



VITA

**Szakképzési Innováció- tanítás a mesterséges intelligencia
eszközök alkalmazásával**



SZÁMALK-Szalézi
Technikum és Szakgimnázium



Vocational Innovation
through Teaching with AI



Funded by
the European Union

Projekt alapjai

2025-1-LT01-KA220-VET-000362456

Erasmus+ KA220-VET Szakmai oktatási és
képzési együttműködési partnerségek

Partnerországok

Litvánia, Magyarország, Olaszország,
Spanyolország

Célcsoport: Szakképző tanárok és oktatók,
szakképző intézmények

Időtartam

2025. szeptember 1. – 2027. augusztus 31.



Funded by
the European Union



Projekt végrehajtása

A projekt **egy háromlépcsős modellt** valósít meg, amelynek célja a szakképzésnek a digitalizáció és a mesterséges intelligencia által vezérelt munkaerőpiac változó igényeihez való igazítása.

Tevékenységei négy munkacsomagba vannak szervezve. A WP1 – Projekt- és minőségirányítás biztosítja a zökkenőmentes koordinációt és kommunikációt, a WP2, WP3 és WP4 pedig az alábbiakban leírt innovatív eredmények kidolgozása, tesztelése és megvalósítása révén valósítja meg a háromlépcsős modellt.

WP1 – Projekt- és minőségirányítás

WP2 – „MI-alapú oktatás a szakképzésben” kurzus kidolgozása

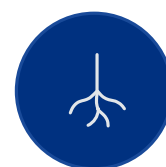
WP3 – Kísérleti tesztelés és használhatóság ellenőrzése

WP4 – MI-alapú oktatás a gyakorlatban és ennek hasznosítása



Projekt végrehajtása

Felkészülés, mélyreható tanulás és gyakorlati alkalmazás



1. LÉPÉS

Felkészülés

Iskolai szintű
bevezetés a
szakképzési
intézményekben



2. LÉPÉS

Mélyreható tanulás

Vegyes
mesterséges
intelligencia
tanfolyam oktatók
számára



3. LÉPÉS

Gyakorlati
alkalmazás

MI a mindennapi
oktatási
gyakorlatban



Funded by
the European Union



Mentori képzés

2025. október 30-án online továbbképzésen vettek részt a partnerek, amit Lengyel Zsolt és Hartyányi Mária az ITStudy munkatársai tartottak.

Zsolt bevezetett minket a

- MI világába (típusok, alapelvek, LLM),
- a tartalomgenerálás és promptolás gyakorlatába.
- Megismerhettük az AI alkalmazását a különböző munkafolyamatokban (pl. Gemini, ChatGPT, Copilot, Vibe kódolás, agentikus munkafolyamatok.)

A projekt célja, hogy a szakoktatóknak olyan ismereteket és készségeket adjon át, amelyekkel hatékonyan integrálhatják a mesterséges intelligenciát (AI) tanítási gyakorlatukba.



Funded by
the European Union



Feladatok

1. LÉPÉS: Felkészülés Iskolai szintű bevezetés a szakképzési intézményekben



Műhelymunkák

Az összes oktató bevonása MI alapjainak és szakképzésben betöltött jelentőségének bemutatására



SELFIE önértékelés

Oktatók jelenlegi MI ismereteinek és készségeinek részletes értékelése



Ipari partnerség

Együttműködés vállalatokkal a munkaerőpiac valós igényeinek megértése érdekében



Platform fejlesztés

Közös tanterv kidolgozása és könnyen hozzáférhető mikro-tanulási platform létrehozása



Funded by
the European Union

Feladatok

2. LÉPÉS: Mélyreható tanulás Vegyes MI tanfolyam szakképzésben dolgozó oktatók számára

- 1** Ipari alkalmazások
Valós ipari esetek bemutatása, hogy az oktatók megértsék a MI gyakorlati felhasználását különböző szakmákban
- 2** Aktív tanulási módszertan
Gyakorlatorientált megközelítés, ahol az oktatók saját kezűleg kipróbálhatják a különböző MI eszközöket
- 3** Osztálytermi gyakorlatok
Konkrét órák megtervezése MI-támogatással, mentorálás és visszajelzés a folyamat során
- 4** Folyamatos fejlődés
Mikrotanúsítványok kiadása és hosszú távú szakmai fejlődési lehetőségek biztosítása



