

BIOTECHNOLÓGIAI KOCKÁZATOK ÉS ELŐNYÖK A MÉDIÁBAN ÉS A KÖZÖNSÉG KÖRÉBEN: ÖSSEJTKUTATÁS ÉS ÖSSEJTKEZELÉSEK

Vicsek Lilla – Bauer Zsófia

Az alábbi írás egy preprint verziója a következő cikknek:

Vicsek Lilla – Bauer Zsófia (2012): Biotechnológiai kockázatok és előnyök a médiában és a közönség körében. *Médiakutató*, ősz.

Absztrakt

Az Egészségügyi Tudományos Tanács álláspontja szerint az orvostudományi kutatások közül a legígéretesebbek közé tartoznak az összejtkutatások. Magyarországon jelenleg egyaránt folynak kutatások az összejtek lehetséges orvosi felhasználásairól, illetve egyes betegségeknek terápiais eszközként is alkalmazzák a technológiát. Kutatásunk során azt vizsgáltuk, miként jelennek meg sajtószövegekben az összejt kutatásokkal és terápiais alkalmazásukkal kapcsolatos előnyök és kockázatok/hátrányok, valamint miként értelmezik az előnyöket és a hátrányokat a közönség tagjai. Vizsgáltuk azt is, hogy miként támaszkodnak a laikusok erőforrásként diskurzusaik során a médiatartalmakra. A kutatás során öt napilap tartalomelemzését és hét fókuszcsoportos beszélgetés elemzését végeztük el. A csoportokban elhangzó vélemények sok tekintetben tükrözték a médiumokban megjelenő domináns beállítást (*framing*) (gyógyítás = legfőbb előny, a terápia magas ára = legfőbb hátrány). Bár egyes résztvevők különböző analógiákat alkalmazva megfogalmaztak olyan lehetséges jövőbeni kockázatokat is, amelyek hiányoztak a média üzeneteiből, az is megfigyelhető volt, hogy sok szempont, amely hiányzott a médiából, a laikusok diskurzusaiból is kimaradt. Eredményeink tehát arra is rámutatnak, hogy a hírközlésben jelenlévő hiányok tükröződhetnek a közönség tagjainak diskurzusaiban.

1. Bevezetés

Számos társadalomtudományi elemzés hívta fel a figyelmet arra, hogy fontos tanulmányozni a természettudomány, a technológiai innovációk és a társadalom közötti viszonyokat, annak érdekében, hogy mélyebben megértsük, hogyan hatnak egymásra ezek a területek (Hornig Priest, 2010). Egyre több kutatás foglalkozik világszerte a természettudományok társadalomtudományi dimenzióival. A nyugat-európai országokhoz és az Egyesült Államokhoz képest ugyanakkor Magyarországon a természettudományok társadalomtudományi szempontú vizsgálata alig van jelen (Inzelt, 2010).

Egyik ága a külföldi vizsgálódásoknak egy olyan orvostudományi irányhoz kapcsolódik, amely területen számos fontos felfedezés történt az utóbbi évtizedekben: ez az összejtkutatás. Külföldi médiaelemzések kimutatták, hogy több országban is bizonyos időszakokban jelentős volt azon médiamegjelenések száma, amelyek az embrionális összejtteket alkalmazó kutatásokkal foglalkoztak (pl. Egyesült Államok, Nagy-Britannia, Brazília, Dél-Korea és Németország). Az elemzések azt találták, hogy a vizsgált országokban ellentmondásos kép rajzolódott ki az összejtkutatásról a médiában: a negatív tényezők is szignifikánsan jelen voltak a tájékoztatásban. Ugyanakkor több kutatás is arra a

következtetésre jutott, hogy, bár jelen voltak a negatívumok, de többnyire a pozitívumok voltak a hangsúlyosabbak a vizsgált időszakokban (Jurberg, Verjovsky, de Oliveira Cardoso Machado, & Rodrigues, 2009; Kitzinger & Williams, 2005; Kruvand & Hwang 2007; Nisbet, Brossard, & Kroepsch, 2003; Priest, 2006; Reis, 2008). Ezek az eredmények összhangban vannak azokkal a feltételezésekkel, amelyek szerint a biotechnológia orvosi alkalmazásait gyakran pozitívabban mutatják be a médiában, mint a mezőgazdaságban történő hasznosításukat (Bauer, 2005).

A magyarországi helyzet számos tekintetben különbözik azoktól az országokétól, amelyekre a korábbi vizsgálatok koncentráltak az őssejtkutatások társadalmi dimenziói kapcsán. Míg számos országban, például az Egyesült Államokban, Nagy Britanniában, Németországban, Brazíliában, Hollandiában és Olaszországban (Gaskell et al., 2006; Gottweis, 2002; Jensen, 2010; Kirejczyk, 2008; Reis, 2008), számottevő társadalmi vitára került sor az embriókból nyert őssejteket használó kutatások etikai vonatkozásairól, addig Magyarországon az általunk vizsgált időszakban (2006 május és 2008 október között) és azt megelőzően sem folyt jelentős nyilvános vita. Ennek megfelelően az embrióhasználat körüli morális/etikai dilemmák szinte alig jelentek meg a médiában. A vizsgált időszakban nem zajlott aktív kampány hazánkban az őssejtkutatás mellett vagy ellen (elemzésünk időszakába nem esik bele a 2009-es őssejtbotrány - az ahhoz kapcsolódó médiaképet majd egy későbbi írásunkban tervezzük tárgyalni).

Az elemzett időszakban a legmagasabb olvasottságot jegyző öt napilapnál nem ezek a vitatott kérdések álltak a középpontban az őssejtekhöz kapcsolódóan. Ahogy a cikk egyik szerzője a cikkadatbázist elemezve egy korábbi tanulmány során megállapította, a cikkek többsége két kategóriába volt sorolható: a cikkek témája vagy az őssejtkutatásban történt tudományos előrelépés volt, vagy betegek személyes küzdelmét mutatta be: arról adtak hírt, hogy miként gyűjtöttek a betegek számára pénzt, ahhoz hogy külföldre mehessenek és ott megkaphassák a szükségesnek vélt kezelést (Vicsek & Gergely, 2011).

Magyarországon több intézményben is végeznek őssejtekkel kutatásokat. A vizsgálatokat elsősorban felnőtt őssejteken¹ (vagyis nem embriókból nyert őssejteken) végzik; embrionális őssejtkutatás kizárólag külföldről importált őssejtvonalakon végezhető, hiszen a szabályozás tiltja az embrionális őssejtvonalak hazai létrehozását, amely az embrió feláldozásával jár a jelenleg elterjedt módszerek esetében. Terápiás célra csak felnőtt őssejteket használnak Magyarországon. Elsősorban csontvelő átültetéseknel alkalmazzák az eljárást, valamint egyes autoimmun betegségeknél a vérképzés elősegítése érdekében. Jelenlegi, feltáró kutatásunk célja, hogy Magyarországon a következő kérdéseket vizsgáljuk:

- miként jelennek meg a médiatartalmakban az őssejtkutatóhoz, valamint terápiához kapcsolható előnyök, valamint potenciális hátrányok,
- a közönség tagjai hogyan értelmezik az előnyöket és hátrányokat csoportos beszélgetések során,
- hogyan használják a médiatartalmakat erőforrásként a beszélgetések során.

Mind a médiaelemzés, mind a fókuszcsoportos beszélgetés elemzése során egyrészt arra kerestünk választ, hogy mik jelentek meg egyértelmű hátrányként (negatív aspektusként) és mik előnyként. Másrészt azt vizsgáltuk, mik szerepeltek jövőbeni potenciális előnyként és kockázatként. Fontos a jövőbeni kilátásokat is bevonni az elemzésbe, mivel a biotechnológiákat övező viták gyakran nem a jelen tudományos tényekre koncentrálnak, hanem inkább a jövőbeni kockázatokkal és előnyökkel kapcsolatos elképzelésekhez kapcsolódnak (Kitzinger & Williams, 2005).

