

**Szerző:**

Vitrai József  
Széchenyi István Egyetem  
Egészség-és Sporttudományi  
Kar, Pszichológia és  
Egészségügyi Menedzsment  
Tanszék, Győr

**Cikkadatok:**

DOI: [10.58701/mej.22704](https://doi.org/10.58701/mej.22704)

Beküldve: 2026. 05. 04.  
Elfogadva: 2026. 05. 04.  
Megjelentetve: 2026. 06. 08.

2026. 4. évfolyam 2. szám

Copyright © 2026 Vitrai  
József. Kiadó: Magyar  
Népegészségügy Megújításáért  
Egyesület. Ez egy nyílt  
hozzáférésű cikk a CC-BY-SA-  
4.0 licenstszerződés alapján.

# Miért és hogyan érdemes szakcikket írni az MI segítségével? Az MI válaszol

*Why and how should you write a technical article using  
AI? AI has the answer*

**Kulcsszavak:** mesterséges intelligencia; tudományos írás; ember-MI  
együttműködés; szakértői értékelés; reflexivitás

**Keywords:** *artificial intelligence; scientific writing; human-ai  
collaboration; peer review; reflexivity*

## Ajánlás

Az írás egy aktuális és egyre fontosabb kérdést jár körül: hogyan alakítja át a mesterséges intelligencia a tudományos gondolkodást és a szakcikkírást? A cikk különlegessége, hogy nemcsak az MI-ről beszél, hanem magukat az MI-rendszereket is bevonja a reflexióba: a ChatGPT és a Google Gemini egymás válaszait értékelve egyfajta „mesterséges peer review” folyamatot hoznak létre.

Az írás közérthetően, ugyanakkor kritikai érzékenységgel mutatja be, hogy az MI miként segítheti a szakirodalmi tájékozódást, a strukturált gondolkodást és a multidiszciplináris párbeszédet – miközben rámutat a hallucinációk, torzítások, tudományos egyenlőtlenségek és etikai dilemmák veszélyeire is.

A cikk különösen ajánlható mindazoknak, akik nem technológiai hype-ként, hanem a tudástermelést és a szakmai együttműködést átalakító társadalmi jelenségként szeretnék megérteni a mesterséges intelligenciát.

## ABSZTRAKT

**Célkitűzés:** A mesterséges intelligencia (MI) használata körül ma egyszerre tapasztalható lelkesedés és szkepszis: egyesek forradalmi áttörést, mások túlértékelt eszközt látnak benne. A gyakorlati tapasztalat sem egyértelmű: az MI időnként lenyűgöző, máskor meglepően felszínes válaszokat ad. Jelen írás célja, hogy ezt az ambivalenciát vizsgálja, és a címben feltett kérdésre maguknak az MI-rendszereknek a bevonásával keressen választ.

**Teljesítés:** A vizsgálat során két vezető MI-rendszer, a ChatGPT és a Google Gemini „párbeszédét” elemeztem. A kérdést először a ChatGPT-nek tettem fel, majd válaszát a Google Gemini-vel értékeltettem. Ezt követően a kérdést a Google Gemini-nek is feltettem, és az arra adott választ a ChatGPT-vel véleményeztettem. Így egyfajta kölcsönös „peer review” folyamat jött létre, amelyben az MI-k nemcsak válaszadóként, hanem kritikai értékelőként is megjelentek.

**Következtetések:** Mindkét MI-rendszer képes volt az MI alkalmazásának előnyeit és kockázatait strukturáltan és jól használható módon összefoglalni, ugyanakkor egymás válaszait érdemi kiegészítésekkel árnyalták. Az eredmények arra utalnak, hogy az MI nem csupán eszközként, hanem reflexív partnerként is bevonható a tudományos munkába. Több MI-rendszer együttes alkalmazása pedig nemcsak növeli az elemzés mélységét, hanem a kritikai gondolkodást is erősítheti.

## ABSTRACT

**Objective:** The use of artificial intelligence (AI) is currently surrounded by both enthusiasm and skepticism: some see it as a revolutionary breakthrough, while others regard it as an overrated tool. Practical experience is equally ambivalent – AI can be impressive in some cases, yet surprisingly superficial in others. This paper aims to explore this ambivalence and to address the question posed in the title by involving AI systems themselves in the inquiry.

