

A

# lelplező

kézikönyv



John Cook  
Stephan Lewandowsky

---

Írta:

John Cook, Globális Változások Intézete, Queenslandi Egyetem

Stephan Lewandowsky, Pszichológiai Kar, Nyugat-Ausztráliai Egyetem



Első kiadás: 2011. november

Második, átdolgozott kiadás: 2012. január 23.

Fordította: L'Homme Ilona

Lektorálta: Balogh Judit, Pintér András Gábor

Részletes információkért látogasson a <http://sks.to/debunk> oldalra.

Az eredeti angol nyelvű kiadvány bibliográfiai adatai:

Cook, J., Lewandowsky, S. (2011), *The Debunking Handbook*. St. Lucia, Australia: University of Queensland. November 5. ISBN 978-0-646-56812-6. [<http://sks.to/debunk>]

---

---

Tévhiteket eloszlatni nem egyszerű feladat. Kellő óvatosság nélkül bármely leleplezési kísérlet akaratlanul is éppen azokat a téveszméket erősítheti meg, amelyeket helyreigazítani igyekszünk. Három elemet kell tartalmaznia egy cáfolatnak ahhoz, hogy eredményes legyen és ne visszafelé süljön el. Először is nem magára a tévhitre, hanem a stabil tényekre kell összpontosítania, hogy ne a hibás értesülést erősítse tovább. Másodszor, a tévhit megemlítése előtt mindig határozottan figyelmeztetnünk kell az olvasót, hogy a most következő állítás hamis. Végül a cáfolatnak magában kell foglalnia egy alternatív magyarázatot, amely az eredeti téves értesülés fontos értékeit is fel tudja vonultatni.

## A leleplezésekről szóló első tévhit megdöntése

Magától értetődik, hogy a demokratikus társadalmaknak pontos információkra kell alapozniuk a döntéseiket. Sok téma kapcsán azonban hamis információk rögzülhetnek emberekben, különösen, amikor valakinek ehhez anyagi érdekei fűződnek.<sup>1,2</sup> A téves értesülések visszaszorítása nehéz és összetett feladat.

A tévhitekkel kapcsolatos általános elképzelés, hogy azok hatástalanításához elegendő több információt gyűjtszünk az emberek agyába. Eszerint a népszerű téveszmék a tudáshiányból fakadnak, és a megoldás az, hogy több ismeretet adunk át. Ezt az ismeretterjesztésben „információhiány-modellnek” nevezik. De sajnos ez a modell hibás: az ember ugyanis nem olyan egyszerűen dolgozza fel az információt, mint ahogyan egy merevlemez tölti le az adatokat.

A téves értesülések megcáfolása során összetett kognitív folyamatokkal kell megküzdenünk. A tudás sikeres átadásához az oktatóknak érteniük kell, hogy hogyan dolgozzuk fel az információkat, hogyan változik a meglévő tudásunk, és hogy a világgépünk hogyan befolyásolja a racionális gondolkodásunkat. Nem csak az számít, mit gondolnak az emberek, hanem az is, hogy hogyan gondolkoznak.

Tisztázzuk először, mit értünk „téves értesülés” alatt: ezt a kifejezést azokra a megszerzett információkra használjuk, amelyek hamisnak bizonyulnak, függetlenül attól, az illető miért és milyen módon jutott hozzájuk. Azok a kognitív folyamatok az érdekesek számunkra, amelyek meghatározzák egy már meglévő értesülés helyesbítésének folyamatát – azaz, ha megtudod, hogy valami, amit igaznak

hittél, hamis, akkor hogyan frissíted a ismereteidet és az emlékezedet.

Ha valaki egyszer befogadott egy téves értesülést, nagyon nehéz azt hatástalanítani. Ezt egy 1994-ben végzett kísérlet is igazolta, amelynek résztvevői egy fiktív raktártűzről kaptak téves információt, majd egy helyesbítést, amelyben tisztázták, melyek voltak a történet téves elemei.<sup>3</sup> Bár a résztvevők emlékeztek a helyesbítésre és el is fogadták azt, mégis, amikor a történettel kapcsolatos kérdésekre válaszoltak, továbbra is kimutatható volt a megtévesztés hatása.

