

MellearN Konferencia

Budapest

2026. június 5

A mesterséges intelligencia megjelenése a mérnöktanár- és szakoktatóképzésben - *hallgatói nézőpontból*

Dr. Budai Gábor

Egyetemi adjunktus

Dunaújvárosi Egyetem

Tanárképző Központ

A téma aktualitása

- Az MI gyors térnyerése az oktatásban;
- ChatGPT, Gemini, Copilot és egyéb alkalmazások megjelenése;
- A pedagógusképzés új kihívásai;
- A jövő oktatóinak felkészítése az MI korára;

Szakirodalmi háttér

Nemzetközi trendek

- MI az oktatásban
- adaptív tanulás
- személyre szabott oktatás
- digitális kompetencia

Magyar kutatások

- digitális pedagógia
- felsőoktatási alkalmazások
- pedagógusképzés

Nemzetközi kutatások:

Garzón, Patiño és Marulanda (2025): Az MI oktatási alkalmazásainak trendjei, előnyei és kihívásai.

Rizvi, Waite és Sentance (2023): Az MI szerepe a K–12 oktatásban.

Casal-Otero és mtsai. (2023): MI-műveltség (AI literacy) fejlesztése az oktatásban.

Martinez-Comesana és mtsai. (2023): Az MI hatása az értékelési módszerekre.

Fu, Weng és Wang (2024): Az MI oktatási alkalmazásainak nemzetközi trendjei.

Almasri (2024): Az MI szerepe a természettudományos oktatásban.

Liang, Stephens és Brown (2025): Az MI hatása a felsőoktatás tanterveire, oktatására és értékelésére.

Magyar szakirodalom:

Szűts Zoltán (2020): A digitális pedagógia elmélete.

Molnár György (2020-): A digitális tanulási környezetek, az oktatástechnológia és a mesterséges intelligencia felsőoktatási alkalmazásai.

A vizsgálat célja

Kutatási cél

- A hallgatók MI-vel kapcsolatos tapasztalatainak és attitűdjeinek feltárása.

Kutatási kérdések

- Használják-e az MI-t?
- Milyen célokra használják?
- Hogyan ítélik meg az MI szerepét?
- Szükségesnek tartják-e az MI-kompetenciák fejlesztését?

Hipotézisek

H1: A hallgatók többsége használ MI-alapú alkalmazásokat.

H2: A hallgatók pozitívan viszonyulnak az MI oktatási alkalmazásához.

H3: A hallgatók szükségesnek tartják az MI-kompetenciák fejlesztését.

Módszertan

- **Adatfelvétel**

- 2026. május

- Google Forms (szakoktató szak) + papíralapú kérdőív (mérnöktanár szak)

