

Hallgatói vélemények az MI felhasználásával és oktatásával kapcsolatban

Összefoglalás: Nem lehet tudni még pontosan, hogy milyen technológiai fejlesztéseket tartogat az emberiség számára a 21. század, de az biztos, hogy a mesterséges intelligencia területén nagy előrelépés történt. Ez nem más, mint a nagy nyelvi modellek megalkotása (LLM – Large Language Model) és ennek köszönhetően a generatív MI alkalmazások tömeges megjelenése. Jelen tanulmány azt a célt tűzte ki, hogy a Dunaújvárosi Egyetem hallgatóinak körében végzett kérdőíves kutatás eredményeként ismerteti a hallgatók MI felhasználási területeit. A vizsgálat kiterjed arra is, hogy mi a véleményük a kitöltésben résztvevőknek a mesterségesintelligencia-alkalmazások tananyagban való meg megjelenésével kapcsolatban. A dolgozat végén az eredmények összefoglaló értékelése jelenik meg.

Kulcsszavak: Oktatás, mesterséges intelligencia, felhasználás.

Abstract: It is still unclear what technological developments the 21st century will bring to humanity, but it is certain that great progress has been made in the field of artificial intelligence. This is none other than the creation of large language models (LLM) and, as a result, the mass emergence of generative AI applications. The aim of this study is to present the areas of AI use among students at the University of Dunaújváros based on the results of a questionnaire survey. The study also covers the opinions of the respondents regarding the inclusion of artificial intelligence applications in the curriculum. A summary evaluation of the results is presented at the end of the paper.

Keywords: Education, artificial intelligence, use.

** Dunaújvárosi Egyetem, Informa-
tikai Intézet*

*Eszterházy Károly Katolikus Egye-
tem, Neveléstudományi Doktori
Iskola*

Email: farkasi@uniduna.hu

ORCID: 0009-0009-6666-8007

[1] Szuromi B.
(2023, április 21.):
Az EU-ban növekvő
szerep jut az oktatás
digitalizációjának.
Ludovika. [https://
www.ludovika.hu/
blogok/ot-perc-euro-
pa-blog/2023/04/21/
az-eu-ban-novekvo-
szerep-jut-az-oktatas-
digitalizaciojanak/](https://www.ludovika.hu/blogok/ot-perc-europa-blog/2023/04/21/az-eu-ban-novekvo-szerep-jut-az-oktatas-digitalizaciojanak/)

Bevezetés

2022. november 30-a óta nagyot változott a tudás, ismeret beszerzésének a módja, eszköze. Mindenki számára elérhető közelségbe kerültek olyan technikák, melyek azonnal, szaknyelvezetében tökéletes kifejezéssel rendelkezve, az élet bármely területén adnak valamilyen megbízhatóság mellett választ. A válasz megbízhatósága az elmúlt három évben állandóan növekedett. Az alkalmazások folyamatos fejlesztése, és a tényleg gyors, általában jól használható, eredmény nagy mértékben elősegítette, hogy ezen eszközök az oktatásban való használata is előtérbe kerüljön. Eleinte a hallgatók és oktatók feladatok elvégzésének megkönnyítésére használták csak, de napjainkra ennek oktatása is elvárttá nőtte ki magát. Az Európai Unió egyik fő stratégiai célja, hogy az unió polgárai fel legyenek készítve az MI korszakra. Az Európai Bizottság etikai irányelveket tett közzé a feltörekvő mesterséges intelligencia és az adatok tanításban való felhasználásáról. [1] Ezek az irányelvek annyira itt vannak a napjainkban, hogy a felsőfokú oktatási intézmények (egyenlőre csak ők) mindent megtesznek azért, hogy a mesterséges intelligencia etikus, célravezető használatát szabályozzák, tanítsák. Cikkünk azt mutatja be, egy 2025 tavaszán végzett kérdőíves felmérés alapján, hogy a Dunaújvárosi Egyetem hallgatói mit gondolnak a mesterséges intelligencia használatának tanításáról és felhasználási területeiről.

