megfigyelése után vonhatjuk le azt a következtetést, hogy a változó és ezáltal a modell is szignifikáns számunkra.

4.6. Az Akaike információs kritérium értékei

A kutatás lezáró pontjaként az AIC értékeket néztük meg, amelyek alapján láthatjuk, hogy a két használt modell, a robusztus illetve az egyszerű lineáris regresszió közül, melyik a jobb, vagyis melyik az eredményesebb.

Az elért értékek a következők:

AIC egyszerű lineáris regresszió	34 743
AIC robusztus regresszió	34 907

A két érték nagyon közel van egymáshoz, tehát mindkét modellnek megfelelő az elemzésre. A robusztus regresszió „árnyalatnyival” gyengébben teljesített, ezért az egyszerű lineáris regresszió értékei vehetők jobban figyelembe.

Befejezés

A leírt modellek nem használhatók újabb értékek előre jelzésére, ennek ellenére nagyon sok információt tartalmaznak számunkra. A paraméterek különböző értékeiből kiderült, hogy minden szignifikáns egyetem alacsonyabb megtekintés számmal rendelkezik, mint a referencia egyetemünk. Ebből következtethetünk arra, hogy az a tény, melyik egyetemen szerezte a munkakereső a diplomáját, háttassal van az életrajz megtekintéseinek számára.

Ennek alapján elmondható, hogy a munkakereső elhelyezkedésének valószínűsége az egyetemtől függően változik.

Ebből kifolyólag szinte egyértelműnek látszik, hogy a frissen egyetemet végzett fiataloknak a karrierjére háttassal van az elvégzett egyetem minősítése. Ha a diák előre tudja, hogy a kiválasztott egyetem elvégzése után nagyobb eséllyel indul a munkaerőpiacon, és a munkaadóknál az elért végzettsége lényeges hatást gyakorol, akkor könnyebben tud egyetemet választani tovább tanulás céljából.

Irodalomjegyzék

- [1] PŠENÁK, P. - KÁČER, J. A nők helyzete az informatika szektorban, Szlovákiában. In XV PhD konferencia PEME [online]. 2017, Budapest, Elektronikus kiadvány II. kötet. 89-99 o. [id. 2017-12-30]. Elérés: <<http://peme.hu/kategoria/phd-konferenciak/>>. ISBN 978-615-5709-02-9.
- [2] YI-ZENG, L. - KVALHEIM, O. M. Robust methods for multivariate analysis — a tutorial review. In *Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems*. Elsevier, 1996. <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0169743995000062>>.
- [3] CHAJDIÁK, J. *Štatistika jednoducho*. 3. kiadás. Bratislava: STATIS, 2010. 194 o. ISBN 978-80-85659-60-3.
- [4] OECD, *SKILLS FOR A DIGITAL WORLD* [online]. 2016, [id. 2017-03-31]. 23 o. Elérés: <<https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Women-and-Girls/Girls-in-ICT-Portal/Documents/OECD%20skills%20for%20a%20digital%20world.pdf>>.
- [5] WALKER, I. - ZHU, Y. *The Impact of University Degrees on the Lifecycle of Earnings: some further analysis* [online]. 2013, [cit. 2017-05-15]. Elérés: <https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/229498/bis-13-899-the-impact-of-university-degrees-on-the-lifecycle-of-earnings-further-analysis.pdf>.
- [6] VAN ROSSUM G. *Foreword for „Programming Python“* (1st ed.) [online]. 1996, Elérés: <<https://www.python.org/doc/essays/foreword/>>.
- [7] UPASANA. *How to handle Imbalanced Classification Problems in machine learning?* [online]. 2017, Elérés: <<https://www.analyticsvidhya.com/blog/2017/03/imbalanced-classification-problem/>>.

Rácz Ildikó¹: A munka világának változása a digitalizáció korában
/Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi D.I./

Lektorálták: Dr. Kemény László, Dr. Mészáros Sándor és Dr. Zuti Pál

A digitalizáció, a negyedik ipari forradalom jelentős változást hozott a mindennapi életbe, ezzel a jogi szabályozást is kihívások elé állította, illetve állítja. Nemcsak a nagymértékű, széles spektrumú fejlődés az, ami a kérdéseket generálja, hanem a technológia rohamos változása is nehezen követhető a szabályozási környezet által. A digitalizáció szinte kivétel nélkül hatással van valamennyi jogterületre. Az önvezető autók, a drónok alkalmazása többek között felelősségi problémát is felvet; a cyber-bűnözéssel a büntetőjog is újszerű kérdések megoldására keres válaszokat, valamint az egészségügy (géntechnológia, elektronikus egészségügy), a fogyasztóvédelem, az intelligens energetikai rendszerek is megoldandó problémákat szülnek.² *Jelen kutatás a munka világának, a munkajogi jogintézmények újszerű, általános dilemmáit vizsgálja fel alapkutatás jelleggel. A dolgozat egyfajta horizontális összefoglalást nyújt a már felmerült és a folyamatosan alakuló dilemmákról a digitalizáció tükrében.*

1. A munka és magánélet összemosódása – általános tendenciák

Az Európai Parlament által megfogalmazottak szerint „az emberiség egy olyan korszak küszöbén áll, amikor egyre kifinomultabb technikájú robotok, botok, androidok és a mesterséges intelligencia más formái egy új ipari forradalom kialakulásához vezethetnek, amely valószínűleg kihat a társadalom minden rétegére; rendkívül fontos, hogy a jogalkotó figyelembe vegye annak valamennyi jogi és etikai vonatkozását és hatását, az innováció akadályozása nélkül.”³ A korábbi ipari forradalmak⁴ végbemenetelével is egyértelművé vált, hogy a technológia változásával a munkaerőpiac átrendeződik és az ezzel kapcsolatos szabályozás is formálódik. A jelenlegi – negyedik – ipari forradalom körében a „globális munkaerőpiac” gyakorlatának köszönhetően a munkavállalókat a világ különböző részeiről, helyszíntől függetlenül alkalmazzák adott szolgáltatások nyújtására. Ezek a fejlemények a mostani évtizedre érték el azt a mennyiséget, ami a munkaszervezés teljesen új, online platformokon összehangolt formáinak megjelenését tette lehetővé.⁵

¹ Nappali tagozatos, ösztöndíjas PhD hallgató, Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Doktori Iskola. Témavezetője Dr. habil. Kun Attila Ph.D, tanszékvezető egyetemi docens, Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar

² A résztémákról lásd bővebben: HOMICSKÓ Árpád Olivér (szerk.): Egyes modern technológiák etikai, jogi és szabályozási kihívásai, Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar, Patrocinium Kiadó, Budapest, 2018

³ Európai Parlament: A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok. Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról (2015/2103(INL)) B pont

⁴ Az első ipari forradalom az 1800-as évek elején játszódott le, amikor is a gépek általánosságban elkezdtek helyettesíteni az emberek munkavégzését. Egyik legjelentősebb vívmány a gőzgép feltalálása volt, amely számos ember munkáját kiváltotta a termelés folyamán. A 19. század végén végbemenő második ipari forradalom a villamos energiának köszönhető. Ennek megjelenése még inkább felgyorsította a termelési folyamatokat, és ezzel párhuzamosan a légi közlekedés is megjelent. Az 1970-es évektől az IT eszközök (Information Technology) és az internet széleskörű megjelenésével, elterjedésével kezdetét vette a harmadik ipari forradalom, amely globális szinten tette lehetővé az információkhoz való hozzájutást és az egyes munkafolyamatok automatizálását.

⁵ European Agency for Safety and Health at Work: Áttekintés a munka jövőjéről: az online munkaközvetítés, avagy a „tömeges kiszervezés” (crowdsourcing) munkavédelmet érintő vonatkozásai, Vitairat, 2018.

A technológia ilyen széleskörű elterjedése utat biztosít arra, hogy bármikor, bárhol lehessen munkát végezni, azonban ezzel párhuzamosan a munka a magánélettel is mind jobban összemosódik. A tipikusan irodai munkának nevezett munkakörök esetében kiemelhető, hogy ez az újfajta munkavégzési térbeli függetlenség átalakította a technika szerepét a munkakörnyezetben, új lehetőségeket és új kihívásokat is generálva ezzel.⁶

A folyamatos *online jelenlét* „kötelezettsége” több formában is kihat a munkát végző személyek élet- és munkakörülményeire is. Az állandó nyomás, „techno-stressz” nagymértékben negatív irányba befolyásolhatja a munkavállalók életét. Az Európai Szakszervezeti Intézet (European Trade Union Institute, továbbiakban: ETUI) találó megfogalmazása szerint „kísértet járja be Európát: a virtuális dolgozó kísértete, a nomád munkavállalóé, aki időtől és helytől függetlenül, digitális módon dolgozik”.⁷ Az állandó online jelenlét gyakorta kényszerít is jelent a munkavállalók részére, hogy a – szigorú értelemben vett – munkáltatói utasításokra (emailben vagy telefonon) azonnal reagáljanak.

Franciaországban 2017 elején megfogalmazásra került a kikapcsolódáshoz való jog („*right to disconnect*”) munkajogi vonatkozásban is.⁸ Ennek értelmében az ötven főt meghaladó munkavállalót foglalkoztató cégek kötelesek megállapodni a munkavállalókkal a munkaidőn kívüli digitális elérhetőség szabályairól. Ha ilyen megállapodásra nem kerül sor, akkor a munkáltató köteles szabályzatot alkotni ugyanezen tárgykörben a munkavállalók kötelezettségeiről. A szabály értelmében nem arról van szó, hogy a munkavállaló nem köteles például ellenőrizni az email fiókját munkaidőn kívül, de mindenképpen előremutató kezdeményezésnek tekinthető, hogy a felek közötti – valamilyen irányú – megállapodást kötelezővé teszik, ezzel felismerve a kérdés jelentőségét.⁹

Tehát azzal, hogy a technológia fejleszti és formálja a munkaeszközöket (ezzel a munkaszervezést is), a tipikus munkajogviszonyok jellemzői is transzformálódnak. A fentiekben említett internetalapú munkavégzés lehetőségének köszönhetően a munkavállalók pihenőidejükben (akár hétvégén, nyaralás közben, stb.) is munkát végeznek. Itt érdemes megjegyezni, hogy természetesen nem minden munkakör esetében beszélhetünk a taglalt innovatív folyamatokról. Egy 2016-ban Magyarországon készült kutatás¹⁰ megállapítási szerint egyes munkaköröknél (irodai terület, IT-ben dolgozók) a munkaidő-nyilvántartási rendszer sok esetben pusztán formalitás és a napi nyolc óras törzsidőnél valójában hosszabb időt töltenek munkavégzéssel, valamint az is megfogalmazásra került, hogy az eredményorientáltság áll a középpontban (a munka és a feladatok elvégzése az elvárás), nem pedig a munkaidő regisztrált letöltése.¹¹ Érdekességként megemlíthető, hogy az IT területen mindennapos esemény a

⁶ Eurofound – International Labour Office: Working anytime, anywhere: The effects on the world of work, Publications Office of the European Union, Luxembourg, and the International Labour Office, Geneva, 2017. 1.

⁷ Jan Popma: The Janus face of the ‘New Ways of Work’, Rise, risks and regulation of nomadic work, ETUI Working Paper, 2013.07, Brussels.

⁸ KÉRI Ádám: Munkaidő után emailt sem kell már olvasni Franciaországban. <https://www.hrportal.hu/hr/munkaido-utan-emailt-sem-kell-mar-olvasni-franciaorszagban-20170109.html> (letöltés: 2018. 04. 10.)

⁹ French workers win legal right to avoid checking work email out-of-hours, <https://www.theguardian.com/money/2016/dec/31/french-workers-win-legal-right-to-avoid-checking-work-email-out-of-hours>, (letöltés: 2018. 04. 10.)

¹⁰ KÁRTYÁS Gábor – RÉPÁCKI Rita – TAKÁCS Gábor: A munkajog digitalizálása – A munkajog hozzáalkalmazása a digitális munkakörnyezethez és a változó munkavállalói kompetenciákhoz. Kutatási Zárótanulmány, Budapest, 2016.

¹¹ Uo. 59.

munkaidőn kívüli munkavégzés, amely a hétvégeket és az éjszakákat is érinti.¹² A digitalizációnak nem csak a munkaidőn kívüli tevékenységekre van hatása, hanem az aktívan munkával töltött időre is, ugyanis a fókuszált munkavégzés megzavarása hatékonyságcsökkenést eredményezhet.¹³

Emellett a munkavállalók a munkaidő egyre kisebb részét töltik aktív munkavégzéssel. Az állandó hírböngészés, privát üzenetek olvasása tölti ki a munkaidő bizonyos százalékát. Ezzel párhuzamosan a munkavállalók önszántukból az el nem végzett munkát otthon, munkaidőn kívül fejezik be és sok esetben ezt nem is élik meg hátrányként.

Tehát ismételtelen levonható az a következtetés, hogy a munka világa és a magánélet egyre inkább összemosódik. Ez bizonyos előnyöket is tartalmaz, hiszen a munkavállalóknak rugalmasságot biztosít, sőt akár a munka és magánélet könnyebb összeegyeztethetőségét is adja. Egyes kutatások szerint azonban a negatív hatások sokkal erősebben jelentkeznek. Például az is megállapítható, hogy konfliktus van a szakmai és a privát szerepek közt, ami az érintett személyek pszichoszociális terheinek erősödéséhez vezet.¹⁴ Emellett az a tény sem elhanyagolható, hogy ezzel a folyamattal a pihenőidő lényegében funkcióját veszti, hiszen a munkavállalónak nincs lehetősége arra, hogy igazán regenerálódjon.

1.1 Újtípusú munkavégzési formák

A fentiekben említett tradicionális munkaviszonyok transzformálódása mellett a 2000-es évek elején új típusú munkavégzési formák jelentek meg, amelyek napjainkban már nem hatnak újdonságként és számos területen általánossá váltak. Ez egyrészt köszönhető az internet széleskörű elterjedésének, az élet minden szegmensére kiható flexibilizációnak és globalizációnak is. Azonban tekintettel arra, hogy az ilyen típusú munkavégzési formák Magyarországon még nem terjedtek el olyan mértékben, mint ahogy más európai országokban, ezért ehelyütt szükségesnek mutatkozik néhány példa rövid bemutatása.

A gig-economy¹⁵ munkavégzési dimenzióját két nagyobb csoportja tudjuk felosztani.¹⁶ Ez alatt értjük egyrészt a „crowd work”-öt, másrészt a „work-on-demand via apps”-et. Crowdwork esetében egyes feladatok, részfeladatok végrehajtása online platformokon keresztül történik, például egy logó elkészítése, egy honlap létrehozása, míg a work-on-demand via apps esetében tradicionális munkavégzési tevékenységekről van szó, amelyeket alkalmazásokon keresztül ajánlanak fel és vállalnak el, például fuvarozás, takarítási munkák.¹⁷

¹² Uo. 74.

¹³ Lásd még: Edward R. SYKES: Interruptions in the workplace: A case study to reduce their effects, *International Journal of Information Management* 31 (2011), 385–394.

¹⁴ Lásd a kutatás további eredményeit: Monideepa Tarafdar – Qiang Tu – T.S. Ragu-Nathan – Bhanu S. Ragu-natha: Crossing the dark side: examining creators, outcomes and inhibitors of techno-stress, *Communications of the ACM*, 54 (9), 113-120.

¹⁵ A sharing vagy gig-economy-nak nevezett „gazdaság” arra az elvre épül, hogy azok a vagyontárgyak, amelyek nincsenek megfelelően hasznosítva (garázsban álló autók, kihasználatlan szobák, stb.) értékesíthető erőforrásokká válnak, és ezeket felhasználva az ezekkel rendelkező személyek szolgáltatásokat nyújtanak (például fuvarozás).

¹⁶ Valerio DE STEFANO: The Rise of the "Just-in-Time Workforce": On-Demand Work, Crowdwork, and Labor Protection in the "Gig Economy. *International Labour Office – Geneva, Conditions of Work and Employment Series No. 71. 1.* http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/--travail/documents/publication/wcms_443267.pdf (letöltés: 2018. 04. 03.)

¹⁷ KUN Attila: Közösségi média és munkajog – avagy „online” munkaidőben és azon túl. *Munkaügyi Szemle*, 2013/7. 12-20.

Az utóbbi tekintetében a legtöbb esetben a – sokak által is ismert – *Uber*¹⁸ működése került középpontba. Ez a platform – saját meghatározása szerint – közvetítő szolgáltatást nyújt a sofőrök és az utasok között, álláspontjuk szerint összehozzák a keresletet (utas) a kínálattal (sofőr). Az ilyen típusú munkavégzésnél az újdonságot az jelenti, hogy a munkát végző személyek adott esetben egy olyan szolgáltatóval kerülnek gazdaságilag függő pozícióba, amellyel „csupán” egy polgári jogi jogviszony áll fenn (az általános szerződéses feltételek szerint). Ennek ellenére a cég hasonlóan magas szintű ellenőrzési és utasítási joggal rendelkezik a munkát végző személyek felett, mint a munkáltató a munkavállaló vonatkozásában.¹⁹

Kiemelten jelentős probléma a platform-alapú (crowdwork) munkavégzés esetében az elvégzett munkák díjazás nélkül maradása. Vagyis számos esetben a szolgáltatást kérő fél (fogyasztó) jogszerű alappal mellőzheti a nyújtott szolgáltatásért való díjfizetést. Több platform rendelkezik „elutasítási klauzulával” (*rejection clause*), amely lehetővé teszi, hogy az elvégzett munkát a kérelmező fél ne fizesse ki, amennyiben nincs megelégedve annak minőségével. Mindezek ellenére a nyújtott szolgáltatást – amennyiben kézzelfogható, tárgyi eredménye van – az elkészült munkát megtarthatja.²⁰

A rugalmas, atipikus, valamint új típusú foglalkoztatási formák elterjedésével a munkaerőpiac továbbszakadása, továbbtöredezése figyelhető meg.²¹ Összegezve megállapítható, hogy a 21. század egyik legjelentősebb kihívásának az tekinthető, hogy a klasszikus foglalkoztatási formák mellett (leginkább a klasszikus munkajogviszonyra gondolva) alternatív, kevésbé szabályozott jogviszonyok alakulnak ki.²²

Szükséges kiemelni, hogy eddig is volt arra gyakorlati példa, hogy egyes személyes csak részfeladatokat végeztek, de a digitalizáció által új üzleti modellek jelentek meg, amelyek többek között új ellátandó feladatokat is létrehoztak. A kétoldalú piacra egy harmadik „személy” is bekapcsolódik, ezzel csökkentve a tranzakciós költségeket és a munka kiszervezésnek költségét. Az új modell szerint egy algoritmus lehetővé teszi a hatékony „egymásra találást”, míg egy platform a felületet biztosítja hozzá.

¹⁸ <https://www.uber.com/hu/>

¹⁹ Szpunar M. Főtanácsnok Indítványa, C-434/15. sz. ügy, Asociación Profesional Elite Taxi kontra Uber Systems Spain SL, 52. pont: „Bár ez az ellenőrzés nem a klasszikus alárendeltség módja szerint zajlik, mégsem szabad, hogy megtévesszen bennünket a látszat. Az Uber által gyakorolthoz hasonló, pénzügyi ösztönzőkön és az utasok által végzett decentralizált értékelésen alapuló közvetett ellenőrzés, a maga méretgazdaságossági hatásával legalább olyan, ha nem fokozottabb hatékonyságot tesz lehetővé, mint a munkáltató által munkavállalói részére adott formális utasításokon, és ezek végrehajtásának közvetlen ellenőrzésén alapuló irányítás.”
<http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=190593&doclang=HU> (letöltés: 2018. 04.02.)

²⁰ ILO, Global Commission on The Future of Work: Job quality in the platform economy, Issue Brief, (2018) 5.
http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---cabinet/documents/publication/wcms_618167.pdf (letöltés: 2018. 03. 10.)

²¹ BANKÓ Zoltán – SZŐKE Gergely László: *Az információtechnológia hatása a munkavégzésre*, Pécsi Munkajogi Közlemények, Monográfiák 5., Utilitates Bt., Pécs, 2015. 26.

²² KUN Attila: A digitalizáció kihívásai a munkajogban, in: *Egyes modern technológiák etikai, jogi és szabályozási kihívásai*, (szerk.: Homicskó Árpád Olivér), Budapest, Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar, Patrocinium Kiadó, 2018. 120.

2. Tételes munkajogi kérdések a digitalizáció tükrében

A digitalizáció általános hatásaival párhuzamosan konkrét munkajogi kérdések is felmerülnek a munka világában. Az alábbiakban ezen tételes jogi dilemmák felvetésére, rövid elemzésére kerül sor.

2.1 A klasszifikációs probléma

A munkajog hagyományos rendszere a munkaszerződés, munkaviszony kategóriáira építi rá a védelmi rendszerét. A technológiai változásoknak köszönhetően olyan változatos a munka világa, hogy sok esetben nehéz pontosan megállapítani, hogy mikor áll fenn munkaviszony; munkavállalói, illetve munkáltatói minőség. Tehát a klasszifikációs probléma gyakorlati jelentőségét a munkajogi védelmek garantálhatósága adja. Hiszen azok a garanciák, amelyek a munkaviszonyban munkát végző személyt megilletnék, az egyéb – polgári jogi jogviszonyban dolgozóknak – nem biztosítottak.

Számos európai jogrendszer – ahogy hazánké is – a szigorú duális (munkavállaló vagy nem munkavállaló) felosztásra épül. Ez alapján a munkavállalókat széleskörű munkajogi védelem illeti meg, míg az egyéb formában munkát végző személyeket szinte semmilyen. Az ún. platformmunkások esetében megjelenő klasszifikációs kérdést az hozza létre, hogy nem tekinthetők tisztán egyéni vállalkozóknak, hiszen számos olyan körülmény áll fenn esetükben, ami a munkavállalóknál is létezik. Például a munkát adó cég, platform széleskörű ellenőrzési és irányítási joga; a gazdasági függőség, alárendeltség kialakulása. Mi sem bizonyítja jobban a szabályozási igényt, mint hogy szerte a világban számos per zajlott le (már napjainkig is) a munkát végző személyek klasszifikálásával kapcsolatban.²³

2.2 Munkaeszközök

A *Bring Your Own Device* (vagyis „hozd a saját eszközödet”, továbbiakban: BYOD) – mind jobban elterjedő – vállalati gyakorlata során az alapprobléma olyan technológiai eszköz munkahelyi – illetve munkavégzésre való – használatából ered, amely a munkavállaló tulajdonában van.²⁴ Ami a magyar munkajogi kontextust illeti, a munka törvénykönyvének szabályai szerint a munkáltató köteles – a felek eltérő megállapodása hiányában – a munkavégzéshez szükséges feltételeket biztosítani,²⁵ vagyis a munkáltató egyoldalúan nem kötelezheti a munkavállalót arra, hogy a saját eszközeit használja munkavégzésre. Az ilyen típusú gyakorlat alkalmazása több munkajogi kockázatot is magában hordoz. Többek között összefüggésben a munkáltató ellenőrzési jogával (milyen adatot, hogyan, milyen eljárási rend keretében alkalmazhat a munkáltató), a munkáltatói és munkavállalói kártérítési felelősséggel összefüggésben, vagy akár adatvédelmi, illetve költségtérítési kérdésében.

2.3 Kollektív munkajogi aspektusok

A klasszifikációs problematikából eredeztethető a kollektív munkajogi jogosítványokkal (jelen esetben kifejezetten a szervezkedési szabadság és a kollektív alkuhoz való jog és kérdésköre) kapcsolatos kérdéskör. A szervezkedés szabadsága a munka világának egyik fő pillére, amely

²³ Lásd: O'Connor v. Uber Technologies, Inc. et al., C13-3826 EMC, Mr. Y. Aslam and Mr. V. Farrar and Others v Uber, case number: 2202550/2015., District Court of Appeal of Florida, Third District. Darrin E. McGillis, Appellant, v. Department of Economic Opportunity; and Rasier LLC, d/b/a UBER, Appellees. No. 3D15-2758, Decided: February 01, 2017

²⁴ KUN Attila – RÁCZ Ildikó: A Bring Your Own Device (BYOD)-policy jelensége – munkajogi nézőpontból, *Munkajog*, 2017/1. 40-44.

²⁵ Mt. 51. § (1) bekezdés

jelentősen errodálódik a gig-economy-ban tevékenykedők (pl. a platform-munkások) számára, főként a világháló digitális tereiben való szétszóródásuknak köszönhetően.²⁶ Kiemelendő, hogy az egyesülési szabadság és a szervezett fellépés alapvető jogok, amelyeknek minden dolgozóra vonatkozniuk kellene függetlenül a munkavégzés jogi minősítésétől. Hiszen ugyanolyan fontos, hogy az igényeik, jogaik érvényesítésére sor kerülhessen – akár egy platformmal való – kollektív alku során. A meghatározatlan minimális munkabér, az alapvető, tisztességes munkafeltételek²⁷ gyakori hiánya (pl. meghatározott munkaidő, pihenőidő) megalapozza azt a tényt és igényt, hogy a platformmunkások szervezkedni és jogaikért harcolni kezdjenek.

Érdekes módon a taglalt jogok nem munkavállalói minőségű személyek általi gyakorlása azonban párhuzamosan negatív irányba is hathat az egyesülési hajlandóságukra. Egyfajta implicit fenyegetésnek („*implicit threat*”) is tekinthető a kollektív fellépésekben való közreműködés. Hiszen ha a munkalehetőséget szolgáltató platform, vagy egy szerződéses fél tudomást szerez arról, hogy a dolgozó elégedetlenségét fejezi ki a bérezéssel, vagy bármilyen munkafeltétellel kapcsolatban, akkor fennáll a veszélye annak, hogy a jövőben nem kap elegendő munkát az adott személy, vagy többet nem kötnek vele szerződést.²⁸ Így a nem munkaviszonyban foglalkoztatott személyek pozíciója még inkább kiszolgáltatottnak és sebezhetőnek minősül (pszichológiai értelemben is).

2.4 Munkavédelmi kockázatok

A digitalizáció új típusú munkavédelmi kockázatokat is magával hoz. A technológiai fejlődéssel megjelenő környezeti hatások mind az „online”, mind az „offline” munkavégzés esetében új kihívásokat jelentenek: a számítógépes munka stresszt és fizikai rendellenességeket okozhat, például szemfáradtságot vagy vész- és izomrendszeri problémákat.²⁹ Az offline munkák fizikai kockázatát az is jelentheti, hogy a platformokon keresztül „kiszervezett” munkások munkavégzése nehezen ellenőrizhető arra nézve, hogy betartják-e a szükséges munkavédelmi követelményeket. Illetve például az (Uber) sofőrök magasabb mértékben vannak kitéve az utasok zaklatásának, adott esetben támadásainak.³⁰ A fenyegető fizikai veszélyeket számos tényező súlyosbíthatja, például a megfelelő képzés, illetve a képesítést igazoló bizonyítvány hiánya. Valamint az is negatív tényező – mivel nem munkavállalókról van szó –, hogy a munkát végző személyek betanítása, utasításokkal való ellátása nem valósul meg a munkavégzés kezdetén, illetve munkaköri leírással sem rendelkeznek. Emellett a szoros határidőkre végzett munka okozta nyomás miatt lazábban kezelik a munkavédelmi eljárásokat, és nem tartják meg a kellő szünetet.³¹

²⁶ KUN (2017) i.m. 134.

²⁷ ILO: Decent Work Agenda <http://www.ilo.org/global/topics/decent-work/lang--en/index.htm> (letöltés: 2018.02.22.)

²⁸ Implicit fenyegetésnek tekinthető még az a körülmény is, hogy az egyes platformok automatikusan megszüntethetik a jogviszonyukat a munkát végző személlyel, pusztán azon az alapon, hogy milyen értékelést kapott a platform „fogyasztójától”. Ehhez lásd még: Ursula HUWS – Neil H. SPENCER – Dag S. SYDRAL – Kaire HOLTS: Work in the European Gig Economy. Foundation for European Progressive Study, UNI Europa, University of Hertfordshire, 2017. <http://www.feps-europe.eu/assets/9d13a6d2-5973-4131-b9c8-3ca5100f92d4/work-in-the-european-gig-full-report-pppdf.pdf> (letöltés: 2018. 03. 10.)

²⁹ European Agency for Safety and Health at Work i.m. 2.

³⁰ Brazíliában több regisztrált eset is olvasható a sofőrök megtámadásával, kirablásával kapcsolatban. Lásd továbbá: Stephen EISENHAMMER – Brad HAYNES: Murders, robberies of drivers in Brazil force Uber to rethink cash strategy. <https://www.reuters.com/article/us-uber-tech-brazil-insight/murders-robberies-of-drivers-in-brazil-force-uber-to-rethink-cash-strategy-idUSKBN15T0JQ>

³¹ European Agency for Safety and Health at Work i. m. 3.

Ebben a körben a techno-stressz mellett a „*techno-függőség*” is megemlíthető, ugyanis az rombolja a munkavállalók egészségét és munkavégzésük minőségét. A kényszeres eszközhasználat, növekvő intolerancia természetesen a munkahelyi környezetre is kihathat. Az ún. „*burnout*” (túlzott munkavégzés) a regeneráció hiányát okozza, a technológiai fejlődés nem csak a mentális stressz növekedéséhez vezet, hanem a „regeneráció” hiányához is. A munka megfelelő kipihenése mind fizikai, mind pszichológiai „leállást” igényel: fizikailag is el kell távolodni a munkahelytől, de ugyanolyan jelentős a pszichológiai eltávolodás.³²

Az újszerű problémák kezelése érdekében a munkáltatóknak kockázatértékelést kell végezniük, és meg kell tenniük a megfelelő intézkedéseket, hogy biztonságos munkafeltételeket és munkakörnyezetet biztosítsanak a munkát végző személyek számára.³³

3. Következtetések

Fontos megjegyezni, hogy a munkajog „céltudatos” értelmezése („*purposive approach*”) nem szinonimája annak az esetnek, amikor a – munkaügyi – bíróságok esetről esetre döntenek az adott ügy elvárt eredményére alapozva.³⁴ Ha például a munkavállaló fogalmának értelmezését vesszük alapul az Uber sofőrök tekintetében, akkor elsőként a célt lenne szükséges meghatározni, vagyis hogy milyen jogok és univerzális biztosíték indokolt, hogy megillessék a munkát végzőket. Gondolkodásváltásra van szükség (napjainkban, amikor a környezet, körülmények gyorsan változnak), hogy a meglévő tesztek, vagy az elfogadott és „megmerevedett” jogértelmezést a körülményekre tekintettel újra átgondoljuk.

3.1 Érdekegyeztetés

A jogalkotóknak talán az egyik legnehezebb feladata az lesz, hogy az állam, a munkát végző személyek és a cégek üzleti érdekeit összeegyeztessék. Fontos hangsúlyozni, hogy mind a három oldal számára jelentős a kérdés rendezése. Az állam elsődleges célja, hogy a pénzmozgások ellenőrzését, megadóztatását, a cégek, vállalkozók jogszabály szerinti működését biztosítani tudja. Ezen a ponton találkozik is a cégek érdekeivel, hiszen számukra is esszenciális kérdés, hogy a szervezetük működése a törvényi meghatározásoknak megfelelően történjen, ne lehessen a működésüket betiltani, megbírságotlani. Mindemellett a vállalatoknak az is központi jelentőségű, hogy a változó igényeknek, elvárásoknak eleget tudjanak tenni, ne legyenek elzárva a rugalmasság lehetőségeitől. A munkát végző személyek számára lényeges, hogy a védelmüket szolgáló garanciák le legyenek fektetve, ne kerülhessen sor a kizsákmányolásukra.

3.2 A munkajog céljának hangsúlyozása

A munka átalakulása és a munkajog jövője Európában címmel 1998-ban megjelent Supiot-jelentés³⁵ kiindulópontja is már az az alapfeltevés volt, hogy válságban van a munkajog alapját képező társadalmi, gazdasági szabályozási modell. Ennek a válságban lévő, fordista modellnek a lényege, hogy a munkajogi szabályozás az alárendeltség sztenderdizált modelljén, vagyis a

³² Jan Popma i.m. 14-15.

³³ European Agency for Safety and Health at Work i.m. 2.

³⁴ Guy DAVIDOV: *A Purposive Approach to Labour Law*. Oxford University Press, Oxford, 2016. 19.

³⁵ European Commission 1998: Transformation of labour and future of labour law in Europe. Final Report, June 1998. [http://bookshop.europa.eu/it/transformation-of-labour-and-future-of-labour-law-in-europe-pbCE1998302/downloads/CE-19-98-302-EN-C/CE1998302ENC_001.pdf;pgid=y8dIS7GUWmDsR0EAlMEUUsWb0000LCqGc3A9;sid=AD0DUKfTFMDCfIKHRCd98NIov5_AOwOHk8=?FileName=CE1998302ENC_001.pdf&SKU=CE1998302ENC_PDF&CatalogueNumber=CE-19-98-302-EN-C.\[letöltve: 2017. 01. 10.\]](http://bookshop.europa.eu/it/transformation-of-labour-and-future-of-labour-law-in-europe-pbCE1998302/downloads/CE-19-98-302-EN-C/CE1998302ENC_001.pdf;pgid=y8dIS7GUWmDsR0EAlMEUUsWb0000LCqGc3A9;sid=AD0DUKfTFMDCfIKHRCd98NIov5_AOwOHk8=?FileName=CE1998302ENC_001.pdf&SKU=CE1998302ENC_PDF&CatalogueNumber=CE-19-98-302-EN-C.[letöltve: 2017. 01. 10.])

klasszikus munkaviszonyon (munkaszerződésen) alapul.³⁶ A jelentés összességében arra enged következtetni, hogy a munkaviszony – jelenlegi formájában – már nem képes betölteni korábbi egyeduralgó szerepét, mert nagyon sok cég, vállalkozás a munkaviszony szabályainál rugalmasabb foglalkoztatási formát igényel.³⁷

Ebben a folyamatosan változó környezetben az állami szabályozás, a jogalkotás egyre kevésbé képes követni a gazdaság tempóját és megragadni annak összetettségét és bonyolultságát. Másrészt pedig egyre individuálisabb társadalmakban létezünk.³⁸ Nemcsak a jelenlegi „digitális világban”, de már az elmúlt tíz évben is egyértelművé vált, hogy a tradicionális, életciklus-alapú munkaviszony léte egyre inkább veszít domináns voltából. Napjainkra egyáltalán nem jellemző, hogy egy adott munkahelyen dolgozik a munkavállaló a nyugdíjba vonulásig. Főként az Y-generációnak is nevezett társadalmi réteg gyakran vált munkahelyet, nem tekint rigid módon a munkaviszonyra, és nem is tart annyira a munkanélkülivé válás kockázatától, mint ahogy azt felmenőik tették.³⁹

Ahogy korábban is, napjainkban is a munkajog uralkodó céljának tekinthető a gyengébb fél védelme, azonban annak módja és védelmi rendszere bizonyosan más kell, hogy legyen, mint a munkajog „megszületésénél”. Ugyanis a tételes, merev és nehezen alkalmazkodó állami, jogalkotói szabályozásnak igen jelentős korlátai vannak napjainkban. A fentiekben is említettek szerint a munka világa már annyira változatos munkavégzési formákat hoz, hogy a munkajogviszonyhoz való jogi garanciák igazítása már egyre kevésbé stabil viszonyítási pont. A munkajogi védelmet egyre kevésbé a munkaszerződés köré kell építeni, inkább magához a munkavégzés tényéhez. Ezért is van kiemelt jelentősége a munkajog valódi céljának hangsúlyozásának, a fejlődő követelményeknek való megfeleltetése.

Emellett a munkajog célja nemcsak a felek közötti egyensúlytalanság kiegyenlítése, hanem az egyéni képesség kiterjesztésével az autonómia és egyenlőség elvének érvényesülésének elősegítése a munkában, tisztas megélhetést és a szociális jogok élvezetét biztosítva.⁴⁰ Ez az elmélet is átlépi a munkaszerződés szigorú határait, és a munkavégző emberre vonatkozik.

4. Bibliográfia

- 2012. évi I. törvény a munka törvénykönyvéről
- A munkajogi szabályozás célja és jövője – Interjú Kun Attilával, <http://www.hrblog.hu/personalhungary/2016/11/08/munkajogi-szabalyozas-celja-es-jovoje-interju/> (letöltés: 2018. 04. 02.)
- Bankó Zoltán – Szőke Gergely László: *Az információtechnológia hatása a munkavégzésre*, Pécsi Munkajogi Közlemények, Monográfiák 5., Utilitates Bt., Pécs, 2015. 26.
- Edward R. Sykes: Interruptions in the workplace: A case study to reduce their effects, *International Journal of Information Management* 31 (2011) 385–394.

³⁶ GYULAVÁRI Tamás: Munkaviszony, önfoglalkoztatás, és a közöttük lévő szürke zóna. *Esély*, 20. évf. 2009/6. 81.

³⁷ GYULAVÁRI i. m. 83.

³⁸ A munkajogi szabályozás célja és jövője – Interjú Kun Attilával, <http://www.hrblog.hu/personalhungary/2016/11/08/munkajogi-szabalyozas-celja-es-jovoje-interju/> (letöltés: 2018. 04. 02.)

³⁹ Ezen – inkább pszichológiai, mint jogi – tényezők kifejtésére jelen írásban nem kerül sor. Azonban a munkaerőpiac és munkavállalási szokások értékelésénél nem lehet figyelmen kívül hagyni.

⁴⁰ Lásd még: JAKAB Nóra: A munkavállalói jogalanyiség és személyi hatály jelentősége. *Publicationes Universitatis Miskolciensis Series Juridica et Politica*, 2016, 34. 211-225.

- Eurofound – International Labour Office: Working anytime, anywhere: The effects on the world of work, Publications Office of the European Union, Luxembourg, and the International Labour Office, Geneva, 2017.
- Európai Parlament: A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok. Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról (2015/2103(INL)) B pont
- European Agency for Safety and Health at Work: Áttekintés a munka jövőjéről: az online munkaközvetítés, avagy a „tömeges kiszervezés” (crowdsourcing) munkavédelmet érintő vonatkozásai, Vitairat, 2018.
- European Commission 1998: Transformation of labour and future of labour law in Europe. Final Report, June 1998. http://bookshop.europa.eu/it/transformation-of-labour-and-future-of-labour-law-in-europe-pbCE1998302/downloads/CE-19-98-302-EN-C/CE1998302ENC_001.pdf;pgid=y8dIS7GUWMdSR0EAIIMEUUsWb0000LCqGc3A9;sid=AD0D UKFtTFMDCfIKHRcd98NIov5_AOwOHk8=?FileName=CE1998302ENC_001.pdf&SKU=CE1998302ENC_PDF&CatalogueNumber=CE-19-98-302-EN-C (letöltés: 2018. 04. 08.)
- Guy Davidov: *A Purposive Approach to Labour Law*. Oxford University Press, Oxford, 2016.
- GYULAVÁRI Tamás: Munkaviszony, önfoglalkoztatás, és a közöttük lévő szürke zóna. *Esély*, 20. évf. 2009/6. 76-107.
- Homicskó Árpád Olivér (szerk.): Egyes modern technológiák etikai, jogi és szabályozási kihívásai, Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar, Patrocinium Kiadó, Budapest, 2018-
- <https://www.reuters.com/article/us-uber-tech-brazil-insight/murders-robberies-of-drivers-in-brazil-force-uber-to-rethink-cash-strategy-idUSKBN15T0JQ>
- ILO, Global Commission on The Future of Work: Job quality in the platform economy, Issue Brief, (2018) 5. http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---cabinet/documents/publication/wcms_618167.pdf (letöltés: 2018. 03. 10.)
- ILO: Decent Work Agenda <http://www.ilo.org/global/topics/decent-work/lang-en/index.htm> (letöltés: 2018.02.22.)
- Jakab Nóra: A munkavállalói jogalanyiség és személyi hatály jelentősége. PUBLICATIONES UNIVERSITATIS MISKOLCIENSIS SERIES JURIDICA ET POLITICA, 2016, 34. 211-225.
- Jan Popma: The Janus face of the ‘New Ways of Work’, Rise, risks and regulation of nomadic work, ETUI Working Paper, 2013.07, Brussels.
- Kártyás Gábor – Répáczki Rita – Takács Gábor: A munkajog digitalizálása – A munkajog hozzáalkalmazása a digitális munkakörnyezethez és a változó munkavállalói kompetenciákhoz. Kutatási Zárótanulmány, Budapest, 2016.
- Kéri Ádám: Munkaidő után emailt sem kell már olvasni Franciaországban. <https://www.hrportal.hu/hr/munkaido-utan-emailt-sem-kell-mar-olvasni-franciaorszagban-20170109.html> (letöltés: 2018. 04. 10.)
- Kun Attila – Rácz Ildikó: A Bring Your Own Device (BYOD)-policy jelensége – munkajogi nézőpontból, *Munkajog*, 2017/1. 40-44.

