
Bocz János,
a KSH főtanácsosa
E-mail: Janos.Bocz@ksh.hu

Statisztika, igaz vagy hamis – Statisztikai legendák

A statisztika a valóság számszerűsíthető tényeinek szisztematikus összegyűjtésével, feldolgozásával és elemzésével foglalkozó tudományos módszer és gyakorlat.¹ A statisztikai adatok és elemzések felhasználása, az ezekből adódó következtetések levonása azonban gyakran a szakmai környezetben kívül történik, és előfordul az is, hogy a különböző felhasználócsoporthoz saját érdekeiknek és szempontjaiknak megfelelően értelmezik a statisztikai eredményeket. A statisztikai tevékenységet hivatás-ként végzők számára fontos, hogy munkájukat nemcsak a döntéshozók és a tudományos élet képviselői, hanem a tágabb értelemben vett közvélemény is hitelesnek és megbízhatónak tekintse. Ezért e rövid ismertetőben – tisztázó és pontosító szándékkal – a Wikipédia enciklopédia és más elektronikusan elérhető források² segítségével alaposabban is megvizsgáljuk két gyakran idézett – a statisztikai adatok hitelességét megkérdőjelező, illetve relativizáló – állítás eredettörténetét.

Az első idézet – megalapozatlanul – gyakran *Benjamin Disraeli*³ angol miniszterelnöknek tulajdonítják. Különös módon a tévhit elterjedésében nagy szerepet játszott egy amerikai író, *Samuel Langhorne Clemens*, írói nevén *Mark Twain*⁴ 1906-ban

¹ A statisztikának számos fogalmi definíciója létezik, a téma iránt érdeklődők a nemzetközi szakirodalomból és a statisztika hazai képviselőinek (például *Hunyadi Lászlónak*, *Mundruczó Györgynek*, *Vita Lászlónak*) munkásságából részletesen tájékozódhatnak a statisztika fogalmának szűkebb és tágabb meghatározásairól. Érdekességként érdemes megjegyezni azt is, hogy a statisztika szó etimológiai értelemben az újlatin „status” (állapot), a „statisticum” (állami) és az olasz „statista” (államférfi, politikus), valamint a német „statistik” szavakra vezethető vissza. A statisztikáról lásd bővebben a forrásjegyzék ([1]–[2]) tételét. A „statistics” szó előbukkanása angol szöveggörnyezetben 1787-re tehető.

² Az idézett és felhasznált források elektronikusan elérhetősége az ismertető végén, a Forrásjegyzékben található. Ezek közül külön is ki kell emelni a yorki egyetem matematikai tanszékének honlapját, ahonnan az ismertetőben szereplő idézetek származnak [5].

³ Benjamin Disraeli (1804–1881) 1874 és 1880 között, illetve 1868-ban töltötte be a miniszterelnöki tisztséget az Egyesült Királyságban. Életéről lásd bővebben: [3].

⁴ Mark Twain (1835–1910) amerikai író, többek között a „Tom Sawyer kalandjai” és a „Huckleberry Finn kalandjai” című művek szerzője. Életéről lásd bővebben: [4].

az *Észak-amerikai Szemle* című folyóiratban publikálta „*Fejezetek az önéletrajzomból*” című munkáját. Ebben, egy a számok félrevezető jellegéről értekező részben egyértelműen Disraeli-nek tulajdonítja a következő gondolatot: „...*A számok gyakran rászednek engem, különösen akkor, ha jómagam csoportosítom őket, s ez arra a Disraelitől származó megjegyzésre emlékeztet, amelyet gyakran alkalmazhatott az igazságossággal/pártatlansággal és az érvényességgel kapcsolatban: a hazugságok három csoportba sorolhatók: egyszerű hazugságok, gyalázatos hazugságok és statisztikák...*”⁵ [5].

A valóság az, hogy a brit politikus munkáiban nem találták nyomát ilyen vagy ehhez hasonló kijelentésnek, és Disraeli életrajzírói szerint is nagyon valószínűtlen, hogy valaha is mondott vagy leírt volna hasonlót. Az eredeti forrással foglalkozók kutatásai alapján egy szóösszetételében is változó, elsőként jogi környezetből származó és a bíróság előtt tanúként meghallgatott szakértőkkel kapcsolatos eredettörténet tűnik a legvalószínűbbnek.