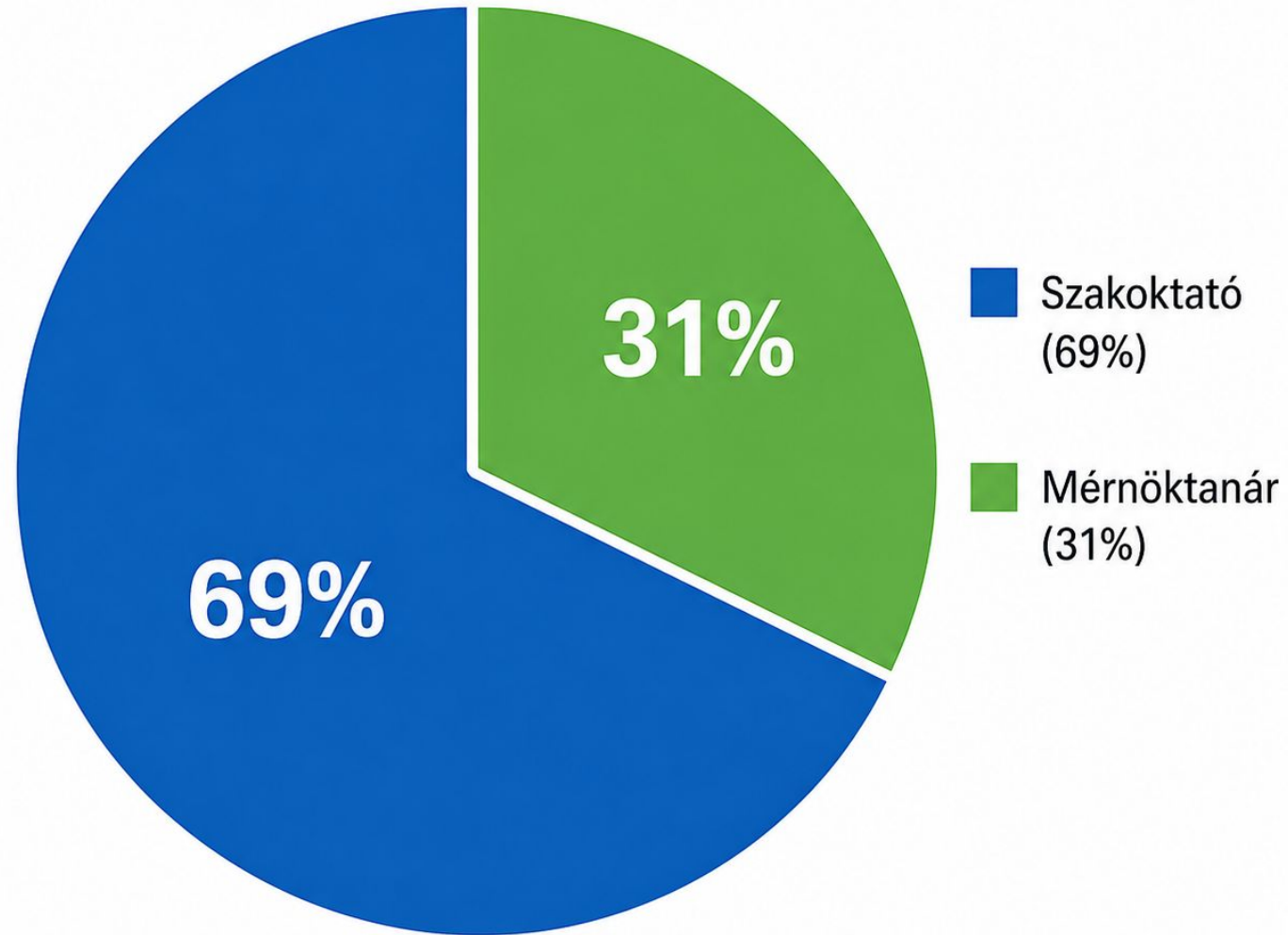
- **Célcsoport**

- 90 fő szakoktató szakos hallgató (Értékelhető: 53)

- 30 fő mérnöktanár szakos hallgató (Értékelhető: 24)

A válaszadók megoszlása

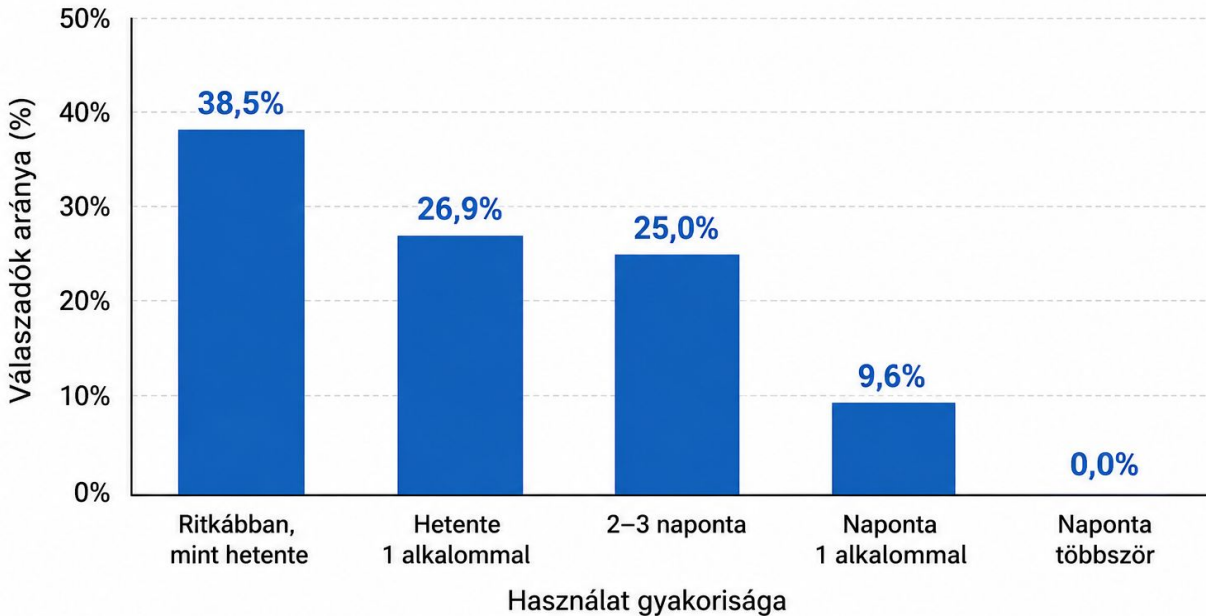
(N = 77)