Feladatok



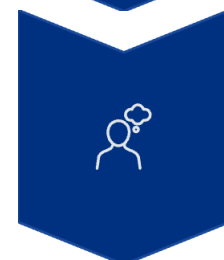
Nyílt forráskódú e-könyv

3. LÉPÉS: MI a gyakorlatban Gyakorlati alkalmazás és reflexió az osztályteremben



Megvalósítás

MI-vel támogatott órák és projektek lebonyolítása diákokkal a valós környezetben



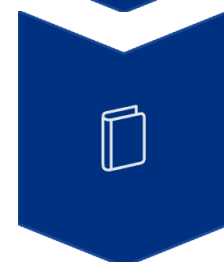
Önreflexió

Oktatók értékelik saját tapasztalataikat és hosszú távú terveiket



Visszajelzés

Diákok véleményének összegyűjtése a tanulási hatások mérése érdekében

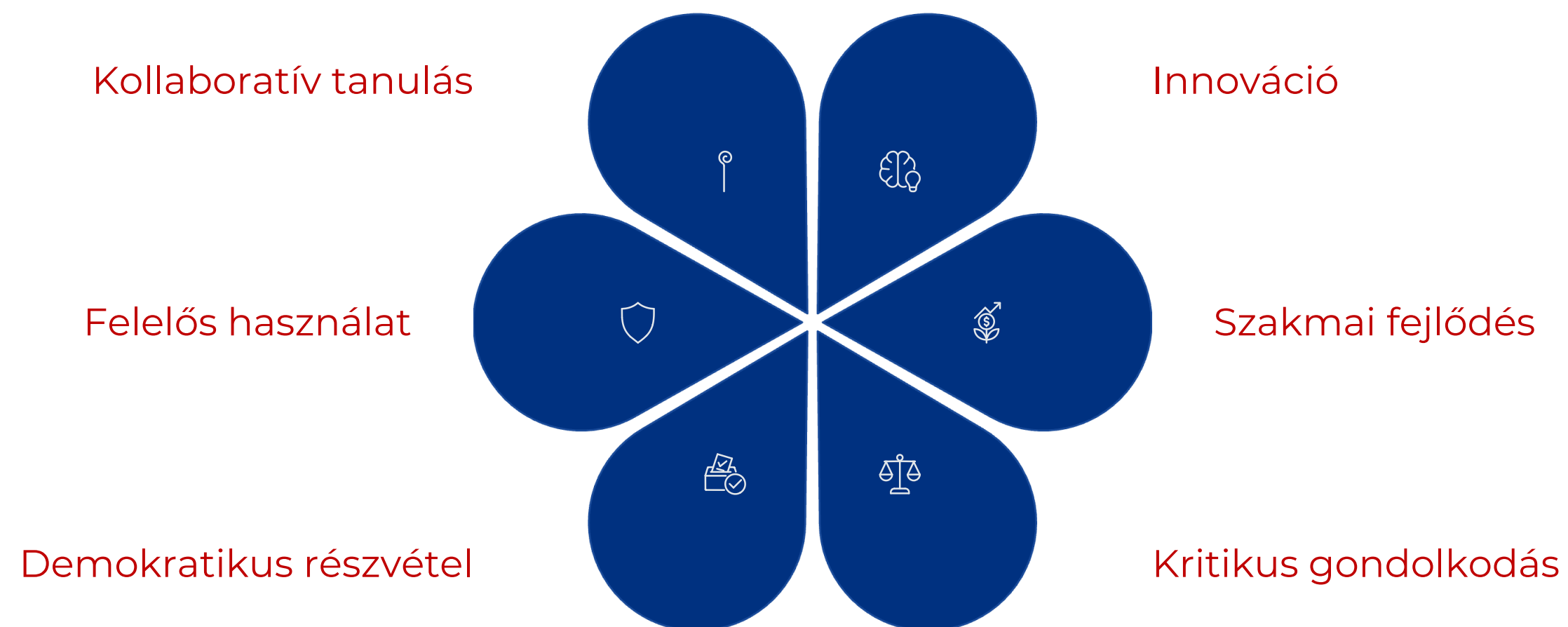


Dokumentáció

Pedagógiai reflexiók és esettanulmányok készítése



Értékalapú innováció



Funded by
the European Union





SELFIE



By: **SZÁMALK-Salesian Post-Secondary Institute**



SZÁMALK-Szalézi
Technikum és Szakgimnázium



Vocational Innovation
through Teaching with AI

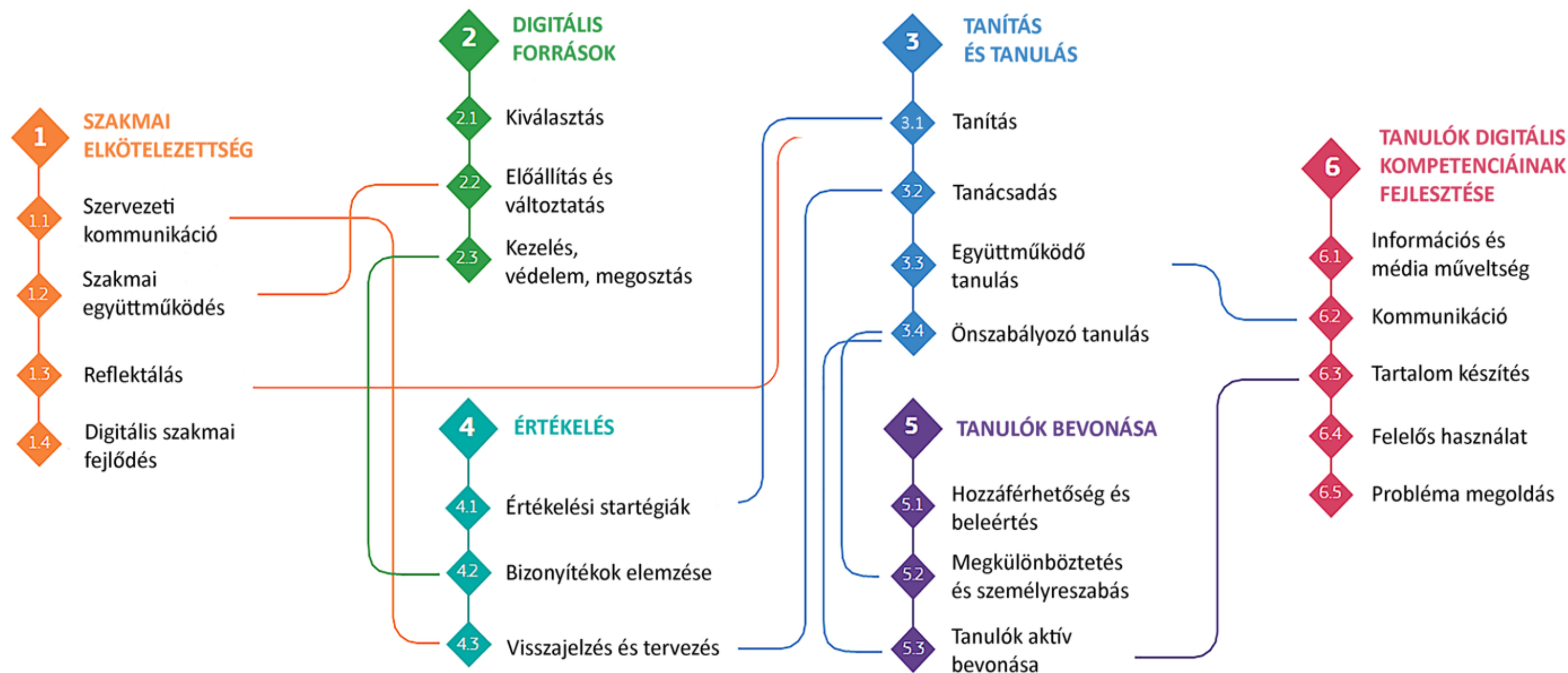


Funded by
the European Union

Pedagógus szakmai kompetenciái

Pedagógus pedagógiai kompetenciái

Tanuló kompetenciái



Forrás: DigCompEdu



Funded by
the European Union



Kompetenciaszintek



0–71	Kezdő	Ismeret, korlátozott alkalmazás.
72–107	Felfedező	Főként kommunikáció és alacsonyabb szintű alkalmazás
108–143	Integrátor	A mesterséges intelligencia rendszeres használata az oktatásban és az együttműködésben.
144–173	Szakértő	Szisztematikus integráció és erőforrás-megosztás.
174–197	Vezető	Kezdeményezések vezetése és kollégák képzése.
198–216	Úttörő	Mentorálás, mesterséges intelligencia politika alakítása és nemzetközi érdekképviselés.

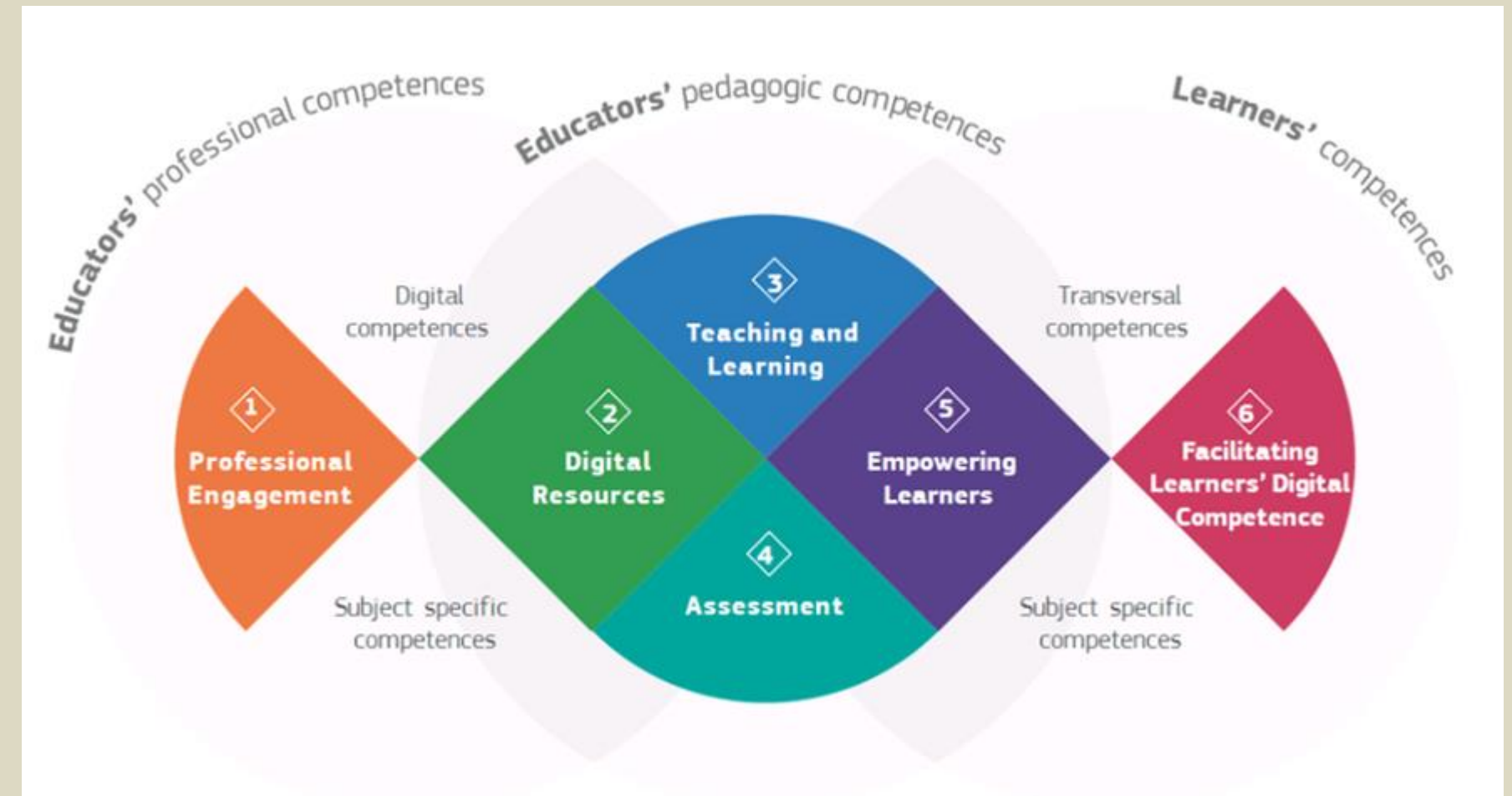
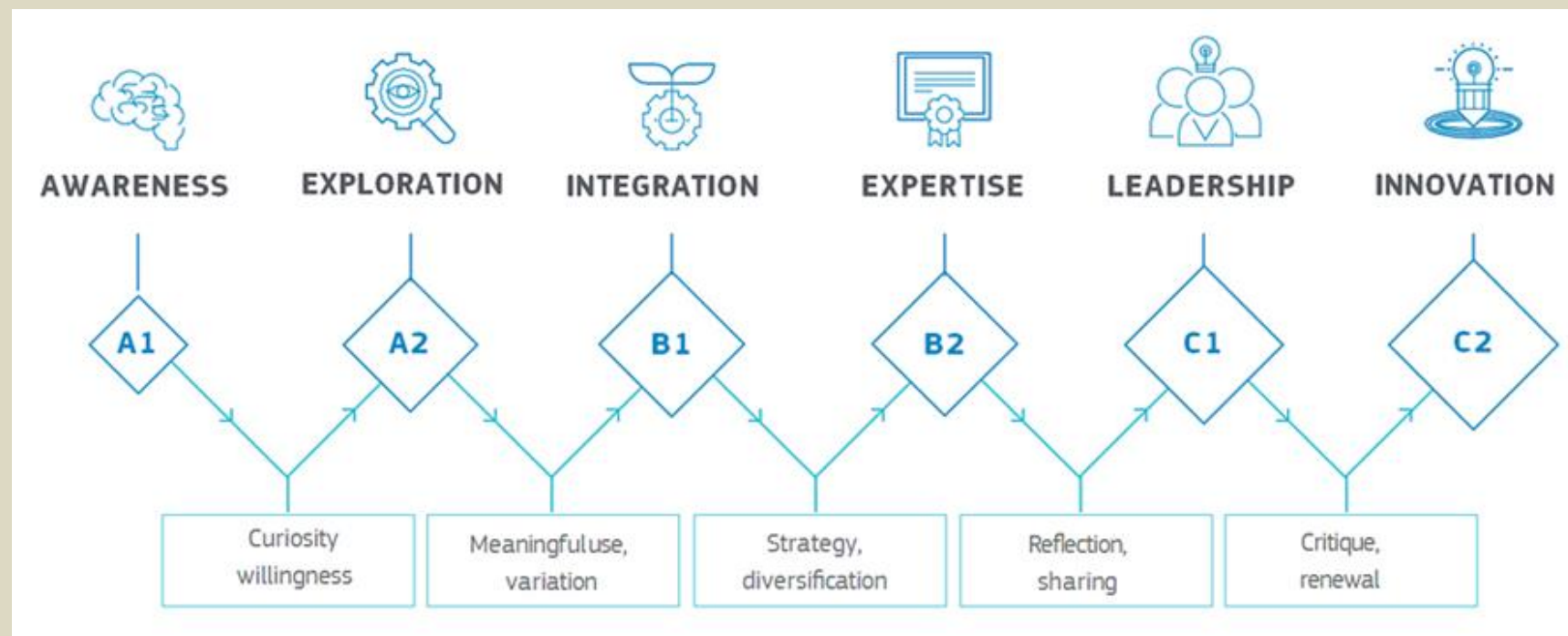
Forrás: DigCompEdu