Az MI használata az oktatás területén

Az oktatás tartalmában (pár éves késéssel) mindig is jelen voltak a kor meghatározó technológiai eszközei, fejlesztési irányai. A mesterséges intelligencia megjelenése az oktatásban nem néhány évre nyúlik vissza, mert az informatika, robotika, autonóm rendszerek tanítása során megkerülhetetlen volt az emberi intelligencia utánzásának lehetősége. Eleinte az oktatás tartalmaként gondoltunk a mesterséges intelligenciára és úgy is jelent meg, esetleg különböző tudáslapú, szakértői rendszerek támogatták az oktatást. A 21. században nyílt lehetőség arra, hogy az oktatási folyamat támogatója, irányítója, kiegészítője is lehet a mesterséges intelligencia. Számos hazai és nemzetközi tanulmány számol be arról, hogy milyen módon alkalmazzák a mesterséges intelligenciát az oktatás területén, miért fontos annak tanítása.

Vannak, akik úgy gondolják, hogy a tanároknak nagy szerepe van abban, hogy a jövő nemzedéke hogyan tud majd alkalmazkodni az életben megjelenő kihívásokhoz [2; 3]. „Az oktatás alapvető feladata, hogy az életre készítse fel a diákokat, használható tudást adjon át számukra. Az ismeretek, amelyek az MI-ben rejlő lehetőségekről, illetve veszélyekről szólnak lassan bekerülnek a tananyagba, ennek első feltétele, hogy a tanárok is megfelelően képzettek legyenek ezen a területen” [4].

Tehát szükség van olyan oktatókra, akik maguk is jól tudják alkalmazni az új technikát azért, hogy a megszerzett tapasztalatok lapján felvértézzék a növendékeket a közel hibamentes használatra.

Az MI oktatása jelenleg a felsőoktatásban merül fel leginkább, mint lehetséges tananyag, hiszen itt kerül előtérbe legjobban a szabad alkotás lehetősége. Ezek megvalósulhatnak kutatások elvégzésében, tanulmányok megírásában, vagy csak egyszerű tantárgyi esszék létrehozásában is. „Az MI-integrálást támogató elvi keretek konkrét tartalommal való megtöltése a tanulási-tanítási folyamat legfőbb ágenseire, az oktatókra és hallgatókra hárul. A témával foglalkozó hazai pedagógusok a mesterséges intelligencia átgondolt, célorientált integrálását javasolják a tanítási-tanulási folyamatba, szem előtt tartva a lehetséges nehézségeket és az előnyöket egyaránt” [5]. Nyilván a felsőoktatás elég nehéz batyut vesz a vállára, ha az MI naprakész oktatását komolyan gondolja. Elég csak abba belegondolni, hogy milyen változások mentek végbe az elmúlt három évben ezen a területen. Az MI-t integráló alkalmazások számának rohamos növekedése nehezíti egy-két megvalósulás előnyben részesítését.

Egyes kutatók joggal teszik fel a kérdést, hogy vajon a mesterséges intelligencia mennyire forgatja fel a tanítás-tanulás folyamatát? Milyen hatással lehet az oktatásra és annak szereplőire? „A legújabb MI-technológiák terjedése forradalmasíthatja a különböző oktatási rendszereket, ezáltal új kihívásokat teremtve a felsőoktatás szereplőinek” [6]. Nem olyan egyszerű ennek előrejelzése, hiszen míg eleinte csak egyszerű felhasználás volt jelen, addigra mára már igen mély összefüggések kimutatása is megtörtént az egyes kutatók részéről. Ez köszönhető annak, hogy nem csak a publikációk, tanulmányok, kutatások száma nőtt meg a területen, hanem a kutatók nagyszámú növekedése is megfigyelhető. Igyekszik mindenki olyan szemszögből vizsgálni az MI-hatását, amit addig még nem tett meg előtte senki, ezzel újabb ötleteket adva másoknak. A tömegesen megjelenő tanulmányok elősegítik azt is, hogy az összefüggések olyan mélységekbe menjenek, amelyekre azelőtt nem volt lehetőség, szükség.