Lehetséges teljesen eltüntetni egy téves értesülés nyomait? Az adatok azt mutatják, hogy akármilyen alaposan és kitaróan korrigáljuk is a téves információkat, például a helyesbítés folyamatos ismétlésével, a hatás kimutatható marad.<sup>4</sup> Érvényes hát a régi mondás: a sár ragadós.

De van más nehézség is. Nem csupán nehéz eltávolítani a hamis értesülést, de egy tévhit cáfolata akár meg is erősítheti azt az emberek fejében. Több különböző nem kívánt hatás figyelhető meg, amelyek abból fakadnak, hogy a tévhit még ismerősebbé válik,<sup>6,7</sup> hogy túl sok az érv,<sup>7</sup> vagy hogy a bizonyítékok ütköznek az illető világgépével.<sup>8</sup>

Amikor az ember tévhitet igyekszik helyrerakni, a legkevésbé sem szeretné kontárkodással tovább rontani a helyzetet. Ezért ezzel a kézikönyvvel speciális célunk van: gyakorlati tanácsokat adni tévhit eredményes megcáfolásához és a különféle negatív hatások elkerüléséhez. Ennek sikere érdekében, szükségünk van az ezzel kapcsolatos kognitív folyamatok megértésére. Bemutatunk néhány, ezzel kapcsolatos érdekes pszichológiai kutatást, és egy elterjedt tévhit eredményes cáfolatának példájával zárjuk a kézikönyvet.

Nem csak az számít, mit gondolnak az emberek, hanem az is, hogyan gondolkoznak.

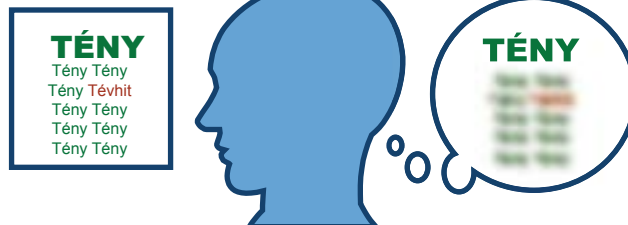
## Amikor a jártasság visszaüt

Egy tévhit elosztatásához gyakran szükség van annak emlegetésére – enélkül honnan lehetne tudni, miről beszélünk? Ez azonban még ismerősebbé teszi a téves gondolatot, s így nagyobb eséllyel fogják azt igaznak tartani. Vagyis a leleplezés akár meg is erősítheti a tévhitet az emberek fejében?

Ezt a hatást úgy vizsgálták, hogy olyan szórólapokat mutattak embereknek, amelyek az influenzaojtásról elterjedt tévhiteket cáfolták.<sup>7</sup> Ezután külön kellett választaniuk a tévhiteket a tényektől. Közvetlenül a szóróanyag elolvasása után a megkérdezettek sikeresen beazonosították a tévhiteket. Ha azonban 30 perccel utána tették fel a kérdést, néhányan rosszabbul teljesítettek, mint a szórólap elolvasása előtt. A cáfolat megerősítette a téveszméket.

A hatás tehát valós. Arról van szó, hogy az ismerősen csengő információt nagyobb valószínűséggel fogadjuk el igaznak. Közvetlenül az elolvasás után az alanyok emlékeztek a téveszméket cáfoló részletekre, és sikeresen beazonosították őket. Egy idő után azonban a részletek elhalványultak, és már csak a téveszmére emlékeztek, annak hamis voltára nem. A jelenség különösen erős idősebb felnőttekben, akiknek a memóriája hajlamosabb elfelejteni a részleteket.

Hogyan kerülhető el a “jártasság”-hatás? A téveszme korrigálása közben igyekezzünk elkerülni annak pusztá említését is! Téves információk helyesbítésekor a legjobb megközelítés az, ha szigorúan a közlendő tényekre összpontosítunk.



A gyakorlatban néha elkerülhetetlen a tévhit megemlítése. Ebben az esetben a hangsúlyt a tényekre kell helyezni. Az az elterjedt gyakorlat, hogy a cáfolat címében nagy, vastag betűkkel kiemeljük magát a tévhitet, feltétlenül kerülendő!

E h e l y e t t a címben a legfontosabb tényt közöljük! A cáfolatnak a tények hangsúlyozásával kell kezdődnie, nem a tévhit kiemelésével. A cél az, hogy a tények ismeretét erősítsük meg.