- Kun Attila: A digitalizáció kihívásai a munkajogban, in: Egyes modern technológiák etikai, jogi és szabályozási kihívásai, (szerk.: Homicskó Árpád Olivér), Budapest, Károli Gáspár Református Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar, Patrocinium Kiadó, 2018.
- Kun Attila: Közösségi média és munkajog – avagy „online” munkaidőben és azon túl. *Munkaügyi Szemle*, 2013/7. 12-20.
- Monideepa Tarafdar – Qiang Tu – T.S. Ragu-Nathan – Bhanu S. Ragu-natha: Crossing the dark side: examining creators, outcomes and inhibitors of techno-stress, *Communications of the ACM*, 54 (9), 113-120.
- Szpunar M. Főtanácsnok Indítványa, C-434/15. sz. ügy, Asociación Profesional Elite Taxi kontra Uber Systems Spain SL, <http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=190593&doclang=HU> (letöltés: 2018. 04.02.)
- Ursula Huws – Neil H. Spencer – Dag S. Sydral – Kaire Holts: Work in the European Gig Economy. Foundation for European Progressive Study, UNI Europa, University of Hertfordshire, 2017. <http://www.feps-europe.eu/assets/9d13a6d2-5973-4131-b9c8-3ca5100f92d4/work-in-the-european-gig-full-report-pppdf.pdf> (letöltés: 2018. 03. 10.)
- Valerio de Stefano: The Rise of the "Just-in-Time Workforce": On-Demand Work, Crowdwork, and Labor Protection in the "Gig Economy. International Labour Office – Geneva, Conditions of Work and Employment Series No. 71. 1. http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/--travail/documents/publication/wcms_443267.pdf (letöltés: 2018. 04. 03.)

¹Román Krisztina; ²Dr. Szabó Tamás: MDI adalékanyag alkalmazása kemény PVC/Faliszt kompozitban /ME - Kerámia- és Polimermérnöki Intézet/

^{1,2}Miskolci Egyetem, Kerámia- és Polimermérnöki Intézet

¹polkrisz@uni-miskolc.hu, ²polsztam@uni-miskolc.hu

Lektorálta: Dr. Melles Hagos Tewolde és Dr. Szabó Bálint

Absztrakt

A jelenlegi kutatás során különböző PVC/Faliszt és MDI adalékanyag receptúrák készítésével foglalkozunk. A PVC/Fa kompozit anyagok továbbfejlesztésével kezdtünk el foglalkozni plusz adalékanyag alkalmazásával. Ennek érdekében a fejlesztést nagy tisztaságú MDI izocianáttal végeztük el. A PVC és a faliszt közötti adhézió növelése érdekében a faliszt felületkezelésénél alkalmaztuk a plusz ágenst. Ezzel a módszerrel 1% és 5%-os MDI-vel felületkezelt keverékeket készítettünk el majd a mintákon számos mechanikai vizsgálatok hajtottunk végre. A mérési eredmények elemzésekor az MDI módosító hatásait ismerhettük meg. Egyes vizsgálatok esetében változást nem, míg az 5%-os keverék eredményeinek elemzésekor a hőstabilitás romlását és a szakítószilárdsági értékek növekedését tapasztaltuk. Ezek alapján az MDI mennyiségének növelésével egyes tulajdonságok javíthatóvá válnak.

1. Bevezetés

Poli(vinil-klorid)-ből készített termékekkel már számos területen találkozhatunk. Ezek közül is a leggyakrabban az építőiparban, ahol megjelennek a különböző felhasználású PVC termékek, mint lefolyócső, ablak/ajtó profilok vagy akár padlóburkolatok [1]. A növekvő termelésnek köszönhetően a különleges termékek iránt is megnőtt a kereslet. A fejlődések és az igények kielégítése érdekében szükséges az eddigi anyagok fejlesztése vagy új, jobb tulajdonságokkal rendelkező anyagok előállítás. A PVC és faliszt elegyítésével a PVC tulajdonságai fejleszhetővé válnak. A PVC köztudottan egy nehezen lebomló anyag ezért szokás természetes anyagokkal kombinálni. Az elegyítés hatására a termék a természet által könnyebben lebonthatóbb és erőhatásokkal szemben ellenállóbbá válik.

A fa és műanyag kompozitok a faliszt/szál mellett hőre keményedő és hőre lágyuló műanyagokat tartalmazhatnak. A feldolgozási technikáját a hőre keményedő polimerekkel már az 1900-as évektől ismert. Hőre lágyuló műanyag kompozitok készítésekor fa adalékanyagot diszpergálnak az műanyag ömledékben majd a keveréket dolgozzák fel. A technológiája alkalmazása már egészen az 1980-as évektől tart és azóta is tovább fejlődik. [1]. A faliszt vagy szálak erősítő fázisként vannak jelen a polimer mátrixban ahol számos előnyös tulajdonsággal ruházzák fel az eredeti alapanyagot. Ezek az előnyök akár a csökkenthető ár és a mechanikai- és a tűzbiztonsági tulajdonságok növeléseként jelennek meg. Így a fa-PVC kombináció további előnyei: fa éghetőségének csökkentése, PVC éghetőségéből (termikus bomlás) származó mérgező anyagok csökkentése. Ilyen faerősítésű polimer kompozitok különböző feldolgozási módszerrel állíthatók elő, akár fröccsöntéssel, extrudálással vagy nyomásos öntéssel [2]. A kinti időjárási viszonyok azonban a WPVC kompozitok esetében gyakori hátráltató tényezők. A magas hőmérséklet hatására bekövetkező degradáció, nedvességfelvétel, UV sugárzás, biológiai hatások, ennek érdekében szükséges lehet különböző adalékanyagok alkalmazása. Ezek az adalékok a stabilizátorok, antioxidánsok, biocidok és olyan adalékanyagok, amelyek a termék életét növelhetik meg [3]. Felmerülő probléma a hőre lágyuló polimerek és a természetes

adalékanyagok kialakítása során a gyenge adhézió, amely a cellulóz és a hidrofób műanyag között kisebb kémiai affinitást eredményez. Az egyetlen módja e hátránynak a leküzdésére, hogy kapcsolószert választunk az adalék és a polimer közé. Tény, hogy nagyon nehéz ideális kapcsoló ágenst meghatározni, amelyek teljesítik a szükséges követelményeket. Ebben az esetben az izocianátok megbízhatónak bizonyultak. Elsődleges kötések kialakításának a lehetősége - mint a kovalens kötés a cellulóz és az izocianát között-, valamint az izocianát közötti gyenge kötések másodlagos típusai, a faliszt szerkezetét erősítve a műanyag mechanikai tulajdonságának javulását okozzák. Általában a kapcsolószerek teljesítménye is függ az alkalmazás módjától, a felületkezeléstől és a kémiai szerkezettől [4].

A kutatásunk során a faliszt és a PVC közötti határfelület erősítése érdekében plusz adalékanyagot alkalmazunk. PVC esetében ez általában nem szükséges, de itt is célszerű valamilyen kapcsoló ágenst alkalmazni. A természetes anyagok és a PVC adhéziójának javítása érdekében alkalmazunk felületkezelést. Tiszta MDI-vel kísérleteztek, mivel az MDI-nek az az előnye hogy jól kapcsolódik a cellulóz illetve a lignin szabad -OH csoportjaihoz, viszont nagyon kicsi a tenziója, így nem párolog. Továbbá az MDI egy olcsó nagyipari termék.

5 típusú mérést végeztünk:

- Sűrűségmérés
- Keménységmérés (Shore D)
- Szakítóvizsgálat (100 mm/min)
- Ütővizsgálat (Charpy)
- Hőstabilitás vizsgálat

2. Anyagok

A PVC/falaszt kompozitához alkalmazott alap és adalékanyagok a következők: szuszpenziós PVC por (K értéke =58), Ca-Zn alapú stabilizátor, paraffin alapú belső és glicerín észter típusú külső csúsztató, örült CaCO₃ töltőanyag, akril alapú feldolgozás javító adalékok és bükkfa liszt. A hármas rendszer kialakításához tiszta metil-difenil-diizocionátot alkalmaztunk. Az alkalmazott adalékanyagok 100 PVC-hez viszonyított értékét az *1. Táblázat* tartalmazza.

1. Táblázat: Alkalmazott adalékanyagok phr-ben

PVC	Stabilizátor	Csúsztatók	Feldolgozás javítók	Töltőanyag	Falaszt + MDI
100	2.4	2	7	10	20

2.1. Próbatétel készítés

A keverék elkészítésének első fázisában, a falaszt felületkezelésével foglalkoztunk. A falaszt 1 és 5%-ban adagolt MDI-vel felületkezeljük, a jobb elegyíthetőség, adhézió elérése érdekében. A keverékeket 170°C-on hengereltük majd 175°C-on két különbözővastagságra préseltük. A 4 mm vastagságú lapok előállításához 5perc- 20bar és 5 perc -300 bar nyomást alkalmaztunk, míg az 1 mm vastagságú próbatestekhez pedig 2,5perc- 20bar és 2,5 perc -300 bar nyomással dolgoztunk. Az így elkészült lapokból pneumatikus kivágó berendezés segítségével szabványos méretű próbatesteket állítottunk elő a vizsgálatokhoz.

3. Mérési módszerek

3.1. Sűrűségmérés

Arkhimédész elvén történt Mattler-Toledo mérleg segítségével vízben méréssel történt a sűrűség értékeinek meghatározása.

3.2. Keménységmérés

A keménység vizsgálatot Zwich/Roell H0.43150 Shore D mérőberendezéssel végeztük el. A Shore D szűrőszerszámot általában keményebb, műanyagok elasztomerek mérésére alkalmazzuk, így az elkészített PVC kompozit minták mérésére alkalmas. Vizsgálatot ISO 868 standard szabvány alapján hajtottuk végre. A mérés során egy mintán 20 párhuzamos mérést végeztünk amelyet átlagolva határoztuk meg az egyes minták keménységi értékét.

3.3. Szakítóvizsgálat

A szakító vizsgálatot INSTRON 5566 mérőberendezéssel végeztük el az ASTM D638-10 szabványnak megfelelően. A vizsgálat során a minták erő-megnyúlási viselkedése vizsgálhatóvá és meghatározható válik. A mérést szobahőmérsékleten (23 ± 1) és 50% páratartalom mellett, 100 mm/perces deformáció fejssebességgel végeztük el.

3.4. Ütővizsgálat

Ütővizsgálat az anyag ütéssel szembeni ellenállását határozzuk meg. Az ütővizsgálatot Charpy módszerrel (EN ISO 179) végeztük CEAST 6545 mérőberendezés segítségével. A mérést során 2J energiájú kalapácsot alkalmaztunk, továbbá a vizsgálathoz szükséges próbatestek 0,25 mm rádiuszú bemetszést tartalmaztak.

3.5. Hőstabilitási vizsgálat

A hőstabilitás meghatározására stabiliméterrel történt. A készülék PVC, PVC kopolimerek és keverékek hőstabilitásának meghatározására szolgál, fólia, hengerpalást formájában időfüggésben. A vizsgálattal az az időtartam meghatározható, amellyel az anyag színváltozása 190°C hőmérsékleten megtörténik. A mérést Stabilimetr WC45 mérőműszerrel végeztük el. A felhasznált anyag 1 mm vastagságú minták.

4. Mérési eredmények

4.1. Sűrűségmérés

2.Táblázat: Sűrűségmérés eredményei

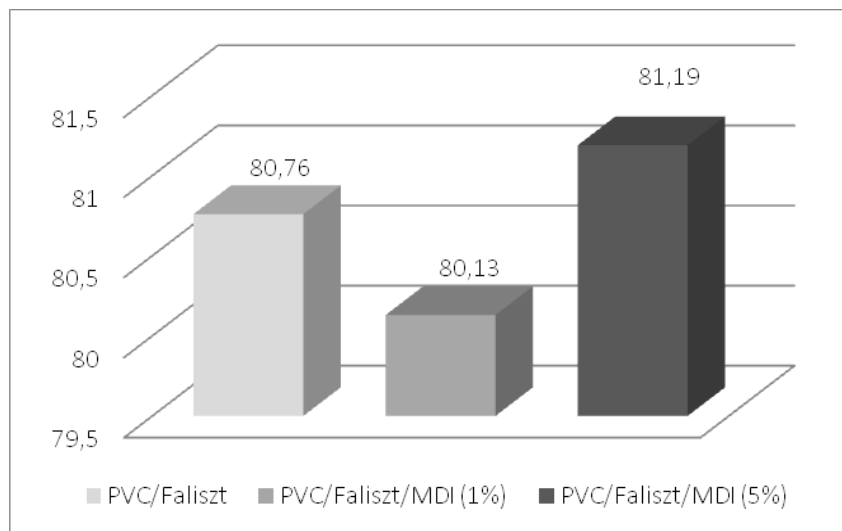
Minta	Sűrűség (g/cm ³)
PVC/Faliszt	1,3773±0,097
PVC/Faliszt/MDI (1%)	1,4309±0,005
PVC/Faliszt/MDI (5%)	1,4204±0,23

A sűrűség mérés során a különböző kompozit keverékek sűrűségi értékét határoztuk meg. Az MDI-t tartalmazó kompozitok esetében tömörebb struktúra alakulhatott ki, ami a jobb kapcsolódást jelentheti. Viszont nagymértékű változást nem eredményezett, ha a mérés szórás értékeit is figyelembe vesszük. Ami azt jelenti, hogy az MDI növelésével sem értünk el jelentős sűrűség változást.

4.2. Keménységmérés

3.Táblázat: A próbatestek keménység és szórás értékeinek eredményei

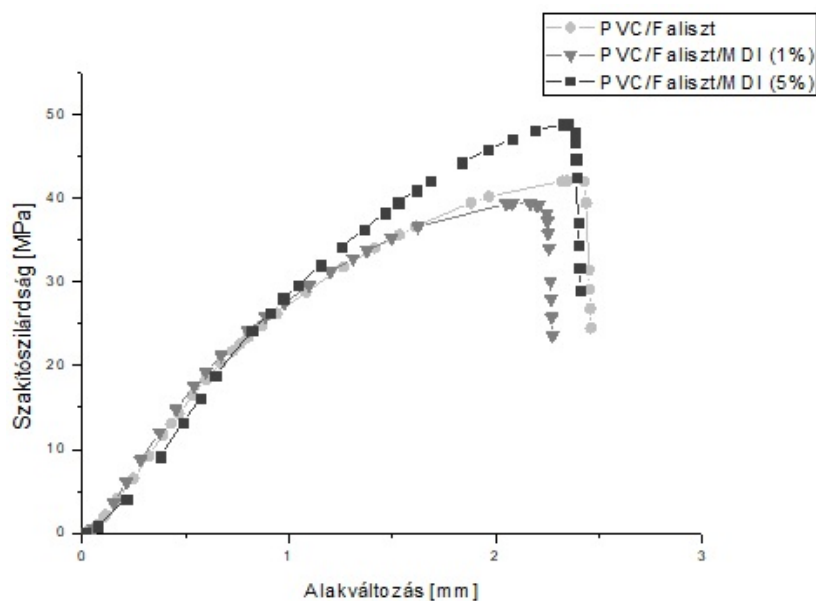
Minta	Átlag
PVC/Faliszt	80,76±0,35
PVC/Faliszt/MDI (1%)	80,13±0,45
PVC/Faliszt/MDI (5%)	81,19±0,79



1. ábra: Az eltérő kompozitok keménységi értékeinek változása

Az 1. ábra a különböző típusú kompozitok keménység értékeit tartalmazza. A mintákon végzett párhuzamos mérések eredményei a sűrűségi értékekhez hasonlóan változást nem történt. Ebben az esetben is az MDI anyagszerkezeti lágyulást vagy keményedést nem okozott. A 3. Táblázat a keménységi értékek mellett a szórás értékeit is tartalmazza, ezeket is figyelembe véve nagyon közeli értéket kaptunk.

4.3. Szakítóvizsgálat



2. ábra: Szakítóvizsgálat eredménye

4. Táblázat: Kompozitok szakítóvizsgálati eredményei

Minta	Szakítószilárdság (MPa)
PVC/Faliszt	42,05±0,9756
PVC/Faliszt/MDI (1%)	39,33±0,5977
PVC/Faliszt/MDI (5%)	50,54± 1,0222

A 4. Táblázat a szakítóvizsgálat eredményeit tartalmazza, az összes keverék esetében. Az MDI módosító hatása ebben az esetben látható. Az 5%-os keverék esetében jelentős szilárdsági növekedést tapasztaltunk. A 2. ábra a szakítószilárdság és az alakváltozás függvényében a szakítógörbéket tartalmazza, amin látható, hogy szinte azonos alakváltozás esetén a szakítószilárdság növelése érhető el a plusz adalékanyag alkalmazásával. A mechanikai vizsgálatok között egyedül a szakítóvizsgálat eredményezett javuló tulajdonságokat.

4.4. Ütővizsgálat

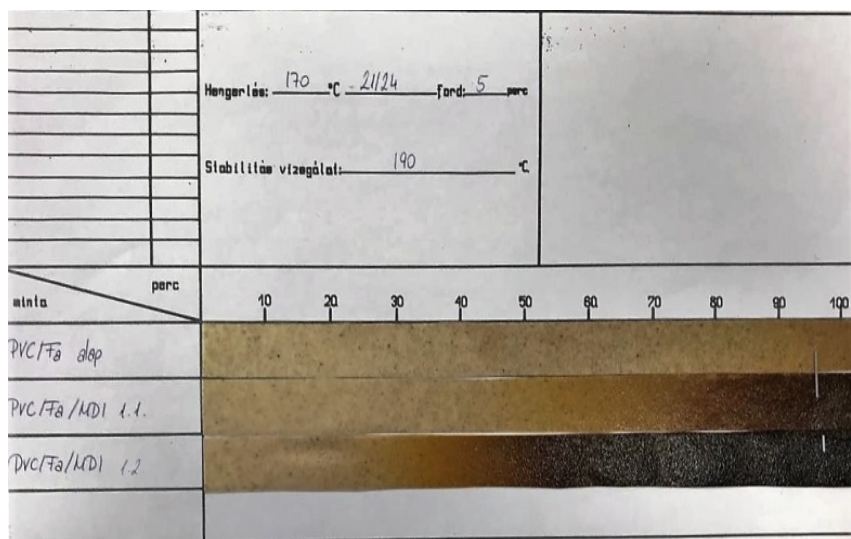
Az ütővizsgálat eredményeit az 5. Táblázat mutatja, ahol megfigyelhető, hogy az ütőszilárdsági és szórési értékek közel hasonlóak. Ennek megfelelően az MDI az ütőszilárdsági értékekre nincs jelentős hatással.

5. Táblázat: Kompozitok ütővizsgálati eredményei

Minta	Ütőszilárdság (kJ/m ²)
PVC/Faliszt	2,50±0,03
PVC/Faliszt/MDI (1%)	2,32±0,27
PVC/Faliszt/MDI (5%)	2,35±0,07

4.5. Hőstabilitási vizsgálat

A hőstabilitás vizsgálata során a mérőberendezésbe 190°C-ra helyezzük be a próbatesteket. A kiértékelése a mintáknak az időskálához való hasonlításával történik. A hőstabilitás értéke jellemző színváltozáshoz tartozó időtartam percben kifejezve. A 3. ábrán megfigyelhető, hogy az alap PVC/faliszt keverékhez képest már az 1%-os PVC/Faliszt/MDI (70 perc) kompozit hőstabilitása is romlott, de a nagyobb változást az 5%-os kompozit (35 perc) mérése eredményezte. Elmondható, hogy az MDI növelésével az anyag hővel szembeni ellenállása csökken.



3. ábra: Hőstabilitás vizsgálat mérési eredménye

5. Összegzés

A kutatásunk során 3 eltérő összetételű kompozitot készítettünk. A kompozitokból előállított próbatesteken számos vizsgálatot végeztünk az anyagtulajdonságok megismerése érdekében. A sűrűség mérés eredményei alapján az MDI-t tartalmazó kompozitok tömörebb lettek, az ütővizsgálat eredményeinek pontosabb értelmezése érdekében további tesztek lennének szükségesek, mivel az eredményekből mintha csökkenő szilárdság lenne tapasztalható, ennek oka valószínűleg az MDI mivel, mint kemény szegmens van jelen a kompozitban. A mechanikai vizsgálatok eredményei között az 5% MDI-t tartalmazó keverék kimagasló szakítószilárdsági eredményeket nyújtott. Ennek okát vizsgálni fogjuk. Valószínű, hogy a polimer mátrix és a szerves töltőanyag között fellépő erős kölcsönhatás miatt a terhelés jelentős részét a töltőanyag (faliszt) veszi át. A hőstabilitás vizsgálat eredményének elemzésekor jelentős romlást tapasztaltunk, az MDI növelésével a kompozit hőállósága romlik. Ez várható volt, mivel a nitrogén tartalmú vegyületek általában negatív hatásúak a PVC hőstabilitására.

6. Köszönetnyilvánítás

Ezt a kutatást az Európai Unió és a Magyar állam támogatta, amelyet az Európai Regionális Fejlesztési Alap társfinanszírozott a GINOP-2.3.4-15-2016-00004 projekt keretén belül, amelynek célja a felsőoktatás és az ipar közötti együttműködés támogatása.

7. Irodalmi hivatkozás

- [1] H. Jiang and D. P. Kamdem, "Development of poly(vinyl chloride)/wood composites. A literature review," *Journal of Vinyl and Additive Technology*, vol. 10, no. 2, pp. 59–69, 2004.
- [2] P. Kaushik and K. K. Jin, "Recent Advances in the Processing of Wood-Plastic Composites," *Journal of Chemical Information and Modeling*, vol. 53, p. 160, 1989.
- [3] A. Kositchaiyong, V. Rosarpitak, H. Hamada, and N. Sombatsompop, "Anti-fungal performance and mechanical-morphological properties of PVC and wood/PVC composites under UV-weathering aging and soil-burial exposure," *International Biodeterioration and Biodegradation*, vol. 91, pp. 128–137, 2014.
- [4] B. V. Kokta, D. Maldas, C. Daneault, and P. Beland, "Composites of polyvinyl chloride-wood fibers. i. effect of isocyanate as a bonding agent," *Polymer-Plastics Technology and Engineering*, vol. 29, no. 1–2, pp. 87–118, 1990.

Rugóczy Péter^{1, 2}, Muránszky Gábor², Lakatos János²: Co fém és WC-Co fémkompozit anyagok savas oldódásának összehasonlító vizsgálata /ME; Kémiai Intézet, Kerpely Antal Anyagtudományok és Technológiák D.I./

¹Fraisa Hungária Kft., 3950 Sárospatak

²Miskolci egyetem, Kémiai Intézet, 3515 Miskolc-Egyetemváros

Lektorálta: Dr. Szabó Bálint és Dr. Melles Hagos Tewolde

Összefoglalás

A kobalttal szinterelt volfrám karbid kompozitok többféleképpen felhasználásra kerülnek: adott geometriai formák kialakításával keményfém szerszámok készülnek felhasználásukkal így tekinthetjük ezek alapanyagainak. Gyakran azonban az így kialakított keményfém szerszámokra további keményebb réteget választunk le így pl. a gyémánt felületi réteggel rendelkező szerszámoknál a gőzfázisból leválasztott gyémánt rétegek hordozójaként funkcionálnak. Ismert tény, hogy a gyémánt felületi rétegek kialakításánál a hordozó anyagi minősége, előkészítésének módja alapvetően meghatározza a leválasztott karbonszerkezet típusát, struktúráját és a hordozó-gyémánt hibrid kompozit között kialakuló kötés erősségét. Sajnos a keményfém Co szinterelő anyaga nem előnyös a gyémánt képzés szempontjából ezért a gyémánt leválasztás biztosítása érdekében alkalmazandó felületelőkészítés során a kobaltot el kell távolítani a WC-Co kompozit felületi rétegeből. Ezt savas oldással lehet elvégezni.

Előadásunkban különböző szemcseméretű WC és Co tartalmú, WC-Co típusú, fém kompozitok oldási vizsgálatait kerülnek bemutatásra hígított Caro savban (kénsav, hidrogén-peroxid, víz rendszerben). A keményfémek oldódását összehasonlítjuk a tiszta kobalt, valamint a plazmaszórással készült WC oldódásával.

A kísérletek során oldott kobalt, illetve volfrám mennyiségi meghatározását atomabszorpciós spektrofotométerrel és induktív csatolt plazmás spektrométerrel végeztük.

Az elvégzett vizsgálatok alapján meghatároztuk a kobalt és volfrám oldódás jellemzőit.

1.Bevezetés

A WC-Co típusú fémkompozitokat, közismert nevükön keményfémeket, a kedvező anyagtulajdonság kombinációjának köszönhetően, mely a volfrám-karbid nagy keménységét ötvözi a kobalt szívósságával, széleskörűen alkalmazzák siklócsapágyakban, húzószerszámokban, vágószerszámokban és kopásnak kitett alkatrészek széles körében. A keményfém alkatrészek élettartamának és egyéb tulajdonságainak javítására néhány felhasználási területen kiemelt szerepet játszik az alkatrészekre magas hőmérsékleten leválasztott, úgynevezett CVD (Chemical vapor deposition) gyémánt bevonat. Gyémánt bevonat leválasztása keményfémekre, komplikált, nagy körültekintést igénylő folyamat. Ennek kettős oka van, egyik az, hogy a gyémánt és a keményfém hőtágulási együtthatója jelentős eltérést mutat. A hőtágulási együttható a gyémánt esetén $\alpha_{\text{diam}} = 1,2 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ [1] a keményfémeké a kobalt tartalomtól függően $\alpha_{\text{WC-Co}} = 5-6 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ [2] között változik. A másik ok amelyik lényeges hatással van gyémánt leválasztására abból ered, hogy a keményfémek kobalttartalma a grafit levállást katalizálja. Ez részben annak a következménye, hogy a kobalt magas hőmérsékleten jól oldja a gőzfázisban jelen lévő karbonhordozó vegyületeket (metán, etán stb.), így jelentős mennyiségű karbont von el a gyémántképződéstől, másrészt a kobalt felületén gőzfázisból az

sp²-es kötésállapotú grafit típusú karbonformák leválását segíti. Ezt alátámasztja az a tény is, hogy a kobalt katalizátorként használható nanocsövek gázfázisból történő leválasztásához [3]. A hőtágulási együtthatók különbsége nagy maradófeszültséget, míg a kobalt által katalizált grafitleválás gyengén tapadó köztes réteget eredményez, így mindkét folyamat a gyémántréteg gyenge tapadásához vezet a keményfém hordozón [4].

Ezen káros hatások kiküszöbölésére alapvetően kétféle módszer alkalmazható. Az első szerint a kobaltot távolítják el a keményfém felületéről. Ez megvalósítható a kobalt szelektív oldásával, elpárologtatásával, ez utóbbi módszer egyik ígéretes változata lehet a LASER alkalmazása [5], mely a gyakorlatban eddig nem terjedt el. Másik módja a bevonat-hordozó közötti kapcsolat javítására a köztes rétegek alkalmazása. Ezeknek a karbonra vonatkozóan diffúziós gátként kell működniük, valamint átmenetet kell képezniük a gyémánt alacsony és a keményfém magas hőtágulási együtthatója között. Az elmúlt évtizedekben számos köztes réteg alkalmazásáról jelentek meg publikációk főként Ti-, Si-, és Cr- vegyületekről. Ezek közül a CrN köztes réteg tűnik a legígéretesebbnek, ennek oka a CrN jó kötődése mind a keményfémhez, mind a gyémánt bevonathoz, továbbá a CrN hőtágulási együtthatója a két anyag hőtágulási együtthatója közé esik ($\alpha_{CrN} = 2,3 \times 10^{-6} K^{-1}$ [1]). A CrN köztes réteg alkalmazásának kulcsa a CrN karbonizálódása a CVD gyémánt leválasztás során. A CrN-gyémánt határfelületen szükséges egy vékony karbid réteg kialakulása, mert ez felel a gyémánt jó adhéziójáért, viszont a karbid réteg túlzott megvastagodása a CrC nagy hőtágulási együtthatója miatt hátrányos [1] [6].

Jelenleg a legelterjedtebb módszer az ipari gyakorlatban az agresszív vegyszerek felhasználásával végzett szelektív kobalt oldás. Ez olcsó, kielégítő felületmódosítást eredményező eljárás. A módszer hátránya, hogy a felületi rétegből kioldott kobalt miatt, mivel a felületi rétegben lévő WC szemcsék rögzítő anyaga, meggyengült rögzítettségű WC határréteg jön létre, és ez lesz leválasztott gyémánt réteg hordozója [4].

A keményfém felületén kialakított ezen porózus réteg tulajdonságai jelentősen befolyásolják a leválasztott gyémánt-hordozó kapcsolatot, így ezen réteg kialakulásának, tulajdonságainak ismerete jelentőséggel bír a hordozóra jól "tapadó" gyémánt bevonat kialakítása szempontjából.

2. Kísérleti anyagok és módszerek

2.1. Kobalt kioldási kísérletek

A kobalt oldási kísérletekhez háromféle, a Ceratizit S.A.-tól származó keményfém, valamint referenciaként nagy tisztaságú kobaltot és plazmaszórással készült volfrám karbid lemezt használtunk. A vizsgált anyagok WC szemcseméretét és kobalt tartalmát a 2.1.1. táblázat foglalja össze.

A keményfém minták darabolása $\varnothing 14$ mm rúdanyagból, 5 mm vastagságúra, precíziós vágógép alkalmazásával történt. A darabolást követően a minták sík felületeit automata metallográfiai csiszoló berendezéssel csiszoltuk, majd Eurocold V411 típusú, ipari ultrahangos berendezésben tisztítottuk.

Minden minta esetében, a csiszolást és UH tisztítást követően Murakami-reagenssel történő WC oldás is történt. (A Murakami-reagens összetétele: 100 g $K_3[Fe(CN)_6]$, 100 g KOH, és 1000 ml H_2O .) A kezelés (WC oldás) paraméterei a következők voltak: az oldat hőmérséklete 45 °C, az oldás időtartama 25 perc. A WC oldás jelentősége a köszörülés/vágás, csiszolás következtében károsodott felületi réteg eltávolításában és a felület homogenizálásában van.

A Caro savas oldási kísérleteket különböző oldási időt alkalmazva temperálatlan, a labor hőmérsékletével azonos hőmérsékletű oldatokban hajtottuk végre, a hőmérséklet minden esetben 19-21 °C között volt.

Az oldási kísérletekhez használt savas oldat koncentrációja a következő volt: $c(\text{H}_2\text{SO}_4) = 0,287$ mol/l, $c(\text{H}_2\text{O}_2) = 2,05$ mol/l.

A mintákból kioldott kobalt mennyiségi meghatározása a kezelés során kapott oldat kobalt tartalmának Atomabszorpciós spektrofotometriás módszerrel végzett mérése alapján történt.

2.1.1. táblázat. A vizsgált anyagok jellemzői

Keményfém neve	WC szemcsék leírása, (szemcsemérete)	Co mátrix mennyisége, m/m %
CTF12E (Cerazit GmbH)	fine (0,8-1,3 μm)	6,0
CTS12D (Cerazit GmbH)	submicron (0,5-0,8 μm)	6,0
TSF22 (Cerazit GmbH)	ultrafine (0,2-0,5 μm)	8,2
Nagy tisztaságú Co fém	-	100
WC (plazmaszórt)	- (1-2 μm)	0

2.2. Caro savas kobalt oldás szelektivitásának vizsgálata

A savas Co oldás célja a kobalt eltávolítása a felületről oly módon, hogy a kompozit másik alkotója, a WC minél nagyobb mennyiségben, és rögzítetten maradjon vissza. Ezen elvárások miatt a Kobalt eltávolítását akkor tekinthetjük hatékonynak, ha erősen szelektív, azaz a kobalt oldódása mellett a WC oldódása elhanyagolható. A savas oldatokban megjelenő volfrám mennyisége, összehasonlítva az oldott kobalt mennyiségével információt ad az oldódási folyamat szelektivitására. Az oldódott WC mennyiségének számítása, az oldat volfrám tartalmának meghatározása alapján történt. A meghatározást induktív csatolt plazmás spektrometriás módszerrel végeztük.

2.3 A kobaltban elszegényített felületi réteg integritásának vizsgálata

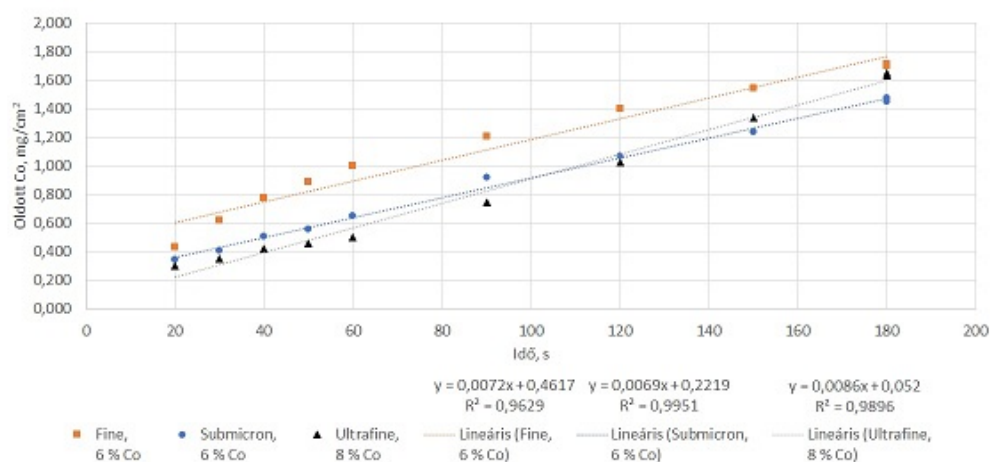
A bevonatok jellemzésére széleskörűen elterjedt valamely keménységmérő módszerrel készített lenyomatok alkalmazása. A benyomótest által előidézett képlékeny alakváltozás hatására a gyenge adhéziójú bevonatok leválnak a hordozóról az erősen tapadó bevonatok viszont nem. Megfelelő összehasonlító képsorozat alkalmazásával egyszerű és gyors módszerként alkalmazható bevonatok ellenőrzésére a keménységmérő lenyomatának mikroszkópos vizsgálata [7].

Vizsgálataink szerint a módszer, egyes keményfémek esetén, kiterjeszhető keményfémek felületi előkészítésének minősítésére is. Vizsgálataink alapján ugyanis megállapítható volt, hogy a kobalt kioldással előkészített keményfém felület a bevonatokhoz hasonlóan viselkedik, rétegesen leválik a keménységmérő által létrehozott lenyomat pereme körül, amennyiben kohéziója nem megfelelő a túl sok kioldott kobalt miatt. A kezelt keményfémek felületi integritásának vizsgálatára, standard, Rockwell C keménységmérő módszert alkalmaztuk.

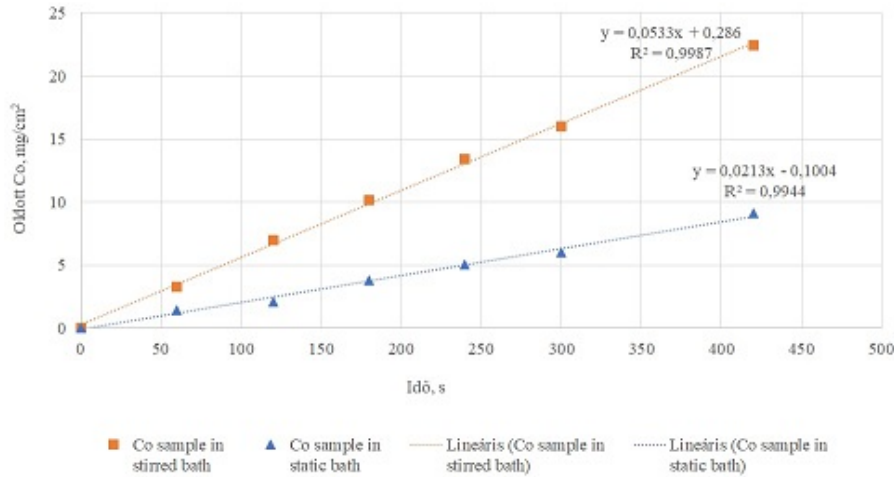
3. Co fém és WC-Co fémkompozit anyagok savas oldódásának vizsgálata

3.1. A kobalt oldódásának időfüggése a keményfém szemcsemérete és kobalt-tartalmának függvényében

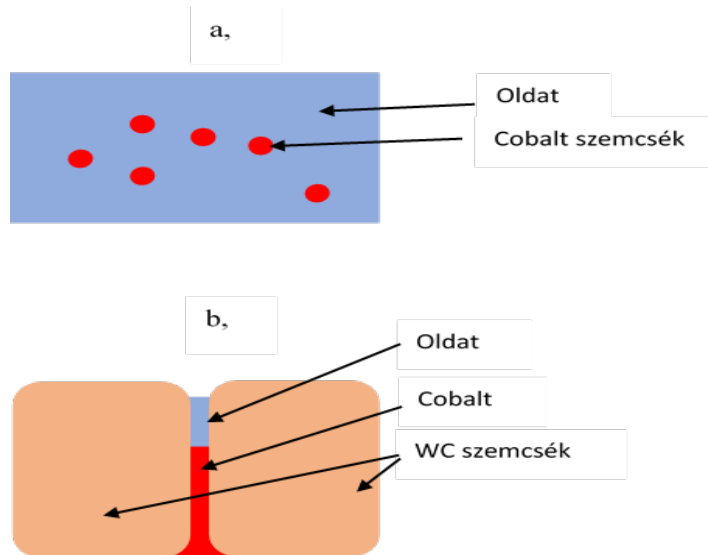
A 3.1.1. ábrán a vizsgált három keményfém típus esetén a kioldott kobalt mennyiségét ábrázoltuk a kezelési idő függvényében. A 3.1.2. ábrán a referenciaként használt kobalt minta oldódásának időfüggése látható. Az oldott mennyiségeket felületre normáltuk, ezért mg/cm² mértékegységben vannak megadva. Ennek oka az, hogy a keményfém minták és a referenciaként alkalmazott tiszta kobalt minta különböző geometriájú, így az adatok csak úgy hasonlíthatók össze, ha a mért kioldott kobalt tartalmat a felületegységnek választott 1 cm²-re vonatkoztatjuk. A keményfémek oldódásának időfüggését összehasonlítva a tiszta kobalt minták oldódásának időfüggésével szembevetve a tiszta kobalt minták egy nagyságrenddel gyorsabb oldódása, melynek feltételezett oka a kompozit és a fém különböző oldódási mechanizmusa. A 3.1.1 ábrából az tűnik ki, hogy a nagyobb szemcseméretű (fine), de azonos Co tartalmú keményfém oldódása gyorsabb, mint a kisebb szemcseméretű (submicron) WC szemcseméretűé. A nagyobb szemcseméretű WC szemcséket tartalmazó anyag gyorsabb oldódása első hallásra ellentmondásosnak tűnhet, mert porok oldódási sebességének részecskeméret függésére jól ismert az törvényszerűség, hogy a kisebb szemcseméretű anyagok oldódása gyorsabb, ha a szemcsék pl. az oldószerben diszpergálva vannak. Az olyan kompozit anyagoknál mint a keményfémek más a helyzet, ugyanis a WC szemcsemérete által meghatározott a WC szemcsék közötti térből kell oldani a kobaltot. Por formájú minta esetében az oldószerben diszpergált Co szemcsék teljes felülete érintkezik az oldószerrel, a keményfémek esetén az oldószer hozzáférése korlátozott a kialakuló pórusokon keresztül lehetséges. Ezt a két különböző esetet szemlélteti a 3.1.3. ábra. A WC szemcseméretének csökkenése keményfémekben az átlagos pórusméretek csökkenését is jelenti azonos kobalt tartalom mellett, melynek következménye a kobalt-oldószer határfelület csökkenése is. A másik összehasonlításnál eltérő kobalt tartalomnál vizsgálva a submicron-os és az ultrafine szemcseméretű keményfémek oldódását az állapítható meg, hogy a kisebb szemcseméretű, ultrafine keményfém oldódása gyorsabb, ennek oka az ultrafine keményfém magasabb kobalt tartalma, mely kompenzálja a kisebb szemcseméret okán várt lassabb oldódást.