[2] Varga A. (2023): *Az intelligens települések kihívásai és a fenntarthatóság biztosításának közös metszetei*. Dunakavics, 11., (7.), pp. 21–32.

[3] Varga A. (2024): *Cselekvő egyetemek – innovatív kezdeményezések – minőség-biztosítás*. In: Falus O. – Németh I. P. (Szerk.): *Innovációs terek*, pp. 169–183. DUE Press.

[4] Zábrátczyk É. (2025): *Az MI oktatásának szükségessége. Különleges Bánásmód-Interdiszciplináris folyóirat*, 11., (2.), pp. 65–76.

[5] Nagy J. T.–Rajki Z. –Dringó-Horváth I. (2025): *Mesterséges intelligencia a felsőoktatásban – oktatói hozzáférés, attitűd és felhasználási gyakorlat*. *Iskolakultúra*, 35., (7.), pp. 3–20.

[6] Dornics, S. (2025): *Merre tovább, oktatás? Előnyök és félelmek a mesterséges intelligencia tükrében. Különleges Bánásmód-Interdiszciplináris folyóirat*, 11., (2.), pp. 77–87.

[7] Berényi C.–
Csiszárik-Kocsir Á.
(2025): Mestersé-
ges intelligencia a
mindennapokban:
alkalmazási területek
és generációs saját-
osságok egy primer
kutatás eredményei
alapján. *Biztonságtu-
dományi Szemle*, 7.,
(3.), pp. 179–191.

Egyes tanulmányok olyan vizsgálatokat mutatnak be, melyek a mesterséges intel-
ligencia felhasználási területeire fókuszálnak a korosztályok függvényében.

„A generációs különbségek egyértelműen megfigyelhetők: míg a Z-generáció az
összes vizsgált területen intenzívebben alkalmazza az MI-t, addig az X- és Y-generá-
ciók elsősorban szakmai és kutatási célokra használják ezeket a technológiákat” [7].
Ez a felsőoktatással kapcsolatban azért fontos, hiszen a felhasználási területek között
számos olyan jelenik meg, melyek ott jellemzők és ezek alapján érdemes az oktatott
tantárgy (MI-alkalmazások használatát tanító) tartalmát a legtöbbet használt terület
irányába elmozdítani. Valamint az intézményekre való könnyebb bejutás miatt a
hallgatói életkor nagyon széles skálán mozog.

A megjelent tanulmányokból való szemezgetést lehetne folytatni nagyon sokáig,
de talán ezekből is érezhető, hogy milyen erőteljesen jelenlévő téma a mesterséges
intelligencia alkalmazása az oktatása. A megközelítések, a vizsgálat területei külön-
böznek, de három alapvető kijelentésben megegyeznek. Az egyik, hogy az MI hasz-
nálatának oktatása, szabályozása nem megkerülhető és folyton változó tartalmú fel-
adat lesz. A másik, hogy az alkalmazás kézzelfogható előnyei mellett annak veszélyeit
is ismernie kell a felhasználónak. A harmadik pedig az, hogy az előző kettő részletes
és alapos ismertetése alapvetően az oktató feladata.