MI használatának gyakorisága

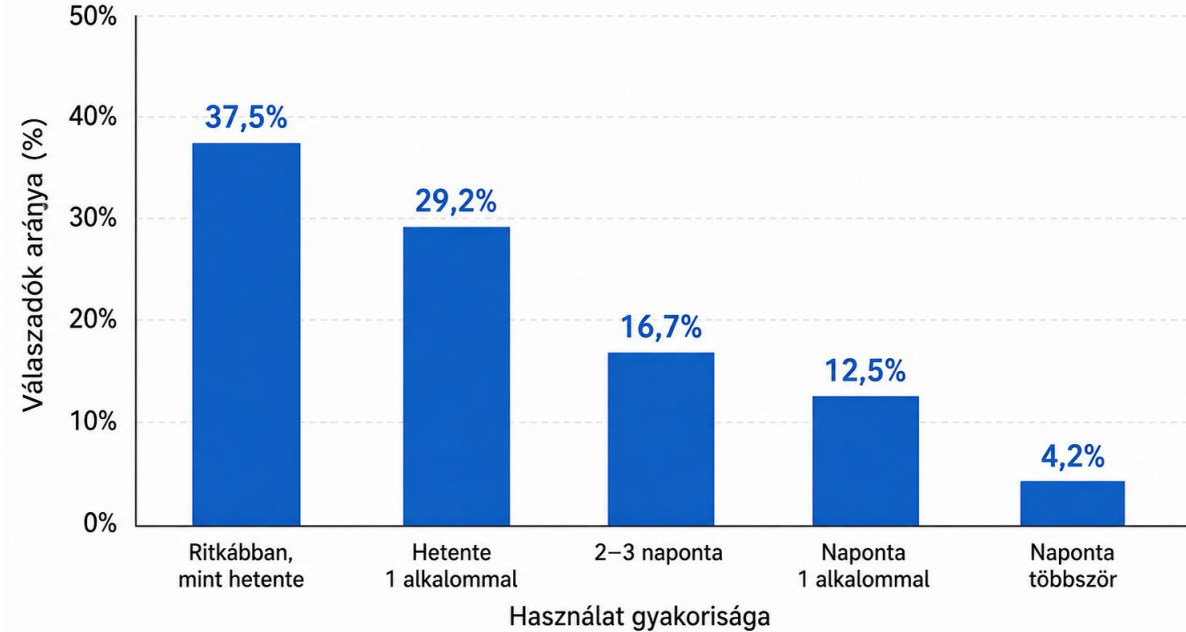
Milyen gyakran használ mesterséges intelligencián alapuló alkalmazásokat?

(Szakoktató válaszok, N = 53)



Milyen gyakran használ mesterséges intelligencián alapuló alkalmazásokat?

(Mérnökstanár válaszok, N = 24)