**A legjobb megközelítés az, ha szigorúan a közlendő tényekre összpontosítunk**



### Példa: Egy klímaváltozással kapcsolatos tévhit elosztatása

#### A Nap és a klíma változásai ellentétes irányúak

A globális felmelegedés elmúlt évtizedei alatt a Nap enyhe lehülést mutatott. A Nap és a klíma ellentétes irányba változnak. Ebből számos kutató egymástól függetlenül arra következtetett, hogy a Nap nem állhat az éghajlat közelmúltban tapasztalt melegedésének hátterében.

Az éghajlatváltozással kapcsolatos egyik leggyakoribb és legmakacsabb tévhit, hogy a Nap okozza a globális felmelegedést.

Ez a tévhit adatok kizsárolására épül – azokra a múltbéli periódusokra épít, amikor a Nap és az éghajlat együtt változott, figyelmen kívül hagyva az elmúlt évtizedeket, amikor a kettő szétvált

• A központi tény kiemelése a címben

• A főbb tények megerősítése a bevezető szövegben

• Tévhít

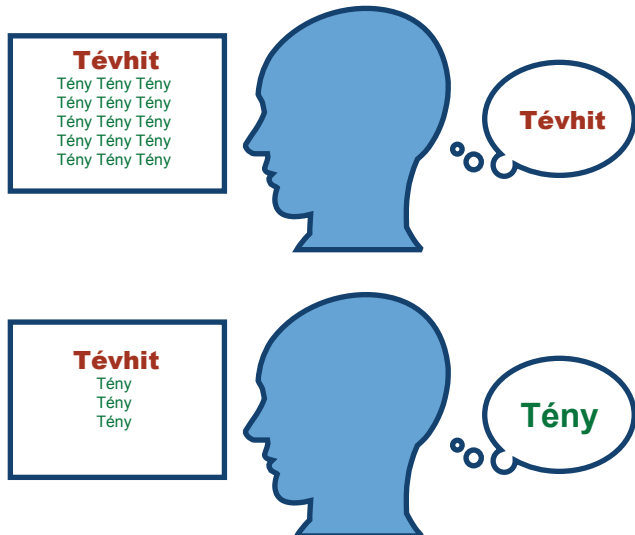
• Magyarázat arra, hogyan visz félre a tévhit (alternatív magyarázat az 5. oldalon)

## A túl sok információ is visszaüt

Az egyik elv, amelyet az ismeretterjesztők gyakran figyelmen kívül hagynak, hogy a tartalomnak könnyen befogadhatónak kell lennie. Azaz könnyen olvasható, könnyen érthető és lényegretörő legyen! A könnyen feldolgozható információt inkább elfogadjuk igaznak.<sup>7</sup> Például egy nyomtatott szöveg szinkontrasztjának a növelése, ami könnyebben olvashatóvá teszi a szöveget, önmagában is növelheti az állítás elfogadottságát.<sup>9</sup>

A közvélekedés szerint minél több ellenérvet sorolsz fel, annál sikeresebben tudsz megcáfolni egy téveszmét. Azonban ennek ellenkezője is igaz lehet. Amikor a téves információk helyesbítése a cél, a kevesebb több lehet.

Három érv bedobása például sikeresebb lehet a tévképzetek elosztatásában, mint tizenkét érv kifejtése, aminek az eredménye akár az eredeti tévedés megerősítése is lehet.<sup>7</sup>



A túlrészletezés negatív hatása annak köszönhető, hogy a rengeteg érv feldolgozása több erőfeszítést igényel, mint néhányak az áttekintése. Egy egyszerű tévhit sokkal vonzóbb kognitív szempontból, mint egy túlkomplikált helyesbítés.

A megoldás az egyszerű és könnyen olvasható tartalom. A feldolgozhatóság érdekében minden rendelkezésre álló eszközt be kell vetni. Használjunk egyszerű nyelvezetet és rövid mondatokat, tagoljunk világosan! Mellőzzük a drámai és becsmérlő, potenciálisan elrettentő kijelentéseket!