Funded by
the European Union



Kompetenciaszintek



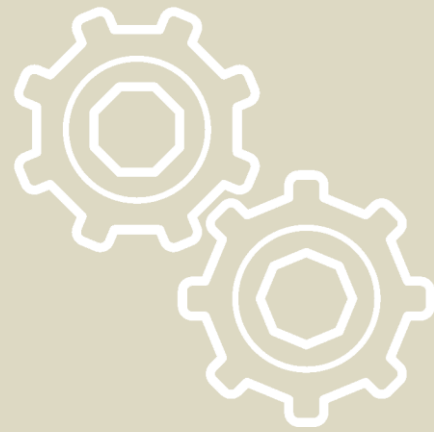
Forrás: DigCompEdu



Funded by
the European Union



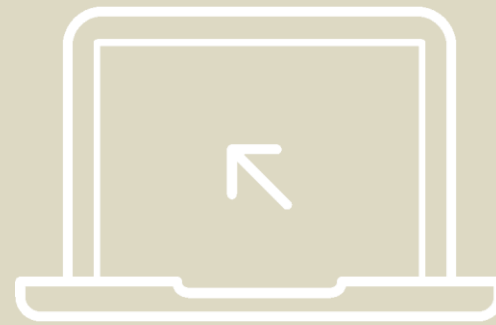
Kompetenciaszintek + Megoszlása



13

A1 - Kezdő

A pedagógusok
többsége kezdő
szinten áll



8

A2 - Felfedező

Közepes szintű
MI-ismeretekkel
rendelkezők



2

B1 - Integrátor

Haladó szintű MI-
felhasználók



Funded by
the European Union



Hat fő kompetenciaterület

Szakmai elkötelezettség

MI használata szakmai kontextusban, napi feladatokban és fejlődésben

Digitális források

Tartalom létrehozása, értékelése és adaptálása MI-vel

Tanítás és tanulás

MI integrálása osztálytermi gyakorlatba és személyre szabott tanulásba

Értékelés

MI használata osztályozáshoz, visszajelzéshez és nyomon követéshez

Tanulók felvértezése

Sokszínűség támogatása, motiváció ösztönzése és kritikus gondolkodás

Digitális kompetencia

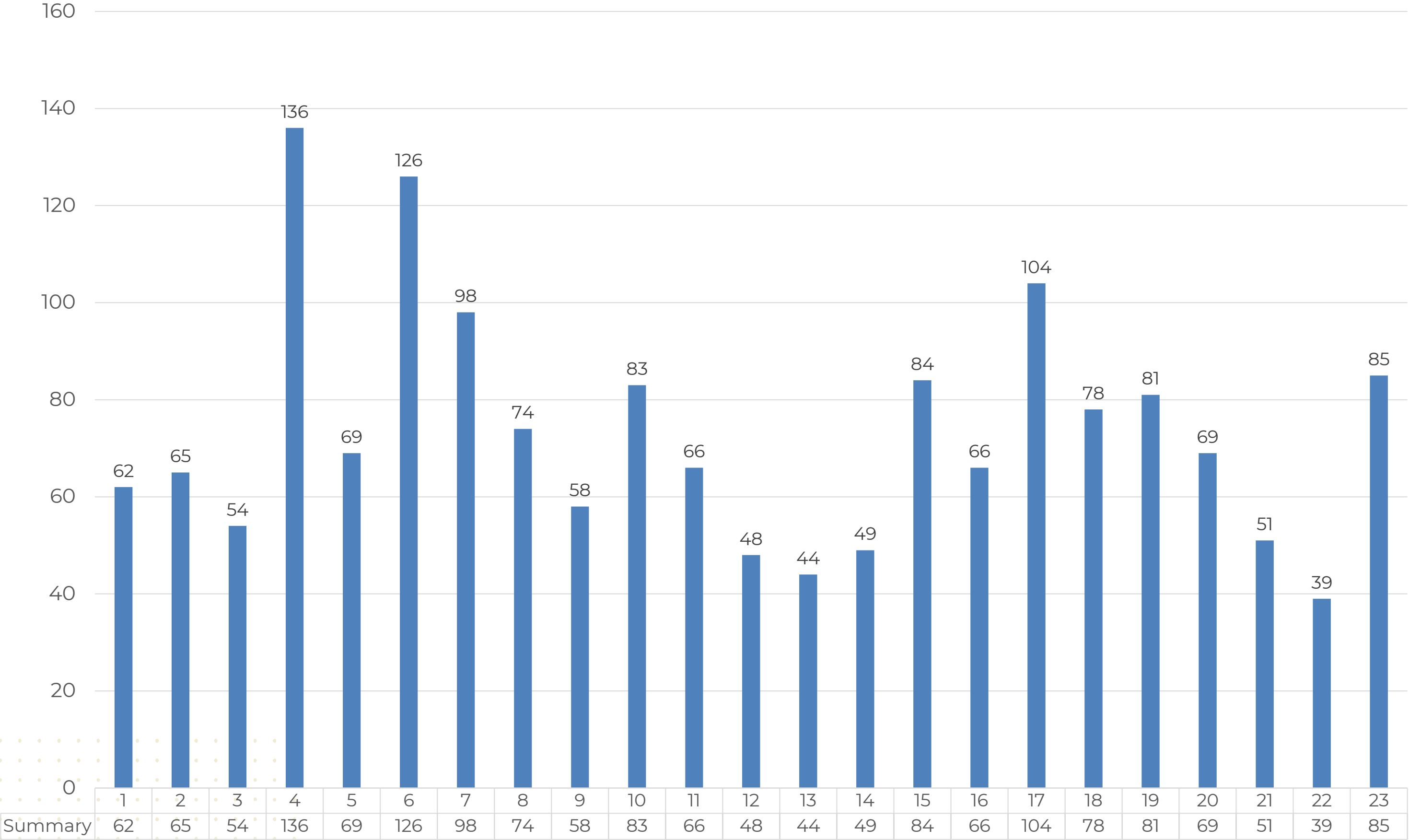
MI-írástudás, etikus használat és adatműveltség fejlesztése