A kitűzött kutatási céljaink elérése érdekében két empirikus vizsgálatot végeztünk. Az első egy a magyar médiumok egy kijelölt részét vizsgáló tartalomelemzés, a második egy fókuszcsoportos vizsgálat.

A kockázatok (és előnyök) témakörét szubjektivista, szociológiai-antropológiai nézőpontból közelítjük meg, amely, ellentétben a formális-normatív paradigmával, nem technikai folyamatként írja le a kockázatok elemzését, hanem előtérbe helyezi azokat a társadalmi, politikai és kulturális folyamatokat, amelyek alakítják ezeket (Hornig, 1993).

2. Elméleti háttér

A cikkben támaszkodunk Gamson (1992) elképzelésére, miszerint a média tartalmat erőforrásként érdemes értelmezni. Felfogásában a médiahatás túlmutat az egyszerű inger-válasz modelleken, mint amilyen a lövedékelmélet volt. Gamson *effects-in-use* perspektívájában azt tekintette a médiahatás megnyilvánulásának, amikor az emberek beszélgetéseik során a médiából szerzett információkra támaszkodnak. Az eszköz/erőforrás metafora lehetővé teszi számunkra, hogy szem előtt tartsuk a médiahatás komplexitását, mindeközben figyelembe véve azt is, hogy az eszközök használatát befolyásoló egyik tényező az elérhetőségük. Ez a perspektíva nem feltételezi azt, hogy a hatás egyirányú, valamint azt sem, hogy a média determinálná a befogadó gondolkodását.

A cikkben építünk a *framing* kutatások elgondolásaira is: számos *framing* kutató hangsúlyozza, hogy a média a napirend kijelölő funkción túl is befolyásolhatja a közönség tagjainak diskurzusait (Schuck & de Vreese, 2006). Cikkünkben a társadalmi konstruktivista szemléletre építünk, miszerint az értelmezési „keretek” (*frames*): „szükségesek ahhoz, hogy lényegtelen és felismerhetetlen történések észrevehető eseményekké váljanak” (Scheufele, 1999: 106). Jelenlegi kutatásunk az értékelő keretekkel foglalkozik. Az értékelő keretek a különböző kérdéseket „negatív vagy pozitív fogalmakként” értékelik (Schuck & de Vreese, 2006: 6) (kutatásunk során a negatív aspektusokat állítjuk szembe az előnyökkel).

Természetesen a *framing* hatások nem mindenhatóak. Több olyan tényező is van, amelyek mérsékelhetik a médiahatást. Az, hogy milyen mértékben támaszkodnak a közönség tagjai a médiára, mint erőforrásra, témánként és fogyasztónként is eltérhet (Gamson, 1992). Gamson szerint a *framing* vizsgálatok során figyelembe kell venni „hogy a szövegek és az aktív közönség között összetett interakció van a jelentésalkotás során”. (Gamson, 2001: X). Más szerzők is arra hívják fel a figyelmünket, hogy a médiából származó információ nem egy légtüres térbe érkezik, hanem „találkozik” a befogadók előzetes meggyőződéseivel, valamint, hogy a közönség aktívan értelmezi a médiatartalmat és akár a preferált olvasattal ellentétes módon is „dekódolhatja” a médiaüzeneteket (Hall, 1980). Hornig Priest (1994) emellett azt is megállapította, hogy a közönség tagjai olyan témák értelmezése során, amelyről kevés tapasztalattal rendelkeznek – mint például egyes új technológiák –, támaszkodhatnak más témák kapcsán előzetesen meglévő tudásukra. Ez alapján az előzetes tudás alapján akár analógiai érvelés segítségével fogalmazhatnak meg állításokat az új technológiákra vonatkozóan. Véleménye szerint a közönség sémái, a hírközlési keretekkel kölcsönhatásban befolyásolhatják azt, hogy miként értelmezik az egyének az új technológiákat.

3. Adatok és módszerek

3.1. Médiaelemzés

A médiaelemzés során a 2006. május 1-je és 2008. október 31-a közötti időszakban az öt legolvasottabb napilapot vizsgáltuk. Azok a cikkek kerültek elemzésre, melyekben az összejt kifejezés valamely formája szerepelt. A cikkeket az Observer Budapest Médiafigyelő Kft. elektronikus adatbázisából szereztük. Az öt napilap között két bulvár napilap, két politikai napilap és egy napi sportlap szerepelt (nem vontunk be az elemzésbe a széles körben terjesztett ingyenes Metropolt). A bulvár lapok közül a Blikket és a Borsot (korábbi címe Színes Bulvár Lap volt) vizsgáltuk, míg a két elit politikai napilap a Népszabadság és a Magyar Nemzet volt. Emellett a Nemzeti Sport cikkeit is elemeztük, hiszen az adott időszakban egyike volt a legolvasottabb lapoknak, valamint több esetben is foglalkoztak összejtekkel.

Mintánkban 326 cikk szerepelt. Ezeket elsősorban kvantitatív tartalomelemzéssel dolgoztuk fel, elemzésünket kiegészítve egy-két kvalitatív elemmel. A cikk egyik szerzője (Vicsek Lilla) olyan kódutasításokat dolgozott ki, amelyeket két kódolóval együtt végzett 30 cikkből álló próbakódolás után korrigált. Ezután a kvantitatív elemzéshez a cikkeket a két kódoló kódolta le. A kódolás megbízhatóságának vizsgálatához 326-ból 50 cikk került véletlenszerű kiválasztásra. A megbízhatósági teszt során a konzervatív Cohen kappa érték elfogadható eredményeket mutatott, a tartalomelemzésbe bevont összes változó elérte, vagy meghaladta a 0,68-as értéket (Landis & Koch, 1977). A médiaképre vonatkozó kvalitatív megjegyzéseket az összes cikk alapos feldolgozása után írták a tanulmány szerzői.

Összhangban egyes külföldi kutatásokkal (pl. Reis, 2008) akkor kódoltunk valamit az előny kerethez, ha előnyökről történt említés a cikkben, akkor pedig a kockázatok/hátrányok kerethez, ha hátrányokról vagy kockázatokról történt említés az írásokban. A biztos és a feltételes, a jelenbeli és a jövőbeli pozitív és negatív aspektusokat is figyelembe vettük. Létrehoztunk kódkategóriákat többek között az előnyök és a negatív aspektusok különböző típusai számára is – minden típus előfordulását külön-külön vizsgáltuk az egyes cikkekben – hiszen egy cikkben több előny/hátrány is előfordulhatott.

3.2. Fókuszcsoportos vizsgálat

A kutatás során 2008 októberében és novemberében hét fókuszcsoportos beszélgetést tartottunk. Négyet Budapesten, hármat pedig más városokban rendeztünk. A résztvevők eltérő társadalmi rétegeket képviseltek, különbségek voltak kor, iskolázottság, gazdasági státusz, hivatás és munkaerő piaci aktivitás (tanuló/dolgozó/nyugdíjas/munkanélküli) tekintetében. A csoportok egy részében a résztvevők idegenek voltak, másokban ismerték egymást, valamint voltak vegyes csoportok is (azaz egyes személyek ismerősök voltak, míg mások nem). Az 1-es táblázat tartalmazza a csoportok részletes leírását.

1. táblázat: A fókuszcsoportok összetétele

Csoport száma	Csoport	Résztvevők száma (nő/férfi)	Kor	Helyszín
1	Egyetemen BA szinten szociológia szakos,	8 (6/2)	20-31	Budapest

	társadalmi tanulmányok szakos hallgatók			
2	Nyugdíjasklub tagjai	9 (8/1)	58-80	Dunaújváros
3	Középiskolai tanulók (autószerelést, marketinget, vagy vendéglátást tanultak)	8 (4/4)	16-19	Veszprém
4	Négy munkanélküli, aki szakmai oktatáson vett részt, valamint három alacsony státuszú állással rendelkező személy	7 (4/3)	40-59	Debrecen
5	Különböző állásokkal rendelkező személyek	8 (4/4)	25-54	Budapest
6	Különböző állásokkal rendelkező személyek	8 (3/5)	29-54	Budapest
7	Hat különböző állással rendelkező személy, két munkanélküli	8 (3/5)	28-60	Budapest

Céljaink között szerepelt, hogy kapott eredményeinket összevessük egy korábbi nagy-britanniai kutatással, amelyet Kitzinger és munkatársai végeztek (Hughes, Kitzinger, & Murdock, 2008; Kitzinger, 2008). Ennek érdekében a fókuszcsoportos vizsgálatnál mind szervezés, mind az adatok elemzése során sok elemét felhasználtuk az ő módszereiknek. A vezérfonal fő része megegyezett a brit kutatás vezérfonalával.