3.1.1. ábra. Co oldódás időfüggése különböző keményfém korongokon.



3.1.2. ábra. Co oldódás időfüggése a tiszta Co fém lapka esetében

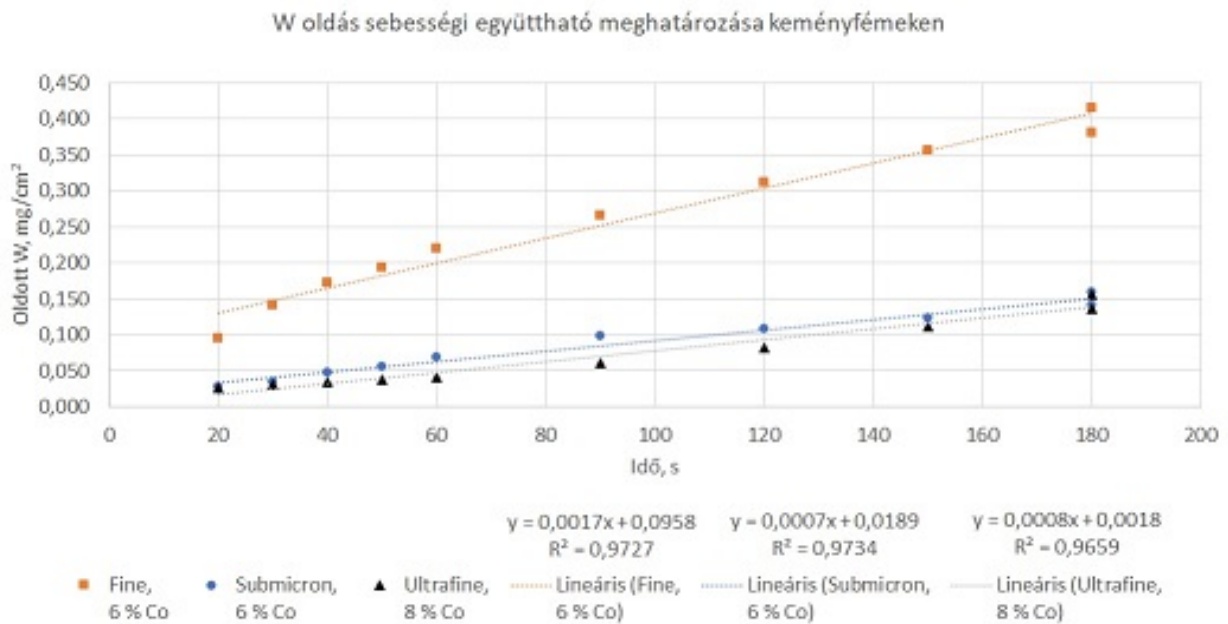


3.1.3. ábra. A kobalt oldódás eltérő mechanizmusának szemléltetése a, Co por oldószerben és b, WC-Co kompozit (keményfém esetében)

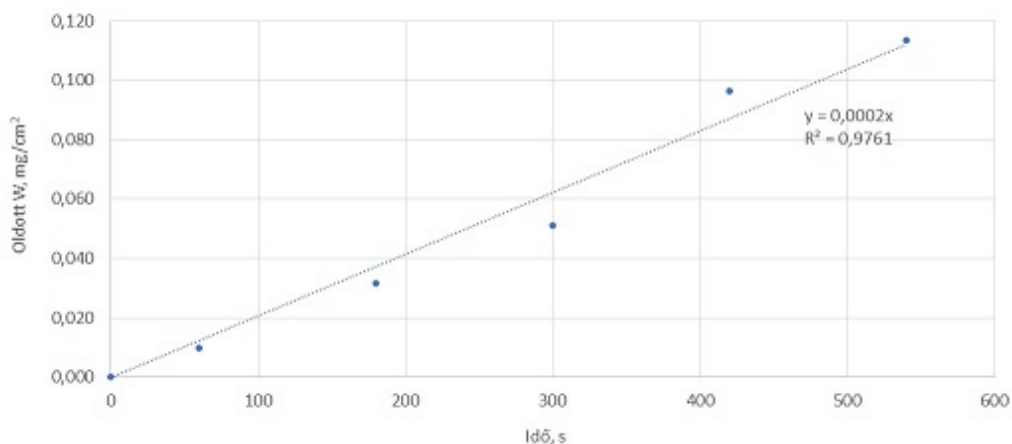
3.2. Caro savas kobalt oldás szelektivitásának vizsgálata

A Caro savas kobalt oldást a keményfémeken leválasztott CVD gyémánttal foglalkozó irodalomban széleskörűen elterjedve szelektív oldásnak nevezik. Ezen megfogalmazás nem jelenti azt, hogy csak a Co oldódik a WC-Co kompozitból. A 3.2.1. ábrán a oldási kísérletek során a keményfémből oldatba ment volfrám mennyiségét ábrázoltuk az oldási idő függvényében. A 3.2.2. ábra a plazmaszórással készült volfrám karbid minták hasonló adatait tartalmazza. Az ábrákon a mérési pontokra illesztett egyenesek meredeksége adja meg az oldódás sebességi együtthatóit. Az így meghatározott oldási sebesség jellemzőket a 3.2.1. táblázat tartalmazza, illetve grafikusán a 3.2.3. ábra hasonlítja össze. A vizsgálatok eredményei alapján megállapítható, hogy a kobaltmentes, plazmaszórással készült WC esetén a W oldódás sebességi együtthatója jelentősen kisebb, mint a keményfémek oldásakor kapott adat. A kompozit anyagok korábban feltételezett oldódási mechanizmusa alapján ennek a fordítottját várnánk. Van azonban egy további figyelembeveendő körülmény, ami magyarázatul szolgálhat a várttal

ellentétes eredményre, ez a Co ötvöződése a WC szemcse felületi rétegében. A Co oldás során oldatba ment W döntően ennek a felületi rétegnek az oldódásából származik. Ezt alátámasztja az a tény is, hogy mindhárom keményfém esetében a kioldott kobalt és kioldott volfrám hányadosa állandó. Az állandók felhasználásával a WC-Co kompozit fémes kobalt tartalmában oldott volfrám mennyisége kiszámítható, ezen adatokat mutatja a 3.2.3. ábra oszlopai fölött látható, bekeretezett érték (W a Co fázisban). Azt a tényt, hogy a savas kezelés egy adott mélységig teljes kobalt kioldódást, azaz a tiszta és a WC-ba ötvöződött Co teljes eltávolítását biztosítja GDOES felületseptroszkópiai módszerrel igazolni lehetett [8].



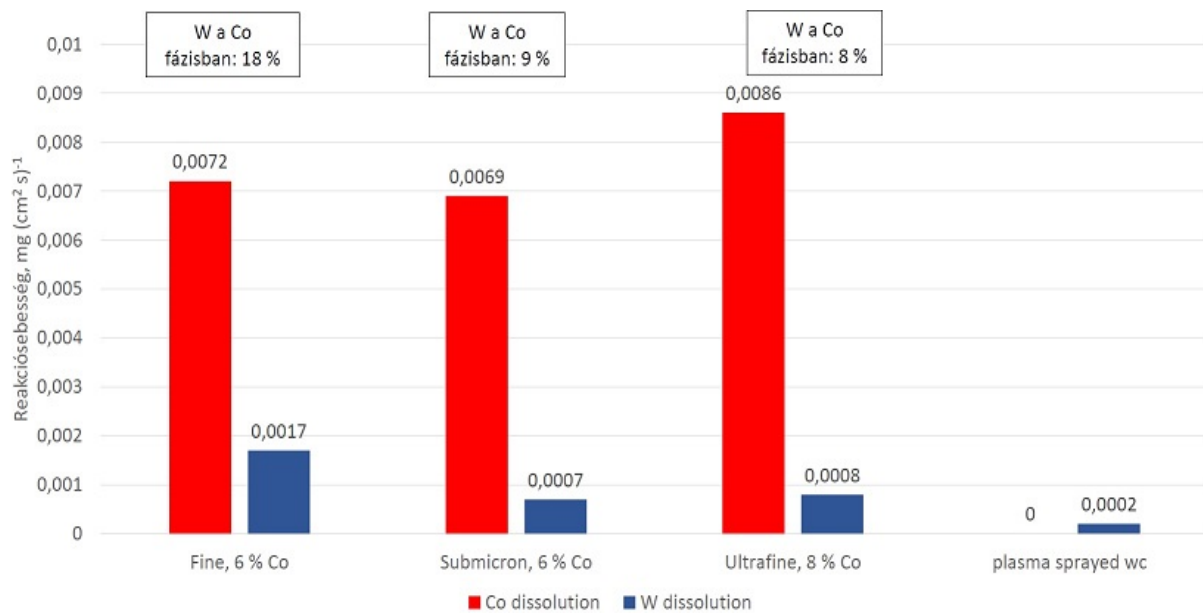
3.2.1. ábra. W oldódás időfüggése különböző keményfém korongokon.



3.2.2. ábra. W oldódás időfüggése plazmaszórással készült WC lemez mintán

3.2.1. táblázat. Co és W oldódási sebességének összehasonlítása

Oldott anyag	Reakciósebesség (k), mg/ (dm ³ s)		A Co/W reakciósebességi együtthatók hányadosa
	Co oldódás	W oldódás	
Pure Co kevert fürdő	0,053	-	-
Pure Co	0,021	-	-
Fine, 6 % Co	0,0072	0,0017	4,2
Submicron, 6 % Co	0,0069	0,0007	9,9
Ultrafine, 8 % Co	0,0086	0,0008	10,8
plasma sprayed wc	-	0,0002	-



3.2.3. ábra. Co és W oldódási sebességének összehasonlítása keményfémeken és plazmaszórással készült, Co mentes WC mintán

Összefoglalás

1. A tiszta fém és a fémkompozit oldódása eltérő oldási mechanizmust követ.
2. A kobalt oldódási sebessége a fémkompozit esetében függ a
 - WC szemcseméretétől,
 - a kompozit fémes fázisában oldott volfrám mennyiségétől,
 - a WC-Co kompozit kobalt tartalmától.
3. A kénsav, hidrogén-peroxid, víz rendszerben nem csupán a kompozit fémes fázisának volfrám tartalma oldódik, hanem maga a WC szemcse is noha ennek oldódása a WC-Co kompozitban lévő fémes kobaltban oldott W oldódásától jelentősen kisebb mértékű.

A fentiek alapján megállapítható, hogy a WC-Co típusú kompozitok előkészítése savas oldásos módszerrel gyémánt réteg leválasztása előtt optimalizást igényel, mert azonos idejű kezeléssel különböző rétegvastagságú Co eltávolítást érünk el a kezelt kompozit összetételétől kobalt tartalmától, a WC szemcsék méretétől függően.

Irodalomjegyzék

- [1] M. Fischer, M. Chandran, R. Akhvlediani, A. Hoffman, "Interplay between adhesion and interfacial properties of diamond films deposited on WC-10%Co substrates using a CrN interlayer," *Diamond and Related Materials*, vol. 70, pp. 167-172, 2013.
- [2] P. Hidnert, "Thermal expansion of cemented tungsten carbide," *Part of Journal of Research of the National Bureau of Standards*, %1. kötet18, pp. 47-52, 1937.
- [3] S.S. Madani, K. Zare, M. Ghoranneviss, A. Salar Elahi, "Synthesis of carbon nanotubes using the cobalt nanocatalyst by thermal chemical vapor deposition technique," *Journal of Alloys and Compounds*, %1. kötet648, pp. 1104-1108, 2015.
- [4] R. Haubner, W. Kals, "Diamond deposition on hardmetal substrates – Comparison of substrate pre-treatments and industrial applications," *Int. Journal of Refractory Metals & Hard Materials*, %1. kötet28, p. 475–483, 2010.
- [5] M. Barletta, G. Rubino, A. Gisario, "Adhesion and wear resistance of CVD diamond coatings on laser treated WC–Co substrates," *Wear*, %1. kötet271, p. 2016– 2024, 2011.
- [6] R. Polini, M Barletta, G. Rubino, S. Vesco, "Recent Advances in the Deposition of Diamond Coatings on Co-Cemented Tungsten Carbides," *Advances in Materials Science and Engineering*, %1. kötet2012, pp. 1-14, 2012.
- [7] PREM C. JINDAL, DENNIS T. QUINTO AND GEORGE J. WOLFE, "Adhesion measurements of chemically vapor deposited and physically vapor deposited hard coatings on WC-Co substrate," *Thin Solid Films*, vol. 154, pp. 361-375, 1987.
- [8] P. Rugóczy, G. Lassú, J. Lakatos, "Characterisation of the structure of WC–Co composite support layer of diamond coatings," in *ISER-343rd International Conference on Nanoscience, Nanotechnology & Advanced Materials*, Krakow, Poland, 2018.

Sipos Hédi: Könnyen emészthető propaganda – Az orosz és a szovjet csokoládépapírok története /SZTE - BTK, Irodalomtudományi D.I,Orosz Irodalom és Kultúra Program/

Lektorálta: Dr. Fehér Zsuzsana és Dr. Tariszka Éva

Oroszországban a csokoládénak mindig is kiemelt szerepe, szinte kultusza volt – nagyobb ünnepek sohasem telhettek, illetve telhetnek el csokoládé nélkül. Ebből kifolyólag egyértelmű, hogy az évszázadok során a gyártók mind nagyobb figyelmet fordítottak a csomagolásra, hiszen a növekvő konkurencia nyomására egyre vonzóbbá, díszesebbé kellett tenni a papírokat. A csomagolások azonban gyorsan megszűntek egyszerű csomagolópapírok lenni, s már a cári időkben is propagandaszereppel bírtak: minden nagyobb történelmi esemény megjelent a csokipapírokon, így azokat szinte túlzás nélkül akár az új kor új képes krónikájának is nevezhetnénk. Ez a jelenség először Konsztantyin Vaginov orosz író (1899-1934) két művében, a *Bambocciada* (1931), s a – részben – folytatásának tekinthető *Harpagoniáda* (1933) c. regényekben kapott visszhangot.

A *Bambocciada* egyik cselekményszála egy, az apróságokat gyűjtők társaságának megszervezése, létrejötte köré épül, mely társaság majd a *Harpagoniáda*ban folytatja tovább működését. A társaságot az hívta életre, hogy többen felfedezték: a történelem nagy fordulatait, változásait a hétköznapi élet legkisebb elemeit, pl. a csokoládék csomagolásán megjelenő ábrákat is érinti. Ebből kiindulva a regény egyik szereplője, Toropulo, aki maga is gyűjt minden apróságot, kezdeményezi e társaság megalapítását: „Az élet a szemünk előtt változik meg, ezért azt javaslom, hogy szervezzük meg a *Változó Világ Apróságait Gyűjtők Társaságát*. [...] Toropulo előtt egy múzeum képe jelent meg, melyben a csokoládépapírokat fogják kiállítani. –Most megnevezzük gyűjtő- és kutatómunkánk néhány ágazatát. 1. Csokoládépapírok... ; A kiállított tárgyak alapot fognak szolgáltatni ahhoz, hogy kialakítsunk valamilyen fogalmat az új életről. Egy sajátos múzeumot fogunk létrehozni – az apróságok múzeumát.”¹ Ez, s majd a *Harpagoniáda* szereplőinek gyűjtőtevékenysége keltette fel bennem az érdeklődést az iránt, hogy vajon tényleg érdemes-e megfigyelni a csokoládépapírok változását, ebből valóban „ki lehet-e rakni” a kor, a történelem képét, vagy ez a tevékenység megmarad a regény fikciós terének keretein belül. Kezdetben úgy gondoltam, hogy a regény szereplői valami, már a funkciójától (ti. csomagolásként valamit befedő, védő) megfosztott szemetet gyűjtenek. Azonban amint megnéztem, milyenek is ezek a csomagolások, valóban van-e jelentősége például annak, hogy a jobbagyfelszabadtatás előtt, avagy azt követően készültek, azt tapasztaltam, hogy az orosz csokoládépapírok szerepe valóban nem merül ki pusztán a „külső burkolat” biztosításában.

A XIX. század közepéig Oroszországban a csokoládét nem csomagolópapírba csomagolták, hanem színes alufóliába; díszítés ekkor még nem volt, sőt nevet sem kaptak az egyes csokoládéfajták – bizonyos csokoládékat sorszámmal, más fajtákat pedig az alufólia színe alapján lehetett megkülönböztetni (adott ízhez meghatározott szín társult). Az 1850-es évektől elkezdett nőni az édességiparban dolgozók, ezzel párhuzamosan a cukrászdák száma, ebből kifolyólag a reklám is egyre nagyobb szerepet kezdett játszani. 1867-ben megnyílt Theodor Ferdinand von Einem gyára, aki társával, Julius Geisszel lefektette a csokoládéreklám alapjait. A csomagolást a kezdetektől fogva nagyon komolyan vették; Julius Geis fotóművész volt, s személyesen foglalkozott a termékek külsejének kialakításával, dizájnásával. A csomagolások

¹ К. Вагинов: *Бамбочада*. In: *Козлиная песнь: Романы*. Изд. Современник. Москва 1991. 318., 325. – Az idézetet itt és lentebb a saját fordításomban közlöm. – S. H.

reklám- (később agitációs) ereje igen nagy volt, hisz minden egyes reklám, illetve „agitka” pontosan célba ért: az emberek, a vásárlók kezébe. Einem és Geis minden részletre ügyeltek: a hangzatos elnevezésre (pl. *Empire*, *Bojár*), a reklám, illetve a csomagolás elkészítésére, melyben olyan művészek vettek részt, mint Bilibin, Bakszt, Vrubel, Benois. Emellett a gyárnak saját zeneszerzője is volt, s a vásárlók a csokival együtt megkaphatták a *Csokoládékeringő* vagy a *Kesz-galopp* kottáját is. Az Einem Gyár dobozos csokoládét is kiadott, melynek egyik oldalát kép díszítette, a másik oldalán pedig a képhez kapcsolódó, enciklopédikus jellegű leírást, információt talált a vásárló. Különböző témák köré csoportosították az ilyen jellegű dobozos csokoládékat: *Vadászat Oroszországban*, *A Romanovok uralkodásának 300 éves évfordulója, 1812-es év* (emlékeztvén az első honvédő háborúra, azaz a Napóleon ellen vívott harca), *Oroszország emlékművei*, *A szárazföld és a tenger kincsei*, *Orosz képzőművészek és festményeik*. Valószínűleg ezen utóbbi széria keretein belül került a csokoládépapírra Ivan Siskin *Reggel a fenyvesben* című festménye, mely némileg átalakítva a mai napig az egyik legkedveltebb orosz csokoládé díszítéseként szolgál.



Ivan Siskin *Reggel a fenyvesben* c. festménye, valamint a *Csámpás Miska* nevű népszerű orosz csokoládé csomagolása.

A csomagolások sajátos tükörként működtek: megjelentek rajtuk az orosz történelem jelentős eseményei, emellett az orosz irodalom és képzőművészet kiemelkedő alakjai, sőt a csomagolások „állandó szereplőinek” tekinthetjük a cárokat is. A cukrászok a kezdetektől fogva a hatalom szolgálatában álltak, hiszen az októberi forradalomig a csokoládéfogyasztás elsősorban az uralkodók, valamint a tehetősebb réteg privilégiuma volt. Nem meglepő tehát, hogy már az 1870-es évektől ábrázolták a csomagolásokon a cári hatalom jelképeit, sőt egyes uralkodók portróját is, hisz elsődleges fogyasztójuk, tehát a cár kedvében akartak járni. Majdnem minden gyár adott ki olyan csokoládét, mely a *Cári* márkanévet kapta; a forradalom előtt ez számított az egyik legelterjedtebb brand-nek. Komoly visszhangot kapott a jobbágyfelszabadítás is: Szavinov gyára 1861 után történelmi csomagolást biztosított a csokoládénak, s a különböző szériák olyan nevet kaptak, mint pl. *Reform*, *Akarat*, *Jobbágyfelszabadítás*, *A jobbágyrendszer eltörlése*. A csomagolások néha versidézetekkel vagy a jobbágyfelszabadítás manifesztumából vett idézetekkel egészültek ki. A következő, történelmileg fontos dátum 1903 volt, amikor Szentpétervár alapításának kétszázéves jubileumát ünnepelték – ennek tiszteletére a várost ábrázoló csomagolások jelentek meg, valamint díszdobozos csokoládé, amelyre I. Péter portréja került. A történelem, a jeles történelmi személyek, cárok mellett azonban a művészetnek is adóztak a gyárosok – példaként szolgál erre a már említett, 1896-ban forgalomba került *Orosz képzőművészek és festményeik* elnevezésű „ismeretterjesztő” széria, de ahogy a képzőművészetnek, úgy az irodalomnak is helye volt a csomagoláson. 1910-ben ünnepelték Gogol születésének századik évfordulóját, minek kapcsán több gyár is csokoládét szentelt az író



Balra Az 1812-es év csokoládé csomagolása Kudryavcev gyárából, jobbra pedig szintén Az 1812-es év elnevezésű desszert csomagolása Einem gyárából.

Az első fordulat 1914-ben, a világháború kitörésekor következett be. Ennek egyik alapvető oka az, hogy a háború kitörése utáni időben a csokoládégyártás összességében háttérbe szorult. Egy (már!) petrográdi gyár *Szürke hős* nevű csokoládét kezdett forgalmazni, mely egy gyalogos katonát ábrázol. A csomagolásról immáron teljesen eltűnt a pár évvel előbbi, napóleoni háborúban aratott győzelmeket dicsőítő, az orosz katonák ábrázolására jellemző pátosz: a szürke hős körül bombák robbannak, maga a katona egy fegyver célkeresztjében áll, testtartása, ábrázata olyasmit tükröz, hogy ennek az embernek már nincs sok esélye a hazatérésre. Azonban ellenpéldát is találunk a háborús ábrázolásban: megjelent egy széria *Hősi* elnevezéssel, s ezeken a csokoládékon a propaganda által kiemelt háborús népi hős, Kozma Krjucskov portréját helyezték el. Emellett a szövetséges államokról sem feledkeztek meg: a Siou & Co. kiadta a *Szövetségi* csokoládét, melynek csomagolására Belgium, Franciaország, Szerbia és Nagy-Britannia zászlaja került. Átmenetet képez a két véglet között George Borman 1915-16-ban kiadott tábláscsokoládé-sorozata, mely a *Katonaélet* nevet kapta. Ezekre a csokoládépapírokra a háborúban készült eredeti fényképfelvételek kicsinyített reprodukciói kerültek, melyek a háború egy-egy epizódját ábrázolták.



Balra a *Szürke hős* csokoládé csomagolása egy petrográdi gyárból, jobbra pedig a George Borman *Katonaélet* című szériájának egyik darabja.

Mindebből kitűnik, hogy a cukrászok, a gyárak aktívan felhasználták a háborús tematikát, mivel az ilyen csomagolások növelték a harci kedvet, valamint a győzelembe vetett hitet is.

Oroszország azonban hamarosan mind harci szellemét, mind morális erejét elvesztette összeomlott, s végbement a februári, majd az októberi forradalom. A forradalmat követő polgárháborús időszakban majdhogynem szó szerint a túlélés volt a cél, tehát csak a legszükségesebb termékek gyártására fektettek hangsúlyt, mely körbe a csokoládé egyértelműen nem tartozott bele. A 145 kisebb-nagyobb csokoládégyárból mindössze tíz „élte túl” a forradalmat, a legnagyobbak, legjelentősebbek, legnépszerűbbek, köztük az Einem Gyár, Abrikoszov és fiai gyára, a Siou & Co. A gyárakat államosították, egy sem maradhatott eredeti tulajdonosa kezében. Egy darabig, a hadikommunizmus idején, még nem kaptak új nevet, hanem számokkal jelölték őket: Einem gyára lett az 1. számú Állami Édességgyár, Abrikoszové a 2. számú, a Siou & Co. a 3. számú és így tovább. Ezt követően, a NEP bevezetésével (1921) megtörtént a régi gyárak átnevezése: Einem gyára a Vörös Október nevet kapta, a Siou & Co. a Bolsevikot, míg Abrikoszov üzeme Pjotr Babajev kezébe került, s új vezetőjéről kapta nevét.² A cári idők gyáróriásai (legyen szó csokoládéről, dohányáruról, alkohol gyártásáról) 1922-ben a Mosszelprom alatt egyesültek (ez 1937-ig létezett). Az októberi forradalom után tehát visszaesett a csokoládégyártás; a csomagolás elsősorban az anyagihiány (papír, festék) következtében egyszerűsödött le, de ezt könnyű volt ideológiailag is megindokolni, hisz a csokoládé eddigi pazar díszítése a burzsoáziának a szépség, a fényűzés iránt való felesleges vonzódását tükrözte. A csomagolás egyszerűsödése, a gyárak átnevezése mellett nem maradhattak meg a különböző csokoládéfajták nevei sem: eltűnt minden, ami a régi, cári rendszer emlékét hordozta magában – a Cári, Hercegnői, Bojár, Uralkodónő elnevezéseket a Vörös Hajnal, Vörös Moszkva, A Mi Iparunk stb. márkanevek váltották fel.

A NEP bevezetése után azonban viszonylag stabilizálódott a gazdasági helyzet, így újra megkezdődhetett a „már nem csak a túlélés szempontjából nélkülözhetetlen termékek”, többek között a csokoládé gyártásának folytatása is. Az eddigiekhez képest azonban merőben más jellegű propaganda (sőt agitáció) jelent meg a csomagolásokon, amit nem csak az ideológia megváltozása okozott. A forradalom előtti csomagolás tekintetében a cél a cári rendszer propagálása volt – minden más: háborús sikerek, városok, építmények ennek „csupán” változataiként, alcsoportjaiként értelmezendők. Azonban míg a cári rendszer egy háromszáz éve fennálló, elfogadott, legitim rendszer volt, melyet külön, pláne ilyen hétköznapi módon népszerűsíteni kevésbé volt indokolt, addig a forradalom után mind a szovjet rendszer, mind a bolsevik párt legitimálásra szorult; szilárdan meg kellett vetnie a lábát ahhoz, hogy ne csak múltó eredményeket hozzon az októberi forradalom, s ehhez minden eszközt meg kellett ragadnia. A szovjet propaganda célja egyszerre volt az új eszme terjesztése, valamint az új vezetők népszerűsítése. 1921 után tehát megindult a csokoládégyártás, és ismét egyre nagyobb figyelmet fordítottak a csomagolásra. A Vörös Október gyár már 1922-ben, a forradalom öt éves évfordulójára kiadott egy csokoládésorozatot, melynek csomagolásán többek között Karl Marx, Karl Liebknecht (a Német Kommunista Párt vezetője) arcképe jelent meg, valamint az új rendszer új szimbólumai: a búzakalász, a sarló és kalapács, az ötágú csillag.

Az ezt követő szériákban pedig az új rendszer két „új hőse” került a csomagolásra – a proletariátus, valamint Lenin portréja. A Bolsevik csokoládégyár elkezdte forgalmazni az *Iljics* csokoládét, míg a Vörös Október a *Proletár* elnevezésű csokoládét Lenin képével ellátott dobozban árulta, ám magának a kis csokoládénak a papírjára is Lenin portróját nyomtatták. Ezen csokoládékat 1924 körülre, tehát Lenin halála utánra datálják. A Vörös Október *Proletár*

² Meg kell azonban jegyezni, hogy az átnevezések után még jó ideig feltüntették a gyár eredeti, régi nevét, hogy a vásárlók tudjanak tájékozódni, hiszen egyes csokoládékat adott gyártókhoz kötöttek, s nagy bizalmuk volt a régi gyárakban.

szériájának ábrázolásai közé azonban Lenin mellett Kraszin és Lunacsarszkij portréja is bekerült. Ezek a papírok már a propagandaplakátok stílusjegyeit tükrözik, mind ábrázolásmódjuk, mind színviláguk tekintetében (vörös, fekete, fehér).



Balra a Bolsevik (egykori Siou & Co.) gyár *Ильич* csokoládéjának papírja Lenin arcképével, jobbra a Vörös Október (egykori Einem) gyár *Пролетар* szériájának csomagolása Lunacsarszkij portréjával.

A politikai és kulturális élet vezető alakjai mellett még nagyobb hangsúlyt fektettek arra, hogy a munkásosztály, s a hozzá kapcsolódó, a rá épülő új világ új jelképei is kifejezést találjanak a csokoládékon. Ahhoz azonban, hogy széles körben célt érjen az ilyen jellegű propaganda, elsősorban elérhető áron kellett árulni a csokoládét, hiszen a forradalom előtt az édesség a felsőbb osztályok luxuscikkének számított. Miután már mindenki hozzájuthatott az olcsóbb csokoládékhoz, megkezdődött az új szériák gyártása, melyre jellemző volt, hogy sok új márka jelent meg, melynek neve a „vörös” előtaggal kezdődött: *Vörös Hajnal*, *Vörös Moszkva*, *Vörös Pilóta* stb. A szimbolikus névválasztást kiegészítették gyorsan felfogható, könnyen érthető képi ábrázolással is. A *Vörös Moszkva* csomagolásán pl. egy munkás áll a régi világ romjain, kezében egy szurony, melynek hegyén a Szovjetunió zászlaja leng, a munkás körül pedig kinyílik az új világ, füstölgő gyárkéménnyel és emeletes házakkal. A *Vörös Hajnal* csokoládén az előtérben szintén egy, a Szovjetunió (RSZFSZR) zászlaját tartó alakot látunk, aki mintegy egyesíti a háttér két felét – a jobb oldalon dolgozó munkásokat, illetve a bal oldalon arató földművest.³ A Vörös Októberhez fűződik még a *Köztársasági* csokoládé is, melyen már az SZSZSZR (СССР) felirat látható a zászlókon, s viszonylag hasonló képi világgal dolgoznak a különböző papírok: ötágú csillagban ábrázolt erős férfiak (elsősorban munkások) vagy zászlót, vagy szerszámot tartanak a kezükben, körülöttük pedig az új élet új (elsősorban technikai) vívmányai láthatók: villanyvezeték, repülőgép, horgony, gőzmozdony. Színbeli kivitelezése az előző „Vörös” szériákhoz hasonló: fehér alap, piros alakokkal.

³ Hiszen kezdetben a Szovjetunió jelképe nem is a sarló és kalapács, hanem az eke és a kalapács volt; természetesen mindkét szerszám ugyanarra, tehát a munkások és a parasztok szövetségére utal.



Balra a Vörös Moszkva, jobbra a Vörös Hajnal csokoládé csomagolása (Vörös Október gyár, Moszkva).

Az új jelképek propagandisztikus terjesztése és tudatosítása, valamint az új hősök, tehát a munkások ábrázolása mellett azonban fontos szerepet játszott még egy, akkoriban nagyon aktuális téma, pontosabban probléma, mellyel a Szovjetunió küzdött, mégpedig az írástudatlanság felszámolása, valamint a falvak lakossága számára az alapszintű képzés, műveltség biztosítása. Ez a téma is kifejezésre talált a csokoládécsomagolásokon: a Vörös Október elindította a *Népi* elnevezésű csokoládésorozatot, melynek ábrázolásain a falusi emberek kiművelését, az analfabetizmus felszámolását hirdette. Ilyen pl. a *Kultúra bölcsője* nevű csokoládé: papírján a falu Kultúrháza látható, melynek tövében egy földműves épp olvas, társai pedig gereblyével és kaszával a kezükben, tehát munka után képzésre mennek. A másik borító neve: A város kapcsolata a faluval, melyen a falu felett elszálló repülő a Pravda újságot szórja le, terjeszti épp a falu lakóinak. A *Népi* elnevezésű csokoládé nagyjából annyira elterjedt, mint a forradalom előtt a *Cári* csokoládé, azonban még más elnevezések is divatba jöttek, mint pl. a *Falusi* (Harkov), a *Földműves* (Moszkva) vagy a *Munkásasszony*.



A Népi csokoládé szériából két csomagolás: balra a *Kultúra bölcsője*, jobbra *A város kapcsolata a faluval* (Vörös Október gyár).

Az már a cári időkben is elfogadott volt, hogy nagy (elsősorban képző)művészek vettek részt egy-egy csokoládé külsejének kialakításában. 1923. június 24-én a Pravdában megjelent egy cikk, mely arról adott hírt, hogy egy elismert költő és egy elismert képzőművész adják nevüket a Vörös Október legújabb, *A Mi Iparunk* elnevezésű csokoládészériájához. E két művész nem volt más, mint Vlagyimir Majakovszkij és Alekszandr Rodcsenko. Majakovszkij utópisztikus célt tűzött ki maga elé: forradalmi művészetet akart, amely egyszerre jelentette a forma és a tartalom forradalmát, valamint azt is, hogy kik lesznek a befogadói ennek az új művészetnek –

Majakovszkij a munkások, az egyszerű ember számára is érthető művészetet kívánt létrehozni. „Szerfölött bonyolult feladattal állok szemben. Nagy költészetet, igazi költészetet, minden kontárkodástól mentes költészetet akarok közel hozni a munkásság szívéhez, anélkül, hogy evégből csökkenteném a költészet művészi színvonalát.”⁴ Tehát nem leegyszerűsített, lebutított kifejezési formákról van szó, épp ellenkezőleg: hogyan lehet úgy kifejezni valamit, hogy ne veszítsen mélységéből, fontosságából és komolyságából, mégis érthető legyen mindenki számára. A LEF egyik fő jelszava volt az industrializmus, ami azt a szándékot jelölte, hogy minél közelebb hozzák az ipari termelést és a művészetet. Ez az elképzelés már a forradalom előtt is élt a költőben; ezt jelzi a futurista kiáltvány, egész kubofuturista munkássága, melyben, társaival együtt, elsőként kívántak olyan jelenségekre reflektálni, olyan feladatokra válaszolni, melyeket a kor állított eléjük. *Levél a futurizmusról* c. 1922-es írásában Majakovszkij kifejti, hogy a futuristák számára nincs különbség a költészet különböző válfajai között, számukra az irodalom mint a szó egységes művészete tételeződik; legyen szó szerelmi líráról vagy agitációs versről, a szemükben mindkettő mint a szóbeli megformálás anyaga, különböző oldala jelenik meg. Sőt az a kijelentés, miszerint „a forradalmi gyakorlatot előrehajtó jelszó-lírára van szükség”, a klasszikus költészet ellenében az új (többek között propagandisztikus, agitációs) témáknak, s az ezekhez kialakított újszerű formáknak ad elsőbbséget. A költészetnek túl kell lépnie „irodalmi jellegén”: aktívan, a gyakorlatban kell hatnia, el kell jutnia a legegyszerűbb befogadóhoz úgy, hogy az meg is értse – akár a verset, akár bármilyen más képzőművészeti alkotást. Ezt támasztják alá a *Szót kérek...* c. 1930-as írásának kezdősorai is: „Ezek – nem csak versek. Ezek az illusztrációk nem grafikai dekorációk. A forradalmi harc legnehezebb három évének krónikája ez – színfoltokkal és csengő jelszavakkal előadva. Én így – a ROSZTA satíra-ablakaival – veszem ki részem a leghatalmasabb agitációs munkából.”⁵ Majakovszkij 1919-ben kezdett a ROSZTA-ablakokon dolgozni, munkája 1921-ig tartott, s mintegy az itt megkezdett propagandát folytatta tovább 1923-ban, többek között a csokoládépapírokon. A ROSZTA-ablakok és a csomagolások felépítése hasonló; képi világában a népművészetből ismert lubokhoz nyúlik vissza, a megrajzolt képet pedig egy négysoros versike erősíti.⁶ A Majakovszkij tervezte csokoládépapírokat két csoportba lehet sorolni: egyik részük ismeretterjesztő, a másik agitációs céllal készült. Utóbbi csoporthoz tartozik a *Vörös Hadsereg csillaga* csokoládé, melynek csomagolásán mind a szöveg, mind a képi ábrázolás a túlnyomórészt Majakovszkij által készített ROSZTA-ablakok stílusát idézi. Minden csomagoláson egy-egy számozott versike található, melyek sorrendben összeolvasva egy történetet adnak ki, ami elsősorban a Nyugatról jövő kapitalista veszélyre hívja fel a szovjet fogyasztók figyelmét.

⁴ L. Oginszkaja: *Majakovszkij a művészetéről*. In: Majakovszkij: *Oroszország, a művészet és mi*. Corvina Kiadó, Budapest, 1979. 21-22. o.

⁵ V. Majakovszkij: *Szót kérek...* In: Majakovszkij: *Oroszország, a művészet és mi*. Corvina Kiadó, Budapest, 1979. 172. o.

⁶ Vö. „...az egyetlen témát megragadó szöveg és rajz egymást erősítő érzelmi hatását Majakovszkij később agitációs célokból alkalmazta.” L. Oginszkaja: *Majakovszkij és a művészet*. Corvina Kiadó, Budapest, 1979. 29. o.



Balra egy Gyenikint és Vrangelt ábrázoló ROSZTA-ablak, jobbra pedig a Vörös Hadsereg csillaga csokoládé csomagolásai, szintén a két fehérgárdista tábornok karikatúraszerű figurájával – mind a szövegek, mind a rajzok Majakovszkij munkái.

Az, hogy Majakovszkij a forradalmi plakátművészettől eljutott a reklámig, nem meglepő, hiszen már 1921-ben, a propaganda hatékonyságának fokozásáról gondolkodva ezt mondja: „agitációnk (előadásaink, plakátjaink stb.) tökéletlenségének első oka a pszichológiai akadály, amely gátolja, hogy ügyünk szolgálatába állítsuk a reklámot.”⁷ Ez a „pszichológiai akadály” nem más, mint hogy a reklám az emberek fejében a burzsoáziával kapcsolódott össze, ezért a forradalom után azonnal megszabadultak tőle mint olyan elemtől, mely felesleges fényűzéssel csak a fogyasztásra buzdít. Ezt a gondolatát Majakovszkij 1923-ra nagyobb terjedelmű felszólítássá – *Az agitáció és a reklám* c. cikké szélesíti, melyben felhívja a figyelmet arra, hogy „Az agitáció erejét kitűnően ismerjük. [...] A burzsoázia ismeri a reklám erejét. A reklám ipari, kereskedelmi agitáció. [...] az állami és proletárszervezeteknek, a hivataloknak a termékek népszerűsítése érdekében minden, az ellenség által használt fegyvert, így a reklámot is, alkalmaznia kell.”⁸ Szemében a reklám nem más, mint az agitáció ipari, kereskedelmi formája, a reklám – a dolog neve, s gondolatmenetét azzal a felhívással fejezi be, hogy gondolkodjon mindenki a reklámról.