Funded by
the European Union



SELFIE önértékelés összesített pontszámok



Funded by
the European Union



Kompetenciák

Hat kompetencia átlaga: 2,04



1. Szakmai elkötelezettség MI-vel

Átlag: 2,30

- MI szakmai kontextusban
- Napi szakmai feladatokhoz
- Szakmai fejlődés támogatása
- Együttműködés és hálózatépítés
- Vezetői hozzájárulás
- Etikai és stratégiai szerepvállalás

2. Digitális források MI-vel

Átlag: 2,42

- Digitális források létrehozása
- MI-tartalom értékelése
- Anyagok adaptálása és testreszabása
- Források megosztása és kezelése
- Innováció digitális forrásokban
- Erőforrások felelősségteljes és etikus felhasználása



Funded by
the European Union





Kompetenciák

3. Tanítás és tanulás MI-vel

Átlag: 1,81

- MI integrálása az osztálytermi gyakorlatba
- A személyre szabott tanulás támogatása
- Az elkötelezettség és az interaktivitás fokozása
- Tanulási tevékenységek összehangolása
- Együttműködés és csoportos tanulás
- Reflektív és önszabályozó tanulás

4. Értékelés MI-vel

Átlag: 1,54

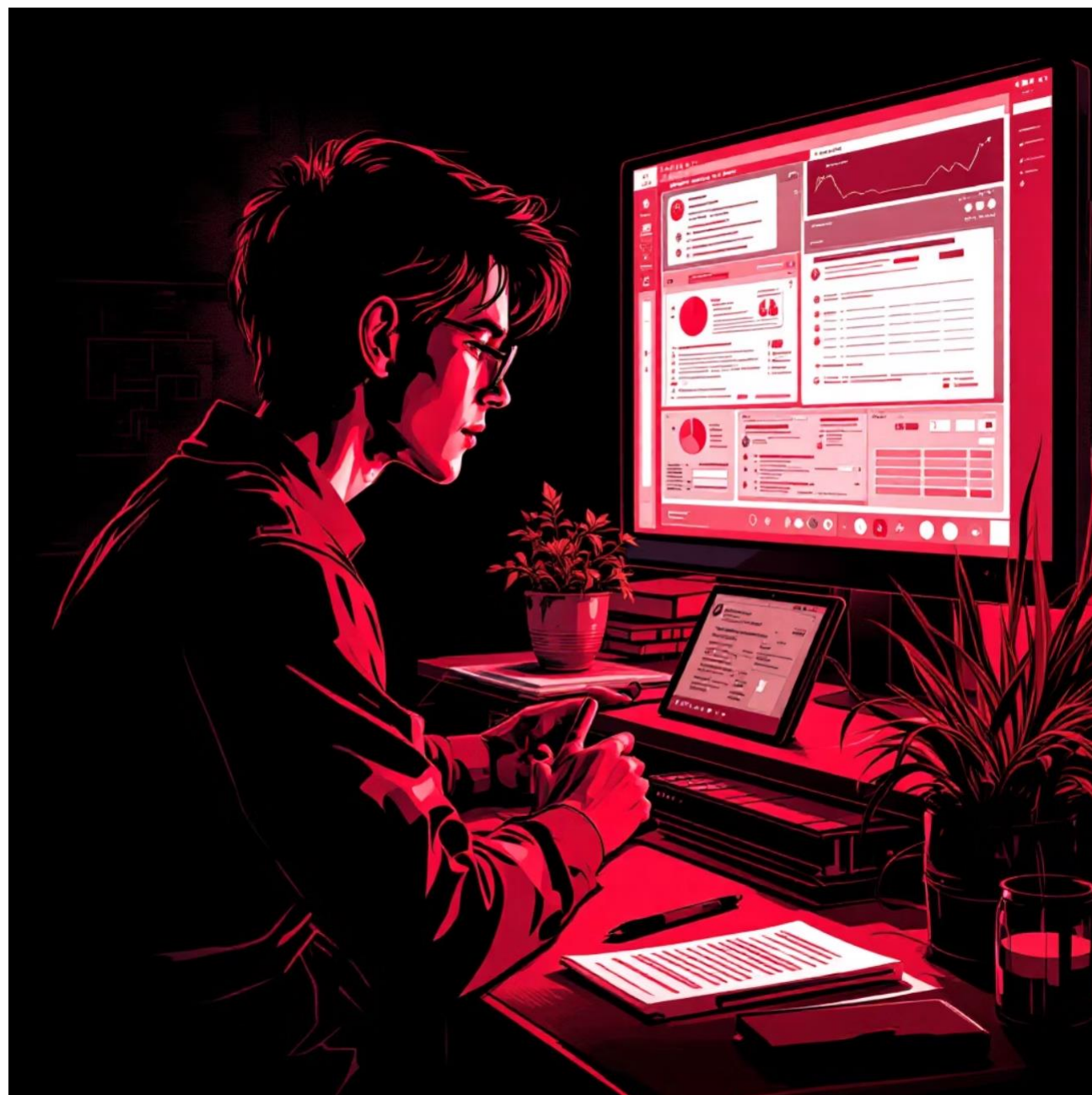
- MI osztályozáshoz és visszajelzéshez
- A tanulók előrehaladásának nyomon követése
- Formatív értékelés támogatása MI-vel
- A szummatív értékelés támogatása MI-vel
- A méltányosság és az átláthatóság biztosítása MI-vel
- MI használata személyre szabott visszajelzéshez



Funded by
the European Union



Kompetenciák



5. Tanulók felvértezése MI

Átlag: 2,02

- A tanulók sokszínűségének támogatása
- A tanulói önállóság támogatása
- A tanulók motivációjának ösztönzése
- MI-vel kapcsolatos kritikus gondolkodás előmozdítása
- A tanulók felelősségének növelése
- A méltányosság és a befogadás támogatása

