

Csepeli György - Örkény Antal:

IGAZ ÉS HAMIS TUDOMÁNYOS HÍREK FOGADTATÁSA KÖZÉP-EURÓPAI EGYETEMI HALLGATÓK KÖRÉBEN

Még híre, hamva sem volt a vírusjárványnak, amikor – Palugyai István, az Európai Tudományos Újságírók Szervezete Uniójának korábbi alelnöke javaslatára – egy vizsgálatot kezdtünk megtervezni, amelynek célja a tudományos álhírek, mai szóval „fake news” iránt tanúsított hiszékenység felmérése volt.¹ A hiszékenység pszichológiai és szociológiai okairól a Mindennapi Pszichológia előző számában az olvasó már talál cikket, itt csak a vizsgálat eredményeiről számolunk be.

A vizsgálatot a közép-európai térség hat országában található egyetemek és kutatóintézetek kutatóinak közreműködésével bonyolítottuk le, egyetemi hallgatók körében.² Eredetileg minden országban országonként 500 egyetemistát akartunk megkérdezni, akik között fele-fele arányban lettek volna természettudományi és társadalomtudományi szakok hallgatói. A vírusjárvány közbejötté miatt a vizsgálatban résztvevő egyetemi hallgatók száma megcsappant.³

Az 1. táblázat mutatja be országonként a vizsgálatban résztvevő diákok számát.

Ausztria	264
Horvátország	609
Csehország	512
Magyarország	466
Olaszország (Veneto)	248
Szlovákia	178
Összesen	2277

1. táblázat: A vizsgálatban résztvevők száma országok szerint

A kérdőív központi blokkjában 12 tudományos hírt soroltunk fel, melyek mindegyike kapcsán megkértük a válaszadót, hogy az adott hír igazságtartalmát – valószínűség szerint – egy háromfokú skálán értékelje. Ha a hír a válaszadó szerint biztos igaz volt, akkor 1-esre

¹ A vizsgálatot az Európai Parlament Technológia és Tudomány Jövője Panel (STOA) támogatta az Európai Tudományos-Média Hub (SMH) küldetése keretében, melynek célja a tudományos témák társadalmi megértésének felderítése és szembeszállítás a téves információ, valamint az áltudomány káros hatásaival. A kutatás eredményeiről az Euroscience Open Forum 2020 szeptember 4-én Triesztben megrendezett online konferenciáján, valamint az Európai Parlament Kulturális Bizottsága meghallgatásán 2021 április 19-én számoltunk be.

² A teljes jelentés elérhető: Disinformation and Science: A survey of the gullibility of students. <https://www.europarl.europa.eu/stoa-document-EP>

³ Ausztria: Hajo Boomgarten és Ahrabihi Kathirgmalgan, Bécsi Egyetem; Horvátország: Blanka Jergovic és Ivan Balabanic, Zágrábi Egyetem; Csehország: Ivan Jarabinsky és Otakar Durda, IESA, Prága; Magyarország: Murányi István, Debreceni Egyetem; Olaszország: Ramona Velea és Daniele delBianco, ISIG, Gorizia; Szlovákia, Miloslav Bahna és Örkény Antal, Szlovák Tudományos Akadémia, Szociológiai Kutató Intézet, Pozsony

GYAKORLATILAG

értékelte, ha valószínűnek tűnt számára, 2-es értékelést adott, míg ha hamisnak tűnt a hírt, akkor 3-ast adhatott, ha pedig biztosan hamisnak tartotta, akkor 4-es értéket. Ha nem tudott állást foglalni, akkor a „nem tudom” alternatívát választotta. A kérdőív többi részében a bizalomra és a hírfogyasztásra vonatkozó kérdéseket tettünk fel. A hírblokk bevezetőjében a válaszadókkal közöltük, hogy a listán szereplő hírek egy része igaz, más része hamis, de természetesen nem árultuk el, hogy melyek a hamis, és melyek az igaz hírek. A hamis hírek a következők voltak:

- A CERN Svájcban már kis fekete lyukakat hozott létre.
- A nemekkel kapcsolatos tanulmányok növelik a transzszexuális emberek számát.
- A globális felmelegedést az adatok nem támasztják alá.
- A homoszexualitás géntechnológiával gyógyítható.
- A menekültügyi válság az európai gazdasági válság fő oka.
- A faji csoportok közötti intelligencia különbsége kétségtelenül bebizonyosodott.
- A kanyaró, mumpsz és rubeola elleni oltás autizmust okoz.
- Soha nem szálltak le a Holdra.