Majakovszkij számára az irodalom túlnőtt, túl kellett, hogy lépjen addigi klasszikus keretein, s a nép szolgálatába kellett, hogy álljon. Ebből kifolyólag a vers, a csasztuska, a plakáton vagy a reklámban megjelenő négy soros, a villamos oldalán felvillanó jelszó az irodalom egyenrangú képviselői voltak a költő szemében. Mielőtt konkrétan rátérnék a Majakovszkij (és Rodcsenko) tervezte csokoládépapírokra, még egy dologra szeretném felhívni a figyelmet, amit a költő szintén a ROSZTA-ablakok kapcsán jelentett ki *Gyűjtsétek a történelmet!* (1923) c. írásában, ami, véleményem szerint, a későbbiekben akár a csokoládécsomagolások (és természetesen más „apróságok”) vonatkozásában is elhangozhatott volna. Majakovszkij azt ecseteli a cikkben, hogy a ROSZTA-plakátok nagy részét „felfalta” az idő, csak foszlányok maradtak belőlük, holott a segítségükkel, „ezeken a málladozó galacsinokon napról napra nyomon lehetne követni versekben és karikatúrákban a forradalom egész történetét.”⁹ Azért, hogy

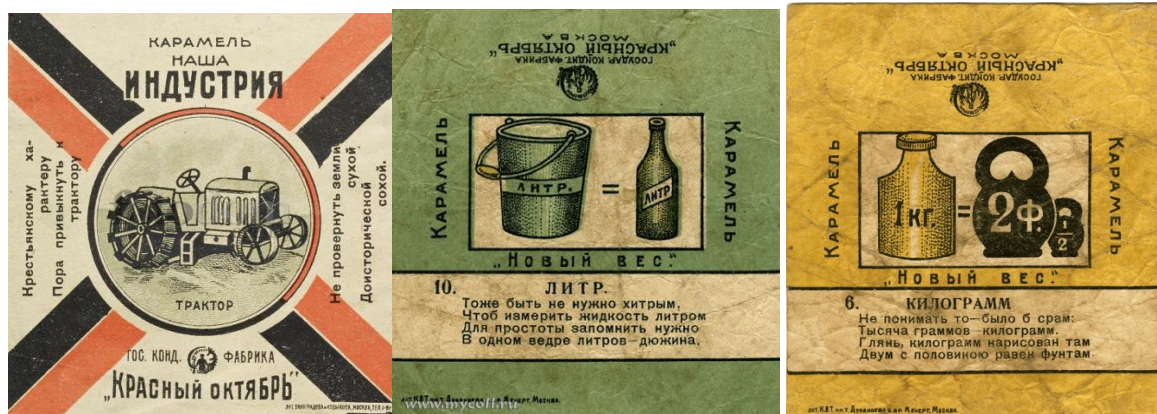
⁷ V. Majakovszkij: „A képzőművészet és a termelési propaganda” – beszámoló a termelési propagandával foglalkozó összesországi tanácskozáson (1921) In: Majakovszkij: *Oroszország, a művészet és mi*. Corvina Kiadó, Budapest, 1979. 124. o.

⁸ V. Majakovszkij: *Az agitáció és a reklám*. In: Majakovszkij: *Oroszország, a művészet és mi*. Corvina Kiadó, Budapest, 1979. 153. o.

⁹ V. Majakovszkij: *Gyűjtsétek a történelmet!* In: Majakovszkij: *Oroszország, a művészet és mi*. Corvina Kiadó, Budapest, 1979. 152. o.

ami megmaradt, ne legyen a pusztulás, az enyészet tárgya, a következőt üzeni az embereknek: „Ezért hát nem szabad visszariadni, még ha az anyag jelentéktelennek tűnik is. Meg kell őrizni minden papírcsomót. Amíg csak el nem vész minden. Minden vidék: tanyák, falvak, városok, gyűjtsetek össze mindent, aminek a harcunkhoz köze van...”¹⁰

A csokoládépapír kitűnő felületet nyújtott a forradalom után bevezetett újítások elfogadtatására, terjesztésére és népszerűsítésére. A *mi iparunk* márka csomagolásai konstruktivista stílusban készültek, s Rodcsenko grafikáit Majakovszkij négy sorosai egészítették ki. E papírokon a technika vívmányai jelentek meg, mint a traktor vagy a villamos, s a versikék arra buzdították az embereket, hogy használják ezeket a, hétköznapjaikat megkönnyítő új eszközöket. Az *Új mértékegység* nevű csokoládé csomagolásán Majakovszkij egyedül dolgozott; a márka neve, valamint a csomagoláson megjelenő ábrák és versek ahhoz az, 1918 szeptemberében hozott határozathoz kapcsolódnak, mely alapján a forradalom előtti, sajátos orosz metrikus rendszer helyett bevezették a nemzetközileg elfogadott mértékegységrendszert. Azt, hogy könnyebben és gyorsabban megtanulják az emberek, hogy font helyett kilogrammban vagy verszta helyett méterben mérjenek, a csokoládépapíron megjelenő rímes négy sorosok és könnyen értelmezhető ábrák is elősegítették.



Balra *A mi iparunk* csokoládé konstruktivista stílusú csomagolása Rodcsenko grafikájával és Majakovszkij szövegével, középen és jobbra pedig az *Új mértékegység* csokoládé papírjai Majakovszkij rajzaival és négy sorosaival.

Az 1920-as évek vége felé azonban csökken a csokoládépapírok propagandisztikus szerepe, mivel a szovjet rendszer ekkorra már eléggé megszilárdult ahhoz, hogy ne kelljen ilyen jellegű népszerűsítő eszközökre támaszkodnia. Ezekben az években az agitáció helyett a már megszilárdult rendszer új hősei: a „pionírok” (úttörők) és az „októberisták” (kisdobosok) kerülnek a csomagolásokra, általában valamilyen, az új szovjet ifjúságra jellemző élethelyzetben: sportolás vagy olvasás, tanulás közben ábrázoltatnak. Ezen papírokra már az egyszerű, kevésbé művészi kivitelezés jellemző.

¹⁰ Уо. 152. о.



A Vörös Október gyár *Fiatal Úttörő* szériájának két csomagolása, mely sportoló fiatalokat ábrázol, „Ép testben ép lélek.”, valamint „A csel és az ügyesség nyer.” feliratokkal.

Ezt követően igazán nagy fordulat az 1940-es évek elején, a második világháború következtében állt be – a csokoládégyártás ugyan nem állt le teljes mértékben, azonban, értelemszerűen, a csomagolások díszítéséről szó sem lehetett ebben az időszakban. A háború után Babajev gyára táblás csokoládét hozott forgalomba *Győzelem* néven, melynek csomagolását orosz és angol nyelvű felirattal (Pobeda – Victory), valamint a Szövetségesek zászlaival díszítették. A háború után azonban, a kezdetekkel összevetve, végképp leegyszerűsödtek, sematikussá és kevésbé kifejezővé váltak a csomagolások. Az idő múlásával a fiatal szovjet rendszernek is elkezdett kialakulni a múltja, amely elsősorban az októberi forradalom köré szerveződött, s 1947-ben meg is jelent a forradalom harmincéves évfordulójára az *Október* csokoládé, melyet a további évfordulókra gyártott újabb csokoládék követtek.



Balra a második világháború után forgalomba került *Győzelem* csokoládé csomagolása (Babajev gyára), jobbra az Októberi forradalom negyvenéves évfordulójára gyártott *Október* csokoládé papírja (Rot Front gyár).

Az orosz történelem tehát a XIX. század második felétől a XX. század második feléig valóban végigkövethető a csokoládépapírokon, melyek rögzítettek minden fontos eseményt és változást, a cári Oroszország múltjától kezdve a bolsevik hatalomátvételen át egészen a szovjet úrprogram első sikereiig (a '60-as években Belka, Sztrelka, Lajka és Gagarin is megjelentek a csomagolásokon). „A kiállított tárgyak ösztönözni fognak arra, hogy kialakítsunk valamilyen fogalmat az új életről. Egy sajátos múzeumot fogunk létrehozni...”¹¹ – írta Konsztantyin Vaginov

¹¹ К. Вагинов: *Бамбочада*. In: *Козлиная песнь: Романы*. Изд. Современник, Москва, 1991. 325.

1931-ben. 2017. március 24-én pedig kiállítás nyílt Izmajlovóban *Édesipari PR, avagy a XX. század történelme csokoládépapírokon* címmel.

A tanulmány alapjául a МАЛЕНЬКИЕ ИСТОРИИ. Частное собрание фактов и артефактов című orosz internetes oldal (<https://little-histories.org>) Пропаганда со вкусом című cikke szolgált:

<https://little-histories.org/2016/02/03/с-четким-привкусом-власти>

A képek forrása: <https://humus.livejournal.com/1950236.html>

Szabó János: A tudományos tehetség hat legfontosabb összetevője az egyetemi oktatók szempontjából /PTE, BTK Pszichológia Intézet; EKE, PK Pszichológia Intézet/

Lektorálták: Dr. Mező Ferenc és Dr. Koncz István

Bevezetés

Jelen írás a 2017-ben kiadott Professzorok az Európai Magyarországiért Egyesület XV. PhD konferenciakötetében megjelent tanulmányom kiegészítése. (Szabó, 2017a) Részben a folytatása, részben az előzetese. Habár e cikk közvetlenül kapcsolódik az előző – egy empirikus kutatást bemutató – cikkemhez, annak szakirodalmi részletét (előzetesét), és eredményeinek magyarázatát (folytatását) is képezi. Tehát ez esetben egy elméleti kéziratról van szó.

Doktori disszertációmban azt vizsgálok, melyek a legfontosabb tényezők a tudományos tehetség esetében, fiatal-felnőttkorban, a felsőoktatási tanulmányok ideje alatt. Ezt három lépésben terveztem megtenni. Az első szinten a tehetséggondozásért felelős szakembereket kérdeztem. Olyan szakembereket, mint például a MATEHETSZ munkatársait, a legnagyobb egyetemi tehetséggondozó programok vezetőit, a szakkollégiumok vezető tanárait. Ők azok, akik nemcsak a tehetségek mentorálásában, fejlesztésében vesznek részt, hanem a koordinációban is (például adminisztratív ügyek intézése, a tehetséggondozás tudományos kutatása, programok, konferenciák szervezése, stb). Mondhatni rutinjuk van a tehetséges hallgatókkal való munkában. Mivel egy nagyobb, átfogóbb kutatás pilótavizsgálatáról volt szó, fontos volt, hogy kizárólag azon szűk minta segítsen meghatározni a legfontosabb tehetség-összetevőket, akiknek több oldalról (elméleti; gyakorlati; interdiszciplináris) van rálátásuk a témára. Ez esetben egy egyszerű kérdőív volt a kutatás alapja, melyben 74 – a tehetség szakirodalmában megjelent - tulajdonságot kellett megítélni fontosság szempontjából egy tízfokú Likert-skálán. (Szabó, 2017b) A tíz legfontosabbnak ítélt változót az 1. táblázat tartalmazza.

1.	Kíváncsiság, Érdeklődés
2.	Kitartás, elköteleződés
3.	Logikus gondolkodás
4.	Lényeg kiemelése, meglátása
5.	Folyamatos fejlődési igény
6.	Összefüggések, ok-okozatok felismerése
7.	Szorgalom, gyakorlás
8.	Intinsic (belső) motivációk
9.	Szakterületi kreativitás
10.	Originalitás (Eredetiség)

1. táblázat

A kutatásom második lépcsőjében olyan egyetemi tanárok (adjunktusok, docensek, professzorok) véleményét vizsgáltam, akik az elmúlt két évben készítettek fel egyetemi hallgatót az OTDK-ra. A kutatás e részénél szintén kérdőíves eljárást használtam. A kérdőívnek két fő része volt: Az egyikben a tehetséggel kapcsolatos örök vitakérdésekben (például: genetika – környezet; fejleszthető – állandó; korán megjelenik – csak később jelenik meg) kellett a résztvevőknek egy szemantikus differenciál skálán bejelölni az álláspontjukat. (Szabó, megjelenés alatt) A másik fő részében pedig 66 – az első szint után választott – tehetség-tulajdonság közül kellett kiválasztani azt a tízet, amit legfontosabbnak tartának egy tudományos pályára készülő hallgató esetében. A kutatás e részéről szól az első bekezdésben

említett korábbi cikk, melyhez ezen írás közvetlenül kapcsolódik. Emiatt az oktatók vizsgálatára révén kapott eredményeket egy külön fejezetben, részletesebben is összefoglalom.

A téma társadalmi fontosságának kifejtése, a tudományos tehetség definiálása, a magyar felsőoktatási tehetséggondozó formák bemutatása (ahol a tudományos tehetség fejlesztése zajlik) már megtörtént az előző tanulmányban (Szabó, 2017a), ezért itt most helyhiány miatt e fejezetek nem szerepelnek. A kutatás (amin az idézett tanulmány alapul) bemutatása pedig összefoglaló jelleggel olvasható az első fejezetben.

1. A legfontosabb tehetség-összetevők vizsgálata a tehetséggondozásban részt vevő egyetemi oktatók szempontjából (kutatási összefoglaló)

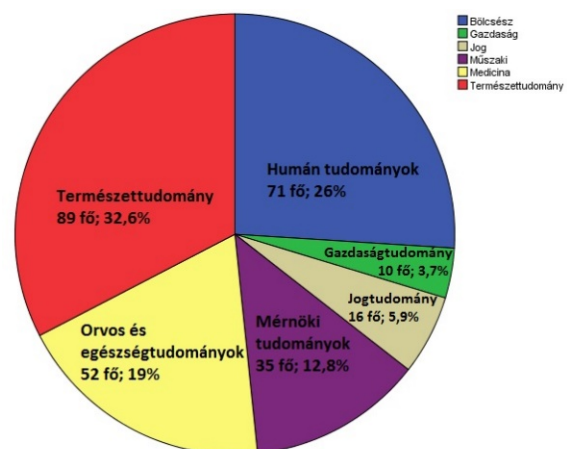
A kutatás célja az volt, hogy feltárja, melyek azok a legfontosabb változók a felsőoktatási tanulmányok során, amelyek kiemelik a tehetséges hallgatókat társaik közül. Emellett pedig azt is megvizsgálni, hogy vajon vannak-e különbségek a különböző tudományterületek (például: orvostudomány, közgazdaságtan, bölcsészettudomány, stb) között. Habár a kutatási mintát egyetemi tanárok alkották (N=273 fő), a kérdés mégis a tehetséges hallgatókra fókuszált. (Szabó, 2017a)

A kutatásban olyan egyetemi tanárokat vizsgáltam, akiknek volt valamilyen korábbi tapasztalatuk tehetséges – a tudományos pálya iránt érdeklődő, tudományos munkát végző – hallgatóval (TDK témavezetőként). Az oktatók témában szerzett tapasztalata két fő forrásból tevődött össze: Egyrészt az egyetemi oktatók háta mögött már van tudományos múlt. Ez alapfeltétele az egyetemi oktatói létnek. Tehát tudnak meríteni a saját múltjukból, a saját korábbi tapasztalataikból. A tapasztalat másik forrása pedig az a szupervíziós tevékenység, mellyel a hallgatókat segítik tudományos munkájukban: tudományos cikk írása, konferenciára, OTDK-ra való felkészítés, disszertáció megírása, stb. E két kritériumot úgy biztosítottam, hogy kizárólag olyan oktatókat kerestem fel elektronikusan vagy személyesen, akik legalább adjunktusi pozícióban dolgoznak a kutatásba bevont egyetemeken (PTE; SZTE; BME); valamint olyan hallgatóknak voltak a témavezetői, akik a 2016-os és 2017-es kari TDK-kon részt vettek. 245 oktató töltötte ki az online kérdőívet, 28 tanár pedig papír alapú verzió, amikor felkerestem őket egy interjú keretében. Tehát 273 fős mintával dolgoztam (N=273). (Szabó, 2017a)

A tudományterületi megoszlást tekintve eltérő a csoportok elemszáma. Az 1. ábra informatívan mutatja be, milyen arányban töltötték ki az oktatók a kérdőívet a hét különböző tudományterületről.

1. ábra (A minta tudományterületi megoszlása)

A kutatáshoz kérdőívet használtam, ami három részből/kérdésből állt: (1) Az első részben egy 66 itemet tartalmazó mátrixból ki kellett választani az a tízet az oktatóknak, melyet szívesen látna egy leendő mentorált (TDK-ra készülő, disszertációját író) hallgató tulajdonságai között. Az e feladathoz tartozó instrukció így szólt: „Azt szeretnénk kérni, hogy válassza ki, hogy mely 10 tulajdonság lenne a leginkább elvárt egy felsőoktatásban tanuló, tudományos pályára készülő hallgatónál. Tehát melyek azok a



készségek, tulajdonságok, személyiségjegyek (10 darab), melyek egy tudományos szempontból sikeres hallgatót jellemeznek.” A második rész (2) a fentebb említett interjú rész volt, ahol az oktató kiegészíthette az előző 66 tétel valamilyen egyéb fontos tulajdonsággal, illetve megoszthatta a tapasztalatait a hallgatókkal folytatott munkával kapcsolatban. A harmadik rész (3) pedig egy 7 skálát tartalmazó feladat volt a tehetséggondozás örök vitakérdéseivel kapcsolatban. E rész elemzésére külön tanulmányban keríték sort. (Szabó, megjelenés alatt).

A statisztikai elemzés során először a 66 tulajdonságot rangsoroltam gyakoriság alapján (vagyis hányszor választották az oktatók az adott változót). Eszerint az alábbi rangsor alakult ki az első hat helyen. Azért csak ezt a hatot tüntetem fel (amiről maga a cikk is szól), mert ez a hat egyrészt kiemelkedik a gyakorisági arányát tekintve a többihez képest, másrészt ez a hat tényező az, ami univerzálisan jelen van minden tudományterület TOP 10-es listájában.

1. Összefüggések, ok-okozatok felismerése

2. Lényeg kiemelése, meglátása

3. Kíváncsiság, Érdeklődés

4. Önállóság

5. Kitartás, elköteleződés

6. Logikus gondolkodás

2. táblázat (a legkívánatosabb tulajdonságok listája az oktatók szerint)

Ezt tehát a hat leggyakrabban választott tulajdonság a kérdőívet kitöltő oktatók között, méghozzá univerzálisan, azaz mind a hat általam vizsgált tudományterületen (humán tudományok; természettudományok; közgazdaságtan; jogtudomány; orvostudományok; műszaki és mérnöki tudományok). Továbbá az önállóságot (15. hely a szakemberek rangsorában) leszámítva a tehetséggondozásért felelős szakemberek TOP 10-es listáján is szerepelnek. Erről a hat tehetség-tulajdonságról fog szólni a tanulmány további hat fejezete.

2. Összefüggések, ok-okozatok felismerése

Kisgyermekkorban a „Miért korszak” (ok-okozatok, összefüggések iránti érdeklődés) is előbb jön el számukra a kortársaikhoz képest. A szülőknek ebben az időszakban kulcsszerepük van: Azok a szülők, akik figyelmet fordítanak az állandó miért-kérdések megválaszolására, és megadják a kért magyarázatot, segítik a gyermek személyes és kognitív fejlődését. Így jobban és korábban megismerik a környező világot és a jelenségek összefüggéseit. Ellenben, azok a szülők, akik nem veszik figyelembe gyermekük ilyen jellegű kérdéseit, azaz nem elégítik ki tudásszomját, azzal csupán felingerelik. A gyermek addig fog kérdezősködni, amíg meg nem kapja a kielégítő választ. (Turmezeyné, Balogh, 2009)

A tehetséges diákokat nemcsak onnan lehet megismerni, hogy sokat kérdeznek és érdeklődőek, hanem onnan is, hogy kérdéseikkel gyakran utalnak más területekre. Vagyis egyszerre próbálják szélesíteni a tudásokat, és összekapcsolni ismereteiket. A tehetségek tisztán látják a különböző dolgok közötti viszonyokat, összefüggéseket. (Pfeiffer, 2009; Runco, 2004; Entwistle, 1984)

A tehetséges gyerek viselkedésében vannak olyan jelek, amelyek arra utalnak, hogy felnőttkorában kreatív személyiséggé válik. Ilyen például, hogy felismeri az ok-okozati összefüggéseket, könnyen tanul, és van humorérzéke. (Sivevska, 2010)

Sahin és Düzen (1994) arra volt kíváncsi, hogy a tanárok véleménye alapján mely tényezők a legmeghatározóbbak, amelyek alapján el lehet különíteni a tehetségeket. Azt találták, hogy az

összefüggések megértésének gyorsasága és a hatékony problémamegoldás a legfontosabb a pedagógusok számára, de hasznos még a kitartás, a feladat iránti elkötelezettség, a felelősség tudat, a vezetői- és a kommunikációs készségek.

3. Lényeg kiemelése, meglátása

A lényeges és lényegtelen dolgok elkülönítése fontos tényező, hogy ki tudjuk szűrni a számunkra megfelelő ismeretanyagot. (Calero és mstai, 2011) Bernstein (1989) több mint 400 élettörténeti elemzés segítségével feltárta, hogy a tudós és a művész személyiség meglehetősen hasonló. Valamint azt is, hogy egy tökéletes műalkotás és egy formabontóan új tudományos munka háttérében hasonló gondolkodási mechanizmusok állnak: Megfigyelés; Absztrakció; Imagináció; Mintázat-felismerés; Testkép; Empátia; Verbális formába öntés. A mintázat-felismerésre van egy zseniális hasonlat: „A tudományos munka olyan, mint a kirakójáték: néhány részt kell megtalálni, és feltárul az egész”. Ezt mondta Christian Nusslein-Volhard sokéves tapasztalatai alapján az embriológiai kutatások terén. (Root-Bernstein, Root-Bernstein, 2004)

Az alapos megfigyelés és a megfigyelés tárgyában rejlő mintázat felismerése teszi lehetővé, hogy a látszólag lényegtelennek tűnő részletekből nagy művek vagy jelentős munkák szülessenek. „Ne csak nézz, láss!” – állapította meg Konrad Lorenz, a legendás etológus, számos állati viselkedésmintázat felfedezője. Lorenz nagyon sok időt töltött az állatok megfigyelésével, mire ki tudta emelni a lényegét a sok momentumból. Okeef, a 2014-es orvosi Nobel-díj nyertese szintén azt vallja, hogy a sok kis apró részletre is oda kell figyelni, mert ebből lesz a lényeg. Okeef rengeteget foglalkozott a téri megismerés kutatásával és a hippocampus működésének tanulmányozásával, mire be tudta azonosítani az úgynevezett place-sejteket, melyek egy adott térben az élőlény pozicionálásáért felelősek.

Runco (2004) az alábbi tényezőket sorolja a kreatív gondolkodásmód elemei közé: kreatív személyiség; metakogníció (a saját tudásunk működésének ellenőrzése); belátás; énerősség; perspektívaváltás; analógiák észrevétele; ötletek adaptálása.

Ha az intellektuális tehetség összetevőit kognitív és extrakognitív aspektusból vizsgáljuk, akkor az előbbibe tartozik az intellektus és a belátás képessége, utóbbiba pedig a személyiség és temperamentum. (Howe, 2004)

4. Kíváncsiság, érdeklődés

„Nem vagyok tehetséges, csak szenvedélyesen kíváncsi.” – Albert Einstein

Azt, hogy egy igen fontos faktorról van szó, nemcsak a fentebbi idézet mutatja, hanem az a tény is, hogy ez a változó a 3. helyen végzett az oktatók ranglistájában, és első helyen a szakemberek listáján. Emellett az is alátámasztja, hogy a tehetséget leíró cikkek igen nagy arányban említik, mint a tehetség egyik kulcskritériuma. (Heller, 1993; Howe, 2004; Sekowski és Lubianka, 2014; Herskovits, 1992; Sternberg, 1982)

A kíváncsiság az egyik leggyakrabban használt magyar tehetség-kérdőív, a Tóth-féle Kreativitás Becslő Skála (TKBS) egyik eleme a 12 alfaktor közül. Az 1. táblázat írja le a TKBS alfaktorait, vagyis a kreativitás személyiségbeli összetevőit.

1. Nonkonformitás

2. Komplexitás preferencia

3. Kockázatvállalás

4. Gondolkodásbeli önállóság

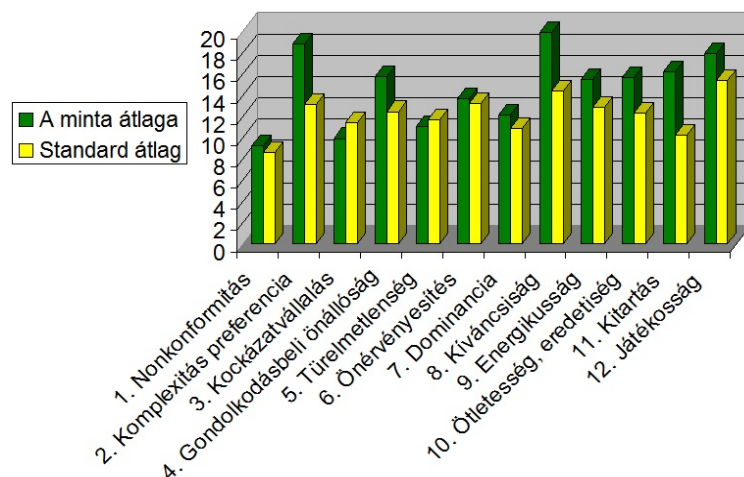
- 5. Türelmetlenség
- 6. Önérvényesítés
- 7. Dominancia
- 8. Kíváncsiság
- 9. Energikusság
- 10. Ötletesség, eredetiség
- 11. Kitartás
- 12. Játékosság

3. táblázat (A TKBS elemei)

Tóth és Király (2006) így definiálja a kreativitást: „A kíváncsiság, az új információk iránti éhség a kreativitás egyik legrégebbi, és meghatározó ismérve, az emberre alapvetően jellemző explorációs motívum megnyilvánulása, a kreatív ötletek egyik lényeges kiindulópontja.”

A kíváncsiság jele már csecsemőkorban megmutatkozik: A kíváncsi csecsemők jobban érdeklődnek az őket körülvevő világ ingerei után. A fényekre és a hangokra érzékenyebben és élénkebben reagálnak. (Gross, 1999) Mint ahogyan az „Összefüggések, ok-okozatok felismerése” fejezetben szó volt róla, a tehetséges gyerekeknél a „Miért?” korszak korábban érkezik el. A kíváncsiság az iskoláskorban sem apad le: A tehetséges tanulók vágnak rá, hogy megértsék a világot. A kíváncsi gyermek minden keze ügyébe eső tárgyat megvizsgál. Később, ez a gyermeki kíváncsiság lesz majd a felnőttkori a kutatói tevékenység alapja. (Howe, 1993)

A kíváncsiság fontosságát fiatal-felnőttkorban korábbi saját kutatásaim is alátámasztják. Amikor azt vizsgáltam a TKBS segítségével, hogy a felsőoktatási tehetséggondozás résztvevői, azaz a tehetséges egyetemista és főiskolás hallgatók milyen mentális változókban különböznek kortársaiktól, akkor azt találtam, hogy a komplexitás preferencia és a kitartás mellett a kíváncsiság az a faktor, amelyben kiemelkedő pontszámot értek el az átlaghoz képest. (Szabó, 2014) Ezt szemlélteti a 2. ábra.



2. ábra (A felsőoktatási tehetségek pontszámának összevetése a TKBS standard pontokkal)

A tehetségek esetében a kíváncsiság még felnőttkorban sem csökken: Roznowsky és Hong (2000) azt találták egy, a felnőttkori életszakaszt is magába foglaló kutatásában, hogy a tehetségek felnőttkorban is az élet minden területén próbálnak érvényesülni. Ez nyilvánul a különböző sport-, közösségi-, vagy politikai tevékenységekben. Ez a tendencia a felsőoktatási

tanulmányok idején is megfigyelhető: Már egyetemistaként megpróbálnak minél több lehetőséget kihasználni, több kurzust vesznek fel kortársaiknál pusztán érdeklődésből, valamint több időt töltenek tanulással és kutatással. A kíváncsiság, mint jellemző a Pfeiffer (2009) által összegyűjtött ismérveknek is az egyik pontja:

- Fejlett nyelvi és gondolkodási készség
- Relatív érettség a kortársakhoz képest
- Nagyobb hosszútávú memória kapacitás
- Intuitív fogalom-megértés
- Kíváncsiság
- Megszállottság, ambíciózusság
- Maximalizmus
- Gyors tanulás
- Ötletek kombinálása
- Ok-okozati viszonyok tisztán látása
- Erkölcsi és társadalmi problémaérzékenység.

A kíváncsiság a motiváció alapja is lehet oly módon, hogy az újonnan megszerzett ismeretek további tudás megszerzésére sarkallnak. (Calero és mtsai, 2011)

Roe (1983) a tudósok életét tanulmányozva azt a következtetést vonta le, hogy a tudományos munkához nagyfokú önállóság, intenzív érdeklődés és kíváncsiság kell.

5. Önállóság

A TKBS egyik faktora. A tehetségeknek azért van szükségük önállóságra, mert új utakat járnak. Emiatt pedig le kell mondaniuk a külső támpontok által nyújtott segítségről, melyek gyakran akadályozzák a kreatív gondolkodást. (Tóth, Király, 2006) A tehetséges és a figyelemzavarral küzdő gyermekek egyik közös pontja az önállóság: Nem szeretik a korlátozásokat, nem bírják elviselni, ha más mondja meg, hogy mit kell csinálniuk, megkérdőjelezzik az autoritást, szeretik kézbe venni az irányítást. (Gyarmathy, 2010)

Az önállóság szinonimája a függetlenség, mely a kutatóknak egy fontos ismérve. Egy kutatásban faktoranalízis segítségével elemezték az akadémikusok személyiségjegyeit annak tekintetében, hogy két fő feladatukhoz (kutatás és oktatás) milyen tényezők szükségesek. Azt találták, hogy a kutatási feladathoz a függetlenség faktor adta a legnagyobb töltést, míg a másik fontos feladatnál, a tanításnál, az extroverzió volt a leginkább számottevő. (Rushton, Murray, Paunonen, 1987)

Roe (1983) a tudósok életét tanulmányozva azt a következtetést vonta le, hogy a tudományos munkához nagyfokú önállóság, intenzív érdeklődés és kíváncsiság kell.

Szántay (2016) a kutatói létben kétfajta önállóságot különböztet meg: Egyrészt van a reaktív önállóság, mely az önálló problémamegoldást, az önálló kísérletezést, tehát az önálló kutatói munkát jelenti. Másrészt pedig van a proaktív önállóság, mely a reaktív önállóságon túl még azt is jelenti, hogy a kutató mindig keresi az új feladatokat, problémákat, vagyis önállóan adja magának a feladatot.

Tehát a tehetségnek (nemcsak az akadémiainak) egy fontos összetevőjéről van szó (Sekowski és Lubianka, 2014; Calero és mtsai, 2011)

6. Kitartás, elköteleződés

Vajon mi lett volna, ha J. K. Rowling 12 könyvkiadó sikertelen felkeresése után nem viszi el a Harry Potter-t a 13. könyvkiadóhoz? Mi lett volna, ha a Rovie Mobile játékkészítő cég 52 sikertelen játék után nem adja ki 53. játékát, az Angry Birds -öt? Mi lett volna, ha Einstein pár semmire nem-vezető elmélet után pályát vált? Mi lett volna, ha Steven Spielberg három sikertelen felvételi után nem felvételizik negyedszer is a filmművészeti egyetemre? Mi lett volna, ha Michael Jordan abbahagyja a kosárlabdát, miután gyenge játéka miatt kitették a középiskolai csapatából? Mi lett volna ha...? Sokáig folytathatnánk a sort, de ez a pár példa is remekül rávilágít arra a – tehetséggondozás szakirodalmában már közhelynek számító – tényre, hogy kitartás nélkül nincs tehetség. Pusztán vessünk egy pillantást a hazai szakirodalomban legelterjedtebb tehetségmodellekre: Mönks-Renzulli; Czeizel; Gagné. Mindegyikben kulcstényező a kitartás (a motiváció).

A kitartás és az elköteleződés éppoly fontos a tudományban, mint más tehetségterületen, legyen az akár a sport, vagy akár a művészet. Az elköteleződés befolyásoló hatásának alátámasztására szolgáltatott empirikus bizonyítékot McPherson és Renwick (2001) a művészetben: Azt találták, hogy azok a 7-9 éves gyerekek, akik hosszabb távra köteleződtek el a zongoratanulás mellett, azok több időt fordítottak a gyakorlásra és lelkesebbek voltak. Az elköteleződés pedig korrelált a zenei tudással. A sportszergyártó cégek esetében se szeri-se száma azon reklámkampányoknak, amik a kitartásra épülnek, azt az üzenetet közvetítve mindenki számára, hogy soha nem szabad feladni. Számos tudós is kitartott az elvei mellett a kortársak nemtetszésének ellenére, sőt mit több, közfelháborodást is kiváltva.

A Génius program alapkoncepciójában a motiváció támogatása is fontos aspektust képviselt az alapelvek között. A program 2006-ban indult útjára a Magyar Tehetségsegítő Szervezetek Szövetsége révén, Csermely Péter vezetésével. A programban lefektették a tehetséggondozás főbb tartalmi alapelveit, melyben igyekeztek kitérni a tehetségfejlesztés minden fő aspektusára. (Balogh, 2012) Jelen fejezetrészhez a releváns koncepciót szó szerint idézem, hiszen nagyon elgondolkodtató, mély, velős gondolat, illetve hihetetlen motiváló módon hat az olyan hallgatókra, akik az alacsonyabb intellektuális képességeik ellenére is minden erejükből küzdenek az előrelépésért:

„A tehetség megjelölés a jelen tervezetben nem valamilyen szűken vett kritérium (IQ-teszt, tanulmányi, verseny, vagy üzleti eredmény) alapján kiválasztott elitet jelöl. Tehetség az is, aki kivételesen erős motivációja miatt akar bekerülni a leírt tehetséggondozó formákba.” (Csermely, 2006) Ehhez a megállapításhoz az is hozzá tartozik, hogy a motiváció önmagában nem jelenthet jogot a tehetségsegítés különböző formáiba való bekerülésre, ehhez elért eredmények, és szakmailag indokolt kritériumok kelljenek. (Csermely, 2006)

A TKBS skála az alábbi módon definiálja a kitartást: „A kitartás az a képesség, mellyel a problémamegoldó személy a valóság talaján, de mégis a probléma közelében tud maradni.” (Tóth, Király, 2006)

Bárki lehet kreatív, aki hajlandó kemény munkát fektetni egy választott területbe. (Simonton, 2004b) A tehetség szakirodalmában gyakran felemlített „Termites” kutatásban (lásd: „A tehetség értelmezése kutatásaim keretében” című fejezetben) is fontos faktor volt a kitartás, mely 30 év múlva is állandónak bizonyult. (Shavinina, Ferrari, 2004) Cox (1926) zseniálisan foglalja össze a tehetségek kutatásában szerzett tapasztalatait: A kivételes embereket nemcsak a magas intellektuális képességek emelik ki, hanem a kitartás, a képességekbe vetett

bizalmuk és az erős jellemük. Ennek révén tudnak kitartani az ötleteik és az érdeklődési területük mellett.

Nem véletlen, hogy a kitartást is hasonló gyakorisággal említik a tehetség szakirodalmában, mint a kíváncsiságot (Mackinnon, 1978; Heller, 1993; Howe, 2004; Greenspan, Solomon, Gardner, 2004; Sternberg, 1982; Sahin, Düzen, 1994)

7. Logikus gondolkodás

A logikus gondolkodás ismertetőjelei már gyermekkorban – főleg az iskolai környezetben – szembetűnnek. Az alábbi ismérvek jellemzik a logikus gondolkodású tehetségeket:

- Szereti mérni, számolni, kategorizálni a dolgokat
- Érdeklődik a térképek, a földgömb, a naptár, a diagramok és az óra iránt
- Szereti, ha a környezete szervezett és rendezett
- Kimerítő, érthető és konzisztens válaszokat vár az események és jelenségek okaival kapcsolatban
- Erőteljes és meggyőző érveket tud felsorakoztatni
- Panaszodik, ha valamit tisztességtelennek vagy logikátlannak talál

A tudósok gondolkodásmódjának a része az analógiás gondolkodás. Az analógiák használata az, ami megkülönbözteti a tudományt az áltudománytól (például a vegyészetet az alkímiától). Az analógia nem oksági viszonyt jelöl, hanem hasonlóságot. Éppen ezért még a természettudományban is sok a metafora. (Gentner, Jeziorski, 1989) A tudományos felfedezések is ugyanazokon a - lépésről-lépésre történő - logikai folyamatokon alapulnak, mint az egyszerű kísérleti problémamegoldások (Simonton, 2004b), minthogy azt az alábbi Einstein-idézet is mutatja: „Az egész tudomány nem más, mint a teljesen hétköznapi gondolkodás finomítása.”

A memória, a figyelem és a gondolkodás fejlesztése hozzájárul az intelligencia fejlődéséhez, ami sok elméletben a tehetség egyik alappillére. (Sekowski és Lubianka, 2014)

A magyar pályaválasztási tanácsadásban a különböző gondolkodási képességek közül (például számoláskészség, analógiás gondolkodás, stb.) az absztrakció az, ami mással nem kompenzálható, és nem köthető kizárólag az iskolai tehetséghez. (Herskovits, 1992)

Diszkusszió

Láthattuk tehát, hogy miért fontosak ezek a tehetség-összetevők, miért szerepelnek az oktatók kiemelkedő hatos listájának az élén, valamint a tehetséggondozásért felelős szakemberek ranglistáján is az első néhány helyén. Továbbá azt is láthattuk, hogy ezek a változók bizonyos mechanizmusok révén össze is függhetnek. Éppen emiatt hihetetlenül nehéz megragadni, mérni, definiálni a tehetséget, mert az összetevőinek is több értelmezése lehetséges. Kiegészítő elméleti kézirat lévén a mondanivaló lényege a változók leírásában van (2. – 7. fejezet), valamint az előző cikkben, ami kerek egészé teszi ezt az írást.

Az önállóság azért érdekes, mert a szakemberek ranglistáján – mint az első fejezetben említettem – nem került be a leggyakrabban választott tízben, viszont a Németországban gyűjtött, kontrollcsoportként szolgáló mintában az élén végzett (Szabó, 2017).

Azt, hogy hogyan fogja „megállni a helyét” ez a hat változó a későbbiekben, azt majd csak a kutatás harmadik lépcsője, a tehetséges hallgatók vizsgálata fogja megmondani. Abban a részben ezt a hat változót fogom mérni különböző kérdőíves és tesztes eljárás segítségével.