6. A tanulók digitális kompetenciájának fejlesztése

Átlag: 2,14

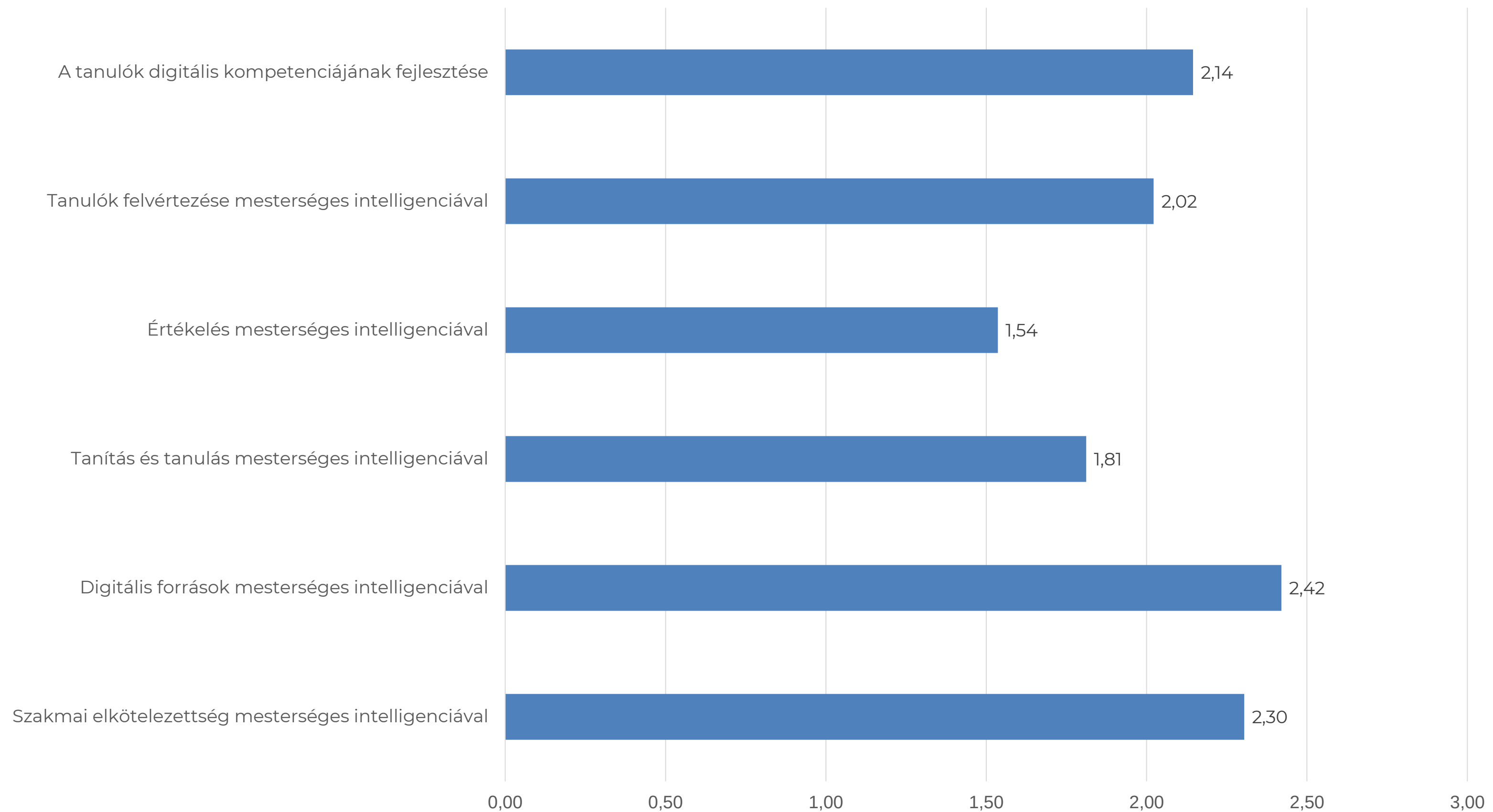
- MI használata osztályozáshoz és visszajelzéshez
- A tanulók előrehaladásának nyomon követése
- Formatív értékelés támogatása
- A szummatív értékelés támogatása
- Innováció digitális forrásokban