**Accomplishment:** The study analyzes a “dialogue” between two leading AI systems, ChatGPT and Google Gemini. The question was first posed to ChatGPT, and its response was subsequently evaluated using Google Gemini. The same question was then presented to Google Gemini, and its response was assessed by ChatGPT. This process created a form of mutual “peer review,” in which AI systems acted not only as respondents but also as critical evaluators.

**Conclusions:** Both AI systems were able to provide structured and practically useful summaries of the advantages and risks of AI use, while also offering meaningful refinement to each other’s responses. The findings suggest that AI can be engaged not only as a tool but also as a reflective partner in scientific work. The combined use of multiple AI systems may enhance not only the depth of analysis but also the practice of critical thinking.

---

## CÉLKITŰZÉS

A mesterséges intelligencia (MI) használata körül ma egyszerre tapasztalható lelkesedés és szkepszis: egyesek forradalmi áttörést, mások túlértékelt eszközt látnak benne. A gyakorlati tapasztalat sem egyértelmű: az MI időnként lenyűgöző, máskor meglepően felszínes válaszokat ad. Ez a kettősség alapvető kérdéseket vet fel nemcsak az MI által előállított tartalmak megbízhatóságával kapcsolatban, hanem azzal összefüggésben is, hogy miként alakítja át a tudományos gondolkodást, az érvelés szerkezetét és a tudás létrehozásának folyamatát (Else, 2023).

Különösen fontos kérdés, hogy az MI vajon csupán eszközként szolgál-e a kutató kezében, vagy egyre inkább a tudományos reflexió aktív résztvevőjévé válik. Felvetődik az is, hogy az MI használata miként befolyásolja a kritikai gondolkodást, az eredetiséget és a különböző tudományterületek közötti párbeszédet. Népegészségügyi és társadalmi szempontból mindez kiegészül azzal a kérdéssel, hogy az MI alkalmazása vajon hozzájárul-e a tudás demokratizálásához és az egyenlőtlenségek csökkentéséhez, vagy éppen ellenkezőleg, újratermeli és felerősíti a meglévő strukturális különbségeket.

Jelen írás célja, hogy ezt az ambivalenciát vizsgálja, és a címben feltett kérdésre maguknak az MI-rendszereknek a bevonásával keressen választ.

## TELJESÍTÉS

A vizsgálat során két vezető MI-rendszer, a ChatGPT és a Google Gemini „párbeszédét” elemeztem. A kérdést először a ChatGPT-nek tettem fel, majd válaszát a Google Gemini-vel értékeltettem. Ezt követően a kérdést a Google Gemini-nek is feltettem, és az arra adott választ a ChatGPT-vel véleményeztettem. Így egyfajta kölcsönös „peer review” folyamat jött létre, amelyben az MI-k nemcsak válaszadóként, hanem kritikai értékelőként is megjelentek.

### A kérdés

„Egy cikket készülök írni a Multidiszciplináris Egészség és Jólét folyóirat MI rovatába. Kérlek, foglald össze néhány bekezdésben, miért és hogyan érdemes szakkikket írni az MI segítségével.”

### A ChatGPT válasza

„A mesterséges intelligencia (MI) alkalmazása a tudományos publikációk készítésében nem pusztán technológiai újítás, hanem a tudáselőállítás módjának átalakulását is jelzi. Különösen egy multidiszciplináris folyóirat, mint a Multidiszciplináris Egészség és Jólét esetében, az MI lehetőséget ad arra, hogy különböző szakterületek nyelvét és logikáját közelítse egymáshoz. Az MI képes nagy mennyiségű szakirodalom gyors áttekintésére, fogalmi kapcsolatok feltárására és különböző diszciplínák közötti hidak megteremtésére – ez pedig különösen értékes az egészség társadalmi meg-

határozóit, az integrált ellátást vagy a planetáris perspektívát tárgyaló munkák esetében.