Irodalomjegyzék

- Balogh L. (2012): *Komplex tehetségfejlesztő programok*. Didakt kiadó, Hajdúböszörmény.
- Bernstein, R. (1989): *Discovering*. Cambridge, MA: Harvard University Press
- Calero, M. Dolores–Belen, M. García–Martin–Robles, M. Auxiliadora (2011): Learning Potential in high IQ children: The contribution of dynamic assessment to the identification of gifted children. *Learning and Individual Differences, Vol. 21*. p 176-181.
- Cox, C. (1926): *The early mental traits of 300 geniuses*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Csermely P. (2006): Innováció és tehetséggondozás. *Magyar Szemle 15: (1-2)*. p 109-121
- Entwistle, N., (1984): *New Directions in Educational Psychology: Learning And Teaching*. The Farmer Press, Philadelphia
- Gentner, D., Jeziorski, M. (1989): Historical shifts in the use of analogy in science. In: Gholson, B., Shadish, W. R., Neimeyer, R. A., Houts, A. C.(szerk): *Psychology of science: Contributions to metascience*. Cambridge: Cambridge University Press
- Greenspan, D. A., Solomon, B., Gardner, H. (2004): The Development of Talent in Different Domains. In: Shavinina, L. V., Ferrari, M. (szerk): *Beyond Knowledge: Extracognitive Aspects of Developing High Ability*. Lawrence Erlbaum Associates. Mahwah, New Jersey. p 119–136
- Gross, M. U. M. (1999). Small poppies: Highly gifted children in the early years. *Roeper Review, 21 (3)*. p 207-214.
- Gyarmathy É. (2010): *Hátrányban az előny. A szociokulturálisan hátrányos tehetségek*. Magyar Tehetségsegítő Szervezetek Szövetsége, Budapest. p 148
- Heller, K. A. (1993): Scientific ability. In: Bock, G. R., Ackrill, K. (szerk): *The origins and development of high ability*. John Wiley and Sons, Chichester. p 139-150
- Herskovits M. (1992): A tehetség felismerésének módszerei, lehetőségei a pályaválasztási tanácsadás hazai gyakorlatában. In: Illyés Sándor és Ritoókné Ádám Magdolna (szerk): *A nevelési és a pályaválasztási tanácsadás pszichológiája*. Tankönyvkiadó, Budapest. p 241 - 270
- Howe, M. J. A. (1993): The early lives of child prodigies. In: Bock, G. R., Ackrill, K. (szerk): *The origins and development of high ability*. John Wiley and Sons, Chichester. p 85-105
- Howe, M. A. (2004): Some Insights of Geniuses Into the Causes of Exceptional Achievement. In: Shavinina, L. V., Ferrari, M. (szerk): *Beyond Knowledge: Extracognitive Aspects of Developing High Ability*. Lawrence Erlbaum Associates. Mahwah, New Jersey. p 105–118
- MacKinnon, D. W. (1978): *In search of human effectiveness*. NT: Creative Education Foundation, Buffalo
- McPherson, G. E., Renwick, J. M. (2001) A Longitudinal Study of Self-Regulation in Children's Musical Practice. *Music Education Research, 3*. p 169–186
- Pfeiffer, S. (2009) The Gifted: Clinical Challenges for Child Psychiatry. Clinical Perspectives. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry 48 (8)*. p 787-790
- Root-Bernstein, R., Root-Bernstein, M. (2004): Artistic Scientists and Scientific Artists: The Link Between Polymathy and Creativity. In: Sternberg R. J., Grigorenko E. R., Singer J. L.,(szerk.): *Creativity From Potential to Realization*. American Psychological Association. Washington, DC. p 127–152

- Roe, A. (1983): Early background of eminent scientists. In: Albert, R. S. (szerk): *Genius and eminence: The social psychology of creativity and exceptional achievement*. Oxford: Pergamon. p 170-181
- Roznowsky, M., Hong, S. (2000): Further Look at Youth Intellectual Giftedness and Its Correlates: Values, Interests, Performance, and Behavior. *Intelligence* 28 (2). p 87-113
- Runco, M. A. (2004): Everyone Has Creative Potential. In: Sternberg R. J., Grigorenko E. R., Singer J. L. (szerk.): *Creativity From Potential to Realization*. American Psychological Association. Washington, DC. p 21–30
- Rushton, J. P., Murray, H. G., and Paunonen, S. V. (1987): Personality characteristics associated with high research productivity. In: Jackson, D., Rushton, J. P. (szerk): *Scientific excellence*. Sage, Beverly Hills, California
- Sahin, N., Düzen, E. (1994): The 'gifted child' stereotype among university students and elementary school teachers. In: Hany, E. A, Heller, K. A szerk): *Competence and Responsibility. The Third European Conference of the European Council for High Ability*. Seattle: Hogrefe and Huber. p 367–376.
- Sekowski, A., Lubianka, B. (2014): Education of gifted students – an axiological perspective. *Gifted Education International, Vol 30(1)*. p 58–73
- Shavinina, L. V., Ferrari, M. (2004): Extracognitive Facets of Developing High Ability: Introduction to Some Important Issues. In: Shavinina, L. V., Ferrari, M. (szerk): *Beyond Knowledge: Extracognitive Aspects of Developing High Ability*. Lawrence Erlbaum Associates. Mahwah, New Jersey. p 3–14
- Simonton, D. K. (2004): *Creativity in science: Chance, logic, genius, and Zeitgeist*. Cambridge University Press, Cambridge, UK
- Sivevska, D., (2010): Instigation and development of gifted in school. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 2. p 3329–3333
- Sternberg, R. J. (1982): Teaching scientific thinking to gifted children. *Roeper Review* 4. p 4-6
- Szabó J. (2014) Felsőoktatási tehetségterkép a kreativitás és a motiváció tekintetében. In.: Koncz István, Szova Ilona (szerk): *Hiteles(ebb) tudományos prezentációk*. Professzorok az Európai Magyarországért Egyesület, Budapest. p 122 – 130
- Szabó J. (2017a): A tudományos tehetség legfőbb összetevői a tudósok szempontjából. In.: Koncz István, Szova Ilona (szerk): *15 éves PEME XV. PhD - Konferenciájának előadásai*. Professzorok az Európai Magyarországért Egyesület, Budapest. p 130 – 139
- ISBN 978-615-5709-02-9
- Szabó J. (2017b): A tehetség összetételének kérdése a magyar felsőoktatásban. in: A Selye János Egyetem Nemzetközi Doktorandusz Konferenciája tanulmánykötet. Selye János Egyetem, Komárom. p 355 - 365
- Szántay Cs. (2016): Milyen a „jó kutató”? – a modern gyógyszeripar elvárásainak nézőpontjából. *Magyar Kémikusok Lapja. LXXI./9*. p 266 - 276
- Tóth L., Király Z. (2006): Új módszer a kreativitás megállapítására: A Tóth-féle Kreativitás Becslő Skála (TKBS). In: *Magyar pedagógia. 106. évf. 4*. p 287–311.
- Turmezeyné Heller E., Balogh L. (2009): *Zenei tehetséggondozás és képességfejlesztés*. Kocka Kör Tehetséggondozó Kulturális Egyesület, Debrecen. p 32

**Szabó Orsolya: Az odúlakó Dosztojevszkij és Sesztov szemével /DE
Humán Tudományok Doktori Iskola/**

Lektorálta: Dr. Fehér Zsuzsanna

Miután Fjodor Mihajlovics Dosztojevszkij megjelentette a Feljegyzések az egérlyukból című kisregényét, csak értetlenség fogadta a kritikusok részéről. Mégis volt benne valami, amiért évtizedekkel később Lev Sesztov fontosnak tartotta ezt az alkotást, amiért a saját kora szemszögéből újragondolta annak főszereplőjét. A következőkben megpróbálom feltárni, ki is az az odúlakó, milyen embertípust láthatunk kirajzolódni, majd megvizsgálom, Sesztov hogyan értelmezi ezt a személyiséget, annak elveit, világlátását, filozófiáját. Reményeim szerint így képet kaphatunk arról, mik a főbb közös jegyei a két értelmezésnek és mik a különbségek, miért is fontos számunkra az, hogy a mai világból visszatekintve, saját értelmezést adjunk az odúlakónak.

Fontos megismernünk, hogyan is értelmezi Dosztojevszkij az odúlakó figuráját ahhoz, hogy megérthessük később Sesztov nézőpontját. A karakter először 1864-ben kerül az olvasók elé Feljegyzések az egérlyukból című kisregény főszereplőjeként. Itt már a később klasszikussá vált, Dosztojevszkijre annyira jellemző karakteralkotással találkozhatunk, mely követi a Gogol által lefektetett hagyományokat és egyben előrevetíti a karkai hősokeket.

Maga a kisregény két részre bontható. Az első fejezet ad helyet a főszereplő, az odúlakó belső monológjának, mely egyfajta fiktív önarcképként is értelmezhető, mivel csak ebből az egy szemszögéből ismerhetjük meg hősünket. Sem külső elbeszélő, sem más szereplők nem segítenek abban, hogy árnyaltabb képet kaphassunk hősünkről, csupán az ő saját elbeszéléseire kell hagyatkoznunk. Ebben a részben ismerhetjük meg főbb elveit, világról alkotott elképzeléseit, téziseit. A második rész visszaemlékezések gyűjteménye, az odúlakó életének apró darabkái, melyek az első részben kifejtett nézetek számára szolgálnak például.

"Beteg ember vagyok... Rosszindulatú ember vagyok. Egy cseppet se vagyok rokonszenves. Azt hiszem, fáj a májam. Egyébként egy mákszemnyit sem értek a betegségemhez, és azt se tudom biztosan, mim fáj. Nem gyógyítatom, sosem is gyógyítottam magam, noha tisztetem az orvostudományt, és becsülöm az orvosokat. Ráadásul még végtelenül babonás is vagyok; legalábbis annyira, hogy tiszteljem az orvostudományt. (Eléggé művelt volnék ahhoz, hogy ne legyek babonás, de mégis babonás vagyok.)"¹

Így mutatja be saját magát az odúlakó a kisregény kezdetén. Negyven éves törvényszéki ülnök, aki egy szerencsés öröklés révén nyugdíjba vonul, s elkezdi feljegyzéseket készíteni az „egérlyukból”, abból a városszéki kis lakásból Péterváron, ahová elvonult. Fokozatosan ismerünk meg egy, állítása szerint „nagyon fejlett tudattal” rendelkező személyt, aki úgy érzi, ennek a következménye ez, hogy ő egész életében magányos. Betegségként éli meg, mely megakadályozza, hogy normális emberként éljen. Ennek a folyamatos gondolkodásnak róható fel az is, hogy folyamatosan kijavítja magát, mely szép lassan átcsap önmarcangolásba, egy tétovázó, szorongó ember képét festve le az olvasó számára.

Kellően okos ahhoz, hogy átlássa a világ ésszerűtlenségeit, ezzel mentve fel magát. Hisz ha a világ aljas, akkor az ő aljas tettei csak ezt a mintát követik, tehát igazából ő nem is rossz ember.

¹ Dosztojevszkij, F. M.: Feljegyzések az egérlyukakból, Európa Könyvkiadó, Budapest, 1982, 5. o.

Nem tartja magát jó embernek sem, inkább csak egy szürke „egér”, aki nem képes igazán sem jóra, sem rosszra. Harca, lázadása folyamatos a többi emberrel, a „fejletlen tudatúakkal”. Meglátása szerint az okos emberekből úgy sem lehet semmi, csak az ostobákból lehet valami. Többször rekonstruál beszélgetést elképzelt vitapartnereivel, akiknek ellenérveit hosszasan mutatja be. Úgy tűnhet, érdeklődésének középpontjában az a kérdés áll, vajon a többi ember mit gondol, mit gondolhat róla. Ez újabb ellentmondás a személyiségében, egyszerre veti meg az embereket és végtelenül fontos számára azok véleménye saját magáról.

Szembehelyezkedik azzal a „naiv optimizmussal,” hogy a civilizáció nemesíti az embert, csak az igazi értékeket nem ismerő ember követ el aljasságot, ha felnyitják a szemét, akkor a tudomány és a józan ész fogja meghatározni tetteit. Az elv, ami ellen lázad, kísértetiesen hasonlít Nyikolaj Gavrilovics Csernisevszkij *Mit tegyünk?* című utópikus regényében megfogalmazottakra. Ennek a regénynek a fő gondolata az, hogy el fog jönni az az idő, amikor emberek rájönnek arra, hogy az emberiség boldogsága a kizárólagos előfeltétele az egyén boldogságának, ahol mindenki közös célokért küzd, dolgozik és az egyéni haszon megegyezik a közösség hasznával.

Odúlakó szerint ez igaz a matematika és a logika törvényeire, de az emberi természetre nem. Az ember számára a szabad akarata a legfontosabb, amit akkor is érvényesíteni akar, ha ez a józan észnek ellentmond. Ebből vonja le azt a következtetést, hogy a történelem minden, csak nem ésszerű, hogy az ember akkor képes magát embernek érezni, ha képes érvényre juttatni akaratát.

Töprengései során arra a megállapításra jut, hogy az ember nemcsak jólétet keresi szabad akaratából, de a szenvedést is. Ez alakította a világot, melyet véleménye szerint megváltoztatni nem lehet, ebből fakadóan az egyetlen helyes viselkedés a tudatos tétlenség. Mikor a következtetés végére ér, egyből vissza is von mindent, újra megkérdőjelezi saját magát, így válva tökéletes példájává a tehetetlen, fölösleges embernek. Hiába képes átlátni a társadalom szövetét, annak minden hibájával együtt, mégsem hisz magában annyira, hogy képes legyen bármit is megváltoztatni rajta. Azt remélte talán túllép ezen az állapoton, ha mindent kiír magából, hogy ennek segítségével megoldhatja élete nagy problémáit. Bár eddigi kísérletei sikertelenek bizonyultak, mégis tesz egy újabb próbát, életének különböző részeit felidézve, azokat kielemezve.

A mű második része ezeket a visszaemlékezéseket foglalja magában. Itt is csak az ő szemszögéből láthatjuk az eseményeket, ami különös színezetet ad, ismerve az odúlakó folyamatos belső harcait, folyamatos kettősségét. Huszonnégy éves kori emlékét láthatjuk megelevenedni. Élete már ekkor is magányos volt, már ekkor megfigyelhető az emberekhez fűződő kettős kapcsolata, hol lenézi őket, hol még akár maga felé is helyezi őket. Életének egyetlen szórakozásából, az éjszakai egyedül züllésből is elege lett. Talán ezért is fordít kitüntetett figyelmet néhány volt iskolai osztálytársával történő találkozásának. Bár nem akart elmenni a búcsúebédre, mégis megtette, amiért újra saját magát hibáztatja. Mégis azt reméli, ez a találkozás lesz számára a nagy igazságszolgáltatás pillanata, amikor majd mindenki rájön, hogy ő milyen szellemes és így majd elégtételt vehet iskolás évei megpróbáltatásaiért. Az este azonban pont ellentétesen zajlik, szinte észre sem veszik, melyet ő még ennyi év távlatából is élete egyik legnagyobb megaláztatásának él meg. Kudarcba fullad az este megtorlására tett kísérlete, amit az odúlakó úgy próbál feloldani, hogy a nála kisebbeket, kiszolgáltatottabbakat, a kocsist és Lizát, alázza meg. Liza mégis képes benne meglátni az embert, a megmentőjét, számára az odúlakó is csak egy sebzett, szenvedő ember, aki sajátos viselkedésével igyekszik palástolni gyengeségeit.

Talán pont azért, mert valaki meglátta a sebezhetőségét, az odúlakó eltaszítja magától a lányt, amit bár később megbán, mégsem tesz ellen semmit. Megadatott neki a lehetőség, hogy megélhesse, milyen az igazi szeretet, mégis eldobta magától. Még ennyi idő távlatából sem tudja eldönteni, mi a jobb az ember számára, az olcsó boldogság, vagy a magasztos szenvedés. A művet nyitva hagyja, lehetőséget biztosítva arra, hogy mindenki saját mondhassa ki a végső ítéletet, mind az odúlakó, mind a saját tapasztalatai segítségével.

Dosztojevszkij munkásságának hatása megkerülhetetlen jelentőségű Sesztov filozófiájában, egy azon három szerzőnek, Shakespeare és Nietzsche mellett, akiket mesterének tart. Művei, az úgynevezett „tudományos filozófiától” abban térnek el, hogy három, hagyományosan külön kezelt területet tekint egymást értelmező, ugyanazt kutató kulturális jelenségként. Ez a három terület a filozófia, a vallás és a művészet, mert mind a három ugyanazt, a „legfontosabbat” keresi. Ezt a gondolkozásmódot érhetjük tetten, amikor az irodalmi mű problémafelvetését és saját filozófiai problémafelvetéseit hasonlóan kezeli, azt éreztetve az olvasóval, hogy a két terület között csupán megközelítésbeli különbség van, továbbá szerinte a filozófiának része az is, hogy az irodalmi alkotásokban tárgyalt problémákat filozófiai vizsgálat alá vonja.

Dosztojevszkij és Nietzsche korszaka kedvez ennek a gondolkozásmódnak, filozofáló irodalom és irodalmi filozófia feszegeti a határokat, egyfajta kevert műfajt hozva létre. Sesztov idejében, 20. század, ez annyira nem is új keletű kezdeményezés, de a 19. században megjelenve arra enged következtetni, hogy alkotójuk olyan mondanivalót próbál átadni, ami a hagyományos keretek között nem volt lehetséges. Ilyen mondanivaló a válság ábrázolása, a világkép válsága, mely személyes és zárt. Ennek oldhatatlanságára utal az új kifejezésmódok keresése, hisz bárhonnan közelítünk, a kérdés minden irányból fennáll. Irodalmi szemszögből a probléma személyességét mutatja be, míg filozófiai vonatkozásban megvilágításba kerül a metafizikai oldala is.

Szeretném előtérbe helyezni az irodalom filozófiai vizsgálatát, mivel a sesztovi gondolkozás szerint a filozófiának nem az a fő feladata, hogy objektív rendszereket hozzon létre, hanem az ember személyes oldalával kell foglalkoznia. Szembe helyezi ezt a tudást a személyességgel, s mivel az irodalmi művek az egyén igazságát ábrázolják, így teljesítik azt az előfeltételt, hogy ez az igazság váljon központi témájává, vagy legalábbis kiindulópontjává a filozófiájának.

Mielőtt belemerülnénk, hogyan is értelmezi Sesztov az odúlakót, nem szabad figyelmen kívül hagynunk, hogy nyíltan átformálja, sajátosan értelmezi az eredeti koncepciókat. Eközben figyelmen kívül hagyja azt a tényt, hogy a műben bemutatott alakok, események, párbeszéd a mű egészében nyernek értelmet, ezáltal más módon értelmezhetőek, mint kiragadott formájukban. Az odúlakót, bár Dosztojevszkij személyes problémáit boncolgatja, mégsem feleltethető meg teljesen vele. Felmerülhet kérdésként az is, mennyire tekinthető a sesztovi értelmezés a műben tárgyalt problémák 20. századi megközelítéseként.

Sesztov a *Dosztojevszkij és Nietzsche* című munkájának alcíme: *A tragédia filozófiája*, ennek megfelelően a középpontba a személyesen átélt tragédia kerül. Ahhoz, hogy tisztán láthassuk, mi is jelen esetben tragédia, mit jelenthet a filozófiában, vissza kell térnünk a görög tragédia születéséhez. A görög kultúrában első helyen a civilizáció állt, melynek feladata a káosz megfékezése. Ennek árnyékában kapott helyett a kultúra, mint mögöttes tartalom. Amikor felmerült a káosz megszüntetésének kérdése és lehetőség nyílt a hős számára, hogy felelősséget vállaljon a káoszért, bűnösnek tartotta magát, amikor eredendően nem volt az, ez az esemény kívülről sorscsapásként értelmezhető. Ennek következtében a hős átélheti a katarzist, melynek

során negatív értelemben tapasztalja meg az igazságot, mely szerint a civilizáció elsődlegessége ellentétben állhat az egyén létével.

Sesztov észreveszi, hogy kora sok hasonlóságot mutat a görög kultúrával, első helyen áll a civilizáció, s ezt követi a kultúra, melynek mögöttes szerepe is veszélybe kerül, ennek következtében a személytelen civilizációban az egyén magára marad. Mindez ellentétben áll a személyes igazsággal, választás elé kényszerítve az embert, vagy rezignáltan beletörődik, vagy tragédiaként megéli, ahogyan Sesztov teszi.

Az odúlakóban a 20. századi emberre ismer rá, akit nem elégít ki az egyre inkább elszemélytelenedő civilizáció, lázad ellene, mely szellemi lázadás a tragédiákban megfigyelhető katarziszban csúcsonyul ki. Ezzel ellentétben Dosztojevszkij odúlakója eltorzult alak, aki bár lázad, de nem az elszemélytelenedő civilizáció ellen, hanem az ebben a közegben nála sikeresebb emberek ellen. Nem éli át a katarzisz élményét, mert saját állapotáért, melyet magának köszönhet lázadásából fakadóan, nem vállalja a felelősséget, nem magában keresi a hibát, hanem folyamatosan a külvilágra haragszik. Nem különb környezeténél, pedig az lehetne, ha képes lenne felülemelkedni sértettségén. A sesztovi odúlakó természetesnek veszi a felelősség vállalását, a bűn állapotából indul ki, melynek segítségével, mint a görög tragédiákban, fordítva élheti meg a szellemhez történő személyes viszonyulását.

Elgondolkodtató, miért éppen ezt a figurát választja Sesztov mondanivalója példajaként, hisz úgy tűnhet, a két alak egymással szinte teljesen ellentétes. Dosztojevszkij odúlakója teljesen elzárkózva él, kevés szociális kapcsolata a legtorzabb formát ölti. Szellemi háttér nélküli sikereit is képes irigyelni volt osztálytársainak, idealizálja a személytelen érdekérvényesítést, s mivel ő maga kudarcot vall, így még inkább elzárkózik. Azt az egyetlen embert, aki ebben a kitalált világában társa lehetne, Lizát is bántja, pedig ő lehetne az egyetlen lehetősége arra, hogy benne saját személy-voltát megismerhesse, s újra kezdhesse az életét. Liza önmagára emlékezteti, s ahelyett, hogy ebből erőt merítve túllépne saját ürességén, a védtelen utcalányon tölti ki bosszúját. Nem képes sem másban, sem magában meglátni a személyt, nem is törekszik rá, a többi emberben pusztán tárgyi akadályt lát. Bár az odúlakó zárt és személytelen, mégis a szerzői szellem világítja meg, így mutatva be a lázadó karakter eltévelyedettségét. Ezt a két jelenséget egyesíti Sesztov, így alakítva a szellemi lázadót a 20. század meghatározó jelenségévé, aki a kultúrát elsöprő civilizáció ellen lázad.

Így válik az odúlakó az „utolsó ember” utáni szintnek, aki kiábrándult a szellemi alappal nem rendelkező idealizmusból, aki érzékeli a hiányt. Az eredeti műben nem ilyen eszmét utasít el a karakter, hanem a szellemet. Sesztov így ír az eredetivel azonosított figuráról:

„A *Feljegyzések az egérlyukból* című művében Dosztojevszkij nyilvánosan – ha nem is nyíltan – megtagadja a múltját. »Nem tudok többé színlelni, nem tudok az eszmék hazugságában élni, más igazságom viszont nincs; lesz, ami lesz« ... Dosztojevszkij megengedi magának, hogy a legfontosabb, a legszentebb emberi érzelmeket gyalázza. ... Liza alakjára csakis azért volt szüksége, hogy meggyalázza, és sárba tapossa az »eszmét«, azt az eszmét, melyet egész életében szolgált.”²

Az eredeti hőssel ellentétben Sesztov odúlakója az eszme „sárba taposásával” valóban a görög tragédiák katarziszához közeli állapotot él meg.

² Sesztov, Lev: Dosztojevszkij és Nietzsche – A tragédia filozófiája, Európa Könyvkiadó Budapest, 1991, 74-75. o.

Fontos kiemelni, hogy a két lázadó hogyan lázad a természeti törvények ellen. Az eredeti műben ez csupán ürügyként tekinthető a szellem elleni lázadásra, míg Sesztovnál a belső személyes igazság vezérli. Utóbbi ezért vállalja a felelősséget:

„A lehetetlenség tehát kőfal. Milyen kőfal? Magától értetődik: a természeti törvények, a természettudományos következtetések, matematika. ... Ha egyszer bebizonyítják, hogy lényegében egy csepp zsírod szükségképp drágább neked, mint százezer hozzád hasonló ember, ... akkor fogadd el, úgy, ahogy van, nincs mit tenni, mert kétszer kettő: matematika. ... A természet nem törődik veletek, annak semmi köze a ti vágyaitokhoz, meg ahhoz, hogy tetszenek-e nektek a törvényei, vagy nem tetszenek. ... De hát mi közöm nekem a természet törvényeihez meg a számtanhoz, amikor nekem valahogy nem tetszenek ezek a törvények. ... itt minden merő zagyvaság, itt nem lehet tudni, ki kicsoda, mi micsoda, és hogy mindeme szemfényvesztésnek meg rejtélynek ellenére is fáj valami, mégpedig minél több a rejtély, annál jobban fáj!”³⁴

Megtévesztő a hasonlóság a két odúlakó között, látszólag ugyanarról a problémáról beszélnek. A legfontosabb különbség köztük a már említett lázadás oka. Dosztojevszkijnél a személytelenség csak ürügy, míg Sesztov a személytelenséget a 20. század központi problémájaként kezeli, a civilizáció felemészttette a kultúrát, kiüresedett, mely hatások úgy tűnik, az ember emberségét fenyegető tényezővé váltak. Itt is találhatunk közös pontot a két odúlakó között, mind a kettő az objektivációtól szenved, annak elviselhetetlensége pusztítja őket, melyet a személytelen törvények idéznek elő.

Összegzésként, a sesztovi odúlakó azért szellemi lázadó, mert vállalja a tetteiért a felelősséget, bűnként éli meg tettét, ezzel szemben az eredeti odúlakó áldozatként, ártatlanként tekint saját magára. Képet kaphatunk arról, mint jelent a lázadás megélése, a bűn bevallása. Ez az eredeti odúlakónál a bűnökkel történő büszkélkedést jelenti, míg a sesztovi értelmezésnél bűnbánatot, mely a szentekhez hasonló bűnvallomáshoz hasonló. Ismerősnek tűnhet mind a két fajta odúlakó, hiszen egy közös problémára különböző reakciókat mutatnak be. Hogy reagálna a 21. századra az odúlakó? Dosztojevszkij vagy Sesztov lázadóját láthatjuk visszaköszönni saját korunk lázadóiban, hisz a probléma, ha módosult formában is, de még mindig jelen van.

Felhasznált irodalom:

Dosztojevszkij, F. M.: Feljegyzések az egérlyukakból, Európa Könyvkiadó, Budapest, 1982

Sesztov, Lev: Az evidenciák leküzdése, In: Teremtés a semmiből, Osiris, Budapest, 1999

Sesztov, Lev: Dosztojevszkij és Nietzsche – A tragédia filozófiája, Európa Könyvkiadó Budapest, 1991

³ Sesztov, Lev: Az evidenciák leküzdése, In: Teremtés a semmiből, Osiris, Budapest, 1999, 100. o.

⁴ Dosztojevszkij, F. M.: Feljegyzések az egérlyukakból, In: Egy nevetséges ember álma, Európa Könyvkiadó, Budapest, 1980

¹Tamási Kinga; ²Zsoldos Gabriella: Gumikeverékek termo-mechanikai tulajdonságainak vizsgálata az eltérő mennyiségű vulkanizálószeres függvényében /ME, MAK, Kerámia és Polimermérnöki Intézet/

^{1,2}Miskolci Egyetem- Kerámia és Polimermérnöki Intézet

¹polkinga@uni-miskolc.hu; ²femzsgab@uni-miskolc.hu

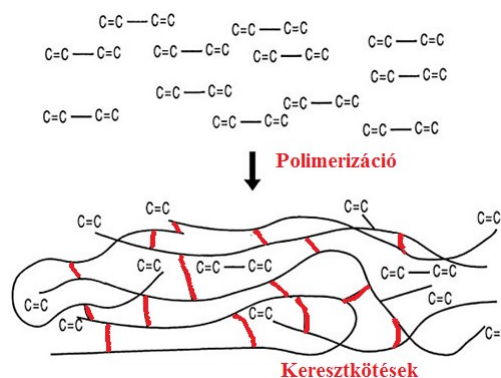
Lektorálta: Dr. Szabó Bálint és Dr. Melles Hagos Tewolde

Absztrakt

Manapság a gumitermékeknek, mint ahogyan más késztermékeknek is sok követelménynek kell megfelelniük, többek között a kiváló műszaki tulajdonságoknak, a könnyű feldolgozhatóságnak és nem utolsósorban a gazdaságosságnak. Ezen követelményeknek felel meg a természetes kaucsuk, mint alapanyag, ugyanis kitűnő mechanikai tulajdonságokkal rendelkezik, a napraforgó olaj, mint lágyítószer, amely a feldolgozhatóságot javítja, illetve a kén, mint vulkanizálószer, ugyanis a térhálósítók közül ennek a legalacsonyabb a költsége. Vizsgálataink fókuszában a természetes kaucsuk alapmátrixban eloszlott kén mennyiségének a növelése és a napraforgó olaj adagolásának hatása volt, a kivulkanizált gumilemezek termo-mechanikai és felület-optikai tulajdonságaira. Vizsgálatainkat egy Shore A keménységmérő, illetve egy SEM-EDS mikroszkóp segítségével végeztük.

Bevezetés

Térehálósításnak nevezzük mindazokat a folyamatokat, amelyekben a képlékeny, viszkoelasztikus viselkedésű kaucsukkeveréket elasztikus gumivá alakítjuk át. A térehálósítás vagy másnéven vulkanizálás anyagszerkezeti szempontból azt jelenti, hogy az elasztomerek egymástól gyakorlatilag egyedi láncait ún. keresztkötések kialakításával kötjük össze, az egyedi láncokból pedig komplex térhálót hozunk létre:



1. ábra: A keresztkötések (téreháló) kialakulási folyamata
(Forrás: a szerző saját készítése)

Anyagszerkezettani szempontból ez azt jelenti, hogy a vulkanizálás fokát és mértékét a keresztkötések száma illetve a kialakuló téreháló sűrűsége határozza meg. Ennek függvényében a kaucsuk, a keverék és a vulkanizált gumi tulajdonságai jelentősen különböznek egymástól, ezért beszélhetünk lágy vagy kemény gumiról. A térehálósodás foka kifejezhető az anyag egységnyi térfogatában lévő mindkét végén elhelyezkedő csomópontjában található aktív láncszegmensek számával (ν), az egységnyi térfogatban lévő csomópontok számával (n), és a téreháló csomópontjai közé eső láncszegmensek³átlagos molekulatömegével (M_c):

$$v = \frac{d}{M_c} - \frac{2d}{M_n} = \frac{d}{M_c} \left(1 - \frac{M_c}{M_n}\right) \quad (1)$$

ahol: d - az anyag sűrűsége [g/cm³],
 M_n - a kiindulási kaucsuk számátlagos molekulatömege,
 M_c - a térháló csomópontjai közé eső láncszegmensek átlagos molekulatömege,
 - a láncvégek száma.

Nagymértékű térhálósodás esetén felírható a $M_c \ll M_n$ összefüggés, amiből következik, hogy tart a nullához, vagyis:

$$v = \frac{d}{M_c} \quad (2)$$

Ez azt jelenti, hogy a térhálósodás foka egyenesen arányos a keresztláncozott (*angolul: crosslinked*) szegmensek átlagos molekulatömeg értékének reciprokával. A mindkét végükön csomópontban végződő szegmensek száma és az egységnyi térfogatban levő csomópontok száma közötti összefüggés az alábbiak szerint írható fel:

$$v = 2n - = 2 \left(n - \frac{d}{M_n}\right) \quad (3)$$

nagymértékű térhálósodás esetén pedig az aktív láncszemek szegmenseinek száma megegyezik az egységnyi térfogatban lévő csomópontok számának kétszeresével:

$$v = 2n \quad (4)$$

1. A kén alapú vulkanizációs folyamat ismertetése

A vulkanizáló szerek tehát az elasztomerek térhálósítási folyamatában résztvevő, térhálót kialakító anyagok, amelyek segítségével a plasztikus kaucsukból elasztikus gumit kapunk. A vulkanizáló szerek főbb csoportjai a következők:

- kén (S); szelén (Se) és tellúr (Te);
- kéndonor vegyületek:
 - DTDM- *dimorfolil-diszulfid*,
 - MBBS- *2-morfolino-ditio-benzotiazol*,
 - DPTT- *dipentametilén-tiurám-tetraszulfid*,
 - TMTD- *tetrametil-tiurám-diszulfid*,
 - CLD- *kaprolaktám-diszulfid*,
 - OTOS-*n-oxidietilén-ditiokarbamil-n-oxidietilén-szulfénamid*.
- fém-oxidok (ZnO);
- szerves és bifunkciós vegyületek:
 - aminok,aminszármazékok,
 - maleimidek és származékaik,
 - kinonvegyületek,
 - izocianátok,
 - fenolok és származékaik.
- peroxidok.

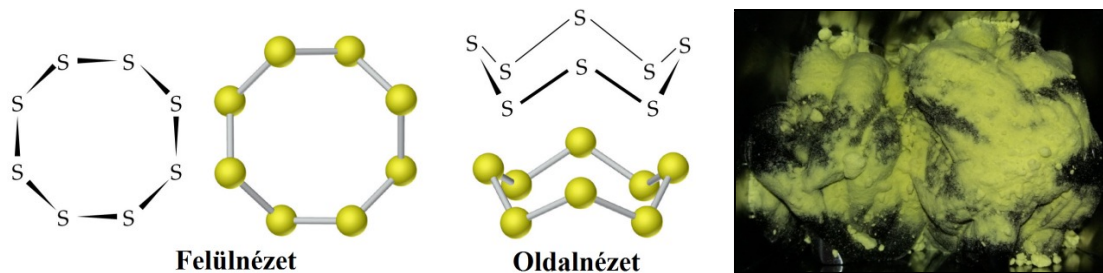
A felsorolt vegyületek és származékaik eltérő jelentőséggel bírnak, amelyek részletes tárgyalásától eltérnénk.

1.1. Kéntartalmú vulkanizálószerkelemi kén

Azok a kaucsukfajták, amelyek kettőskötéseket tartalmaznak leggyakrabban és a legegyszerűbben kénnel, illetve kéntartalmú térhálósító szerkelemekkel vulkanizálhatók. Ezen kaucsukok főbb típusai közé tartozik a természetes és szintetikus izoprén kaucsuk (NR és IR), a butadién és sztírol-butadién kaucsuk (BR és SBR), valamint a nitril kaucsuk (NBR). Mivel a kaucsukok többsége tartalmaz könnyen térhálósítható kettős kötések (telítetlen), így a gumiipar által felhasznált vulkanizálószerkelem túlnyomó része kén, illetve kéndonor anyagokból áll.

Emellett gazdaságilag is előnyösek az ilyen típusú vulkanizálószerkelem, mivel a kén és kéndonorok költsége a többi vulkanizáló szerkelemhez képest alacsonyabb. További előnye a megfelelő irányíthatóság, ezen belül a vulkanizálás aránya és az alkalmazható gyorsító, illetve késleltető anyagok (retarderek) fajtája és kezelhetősége. Emellett a keletkezett keresztkötések mennyisége, valamint típusa megfelelően szabályozható a gyártandó termékkel szembeni elvárásokat is figyelembe véve. Például a mono- és diszulfid típusú vulkanizálószerkelem előnyösen befolyásolják a vulkanizátum hőállóságát, míg a polyszulfid térhálósítószerkelem növelik az elasztikus tulajdonságait, illetve javítják a termék szakítószilárdságát [1].

Az elemi ként már több mint 150 éve használják a gumiiparban, mint térhálósító anyagot. Az elemi kén szobahőmérsékleten viszonylag stabil S_8 összetételű molekulák formájában fordul elő, amelyeket leginkább gyűrűs szerkelemmel jellemezhetünk (3. ábra), de a természetben több allotróp módosulata is megtalálható. Számos ipari megoldás is született a különböző formációjú elemi kén vulkanizálószerkelemként való felhasználására. A térhálósítás tekintetében a nagyobb tisztaságú kén a legelőnyösebb (legalább 99%-os), ugyanis a savak és a szennyező anyagok kedvezőtlen hatással lehetnek a vulkanizálás folyamatára. A savak késleltetőként viselkedhetnek, ezért a természetes állapotban magas savtartalma miatt nem alkalmazzák. További előnye a szemcseméret, ugyanis csak a megfelelően elosztatott vulkanizálószerkelemmel lehet megfelelő tulajdonságokkal és egyenletes minőséggel rendelkező gumiterméket elérni.



2. **ábra:** Az elemi kén S_8 allotróp módosulata és megjelenési formája a gumikeverékben való elosztatása előtt
(Forrás: a szerző saját készítése)

Azonban a kén mennyiségét sem lehet határtalanul növelni a vulkanizáló rendszerben, ugyanis a nagymennyiségű kén már nem elegyedik homogéne a kaucsukkal, illetve a felesleges kén kimigrálhat a gumi felületére, amely gyártási nehézségeket okozhat. Ennek megakadályozására oldhatatlan kénvegyületeket alkalmaznak, melyek szemcsemérete jóval kisebb, így a megfelelő homogenizálás megvalósítható. Emellett ezek a vegyületek alkalmazhatók más adalékanyagokkal, úgymint lágyítók, gyorsítók és töltőanyagok, így leegyszerűsíthető a technológiai folyamat is. Ezenkívül alkalmazható még kolloid méretű kén is, mivel méreténél fogva könnyebb keveredés érhető el az alkalmazásával.

Régóta használnak egyéb anyagokat is a keverékhez a kén mennyiségének csökkentésére, illetve a vulkanizálási folyamat meggyorsítására. Az első ilyen jellegű anyagok a fém-oxidok voltak, amelyek a mai aktivátorok őseinek tekinthetők. Azonban lényeges eredményre csak a szerves gyorsítók használata vezetett. Így alakultak ki a kénből, szerves gyorsítóból, illetve cink-oxidból és sztearinsavból, mint aktivátorból álló térhálósító rendszerek. Amennyiben a vulkanizálás során a kén mellett szerves gyorsítókat és aktivátorokat is felhasználnak, gyorsított kénes vulkanizálásról beszélünk. A rendszer előnyei a következők:

- a térhálósodási reakció meggyorsítása, a vulkanizációs idő csökkentése,
- a vulkanizációs hőmérséklet csökkentése,
- az energiaszükséglet csökkentése,
- a vulkanizáló-berendezések kapacitásának növelése,
- a térhálósűrűség növelése,
- a kén térhálósító hatásfokának javítása (az alkalmazott kénmennyiség csökkenthető),
- kedvezőbb típusú kötések kialakítása (a poliszulfiditás csökkentése),
- a gumi mechanikai tulajdonságainak, öregedésállóságának javítása,
- a kénkivirágzás veszélyének csökkentése,
- vulkanizátumok reverziójának csökkentése.
-

2. A vizsgált anyagok és a próbatestek előkészítésének ismertetése

2.1. *Alapanyag: a nyers kaucsuk (NR)*

A legkiválóbb mechanikai tulajdonságokkal a természetes kaucsuk rendelkezik. A világon összesen gyártott kaucsukmennyiség mintegy felét a természetes kaucsuk egymagában adja, a másik felét az összes műkaucsuk együttvéve. A természetes kaucsuk alapvetően 1,4-*cisz-poli-izoprénből* áll, melyben -szabályosan, ugyanabban a helyzetben követik egymást az ismétlődő szakaszok, ennek köszönhetően nagy rendezettséget eredményeznek (3.ábra). A természetes kaucsukból készült gumi nagyon jó dinamikus tulajdonságokkal rendelkezik, hiszterézise kicsi, kopásállósága kitűnő [3].