Utóbbit támasztja alá egy 1885 novemberében, a *Nature* című tudományos folyóiratban megjelent szerkesztőségi cikk: „...*Egy jól ismert ügyvéd, aki jelenleg bíró, egyszer három csoportba sorolta a tanúkat: közönséges hazugok, gyalázatos hazugok és szakértők...*” ([5], [6]). A jelenleg ismert információk szerint a legvalószínűbb, hogy az említett személy *George William Wilshere Bramwell*⁶ lehetett, egy 1911-ből származó jogi szöveggyűjtemény egyértelműen őt tekinti a kijelentés forrásának: „...*A bírói pulpituson ülők közül Bramwell báró szintén jellegzetes személyiség volt. Az Ő nevéhez fűződik a hazug embereket csoportokba soroló jól ismert mondás, miszerint vannak hazugok, gyalázatos hazugok és szakértő tanúk.*” ([5], [9]).

A jogászai forráseredetre utal egy 1886-ban a *The Accountant* című folyóiratban megjelent ismeretlen szerzőtől származó szövegrész is: „...*Ezt követően a másik felet képviselő ügyvéd elmagyarázta az ügyfelének, hogy három fajta hazug létezik, a közönséges hazug... a gyalázatos hazug, aki szerencsére ritka a tisztességes társadalomban, és végül a szakértő...*” [5].

Nem sokkal később azonban a kijelentés módosult tartalmú szövegkörnyezetét dokumentáló – a szakértő helyébe a statisztikát beillesztő – változatok is megjelentek. A mai napig megválaszoltalan kérdés, hogy miért éppen akkor és miért a statisztika lett behelyettesítve, erre vonatkozóan csak találgatni lehet. A XIX. század végén Angliában gyors ütemben fejlődtek és terjedtek a természettudományos ismeretek, a korszak belpolitikájára élénk viták, a liberális (whig) és a konzervatív (tory) párt váltógazdasága volt jellemző. Angliában és Wales-ben 1801 óta tízévente tartottak népszámlálást, a társadalmi állapotok leírására és a kormányzati intézkedések indoklásá-

⁵ „...*Figures often beguile me, particularly when I have the arranging of them myself; in which case the remark attributed to Disraeli would often apply with justice and force: »There are three kinds of lies: lies, damned lies, and statistics«...*”

⁶ Életéről lásd bővebben: [8].

ra vagy éppenséggel bírálatára pedig gyakran használtak statisztikai adatokat. Ezért nem elképzelhetetlen, hogy a különféle politikai érdekek képviselői a statisztikai adatokat, illetve azok érvényességét kétségbe vonva, a másik fél hitelességét igyekeztek megkérdőjelezni, s ennek következményeként változott meg a kijelentés szöveg- és jelentéstartalma is.

Ennek első írásos nyoma 1891 júniusára tehető, amikor a *The National Observer* című folyóirat szerkesztőjének küldött olvasói levélben – a szegények számára vonatkozó statisztikai adatokat megkérdőjelezve – a klasszikus liberalista *Thomas Mackay*⁷ azt írta: „...*Szellemes megjegyzés, hogy három fajta hazugság létezik, az első a füllentés, a második a sima hazugság, a harmadik és legsúlyosabb pedig a statisztika...*” ([5], [11]).

Nem sokkal későbbi – 1891 októberéből származó – korabeli újságcikkek már *Charles Wentworth Dilke*⁸ (1843–1911) angol liberális politikusnak tulajdonítják a kijelentést: „...*Sir Charles Dilke másnap azt mondta, hogy a hamis kijelentések jellegük alapján három csoportba sorolhatók: füllentések, hazugságok és statisztikák...*” [5].

Feltehetően ez lehet az oka, hogy a *St. Swithin* írói álnevet használó *Eliza Gutch*⁹ (1840–1931) a „*Notes and Queries*” c. negyedévente megjelenő – az angol nyelvvel és hagyományokkal foglalkozó – folyóiratban még ugyanabban a hónapban a következő kérdést tette fel az olvasóknak. „...*Ki mondta azt, hogy három fajtája van a hazugságnak: az első a füllentés, a második a gyalázatos hazugság, aztán következik a statisztika?*” [5]. Az erre vonatkozó 1891 novemberében megjelent válaszok alapján azonban ismét a jogászai körökből származó eredetre és általában a szakértőkkel kapcsolatos szóhasználatra lehet következtetni [5]. Ezt követően 1892 és 1896 között több korabeli dokumentumban is felbukkant, majd röviddel ezután a tengerentúltra is áterjedt a kijelentés, ahol már – tévesen – Benjamin Disraelinek tulajdonították.