Az MI használatának egyik legfontosabb indoka a hatékonyság növelése és a kognitív terhelés csökkentése. A kutató az MI segítségével gyorsan készíthet vázlatokat, összefoglalókat, alternatív megfogalmazásokat, vagy akár különböző célcsoportokra szabott szövegváltozatokat. Ez különösen hasznos lehet akkor, amikor komplex, rendszerszintű kérdéseket kell közérthetően bemutatni – például a társadalmi egyenlőtlenségek és egészségi állapot közötti összefüggéseket. Ugyanakkor az MI nem helyettesíti a szerzőt: a kritikai gondolkodás, az értékválasztás és az eredeti hozzájárulás továbbra is emberi feladat marad.

A „hogyan” kérdés legalább ilyen fontos. Az MI-t érdemes a kutatási és írási folyamat több pontján bevonni: (1) témafeltárás és kulcsfogalmak tisztázása, (2) irodalmi áttekintés strukturálása, (3) érvelési ív kialakítása, (4) nyelvi finomítás és közérthetőség javítása. Fontos azonban az átláthatóság és a módszertani reflexió: a szerzőnek célszerű jeleznie, hogy milyen módon és milyen mértékben használta az MI-t. Emellett kiemelt jelentőségű a források ellenőrzése, mivel az MI által generált hivatkozások nem minden esetben megbízhatóak.

Végül, a felelős MI-használat normáinak kialakítása kulcskérdés a tudományos közösség számára. Ide tartozik az etikai

szempontok figyelembevétele (pl. torzítások felismerése), a szerzőség kérdésének tisztázása, valamint az, hogy az MI ne erősítse, hanem inkább csökkentse a tudományos egyenlőtlenségeket. Egy olyan folyóirat, amely az egészség és jóllét komplex, társadalmilag beágyazott kérdéseivel foglalkozik, különösen alkalmas lehet arra, hogy az MI használatát ne csak eszközként, hanem reflexív módon, a tudástermelés részeként is bemutassa.”

### A Google Gemini értékelése a ChatGPT válaszáról

„A közölt vélemény egy rendkívül kiegyensúlyozott, progresszív, ugyanakkor módszertanilag óvatos álláspontot tükröz. Alapvetően a technológiai optimizmus és az akadémiai rigor (szigor) egészséges szintézise jellemzi.

Az alábbiakban kritikai szempontok mentén elemzem a szöveget:

#### 1. Erősségek: A szinergia felismerése

A szöveg legnagyobb erénye, hogy nem csupán "írógépként" tekint az MI-re, hanem episztemológiai (tudáselméleti) váltásként azonosítja azt.

- A multidiszciplinaritás támogatása: Kifejezetten tüpontos az a megállás, hogy az MI a „fordító” szerepét töltheti be a különböző tudományágak között. Az egészségügy, a szociológia és a környezettudomány (plane-

táris egészség) gyakran eltérő terminológiát használ; az MI képes ezeket közös nevezőre hozni, ami valódi hozzáadott érték.

- A szerzői szerep tisztázása: Helyesen különíti el a „generatív munkát” (vázlat, stílus) a „szellemi tulajdontól” (kritikai gondolkodás, értékválasztás). Ezzel elkerüli a technofób elutasítást, de nem esik a naiv lelkesedés csapdájába sem.

## 2. Konstruktív kritika és hiánypontok

Bár a szöveg alapos, néhány ponton érdemes lenne mélyebbre ásni, vagy konkrétabbá tenni az érvelést:

- A „forrásellenőrzés” kérdése (hallucináció): A szöveg említi, hogy a hivatkozások nem mindig megbízhatóak. Ez enyhe megfogalmazás. A kutatóknak tisztában kell lenniük azzal, hogy a nagy nyelvi modellek (LLM-ek) alapvetően valószínűségi alapon generálnak szöveget, nem tényadatbázisból dolgoznak. Itt a kritika lehetne élesebb: az MI-vel támogatott irodalmazás kötelező manuális verifikációt igényel, különben a tudományos diskurzus "zajos-sá" válik.
- Adatbiztonság és etikai vakfoltok: A szöveg említi a torzításokat, de nem tér ki az adatvédelemre. Egy egészségügyi folyóiratnál kritikus kérdés, hogy a kutatók ne töltsenek fel szenzitív betegadatokat vagy publikálatlan, védett kutatási ered-

ményeket nyílt MI-rendszerekbe a vázlatkészítés során.