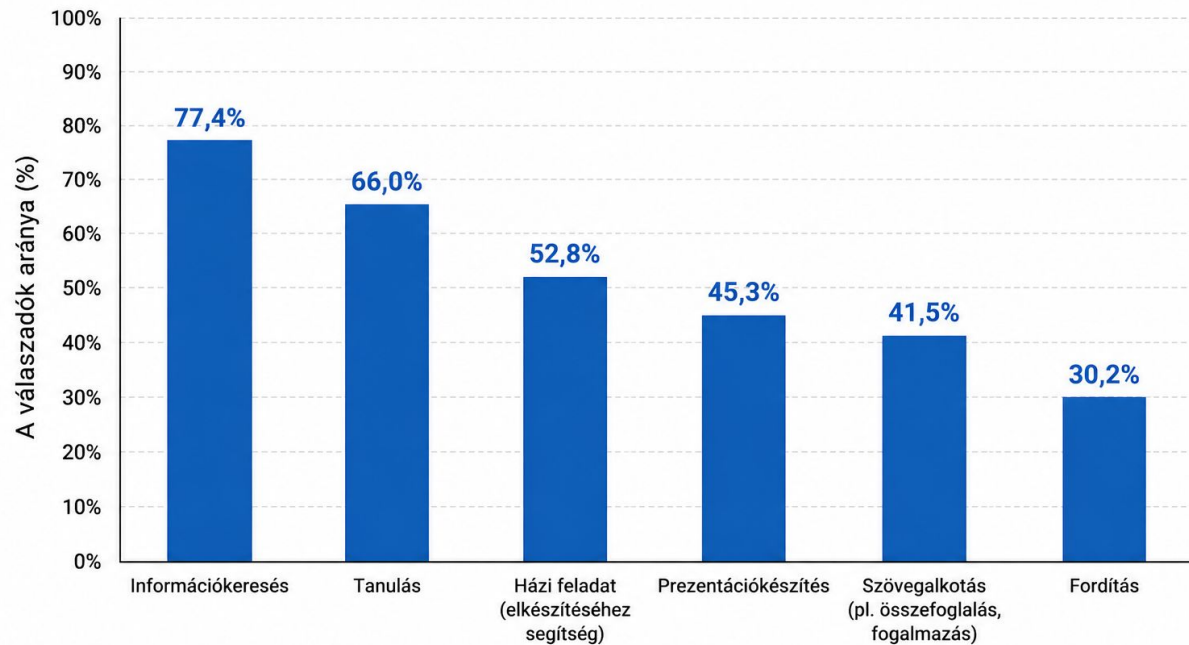


A mérnökstanár szakos hallgatók többsége legalább heti rendszerességgel használ mesterséges intelligencián alapuló alkalmazásokat.

A napi használat aránya alacsonyabb, ami arra utal, hogy az MI elsősorban kiegészítő eszközként jelenik meg a tanulási folyamatban.

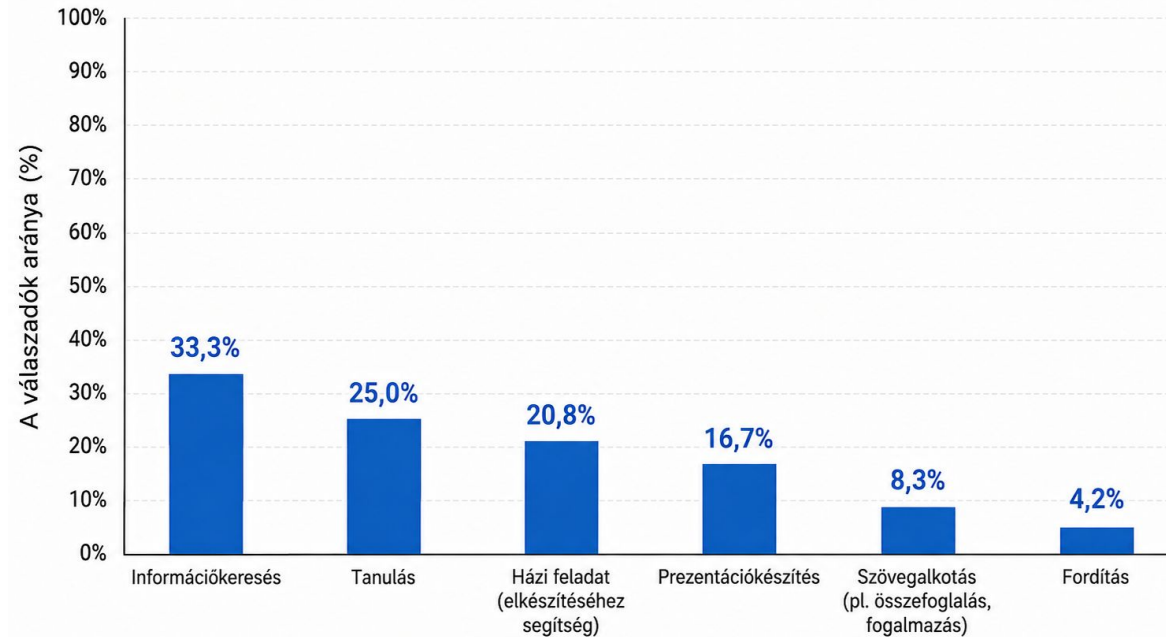
Mire használják az MI-t?

(Szakoktató válaszok, N = 53; több válasz is megjelölhető volt)



Mire használják az MI-t?

(Mérnökstanár válaszok, N = 24; több válasz is megjelölhető volt)