A Nagy-Britanniában végzett fókuszcsoportos kutatás (összesen 20 beszélgetés) eredményei azt mutatták, hogy a csoportos beszélgetések központi témája volt az embrió, valamint az embrionális őssejtkutatásokhoz kapcsolódó ellentmondó álláspontok, politikai viták. A résztvevők elsődleges információs forrása a média közvetítése volt (Hughes et al, 2008).

A fókuszcsoport moderátora (a cikk egyik szerzője – Vicsek Lilla) ugyanazt a stratégiát követte, mint a korábbi kutatás során Kitzinger és munkatársai: előbb hagyta, hogy a résztvevők beszéljenek részletesen a téma különböző aspektusairól – akár úgy is, hogy közben téves információkat hangoztattak. Ezután lépésenként információkat adott nekik és megvizsgálta, hogyan beszélnek a témakörrel azt követően. Ezzel a módszerrel ahelyett, hogy rögtön a résztvevők tudományos tényekre vonatkozó reakcióiról kaptunk volna információt, betekintést kaphattunk a már létező asszociációikba, ismereteikbe. Mivel a magyar csoportokban szinte egyáltalán nem került szóba az embriókon végzett őssejtkutatás (csak a felnőtt őssejtekről esett szó), ezt a témát a moderátor vetette fel, miután számos más kérdést már kimerítően tárgyaltak a résztvevők. A moderátor az embriók megemlézése előtt és után is megkérte a résztvevőket, hogy fejtssék ki véleményüket a lehetséges előnyökről valamint a hátrányokról/kockázatokról.

A fókuszcsoportok módszere, amely egyre inkább elfogadott a társadalomtudományban, számos olyan aspektust tesz a kutató által megfigyelhetővé médiahatás témakörében is, amelyet más módszerek nem (Vicsek, 2006). A fókuszcsoportos módszer lehetőséget nyújtott arra, hogy támogató vagy ellenző álláspontok

statikus vizsgálata helyett azt is vizsgáljuk miként értelmezik a témát a résztvevők egy beszélgetés során, valamint miként építik fel az összejtekről szóló érvelésüket (Kotchetkova, Evans, & Langer, 2008). Számos kutatás végzett már korábban hazánkban is befogadás vizsgálatokat fókuszcsoportokkal a kutatásunktól eltérő témakörökben (pl. Császi, 2005; Monori-Kozma, 2010).

A fókuszcsoportos beszélgetésekről videofelvétel készült, a beszélgetés alapján átirat készült, majd az NVivo kvalitatív adatelemző szoftver használatával elemeztük őket. Az anonimitás biztosítása érdekében az idézetekben a fókuszcsoport résztvevőinek nem a valódi keresztnéveit közöljük.

4. Eredmények

4.1. Média megjelenés

Az összejtutatóról, valamint terápiás alkalmazásukról szóló cikkeknel az előny keret előtérbe került a hátrány/kockázat kerethez képest. Az előnyöket a cikkek nyolcvan százaléka említette, míg a hátrányok és kockázatok csupán az elemzett írások ötven százalékában voltak jelen. Nemcsak, hogy több cikk foglalkozott az előnyökkel, mint a hátrányokkal, hanem a szövegek alapos olvasása rávilágított, hogy az előnyöket jobban hangsúlyozták. Ezt illusztrálja, hogy az előnyök gyakrabban jelentek meg az egyes cikkek címében, mint a hátrányok.

Példák előnyökre utaló újságcikk címekre

“Krisztián legyőzte a leukémiát” (Bors, 2008. augusztus 22.)

“Patkányok szívét gyógyítja az őssejt” (Blikk, 2007. augusztus 28.)

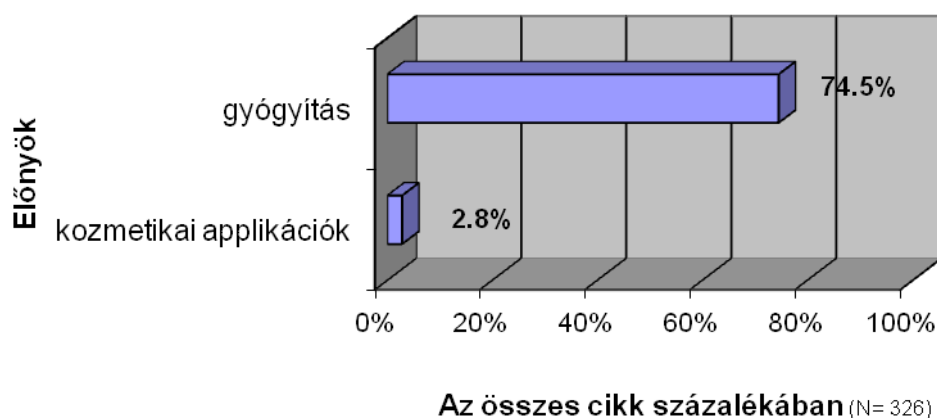
“Új fejezet jöhet a gyógyításban” (Népszabadság, 2007. október 9.)

Példák negatív aspektusokra utaló újságcikk címekre

“Sok a sarlatán az őssejtkezelésben” (Bors, 2008. június 6.)

“Adósságba verik magukat a családok az őssejtbeültetésért” (Bors, 2007. november 6.)

1. ábra. Az összejtutató/terápia előnyei a cikkekben (az ábra azokat az előnyöket jeleníti meg, amelyek legalább a cikkek 2,5 százalékában megjelentek).

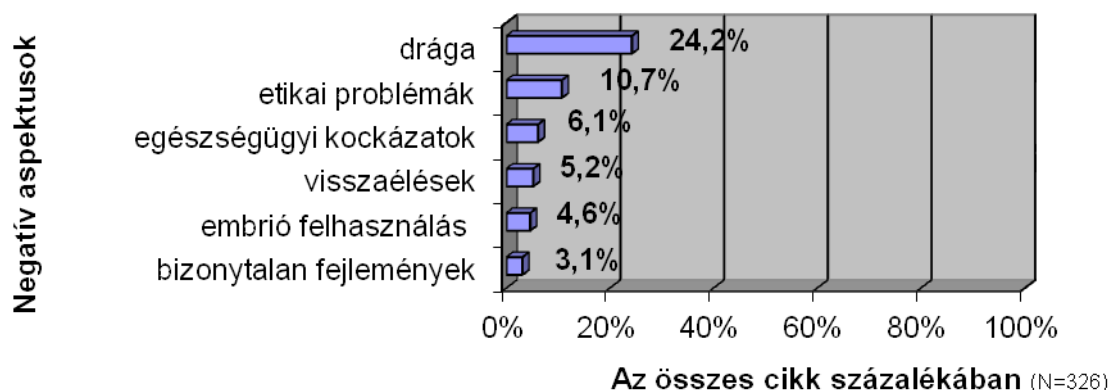


Az összejtekkel kapcsolatban említett előnyök szinte mind a gyógyításhoz kapcsolódtak. Az ilyen típusú előnyök a cikkek mintegy 75 százalékában megjelentek. Az írások kicsit kevesebb, mint 3 százaléka foglalkozott a szépséggel kapcsolatos előnyökkel (mint például nagyobb mellek). Más gyakorlati előny (gazdasági előnyök; homoszexuálisok lehetnek genetikai értelemben is szülők) mindössze néhány került említésre.

Az összejtkutatás ill. terápia gyakran úgy jelent meg a magyar médiában, mint súlyos betegségekre vagy egészségkárosodásra gyógyír, megoldás. Bizakodó álláspont jelent meg az összejtkutatás kapcsán: a jövőbeni lehetséges előnyöket úgy mutatták be, mint aminek bekövetkezése biztos, vagy legalábbis nagyon valószínű.