- A tudományos egyenlőtlenség paradoxona: A vélemény reméli, hogy az MI csökkenti az egyenlőtlenségeket. Kritikai szempontból azonban látni kell a veszélyt is: a fizetős, professzionális MI-eszközökhöz való hozzáférés újabb szakadékot hozhat létre a gazdag és szegényebb kutatóhelyek között (úgynevezett *AI divide*).

## 3. Módszertani észrevételek

A „hogyan” fejezet (1-4. pontok) logikus, de a gyakorlatban az iteratív jelleg hangsúlyozása fontosabb lenne. Az MI-vel való írás nem lineáris folyamat, hanem egy folyamatos párbeszéd (*prompt engineering*). A szöveg elfelejti említeni a *peer-review* (szakmai bírálat) fázisát: hogyan viszonyuljon a folyóirat ahhoz, ha a bírálók is MI-t használnak a véleményezéshez? Ez a tudományos ökoszisztéma következő nagy dilemmája.

## 4. Összegzés és javaslat

A vélemény kiváló alapot ad a cikkedhez. Ahhoz, hogy még ütősebb legyen, javaslom a következő kiegészítést:

Kritikai konklúzió: Az MI nem „helyettesíti” a kutatót, hanem átformálja a kutatói kompetenciákat. A jövő szakírójának nemcsak a szakterületéhez kell értenie, hanem az „algoritmikus műveltséghez” (*AI literacy*) is. Nem elég tudni, hogyan generáltassunk szöveget; tudni

kell azt is, hogyan kérdezzünk, és mikor kell ellentmondani a gépnek.

Összességében a szöveg professzionális, aktuális, és méltó a Multidiszciplináris Egészség és Jólét szellemiségéhez. Egyetlen veszélye a túl nagyfokú általánosság – a cikkedben érdemes lesz 1-2 konkrét példát (pl. egy konkrét promptot vagy egy konkrét absztrakt-átíratot) bemutatni a „hídteremtésre”.

### A Google Gemini válasza

„Ez egy izgalmas projekt! A Multidiszciplináris Egészség és Jólét folyóirat profiljához különösen jól illeszkedik a téma, hiszen az MI pontosan ott a leg-erősebb, ahol különböző tudományterületek (technológia, orvostudomány, pszichológia) összeérnek.

Íme egy összefoglaló a cikkedhez:

### Miért és hogyan írjunk szakcikket MI segítségével?

A mesterséges intelligencia nem csupán egy kényelmi eszköz a szakcikkírásban, hanem egy kognitív erőforrás-sokszorozó. A tudományos munka során a legnagyobb kihívást gyakran nem az adatok hiánya, hanem a hatalmas mennyiségű szakirodalom rendszerezése és a komplex összefüggések közérthető megfogalmazása jelenti. Az MI segítségével a kutatók felszabadulhatnak a repetitív adminisztratív terhek alól, így több energiát fordíthatnak a kreatív

hipotézisalkotásra és az eredmények mélyebb interpretálására.

### Hogyan érdemes integrálni az MI-t a munkafolyamatba?

- Szakirodalmi szintézis: Az MI képes gyorsan átvilágítani több száz absztraktot, azonosítani a releváns trendeket és rávilágítani a kutatási résekre (*research gaps*), ami a multidiszciplináris területeken elengedhetetlen.
- Strukturálás és vázlatkészítés: Segít a logikai ív felépítésében, biztosítva, hogy az egészségügyi és technológiai érvek egyensúlyban maradjanak a szövegen belül.
- Nyelvi finomhangolás: Különösen nem anyanyelvi írók számára nyújt segítséget abban, hogy a stílus megfeleljen a nemzetközi akadémiai elvárásoknak, miközben precíz szakmai terminológiát használ.