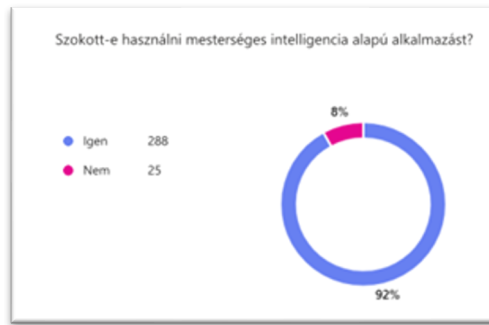
A vizsgálat módszere

A vizsgálat a Dunaújvárosi Egyetem hallgatói körében került elvégzésre. A kérdőívet
a Microsoft Forms felületén készítettük, hozzáférését a Neptun rendszeren keresztül
küldtük ki a hallgatók számára. A célzott minta az egyetem teljes hallgatósága, nap-
pali és levelezős tagozaton egyaránt. A kitöltésben 313 hallgató vett részt. A kérdőív
kitöltése saját bevalláson alapuló, önkéntes, anonim volt. A kérdőív egy egyszerű,
nem validált űrlap, mely 5 demográfiai és 15 érdemi kérdésből állt. A 20 kérdésből
jelen vizsgálat csak azok elemzésével foglalkozik, melyek a mesterséges intelligencia
használatával, felhasználási területeivel és az MI oktatásával kapcsolatosak. Az
eredmények feldolgozásához és a grafikonok elkészítéséhez a Microsoft Excel, Forms
alkalmazásokat használtuk.

A mesterséges intelligencia területei egyetemi hallgatók körében

Az ismertett szakirodalmak alapján jól látható, hogy a felsőfokú intézmények a húzóerők az MI alkalmazásában, ha az oktatásról van szó. Nagyon kis hányada van csak a hallgatóknak, akik ne használtak volna ilyen alkalmazásokat. A jelen felmérésben ez az alábbiak szerint alakult.

1. ábra MI-alkalmazások használatának gyakorisága



Forrás: Saját szerkesztésű ábra.

A vizsgált populációra is igaz a kijelentésünk, hiszen a válaszadók 92% használ rendszeresen ilyen alkalmazásokat. A kérdés, hogy szokott-e használni ilyeneket, ezért a válasz a rendszeres és nem az egyszeri használatra utal. Az alkalmazás területeit már nehezebb megadni, hiszen napjainkban talán nincs is olyan területe az életnek, ahol az MI használata ne jelent volna már meg. Hallgatói szempontból természetesen a tanulmányok lefolytatásához kapcsolódó területek kerültek felsorolásra a kérdésnél.

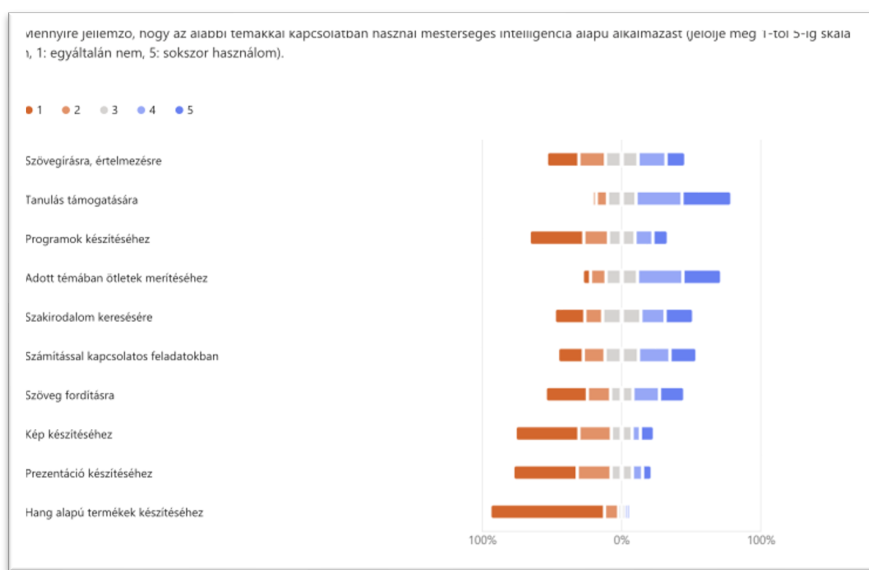
Ezek a területek a következők:

- szövegírás, értelmezés;
- tanulás támogatás;
- programok készítése;
- adott témában ötletek merítése;
- szakirodalom keresése;
- számítással kapcsolatos feladatok;
- szövegfordítás;

- képkészítés;
- prezentáció készítése;
- hangalapú termékek készítése.