Az igaz hírek pedig az alábbiak voltak:

- A világban növekszik a gazdasági egyenlőtlenség.
- Vízet találtak a Jupiter holdján, az Europe-on
- Ma a földrengések nem jósolhatók meg.
- Kelet-Európában az élettartam alacsonyabb, mint Nyugaton.

A hír témája	teljesen igaznak tartja	inkább igaznak tartja	inkább hamisnak tartja	teljesen hamisnak tartja	nem tudja nem válaszol
CERN	6,4%	15,9%	27,8%	35,7%	14,2%
Gender	6,6%	18,1%	26,1%	42,9%	6,4%
Klíma	6,1%	8,6%	22,0%	59,2%	4,1%
Hsex	3,3%	7,7%	18,2%	64,3%	6,5%
Migránsok	5,7%	14,9%	36,8%	33,9%	8,7%
Faji IQ	6,2%	14,1%	21,3%	50,5%	7,8%
Autizmus	3,4%	6,6%	23,1%	55,9%	11,0%
Holdraszállás	4,3%	5,9%	17,2%	66,0%	6,5%

2. táblázat: A hamis hírek valószínűségének elfogadása téma szerint

GYAKORLATILAG

A hír témája	teljesen igaznak tartja	inkább igaznak tartja	inkább hamisnak tartja	teljesen hamisnak tartja	nem tudja nem válaszol
Egyenlőtlenség	49,8%	36,3%	6,2%	4,3%	3,4%
Víz a Jupiteren	16,0%	31,0%	16,2%	10,9%	25,8%
Földrengések	14,9%	28,5%	25,0%	24,7%	6,9%
Élettartam	23,3%	36,8%	15,9%	9,7%	14,3%

3. táblázat: Az igaz hírek valószínűségének elfogadása téma szerint

A 2. és a 3. táblázat mutatja, hogy a válaszadók egészében véve hogyan reagáltak az egyes hírekre. Úgy tűnik, hogy a mintába került válaszadókat jellemző tendencia, hogy a hamis híreket inkább elutasítják, míg az igaz híreket készek elfogadni. A válaszadók döntő többsége késznek mutatkozott, hogy a kérdésekre válaszoljon. A legtöbb kérdésnél, legyen szó hamis vagy igaz állításról, a válaszadók kevesebb mint 10 százalékanak nem volt véleménye vagy nem válaszolt, ami nem tér el a szociológiai kutatások jellemző statisztikáitól. Néhány témakör esetében, ami konkrét tudást feltételez a véleményformáláshoz, mint például a CERN, az autizmus, a Jupiteren található víz, illetve a várható átlagos élettartam, a nem válaszolók aránya valamelyest megugrik, ami a tudományos ténymegállapítások és az attitűdök kapcsolatának ellentmondásaira vezethető vissza.

A következőkben azt nézzük meg, hogy miként oszlanak meg a válaszadók következetesség szerint. Egyesek konzekvensek voltak abban, hogy a hamis híreket nem fogadták el, az igazakat igen. Őket tekinthetjük a tudományos hírek fogyasztói ideáltípusának. Fordítottan következetesek, akik a hamis híreket igaznak, és az igaz híreket hamisnak tartják. Ők a hiszékeny-hitetlenek, akikre egyáltalán nem hat a tudományos kommunikáció. Két hibrid típus is van. Az egyik típusba azok tartoznak, akik sem az igaz tudományos híreket, sem a hamis tudományos híreket nem hiszik el, ők a szkeptikusok. A másik hibrid típusba azok tartoznak, akik mind az igaz, mind a hamis tudományos híreket elfogadják, ők a kritikátlanok.

	racionalis	kritikátlan	szkeptikus	hiszékeny
Szlovákia	57	9	27	7
Olaszország	57	17	21	6
Magyarország	48	19	21	12
Csehország	35	21	31	13
Horvátország	48	21	19	11
Ausztria	56	16	18	10

4. táblázat: A válaszadók megoszlása következetesség szerint országonként (%)

A 4. táblázat azt mutatja, hogy Csehország kivételével az összes országban – az egyetemisták körében – a racionálisan gondolkodók voltak többségben. Csehországban a szkeptikusok és a racionálisan gondolkodók aránya majdnem azonos. A többi országban a kritikátlanok és a szkeptikusok közel azonos arányt mutattak. A vizsgálatunk szempontjából kiemelkedően fontos hiszékeny csoport aránya mindegyik országban alacsony volt.