Funded by
the European Union



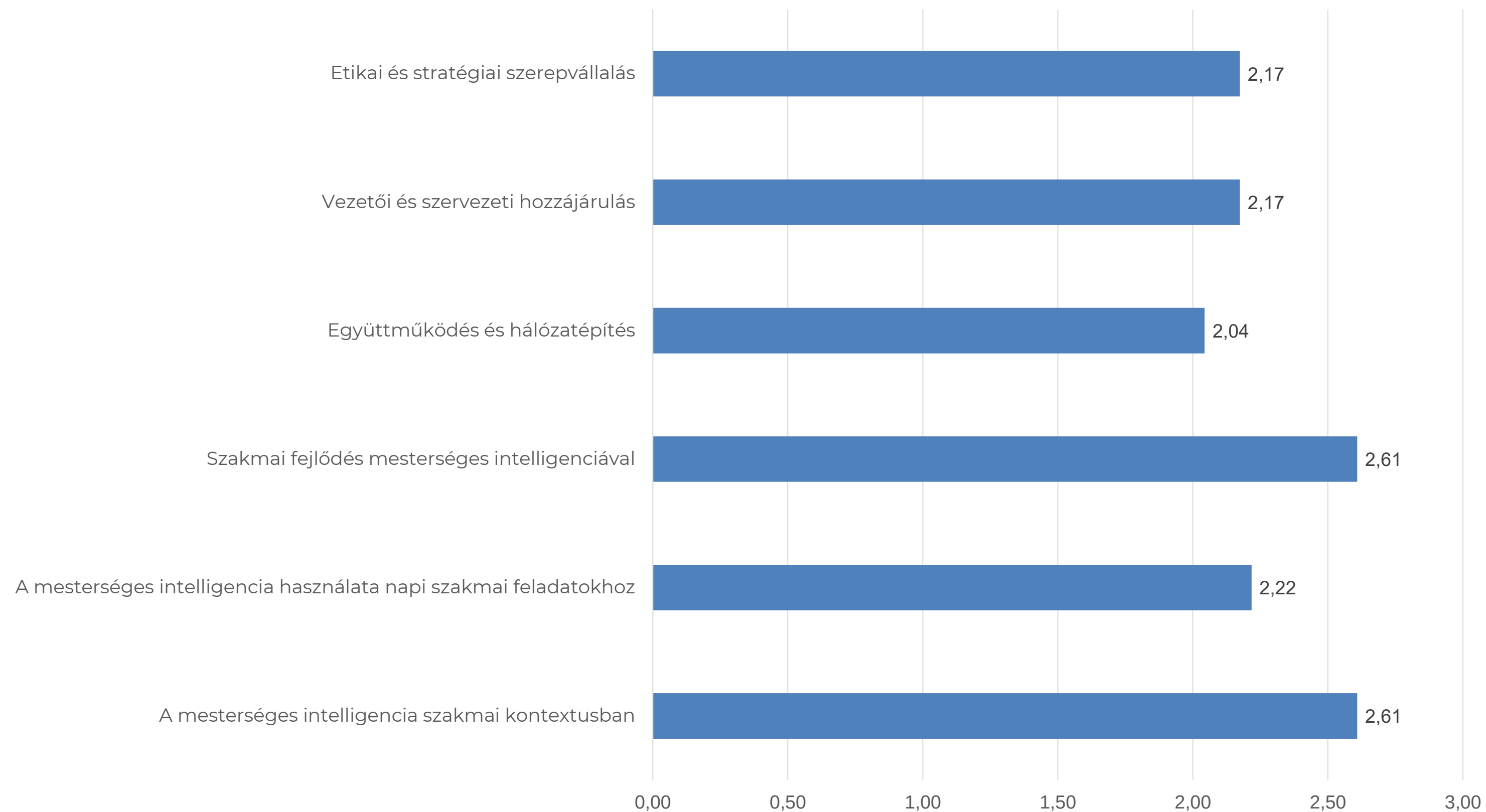
6 kompetencia összesítése



Funded by
the European Union



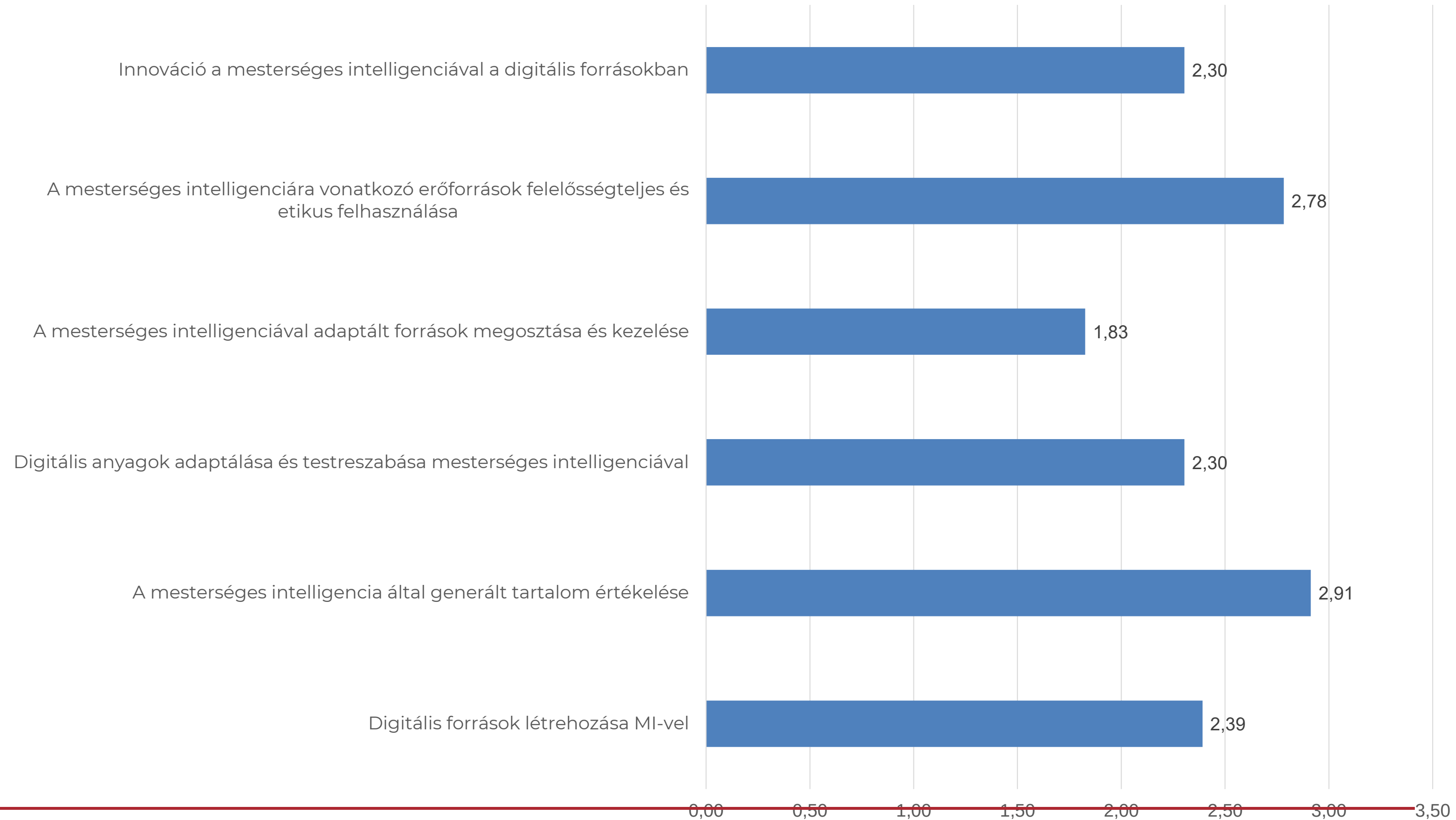
1. Szakmai elkötelezettség mesterséges intelligenciával



Funded by
the European Union



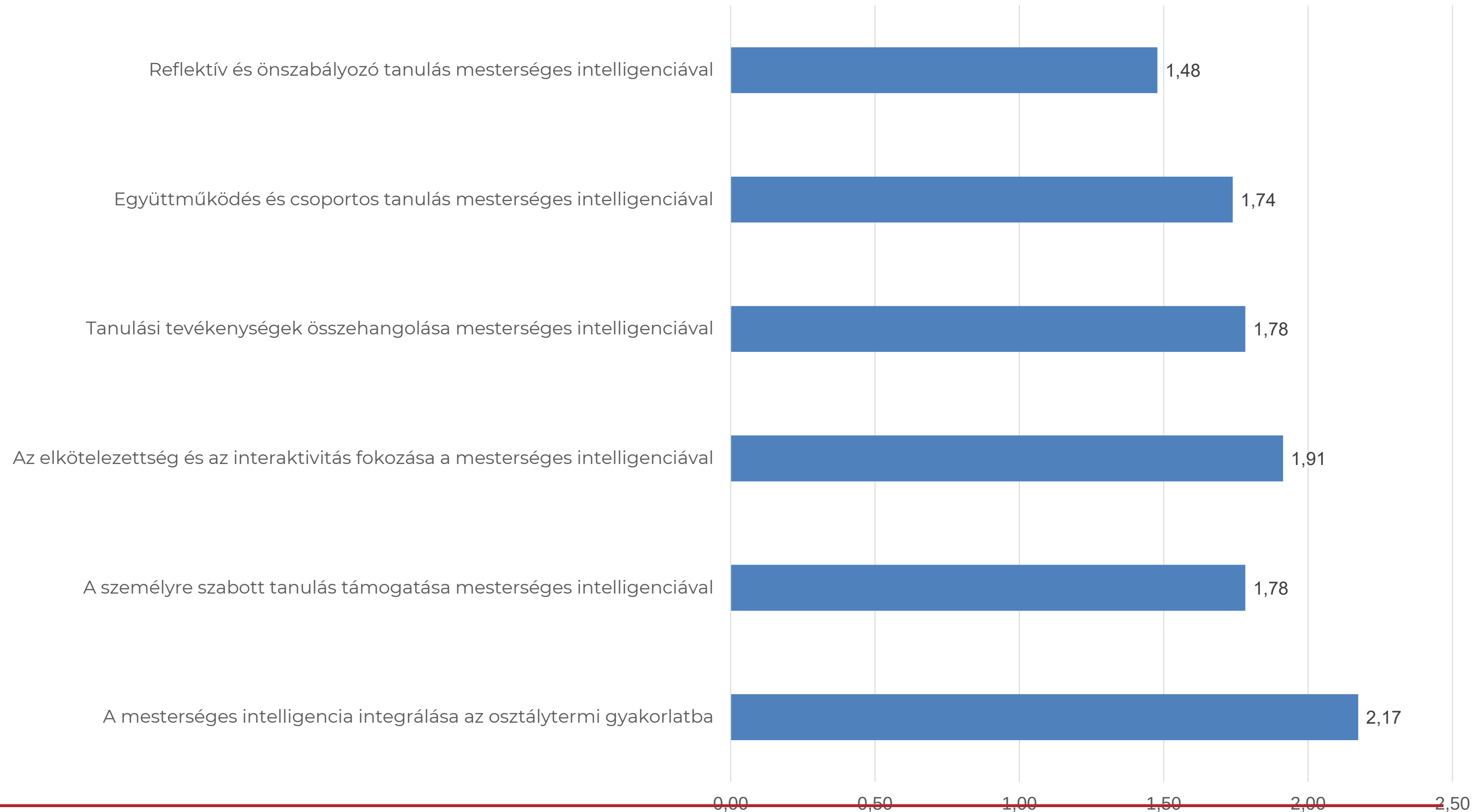
2. Digitális források mesterséges intelligenciával