Szorítkozzunk a tényekre! Zárjunk egyszerű, ütős üzenettel, amelyre az emberek emlékezni fognak, mint például: „100-ból 97 klímakutató egyetért azzal, hogy az ember okozza a globális felmelegedést”, vagy: „Kutatás igazolja az MMR oltóanyag biztonságosságát”. Ahol lehet, használjunk ábrákat az érveink illusztrálására.

A tudósok sokáig az információhiány-modellt követték, amely szerint az embereknek azért vannak téveszméik, mert nem rendelkeznek minden információval. De a túl sok információ visszaüthet. Ehelyett kövessük a CsEB elvet:

„Csak Egyszerűen, Bután!”

Egy egyszerű tévhit sokkal vonzóbb kognitív szempontból, mint egy túlkomplikált helyesbítés

## A kecske is jóllakik és a káposzta is megmarad

Az egyszerűsített gondolatmenettel azt kockáztatjuk, hogy feláldozzuk a tárgyalt fogalmak összetettségét és árnyalatait. Mi a Skeptical Science-nél mind a két megközelítés előnyeit kihasználjuk azáltal, hogy több szinten fogalmazzuk meg a cáfolatokat. Az alapszintű

verziók rövidek, egyszerű nyelvezetet és egyszerű ábrákat használnak. Középhaladó és haladó változatokat is kínálunk, amelyek szakszerűbb nyelvezettel és részletesebb magyarázatokkal íródnak. A cáfolat szintjének vizuális jelölésére a sípályák jelzéseit használjuk.

Válassz szintet...

● Kezdő

■ Középhaladó

◆ Haladó

A globális felmelegedés elmúlt néhány évtizedében a nap és a klíma változásai ellentétes irányúak voltak

## A világnézeti akadály leküzdése

A harmadik és talán legjelentősebb negatív hatás olyan témáknál lép fel, amelyek az emberek kulturális identitásához és világnézetéhez kötődnek. Több kognitív folyamat is kiválthat olyat, hogy az emberek tudat alatt torzítva dolgoznak fel információkat. Azoknál, akik erősen ragaszkodnak nézeteikhez, az ellenérvekkel való szembesülés e nézeteik megerősödését vonhatja maga után.

Az egyik kognitív folyamat, amely kiválthat ilyet, a megerősítési torzítás, amely során az emberek kimazsoláztatják a nézeteiket alátámasztó információkat. Az egyik kísérletben az alanyoknak kényes témákkal (fegyverviselés és pozitív diszkrimináció) kapcsolatos információkat adtak. Minden információnál feltüntették a forrást, ezzel egyértelművé téve, hogy az pro vagy kontra (pl. Nemzeti Lőfegyver Szövetség vs. Polgárok a Kézifegyverek Ellen). Bár azt kérték tőlük, legyenek elfogulatlanok, az alanyok a meglévő nézeteikhez igazodó források kijelentéseit választották. A kutatás rámutatott, hogy az alanyok, még ha tények kiegyenúlyozott listájával találkoztak is, a már meglévő nézeteiket erősítették azzal, hogy azokhoz az információkhoz húztak, amelyekkel eleve egyetértettek. Ez a hatás azoknál volt erősebb, akik nagyon ragaszkodtak a saját nézeteikhez.<sup>10</sup>

Mi történik, amikor elveszünk ezt a választási lehetőséget, és olyan érvekkel szembesítünk valakit, amelyek ellenkeznek a világnézetével? Ebben az esetben előjön a megerősítési torzítás ellentéte, az elvetési torzítás. Ez az a helyzet, mikor az emberek jelentősen több időt és gondolkodást fordítanak az érvek aktív megcáfolására.<sup>8</sup>

A jelenséget jól példázza az az eset, amikor republikánusoknak, akik szentül hitték, hogy Saddam Hussein állt a 2001. szeptember 11-i terrortámadás háttérében, bizonyítékokkal igazolták, hogy nincs kapcsolat a kettő között (beleértve egy idézetet George Bush elnöktől).<sup>11</sup> A résztvevőknek csak 2%-a változtatta meg az álláspontját (bár érdekes módon 14%-uk tagadta, hogy korábban hitt volna ebben az összefüggésben). A döntő többség kitartott amellett, hogy Irak és a merénylet között kapcsolat van, változatos érvekkel próbálva félresöpörni a bizonyítékokat. A leggyakoribb reakció a saját álláspont bebetonozása volt, azáltal, hogy az őket

erősítő tényeket hajtogatták, az ellenkező tényeket pedig ignorálták. A saját álláspontjuk melletti érvek előtérbe helyezésének eredményeként a téveszmék megerősödtek.