A hátrányok és kockázatok nemcsak, hogy a cikkek kisebb százalékában jelentek meg, de míg az előnyök mind egy témakörhöz kapcsolódtak – gyógyítás, - addig a lehetséges hátrányok bemutatása sokkal töredezettség volt. A legtöbbször említett hátrány - az összejtk terápia magas költsége - mindössze a cikkek 24 százalékában jelent meg. Bár további kockázat említése sokkal ritkábban fordult elő, ezek közül számos hátrány több, mint a cikkek három százalékában megjelent. Ilyenek voltak az etikai kifogások, egészségügyi/biológiai kockázatok, visszaélések, embrió használatának ellentmondásossága, valamint bizonytalan fejlemények.

2. ábra: Az összejtkutatás/terápia negatív aspektusai (hátrányai, kockázatai) a cikkekben
(az ábra azokat a hátrányokat jeleníti meg, amelyek legalább a cikkek 2,5 százalékában megjelentek).

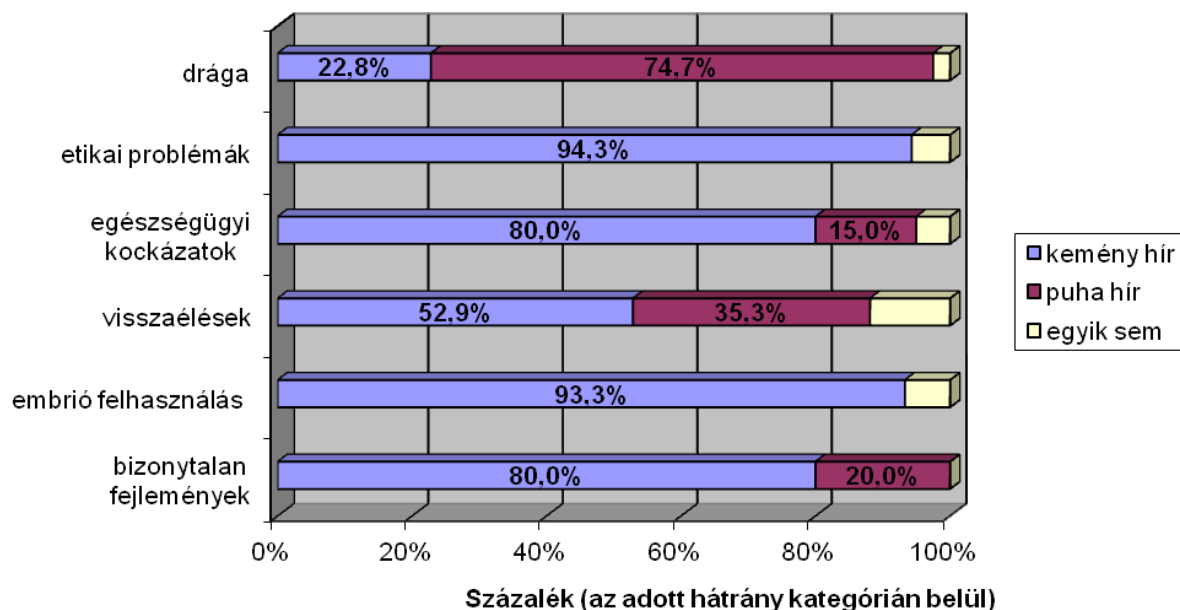


Azok a cikkek, amelyekben megjelent a legfőbb hátrány – a kezelés magas költsége – sok esetben egy-egy magyar beteg kálváriájáról szóltak, akik külföldre akartak menni összejtkezelésre. A szükséges források megszerzése egy hangsúlyos témája volt ezen írásoknak.

A magyar médiában a második leggyakrabban megjelenő negatív aspektus az etikai problémákat érintette, de még ez a kérdéskör is viszonylag mellőzött volt. Mindössze a cikkek 11 százalékában foglalkoztak vele. Legtöbb esetben csak érintőlegesen került szóba, gyakran csak egy mondat foglalkozott a kérdéssel, legtöbbször a cikk nem is közölt háttérinformációt a morális kérdésekről. Az a tény, miszerint az embriókból nyert összejtek egyeseknél etikai kérdéseket vetnek fel, mindössze az elemzett cikkek 5 százalékában jelentkezett (a cikkeknel lekódoltuk egyfelől, hogy egyáltalán utaltak-e bármilyen etikai problémára, és külön lekódoltuk, hogy utaltak-e ennek az egyik alesetére: az embriók felhasználásához kapcsolódó problémákra). Azokban az esetekben, amikor az erkölcsi vita megjelent az írásokban, elsősorban a Nagy-Britanniában vagy az Egyesült Államokban zajló vitákra utaltak, Magyarország kapcsán ezek a kérdések nem merültek fel.

Amikor az előnyök és hátrányok média megjelenését hírfórmátum és megjelenési médium tekintetében elosztva vizsgáljuk, azt láthatjuk, hogy mind a puha, mind a kemény híreknél, valamint mind a politikai, mind a bulvárlapokban megjelent az előnyök, hátrányok témaköre (kutatásunk során a tudományos és politikai témákat tekintettük kemény híreknek; míg az egy-egy ember drámája köré szerveződő *human interest* történeteket, illetve a nem politikai témájú, hírességekkel foglalkozókat puha híreknek). Azoknak a híreknek a 75 százaléka, amelyek a terápia magas költségével foglalkoznak, a puha hírek kategóriába sorolhatóak. Ezenfelül elmondható, hogy azok közül a cikkek közül, amelyek az összejtkutatás etikai vetületét hangsúlyozták, vagy megemléítették az embrióhasználat körüli vitákat, illetve ennek problematikus voltát, egyik sem (!) tartozott a puha hírek közé. A kezelés magas költsége elsősorban a bulvár médiumok témája volt, (a kérdést taglaló cikkek 65 százaléka a bulvár sajtóban jelent meg) míg az embrióhasználat erkölcsi vetületei pedig elsősorban a politikai napilapokban voltak jelen (azon írások 86 százaléka, amelyek az erkölcsi vonulattal foglalkoztak a politikai napilapokban jelent meg, az embrióhasználat kérdésességének felvetését tartalmazó cikkeknek pedig a 73 százaléka).

3. ábra: Veszélyek és hírtípusok



4.2. Fókuszcsoportos eredmények

4.2.1. Előnyök és kockázatok

Az előnyök nagy hangsúllyal jelentek meg a fókuszcsoportos beszélgetésekben. Minden csoportra jellemző volt, hogy az összejtutásokat és terápiás alkalmazásukat a gyógyítással kapcsolták össze. A gyógyítás már a témához kapcsolódó első asszociációk során is felmerült, majd később akkor is, amikor a moderátor külön rákérdezett az előnyökre és a hátrányokra. Az összejtutáshoz fűződő nagy reményeket mutatja, hogy sokszor úgy érveltek a résztvevők, hogy az összejtutás segítségével lehetséges lesz majd súlyos és jelenleg gyógyíthatatlan betegségek meggyógyítása, illetve segíthet súlyos egészségi állapotok és fogyatékoságok esetében.

Egyes csoportokban azt is állították, hogy ezekre az állapotokra, betegségekre az összejtkezelés lehet az egyetlen hatásos gyógymód. A résztvevők meglátásai szerint ezek gyógyulások a jövőben nagy valószínűséggel/biztosan bekövetkeznek:

Tamás: Hát szerintem az előnye az, ... én úgy hallottam, hogy vége most már lassan a gyógyíthatatlan betegségnek, ilyen és ilyen stádiumban van már ez a kutatás és hamarosan gyógyítható lesz mindenféle betegség. (5. csoport)

Azonban az összejtek gyógyulással kapcsolatos pozitív képét gyakran elhomályosította az a nézet, miszerint a kezeléshez nem mindenki juthat hozzá. Számos résztvevő említette, hogy olyan szegény országok számára, mint amilyen Magyarország, csak hosszú idő múlva lesz elérhető a terápia. Sokan adtak hangot azon véleményüknek, hogy nagyon sokáig még

csak a gazdag országokban és a nagyon gazdag embereknek lesz lehetőségük a gyógymód lehetőségével élni.