3.ábra: A kaucsuk kereskedelemben elérhető megjelenési formája

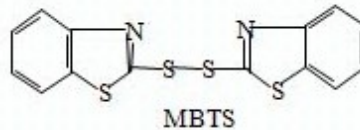
(Forrás: a szerző saját készítése)

2.2. Adalékanyagok

2.2.1. Gyorsítók- MBTS

A vulkanizálás tisztán kénnel vagy kéndonorokkal is megvalósítható, viszont ez esetben a térhálósodás igen lassú folyamat, amely a természetes izoprén kaucsuk (NR) vulkanizálása esetén elérheti az öt órát is. A gyorsító anyagok használatának számos előnye van, többek közt a vulkanizációs idő lerövidíthető, valamint a térhálósodás hőmérséklete is csökkenthető. Továbbá a gyorsítók módosítják a kivulkanizált gumi néhány tulajdonságát is, ezek közt a termék

keménységét, a térháló sűrűségét, ezáltal a gumi mechanikai jellemzőit. Az alacsonyabb hőmérséklet következtében kevésbé károsodik a kaucsuk, ennek köszönhetően javul az öregedésállóság, illetve az alacsonyabb energiaszükséglet miatt az előállítási költség is mérsékelhető. A gyorsítók használatával kontrolálható a vulkanizálás folyamata, illetve visszaszoríthatók a mellékreakciók is, amelyek ronthatnák a termék minőségét. További előny, hogy a vulkanizációs plató kiszélesedik [1]. Mintáinkban merkapto-benzotiazol (MBTS) gyorsítót alkalmaztuk.



4.ábra: A merkapto-benzotiazol (MBTS) szerkezeti képlete

(Forrás: a szerző saját készítése)

Mivel a gyorsítók erőssége eltérő, ezért az optimális tulajdonságok elérésének érdekében többet használnak belőlük, úgynevezett gyorsító rendszert. Ennek hatására összegződik a gyorsító hatás, aktiválják egymást a gyorsítók és megnövekszik a térháló sűrűség. Jelen esetben erre nem volt szükség.

2.2.2. Vulkanizáló szer- kén (S)

A vulkanizáló szerek a térhálót kialakító anyagok, melyeknek köszönhetően a plasztikus kaucsukból, elasztikus gumit kapunk. Leggyakoribb térhálósítószer:

- kén és kéndonor vegyületek,
- fénoxidok,
- szerves vegyületek,
- peroxidok.

2.2.3. Aktivátorok –Cink- oxid (ZnO) és sztearinsav

Az aktivátorok segítségével azonos kén mennyiség több kereszt kötést kapunk. Az aktivátorok közé tartoznak a:

- fémdioxidok (ZnO; Mg; PbO),
- zsírsavak és
- glikolok.



5.ábra: A cink-oxid (ZnO) és sztearinsav ($\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{16}\text{COOH}$) megjelenési formája és kémiai szerkezete

(Forrás: a szerző saját készítése)

Más fénoxidok is alkalmazhatók, de gazdasági, környezet-, illetve egészségvédelmi okokból terjedtek el széleskörűen (REACH), kiemelve a cink-oxidot, mint a leggyakrabban felhasznált fém oxidot. Előnyük, hogy töltőanyagként is alkalmazhatók. Aktiválásra ugyancsak alkalmasak a zsírsavak, illetve ezek fémsói. Fő képviselői a sztearinsav (5.ábra), valamint a cink-sztearát. Előnyük, hogy a keverék feldolgozhatósági tulajdonságait is javítják az aktiválás mellett [1], ugyanakkor a magas vízfelvevőképességük miatt ügyelni kell azok tárolására.

2.3. Szervetlen töltőanyagok- Korom

A töltőanyagok olyan diszperz rendszerek, amelyek a keverékben külön szilárd fázist alkotnak. Az agglomerációs hajlamukat általában a keverékekben is megtartják. Ide tartozik a korom (5. ábra), az agyagásványok, a fénoxidok és a színezékeket is. A töltőanyagok funkciója több féle lehet:

- a keverék technológiai jellemzőinek javítása,
- a késztermék műszaki tulajdonságainak alakítása,
- a gumitermék árának szabályozása, hiszen az olcsó töltőanyagok csökkentik a gumi árát.

A töltőanyagokat alkalmazásuk és kémiai jellegük szerint a legcélszerűbb osztályozni, amelyek az alábbi csoportok lehetnek:

- kormok (ezt alkalmazzák a leggyakrabban),
- szervetlen töltőanyagok (pl.: CaCO_3 , dolomit, MgCO_3 , ZnO , MgO),
- színezékek (szervetlen és szerves pigmentek),
- szerves töltőanyagok (pl.: parafaliszt, lignin) [1].



6.ábra: A korom megjelenési formája

(Forrás: a szerző saját készítése)

2.4. Lágyítószer- napraforgó olaj

A napraforgóolaj a napraforgó növény magjából, hideg vagy meleg eljárással nyert növényi zsiradék. A napraforgómag kémiai összetételét tekintve 35–60% zsírsavat tartalmaz; ebből 65-70%-a többszörösen telítetlen. Energiatartalma 29,3–39,8 kJ/g. Értelmszerűen a zsírokban oldódó vitaminok vivőanyaga, így jelentős a tokoferol- (E-vitamin-) és A-vitamin-tartalma. Emellett sok benne a sejtanyagcserében oly fontos szerepet betöltő lecitin, ugyancsak sok a fehérje, globulin, palmitin, sztearin, arachnin, lignocerin és arginin található benne [4].



7. ábra: Napraforgó virág és magjából hidegen sajtolt olaj

A lágyítószerke a töltőanyagok után a legfontosabb a gumiipari adalékanyagok, mind a felhasználás fontosságát, mind a mennyiséget figyelembe véve. Ezek lehetnek természetes eredetű vagy mesterséges anyagok, illetve kőolaj vagy kőszén alapúak. A lágyítók előnyösen módosítják a keverék tulajdonságait, annak feldolgozhatóságát, azáltal, hogy csökkentik annak viszkozitását, illetve ennek következtében megkönnyítik a töltőanyagok bekeverését is.

1. táblázat: A keverék készítéséhez felhasznált alap- és adalékanyagok mennyisége

Felhasznált anyagok	Bemért mennyiségek [g]					Keverési fázisok
	1. Minta [1x]	2. Minta [2x]	3. Minta [3x]	4. Minta [4x]	5. Minta [5x]	
Kaucsuk	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	I. fázis
Sztearinsav	4,55	4,55	4,55	4,55	4,55	
Korom	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	
Napraforgó olaj	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	
ZnO	7,60	7,60	7,60	7,60	7,60	II. fázis
ALTAX®	0,91	1,82	2,74	3,65	4,56	
Napraforgó olaj	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	
Korom	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	III. fázis
Kén	3,80	7,60	11,40	15,20	19,00	

A kén mennyiségének a növelését három fázisban végeztük, így az alapreceptúra alapján készült első keverékkel (1. Minta) együtt öt különböző kén tartalmú keveréket állítottunk elő. A kénnel párhuzamosan a gyorsító (MBTS) mennyiséget is növeltük (lásd 1. táblázat).

A kaucsuk, az aktivátorok, a lágyító, illetve a korom mennyiségét nem változtattuk, így ezek mind az öt keverékben egyenlő mennyiségben vannak jelen. A kaucsuk bemérését nehezítette, hogy a korábbiakhoz hasonlóan csak az erre a célra kialakított előmelegített vágószerszámmal lehetett elvégezni. A keverés paraméterei minden esetben változatlanok maradtak.



8. ábra: A hengerelt palást és a kivulkanizált próbatess-lemezek

(Forrás: a szerző saját készítése)

3. Az elvégzett vizsgálatok

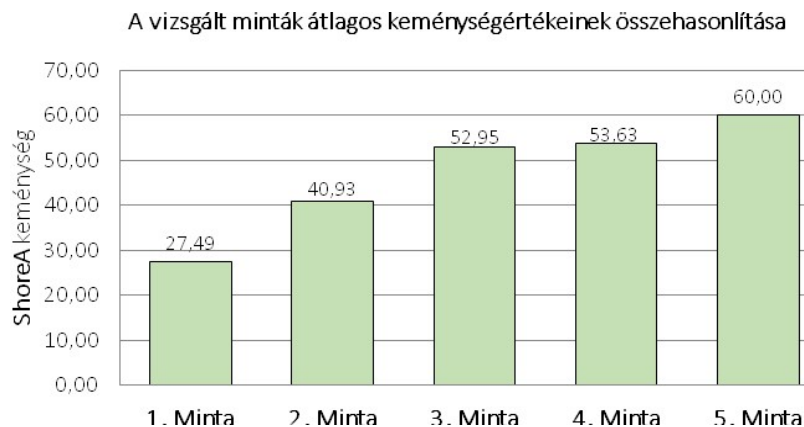
3.1. A préselt próbatestek mechanikai tulajdonságainak vizsgálata- Shore A keménység

A **Shore** keménységmérés elsősorban polimerek, elasztomerek és gumi keménységének mérésére használatos. Összesen 12 féle durométer skála létezik a behatolótest és a használt terhelés mértékétől függően, de leggyakrabban a *Shore A* és *Shore D* skálák a legelterjedtebbek. A *Shore A* a lágyabb, míg a *Shore D* a keményebb műanyagok mérésére szolgál. A durométer skálák minden esetben 0-100 közöttiek. Ha a behatolótest nem nyomódik bele az anyagba, az 100-as értéket jelent az adott skálán, míg ha eléri a 2,5 mm mélységet, az 0 értéknek felel meg.

2.táblázat: A Shore A és Shore D keménységmérők szabványos adatai [5, 6, 7]

<i>Shore skála</i>	<i>Behatolótest</i>	<i>Terhelés</i>	<i>Szabvány</i>
Shore A	Csonkakúp, nyílásszög 35°	822 gf (8.06 N)	DIN 53505, ASTM D 2240, ISO 868
Shore D	Kúp, nyílásszög 30°	4 536 gf 44.48 N)	DIN 53505, ASTM D 2240, ISO 868

A keménység nem csak a polimerek esetében fontos anyagi jellemző, igen nagy szerepe van a különböző szerkezeti anyagok esetében az alkalmazástechnikai kérdések eldöntésében. Általánosan megfogalmazva a keménység nem más, mint a szilárd anyagok egy behatoló testtel szembeni ellenállása. Vizsgálataink során a növekvő kéntartalommal romló mechanikai tulajdonságokat vártunk, ami be is igazolódott a kísérletek elvégzése után.



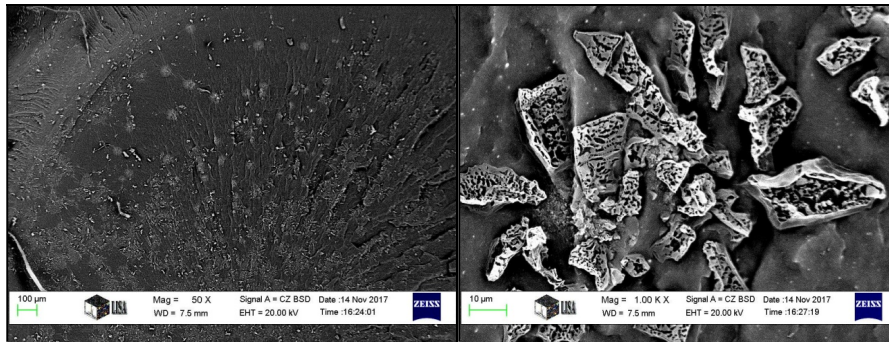
9. ábra: A vizsgált minták átlagos Shore A keménységértékeinek összehasonlítása

Ugyanis az általunk alkalmazott vulkanizáló rendszerben a kén és a gyorsító mennyiség növelésének köszönhetően a vulkanizátumok térháló sűrűsége emelkedett. A kialakult keresztkötések száma szoros összefüggésben áll a kész gumi termék keménységével, így a térháló sűrűség növelésével a gumi keménysége is növekszik.

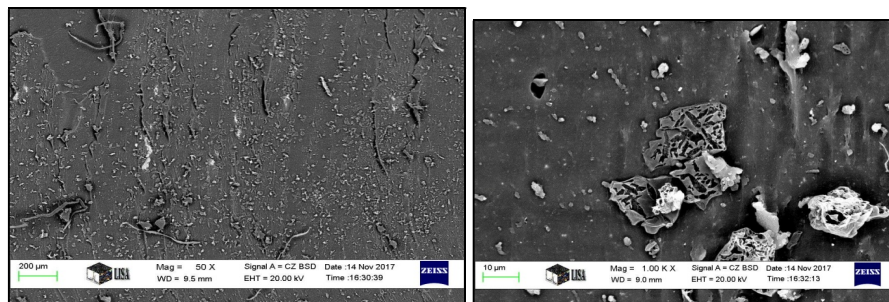
Továbbá kijelenthető, hogy a napraforgó olaj nem befolyásolta a minták keménységét. Továbbá jól látható, hogy a 3. Mintáig, tehát a 3-szoros kén és gyorsító tartalomig viszonylag nagymértékben (12-13 Shore A keménység nagyságrend) emelkedett a keménységek átlag értéke. A 4. Minta keménysége az többihez képest csekély (0,68) mértékben növekedett. Majd az 5. Minta, amely 5-szörös kén és gyorsító tartalommal rendelkezik, ismét nagyobb mértékben, de csupán az első három mintánál tapasztalt értékek felével (6,37) emelkedett az átlagos keménysége egymáshoz képest.

3.2. A SEM-EDS mikroszkópos optikai vizsgálatok

Az anyagok szerkezetének megismeréséhez a fénymikroszkópnál sokkal nagyobb felbontóképességre van szükség. A nagyobb felbontást csak nagyságrenddel rövidebb hullámhosszúságú, elektromágneses sugárással lehet megvalósítani. A hagyományos SEM készülékben csak olyan mintákat vizsgálhatunk melyek felülete vezető, hiszen a szigetelő minták a mérés alatt feltöltődnek az elektronbombázás révén. Emiatt a szigetelő minták felszínére mérés előtt egy nagyon vékony arany vagy szén bevonatot hoznak létre.



10. ábra: A 3. Minta SEM felvételei 50- és 1000-szeres nagyításban




11. ábra: Az 5. Minta SEM felvételei 50- és 1000-szeres nagyításban

A minták előkészítésénél fontos szempont volt a töretek körülbelül vízszintes felülete, az előkészítés legfontosabb lépése a szkennelés előtt, a vezető aranyréteg felvitele. A vizsgálatok lefutása $T=20^{\circ}\text{C}$ -on és 50% relatív páratartalom mellett zajlott. A SEM vizsgálatoknál arra számítottunk, hogy ha a homogén az adalékanyagok eloszlása az alappolimerben –azonban már a 3. mintánál is jól látható a kén túladagolása a rendszerben.

4.Összefoglalás

Összefoglalásként megállapítható, hogy a mechanikai tulajdonságokat (keménység) a kéntartalom növelése nagymértékben befolyásolta, pontosabban rontotta, míg az alkalmazott napraforgó olaj nem befolyásolta, illetve nem migrált ki a felületre, így összeférhető a kaucsukkal és a adalékanyagokkal. A SEM-EDS vizsgálatok is alátámasztották ezt a tézist, hiszen 1000-szeres nagyításban a 3. és 5. minta képein nagyszerűen detektálhatók a kén-gyorsítószer góccok jelenléte.

Köszönetnyilvánítás „ AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA ÚNKP-IV/2. KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT”

Irodalomjegyzék

[1] Bartha Z.: Gumiipari kézikönyv, 2. kötet, Taurus-OMIKK, Bp.,1988, p.164-168

-
- [2] H-W.Engels: Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry **2.2 ch.**, Wiley, 2007.
- [3] J.R. White- S.K.De: Rubber Technologist's Handbook, **p.31**, Rapra Technology Ltd.2001.
- [4] Pepó P.; Zsombik L.; Szabó A.: A napraforgó helyzete és termesztéstechnológiája, Gyakorlati Agrofórum, 16.11 **p. 13-18.** 2005.
- [5] DIN 53505 szabvány alapján
- [6] ASTM D 2240 standard alapján
- [7] ISO 868 szabvány alapján

Vas János: Erőszakos, vagy nem erőszakos...ez itt (még) mindig a kérdés, avagy a videojátékok erőszakosságvizsgálatának legújabb fejezete¹ /DE – BTK, Történelmi Intézet/

Lektorálta: Dr. Psenak Ildikó és Dr. Mező Ferenc

1. Bevezetés

Manapság már talán idejét múltnak tűnik úgy kezdeni egy tudományos cikket, hogy a videojátékok egyre nagyobb szeletet hasítanak ki mind a fiatalok, mind a felnőttek szabadidejéből – hasonló álláspontot képvisel Krek Norbert is egyébként (Krek, 2017) –, most azonban mégis ezzel kell kezdenem. Mert bár a kijelentés igaz – elég csak az ESA 2015-ös jelentésére gondolni –, de Magyarországon még mindig inkább a gyerekeknek való időtöltésként kezelik a játékokat, mintsem komolynak vehető produktumokat. A számok pedig általában nem hazudnak, mint ahogyan arra a JátékosLét kutatóközpont 2016-os, 15 ezer fős mintával dolgozó felmérése is választ adott, mely szerint Magyarországon a válaszadók 52,3%-a játszik valamilyen formában videojátékkal egy nap alatt. A felhasználók egy része pedig valóban gyermek, vagy fiataikorú, amely már több problémát is felvetett a múltban. Például, hogy a játékokban lévő erőszak hogyan hat a gyermekek fejlődésére, illetve okolhatók-e a videojátékok a különböző erőszakos cselekményekért. Mint ahogyan arra az olvasók is biztosan emlékeznek, épp az elmúlt hónapokban csaptak fel újra a hullámok a videojátékok erőszakosságának vizsgálata körül, melynek kapcsán egy Rhode Island-i szenátor odáig ment, hogy az agresszív játékokat ideje lenne megadóztatni. Nardolillo szerint ugyanis bizonyítékok vannak rá, hogy azok a fiatalok, akik játszanak, erőszakosabbak, mint akik nem (Nardolillo, 2018), bár az állításait nem támasztotta alá bizonyítékokkal, de megoldásként javasolt egy 10%-os adókulcsot minden 18+ kategóriájú játékra. John Glynn 2016-os értelmezése szerint egyébként nincs összefüggő kapocs a videojátékok és az elkövetett fegyveres bűncselekmények arányával. Vizsgálatában Amerika fegyvertartási törvényeit hasonlította össze olyan országokéval, ahol a videojátékkultúra ugyanolyan hangsúlyosan jelenik meg, mint az Egyesült Államokban – mint Japán, vagy Nagy-Britannia például –, mégis alacsony a fiataikorú bűnelkövetések száma. (Glynn, 2016).

Tanulmányom címének pontosan ezért is ezt a címet választottam, hiszen a játékok erőszakosságának kérdése még mindig terítéken van, pedig elmondható, hogy a pszichológia volt az első diszciplína, amely tudományos módszerekkel közelítette meg a videojátékokat. Már az 1980-as években publikálásra kerültek tanulmányok, amelyek éppen ezt a kérdést vizsgálták. Róluk később lesz röviden szó, de előtte még szeretném közölni, hogy jelen tanulmány célja nem egy átfogó pszichológiai ismeretanyag átadása az olvasók számára a témában – arra amúgy sem lennék képes, hiszen nem vagyok pszichológus –, ám jövőbeli tanárként és a *game studies* hazai kutatójaként fontosnak érzem, hogy naprakész legyek a témával kapcsolatban. Céлом ezzel a tanulmánnyal az, hogy a jövőben a témával akár laikusként, akár pedig szimplán érdeklődőként, vagy pedig pedagógusként foglalkozó kollégák tájékozódni tudjanak arról, hogy hol tart a tudomány jelenlegi álláspontja annak kapcsán, hogy a videojátékok mennyire okolhatók az erőszakos viselkedésért és ezeket alá is tudjam támasztani a külföldi szakirodalom bevonásával. Ugyanis a témáról a megítélés mindig változik, hiszen a vizsgálat nem egyszerű abból a szempontból, hogy minden ember más, s bár mintákat alkotni ugyan lehet, de az eltérő



szociokulturális háttér nagyban befolyásoló tényező lehet az erőszakosságvizsgálat és a videojátékok kapcsolatában.

A tanulmány röviden ismertetni szeretné, hogy a pszichológia mely nagy ágai foglalkoznak a videojátékokkal, s azoknak milyen műhelyei találhatóak akár külföldön, akár Magyarországon, majd pedig megpróbál választ találni arra, hogy mi okozhat erőszakos viselkedésmintákat a videojátékokban, legfőképpen a vizuális tartalomra és a kompetitív játékmenetre helyezve a hangsúlyt röviden kitérve az 1980-as évekre. A tanulmány röviden megemlíti a kutatások negatív és pozitív tapasztalatait, valamint az *American Psychology Association* állásfoglalását a témával kapcsolatban.

2. Pszichológia és videojátékok

Mint már korábban említettem, a videojátékokat már évek óta vizsgálják a pszichológusok, s bár legtöbbször az erőszakosság-vizsgálat kerül előtérbe, ez nem jelenti azt, hogy a diszciplína többi nagy ága ne venné ki a részét a vizsgálatból. Jelen tanulmány témája természetesen az erőszakosság-vizsgálat, valamint az agresszió közötti kapocs tudományos célú meghatározása, amelyre már a '80-as években is találhatóak voltak példák, de a mai napig készülnek vizsgálatok a témával kapcsolatban, amelynek miérettje maga a médium fejlődése ad választ. A mai videojátékokat lehetetlen összehasonlítani az 1980-as években készütekkel, a technológia fejlődésével ugyanis rohamléptékben kezdtek el fejlődni az alkotások, köztük a vizuális reprezentáció, mint a vér, a grafikai megjelenítés vagy maga az erőszak ábrázolása is mondhatni egyre modernebb, amely felveti a már-már szinte émelyítőnek is mondható realizmus lehetőségét. De nem csak szebbek lettek a játékok, hanem összetettebbek és filmszerűbbek is, amely a narratíva további bevonását is jelenti; a játékban megjelenített történetnek már nem az a célja, hogy kiszolgálja a játékmenetet, hanem arra is, hogy akár gondolkodásra sarkalljon, vagy pedig görbe tükröt mutasson a társadalom számára, ez viszont annak a kérdését veti fel, hogy az vajon erőszakosságra sarkallhatja-e a játékosokat. A már korábban említett Krek Norbert tanulmánya remekül összefoglalja a narratíva és a videojátékok kapcsolatában történt változásokat (Krek, 2017). Persze, a játékmenet még mindig sarkalatos tényező a programokban, hiszen a játékos ma már még interaktívabb módokon is átélheti a játék világát – elég csak a *Heavy Rain* interaktív szexjelenetére gondolni –, amely a *Virtual Reality* fejlődésével még több kérdést fog felvetni. A mai napig igaz Provenzo figyelmeztetése, miszerint a videojátékokkal vigyázni kell, hiszen azok az „ölsz vagy megölsz” (Provenzo, 1992) sémára épülnek fel, amelyre még a mai napig nem találtak megfelelő alternatív tényezőt, de sok esetben felvetődik a kérdés, hogy miért is kellene? Egy alapvetően akcióra kihegyezett játék esetében, amely háborús helyzetet szimulál, a valóságban is hasonló farkastörvény érvényesülne, éppen így realisztikus az egész – már amennyire ez lehetséges persze (Wainwright, 2014) –, anélkül elveszne a játék valóságérzete. Persze, nem csak agresszív játékok vannak, a különböző kalandjátékokban például ez az elv nem érvényesül, sem a különböző szimulációra kihegyezett játékokban.

Éppen az egyre komplexebb tartalom megjelenítése adja a pszichológusok számára a folyamatos lehetőséget arra, hogy vizsgálják a felhasználók pszichológiai profilját, valamint, hogy eldöntsék az örök kérdést, hogy a játékok tesznek-e erőszakossá, vagy pedig nem.

A kutatók másik nagy része viszont egy teljesen más módon közelíti meg a problémát, ez pedig a különböző szocializációs vizsgálatok. Gyakori sztereotípa például az, hogy a játékok magányossá, vagy pedig antiszociálissá tesznek, amelynek megválaszolására szintén sok elmélet és teória született már (Giddings, 2007; Taylor et al., 2014), sőt monográfia is, amely az online

játékosok társadalomszervezési készségeit vizsgálta, vagy magát az online játékokat (Taylor, 2006; Bainbridge, 2010; Quandt-Kröger, 2014). Természetesen ennek is megvan a maga szakirodalma, és szakkifejezései, mint a *gaming disorder* vagy magyarul problémás játékhasználat, amely a magyarországi kutatások egyik középpontjában is áll, az ELTE Klinikai Pszichológia és Addiktológiai tanszékén működő JátékosLét elnevezésű kutatócsoport is adott már ki a témával foglalkozó tanulmányokat. A legutóbbit éppen idén (Bányai et al, 2018), de remek szakirodalmi áttekintő jelent meg magyar nyelven korábban (Nagygyörgy et al. 2013), sőt ezen a tanszéken írt a témából doktori disszertációt Smohai Máté is 2015-ben.

A harmadik ilyen ágens pedig a különböző motivációs folyamatokat vizsgáló tényezők, amelyben bár már felhasználták Csíkszentmihályi Mihály *flow* elméletét is (Bowman, 1982; Squire, 2001), de végül maga a szerző nyilatkozta, hogy szerinte a videojátékok nem adják azt az igazi *flow*-élményt, amelyet ő annak idején megalkotott (Csíkszentmihályi, 2017). Ettől függetlenül a motiváció még mindig hihetetlenül erős faktor és vizsgálati tényező, amely talán pedagógusként a legközelebb áll hozzám is, hiszen a diákok motivációit vizsgáló és azokat felkeltő módszerek a sikeres pedagóguslét egyik kulcsa (Reid, 2012, mint összefoglaló szakirodalmi áttekintés; Molins-Ruano et al. 2014; Janssen et al. 2015).

2.1. Erőszakosság és nyugalom – ambivalens, mégis igaz

Mint már említettem, a videojátékokkal kapcsolatban az egyik legkomolyabb sztereotípa az, hogy erőszakossá teszi a felhasználóit, holott, érdekes módon, egyes esetekben kiderül, hogy éppen a fordítottja érvényesül. Bár Christopher J. Ferguson pszichológus körökben sok kritika éri (Groves et al. 2014), 2010-es kutatásában, amely a *European Psychologist* című folyóiratban jelent meg, arra a következtetésre jutott, hogy hosszútávon a videojátékok nem hogy nem növelik az erőszakosság kockázatát, hanem épp ellenkezőleg, csökkentik a stresszhatást. Kutatásában 103 résztvevő vett részt, köztük 60% volt férfi, és a tanulmány címének is a *The Hitman Study* címet adta, hiszen a játékosoknak a *Hitman*-sorozat egyik részével, a *The Blood Money*-vel kellett játszaniuk. Ebben a játékban alapvetően bérgyilkost alakít a játékos. Ám a kutatás során nem csak ezt a játékot használták, hanem a sokak által ismert háborús belső nézetű lövöldözős játékot, a *Call of Duty 2*-t is, valamint a *Madden 2007*-et, amely egy amerikai futball-szimulációs játék. A tanulmányt nem szeretném részletesen ismertetni, de kiderült, hogy hosszabb távon az erőszak nem növelte az erőszakosság kockázatát, hanem egyfajta stresszcsökkentő hatást váltott ki, amelyben a játékosok nyugodtabbak voltak, könnyebben megbirkóztak a hangulatingadozásaikkal és kevésbé voltak depresszívek (Ferguson, 2010).

Egy másik tanulmány is ezt az álláspontot tükrözi: Emily Collins és Anna L. Cox 2013-as munkájukban azt vizsgálták, hogy a videojátékok segíthetnek a munka utáni stressz csökkentésében, bár azt azért mindenképpen hozzáteszik, hogy pusztán rövidítették a „megnyugvási” periódus idejét, nem pedig szignifikánsan csökkentették azt. A minta 491 főt számlált, s ebben a kérdőíves módszerrel felvett mintában már 48% volt a nők aránya. Legtöbbször bár tény, hogy a vizsgálati alanyok felnőttek, de gyermekeknél is vizsgálták már a játékok stresszcsökkentő képességét (C.K. Olson et al, 2017), itt 7-8. osztályos gyerekek – 12 és 14 év közöttiek –, használtak 18+ kategóriájú játékokat. A minta 1254 főt számlált, és szintén kérdőívvel készítették el a felmérést, ahol a játékosok olyan programokat használtak, mint a *GTA*-sorozat, a *Halo*, de legtöbbször a *Sims*-sorozatot jelölték meg, amely abból is fakadhat, hogy a nők 53%-os arányban vettek részt a felmérésben. Persze, nem szeretnék kijelentéseket tenni, hogy a férfiak nem játszhattak volna *Sims*-szel, de a csaknem 10%-os különbség az első helyezett *Sims* és a második helyezett *GTA* között erre enged következtetni. A stresszcsökkentő eredmény

pedig annak is lehet a következménye, hogy a *Sims* alapvetően nem egy erőszakos játék, inkább életszimulátor, amely kikapcsolja a játékosokat, de mint, ahogyan a tanulmány is írta a fekete humor, valamint a szexuális tartalmak megjelenítése mind benne vannak a játékban.

Egy meglehetősen friss, 2018-as tanulmány pedig szintén arra a megállapításra jutott, hogy hosszútávon az erőszakos megjelenítésnek semmiféle negatív következménye nincs a felhasználóira (Kühn et al, 2018). Mindezt nem a megszokott rövid távú, néhány hetes időtartamú kutatás során mérték fel, hanem egy hosszabb időtartamú, átfogóbb vizsgálat keretében, ahol a 90 fős kontrollcsoport két játékkal játszott: az egyik legerőszakosabb játéksorozat legújabb tagjával, a *GTA V*-el, míg a másik csoport pedig a *The Sims 3*-mal. A fókuszcsoportot újra megkérdezték egy 52 kérdésből álló kérdőív segítségével, 2 hónappal a kutatás elvégzése után. Bár igaz, hogy kisgyermeken viszonylag ritkán végeznek hasonló kísérleteket, de 2013-ban erre is volt példa, ott szintén egy hosszú távú kutatás során igazolódott be, hogy 0,3% százalék az esélye a jövőbeli viselkedészavarra egy 5 éves esetben, ha napi 3 órán keresztül néz TV-t (Parkes et al., 2013).

Ezt bizonyítóan Sparks és munkatársainak 2009-es kutatása arra az eredményre jutott, hogy bár igaz, hogy a videojátékok, az interakciónak hála, mondhatni jobban bevonják a játékost az erőszakos tartalom átélésébe, de még sincs jelentősebb hatással a felhasználókra, mint a televízió, vagy más erőszakos tartalmú médium (Sparks et al, 2009). Igaz, hogy a már emlegetett Ferguson is arra a következtetésre jutott, hogy az erőszakos tartalmak hosszútávon csökkentik az erőszakosságra való igényt. 2014-es tanulmányában egy viszonylag nagy időszakot felöle vizsgálatot folytatott, ahol 1920 és 2005 között vizsgálta az erőszakos filmek és a gyilkossági ráta változásait az Egyesült Államokban, amelyben arra a következtetésre jutott, hogy az 1950-es évektől ugyan nőtt az erőszakos tartalmak megjelenítése a médiában, mégis csökkent az elkövetett gyilkosságok száma, sőt kitérve a videojátékokra azt is megállapította, hogy a fiatalok bűnelkövetők száma is csökkent (Ferguson, 2014). Sőt, az erőszakos tartalom megjelenítése pedig a legkevésbé veszi rá a játékosokat, hogy újra a program elé üljenek, amelyre Pryzbylski és Ryan kutatása rá is világít, szerintük a játékosok leginkább az elégedettség, a kompetenciák kihasználása valamint az interaktív élmény miatt választják a programot, ahelyett, hogy erőszakos cselekményeket kövessenek el a játékok világában (Pryzbylski – Ryan, 2009).

Természetesen, ezek alapján nem lehet levonni azt a tanulságot, hogy a videojátékok ne okoznának agressziót, sőt, azt sem lehetne kijelenteni, hogy stresszkezelő tréningek alapanyagául szolgálhatna egy *Mortal Kombat*. De ha nem maga az erőszak megjelenítése okoz agresszív viselkedést, akkor vajon mi?

2.2. A versenyszellem nem mindig jó

Több kutató szerint a játékokban nem az erőszakos tartalom, hanem a kompetitív játékmenet az, ami problémákat okozhat és megnövelheti az agresszió kockázatát. Hiszen, mint számtalan játék, arra épül, akár az „ölsz vagy megölnek” típusú játékok, akár a már említett *Mortal Kombat*-széria, de még a stratégiai játékok egy részének is a célja egyszerűen az, hogy le kell győzni a másikat, amely versenyszellemet teremt. A győzelem megszerzése pedig motiválja a játékosokat, akik ha végül kikapnak, akkor nyilván idegesek lehetnek, mert a legyőzöttség érzése párosul vele. Ehhez pedig nem feltétlen kell még erőszakosnak sem lennie egy játéknak, hiszen ott van például a sakk, a különböző csapatsportok, de ha nem ér át az ember a piros előtt, az is olyan reakciókat válthat ki az emberből, hogy legyőzték.

2011-ben Paul Adachi és Teena Willoughby tanulmányukban két csoportot vizsgáltak meg. A csoportokat úgy osztották fel, hogy az egyikben *MortalKombat versus DC Universe*-el játszottak a játékosok, ami egy kompetitív játékménetre épülő program, míg a másodikon a kooperáció volt a lényeg, a csapatdinamikára épülő *Left 4 Dead*, amelyben a cél, hogy a csapat túlélje a zombik támadását és mindenki élve kijusson a helyszínről. A *Left 4 Dead*-be ráadásul még csapaton belüli versenyszellemre ható tényezők sincsenek – ki ölt több zombit, ki halt meg legkevesebbszer, stb. –, ami majd a későbbiekben lesz fontos. A mintát egyetemi hallgatók alkották, 19-en vettek részt ebben a mérésben (12 férfi, 7 nő), amely limitációs tényezőt is jelentett. De a csaknem 20 teszt alatt, amelynek során mérték a diákok pulzusát és vizsgálták a viselkedésmintáikat, arra a következtetésre jutottak, hogy a *Mortal Kombat versus DC Universe* alatt a játékot használók mindig kevesebb pontszámot értek el, mint a *Left 4 Dead* alatt. Ahol tehát versenyezni kellett, és legyőzni a másikat – aki egy hús vér ember volt –, szinte mindig hátráltató tényezőt jelentett, vizsgálatukban pedig kitértek arra is, hogy a megemelkedett pulzusszám lehetett az egyik tényező, ami befolyásolta az agresszivitást, de ahogyan ők nyilatkoztak, ennek utánajárására további kutatások szükségesek. A páros egyébként 2013-ban egy longitudinális kísérletet is folytatott, amelyben a stratégiai játékok és a problémamegoldó képességek kapcsolatát vizsgálták, amelynek eredményeképpen arra jutottak, hogy a játékosok, akik gyakran lassú stratégiai játékokkal játszanak (mint például a *Civilization*-sorozat) nem csak hogy több időt hagynak maguknak a probléma megoldására és annak feltérképezésére, de még a jegyeik is jobbak (Adachi-Willoughby, 2013).

Az osztályban lévő interakciók gyakoriságát vizsgálta hasonló metódussal Susan Creighton és Andrea Szymkowiak is 2013-ban, ahol világosan látható volt, hogy a kooperatív játékot követően az osztályban lévő interakciók száma szignifikánsan növekedett a tesztek előtti eredményhez viszonyítva, míg a kompetitív mérkőzések után ez a szám alacsonyabb volt, mint a teszt előtti eredmény (Creighton-Szymkowiak, 2013). Külön érdekesség, hogy a vizsgálat egy speciális csoportot vett figyelembe, 32 tanulási zavarral küzdő diákon végezték el a kísérletet, akik egy hétig használtak Wii konzolt. A kutatók kitértek arra is, hogy a jó viselkedés következtében kiérdemelt játék fontos lehet a diákok motiváltságának fenntartásában és növelésében is.

2.3. De van, amikor éppen azért jó

Természetesen ettől függetlenül az sem zárható ki, hogy a kompetitív játékoknak ne legyenek pozitív hatásai is. Mivel a cél az, hogy a játékos legyőzzön valakit, jobb legyen nála, nyilván a képességeinek is jobbnak kell lennie a másikonál. Ez pedig a különböző fizikai tulajdonságokban jelenik meg leginkább. A játékok pszichológiájával foglalkozó egyik leghíresebb professzor, Mark D. Griffiths egyik társszerzős tanulmányában (Faust et al., 2013) éppen arra világított rá, hogy pont a kompetitív jelleg az, ami egyes esetekben segítő hatással lehet a játékosra. Hiszen gyorsabb szem-kéz-koordináció szükséges, hatékonyabb rövidtávú memória, gyorsabb döntések meghozatala szükséges ahhoz, hogy legyőzzék az ellenfelüket, de az e-sport játékosokat látva egyes esetekben a koncentráció és a mentális felkészültség is fontos ahhoz, hogy győzedelmeskedni tudjanak. Ez a fajta aktivitás pedig akár a kognitív folyamatokra is hatással lehet, több tanulmány is foglalkozik például a kisgyermekek kognitív képességeinek vizsgálatával (McDaniel, 2008; Kovess-Mastefy et al., 2016), de akár az idősek esetében is segíthet az Alzheimer-kór korai felismerésében is akár (Pataki et al., 2015; Geyer et al., 2015). Sőt, a kognitív előnyökre további példa Bavelier és társainak a tanulmánya, akik MRI-n keresztül vizsgálták játékosok és nem játékosok agyi aktivitását és s arra a következtetésre jutottak, hogy a belső nézetű lövöldözős játékok (FPS) használói könnyebben szűrnek ki lényegtelen

információkat különböző helyzetekben, és sokkal inkább tudnak koncentrálni a lényegre, mint a nem játékos társaik, amely előnyös lehet majd például az egyetemi tanulmányaik során. (Bavelier et al., 2012)

2.4. Rövid kitekintés az online játékok és az agresszió kapcsolatára

Mint már említettem, a csapatmunkára kihegyezett játékokban a diákok jobb eredményeket érnek el, mint a kompetitív játékokban, de vannak esetek – és ezek főleg az online játékok –, amikor bár a csapatdinamika fontos lehet a győzelemhez, de az egyéni mutatók mérése még a csapaton belül is versengéshez vezethet. 2017-ben ismét egy többszerzős tanulmány éppen az ilyen játékokat helyezte előtérbe, ahol 60 középiskolás bevonásával – különös, hogy az összes alany fiú volt, ami nem volt szándékos, hanem mindenki önkéntes alapon jelentkezhetett a kísérletbe –, vizsgálták meg a játékosokat. Három nagyobb csoportra bontották őket: az egyik csoport nem játszott játékokkal, majd az egyik csoport egy kompetitív játékkal játszott, amelyben a cél nem csak az ellenfél legyőzése volt, hanem a statisztikában a csapat legjobbja díj megszerzése is, míg a harmadik csoportban inkább a kooperációra helyezték a hangsúlyt. A játékok a *Modern Warfare 3* és a *Prisoner's Dilemma* voltak. További érdekessége a kutatásnak, hogy a játékosoknak nem volt videojátékos tapasztalata, ami már csak azért is különös, mert mint ahogy a bevezetőben is szó volt róla, a mai fiatalság körében azoknak a számaránya, akik játékokkal játszanak, lassan megközelíti a 90%-ot, nem is beszélve arról, hogy az átlagos amerikai diák heti 13 órát játszott 2009-ben (Gentile, 2009). Bár ezek a statisztikai adatok mindenképpen torzító hatásúak lehetnek, hiszen videojátéknak tekinthetők a különböző telefonos játékok is, mint a *Candy Crush*, a *Szókereső* és társai, amelyek azért nem összehasonlíthatók a „konzolos és nagygépes” videojátékokkal, néha éppen pont a mobiljátékoknak van leginkább kimutatható kapcsolata a depresszióval és a magánnyal (Chen, 2016).