Ha a tények nem győznek meg valakit vélekedése helytelenségéről – sőt, néha még rontanak is a helyzeten – akkor hogyan lehet a téves információ hatását csökkenteni? Két dolog ad okot a reménykedésre.

Először is, a világnézet negatív hatása azoknál a legerősebb, akiknek már szilárd meggyőződésük van. Nagyobb eséllyel lehet tehát korrigálni a téves információkat azoknál, akik a kényes témában még nem foglaltak határozottan állást. Ez alapján javasolható, hogy inkább a kevésbé elkötelezett többséget próbáljuk megszólítani, mintsem a megingathatatlan kisebbséget.

Másodszor, az üzenet átadható olyan módon is, hogy minél kisebb pszichológiai ellenállást váltson ki. Ha például a világnézetet fenyegető üzenethez személyiségmegerősítő üzeneteket társítunk, az emberek hajlandóak kiegyensúlyozottabban mérlegelni a pro és kontra információkat.<sup>12,13</sup>

A személyiség megerősítése azzal érhető el, hogy az embereket megkérjük, néhány mondatban írjanak le egy helyzetet, amelyben

jól érezték magukat, mert valamely számukra fontos érték szerint cselekedtek. Ezáltal fogékonyabbá válnak olyan üzenetekre, amelyek fenyegethetnék világnézetüket, szemben azokkal, akik nem kaptak ilyen megerősítést. Érdekes módon ez a hatás azoknál a legerősebb, akik számára ideológiájuk az önértékelésük központi elemét képezi.

Egy másik módja egy adott üzenet elfogadhatóbbá tételének az, hogy úgy fogalmazzuk meg, hogy az kevésbé legyen fenyegető a másik világnézetére nézve. Egy új közterhet például a republikánusok sokkal könnyebben fogadnak el, ha „széndioxid-kompenzáció”-nak nevezik „adó” helyett, míg a megfogalmazásnak kevés hatása van a demokratákra és a függetlenekre – mivel az ő értékrendjükkel nem ellentétes az „adó”.<sup>14</sup>

A személyiség megerősítése és az óvatos megfogalmazás nem a manipulációról szól, hanem esélyt adnak a tényeknek.

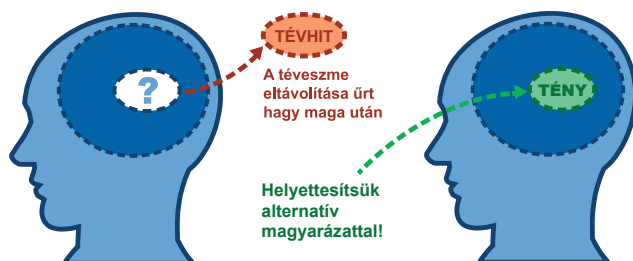
## Kitöltjük az űrt egy alternatív magyarázattal

Feltéve, hogy a különféle ellenhatásokat kezelni tudjuk, mi a legeredményesebb módja a téveszmék cáfolásának? A fő kihívás az, hogy ha egyszer bejutott egy téves információ valakinek a fejébe, azt nehéz eltávolítani. Ez még akkor is így van, ha elfogadja a helyesbítést és emlékszik is rá.

Ezt egy olyan kísérlettel szemléltették, amelyben az alanyok elolvastak egy raktártűzről szóló fiktív beszámolót.<sup>15,16,3</sup> A robbanások mellett festéket és benzines kannákat is emlegettek a leírásban. A történet későbbi részében tisztázták, hogy a tűzhez sem a festéknek, sem kannáknak nem volt köze. Még ha emlékeztek és elfogadták is a helyesbítést, a résztvevők akkor is emlegették a festéket vagy a kannákat, amikor a tűzről kérdezték őket. Ha megkérdezték tőlük, szerintük miért volt annyi füst, automatikusan az olajfestéket hozták fel, miközben épp előtte nyugtázták, hogy az nem volt ott.