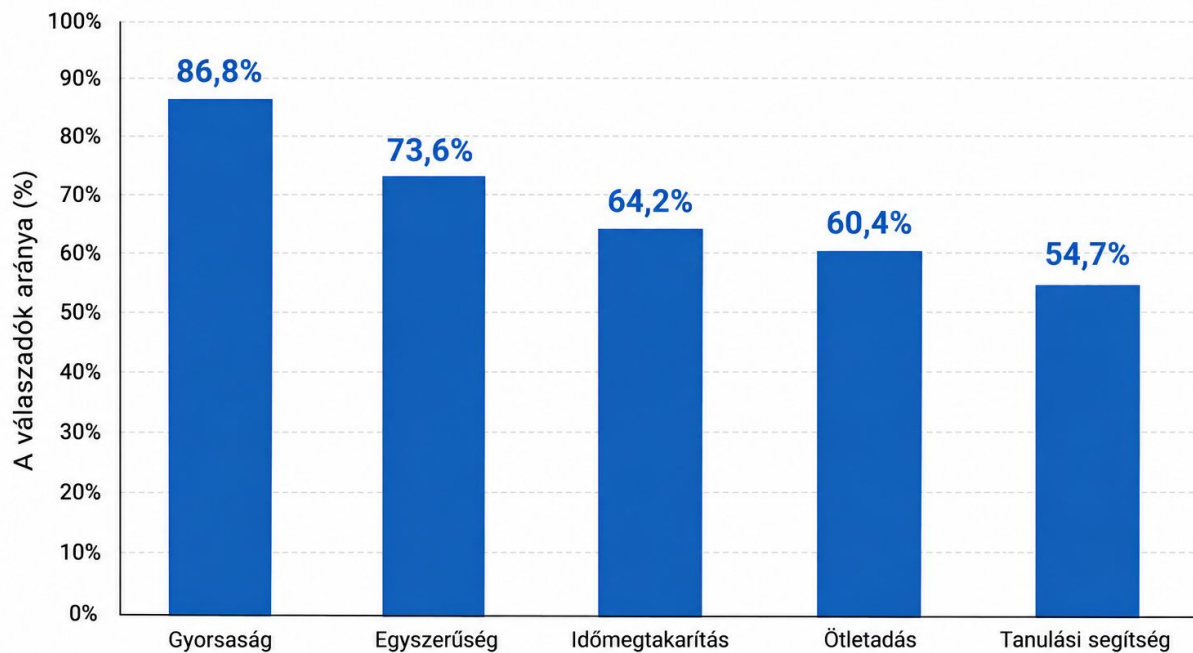


Az MI leggyakoribb felhasználási területe az információkeresés és a tanulás támogatása.

A válaszok alapján a hallgatók elsősorban információszerzésre és tanulmányi feladataik segítésére alkalmazzák az MI-eszközöket.

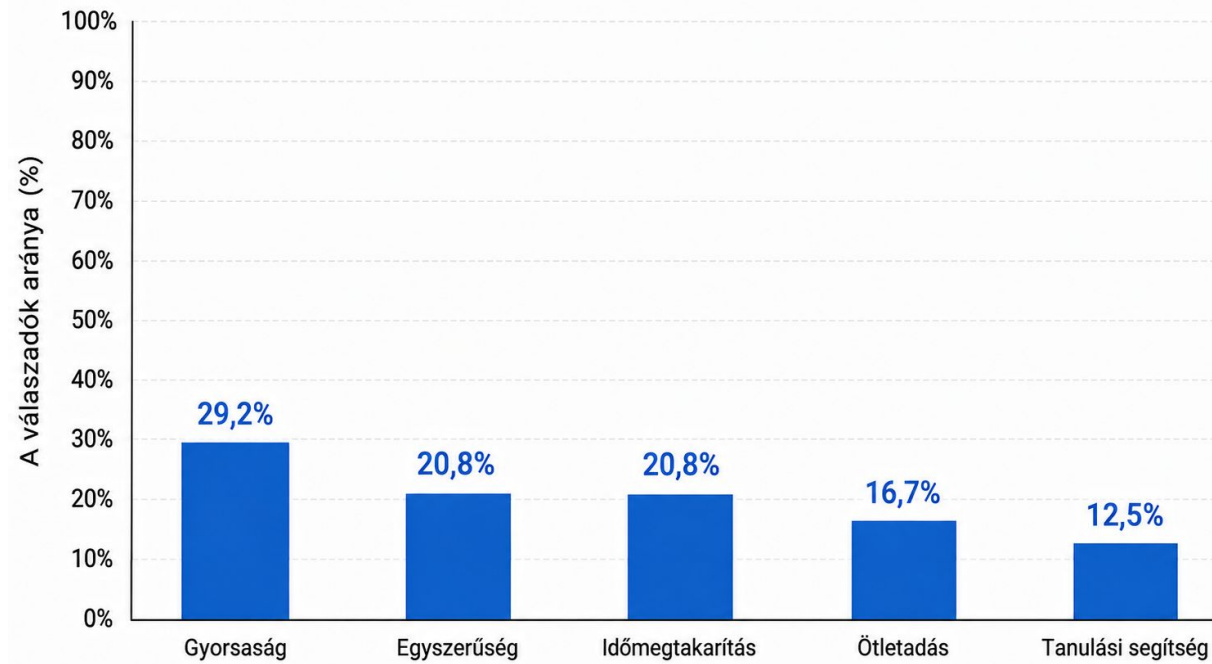
Az MI előnyei hallgatói szemmel

(Szakoktató válaszok, N = 53; több válasz is megjelölhető volt)