Anna: Végül is támogatnám, de szerintem az egyszerű embernek megfizethetetlen lesz, úgyhogy engem nem is nagyon fog érdekelni. Nem a mi világunknak lesz segítség ez se. (4. csoport)

Mielőtt a moderátor felvetette az embrionális őssejtkutatás kérdéskörét, a résztvevők gyakran nem tudtak reagálni a hátrányokról és kockázatokról feltett kérdésekre. A résztvevők általában vagy csak egy negatív tényezőt említettek, vagy akár egyet sem. Egyesek kimondottan azt állították, az őssejtkutatásnak és a terápiának nincsenek hátrányai, vagy ezekről a kockázatokról nem tudnak és nem is hallottak. (Ezzel szemben egyetlen résztvevő sem nyilatkozta egyértelműen azt, hogy ne lennének előnyei az őssejtkutatásoknak.) Mindössze néhányan voltak olyanok, akik az őssejteknek több lehetséges negatív következményt tulajdonítottak.

Júlia: Hát hátrányát nem érzem, mert erről szól a világ, hogy ettől megyünk előre, hogy fejlődünk. (6. csoport)

A leghangsúlyosabb felmerülő negatív aspektus az őssejtterápia magas költsége volt: Kati: Nem az a probléma, hanem hogy olyan drága, hogy megint egészséget a gazdagoknak. (7. csoport)

Több csoportban a következő kockázatok merültek fel: biológiai kockázatok; annak a veszélye, hogy esetleg katonai vagy üzleti érdekek miatt visszaélnek a technológiával: János: Hát ahogy az első az atombombát, (sem úgy) találták ki helyből, hogy atombomba legyen, csak az ember elég kreatív ahhoz hogy valamit máshogy használjon, fegyverként vagy bármilyen másképpen használjon, mint ahogy akkor megalkották, így nem lehet tudni, hogy a genetikai játszadózással ezzel kombinálva mit fog majd eredményezni, mit hoz ki. (5. csoport)

Egyes résztvevők számára ezek a lehetséges visszaélések nem voltak világosak. Mások azonban azt vetették fel, hogy a technológiát esetleg emberek klónozására is felhasználhatják (bár ezt nem tekintették valószínű következménynek). Néhány résztvevő pedig egyáltalán nem látott összefüggést a klónozást és az őssejtek között.

További kockázatokat is említettek (ez általában csak akkor történt, amikor már hosszabb ideje beszélgettek az őssejtkutatásról), mint például: az idősök arányának növekedése a társadalomban, ami a résztvevők szerint a sikeres őssejtterápiák miatt következne be, ez az előregedés pedig a jövőben költségeket jelenthetne a társadalom számára; a kezelés sikerességének aránya nem 100%-os; a lehetséges negatív következményeket egyelőre még nem ismerjük; az ilyen gyógymódok nem természetesek/ellentétesek a természetes kiválasztódás folyamatával. Negatívan tekintettek a lehetséges kozmetikai, komolytalan applikációkra.

A beszélgetések során amíg a moderátor nem említette az embrionális őssejtkutatásokat, addig az embriókhoz kapcsolódó hátrányok/kockázatok egyáltalán nem merültek fel. Ez annak ellenére alakult így, hogy egyes résztvevők később azt állították, hallottak már arról, hogy embriók is lehetnek az őssejtek forrásai – de a beszélgetések alkalmával erre egyáltalán nem utaltak. A résztvevők túlnyomó többsége azonban arról számolt be, hogy ez az információ számukra újdonság volt. Még azok is, akik korábban már hallottak róla, azt nyilatkozták, hogy ismeretük csekély, szinte csak a létezéséről tudnak.

Miután a moderátor elmondta, hogy embriókból is származhatnak az őssejtek, megkérte a csoportokat, hogy értékeljék újra az előnyöket és a hátrányokat. Egyesek azt mondták, hogy a kutatásokat nem tudják megítélni, ugyanis nem rendelkeznek háttértudással. Néhányan megállapították, hogy az embrionális őssejtkutatás meglehetősen komplex kérdés, amelynek számos aspektusa van, és sok kérdést vet fel. A csoportok többségében a hátrányokról és kockázatokról szóló beszélgetés gördülékenyebben folytatódott, miután a moderátor megemlítette az embriókból származó őssejtek témáját. Több csoportban is felmerültek olyan hátrányok, amelyekről korábban nem beszéltek, emellett sokkal élénkebb vita zajlott a korábban már említett negatív következményekről.

Találkoztunk olyan esetekkel is, ahol azonnal összekapcsolták az embriókon végzett kutatásokat etikai/jogi/vallási problémákkal. Egyes résztvevők úgy emlékeztek, hogy a médiából értesültek az erkölcsi problémákról/vitáról, de a kérdés részleteiről nem hallottak. Csak azt állapították meg, hogy hallottak a "morális vitáról" vagy "morális problémákról", de magukat az ügyeket nem tudták felidézni. Mások arra sem emlékeztek, hogy hallottak volna az őssejtekkel kapcsolatos erkölcsi kérdésekről; ők maguk következtettek arra, hogy amennyiben a kutatások során embriókat használnak, az felvet morális kérdéseket.

A résztvevők nem említették, hogy hallottak volna arról, mi történik az embrióval miután őssejtjeit kivonták (mindössze egy résztvevő jegyezte meg, hogy látott már információt ezzel kapcsolatban). Több csoportban is azt hitték, az embrionális őssejteket az anyaméhből veszik és az embrió életben marad a sejtek levétele után is. Még ebben az esetben is, amikor úgy vélték, az embrió életben marad a beavatkozás után, a beszélgetés során számos kockázatot és hátrányt említettek. Ez amiatt lényeges megállapítás, mert vannak az őssejtkutatásokon belül olyan kísérleti stádiumban lévő innovációk, amelyek lehetővé tennék az őssejtek levételét úgy, hogy az embrió életben maradjon. Ebben az esetben is felmerültek hátrányok és kockázatok: veszélyes/természetellenes az embrió fejlődésébe beleavatkozni; esetleg baja lehet az embriónak (de nem hal meg).

Eszter: Én nőként biztos, hogy nem engednék, hogy a hasamban lévő növekvő gyermekemhez hozzányúljanak, összetörném biztos mindenkinek a kezét, mert kockáztatnám azt, hogy egészséges gyereket szülök. (5. csoport)

Miután a moderátor közölte a csoportokkal, hogy a jelenleg leggyakrabban alkalmazott eljárás során az őssejt levétele közben az embrió meghal, a jelenséget problematikusnak értékelték:

István: Hát hogyha nem lesz baja mondjuk az embriónak, akkor jó dolog. Csak hogyha mondjuk ezáltal megölik, akkor az már nem biztos, hogy jó. (3. csoport)

Voltak azonban olyan résztvevők is, akiket egyáltalán nem zavarta az embrió halála (főleg a „feleslegesnek” ítélt embriók esetében – amelyek például lombikprogramokból maradnak meg).

Miután az embrió témája felmerült, számos csoportban további veszélyeket is megemlítettek, többek között, hogy a fejlemények mutációkhoz vagy esetlegesen szörnyek/hibridek teremtéséhez vezethetnek, a szegények talán arra kényszerülnek majd, hogy eladják embrióikat, valamint felmerült az is, hogy az anya beleegyezése nélkül használhatják az őssejteket, illetve, hogy veszélyes amikor "az ember Istent játszik".

Zsolt: Egyszer ugye hibrid emberkéket vagy ilyen virtuális hibrid embereket állítanánk elő és ... gyakorlatilag egy állattenyésztés felé elkezdenénk menni. (6. csoport)

Melinda: Ez szerintem azért necces, mert akinek az a petesejtje volt vagy akármilyen, az most tud róla? Tehát hogy ez történik vele, vagy nem tud róla? (1. csoport)

Egy-két csoportban másfajta kockázatok is felmerültek, mint például az őssejtek nem megfelelő kezelése, vagy hogy alkalmazhatják az őssejteket a születendő gyerekek tulajdonságainak manipulálására, illetve az embrió betegségei átkerülhetnek a kezelésen áteső személybe.