A magyarázó tényezők sorában elsőként a bizalmat emeljük ki. A társadalmi kommunikációban a bizalom kulcsfontosságú, hiszen akiben vagy akikben megbízunk, attól inkább elhiszük, amit mond, és feltételezzük, hogy ha a bizalom kölcsönös, akkor a másik is hisz nekünk. A társadalmi bizalmat az European Social Survey standard kérdésével mértük. A válaszadóknak 7 fokú skálán volt lehetőségük arra, hogy az embertársaik iránt érzett általános bizalmuk mértékét kifejezzék.

Ausztria	3.8
Horvátország	3.0
Csehország	3.1
Magyarország	4.0
Olaszország	3.1
Szlovákia	3.0

5. táblázat: Embertársak iránt érzett bizalom országoként, az egyetemisták körében (7 fokú skálaátlagok)

Az adatok azt mutatják, hogy a szociális bizalom minden válaszadói csoportban meglehetősen alacsony, ami illeszkedik az Európában tapasztalható, Nyugatról Keletre lejtő bizalmi trendbe.

A 1. és a 2. ábrán mutatjuk be az adatokat, amelyek azt mutatják, hogy a megkérdezettek milyen mértékben bíznak meg a különböző hírforrásokban, és milyen gyakorisággal veszik azokat igénybe tájékozódásuk során. Meglepő eredmény, hogy az adott hírforrás iránti bizalom és az igénybevétel gyakorisága fordítottan viszonyul egymáshoz. Minél inkább megbíznak a válaszadók a hírforrásban, annál kevésbé veszik azt igénybe, és fordítva, minél kevésbé bíznak meg a hírforrásban, annál gyakoribb az igénybevétel.

1. ábra: A különböző hírforrások iránt táplált bizalom átlagai országoként (7 fokú skálaátlag)

2. ábra: Különböző hírforrások igénybevételének gyakorisága, országoként (100 fokú skálaátlag)

Anyilvánosság egy teljesen új szakaszba lépett, amikor az információ szűrési mechanizmusai már nem léteznek. A nyilvános kommunikáció olyan világába léptünk, ahol az igazságnak nincs szerepe a kijelentések tartalmának alátámasztásában. A közösségi médián keresztül az üzenetek előállítói bármilyen tudományos hatóság által ellenőrizetlenül küldhetnek híreket.

Ezt mutatja a hamis hírek elfogadásának lineáris regressziós magyarázó modellje. A hamis hírek elfogadását sem a hírekhez való hozzáférés gyakorisága, sem az általános személyközi

GYAKORLATILAG

bizalom, sem az egyes hírforrások iránti bizalom nem magyarázza, kivéve a közösségi médiát. Ez utóbbi esetben a közösségi média fogyasztása – habár nagyon gyengén, de – felerősíti a hamis hírek elfogadását. Az viszont érdekes eredmény, hogy a hallgatók tudományág szerinti különbsége szignifikáns hatást mutat: a természettudományos gondolkodás mintha inkább megóvná a diákokat a hamis hírek elfogadásától, mint a humán tudományterületen tanulókat.

		Standard- dizálatlan Béta	t	Standard Béta	t
Tudományág	1 természettudomány 2 humán tudomány	-,062	-3,011	-,064	,003**
Bizalmatlanság	bizalom az emberekben vs. bizalmatlanság	,000	-,032	-,001	,974
Hírforrások iránti bizalom	televízió	,006	,584	,019	,560
	nyomtatott sajtó	-,011	-1,050	-,034	,294
	közösségi média	,022	2,433	,057	,015*
Hírforrások igénybevétele	rádió	,009	,433	,010	,665
	televízió	,034	1,660	,037	,097
	közösségi média (Facebook, Instagram, Twitter, Snapchat...)	-,009	-3,335	-,007	,738
	Blog, Vlog	,051	1,936	,043	,053
	Nyomtatott sajtó	-,039	-1,786	-,040	,074
	Internet (pl. Google News)	-,046	-1,870	-,040	,062

Megjegyzés: * $p < .05$; ** $p < .01$

Megmagyarázott R 0,114347

6. táblázat: A hamis hírek elfogadási valószínűségének lineáris regressziós magyarázó modellje

Ezzel szemben azok között, akik nem válaszoltak vagy nem tudtak válaszolni a kérdésekre, a tudományterületi különbségek éppen ellenkező eredményt hoztak. A humán területen tanulók valamelyest inkább tartózkodtak azoknak a kérdéseknek a megválaszolásától, amelyek esetében – feltételezhetően információhiány miatt – nem tudták eldönteni a hírek