A tanulmány szerint több mint 20 tesztet végeztek el a három csoporton és általában mindig véletlenszerűen párosították a diákokat, akiknek egyszer a már említett MW3-al kellett játszaniuk, míg utána a *Prisoner's Dilemmával*, majd pedig volt alkalom, amikor semmivel sem kellett játszaniuk. Az eredmények azt mutatták ki, hogy a kooperáció megjelenése szinte minden esetben pozitívan hatott a játékosokra, míg a kompetitív verseny beépítése szinte mindig negatív eredményt hozott. A kooperatív játékmódok beépítése egyébként egyre több játékban megtalálható, még az olyan programokban is, amelyekben alapvetően egyjátékos élményt kínálnak a játékosoknak, de néhány ellenfél csak úgy győzhető le, ha besegít számukra egy ismerős/ismeretlen játékos az online játéktérből.

Egy érdekes hipotézisre viszont nem találtam tanulmányt, amelyet egyik tanárom fogalmazott meg. Eszerint az alapvetően egyjátékos programokkal játszó egyének, akik szinte sosem játszanak többjátékos móddal, vagy online játékokkal, azoknál kimutatható-e az, hogy a csoportmunkában ők viszont nem hogy magasabb pontszámot érnének-e el, hanem kifejezetten alacsonyot. Vannak játékosok és diákok, akik számára a csoportmunkában történő munka nem hogy pozitív hatást váltana ki, hanem kifejezetten negatív, mert egyedül sokkal jobban tudnak dolgozni, és a hipotézis szerint valószínűleg az egyjátékos programokat preferálják inkább. Ez a jövőben mindenképpen érdekes kutatás alapját képezheti majd.

3. Azok a nyolcvanas évek

Mint ahogy a tanulmány elején említettem, a jelen cikk a legújabb kutatásokat kívánja összegyűjteni – természetesen, nem a legteljesebb formában, hiszen számtalan szakirodalom

található még, amely elkerülte a figyelmemet –, de egy rövid áttekintést azért szeretnék adni az 1980-as évek pszichológiai témájú szakirodalmára is.

A témában kiváló összefoglaló munkát írt Griffiths, aki 1999-ben gyűjtötte össze a videojátékokat pszichológiai szempontból vizsgáló tanulmányokat, amelyek lefektették azoknak a gondolatoknak az alapjait, amelyekről most szó esett. Több kutatás vizsgálta ebben a korszakban a videojátékoknak a 9 és 11 év közötti fiatalokra tett hatását, de érdemes megjegyezni azt is, hogy azért ebben az időszakban még az erőszak megjelenítésére alkalmas grafika távolról sem volt annyira kiforrott. Függőség kialakulására viszont volt már példa, 1982-ben Ross vizsgálta a *Space Invaders* című játéknak a függőséggel való kapcsolatát, de talán Soper és Miller voltak az első – Griffiths-ék értelmezésében (Griffiths et al., 2012) –, akik pszichológiai szaklapban kijelentette, hogy a videojátékok ugyanolyan jellemvonásokkal rendelkeznek, mint bármilyen más addikció. Az összefoglaló tanulmány továbbá megjegyzi, hogy az első empirikus kísérletre egészen 1989-ig kellett várni, ám a függőség kifejezést a tanulmányt jegyző Shotton nem tekintette klinikai esetnek, sokkal inkább csak a társadalom áldozatainak nevezte őket. (Shotton, 1989). Természetesen a két médium kapcsolatát már korábban is vizsgálták, főként a 10-16 éves korosztályon, ahol érdekes módon a saját bevallású eredmények azt mutatták, hogy az alanyok agresszívebbnek gondolják magukat a társaiknál (Griffiths, 1999). Külön a '90-es és az ezredforduló utáni évek kapcsolatára nem térnek ki, az előbb említett két tanulmány (Griffiths, 1999; et al., 2012) kiváló tájékoztató pont lehet az érdeklődők számára.

Meglátásom szerint a '80-as évek tanulmányai azért festik le alapvetően negatívan a videojátékok és az agresszió kapcsolatát, mert tüneti kezelést próbálnak adni egy sokkal mélyebb problémára, amelynek csupán egyik szelete a videojátékok. A játékok mondhatni csak felerősítik azokat a problémákat, amelyeket alapvetően agresszióra készítetik a használat, mint például egy stresszes időszak, családi problémák, figyelemzavar, vagy éppen a Reagan-korszak agresszív, hidegháborús retorikája. Ezeket az érzéseket és problémákat talán önmagukban elnyomják, de ha az adott játékokban, amelyekben ezeket a problémákat próbálnák meg még jobban tompítani, valami rosszul sült el, vagy akár vereséggel végződik az adott kör, akkor még jobban felerősíti az elnyomott agressziót, mely így vulkánként tör ki a felhasználójából. Holott alapvetően nem a játék és az abban szereplő erőszakos tartalom vagy kompetitív játékmenet a felelős, hanem a szociokulturális háttér.

4. A tudomány jelenlegi álláspontja a témában

Véleményemmel nem vagyok egyedül, hiszen 2015-ben az *American Psychological Association* hivatalos álláspontot foglalt a videojátékok és az agresszió kapcsolatáról. Mivel szerintük az elmúlt húsz év nem tudott szignifikáns eredményt felmutatni a videojátékok és a bűncselekmények közötti összefüggésekre, így egy munkacsoportot állítottak fel, amely a 2005 és 2013 között megjelent szinte teljes vonatkozó szakirodalmat átvizsgálták és megpróbálták ebből levonni következtetéseket. Aki kíváncsi kulisszatitkokra hogyan vizsgálták át az irodalmi alkotásokat, azok számára egy technikai útmutatót mellékeltek a társaság és a munkacsoport tagjai (Appelbaum et al., 2015), akik viszont csak az eredményre kíváncsiak, azok számára is készült egy rövid összefoglaló. Az APA álláspontja alapján van kimutatható összefüggés a videojátékok és az agresszív viselkedés között, de ezek hatása hosszútávon eltűnik, leginkább rövidtávú hatásokról van szó, amelyek a játékhasználat után rövid ideig érezteti hatását, de megemlíti azt is, hogy számtalan további rizikófaktor található, amelyek hatással lehetnek a felhasználó erőszakosságára. Több rizikófaktor együttes hatása viszont nagyban növeli az agresszió fennmaradásának kockázatát.

5. Összegzés

Talán ebből a rendkívül rövid összefoglalóból is látható, hogy a videojátékok alapvetően nem teszik erőszakossá a felhasználóit, habár az kimutatható, hogy hatással vannak a használókra, rövidtávon legalábbis mindenképpen. Ahogyan több kutatás is bebizonyította, alapvetően ez a hatás sem feltétlenül az erőszakos tartalom miatt érvényesül a játékosokban, hanem sokszor inkább a játékmenet kompetitív jellege adja a probléma gyökerét, hiszen ha legyőznek, akkor az idegesít minket, legyen szó akár játékról, akár bármiről. Tény, hogy éppen emiatt a kompetitív jelleg miatt fejlődhet a játékos akár a fizikai, akár pedig a kognitív képességeiben, de tény, hogy ez például nem helyettesíti a mozgást. Ahogyan a játékok sem helyettesítik a megfelelő szülői gondoskodást, társadalmi interakciókat és a kiegyensúlyozott élet megtartásában sem játszik kulcsszerepet. Bár a tanulmány nem tért ki sem az online játékhasználat főbb problémáira, sem pedig a játékoslét alapvető negatív következményeire, de nem is ez volt a célja. Az elsődleges célja ugyanis az volt, hogy egy a lehetőségekhez mérten egy átfogó, kortárs szakirodalmi áttekintést adjon a videojátékok pozitív oldalairól, amelyet későbbi kurzusaim során felhasználhatnak laikus hallgatók, vagy pedig a videojátékok oktatásban felhasználható lehetőségeit szkeptikusan hallgató szülők, illetve kollégák. Tanárszakos hallgatóként a pszichológia nem a szakterületem, így nem is próbáltam pszichológiai értelemben elemezni a felhasznált tanulmányokat, ám azoknak eredményeit megpróbáltam a lehető legszélesebb körben értelmezhető formában átadni az olvasók részére.

Felhasznált irodalom:

Adachi, P. – Willoughby, T. (2011). The Effect of Video Game Competition and Violence on Aggressive Behavior: Which Characteristic Has the Greatest Influence? *Psychology of Violence* (1) 4, p. 259-274.

Adachi, P. – Willoughby, T. (2013). More than just fun and games: the longitudinal relationships between strategic video games, self-reported problem solving skills, and academic grades. *Journal of Youth Adolescent*. (42) 7, p. 1041-1052.

Appelbaum, M. (2015). Technical Report on the Review of the Violent Video Game Literature. <http://www.apa.org/pi/families/violent-media.aspx>. Letöltve: 2018. április 19.

Badatala, A. et al. (2017). The effects of playing cooperative and competitive video games on teamwork and team performance. *International Journal of Humanities and Social Science Research*. (2) 12, p. 24-28.

Bányai Fanni et al. (2018). A problémás videojáték-használat újabb elméleti és gyakorlati megközelítései. *Információs társadalom*, 18 (1). p. 93-107.

Bainbridge, W.S. (2010). *The Warcraft Civilization – Social Science in a Virtual World*. Cambridge: The MIT Press.

Bavelier, D. et al. (2012). Neural bases of selective attention in action videogame players. *Vision Research*. (61), p. 132-143.

Bowman, R.F. 1982. A Pac-Man theory of motivation. Tactical implications for classroom instruction. *Educational Technology*. (22) 9, p. 14-17.

Chalk, A. (2018). *Rhode Island Rep. calls for special tax on violent videogames (Updated)*. <https://www.pcgamer.com/rhode-island-rep-calls-for-special-tax-on-violent->

[videogames/?utm_content=buffer71765&utm_medium=social&utm_source=facebook&utm_campaign=buffer_pcgamerfb](https://www.pcgamer.com/videogames/?utm_content=buffer71765&utm_medium=social&utm_source=facebook&utm_campaign=buffer_pcgamerfb). Letöltve: 2018. április 19.

Chen, C. – Leung, L. (2015). Are you addicted to Candy Crush Saga? An exploratory study linking psychological factors to mobile social game addiction. *Telematics & Informatics*. (33) 4, p. 1155-1166.

Collins, E. – Cox, A. (2013). Switch on to games: Can digital games aid post-work recovery? *International Journal of Human-Computer Studies* 72, p. 654–662.

Creighton, S. – Szymkowiak, A. (2013). The Effects of Cooperative and Competitive Games on Classroom Interaction Frequencies. *Social and Behavioral Sciences* (140), p. 155-163.

Faust, K. et al. (2013). Competitive and Professional Gaming: Discussing Potential Benefits of Scientific Study. *International Journal of Cyber Behavior, Psychology and Learning* (3) 1, p. 67-77.

Ferguson, C. – Rueda, S. (2010). The Hitman Study - Violent Video Game Exposure Effects on Aggressive Behavior, Hostile Feelings, and Depression. *European Psychologist* (15) 2, p. 99-108.

Ferguson, C. (2014). Does Movie or Video Game Violence Predict Societal Violence? It Depends on What You Look at and When. *Journal of Communication*. (65) 1. p. 193-212.

Gentile DA (2009.) Pathological video-game use among youth ages 8 to 18: A national study. *Psychological Science*. (20), p. 594-602.

Geyer, J. et al. (2015). Evidence for age-associated cognitive decline from Internet game scores. *Alzheimer's & Dementia: Diagnosis, Assessment & Disease Monitoring* (1), p. 260-267.

Giddings, S. (2007). Playing with non-humans: Digital games as technocultural form. In S. de Castell & J. Jenson (Eds.), *Worlds in play: International perspectives on digital games research*. p. 115–128. New York: Peter Lang.

Glynn, J. (2016). Guns and Games: The Relationship between Violent Video Games and Gun Crimes in America. *Arts and Social Sciences Journal*. (7) 4. 10.4172/2151-6200.1000207

Griffiths, M. (1999). Violent Video Games and Aggression: A Review of the Literature. *Aggression and Violent Behavior* (4) 2, p. 203-212.

Griffiths, M. et al. (2012). Video Game Addiction: Past, Present and Future. *Current Psychiatry Reviews*, 8 (4), p. 308-318.

Groves, L. et al. (2014). A response to Ferguson – More Red Herring. *PsycCRITIQUES*. (59) 10. Article 9.

Hecker Flórián (2018). *A virtuális játék veszélyes lehet*. <http://www.origo.hu/itthon/20171130-csikszentmihalyi-mihaly-a-flow-elmeletről-es-a-virtuális-világról-beszelt-a-figyelőnek.html>.

Letöltve: 2018. április 19.

Janssen, A et al. (2015). Using Video Games to Enhance Motivation States in Online Education: Protocol for a Team-Based Digital Game. *JMIR Research Protocols*, (4) 3, p. 114. <http://doi.org/10.2196/resprot.4016>

Krek Norbert (2017). Ludológia level 99: A *game studies* utóbbi 20 éve. In: Maklár Virág et al. (eds): „A mi tendenciáink...” *Szakkollégiumi Tanulmányok* 5. p. 97-111. Debrecen: DUP

- Kovess-Mastefy, V. et al. (2016). Mental health of college students and their non-college-attending peers: results from a large French cross-sectional survey. *BMC Psychol.* (4) 20. doi: [10.1186/s40359-016-0124-5](https://doi.org/10.1186/s40359-016-0124-5)
- Kühn, S. et al. (2018). Does playing violent video games cause aggression? A longitudinal intervention study. *Molecular Psychiatry*. <https://www.nature.com/articles/s41380-018-0031-7>. Letöltve: 2018. április 19.
- McDaniel, B. (2008). *Video Games: Effects on Child Development*. https://www.researchgate.net/publication/237585088_Video_Games_Effects_on_Child_Development?enrichId=rgreq-bb8a43f2531d5912d93727b699e221dd-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzIzNzU4NTA4ODtBUzo5NzY0MDAwODEyNjQ4MEAxNDAwMjkwNjAwODEw&el=1_x_2&esc=publicationCoverPdf letöltve: 2018. április 19.
- Molins-Ruano, P. et al. (2014). Designing videogames to improve students' motivation. *Computers in Human Behavior* 31, p. 571–579
- Nagygyörgy Katalin et al. (2013). A problémás játékhasználat – szakirodalmi áttekintés. *Psychiat Hung*, 28 (2) p. 122-144.
- Olson, C.K. et al. (2017). Factors correlated with violent video game use by adolescent boys and girls. *Journal of Adolescent Health* (41) 1, p. 77-83.
- Parkes, A. et al. (2013). Do television and electronic games predict children's psychosocial adjustment? Longitudinal research using the UK Millennium Cohort Study. *Arch Dis Child*. 98. p. 341-348.
- Pataki Béla et al. (2015). Computer Games for Older Adults beyond Entertainment and Training: Possible Tools for Early Warnings - Concept and Proof of Concept. *ICT4AgeingWell*. DOI: [10.5220/0005530402850294](https://doi.org/10.5220/0005530402850294)
- Provenzo, E.F. (1992). What do video games teach? *Education Digest*, 58(4), p. 56-58.
- Pryzbylski, A. – Ryan R. (2009). The Motivating Role of Violence in Video Games. *Personality and social psychology bulletin*, (35) 2, p. 243-259.
- Reid, G. (2012). Motivation in video games – a literature review. *The Computer Games Journal* (1) 2, p. 70-81.
- Ross, D. et al. (1982). Space Invaders obsession. *Journal of the American Medical Association*. (248), p. 1117.
- Soper, W.B. – Miller, M.J. (1983). Junk time junkies: An emerging addiction among students. *School Consellor* (31), p. 40-43.
- Shotton M. (1989). *Computer addiction? A study of computer dependency*. London: Taylor and Francis
- Smohai Máté (2015). *A problémás videojáték-használat pszichológiai összefüggései és időbeli alakulása*. Doktori disszertáció. ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar – Pszichológia doktori iskola.
- Sparks, G. et al. (2009). Media Violence. In Bryant, J. & Oliver, M.B. (eds.): *Media Effects. Advance in Theory and Research*. p. 269-286. New York: Routledge.
- Squire, K. (2003). "Video games in education." *Int. J. Intell. Games & Simulation* 2.1 49-62.

Quandt, T. – Kröger, S. (eds) (2014). *Multiplayer – The Social Aspects of Digital Gaming*. London: Routledge

Taylor, N. et al. (2014). Public Displays of Play: Studying Online Games in Physical Settings. *Journal of Computer-Mediated Communication* 19, p. 763-769.

Taylor, T. L. (2006). *Play Between Worlds – Exploring Online Game Culture*. Cambridge: The MIT Press

Wainwright M.A. (2004): Teaching Historical Theory through Video Games, *The History Teacher*, 47, (4), 579-612. Letöltve:

http://www.societyforhistoryeducation.org/pdfs/A14_Wainwright.pdf Hozzáférés dátuma: 2018. április 19.

**Velkey Kristóf: A lengyel alsó-középiskola húsz éve: A lengyel
oktatási reformok alulnézetből /ELTE Neveléstudományi Doktori Iskola/**

Lektorálta: Dr. Koncz István és Dr. Mező Ferenc

Bevezetés

A lengyel oktatási rendszer elmúlt húsz éve során több rendszerszintű reformot is átél: át, majd visszaalakult az iskolarendszer struktúrája. 1999-ben a nyolc évfolyamos általános iskolából és négyévfolyamos középfokú képzésből álló rendszer helyett hatévfolyamos általános iskolát követő három éves egységes alsó-középiskola került bevezetésre, melynek befejezése után vált el egymástól az általános és szakképzés. Az alsó-középiskola bevezetésével a tervek szerint jobban felszerelt intézmények jöttek létre, melyek képesek a hátrányos helyzetű diákok oktatási esélyeinek kiegyenlítésére (*Ministerstwo Edukacji Narodowej*, 1998).

A szakmaválasztás első időpontjának kitolódása és a kötelező komprehenzív oktatás időtartamának egy évvel való megnövelése fontos szerepet játszott Lengyelország PISA eredményeinek látványos javulásában, elsősorban a leggyengébben teljesítők teljesítménye javult a méréseken (*Jakubowski, Patrinos, Porta és Wiśniewski*, 2016). Az intézménytípus és az 1999-es reform magyar kutatók elemzése alapján pozitív hatással volt a lengyel fiatalok munkaerőpiaci esélyeire is (*Drucker és Horn*, 2016). Az intézmény társadalmi megítélése és elfogadottsága azonban a nemzetközi mérések visszajelzései ellenére is vegyes maradt (*Białecki, Jakubowski és Wiśniewski*, 2017), az oktatási rendszer hármass felosztásával különösen a nagyobb településeken megindult az intézmények differenciálódása, mely szelekciós folyamat a reform esélyegyenlőségi törekvéseivel ellentétes hatású (*Zahorska*, 2009).

A vegyes társadalmi megítélésnek köszönhetően az alsó-középiskola megszüntetése visszatérő eleme volt a politikai közbeszédnek. A 2015-ben kormányra kerülő *Jog és Igazságosság* (Prawo i Sprawiedliwość - PiS) pártja a kampányígéretének megfelelően 2017-től kezdve az intézménytípust kivezeti a rendszerből, visszaállva az 1999 előtti nyolc plusz négy osztályos struktúrára. Az újabb struktúraválás sok konfliktussal, hirtelen került bevezetésre (*Chłoń-Domińczak*, 2017).

A lengyel oktatási rendszert a két strukturális reformon túl más rendszerszintű változások, reformok és társadalmi változások is formálták. A mindenkori oktatási kormányzat jogszabály alkotóként jelentős hatással van a rendszer alakulására, azonban a rendszer komplexitásából fakadóan az oktatási minisztérium törekvései sokszor nem a döntéshozók terveinek megfelelően valósulnak meg. Az oktatás makroszintjén (nemzet) és a mikroszinten (intézmény) zajló folyamatok folyamatosan hatásra vannak egymással, alakítják, erősítik vagy kioltják egymást (*Fazekas és Halász*, 2014). Így az oktatási rendszerben lezajló változásokat egyszerre kell vizsgálni "rovar, madár és halszemmel" (*Halász*, 2014), vagyis a mikro és makro szintű perspektívák és az idő dimenzió figyelembe vételével.

A tanulmányom során egy kiválasztott alsó-középiskola mikro-perspektívájából kiindulva mutassam be a lengyel oktatási rendszerben az elmúlt húsz évben zajló reformokat és értelmezzem az intézmény életét befolyásoló rendszerszintű folyamatokat. A konkrét eset helyi szintű vizsgálata lehetőséget biztosít az előbb említett háromféle látásmód összehangolására.

Módszertan

Jelen tanulmány egy több esetet feldolgozó esettanulmányi kutatás első esetének adatgyűjtésén alapszik. A kutatás fókuszában a lengyel oktatási rendszer helyi szintű perspektíváinak megismerése áll, különös tekintettel a 2008-ban bevezetett új lengyel alaptanterv hosszú távú hatásainak feltárására és a jelenleg zajló strukturális reformok helyi szintű megvalósulásának deskriptív leírására.

Az intézmény megkeresése és kiválasztása személyes kapcsolatok alapján történt, a tanulmány szerzője négy évvel ezelőtt tanár-asszisztensként az intézményben végezte a hosszú tanítási gyakorlatát a Comenius program támogatásával. A személyes érintettség lehetőséget biztosított az intézmény még jobb megismerésére, ugyanis a terepmunka során az iskola tanárai régi ismerősként fogadtak. Az adatgyűjtés lengyel nyelven zajlott, a szó szerinti idézetek saját fordításban jelennek meg a szövegben.

A kiválasztott intézmény, egy külvárosi lakótelep kisméretű alsó-középiszkolája, tipikus esetként (Yin, 2014) jó példája lehet a rendszerszintű hatások iskolai megjelenésének. Ugyanakkor fontos kiemelni az eset egyediségét is, melynek valós közegbe ágyazott megjelenését vizsgálom (Szokoloszy, 2004), melyből következik, hogy a megfigyelések egy az egyben nem általánosíthatóak az egész oktatási rendszerre.

Az adatgyűjtés során különböző típusú adatforrásokat vontam be az intézmény megismerése érdekében: a terepmunka során készített interjúkra, tanóra látogatásokra és informális beszélgetésekre, az intézmény életét szabályozó fő dokumentumokra és az iskoláról a helyi sajtóban megjelent írásokra, illetve személyes tapasztalataimra támaszkodtam. A 20 évvel ezelőtti történések, köztük az 1999-es struktúraváltás megítélése és következményei sokszor már a múlt kódébe vesznek, így a tanárokkal készített interjúkban jelentős lehet az információ torzulás mértéke, ennek kiküszöbölésének érdekében több különböző adatforrás alkalmazására törekedtem. A jelenleg zajló reform is jelentősen befolyásolta a tanárok narratíváját, annak támogatásától vagy ellenzésétől függően.

Intézmény és reform

Az intézmény helyi környezete

Az intézmény Zabrze - a Katowicei Ipari régió egy közepes méretű, 180 ezer fős városa - egyik külvárosi 10 ezer fős lakosságú lakótelepén található. A telepet még a két világháború között alapították, majd az '50-es években épült ki a jelenlegi telepszerkezet. Ez a kettősség a napjainkig érzékelhető, a lakótelepet átszelő út a telepet régi és új részre azt osztja fel, bár ezek az elnevezések már legalább 60 évesek.

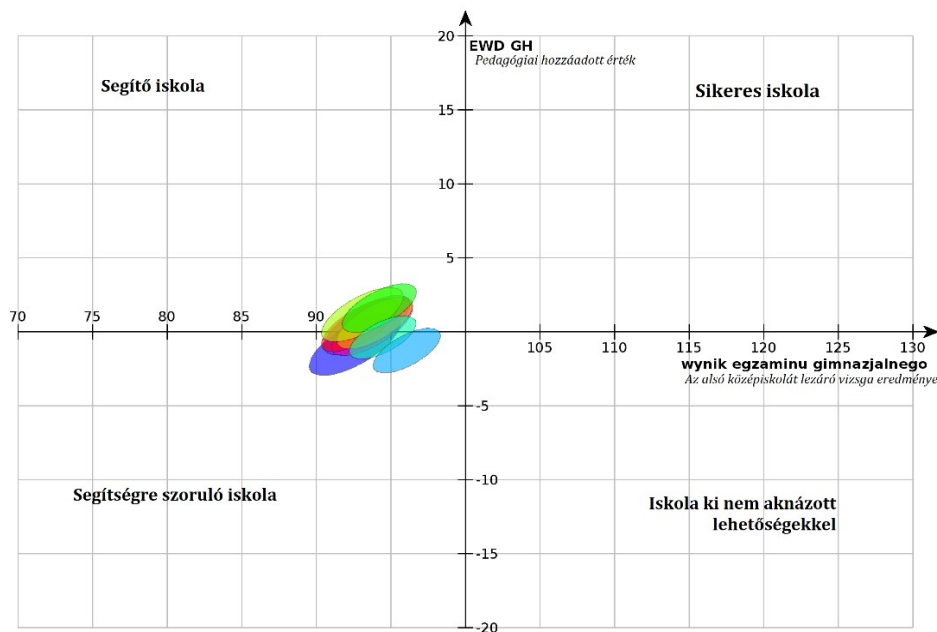
Az 1980-as években a lakótelepen három nyolcosztályos általános iskola működött, melyek közül kettő gazdasági szempontok miatt összevonásra került. Az ekkori viszonyokra jellemző, hogy általában délelőtti és délutáni váltott órarenddel működött az intézmény teremhiány miatt. A megszűnő intézmény épületében 1997-től a város meghívására a Szalézi szerzetesrend nyitott középiskolát, mely az 1999-es strukturális reformot követően kiegészült alsó-középiszkolával is. Mindezek mellett a környéken több hasonló lakótelep is található, melyek iskolái is potenciális választási lehetőségek a helyiek számára.

A város árvaháza is a lakótelepen működött, melynek saját általános iskolája és vizsgált intézmény fiókintézményeként alsó közép-iskolája is volt. A 2000-es évek végétől az árvaház

átalakult kisebb családotthonokká így megszűntek a saját iskolái, és az itt lakók egy része az intézmény diákjai lettek.

Az intézménybe járó diákok jelentős része hátrányos helyzetű, kevésbé tehetséges családból származik, sok az egyszülős és mozaik család. A lengyel ipar átalakulásával a környék nehézipara leépült, így a szülők között viszonylag magas a munkanélküliség, és nem ritka az sem, ha valamelyik vagy mindkét szülő külföldön dolgozik.

Az intézményi szinteket lezáró vizsgák eredményei alapján Lengyelországban kifejlesztettek egy hivatalos pedagógiai hozzáadott érték mutatót, mely az intézmény pedagógiai munkáját jellemzi országos összehasonlításban. Ez szabadon elérhető mindenki számára 2006-ig visszamenőleg. A mutató humán és reál tárgykörben érhető el. A mutató egy-egy évfolyam bemeneti és kimeneti eredményeit hasonlítja össze, mást, például a diákok szocio-ökonómiai helyzetét nem veszi figyelembe. Az intézmény eredményei humán tárgykörből az 1. ábrán láthatóak. A színes ellipszisek mutatják a különböző mérések eredményeit, a vízszintes tengelyen a kimeneti vizsgán elért standardizált eredmények, míg a függőleges tengelyen a pedagógiai hozzáadott érték látható.



1. ÁBRA - AZ INTÉZMÉNY PEDAGÓGIAI HOZZÁADOTT ÉRTÉKE HUMÁN TÁRGYKÖRBEN

Az intézményben tanuló diákok általában az alsó-középfokú tanulmányaikat lezáró vizsgákon az országos átlagnál gyengébben szerepelnek, az intézmény az átlagnál jobban tudja fejleszteni a diákjainak egy részét a humán tárgykörből, így itt az intézmény a segítő iskolák kategóriájába esik. A reál tárgykörben a hozzáadott érték valamivel alacsonyabb, így itt több éven a segítségre szoruló iskolák közé tartozott az intézmény.

Az 1999-es oktatási reform

Az 1999-ig általános iskolaként működő intézmény a reformot követően felmenő rendszerben átalakult alsó-középsiskolává. A döntés a tantestület és a városi oktatási vezetés együttműködésében született meg. A tanárok visszaemlékezése alapján a tantestület volt a kezdeményező, ők fogalmazták meg, hogy szeretnének alsó-középsiskolává válni és a város jóvá hagyta a döntést. Emellett valószínűleg fontos eleme volt a döntésnek, hogy a lakótelepen

működő két általános iskola közül ennek az intézménynek volt kisebb az épülete, amely ideális volt a várhatóan kevesebb osztállyal működő három évfolyamos alsó-középfiskolának.

Az előbbieken röviden felvázolt átalakulásban a struktúraváltáson túl a reform más elemei is megfigyelhetők. Az oktatási reform a közigazgatási reformmal párhuzamosan került bevezetésre, mely átalakította az önkormányzatok rendszerét, és a legalacsonyabb önkormányzati szint, a *gmina* feladatai közé sorolta az általános képzés, vagyis az általános iskola és az alsó-középfiskola fenntartását. A decentralizációs folyamat az intézményi autonómiát is erősítette, melyet az mutat, hogy az intézménynek aktív beleszólása volt a jövője alakításában. Az új képzési struktúra tanterv reformmal kapcsolódott egybe, mely az egyes évfolyamokon és iskolai szinteken tanítandó anyag szabályozására fókuszált. Ezzel párhuzamosan az egyes képzési szintek végén külső, állami szervezésű vizsgák kerültek bevezetésre felmenő rendszerben, melyek eredményei befolyásolják a diák továbbtanulási lehetőségeit már a felső-középfiskolai szinten is, egyben kontrolláló eszközként elvárja a tanároktól az alaptanterv adott intézményi szinten való megvalósítását is.

Egy reform helyi szintű implementációját segíti a közvetlenül érintettek érdekeltté tétele (*Halász és Fazekas, 2012*), mely itt több szinten is megfigyelhető. Az intézmény általános iskolából alakult át alsó-középfiskolává, mely a tanárok társadalmi státuszának növekedésével járt. Erre többen reflektáltak, az egyik tanár például így fogalmazott: „*Nem érzem magam középfiskolai tanárnak, azonban talán az általános iskolához képest szintkülönbséget érzek.*”¹ A pedagógusok mellett a városi önkormányzat is érdekelt volt a reform megvalósításában, az intézmény jelenlegi és volt vezetői szerint is szíven viseli a város vezetősége az oktatást és intézményt.

Az alsó-középfiskolát kevésbé érintette, ugyanakkor az 1999-es reform tárgyalásakor fontos kiemelni, hogy a 2001-es kormányváltást követően az új oktatási kormányzat jelentős korrekciót hajtott végre, mely különösen az alsó-középfiskolát követő rendszert érintette és a vizsgarendszer egyes elemei is csúszva, a középfiskolai struktúra pedig nem a tervek szerint lett bevezetve.

Az intézményi struktúraváltás hosszú folyamat volt, az alsó-középfiskolai évfolyamok mellett kifutó rendszerben még jelen voltak az általános iskolás diákok is. Az intézményben a váltás a tanárok visszaemlékezése alapján könnyen ment, hiszen az alsó-középfiskola első két osztálya tulajdonképpen megegyezett az addigi általános iskola utolsó két évével, így az osztályok kevés változással mentek tovább és a tananyag is hasonló felépítésű maradt. A pozitív hangvételű visszaemlékezések mögött az emlékek megszépülése is állhat.

Az intézmény jelenlegi képének kialakulása

A 2007-ben kinevezett új igazgató, aki előtte az iskola hittan tanára volt, jelentős változásokat hozott az intézmény életében. Az igazgatóságának hat éve meghatározó szerepet játszott az intézmény jelenlegi karakterének kialakulásában. Uniós pályázatok, illetve városi források felhasználásával felújításra került az iskola épülete, jól felszerelt szaktantermi struktúra került kialakításra. Az infrastrukturális fejlődésen túl az intézmény szakmailag is jelentős átalakuláson ment keresztül. „*Új lendületet, ötleteket hozott az iskolába, melyeket meg is valósított és mobilizálta a tantestületet is*”, ahogy egy tanár jellemezte az időszakot.

¹ A szövegben használt alsó-középfiskola elnevezés félrevezető, az intézményt lengyelül gimnazjum-nak hívják, mely a magyarban más jelentéssel bír, ezért döntöttem az alsó-középfiskola szóhasználat mellett.

A továbbiakban kiemelek olyan projekteket és innovációkat, amelyek hatása közvetve vagy közvetlenül hosszú távon is érzékelhető volt az interjúk alapján.

Krzyzacy ściśle odczytani (ford.: Kereszteslovagok tüzetesen olvasva) tantárgyakon átívelő kéthetes belső intézményi projekt az igazgató kezdeményezésére jött létre, mely az első és azóta is egyetlen volt a maga nevében. A projekt során egy kötelező olvasmány, Sienkiewicz: Kereszteslovagok című regénye, került feldolgozásra. A két hét során a tanárok minden tanórán ehhez kapcsolódó témákkal foglalkoztak saját szaktárgyukon belül. Egy tanár szerint „*meglepő volt mind a diákok mind a tanárok számára, hogy egy ilyen száraz és vaskos könyvből miket ki lehet hozni*”. Az akkori igazgató szerint a projekt a „*tanárok számára is kísérlet volt*”, mely szakmai kihívás elé állította a tantestületet. A projektet lovagi bemutató és egy híres lengyel színész látogatása zárta. Bár a projekt egyszeri alkalom volt, és nem került megismétlésre, első nem tipikus projektként jelentős hatással volt a tanári karra.

Az intézmény gyenge természettudományos vizsgaeredményeinek javítása érdekében több projektben is részt vett az iskola. A *Dotknij wiedzy!* (ford.: Érintsd meg a tudást) városi projekt keretében például tudományos kirándulásokat szerveztek és különböző helyszíneken vettek részt természettudományos előadásokon, foglalkozásokon a diákok. A program ugyanakkor lehetőséget biztosított a szegényebb diákok számára is az utazásra, a tágabb környék megismerésére.

Hasonló célja volt a *Stuka nauki* (ford.: a tudomány művészete) európai uniós támogatással megvalósuló intézményi projektnak, mely az önkormányzattal együttműködve került kialakításra. A projekt az intézmény matematika és természettudományos eredmények javítására fókuszált a diákok kulcskompetenciáinak fejlesztésével, és lényeges célkitűzése volt a hátrányos helyzetű diákok esélyeinek kiegyenlítése is. A projekt finanszírozásában került sor a természettudományos és matematikai szaktantermek felszerelésére, ezen túl jelentős informatikai fejlesztések is megvalósultak: minden teremben projektor és több helyen okostábla került beszerelésre. A projekt legfőbb pedagógiai eleme különböző választható tárgyak és foglalkozások bevezetése és finanszírozása volt, melyek leggyakrabban külsős szakemberek és tanárok együttműködésében valósultak meg. A projekten keresztül került először alkalmazásra az iskolában pszichológus és pályaorientációs tanácsadó is akik azóta is az intézményben dolgoznak. A projekt keretében végzett tananyagfejlesztés lehetőséget biztosított a tanároknak új dolgok kipróbálására és a szakembereken keresztül új módszerek megismerésére, a tanítási gyakorlatuk színesítésére. A fizika tanár például a projekt hatására kezdte alkalmazni az okostáblát, melyet azóta szinte minden órán használ és alkalmanként szokott bemutató órákat is tartani róla más tanároknak. A diákok számára ingyenes foglalkozások egyben kiegészítő jövedelmet jelentettek a tanárok számára is. A sok pozitívum ellenére a visszaemlékezések vegyes képet rajzoltak fel, ugyanis a projekt jelentős adminisztrációs teher volt és a plusz tevékenységek tömege túlterhelte a tanárokat és diákokat is „*volt, hogy a szülőket kellett értesíteni, hogy küldjék a gyermeküket vissza az iskolába, mert meg kellett legyen a vállalt létszám.*” jellemezte a program koordinációjáért felelős tanár a helyzetet.

Az igazgató nem csak projekteket szervezett, hanem másokat is sikeresen aktivizált. Az intézmény egyik angol tanára az igazgató támogatásával kezdett neki nemzetközi együttműködések szervezésének. Eddig két Comenius iskolák közötti együttműködésben vettek részt, illetve egy tanár asszisztens, a tanulmány szerzője, is dolgozott az intézményben egy évig.

A 2000-es évek végére, egyre nagyobb problémát okozott a csökkenő gyereklétszám. Lengyelországban az iskolás korúak száma 2000 és 2010 között 7,05 millióról 5,21 millióra

csökkent (*Herbst és Levitas, 2012*). Ez a demográfiai kihívás az intézménynek is egyre nagyobb problémát okozott. Az évfolyamonként tervezett három osztályból volt, hogy csak kettő tudott elindulni. Többször felmerült az intézmény bezárásának gondolata is, az egy diákra jutó magas fenntartási költség miatt. Minden önkormányzati alsó-középfokú intézménynek van beiskolázási körzete, ám ameddig a kapacitása engedi a körzeten kívülről is vehet fel diákokat. A környéken a többi intézményt is érintette a beiskolázás kényszere, ráadásul kiépült a Szalézi rend iskolája is, ahová távolabbról, más településekről is járnak diákok, így a helyi oktatási piacon élesedett a verseny a diákokért. Ez azzal járt, hogy az intézmény egyre tudatosabb marketing tevékenységet kezdett végezni és ez az intézmény életében, például programok szervezésekor is egyre komolyabb szerepet kapott.

Több olyan innováció is zajlott az intézményben, melyeknek helyi szinten hír értéke volt, például az intézmény több mint tíz éve szervez helyi konferenciákat szülőknél, tanároknál pedagógiai témákban. Hasonlóan az első közös intézményi projekt részeként került meghívásra egy híres színész, mely hagyományteremtőnek bizonyult, ettől kezdve minden évben több híresség, filmrendező, sportoló, színészek, is ellátogatott az intézménybe, mely egyrészt hírértékkel bírt a helyi médiában is, másrészt a diákok számára is attrakciót jelentett.

Az intézmény népszerűsítése érdekében kerültek létrehozásra különböző innovatív profilú osztályok is, akik bizonyos tárgyakat magasabb óraszámokban tanultak, vagy jobban fókuszáltak egy-egy területre. A szaktárgyi központú (matematikai, nyelvi, humán) profilok mellett megjelentek a tantárgyakon átívelők is, mint például a számítógépes osztály, akiknél nagyobb fókuszot kapott az IKT eszközök alkalmazása vagy az egyenruhás osztály, akik megismerkedhettek a katonai és rendvédelmi szervek munkáival, belső világával.

Az alaptanterv reform intézményi megjelenése

2008-ban új, kompetencia alapú, kimenetet szabályozó alaptanterv került bevezetésre, mely összekapcsolódva más egyidejű változásokkal az 1999-es reform felülvizsgálatának tekinthető. Valószínűsíthető, hogy az alaptanterv kompetencia-központú szemlélete és tudásfelfogása áll a PISA eredmények 2009 és 2012 közti javulása mögött, melynek hatékony implementációjában a legnagyobb szerepet az egyes intézményi szinteket lezáró külső vizsgák játszották (*Białecki, Jakubowski és Wiśniewski, 2017*), melyen keresztül az állami szabályozás hatékonyan tudta befolyásolni a tanárok tanítási gyakorlatát.

A vizsgált intézményben az akkori igazgató szerint a bevezetéskor fontos szerepet játszottak az általános és szakspecifikus módszertani továbbképzések is, melyekre több tanár is pozitívan utalt vissza a beszélgetések során. Az általános továbbképzések lépcsőzetesen épültek fel, a minisztérium vajdaságonként egy felelőst képzett ki, aki kiképzett néhány tucat további szakértőt, akik feleltek az intézményi képzések megvalósításáért.