Egyfajta elfogadási hierarchia volt megfigyelhető a csoportokon, amelyben az embrionális őssejtkutatás különböző forgatókönyveit eltérően értékelték. Problematikusabbnak ítélték meg a helyzetet, ha az embrió már idősebb volt az őssejtek „leáratásakor”, ha az embrió a folyamat során megsérült, ha a szülők beleegyezését nem kérték, vagy ha az anyától pénzért vásárolták az embriót, illetve ha a felhasznált embrió nem a feleslegesnek ítélték közül származott, stb.

Az érintettek még az embrionális őssejtkutatás esetében is úgy nyilatkoztak, hogy az előnyök meghaladják a hátrányokat. Fontos megemlíteni, hogy mind a résztvevők által elképzelt előnyöket, mind a hátrányokat befolyásolták az őssejtkutatással/kezeléssel és a terápiás klónozással kapcsolatos ismeretbeli hiányosságok.

4.2.2. A médiatartalom, mint a diskurzus erőforrása

Mint ahogy a szakirodalom ismertetésénél is utaltunk rá, Gamson (1992) érvelései alapján érdemes a médiatartalomra erőforrásként tekinteni. Ebből az aspektusból médiahatásként értelmezhető az, hogy a résztvevők ezen erőforrásokra támaszkodnak diskurzusaik során. Őssejt témában a résztvevők számára a diskurzus során a legfőbb beszélgetési erőforrás a média volt: a fókuszcsoportok során a résztvevők számtalan alkalommal spontán módon utaltak a médiára; az összes résztvevő legfőbb információforrásként a médiát nevezte meg, többük számára a média volt állításuk szerint az egyetlen információforrás a témában. Néhány résztvevő média mellett további forrásokat is megemlített. Ezek a másodlagos információforrások azonban a résztvevőket elsősorban az őssejtek tárolásáról és az őssejtkezelésekről tájékoztatták, nem pedig az őssejtkutatásokról. A fókuszcsoport résztvevők beszámolóik alapján a hétköznapijaik során nem beszélgettek az őssejtekről, kivéve azokat a ritka eseteket, ha ők vagy beszélgetőpartnerük érintett volt a kérdésben (például szüksége volt betegség miatt őssejtkezelésre).

Bár a résztvevők számára a média volt az elsődleges információforrás, a tájékoztatásból szerzett információt gyakran csak homályosan, egyes ügyek és pontos részletek nélkül tudták felidézni, inkább csak a hírekre jellemző tipikus elemeket említették.

Úgy tűnik, hogy a magyar hírmédia sokkal inkább az előnyök, mint a hátrányok tekintetében szolgált erőforrásként a beszélgetések során. Az előnyök tárgyalása közben a résztvevők gyakran hivatkoztak a hírmédiában megjelent eseményekre és sokkal könnyebben beszélgettek az előnyökről, mint a hátrányokról. A kockázatokról szóló diskurzus során sokkal kevesebbszer utaltak a hírmédiára és magáról a kockázatok

témaköréről is sokkal kevésbé tudtak a résztvevők nyilatkozni – különösen, mielőtt a moderátor felvetette az embrionális őssejtkutatás témáját.

Mivel a résztvevők kevés, a médiában megjelenő, lehetséges hátrányokra vonatkozó információra emlékeztek, a lehetséges kockázatokra maguknak kellett következtetniük. Így a hátrányokról szóló beszélgetések során egyes esetekben analógiákat alkalmaztak. Az őssejtkutatáson kívül más jelenségekre utaltak, ezek kockázataiból vontak le logikai következtetéseket az őssejtkutatáshoz kapcsolható lehetséges kockázatokra. A kockázatokról szóló elmélkedés során történelmi analógiákat is alkalmaztak: utaltak a történelem során olyan esetekre, amelyeknél a tudományos vívmányokat gonosz célokra használták fel, mint például az atombomba, vagy a náci kísérletek. Az őssejtkutatásról gyakran a „technikai-tudományos” séma kereteiben gondolkodtak: technológiai és tudományos előrelépésként tekintettek rá és érveltek amellett is, hogy egyes esetekben a „fejlődés érdekében vállalni kell a kockázatokat”. A média híradása volt az érvelések során használt, más témákból merített analógiák egyik forrása. Jól tükrözi ezt a jelenséget, hogy amikor a beszélgetés során a csoportokban felmerült annak a kockázata, hogy az őssejteket a jövőben esetleg nem rendeltetésszerűen alkalmazzák, akkor érveléseikben olyan korábban megtörtént esetekre utaltak, melyeket részletesen tárgyalt a média (példa erre, az a beszélgetések időpontja környékén kirobbant botrány, amelyben egy kórház bizonyos orvosai az egyébként ingyenes altatószerekért pénzt kértek volna betegeiktől).

A kockázatokat érintő beszélgetésrészekben páran utaltak sci-fi filmekre, de erre a műfajra történő hivatkozás ritkábban fordult elő, mint a hírmédiára vagy a történelmi eseményekre való utalás. Sci-fi filmekre utaltak olyan esetekben, amikor arról esett szó, hogy a jövőben akár egész embereket is klónozhatnak. A sci-fi filmekben láttak legtöbbjük számára nem csak egy egyszerű indikátora volt annak, hogy a „való életben” mi történik a jövőben: sokszor nem kapcsoltak nagy valószínűséget az ilyen események bekövetkeztének. Azt állapítottuk meg, hogy még azok a résztvevők is, akik a kockázatok bemutatása során a sci-fi filmekre utaltak, végső soron pozitívan vélekedtek az őssejtkutatásról. Az is előfordult, hogy a csoportokban jelentkező egyes félelmeket esetenként épp azzal támadták meg, hogy a résztvevők úgy értékelték: az a kockázat *túlzottan* hasonlít valamelyik filmre, és így nem valószínű. A sci-fi filmek emellett felidéztek bizonyos pozitív asszociációkat is a tudományos és technológiai innovációkkal kapcsolatban.

4.3. A két módszerrel kapott eredmények összehasonlítása

Az őssejtkutatások és kezelések előnyeiről és kockázatairól szóló fókuszcsoportok résztvevőinek beszélgetése során visszatükröződött a média domináns hírbeállítása (*framing*). Mind a médiában, mind a spontán diskurzusok során a témát inkább a pozitív, mint a negatív oldaláról konstruálták meg. Előnyként szinte csak a gyógyítást említették, míg a konstruált fő negatív aspektus mindkét esetben a magas költség volt. Úgy találtuk, hogy mind a fókuszcsoportokban, mind a sajtóban a súlyos, máshogyan nem gyógyítható betegségekre való szükséges megoldásként tekintettek az őssejtekre, és ritkán merült csak fel annak lehetősége, hogy az őssejtkutatás ne lenne e tekintetben sikeres.

Egyik lehetséges oka annak, hogy a résztvevők könnyedén beszéltek az előnyökről, míg esetenként a hátrányokról szóló diskurzus nehezebb volt számukra, az lehet, hogy nemcsak kevesebb cikk foglalkozott a hátrányokkal, mint az előnyökkel, hanem a hátrányok bemutatása is töredezettség volt. Illetve, míg az előnyök minden médiatípusban és

médiumban megjelentek, addig a különböző típusú hátrányok eltérő módon oszlottak meg a médiumok és médiatípusok között.

A csoportokban egyértelműen látszott, hogy a résztvevőket elsősorban a puha hírek fogták meg, melyeknek központi témái beteg gyerekek voltak. A médiában megjelent hátrányok közül csak azok jelentkeztek a beszélgetéseken, amelyek média megjelenéseinek legalább egy része a puha hírekben szerepelt. Annak a résztvevői nézetnek, miszerint az őssejtkezelés csak a gazdagok számára elérhető, részben ezek a híradások lehettek a forrásai, amelyek a hatalmas nehézségeket tárgyalták, amelyeken a külföldi gyógykezelés árát összegyűjteni igyekvő családok keresztülmentek.