Összefoglalóan és a jelenleg ismert források alapján annyit állíthatunk, hogy az állítás nagy valószínűséggel Angliából, s jogi környezetből származik. Eredetileg bírósági ügyekben tanúként közreműködő szakértőkre vonatkozott, de az 1890-es évek elejétől – módosult szövegösszetételben – már brit politikusok és publicisták is használták közvetlen értelemben a statisztikák, közvetett módon pedig a tudományos adatok vagy a más nézeteket vallók állításainak megkérdőjelezésére.

A *második és valószínűleg ismertebb kijelentést* – szintén megalapozatlanul – *Winston Churchill*¹⁰ angol miniszterelnöknek tulajdonítják. A számadatokat egyébként nagyra becsülő brit államférfinak tulajdonított idézet szerint „...*csak azokban a*

⁷ Életéről lásd bővebben: [9].

⁸ Életéről lásd bővebben: [11].

⁹ Életéről lásd bővebben: [13].

¹⁰ Winston Churchill (1874–1965) két alkalommal, 1940–1945 és 1951–1955 között töltötte be a miniszterelnöki tisztséget az Egyesült Királyságban. Életéről lásd bővebben: [14].

*statisztikában bízhat meg, amelyeket magad hamisítottál...*¹¹ Annak ellenére, hogy Churchill a mai napig híres frappáns megnyilatkozásairól, semmilyen hiteles bizonyíték nincs arra vonatkozóan, hogy a brit politikus bármikor mondott, illetve leírt volna ilyet vagy ehhez hasonlót. Jelenlegi ismereteink Churchill kifejezetten fontosnak tartotta a statisztikai mutatókat, és politikai pályája során rendszeresen fel is használta azokat az események értelmezése és értékelése érdekében. A megbízható adatok iránti igényét, azok jelentőségének felismerését bizonyítja például, hogy amikor 1939-ben kinevezték haditengerészeti miniszternek (az admirális első lordja) – személyes tanácsadója, *Frederick Lindemann* javaslatára – külön statisztikai részleg hozott létre az Admirálisaton. Az ún. „*S Branch*” 1940-ben, miniszterelnökké történt megválasztását követően átkerült az új hivatalába, s a hagyományos statisztikai elemzéseken túlmutató „speciális vizsgálatokat” is készítve, meghatározó szerepet játszott a miniszterelnök tájékoztatásában [15].

A témával foglalkozó hazai és nemzetközi cikkek ([16]–[18]) alapján a Churchillnek tulajdonított mondat megszületésének megértéséhez egészen a második világháború idejére kell visszanyúlni, amikor a szemben álló felek nemcsak a harctereken, hanem a kommunikáció és propaganda frontjain is a lovagiasságot nélkülöző csatákat vívtak. Az ellenség lejáratása, hitelességének kétségbe vonása egyik féltől sem volt idegen, s a propagandáért felelősök igyekeztek minél negatívabb színben feltüntetni a másik oldal vezetőit. Az idézet eredetiségét kutató *Werner Barke* német statisztikus 2004-ben publikált cikke¹² alapján a szemben állók kommunikációs összecsapása különösen élesen merült fel Anglia és Németország között az ún. Atlanti¹³ és az angliai¹⁴ (Battle of Britain) csata során, amikor a német tengeralattjárók által okozott veszteségekről, illetve a német légierő támadásainak polgári áldozatairól mindkét fél eltérő adatokat közölt vagy eltitkolta azokat. Barke hipotézise szerint a Churchillnek tulajdonított mondat is feltehetően erre az időszakra tehető. A Churchillt többször is „számakrobatának” nevező német propagandafelelősök találhatták ki, hogy hazugnak tüntessék fel, s hiteltelenné tegyék az első számú angol vezetőt. A ténytudásához ugyanakkor az is hozzátartozik, hogy a kijelentés német eredetere sincs hiteles bizonyíték. A valóság tehát az, hogy sem az idézett gondolat forrását, sem megszületésének körülményeit nem ismerjük pontosan. Jelenleg mindössze annyi bizonyos, hogy Churchill igen gazdag életművéből egyelőre nem ismert ilyen ki-

¹¹ „...the only statistics you can trust are those you falsified yourself...”