Az MI előnyei hallgatói szemmel

(Mérnökstanár válaszok, N = 24; több válasz is megjelölhető volt)

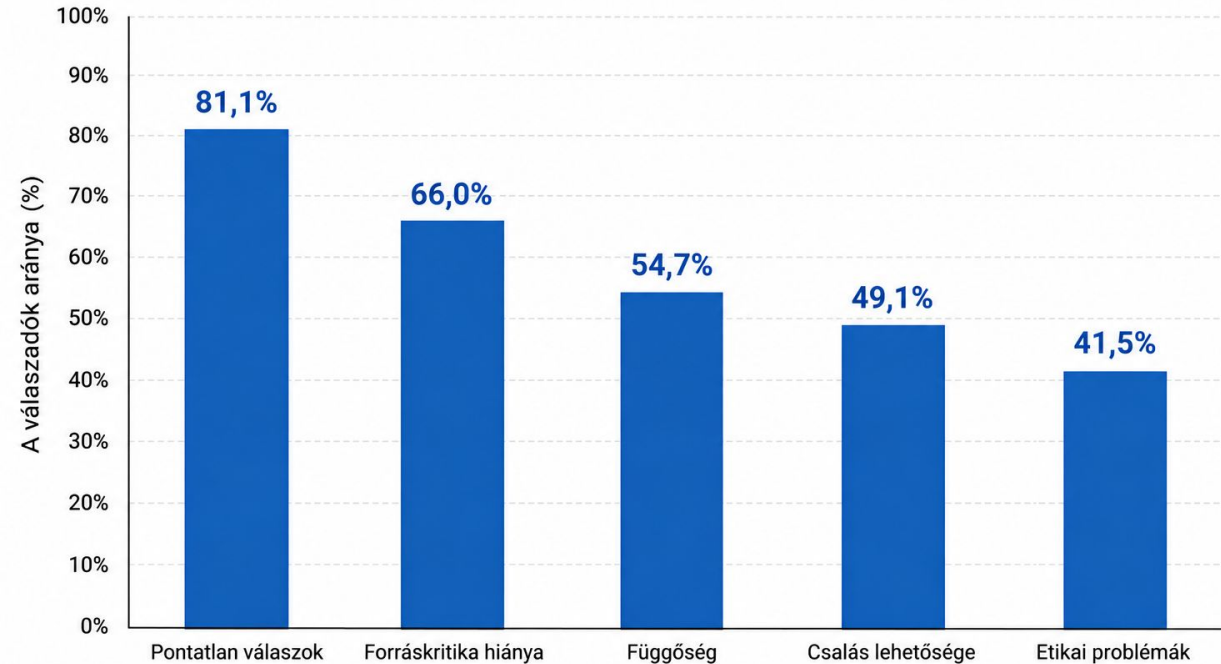


A válaszadók szerint az MI legnagyobb előnye a gyorsaság, valamint az egyszerű és hatékony információfeldolgozás.

Az eredmények azt mutatják, hogy a hallgatók elsősorban időmegtakarító eszközként tekintenek a mesterséges intelligenciára.