### Az etikai iránytű szerepe

A hatékony MI-használat alapja a kritikus szemlélet. Fontos hangsúlyozni, hogy az MI „asszisztens” és nem „szerző”. A szakcikk írójának felelőssége marad az adatok validálása, a források ellenőrzése és a következtetések hitelessége. A transzparencia – tehát annak jelzése, hogy hol és mire használtunk MI-t – alapvető elvárássá vált a modern publikációs térben, biztosítva ezzel a tudományos integritás megőrzését a technológiai fejlődés mellett is.

Szerinted a folyóirat olvasói inkább a technikai megvalósításra vagy az etikai dilemmákra lesznek kíváncsibbak a cikkedben?”

### **A ChatGPT értékelése a Google Gemini válaszáról**

„Az általad megfogalmazott szöveg erős, jól strukturált és alapvetően korszerű szemléletet tükröz, különösen abban, hogy az MI-t nem pusztán technikai segédeszközként, hanem a tudományos gondolkodást támogató „kognitív erőforrásként” értelmezi. Ugyanakkor – éppen egy multidiszciplináris, kritikai érzékenységgű folyóirat számára – több ponton érdemes árnyalni és részben problematizálni az állításokat.

#### **1. A „kognitív erőforrás-sokszorozó” metafora túlzott optimizmusa**

Ez a megfogalmazás inspiráló, de kissé egyoldalú. Az MI valóban növelheti a hatékonyságot, ugyanakkor nem semleges eszköz: működése során meglévő tudásmintákat reprodukál, sőt torzításokat is erősíthet. A szakirodalom „rendszerezése” például nem pusztán technikai feladat, hanem értelmező, elméleti döntések sorozata. Az MI ebben segíthet, de fennáll a veszélye annak, hogy a kutató túlzottan ráhagyatkozik, és kevésbé reflektál saját fogalmi kereteire. Érdemes lenne hangsúlyosabban megjeleníteni ezt a kockázatot.

#### **2. A szakirodalmi szintézis kapcsán hiányzik a minőségkritika dimenziója**

A szöveg azt sugallja, hogy az MI képes „azonosítani trendeket” és „kutatási réseket”. Ez részben igaz, de fontos korlát, hogy az MI nem képes valódi tudományos értékítéletre: nem különíti el megbízhatóan a magas minőségű bizonyítékot a gyengébbtől, és nem érzékeli kellően a módszertani különbségeket. Egy egészségügyi és társadalomtudományi kontextusban – ahol az evidenciaszintek és a kontextusfüggőség kulcsfontosságú – ez különösen lényeges. Itt érdemes lenne explicitté tenni: az MI „előszűr”, de nem „értékel”.

#### **3. A munkafolyamat integrációja technikailag korrekt, de hiányzik a reflexív szint**

A felsorolt lépések (szintézis, strukturálás, nyelvi finomítás) jól lefedik a gyakorlati használatot, viszont kevés szó esik arról, hogyan változtatja meg az MI a tudományos gondolkodás természetét. Például:

- homogenizálhatja a tudományos stílust,
- csökkentheti az eredetiség látható jeleit,
- vagy éppen új típusú „ko-kreatív” szerzőséget hozhat létre.

Egy olyan folyóiratnál, amely a jóllétet és társadalmi meghatározókat is vizsgálja, érdemes lenne reflektálni arra is, hogy az MI használata miként hat a tudás pluralizmusára és a marginalizált perspektívák megjelenésére.

#### 4. Az etikai rész helyes, de még bővíthető rendszerszintű szempontokkal

Az „MI mint asszisztens, nem szerző” elv fontos, és a transzparencia hangsúlyozása is időszerű. Ugyanakkor a szöveg elsősorban egyéni kutatói felelősségként kezeli az etikát. Érdemes lenne kiegészíteni rendszerszintű kérdésekkel is, például:

- Ki fér hozzá hatékony MI-eszközkhöz, és ez hogyan befolyásolja a tudományos egyenlőtlenségeket?
- Milyen adatbázisokon „tanult” az MI, és ezek mennyire reprezentálják a globális tudást?
- Hogyan illeszkedik az MI használata a nyílt tudomány (*open science*) és a reprodukálhatóság követelményeihez?