GYAKORLATILAG

igazságát vagy hamisságát. A természettudományos területen tanulók esetében viszont azt tapasztaltuk, hogy ők magabiztosabbak a hírek megítélésében, legyen az igaz vagy hamis. Az interneten való tájékozódás gyakorisága, illetve a nyomtatott sajtó és a blogok olvasása ugyancsak arra serkenti a megkérdezetteket, hogy nagyobb meggyőződéssel tudják megítélni a felvetett kérdéseket.

		standar- dizálatlan Béta	t	Stan- dard Béta	t
Tudomá- nyág	1 természettudo- mány 2 humán tudo- mány	,264	3,885	,068	,000 **
Bizalmat- lanság	bizalom az emberek- ben vs. bizalmatlan- ság	,003	,126	,023	,899
Hírforrások iránti biza- lom	televízió	-,062	-1,798	,034	,072
	nyomtatott sajtó	-,026	-,737	,035	,461
	közösségi média	,001	,017	,029	,986
Hírforrások igénybevé- tele	rádió	,089	1,270	,070	,204
	televízió	-,050	-,735	,068	,463
	közösségi média (Fa- cebook, Instagram, Twitter, Snapchat...)	-,082	-,945	,086	,345
	Blog, Vlog	-,245	-2,811	,087	,005 **
	Nyomtatott sajtó	-,263	-3,707	,071	,000 **
	Internet (pl. Google News)	-,387	-4,821	,080	,000 **

Megjegyzés: * $p < .05$; ** $p < .01$

Megmagyarázott R 0,195160

7. táblázat: Az ignorancia lineáris regressziós (nem tudom válaszok) magyarázó modellje

Az új információs ökokörnyezetben a közösségi média térhódítása megállíthatatlan. Ez a média mindenütt jelen van, mindenki része, akár mint tartalom előállító, akár mint tartalomfogyasztó, vagy mindkettő egyszerre. Szemben a központilag szerkesztett tömegkommunikációs hírforrásokkal, a közösségi médiába került tartalmak ellenőrizetlenek. A közösségi médiában szándékoltan félrevezető hírek éppen úgy elérhetőek, mint a

tájékozatlanságból, félreértésből, hiszékenységből, a tudománnyal szemben táplált makacs előítéletekből táplálkozó hamis hírek.

A 21. században a társadalmi nyilvánosság új korszaka kezdődött el, melyben a közönség átvette a hatalmat a korábban monopol szerepet betöltő közlők felett. Az új, immár uralommentes helyzetet akár a demokratikus nyilvánosság diadalának is tarthatnánk, de ami bekövetkezett, az inkább a tömegek tekintélyellenes lázadása. A demokratikus nyilvánosság csak akkor működik, ha a nyilvános közlési tér szereplői tájékozottak, megfelelő héttértudással rendelkeznek, és nyitott, kritikai gondolkodás jellemzi őket. Ebben azonban a közösségi média inkább negatív szerepet játszik, mert a közösségek erejéből fakadó hamis hírek iránti fogékonyságot és hiszékenységet látszik felerősíteni. (Lásd a 6. táblázat)

Az új nyilvánosság felé vezető úton nem lehet visszafordulni. A hamis tudományos hírek terjedésével szemben a közösségi média eszközeivel is fel kell venni a harcot. Szükség van az interneten mindenki számára ismert és elismert tényellenőrző pontokra, melyek lehetőséget adnak a hamis, tudományosan nem bizonyított állítások kiszűrésére. Javítani kell a tudományos újságírás színvonalát, be kell vonni az élvonalbeli tudósokat a tudományos kommunikáció áramába. Az ismeretterjesztés új, interaktív, a közösségi média működésmódjához illő formáira van szükség. Ki kell alakítani a „kíváncsiság kultúráját”, a gyermekeket az iskolában meg kell tanítani kérdezni.

A rohamléptékben bővülő tudományos tudással nem lehet lépést tartani, de erre nincs is szükség. A zárt, dogmatikus gondolkodást a háborús logika határozza meg, amely az identitás védelmében a tudást változtathatatlanak és véglegesnek tartja, nem ismerve el a tévedés és a kritika jogait. Ezzel szemben a nyílt gondolkodást a nem tudás kihívása élteti.

A körülmények szorításában született kutatásunk nem lehetett teljes. A vírusjárványt övező közösségi hisztériák arra figyelmeztetnek, hogy a hamis tudományos közlések iránt mutatott hiszékenység és a bizonyítható tudományos állítások iránt tanúsított hitetlenség folyamatos vizsgálatai nemcsak az egyetemi hallgatók körében, hanem a társadalom minden szegmensében elengedhetetlenül szükségesek.