Funded by
the European Union



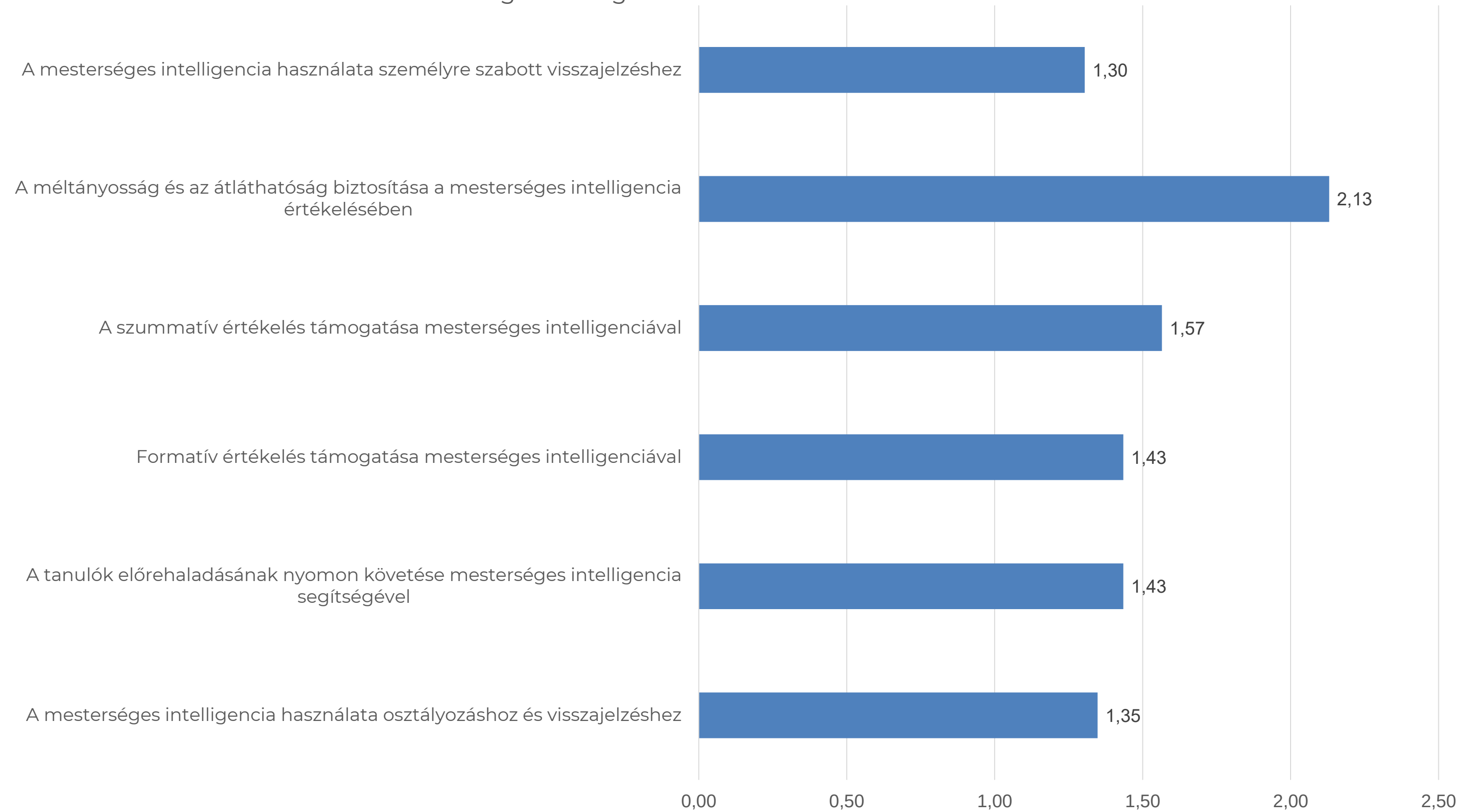
3. Tanítás és tanulás mesterséges intelligenciával



Funded by
the European Union



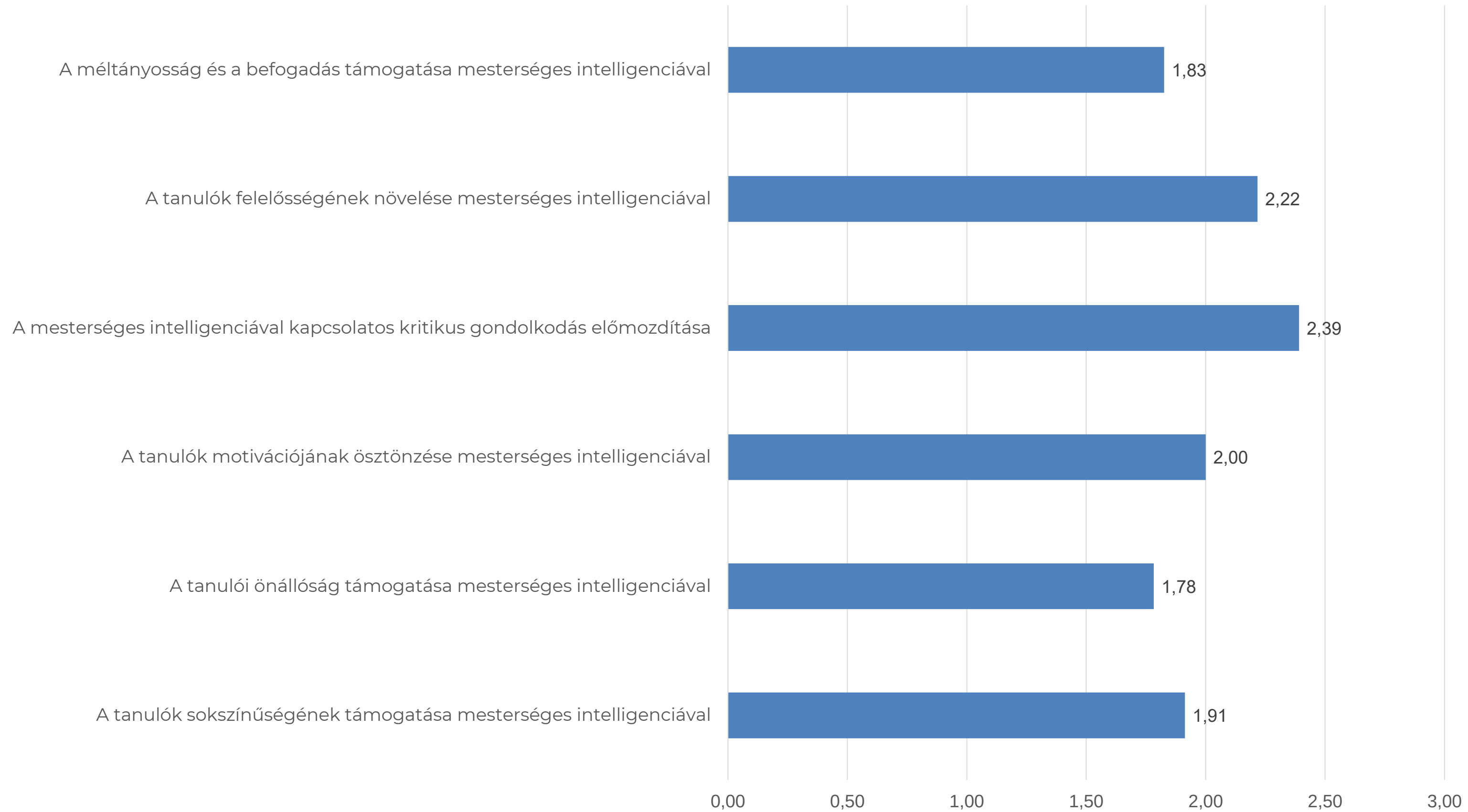
4. Értékelés mesterséges intelligenciával



Funded by
the European Union



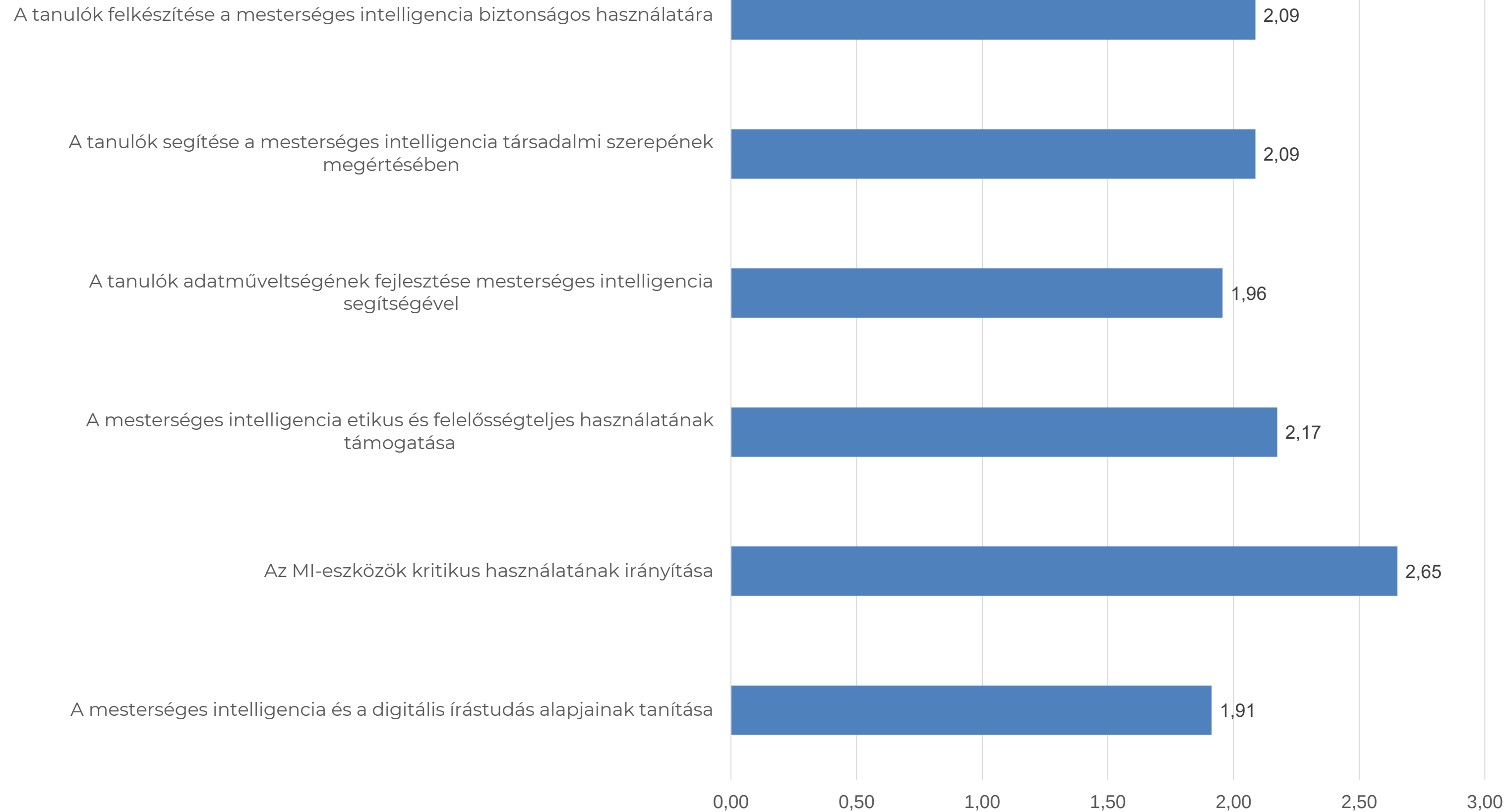
5. Tanulók felvértézése mesterséges intelligenciával