#### Összegző kritikai megjegyzés

A szöveg kiváló alapot ad egy gyakorlatias és előremutató íráshoz, de jelenlegi formájában inkább „irány mutató útmutató”, mint kritikai elemzés. Ha a cél egy valóban multidiszciplináris, népegészségügyi és társadalmi érzékenységű közeg megszólítása, akkor érdemes erősebben hangsúlyozni: az

MI nemcsak megkönnyíti a tudományos munkát, hanem át is alakítja annak episztemológiai, etikai és társadalmi feltételeit.”

#### KÖVETKEZTETÉSEK

Az eredmények alapján mindkét MI-rendszer képes volt az MI alkalmazásának előnyeit és kockázatait strukturáltan és jól használható módon összefoglalni, ugyanakkor egymás válaszait érdemi kiegészítésekkel és kritikai megjegyzésekkel árnyalták. Ez arra utal, hogy az MI nem csupán információfeldolgozó eszközként, hanem bizonyos értelemben reflexív partnerként is bevonható a tudományos munkába.

A tapasztalatok azt is jelzik, hogy több MI-rendszer párhuzamos alkalmazása növelheti az elemzés megbízhatóságát, segítheti a vakfoltok felismerését, és hozzájárulhat a kritikai gondolkodás erősítéséhez. Emellett az MI használata egyértelműen növelheti a szakmai munka hatékonyságát is: gyorsabbá teszi az információfeldolgozást, támogatja a strukturált gondolkodást, és elősegíti a gyorsabb, ugyanakkor megalapozottabb következtetések levonását (Biswas, 2023; Dwivedi et al., 2023).

Népegészségügyi perspektívából különösen jelentős, hogy az MI hozzájárulhat a beavatkozások tervezésének és megvalósításának hatékonyságához: segítheti a releváns bizonyítékok gyors azonosítását, az integrált szemlélet érvényesítését és a prevenciók stratégiák megerősítését

(Oleribe, 2026). Ez a hatékonyságnövekedés alapot teremthet az egészségi egyenlőtlenségek csökkentéséhez is, mivel lehetővé teszi a célzottabb, időben történő és rendszerszintű beavatkozásokat. Bár a torzítások és a túlzott automatizmus kockázata továbbra is fennáll, az MI tudatos és kritikai használata hozzájárulhat a hatékonyabb és inkluzívabb szakmai gyakorlat kialakításához.

Az MI nem egyszerűen eszköz a kezünkben, hanem erősítője annak, amit szakmailag képviselünk: ha jól használjuk, felgyorsítja a hatást – ezért a kérdés nem az, hogy lépést tartunk-e vele, hanem az, hogy képesek vagyunk-e általa gyorsabban és igazságosabban jobb világot építeni.

## HIVATKOZÁSOK

Biswas, S. (2023). ChatGPT and the future of medical writing. *Radiology*, 307(2), e223312. <https://doi.org/10.1148/radiol.223312>

Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H., Albashrawi, M., Al-Busaidi, A. S., Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhalis, D., ... Wright, R. (2023). So what if ChatGPT wrote it? Multi-disciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 71, 102642. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>

Else, H. (2023). Abstracts written by ChatGPT fool scientists. *Nature*, 613(7944), 423. <https://doi.org/10.1038/d41586-023-00056-7>

Oleribe, O. O., Uzoaru, F., Tarfa, A., Olaniran, O. H., & Taylor-Robinson, S. D. (2026). Transforming Public Health Practice with Artificial Intelligence: A Framework-Driven Approach. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 14(3), 385. <https://doi.org/10.3390/healthcare14030385>

---

## INFORMÁCIÓK A SZERZŐRŐL

### Vitrai József

Széchenyi István Egyetem Egészség-és Sporttudományi Kar, Pszichológia és Egészségügyi Menedzsment Tanszék, Győr

*Széchenyi István University Faculty of Health and Sport Sciences, Department of Psychology and Healthcare Management, Győr, Hungary*

<https://orcid.org/0000-0001-9267-806X>

[vitrai.jozsef@gmail.com](mailto:vitrai.jozsef@gmail.com)

---