Amikor az emberek téves információt hallanak, mentális modellt alkotnak, amelyben a téveszme biztosítja a magyarázatot. A tévhit megcáfolásával űr keletkezik ebben a mentális modellben. Ezt a dilemmát az emberek úgy oldják fel, hogy a helytelen modellt választják a hiányos modellel szemben. Egy jobb magyarázat hiányában a rossz magyarázat mellett döntenek.<sup>17</sup>

Amikor a raktártűzről szóló kísérletben alternatív magyarázatként öngyújtó gázzal és égésgyorsítóról hallottak, az alanyok ritkábban hozták fel a festéket és a benzint, amikor a tűzről kérdezték őket. A téves információ hatástalanításának legeredményesebb



módja alternatív magyarázatot kínálni arra, amit egyébként a téveszmével magyaráztak.

Ezt a stratégiát különösen jól illusztrálják a fiktív gyilkossági tárgyalások. Egy másik gyanúsított megvádolása nagyban csökkenti az esküdtek részéről a "bűnös" ítéletek arányát, azokhoz az esetekhez

képest, amikor a védők csak azt magyarázták, miért nem bűnös a vádlott.<sup>18</sup>

Az alternatív magyarázatnak hihetőnek kell lennie, és az esemény minden jellegzetességét meg kell tudnia magyarázni ahhoz, hogy elfogadják.<sup>19,15</sup> Amikor egy téveszmét megcáfolunk, űr keletkezik az ember fejében. A cáfolatnak, ahhoz, hogy eredményes legyen, ezt az űrt be kell töltenie.

Az egyik ilyen űrt azzal tölthetjük be, hogy elmagyarázzuk, miért téves az adott elképzelés. Ez a hamis információk terjesztésében használt retorikai technikák bemutatásával érhető el. A tudományos konszenzust tagadó mozgalmak által előszeretettel használt technikákat a "Tudománytagadás: miről szól és hogyan reagáljanak rá a tudósok?"<sup>20</sup> című cikk gyűjtötte össze. A technikák között a mazsolázást, az összeesküvés-elméleteket és az álszakértőket is megtaláljuk.

Egy további előrelépési lehetőség annak magyarázata, miért terjesztette a kitaláló az adott téveszmét. A forrással kapcsolatos kétely felébresztéséről kimutatták, hogy tovább csökkenti a téves információ hatását.<sup>21,22</sup>

Az eredményes cáfolat további kulcseleme az explicit figyelmeztetés („vigyázz, lehet, hogy megvezetnek”) a téveszme említése előtt. A cáfolatok struktúrájával való kísérletek kimutatták, hogy a legeredményesebb kombináció alternatív magyarázatot és explicit figyelmeztetést egyaránt tartalmazott.<sup>17</sup>

Az ábrák szintén fontos elemei a leleplező eszköztárának, és a szövegnél sokkal hatékonyabbak a téveszmék visszaszorításában. Amikor az emberek a nézeteikkel ellentétes cáfolatot olvasnak, a bizonytalan pontokra építve próbálnak alternatív értelmezéssel előállni. Az ábrák világosabbak, és kevesebb lehetőséget adnak a félreértelmezésre. Amikor önmagukat republikánusnak tartó személyeket kérdeztek az éghajlatváltozásról, jelentősen nagyobb volt köztük a klímaváltozást elfogadók száma, ha ábrán mutatták nekik a hőmérsékleti változásokat, mint ha csak szöveges leírást kaptak.<sup>13</sup>

Egy másik felmérés azt mutatta, hogy ha a felszíni hőmérsékletet ábrán mutatták nekik, az emberek helyesen ítélték meg a hőmérséklet növekvő tendenciáját, az éghajlatváltozásról való nézeteiktől függetlenül.<sup>23</sup> Ha a tartalom vizuálisan bemutatható, mindig használjunk ábrát a cáfolatban!