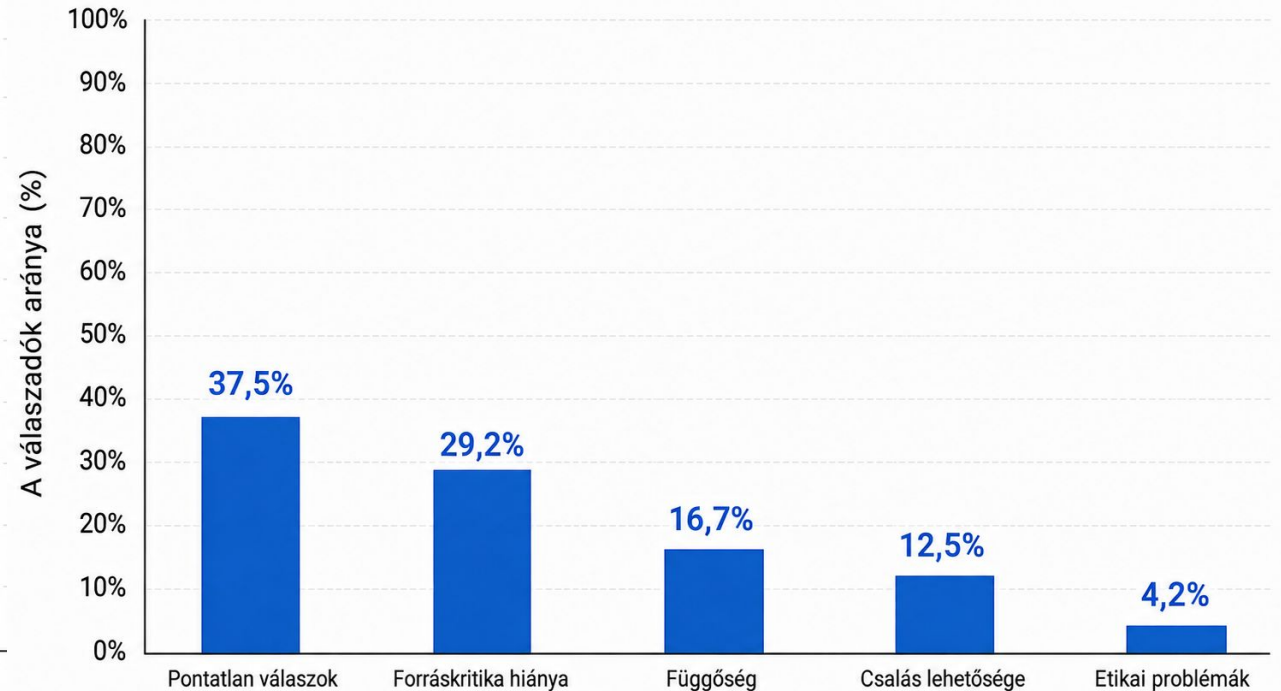
Az MI veszélyei és korlátai

(Szakoktató válaszok, N = 53; több válasz is megjelölhető volt)



Az MI veszélyei és korlátai

(Mérnökstanár válaszok, N = 24; több válasz is megjelölhető volt)



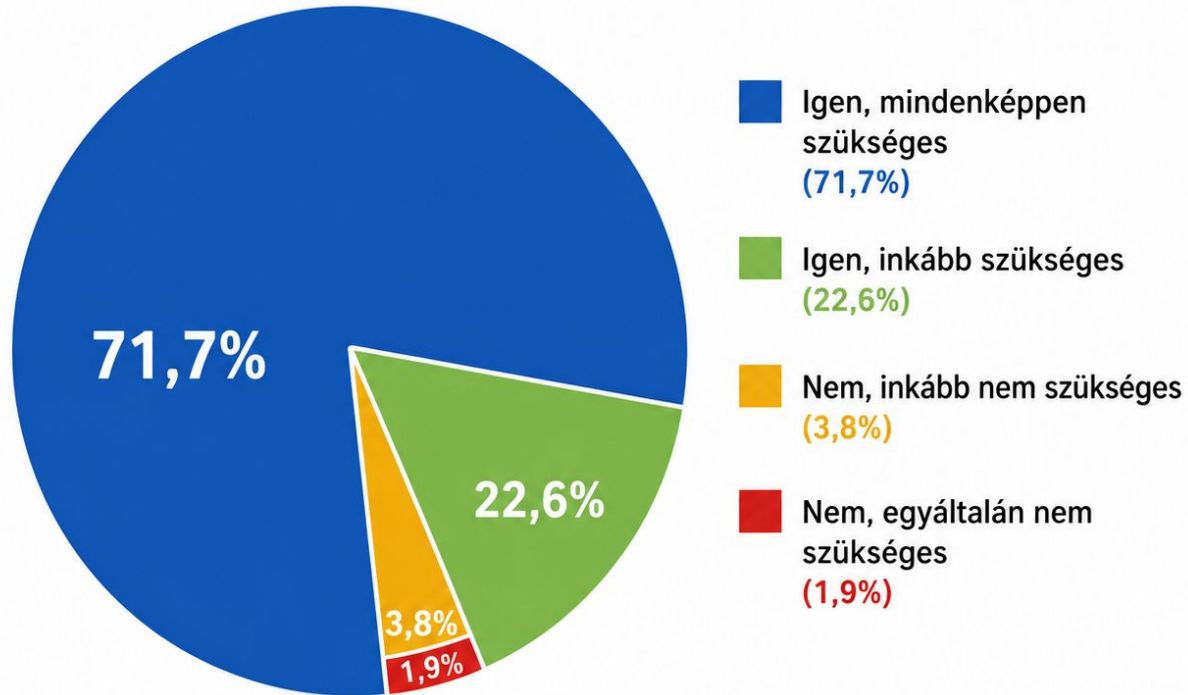
A mérnökstanár szakos hallgatók leginkább a pontatlan válaszoktól és a forráskritika hiányától tartanak.