Az alaptanterv megvalósításának monitorozása az intézményi önértékelés részeként az igazgató feladata. Ez az évenkénti óralátogatáson túl alapvetően bürokratikus, adminisztrációs szempontok alapján történik. Az alsó-középiszint lezáró vizsga is azt értékeli, valóban elsajátították-e a diákok az alaptantervben megjelölt tananyagot. Ebben az a kettőség tükröződik vissza, mely szerint az alaptanterv felfogásában kompetencia központú, azonban részleteiben hangsúlyosabb tananyag szabályozó szerepe. A tanárok az alaptantervi reformról készült hatásvizsgálat alapján különböző mértékben tették magukévá az új alaptanterv filozófiáját és különböző mértékben, illetve ütemben építik be az alaptanterv változásait mindennapi

munkájukba (*Choińska-Mika és Sitek, 2015*). Ugyanez a sokszínűség volt tapasztalható az óramegfigyelések és interjúk során.

Az alsó-középiszkolák megszűntetése

Az alsó-középiszkolák megszűntetése visszatérő téma volt az egyes választások előtt, így sokakat meglepetésként érhetett, hogy a kormányváltás után egyből megindult a rendszer átalakításának tervezése, majd 2016 decemberében, az új oktatási törvény elfogadásakor vált szinte biztossá megszűntetésük. A reform ellenzői tüntetésekkel, sztrájkokkal és népszavazás kezdeményezésével próbálták ezt megakadályozni, azonban közben feszített ütemben zajlott az átalakulás részletinek, és az új alaptanterveknek a kidolgozása, mely 2017 júniusáig tartott és 2017 szeptemberétől már az új rend szerint kellett indulnia az új osztályoknak. Az alaptanterv változások felmenő rendszerben első, negyedik és hetedik évfolyamon kerültek az első éven bevezetésre.

Az intézmény a város döntése során visszaalakult nyolc osztályos általános iskolává, a kifutó alsó-középiszkolai osztályokkal. Az intézmény vezetője egész nyáron az átállással, diákok toborzásával foglalkozott. A tervek szerint két első osztály és egy hetedik indult volna, azonban a lakótelep másik iskolájában felmerülő konfliktusok miatt a szülők nyomására a város engedélyt adott egy negyedik osztály elindulására is a nyáron.

Az átalakuló intézmény miatt sok bizonytalanság a tanári kar összetételével kapcsolatban, hiszen az eddig itt tanító szaktanárok helyett rövid távon tanítóokra van szükség inkább. Az első osztályosok beiskolázásával a tantermek egy részét is át kellett alakítani, melyre főként az intézmény saját forrásai álltak rendelkezésre. A jövő azért is kérdéses, mert az eddig szaktantermi rendszerben működő intézményben helyet kell találni az alsós osztályoknak, és emiatt már jövőre is teremhiány alakul ki, a szaktantermek jelentős részét át kell alakítani osztályteremmé és még az is felmerült, hogy a tanárainak is át kell költöznie egy kisebb terembe. A tantestület megosztott a reformok megítélésében, voltak egyértelműen támogató és élesen elutasító tanárok is, ugyanakkor azt szinte mindenki kiemelte, hogy a változások túl gyorsan, sokszor nem megfelelően előkészítve, hirtelen kerültek bevezetésre. Erre példaként a legtöbben az új alaptantervet hozták fel. A tanároknak az az érzése, hogy a hároméves alsó-középiszkolai tananyag jelentős részét bezsúfolták két évbe: *„Nem készültek teljesen új könyvek, hanem csak a fedőlapokat cserélték le, de a fejezetek ugyanazok maradtak.”* mutatta az egyik matematika tanár.

Összegzés

A bemutatott iskola az elmúlt két évtizedben jelentős változásokon ment keresztül. Az alsó-középiszkola bevezetése óta eltelt időben adaptálódott az intézmény a megváltozott feladatahoz. A városi és uniós támogatások kiegészítve az önálló gazdálkodás nyújtotta bevételekkel lehetőséget biztosított az épület infrastrukturális megújításához, modern szaktantermek kialakításához. Az apró tanári kar jelentős része évtizedek óta itt tanít, ők is specializálódtak a korosztály tanítására. A tantestületből kiemelkedik két olyan tanár, akik önmaguk is folyamatosan megújulva az egész intézményt a hátukon viszik. A diákok is kiemelték az intézmény erősségei között ezt a két tanárt, azzal kiegészítve, hogy itt úgy érzik a tanárok felkészültek, kompetensek és nyitottak. A segítő iskola alapja a személyközpontúság a kis lakótelepből fakad, ahol a tanárok szinte minden családot ismernek.

A strukturális átalakítások valószínűleg át fogják formálni az intézmény képét, ám várhatóan a tanárok boldogulnak majd az új rendszerben is. Az intézményi fejlesztésekhez, projektekhez

képezt a velük egyidőben zajló alaptantervi változások kevésbé hangsúlyosnak tűnnek az intézmény átalakulásában.

Köszönetnyilvánítás



„ AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA ÚNKP-17-3 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT”

Irodalomjegyzék

- Białycki, I., Jakubowski, M. és Wiśniewski, J. (2017): Education policy in Poland : The impact of PISA (and other international studies). *European Journal of Education*, **52**. 2. sz. 167–174.
- Chłóń-Domińczak, A. (2017): Changes in the education system in Poland. *European Social Policy Network Flash Report*, **38**. 1–2.
- Choińska-Mika, J. és Sitek, M. (2015, szerk.): *Realizacja podstawy programowej kształcenia ogólnego. Wnioski z badań przeprowadzonych przez Zespół Dydaktyk Szczegółowych IBE*. Warszawa.
- Drucker Luca és Horn Dániel (2016): Kisebbszelekció – nagyobb kereset. Az 1999-es lengyel oktatási reform hatásának vizsgálata. *KÖZGAZDASÁGI SZEMLE*, **LXIII**. 2016. szeptember. sz. 944–965.
- Fazekas Ágnes és Halász Gábor (2014): A kurrikulum fejlesztését célzó közoktatási programok implementálása. *Neveléstudomány*, **2014**. 4. sz. 23–42.
- Halász Gábor (2014): Eredményes tanulás, kurrikulum, oktatáspolitikai. In: Benedek András és Golnhofer Erzsébet (szerk.): *Tanulmányok a neveléstudomány köréből - 2013: Tanulás és környezete*. MTA Pedagógiai Tudományos Bizottság, Budapest. 79–104.
- Halász Gábor és Fazekas Ágnes (2012): *Az implementáció világa. Az európai uniós forrásokból megvalósított magyarországi oktatásfejlesztési beavatkozások empirikus vizsgálatának elméleti megalapozása*.
- Herbst, M. és Levitas, A. (2012): Decentralizacja systemu oświaty w Polsce 2000-2010: czas stabilizacji i nowe wyzwania. In: Herbst, M. (szerk.): *Decentralizacja oświaty*. Wydawnictwo ICM, Warszawa.
- Jakubowski, M., Patrinos, H. A., Porta, E. E. és Wiśniewski J. (2016): The effects of delaying tracking in secondary school: evidence from the 1999 education reform in Poland. *Education Economics*, **24**. 6. sz. 557–572.
- Ministerstwo Edukacji Narodowej (1998): *Ministerstwo Edukacji Narodowej o reformie*. Warszawa.
- Szokolszky Ágnes (2004): *Kutatómunka a pszichológiában*. Osiris kiadó, Budapest.
- Yin, R. K. (2014): *Case Study Reserach - Design and Methods*. 5th editio. SAGE Publications, Los Angeles.
- Zahorska, M. (2009): Sukcesy i porażki reformy edukacji. *Przegląd Socjologiczny: kwartalnik Polskiego Instytutu Socjologicznego*, **58**. 3. sz. 119–142.

Zuti Bence: Digitalizáció, felsőoktatás és regionális versenyképesség - /SZTE - Közgazdaságtani Doktori Iskola/

Lektorálták: Dr. Psenak Ildikó, Dr. Mező Ferenc és Dr. Tariszka Éva

ABSZTRAKT

Napjaink egyik legmeghatározóbb megatrendje kétségkívül a digitalizáció, melyre a globalizáció következő lépcsőjeként tekinthetünk. Ennek eredményeképp új üzleti modellek és technológiák alakítják markánsan a gazdaság és társadalmi lét minden aspektusát, digitális eszközök és megoldások jelennek meg az élet olyan területein is, melyeknél ez korábban nem volt jellemző. Érdeemes azt is figyelembe venni, hogy a hálózatosodási folyamatok eredményeképp az ipar-kormányzat-akadémiai szféra szereplői között folyamatosan rendkívül sűrű és komplex kapcsolatrendszerek alakulnak ki. A felsőoktatási intézmények bár évszázadok óta kulcsszerepet töltenek be a tudás megteremtése és disszeminációja kapcsán, felmerül a kérdés, hogy hogyan lesznek képesek a felsőoktatási intézmények versenyképesek maradni a digitális korban, mely a korábbinál jóval magasabb változékonysággal jellemezhető társadalmi és gazdasági környezetet teremt minden iparág számára? Illetve kérdés az is, hogy hogyan változik majd a szerepük egy régió versenyképességének javításában? A tanulmány célja a digitalizáció, a felsőoktatás jövője és a regionális versenyképesség kapcsolatának rendszerezése.

BEVEZETÉS

Napjainkban globális méretű tranzíciónak lehetünk tanúi az információs korban. Ezt a kort legfőképp két dolog jellemzi. Egyrészt rendkívül sűrű és ezáltal még inkább komplex lett az országok, vállalatok, intézmények, egyének közötti kapcsolatrendszer, másrészt digitális technológiák alakítják az emberi mindennapok minden jelenleg létező aspektusát (Manyika et al. 2016, Schwab 2016, Hozdic 2015). A hálózatosodási folyamatok eredményeképp tehát az ipar-kormányzat-akadémiai szféra szereplői között rendkívül összetett kapcsolatrendszerek alakultak ki. A digitális eszközök és újszerű technológiai megoldások életünk olyan területeire is beférkőznek, ahol korábban erre nem volt lehetőség, vagy éppen csak nem volt jellemző a jelenlétük (Schwab 2016). A felsőoktatási intézmények évszázadok óta kulcsszerepet töltenek be a tudás megteremtése és disszeminációja kapcsán, felmerül a kérdés, hogy hogyan lesznek képesek a felsőoktatási intézmények versenyképesek maradni a digitális korban, mely a korábbinál jóval magasabb változékonysággal jellemezhető társadalmi és gazdasági környezetet teremt minden iparág számára? A felsőoktatás ma ismert szerkezetének mindenképp módosulnia kell, hogy az új környezethez adaptálódni tudjon. A felsőoktatás célja továbbra is a versenyképes munkaerő kibocsátása lesz, azonban ezt egy megváltozott gazdasági és társadalmi struktúrában, a korábitól eltérő módszerekkel szükséges végrehajtani. Jelenleg 3 fő, a felsőoktatás jövője szempontjából kritikus megatrendről érdemes szót ejteni.

Az első fő megatrend demográfiai változáshoz kötődik, név szerint a Z generáció tagjainak a felsőoktatásban megtörténő megjelenése. E generáció tagjai igazi „digitális bennszülöttek”, úgy nőttek fel, hogy a közelmúlt technológia legfőbb vívmányai számukra már könnyen elérhetőek voltak (Prensky 2001). A Z generációnak új elvárásai vannak az oktatás kapcsán, a korábitól eltérő módon tudjuk megszólítani, elérni őket. Számukra a tanulás nem kizárólag formális keretek között zajlik az intézmény falai között az oktatók a hallgató felé egy irányban, hanem egy permanens, részben informális, a gondolatok és tudás cseréjére fókuszáló, többoldalú, interaktív folyamatot értenek alatta (WEF 2017, French – Shim 2016, WEF 2016, Kortuem et al 2013, Chris – Binhui 2011, Lai 2011, Prensky 2001).

A második megatrend az egyetemi funkciók ma is tartó változása, bővülése. Ez a jelenség stabil helyen van az felsőoktatási intézmények fejlődéstörténetében. Az egyetem kezdetekben kizárólag az oktatást, mint funkciót látta el, szakembereket létrehozva a társadalom számára. Az első tranzíció akkor zajlott le, amikor az egyetemeken az oktatás mellett a kutatás is megjelent, mint alaptervékenység. Ettől fogva az egyetemek már a szakemberek mellett tudósokat, a jövő gondolkodóit is képezték. A második tranzíció a menedzseri szemlélet egyetemi szinten történő megjelenésével párhuzamosan zajlott. A két korábban tárgyalt fő funkciók mellett megjelent a harmadik misszió, mint a további forrásszerzés, a tudástranzfer és a hálózati kapcsolatok kiépítésének fő platformja. Napjainkban egy harmadik tranzíció zajlik. Az egyetemek bekapcsolódnak a digitális színtérbe, ezzel új lehetőséget teremtve az oktatás, a kutatás és a harmadik misszió terén egyaránt (Kotosz – Lukovics 2017, Baker 2016, Lukovics – Zuti 2014, Goldstein 2010, Pawlowski 2009, Wissema 2009, Goddard – Puukka 2008).

Az harmadik fő megatrend a digitalizáció. Ez a megatrend közvetlenül vagy közvetett módon minden iparágra hatással van, életünk gyökeres átalakulásának lehetünk tanúi. A digitalizáció nem más, mint az élet minden aspektusába beférkőző online/virtuális jelenlét, a szüntelen adat- és információcsere okos eszközök és emberek között. Fontos kiemelni továbbá, hogy a digitalizáció egy önkatalizáló folyamat (Morgan – White 2017, WEF 2017, Bull et al 2016, Leonhard 2016, Magruk 2016, WEF 2016, Schmidt et al 2015, Schuster et al 2015a, 2015b).

A digitalizáció kapcsán a versenyképesség fogalma egyrésztől felértékelődik, másrészt pedig új értelmet is nyerhet.

I. REGIONÁLIS VERSENYKÉPESSÉG NAPJAINKBAN

A versenyképesség, mint definíció a közgazdaságtan, a gazdálkodástudomány és a gazdaságfejlesztés kulcsfogalmává nőtte ki magát, az évtizedek során számos akadémiai kutatót és gazdasági szakértőt foglalkoztatott. A koncepció egyik kiindulópontja, hogy folyamatos rivalizálást figyelhetünk meg világunkban, a versengésnek pedig különféle alapkategóriáit különböztethetjük meg (Lengyel 2010, Batey – Friedrich 2000):

Élőlények közötti versengés zajlik az élőhelyekért, az élelem megszerzéséért, a biológiai fennmaradásért. Társadalmi csoportok, közösségek, nemzetek, politikai pártok versengenek egymással hatalmi pozíciók megszerzéséért. Gazdasági egységek is versengenek egymással a legkülönbözőbb gazdasági előnyök megszerzése céljából. Az első két versengéstípus nem gazdasági fókuszú, így ezek esetében a közgazdasági értelemben vett verseny nem értelmezhető, a harmadik típusnál viszont igen (Lengyel 2010). A gazdasági egység közötti versenyt további három alkategóriára bonthatjuk (Lengyel 2010, Siebert 2000):

Szakképzett egyének versenyeznek a munkaerő-piacon jobb munkapozícióért.

Vállalatok versenyeznek erőforrásokért, piaci részesedésért, profitért.

Területi egységek versenyeznek a városok, régiók, országok jólétének és életszínvonalának emeléséért.

Porter (1996) kiemeli, hogy a térségek kapcsán a verseny ott realizálódik, hogy az adott területi egység optimális esetben előnyös jogi-üzleti háttérstruktúra megteremtését célozza meg, a térségben lévő vállalatok pedig olyan versenystratégiát kitűzve működnek, mely javuló tendenciájú termelékenységét idéz elő a kulcsszektorokban. Ugyanakkor a térségek versenyképessége Lengyel és Rechnitzer (2013) szerint mindenképp több, mint azok

termelékenysége. Ezt azzal magyarázzák, hogy a versenyképesség túl komplex fogalom ahhoz, hogy mérését és vizsgálatát egyetlen dimenzióra szűkítsük.

A WEF (2016a, 3. o.) a következőképpen definiálja a versenyképességet: „*a versenyképesség az intézmények, politikák és tényezők olyan halmaza, amelyek meghatározzák egy adott ország termelékenységének szintjét*”.

Az EC (1999, 75. o.) által létrehozott sztenderd definíció a következő: „*A vállalatok, iparágak, régiók, nemzetek vagy nemzetek feletti régiók képessége relatíve magas jövedelem és relatíve magas foglalkoztatottsági szint tartós létrehozására, miközben a külgazdasági (globális) versenynek ki vannak téve*”. Ez a fogalom tehát két számszerűsíthető közgazdaságtani kategóriát emel ki: a jövedelmet és a foglalkoztatottságot.

Az IMD (2017, 19. o.) kísérletet tett a digitális versenyképesség fogalmának meghatározására: „*A digitális versenyképesség egy gazdaság kapacitása digitális technológiák megismerésére és adaptálására, melyek a kormányzati gyakorlatok, üzleti modellek és általánosságban a társadalom átalakulásához vezetnek. Ennek eredményeképp a vállalatok növelik lehetőségeiket a jövőbeni értékkeremtés realizálására.*”

Az, hogy a versenyképesség a digitális kor keretrendszerében értelmezve lett, óriási mérföldkő. Ehhez kötődően a következő fejezetben áttekintjük a digitalizáció főbb jellemzőit.

II. DIGITALIZÁCIÓ, A XXI. SZÁZAD EGYIK MEGHATÁROZÓ JELENSÉGE

Az információs kornak egy új fejezete készül megnyílni a digitális korba történő belépéssel. A digitális gazdaság a hagyományos gazdasággal ellentétben nem a szűkösségre, mint központi meghatározó fogalomra épít, hanem az információs bőségre (Brynjolfsson – McAfee 2012). Leonhard (2016) úgy látja, hogy a digitalizáció egy többlépcsős folyamat kezdőállomása. A technológiai megoldások terjedését 10 mérföldkövel jellemzi:

1. Digitalizáció: Minden, amit csak lehet, digitalizálni fogunk.
2. Mobilizáció: Hordozható technológiák fogják segíteni mindennapjainkat, melyek gyakorlatilag mobil számítógépeknek is tekinthetők egytől egyig.
3. Képernyősítés: Bármi, amire kijelzőt tudunk rakni, arra kijelzőt rakunk.
4. Direktség: Minden termék és szolgáltatás személyre szabottan és pillanatok alatt el fogja érni a fogyasztót vagy potenciális fogyasztót.
5. Transzformáció: Az iparágak, szolgáltatások, termékek a technológiai fejlődésnek köszönhetően megváltoznak, a termékek, szolgáltatások üzenete más lesz, mint korábban.
6. Okosodás: Okos technológiák vesznek majd körül minket, melyek mindegyike képes lesz kommunikációra, adatcserére egymással.
7. Automatizáció: Bizonyos területeken az emberi munkavégzést ki fogja egészíteni, vagy teljes mértékben fel fogják váltani a robotok.
8. Virtualizáció: Amit csak lehet, virtuálissá teszünk. Gyakorlatilag létrehozunk egy virtuális, kézzel megfoghatatlan dolgot egy fizikailag létező dologból.
9. Előrejelzés: Szoftverek képesek lesznek megbecsülni bizonyos trendeket, viselkedési mintákat, ezáltal valószínűsítést rendelve emberi cselekvések bekövetkeztéhez.
10. Robotizáció: Ahogy a robotok által azonosított előnyök nyilvánvalóvá válnak, a hasznosságuk emelkedni, míg az árak csökkenni fog.

A trendeket követve azt látható, hogy a digitalizáció nemcsak iparágakat, hanem a gazdasági környezet mellett társadalmi aspektusokat is megreformál. A digitalizáció az oktatást,

a tudás teremtésének és megszerzésének folyamatát, illetve a kutatói élet alapjait is egy új köntösbe illeszti. Az oktatás és a kutatás élményének, eredményességének lehetőségei ma határtalanok, ugyanakkor ezen lehetőségek tartalommal való megtöltése és a gyakorlatba való átültetése még kezdetleges fázisban van (Lai 2011, Ehlers – Schneckenberg 2010, Schaffert 2010, Yelland – Tsembras – Hall 2008, Guri-Rosenblit 2005). A digitalizáció jelenleg közvetlen katalizátora a *negyedik ipari forradalomnak* is. Míg az előző ipari forradalmaknál az innovációk közvetlenül magukra az iparágakra hatottak és csak közvetlenül az emberekre, addig ez a reláció a negyedik ipari forradalomnál megváltozik: korunk ipari forradalma már a gazdaság és társadalom alapvető struktúráira is közvetlenül hat, így hatása az élet minden aspektusába egyenesen begyűrűzik (Dujin et al. 2014). Bár a negyedik ipari forradalom előnyeit elsődlegesen a termelő iparágakban látják, számottevő lesz a hatása is a felsőoktatás tekintetében is. A szakmai specializált tudás mellett sokkal inkább jelentősége lesz az olyan képességeknek, mint az adaptivitás vagy a kritikus gondolkodás, hiszen automatizáció, robotizáció, kulturális, gazdasági, társadalmi és demográfiai változások jellemzik világunkat (Leonhard 2016, WEF 2016b, Kampylis – Punie – Devine 2015, Kortuem et al 2013, Chris – Binhui 2011, Lai 2011).

III. A FELSŐOKTATÁS DIGITALIZÁCIÓJA

A felsőoktatás digitalizációja Schuster és szerzőtársai (2015a, 2015b) nemcsak azt jelenti, hogy újfajta oktatási módszereket, illetve új platformokat kell a hallgatók számára elérhetővé tenni, hanem azt is, hogy az oktatás még inkább kollaboratívvá válik, és további együttműködésre, információk, gondolatok cseréjére és kommunikációra sarkallja a folyamatban résztvevőket. Toffler (1990) gondolatai alapján a hallgatóknak képesnek kell lenniük rugalmasan megtanulni, és újratanulni ismereteket, miközben a feleslegessé vagy elavulttá vált tudástól megszabadulnak. Ahogy korábban az oktató volt a tudás forrása, ma már az Internetről is könnyen elérhető a tudás, akadémiai cikkek, könyvek. Speciálisan kialakított fórumokon a hallgatók gondolatokat cserélhetnek, ötleteket gyűjthetnek, tartalmakat generálhatnak (Schuster et al. 2015a, 2015b). Az aktív közreműködés, az oktató és hallgató közötti dialógus megteremtése és fenntartása a jövő oktatásának egyik kulcseleme (Gros – López 2016, Conole et al 2007). Ez a szemléletmód pedig egyfajta váltást sejtet az egyéni, izolált tanulási folyamatokról a közösség-orientált tanulás felé, mely Vygotsky (1978) vízióját erősíti, miszerint a sikeres tanulás és fejlődés az emberek közötti interakciók és a tanulást segítő eszközök minőségén múlik. Már nemcsak az oktató által generált tudás létezik, hanem a hallgató és az oktató által közösen, dinamikus térben, dialógus útján generált tudás is. Továbbá a hallgató feladata nemcsak a tudás megszerzése lesz a fontos, hanem a képesség annak a tudásnak a gyakorlati alkalmazására, illetve a képesség a tudás előállítására. Ennek értelmében át kell értékelnünk nemcsak az oktatásban résztvevők szerepét, hanem magának az oktatási intézménynek a szerepét is (Schuster et al 2015a, 2015b). A felsőoktatásban is fel kell ismerni a digitalizáció fontosságát, hogy az adott felsőoktatási intézmény versenyképes tudjon maradni társadalmi és gazdasági szempontból egyaránt.

A felsőoktatási intézményeknek komoly felelőssége van abban, hogy a hallgatók tapasztalati úton, akár technológiai eszközök igénybevételével tanuljanak, gyakorlati közegben megértve a tudást, amit szereznek (Cher Ping – Tianchong 2017). Kiinduló gondolatként kezelhetjük, hogy a technológia a felsőoktatást jelentős mértékben átformálja. Ebben a fejezetben 4 olyan fogalomkört tekintünk át röviden, melyek a digitalizáció által váltak valósággá, mindemellett hatással vannak az egyetem és a hallgatók közötti párbeszédre.

A *szinkron online oktatás* (Synchronous Online Teaching, továbbiakban SOT) és *aszinkron online oktatás* (Asynchronous Online Teaching, továbbiakban AOT) létrejötte a távoktatás és az

online felületen történő oktatás elterjedéséhez köthető (Murphy – Rodríguez-Manzanes – Barbour 2011, Powell – Patrick 2006). Az SOT lényege, hogy a hallgatók online felületen térben bárhol, de egy időben kapcsolódnak be az oktatási folyamatba. Ez a legkülönbébb videokonferencia lehetőséget biztosító alkalmazásokkal maximálisan kivitelezhető. Az AOT lényege, hogy a hallgatók online felületen tanulnak vagy végzik a tanulmányaikkal kapcsolatos feladataikat egymástól időben függetlenül, saját időbeosztásuknak megfelelően. Jellemzően ilyen esetekben ugyanúgy megvan az oktatói vagy mentori felügyelet. A tanulási folyamat a hallgató esetében teljesen független a többi résztvevőtől, hiszen nincsenek térbeli és időbeli korlátok. A tanulás földrajzi helytől és időtől függetlenül történik (Murphy – Rodríguez-Manzanes – Barbour 2011). Mivel az élethosszig tartó tanulás az egyik legfontosabb koncepció napjaink tudásalapú társadalmában, a térben és időben bárhol lebonyolítható tanulás akadályozó tényezői fokozatosan eltűnnek (Hrastinski 2008). Az SOT a megfelelő online oktatási eszköz, amikor a cél a személyes kapcsolat megtartása és az részvétel erősítése. Az AOT pedig akkor kedvező eszköz, amikor az alapos információfeldolgozás a prioritás.

A *blended learning* oktatási forma a legjobban úgy fogható meg, mint az online oktatás és a hagyományos oktatás előnyös elemeinek ötvözése. Ebben a formában megjelenik a személyes kontaktus és a kommunikációs technológiák adta előnyök realizálása is megtörténik. Ilyen előnyök például, hogy a hallgató rugalmasabb helyzetben van a *blended learning* adta lehetőségek által, szélesebb és gyorsabban elérhető a spektruma az oktatási anyagoknak, mindamelllett, hogy *face-to-face* kontaktus is létrejön az oktató és hallgató között (Cher Ping – Tianchong 2017, Owston – York – Murtha 2013, Castle 2010, Collopy – Arnold 2009, Dziuban et al. 2006, Carman 2005).

A MOOC (Massive Open Online Course) egy válasz a felsőoktatási intézmények részéről a hallgatók változó elvárásaira. A hallgatóknak kiemelten fontos, hogy elérhető és megfizethető legyen a felsőoktatás, a technológiai vívmányok pedig lehetőséget adnak arra, hogy mindezen elvárásokra megoldás szülessen. Az online módon történő oktatás víziója, hogy valamennyien földrajzi, időbeli korlátok nélkül, költséghatékony módon legyünk képesek az élethosszig tartó tanulásra (Patru – Venkataraman 2016). A MOOC alapvetően egy felső létszámbeli korlát nélküli, mindenki számára ingyenesen vagy költséghatékonyan elérhető online kurzus. A MOOC tervezésénél alapvető szempont az, hogy az oktatás az aktív részvételtől, gyakorlati problémák megoldásáról, a kritikus gondolkodás fejlesztéséről szóljon (Jewitt 2017, Patru – Venkataraman 2016).

A BYOD (Bring Your Own Device) jelenség egész egyszerűen az okos, hordozható eszközök (pl. laptop, tablet, okostelefon) használatának engedélyezése az oktatási folyamat során annak érdekében, hogy pozitívan járuljon hozzá az oktatási élményhez (Burns-Sardone 2014). A BYOD jelenség mögött az áll, hogy az erőforrásokat és a rendelkezésre álló, oktatási folyamatba bekapcsolható eszközök felhasználását optimalizáljuk (Afreen 2014).

ÖSSZEGRZÉS

A felsőoktatás ma ismert kereteinek részben vagy egészben módosulnia kell ahhoz, hogy az új környezethez adaptálódni tudjon. A felsőoktatás egyik fő célja a változatlanul a versenyképes szakértők kibocsátása lesz, azonban ez egy megváltozott gazdasági és társadalmi struktúrában, a korábitól eltérő módszerekkel zajlik majd. A felsőoktatási intézmények oktatási és kutatási tevékenységét a gondolatok és tudás cseréjére fókuszáló, többoldalú, interaktív folyamattá kell alakítani. A felsőoktatási intézmények fejlődését megvizsgálva azt látjuk, hogy képesek arra, hogy meghatározott kereteken belül folyamatosan megújítsák központi tevékenységeiket. A

modern felsőoktatási intézmények ma már oktatnak, kutatnak és harmadik missziós tevékenységet is végeznek, a digitalizáció által pedig ismét új lehetőségek válnak elérhetővé. A tanulmány célja a digitalizáció, a felsőoktatás jövője és a regionális versenyképesség kapcsolatának rendszerezése volt. Megállapíthatjuk, hogy a technológiai lehetőségek adottak a felsőoktatási gyakorlatok színesítésére és még hatékonyabbá tételére, illetve a felsőoktatás továbbra is meghatározó aspektusát képezi a regionális versenyképességnek.

IRODALOMJEGYZÉK

- Afreen, K. R. (2014): Bring Your Own Device (BYOD) in Higher Education: Opportunities and Challenges. *International Journal of Emerging Trends & Technology in Computer Science*, 3, 233-236. o.
- Baker, K. (2016): *The Digital Revolution. The impact of the 4th Industrial Revolution on employment and education*. Edge Foundation.
- Batey, P. – Friedrich, P. (2000): Aspects of Regional Competition. In Batey, P. – Friedrich, P. (szerk.): *Regional Competition*. Springer, Berlin, 3-33. o.
- Brynjolfsson, E. – McAfee, A. (2012): *Race Against the Machine: How the Digital Revolution is Accelerating Innovation, Driving Productivity and Irreversibly Transforming Employment and the Economy*. MIT Center for Digital Business, MIT Sloan School of Management, Cambridge, MA.
- Bull, G. – Thompson, A. – Schmidt-Crawford, D. – Garofalo, J. – Hodges, C. B. – Spector, M. J. – Ferdig, R. E. – Edyburn, D. – Kinshuk (2016): Evaluating the Impact of Educational Technology. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 32, 117-118. o.
- Burns-Sardone, N. (2014): Making the Case for BYOD Instruction in Teacher Education. *Issues in Informing Science and Information Technology*, 11, 191-201. o.
- Carman, J. M. (2005): *Blended Learning Design: Five Key Ingredients*. ResearchGate Publications.
- Castle, S. R. – McGuire, C. J. (2010): An Analysis of Student Self-Assessment of Online, Blended, and Face-to-Face Learning Environments: Implications for Sustainable Education Delivery. *International Education Studies*, 3, 36-40. o.
- Cher Ping, L. – Tianchong W. (2017): A Framework and Self-Assessment Tool for Building the Capacity of Higher Education Institutions for Blended Learning. In Cher Ping, L. – Libing, W. (szerk.): *Blended Learning for Quality Education. Selected Case Studies on Implementation From Asia-Pacific*. UNESCO, Bangkok Office.
- Chris, J. – Binhui, S. (2011): *The Net Generation and Digital Natives: Implications for Higher Education*. Higher Education Academy, York.
- Collopy, R. M. – Arnold, J. M. (2009): To Blend or Not to Blend: Online and Blended Learning Environments in Undergraduate Teacher Education. *Issues in Teacher Education*, 18, 85-101. o.
- Conole, G. – Creanor, L. – Irving, A. – Paluch, S. (2007). *In Their Own Words: Exploring the Learner's Perspective on E-Learning*. Joint Information Systems Committee, London.
- Dujin, A. – Geissler, C. – Horstkötter, D. (2014) (szerk.): *Industry 4.0. The New Industrial Revolution. How Europe Will Succeed*. Roland Berger Strategy Consultants, München.

- Dziuban, C. – Hartman J. – Juge, F. – Moskal, P. – Sorg, S. (2006): Blended Learning Enters The Mainstream. In Bonk, C. J. – Graham, C. R. (szerk.): *The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs* (195-208. o.). Pfeiffer, San Francisco, CA.
- EC (1999): *Sixth Periodic Report on the Social and Economic Situation and Development of Regions in the European Union*. Európai Bizottság, Luxembourg.
- Ehlers, U. D. – Schneckenberg, D. (2010): Introduction: Changing Cultures in Higher Education. In Ehlers, U. D. – Schneckenberg, D. (szerk.): *Changing Cultures in Higher Education: Moving Ahead to Future Learning*, 1-14 o. Springer, Heidelberg.
- French, A. M. – Shim, J. P. (2016): The Digital Revolution: Internet of Things, 5G, and Beyond. *Communications of the Association for Information Systems*, 38, 840-850. o.
- Goddard, J. – Puukka, J. (2008): The Engagement of Higher Education Institutions in Regional Development: An Overview of the Opportunities and Challenges. *Higher Education Management and Policy*, 2, 11-41. o.
- Goldstein, H. A. (2010): The „Entrepreneurial Turn” and Regional Economic Development Mission of Universities. *The Annals of Regional Science*, 44, 83-109. o.
- Gros, B. – López (2016): Students as Co-Creators of Technology-Rich Learning Activities in Higher Education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 13, 1-13. o.
- Guri-Rosenblit, S. (2005): Eight Paradoxes in the Implementation Process of E-Learning in Higher Education. *Higher Education Policy*, 18, 5-29. o.
- Hozdic, E. (2015): Smart Factory for Industry 4.0: A Review. *International Journal of Modern Manufacturing Technologies*, 7, 28-35. o.
- Hrastinski, S. (2008): Asynchronous & Synchronous E-Learning. *EDUCAUSE Quarterly*, 31, 51-55. o.
- IMD (2017): *IMD World Digital Competitiveness Ranking 2017*. International Institute for Management Development World Competitiveness Center, Lausanne.
- Jewitt, K. (2017): The MOOC Revolution – Massive Open Online Courses: The Answer to Problems Facing Education or an Experiment That Could Destroy Centuries of Tradition? *Compass: Journal of Learning and Teaching*, 10, 14. o.
- Kampylis, P. – Punie, Y. – Devine, J. (2015): *Promoting Effective Digital-Age Learning. A European Framework for Digitally Competent Educational Organisations*. JRC Science for Policy Report, Brüsszel.
- Kortuem, G. – Bandara, A. – Smith, N. – Richards, M. – Petre, M. (2013): Educating the Internet of Things generation. *Computer*, 46, 53-61. o.
- Kotosz B. – Lukovics M. (2017): *Az egyetemek helyi gazdasági hatásainak mérése*. GlobeEdit.
- Lai, K. W. (2011): Digital Technology and the Culture of Teaching and Learning in Higher Education. *Australasian Journal of Education Technology*, 27, 1263-1275. o.
- Lengyel I. (2010): *Regionális gazdaságfejlesztés. Versenyképesség, klaszterek és alulról szerveződő stratégiák*. Akadémiai Kiadó, Budapest.

- Lengyel I – Rechnitzer J. (2013): Drivers of Competitiveness in the Central European Countries. *Transition Studies Review*, 20, 421-435. o.
- Leonhard, G. (2016): *Technology vs. Humanity. The Coming Clash Between Man and Machine*. Fast Future Publishing, San Bernardino, CA.
- Lukovics M. – Zuti B. (2014): Egyetemek a régiók versenyképességének javításáért: „Negyedik generációs” egyetemek? *Tér és Társadalom*, 4, 77-96. o.
- Magruk, A. (2016): Uncertainty in the Sphere of the Industry 4.0 – Potential Areas to Research. *Business, Management and Education*, 14, 275-291. o.
- Manyika, J. – Lund, S. – Bughin, J. – Woetzel, J. – Stamenov, K. – Dhingra, D. (2016): *Digital Globalization: The New Era of Global Flows*. McKinsey Global Institute, New York, NY.
- Morgan, W. J. – White, I. (2017): *Higher Education and the International Digital Divide*. ResearchGate Publications.
- Murphy, E. – Rodríguez-Manzanares, M. A. – Barbour, M. K. (2011): Asynchronous and Synchronous Teaching and Learning in High-School Distance Education: Perspectives of Canadian High School Distance Education Teachers. *British Journal of Educational Technology*, 42, 583-591. o.
- Owston, R. – York, D. – Murtha, S. (2013): Student Perceptions and Achievement in a University Blended Learning Strategic Initiative. *The Internet and Higher Education*, 18, 38-46. o.
- Patru, M. – Venkataraman, B. (szerk.) (2016): *Making Sense of MOOCs. A Guide for Policy-Makers in Developing Countries*. UNESCO & Commonwealth of Learning, Párizs-Burnaby.
- Pawlowski, K. (2009): The „Fourth Generation University” as a Creator of the Local and Regional Development. *Higher Education in Europe*, 1, 51-64. o.
- Porter, M. E. (1996): Competitive Advantage, Agglomeration Economies and Regional Policy. *International Regional Science Review*, 1-2, 85-94. o.
- Powell, A. – Patrick, S. (2006): *An International Perspective of K-12 Online Learning: A Summary of The 2006 NACOL International E-Learning Survey*. North American Council for Online Learning, Vienna, VA.
- Prensky, M. (2001): Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9, 1-6. o.
- Schaffert, S. (2010): Strategic Integration of Open Educational Resources in Higher Education. In Ehlers, U. D. – Schneckenberg, D. (szerk.): *Changing Cultures in Higher Education: Moving Ahead to Future Learning*, 119-131. o. Springer, Heidelberg.
- Schmidt, R. – Möhring, M. – Härting, R-F. – Reichstein, C. – Neumaier, P. – Jozinovic, P. (2015): *Industry 4.0 – Potentials for Creating Smart Products: Empirical Research Results*.
- Schuster, K. – Plumanns, L. – Gross, K. – Vossen, R. – Richert, A. – Jeschke, S. (2015a): Preparing for Industry 4.0 – Testing Collaborative Virtual Learning Environments with Students and Professional Trainers. *International Journal of Advanced Corporate Learning*, 4, 14-20. o.
- Schuster, K. – Gross, K. – Vossen, R. – Richert, A. – Jeschke, S. (2015b): Preparing for Industry 4.0 – Collaborative Virtual Learning Environments in Engineering Education. *Automation*,

- Communication and Cybernetics in Science and Engineering 2015/2016*. Springer International Publishing.
- Schwab, K. (2017): *The Fourth Industrial Revolution*. The Crown Publishing Group, New York, NY.
- Siebert, H. (2000): *The Paradigm of Locational Competition*. Discussion Paper 367. University of Kiel, Kiel.
- Toffler, A. (1990). *Powershift: Knowledge, wealth, and violence at the edge of the 21st century*. Bantam Books, New York, NY.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: the development of higher psychological processes*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- WEF (2016a): *The Global Competitiveness Report 2016-2017. Insight Report*. World Economic Forum, Genf.
- WEF (2016b): *The Future of Jobs. Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution. Global Challenge Insight Report*. World Economic Forum, Cologny.
- WEF (2017): *Realizing Human Potential in the Fourth Industrial Revolution. An Agenda for Leaders to Shape the Future of Education, Gender and Work*. White Paper. World Economic Forum, Cologny.
- Wissema, J. G. (2009) *Towards the third generation university. Managing the university in transition*. Edward Elgar, Cheltenham.
- Yelland, N. – Tsembas, S. – Hall, L. (2008): E-Learning: Issues of Pedagogy and Practice for the Information Age. In Kell, P. – Vialle, W. – Konza, D. – Vogl, G. (szerk.): *Learning and the Learner: Exploring Learning for New Times*, 95-111. o. University of Wollongong, Wollongong.