A kérdés ötfokozatú Likert-skála formájában fogalmaztuk meg. A válaszok eredményét a 2-es ábra mutatja.

2. ábra. MI használatának erőssége az adott területen



Forrás: Saját szerkesztésű ábra.

Az ábrából jól kiolvasható, hogy a megadott területek az MI használat szempontjából három csoportra oszthatók. A leggyakrabban használt területnek mutatkoznak a tanulás támogatása és az adott témában ötletek merítése. A legkevésbé használt területek egy produktum elkészítéséhez köthetők. Ilyen a hanganyag, prezentáció-, kép- és a program készítése. A harmadik csoportot a szövegkészítés, értelmezés, a szövegfordítás, számításokkal kapcsolatos feladatok és a szakirodalom-keresés került.

A területek közül a legtöbbet a tanulás támogatása kapta. Talán a témák kijelölésénél ezt jobban meg kellett volna vizsgálni, mert a másik kilenc egyaránt alkalmas a tanulás támogatására, és így lehettek olyanok a kitöltők között, akik ezt összefoglaló területnek gondolták. A kérdező eredeti szándéka ezzel a téma-megjelöléssel arra vonatkozott, hogy magyarázatadóként a használják-e a mesterséges intelligenciát a hallgatók a számukra nehezen értelmezhető, problémát jelentő területeken.

A szakirodalom ismertetésénél az egyik tanulmány azt vizsgálta egy nagymintás kutatásban (N=6524), hogy a felhasználási területek mennyire jellemzőek egy adott generációra. Ezt a jelen tanulmány esetében azért érdemes vizsgálni, mert azon korú csoportoknak, akik a felsőoktatásban részt vehetnek, az érdeklődési körét jól mutatja, és az oktatási tananyag irányát meg is határozhatja.

1. táblázat. Az AI alkalmazási területei és az alkalmazási gyakoriságának átlaga generációs bontásban

	Nyelvtanulás	Kutatás és adatgyűjtés	Egészség és fitness tanácsok	Utazás szervezés	Adott anyag összefoglalása	Házi feladat megírása	Irodalmi források keresése	Fordítási feladatok	Szerepjáték	Dolgozat, esszé írás
BB generáció (1940 - 1964)	2,064	2,338	2,268	2,329	2,317	2,223	2,284	2,448	2,049	2,171
X generáció (1965-1979)	2,108	2,339	2,011	2,150	2,266	1,945	2,138	2,403	1,766	1,954
Y generáció (1980-1994)	2,422	2,635	2,226	2,311	2,516	2,225	2,279	2,573	1,988	2,261
Z generáció (1995 - 2007)	2,413	3,013	2,261	2,256	2,997	2,779	2,554	2,598	1,997	2,698
Alfa generáció (2008-)	2,728	3,054	2,594	2,585	2,951	2,871	2,683	2,701	2,478	2,897
Total	2,342	2,763	2,212	2,259	2,711	2,467	2,402	2,548	1,965	2,434

Forrás: Berényi és Csiszárík-Kocsir 2025-ös tanulmánya.

A táblázatból jól kiolvasható, hogy a legnagyobb értékeket a Z- és Alfa-generáció adta a *Kutatás és adatgyűjtés* témára, valamint második helyen az *Adott anyag összefoglalása* téma szerepel. Ez szinte egybeesik azokkal a témákkal, melyeket a Dunaújvárosi Egyetem hallgatói is megjelöltek.