## Az eredményes cáfolat anatómiája

A különböző szempontokat összefoglalva, a hatékony cáfolatnak a következőket kell tartalmaznia:

- **Főbb adatok** – A cáfolat a tényeket hangsúlyozza, ne a téveszmét! Szorítkozzunk a főbb tényekre, elkerülendő, hogy a túlzás visszafelé hasson;
- **Explicit figyelmeztetések** – A tévhit minden egyes megemlítése előtt szöveges vagy vizuális módon figyelmeztessünk arra, hogy a következő információ téves;
- **Alternatív magyarázat** – Minden, a cáfolat által létrehozott űrt be kell tölteni. Ez azzal érhető el,

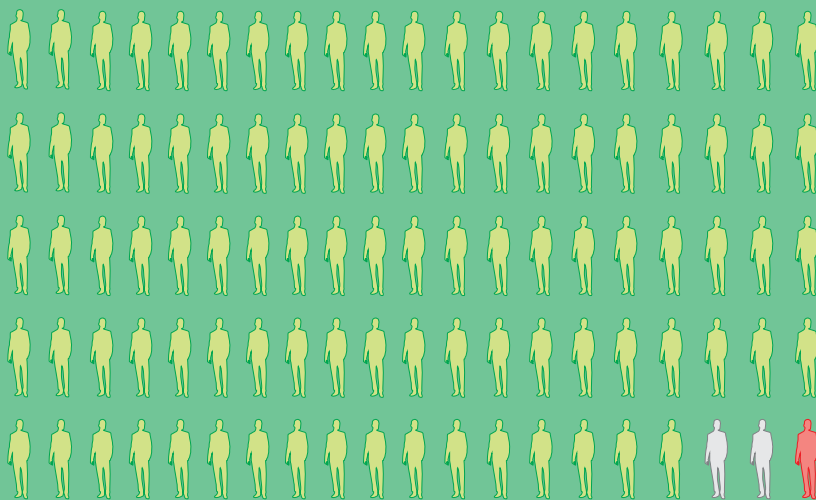
hogy adunk egy magyarázatot az elképzelés hamis voltára, amit esetleg kiegészíthetünk azzal, egyáltalán miért kezdtek el terjeszteni a téveszmét;

- **Ábrák** – A főbb tényeket grafikusán is ábrázoljuk, amennyiben ez lehetséges!

A következő példa azt a tévhitet cáfolja, amely szerint nincsen tudományos konszenzus az ember által okozott éghajlatváltozásról, mert 31 ezer tudós aláírt egy petíciót, amely szerint nincs bizonyíték arra, hogy az emberi tevékenység megváltoztathatja az éghajlatot.

### 100-ból 97 klímakutató szerint az ember okozza a globális felmelegedést.

Több független felmérés szerint, a referált folyóiratokban rendszeresen, éghajlatváltozással kapcsolatos tudományos cikkeket publikáló klímakutatók 97%-a egyetért abban, hogy az emberek okozzák a globális felmelegedést.



Az egyértelmű konszenzuson túl, nemzeti tudományos akadémiák a világ minden tájáról elfogadták az Éghajlatváltozási Kormányközi Testületnek (IPCC) a globális felmelegedés emberi eredetéről szóló állásfoglalását.

A tudományos konszenzust tagadó mozgalmak azonban mindig is igyekeztek a konszenzus ténye körül kétségeket ébreszteni. Egyik módszerük az álszakértők alkalmazása, olyan kutatókra való hivatkozás, akik az adott tudományterületen alig vagy egyáltalán nem rendelkeznek szakértelemmel.

Az OISM Petition Project például azt állítja, 31 ezer kutató nem ért egyet a globális felmelegedésre vonatkozó tudományos konszenzussal.

A Petition Projectben felsorolt kutatók 99,9%-a azonban nem klímaszakértő. A petíció mindenki számára nyitott, akinek legalább főiskolai diplomája van természet- vagy műszaki tudományokból, és orvosokat, gépészmérnököket is magában foglal.

A legfontosabb tény közlése a címben

A legfontosabb tény megerősítése a nyitó bekezdésben, kiegészítő adatokkal alátámasztva

A legfontosabb tény megerősítése infografikával

Explicit figyelmeztetés az olvasónak, hogy hamis információ következik, és utalás annak jellegére

A tévhit

Az itt keletkező űr az a kérdés: "hol itt a konszenzus, amikor 31 ezer kutató nem ért egyet az állítással?" Ezt az űrt kitöltjük azzal az információval, hogy a 31,000 tudós majdnem mindegyike más terület szakértője, nem klímakutató.