Eredményeink azt is mutatják, hogy bár a domináns hírközlési beállítás tükröződött a beszélgetések során, mellette a résztvevők részéről olyan aggodalmak is megjelentek, amelyek hiányoztak az elemzett hírmédiából. Példa erre az a vélemény, amely szerint az őssejtekkel foglalkozó kutatások emberek klónozásához, vagy mutánsok és szörnyek teremtéséhez vezethetnek, vagy amely szerint a szegényebbek arra kényszerülhetnek, hogy árusítsák embrióikat.

5. Következtetések

Gamson (1992) kiemelte, hogy a média különböző témák esetében eltérő mértékben funkcionálhat a diskurzus erőforrásaként. A biotechnológia esetében a média szerepe kiemelten fontos lehet, hiszen elsőrendű információforrás lehet a laikus fogyasztók számára (Gaskell, Bauer, Allum, Lindsey, & Durant, 2001). A fókuszcsoportok kapcsán azt állapítottuk meg, hogy a média domináns – esetenként az egyetlen – információforrás volt az őssejtekhez kapcsolódóan.

Amennyiben összehasonlítjuk az általunk kapott eredményeket a korábban Kitzinger és munkatársai (Hughes et al., 2008; Kitzinger, 2008) által végzett kutatások következtetéseivel, azt találjuk, hogy a fókuszcsoportos beszélgetések esetében meglévő különbségek és hasonlóságok sok tekintetben azokat a különbségeket és hasonlóságokat tükrözik vissza, amelyek a két ország hírközlési kereteiben is tapasztalhatóak. Mindkét ország esetében a beszélgetésekben visszaköszött az az erős médiaüzenet, amely szerint az őssejtteket a gyógyulással azonosították és hangsúlyozták, hogy az őssejtkutatás jelenti a követendő utat a súlyos betegségek gyógyításának irányába. Más tekintetben azonban a magyar és a brit résztvevők a legfőbb negatív aspektusnak, és ez is összhangban volt a két ország eltérő mediaképével. Míg a magyar csoportokban az elsődleges kétely (az embrió témájának felvetése előtt) a terápia magas költsége volt, addig az ár viszonylag marginalizált kockázatként jelent meg a brit csoportok diskurzusában. Amíg a brit csoportokban a leghangsúlyosabb negatív tényező az embrió bántalmazása volt, és a résztvevők azonnal összekapcsolták az őssejtkutatást különböző erkölcsi kérdésekkel, a magyar csoportok esetében azt láthattuk, hogy az embrió nem volt témája a spontán diskurzusoknak. Eredményeink arra utalnak, hogy a média domináns beállítottsága az előnyök és hátrányok kapcsán befolyásolhatta a két országban lefolytatott spontán diskurzust a kutatási alanyok körében.

Eredményeink ahhoz kapcsolódóan, hogy a sci-fi filmek hogyan jelentettek erőforrást a fókuszcsoportos beszélgetések során, konzisztensek a brit csoportok eredményeivel (Kitzinger, 2010). Azt találtuk, hogy a sci-fi filmek szerepe összetett kérdés, és leegyszerűsítő

lenne csak úgy tekinteni rájuk, mint olyan erőforrásokra, amelyek csak a félelmeket és az összejtudat és terápia iránti ellenérzéseket táplálnák.

Eredményeink és az elméleti háttér viszonyáról megállapíthatjuk, hogy a kapott eredmények egyfelől összhangban állnak azzal a tézissel, miszerint a hírközlési beállítás befolyásolja a témáról folytatott diskurzusokat, másfelől adataink arra utaló jeleket is tartalmaznak, hogy bizonyos mértékben a közönség előzetesen meglévő sémái is „aktívan és önállóan” befolyásolhatják a hírbeszámolókat értelmezését (Hornig Priest, 1994: 177). Hornig Priest (1994) a biotechnológiával kapcsolatos hírközlési keretek és közönségi vélemények vizsgálata során megállapított eredményeihez hasonlóan, saját kutatásunk során azt találtuk, hogy voltak a beszélgetések során felmerülő olyan kockázatok, amelyek hiányoztak a vizsgált kérdéssel foglalkozó cikkekből. A hátrányokról szóló érveléseik során a résztvevők nemcsak az összejtekről szóló tudósításokra utaltak, hanem analógiákra támaszkodva más kockázatokat is megfogalmaztak.

Fontos figyelembe venni azonban azt, hogy bár az analógiákon alapuló következtetés bizonyos mértékben szerepet játszott a kockázatok megfogalmazásában, azért a leggyakrabban említett hátrányok és előnyök mégis azok voltak, amelyek a médiában is a leggyakrabban szerepeltek. Lényeges, hogy eleve korlátozott azon veszélyek köre, amelyre a laikus az összejtudat kapcsán a média segítségével nélkülözhetetlen tud. Például, hasonlóan Kitzinger brit eredményeihez (lásd Haran et al., 2008), a hazai fókuszcsoporthoz hasonlóan is azt találtuk, hogy a petesejtet adományozó nők (hormonkezelés miatti) egészségügyi kockázatai nem merültek fel a csoportok embrionális összejtudatokról szóló beszélgetései során – valamint a téma hiányzott a médiából is. Tehát a hírközlésben jelenlévő hiányok tükröződhetnek a közönség tagjainak diskurzusában. A médiakép hiányosságai miatt sérülhet a laikusok ún. „tudományos állampolgársága” (Király, 2007). A természettudományok társadalmi aspektusaival foglalkozó szakemberek és szakpolitikusok egy része immár egy ideje hangsúlyozza annak fontosságát, hogy a lakosság is bevonódjon a tudomány kérdéseibe, valamint, hogy fontos felkelteni a tudomány iránti fogékonyságukat és növelni az informáltságukat, hogy „tudományos állampolgárokká” váljanak.

Kutatásai eredményeink a „kockázat-társadalom” dilemmáival kapcsolatban is relevánsak (Beck, 1992, 1999). Beck (1992) megállapította, hogy a jelenlegi tudományos-technológiai vívmányoknak lehetnek olyan hatásai, amelyeket a szakértők sem tudnak előre megjósolni vagy befolyásolni. Úgy tartotta, hogy a polgárok „visszanyerhetik döntéseik feletti autonómiát”, amennyiben a média informálja őket a technológiák lehetséges kockázatairól (Beck, 1999: 71). Ebből az aspektusból szemlélve a média szerepét, láthatjuk, hogy rosszul teljesített: több olyan kockázatot is említettek szakemberek vagy civil szervezetek, amelyek az elemzett sajtóanyagból hiányoztak (pl. egyes összejtudatással foglalkozó szakemberek felvetették, hogy az embrionális összejtekekkel végzett kezelések rákos megbetegedés kialakulásához vezethetnek; a UK Human Genetics Alert nevű szervezet felvetette, hogy a kutatások genetikai alapon történő diszkriminációhoz vezethetnek, stb).

A kutatás egyik korlátja, hogy a médiának csak egy bizonyos szegmensét vizsgáltuk, azt is meghatározott időintervallumban. Ugyanakkor vannak arra utaló jelek, hogy az összejt téma kapcsán a tájékoztatás hasonló lehetett más médiumtípusok, mint például a televíziós csatornák esetében is. Legalábbis, amikor a fókuszcsoporthoz résztvevőket arra kértük, hogy állapítsák meg, milyen jellemző hírtípusokkal találkoztak a médiában, azokat említették, amelyek az elemzett sajtószegmensben is domináltak (Vicsek & Gergely, 2011).

Kutatásunk másik korlátja a fókuszcsoporthoz eredményeink általánosíthatóságához kapcsolódik. A kutatási eredmények hagyományos értelemben vett általánosíthatósága nem

alkalmazható fókuszcsoporthoz esetében (Vicsek, 2010). Az azonban, hogy a magyar kutatásunknál, valamint a Kitzinger és munkatársai által végzett brit kutatás során (Hughes et al., 2008; Kitzinger, 2008) a fókuszcsoporthoz minta összetétele meglehetősen heterogén volt és az egyes országokban zajló beszélgetések ennek ellenére is sok szempontból homogenitást mutattak, arra utal, hogy az eredmények relevánsak lehetnek az adott konkrét szituáción túl is, amelyben keletkeztek.