¹² Lásd bővebben: [18]. Az idézetről és eredetéről lásd: [15]. A német szöveg szakszerű fordításáért külön köszönet illeti meg *Boros Júliát*.

¹³ Az ún. Atlanti csata 1940–1945 között, elsősorban az Atlanti óceánon zajlott tengeri hadviselésre vonatkozik, amelynek során a német haditengerészet (elsősorban a tengeralattjárók) célja a Brit-szigetek blokádja és a szövetséges hatalmak utánpótlásának ellehetetlenítése volt.

¹⁴ Az ún. angliai csata a német (Luftwaffe) és a királyi légierő (Royal Air Force) között zajlott az angol légtér uralmáért az 1940-es évek nyarán és őszén.

jelentés, és senki sem tudta még alátámasztani, hogy a brit államférfi valóban mondott, vagy leírt volna ehhez hasonlót.

A leírtak ismeretében végül érdemes röviden választ keresni arra a kérdésre is, hogy szakmai szempontból mindezeknek milyen mai tanulságai lehetnek? Úgy véljük, hogy több is. Annak ellenére, hogy magától értetődőnek tűnhet elsőként az, hogy a statisztikusoknak – függetlenül attól, hogy kik és hogyan interpretálják a statisztikai információkat – mindig felelősen, az elméleti és módszertani ismereteiket folyamatosan korszerűsítve, legjobb szakmai tudásuk alapján kell végezni munkájukat. A XXI. század információbőséggel jellemezhető világában nem lehet „táblagyárként” működve, pusztán csak elvont számadatokat publikálni, az adatfelhasználók számára az információkat közérthetően, a környezeti tényezőket és azok hatását is bemutató elemzéseket kell készíteni. A szakmai függetlenség, a jól átgondolt adatgyűjtési és ellenőrzési programok, valamint a korszerű, megbízható statisztikai adatok a legjobb eszközök, módszerek arra, hogy a döntéshozók, a szakemberek, valamint a közvélemény egyaránt hitelesnek tartsa és megbízjon a statisztikusok munkájában.

Forrásjegyzék

- [1] <http://hu.wikipedia.org/wiki/Statiztika>
- [2] http://hu.wikipedia.org/wiki/Gottfried_Achenwall
- [3] http://en.wikipedia.org/wiki/Benjamin_Disraeli
- [4] http://hu.wikipedia.org/wiki/Mark_Twain
- [5] <http://www.york.ac.uk/depts/math/histstat/lies.htm>
- [6] http://en.wikipedia.org/wiki/Lies,_damned_lies,_and_statistics
- [7] http://www.archive.org/stream/naturevolume24unkngoog/naturevolume24unkngoog_djvu.txt
- [8] http://en.wikipedia.org/wiki/George_Bramwell,_1st_Baron_Bramwell
- [9] <http://archive.org/details/piepowderbeingdu00foot>
- [10] http://en.wikipedia.org/wiki/Thomas_Mackay
- [11] <http://www.york.ac.uk/depts/math/histstat/mackay.pdf>
- [12] http://en.wikipedia.org/wiki/Sir_Charles_Dilke,_2nd_Baronet
- [13] http://en.wikipedia.org/wiki/Eliza_Gutch
- [14] http://hu.wikipedia.org/wiki/Winston_Churchill
- [15] http://books.google.hu/books?id=UMc6gwp7VPIC&pg=PA223&lpg=PA223&dq=Churchill+Admiralty+statistical+section&source=bl&ots=xJIuEQsV7C&sig=fKoGpjWNaY_A8JmWlwo_KTiYn_0&hl=hu&sa=X&ei=-JQSUJ25JsvHsgbr9YHACQ&ved=0CEEQ6AEwAg#v=onepage&q=Churchill%20Admiralty%20statistical%20section&f=false
- [16] <http://www.urbanlegends.hu/2010/01/churchill-csak-abban-a-statisztikaban-hiszek-amit-en-magam-hamisitok/>
- [17] http://www.zeit.de/2002/18/200218_stimmts_churchill.xml
- [18] http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/Veroeffentl/Monatshefte/PDF/Beitrag04_11_11.pdf