Ez arra utal, hogy az MI használata során kiemelt szerepet kap a kritikus gondolkodás és az információk ellenőrzése.

Az MI helye a pedagógusképzésben

(Szakoktató válaszok, N = 53)

Szükséges-e az MI oktatása a pedagógusképzésben?

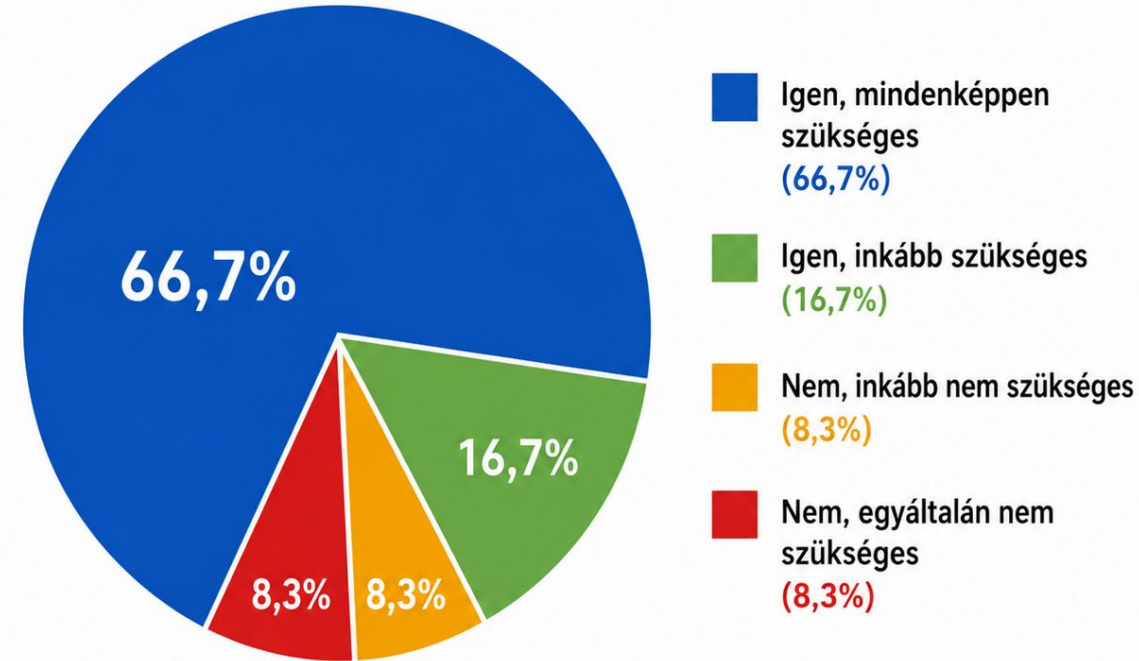


A szakoktató hallgatók túlnyomó többsége **(94,3%)** szükségesnek tartja az MI oktatását a pedagógusképzésben.

Az MI helye a pedagógusképzésben

(Mérnökstanár válaszok, N = 24)

Szükséges-e az MI oktatása a pedagógusképzésben?



A mérnökstanár szakos hallgatók **83,4%**-a szükségesnek tartja az MI oktatását a pedagógusképzésben.

A mérnökstanár szakos hallgatók több mint négyötöde (83,4%) szükségesnek tartja a mesterséges intelligencia oktatásának megjelenését a pedagógusképzésben. Az eredmények egyértelműen jelzik az MI-kompetenciák fejlesztése iránti hallgatói igényt.

Hipotézisvizsgálat

H1

- A hallgatók többsége használ MI-alapú alkalmazásokat.

➔ **Igazolódott**

H2

- A hallgatók pozitívan viszonyulnak az MI oktatási alkalmazásához.

➔ **Igazolódott**

H3

- A hallgatók szükségesnek tartják az MI-kompetenciák fejlesztését.

➔ **Igazolódott**

Következtetések

- Az MI a hallgatók mindennapjainak részévé vált;
- Az oktatási felhasználás támogatott;
- Igény mutatkozik a tudatos használatra;
- A pedagógusképzésnek reagálnia kell az új technológiákra.

Javaslatok

- MI-modul beépítése a képzésbe;
- etikai kérdések hangsúlyozása;
- digitális pedagógiai fejlesztések;
- oktatói továbbképzések.

Köszönöm a figyelmet!

E-mail: budaig@uniduna.hu