Az MI használatának oktatásával kapcsolatos hallgatói vélemény

Mindkét vizsgálat esetén a tanuláshoz erősen köthető tématerületek kapták a legnagyobb értéket a Likert-skálán. Ha ezt elfogadjuk valós kimentnek, akkor a mesterséges intelligenciát felhasználó alkalmazások tananyagba helyezése nem csak elvárt, hanem szinte kötelező is, mert ezzel is elő lehet segíteni a hallgatói sikerességet.

Az egyetemen végzett felmérésben erre vonatkozóan három kérdés is szerepelt (hatfokozatú Likert-skálát tartalmaztak), melyek eredményei a következőkben kerülnek bemutatásra. Az ezzel kapcsolatos első kérdés arra vonatkozott, hogy az MI-nek nagyobb szerepet kell-e játszania az oktatásban? Az eredményt a 4. ábra mutatja.

3. ábra. Mi nagyobb szerepet kell-e játszania az oktatásban



Forrás: Saját szerkesztésű ábra.

A kapott szám inkább abba az irányba mutat, hogy a hallgatói vélemény szerint, nagyobb szerepet kellene játszani a mesterséges intelligenciának az oktatásban. Igaz a 3,99-es eredmény nem olyan nagy, de a gyakorisági görbe ferdesége is ezt mutatja, hogy szükségesnek érzik ennek oktatását.

A második kérdés arra vonatkozott, hogy az MI alkalmazások használatát kellene-e oktatni.

4. ábra. Az MI-alkalmazások oktatásának szükségessége a hallgatók szerint



Forrás: Saját szerkesztésű ábra.

Az eredmény talán nem is szorul magyarázatra, annyira egyértelmű. A 6-os Likert-skálán a 4,94-es érték eléggé biztos irányt mutat. Meg lehet állapítani azt, hogy a hallgatók véleménye szerint, szükséges lenne az MI-alkalmazások oktatásának beemelése a tantárgyak közé. Ez jelenthet némi tudatosságot is hiszen, ha a használat nem kérdéses, akkor a minél jobb eredményű, céltudatos alkalmazás a kívánatos, mely elérése a hallgatók szerint az oktatásban rejlik.

A harmadik kérdés arra vonatkozott, hogy az oktatást esetleg az általános iskolában már el kellene kezdeni vagy sem.

6. ábra. MI oktatásának megkezdése az általános iskolában



Forrás: Saját szerkesztésű ábra.

Az eredmény egyáltalán nem mondható egyértelműnek. Igaz, hogy a legtöbbet választott érték a 6-os, de ennek ellenére az átlag csak 3,84 lett, ami nem olyan jó.

Ha átgondoljuk azt a tényt, hogy a 18 év felettiek már több tapasztalattal rendelkeznek ahhoz, hogy kritikusan tudják kezelni az MI-alkalmazások által kapott eredményeket, és az adaptációs képességük is jobb, akkor egyáltalán nem meglepő az eredmény. Egy általános iskolai tanuló még gond nélkül elfogadna minden választ az MI-től és kész tényként venné azt, még akkor is, ha az nagymértékű hallucinációt tartalmazna.

Összegzés

Egyértelműen megállapítható a felmérésből, hogy a hallgatók nagy számban használják a mesterséges intelligenciát a tanulási folyamatban. Az a tény is levonható, hogy az alkalmazásokat jobbra az oktatással kapcsolatban használják. Ezek egyenes következménye az, hogy részükről felmerül annak az igénye, hogy ezen alkalmazások használata jelenjen meg a képzések tantárgyi hálójában, vagy ha önálló tantárgyként nem is, de integrálva egy másik tantárgyban mindenféleképpen. Ez lesz a közeljövő egyik feladata, hogy ennek a gyorsan változó tudományterületnek teret találjanak a kutatók, oktatók a felsőoktatásban, ahol a tananyag tartalma mellett, az eredmények kritikával való fogadása, adaptált felhasználása is nagy hangsúlyt kell, hogy kapjanak. Ehhez még számos kutatásra, mintaprojektekre lesz szükség, hogy egy jól alkalmazható recept álljon elő.