---

# Irodalom

1. Jacques, P. J., & Dunlap, R. E. (2008). The organisation of denial: Conservative think tanks and environmental skepticism. *Environmental Politics*, 17, 349-385.
2. Oreskes, N., & Conway, E. M. (2010). *Merchants of doubt*. Bloomsbury Publishing.
3. Johnson, H. M., & Seifert, C. M. (1994). Sources of the continued influence effect: When discredited information in memory affects later inferences. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 20 (6), 1420-1436.
4. Ecker, U. K., Lewandowsky, S., Swire, B., & Chang, D. (2011). Correcting false information in memory: Manipulating the strength of misinformation encoding and its retraction. *Psychonomic Bulletin & Review*, 18, 570-578.
6. Weaver, K., Garcia, S. M., Schwarz, N., & Miller, D. T. (2007). Inferring the popularity of an opinion from its familiarity: A repetitive voice sounds like a chorus. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92, 821-833.
7. Schwarz, N., Sanna, L., Skurnik, I., & Yoon, C. (2007). Metacognitive experiences and the intricacies of setting people straight: Implications for debiasing and public information campaigns. *Advances in Experimental Social Psychology*, 39, 127-161.
8. Nyhan, B., & Reifler, J. (2010). When Corrections Fail: The Persistence of Political Misperceptions. *Political Behavior*, 32, 303-330.
9. Reber, R., Schwarz, N. (1999). Effects of Perceptual Fluency on Judgments of Truth. *Consciousness and Cognition*, 8, 338-3426.
10. Taber, C. S., & Lodge, M. (2006). Motivated skepticism in the evaluation of political beliefs. *American Journal of Political Science*, 50, 755-69.
11. Prasad, M., Perrin, A. J., Bezila, K., Hoffman, S. G., Kindleberger, K., Manturuk, K., et al. (2009). "There Must Be a Reason": Osama, Saddam, and Inferred Justification. *Sociological Inquiry*, 79, 142-162.
12. Cohen, G. L., Sherman, D. K., Bastardi, A., Hsu, L., & McGoey, M. (2007). Bridging the Partisan Divide: Self-Affirmation Reduces Ideological Closed-Mindedness and Inflexibility in Negotiation. *Personality & Soc. Psych.*, 93, 415-430.
13. Nyhan, B., & Reifler, J. (2011). Opening the Political Mind? The effects of self-affirmation and graphical information on factual misperceptions. In press.
14. Hardisty, D. J., Johnson, E. J. & Weber, E. U. (2010). A Dirty Word or a Dirty World?: Attribute Framing, Political Affiliation, and Query Theory. *Psychological Science*, 21, 86-92
15. Seifert, C. M. (2002). The continued influence of misinformation in memory: What makes a correction effective? *The Psychology of Learning and Motivation*, 41, 265-292.
16. Wilkes, A. L.; Leatherbarrow, M. (1988). Editing episodic memory following the identification of error. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology A: Human Experimental Psychology*, 40A, 361-387.
17. Ecker, U. K., Lewandowsky, S., & Tang, D. T. (2011). Explicit warnings reduce but do not eliminate the continued influence of misinformation. *Memory & Cognition*, 38, 1087-1100.
18. Tenney, E. R., Cleary, H. M., & Spellman, B. A. (2009). Unpacking the doubt in "Beyond a reasonable doubt:" Plausible alternative stories increase not guilty verdicts. *Basic and Applied Social Psychology*, 31, 1-8.
19. Rapp, D. N., & Kendeou, P. (2007). Revising what readers know: Updating text representations during narrative comprehension. *Memory & Cognition*, 35, 2019-2032.
20. Diethelm, P., & McKee, M. (2009). Denialism: what is it and how should scientists respond? *European Journal of Public Health*, 19, 2-4.
21. Lewandowsky, S., Stritzke, W. G., Oberauer, K., & Morales, M. (2005). Memory for fact, fiction and misinformation: The Iraq War 2003. *Psychological Science*, 16, 190-195.
22. Lewandowsky, S., & Stritzke, W. G. K., Oberauer, K., & Morales, M. (2009). Misinformation and the 'War on Terror': When memory turns fiction into fact. In W. G. K. Stritzke, S. Lewandowsky, D. Denemark, J. Clare, & F. Morgan (Eds.), *Terrorism and torture: An interdisciplinary perspective* (pp. 179-203). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
23. Lewandowsky, S. (2011). Popular consensus: Climate change set to continue. *Psychological Science*, 22, 460-463.