6. Köszönetnyilvánítás

A szerzők köszönettel tartoznak Susanna Hornig Priestnek és Jenny Kitzingernek konstruktív javaslataikért. A cikkben bemutatott kutatás az OTKA támogatásával valósulhatott meg, valamint Vicsek Lilla munkáját a Magyar Tudományos Akadémia Bolyai János ösztöndíja támogatta.

7. Irodalom

- Bauer, M. W. (2005). Distinguishing Red and Green Biotechnology: Cultivation Effects of the Elite Press. *International Journal of Public Opinion Research*, 17(1), 63-89.
- Beck, U. (1992). *Risk society : towards a new modernity*. London ; Newbury Park, Calif.: Sage Publications.
- Beck, U. (1999). *World risk society*. Malden, MA: Polity Press.
- Császi, L. (2005). „A Mónika talkshow kulturális szociológiája”. *Médiakutató*, 6 (3), 21-36
- Gamson, W. A. (1992). *Talking politics*. Cambridge [England] ; New York, NY, USA: Cambridge University Press.
- Gamson, W. A. (2001). Foreword. In S. D. Reese, O. H. Gandy & A. E. Grant (Eds.), *Framing public life : perspectives on media and our understanding of the social world* (pp. x-xv). Mahwah, N.J Lawrence Erlbaum Associates.
- Gaskell, G., Bauer, M. W., Allum, N. C., Lindsey, N., & Durant, J. (2001). United Kingdom: Spilling the beans on genes. In G. Gaskell & M. W. Bauer (Eds.), *Biotechnology 1996-2000: The years of controversy*. London:: Science Museum Publications.
- Gaskell, G., Allansdottir, A., Allum, N., Corchero, C., Fischler, C., Hampel, J., et al. (2006). *Europeans and biotechnology in 2005: Patterns and trends. Final Report on Eurobarometer 64.3*. http://ec.europa.eu/research/biosociety/pdf/eb_64_3_final_report_second_edition_july_06.pdf, Letöltés ideje: 2010.2.24.
- Gottweis, H. (2002). Stem cell policies in the United States and in Germany. *Policy Studies Journal*, 30(4), 444-469.
- Hall, S. (1980). Encoding/decoding. In S. Hall (Ed.), *Culture, media, language : working papers in cultural studies, 1972-79* (pp. 128-138). London: Hutchinson.
- Hornig Priest, S. (1994). Structuring public debate on biotechnology. *Science Communication*, 16(2), 166–179.
- Hornig, S. (1993). Reading risk: public response to print media accounts of technological risk. *Public Understanding of Science*, 2(2), 95-109.
- Hornig, Priest, S. (2010): Introduction, In: S. Hornig Priest (szerk.) *Encyclopedia of Science and Technology Communication*. London: Sage Publications, xxv-xxvii.
- Hughes, E., Kitzinger, J., & Murdock, G. (2008). *Media Discourses and Framing of Risk. Working Paper 27*. <http://www.cardiff.ac.uk/jomec/resources/KitzingerWkPaper27.pdf>, Letöltés ideje: 2010.2.24.

- Inzelt A. (2010): *Monitoring Policy and Research Activities on Science in Society in Europe (MASIS). National Report, Hungary.* http://www.masis.eu/files/reports/MASIS_Hungary_report.pdf, letöltés ideje: 2011.09.18.
- Jensen, E. (2010): Celebrity life politics in US and UK journalistic coverage of therapeutic cloning research. *New Genetics and Society*, 29(2), 119-132.
- Joó, J.G. dr (2011): Magzatvíz-eredetű összejek: a regeneratív medicina legújabb lehetőségei. *Medicina Orvosi Hetilap*, 152 (15), 581-587.
- Jurberg, C., Verjovsky, M., de Oliveira Cardoso Machado, G., & Rodrigues, A. M. (2009). Embryonic stem cell: A climax in the reign of the Brazilian media. *Public Understanding of Science*, 18(6), 719-729.
- Király G. (2007): Democratization of Science and Technology in Europe. Participation of Citizens in a Post-national community. Ph.D. értekezés, Elte, Budapest.
- Kirejczyk, M. (2008). On Women, Egg Cells and Embryos Gender in the Regulatory Debates on Embryonic Research in the Netherlands. *European Journal of Womens Studies*, 15(4), 377-391.
- Kitzinger, J. (2008). *A Basic Overview of Findings from Focus Groups about Stem Cell Research*. Unpublished manuscript, Cardiff.
- Kitzinger, J. (2010). Questioning the sci-fi alibi: a critique of how 'science fiction fears' are used to explain away public concerns about risk. *Journal of Risk Research*, 13(1), 73-86.
- Kitzinger, J., & Williams, C. (2005). Forecasting science futures: Legitimising hope and calming fears in the embryo stem cell debate. *Social Science & Medicine*, 61(3), 731-740.
- Kotchekova, I., Evans, R., & Langer, S. (2008). Articulating contextualized knowledge: Focus groups and/as public participation? *Science as Culture*, 17, 71-84.
- Kruvand, M. , & Hwang, S. (2007). From Reverted to Reviled: A Cross-Cultural Narrative Analysis of the South Korean Cloning Scandal. *Science Communication* 29(2), 177-197.
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33, 159-174.
- Monori Áron & Kozma Kriszta (2010): „Ezek az emberek nem tudják elfogadni a szabályokat, nem képesek beilleszkedésre.” A Mónika-show és a Joshi Bharat című műsorok romaképe 2009-ben. *Médiakutató*, 11 (2), 19-34.
- Nisbet, M., Brossard, D., & Kroepsch, A. (2003). Framing science - The stem cell controversy in an age of press/politics. *Harvard International Journal of Press-Politics*, 8(2), 36-70.
- Priest, S. H. (2006). The public opinion climate for gene technologies in Canada and the United States: competing voices, contrasting frames. *Public Understanding of Science*, 15(1), 55-71.
- Reis, P. (2008). How Brazilian and North American Newspapers Frame the Stem Cell Research Debate. *Science Communication*, 29(3), 316-334.
- Scheufele, D. A. (1999). Framing as a theory of media effects. *Journal of Communication*, 49(1), 103-122.
- Schuck, A. R. T., & de Vreese, C. H. (2006). Between Risk and Opportunity. *European Journal of Communication*, 21(1), 5-32.
- Vicsek, L. (2006). *Fókuszcsoport. Elméleti megközelítések és gyakorlati alkalmazás*. Budapest: Osiris.
- Vicsek, L. (2010). Issues in the Analysis of Focus Groups: Generalisability, Quantifiability, Treatment of Context and Quotations [Electronic Version]. *The Qualitative Report*, 15, 122-141. <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR15-1/vicsek.pdf>, letöltés ideje: 2010. 2. 14.
- Vicsek, L. - Gergely, J. (2011): Media presentation and public understanding of stem cells and stem cell research in Hungary, *New Genetics and Society*, 30 (1), 1-26.

8. Jegyzetek

1 Az őssejtek, amelyek fejlődéstanilag nem elkötelezett sejtek differenciálódási képességük alapján két kategóriába sorolhatók: pluri- és multipotens őssejtek, amelyek közül az előbbi képes több irányú differenciálódásra. Az őssejtek más módon is tipizálhatóak, azaz származásuk szerint jelenleg két nagyobb csoportba oszthatók: megkülönböztetünk felnőtt eredetű (adult stem cells), ill. embrionális őssejteket (embryonic stem cells). A felnőtt őssejtek differenciálódási képessége jelentősen alacsonyabb az embrionális őssejtekéhez képest, ugyanakkor levételük kevésbé érint etikai és erkölcsi kérdéseket, hiszen nem embriókból (lombikprogramból megmaradt, vagy erre a célra előállított embriók), hanem többek között vérből, csontvelőből származhatnak (Joó, 2011).