Funded by
the European Union



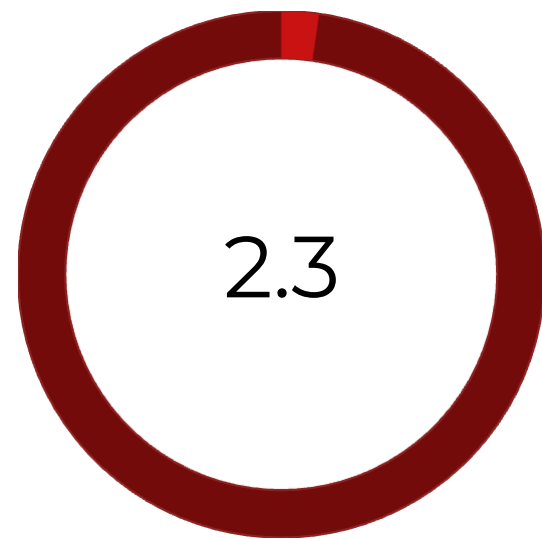
6. A tanulók digitális kompetenciájának fejlesztése



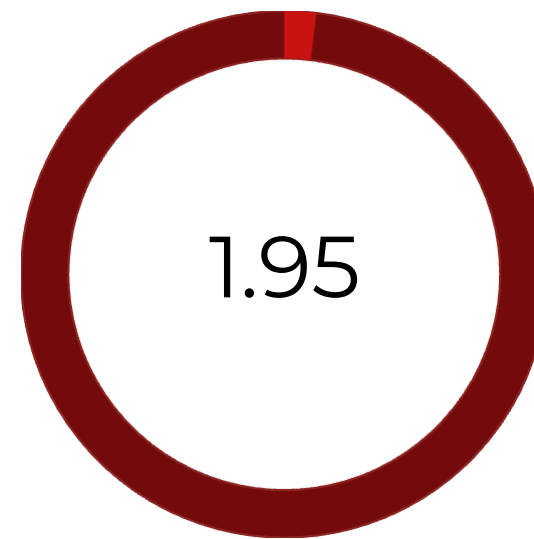
Funded by
the European Union



Pedagógiai kompetenciák átlaga



Pedagógus szakmai kompetenciák



Pedagógus pedagógiai kompetenciák



Tanulói kompetenciák



Következtetések és fejlesztési irányok

Jelenlegi Helyzet

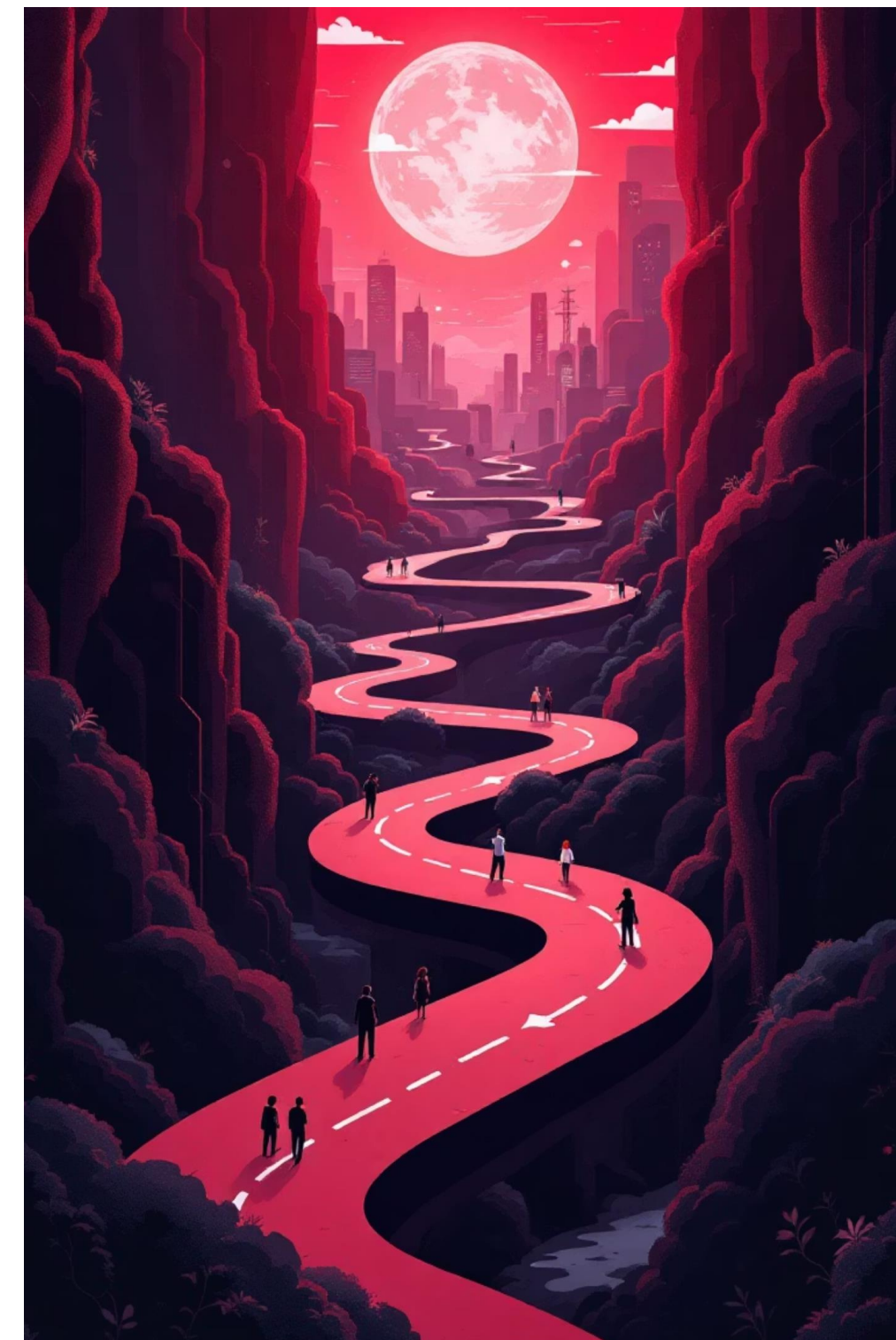
23 pedagógus közül 13 kezdő, 8 felfedező és csak 2 integrátor szinten áll.
Átlagos kompetencia: 2,04

Leggyengébb Területek

Értékelés MI-vel (1,54) és Tanítás-Tanulás (1,81) sürgős fejlesztést igényelnek

Fejlesztési Prioritások

Célzott képzések az értékelési és osztálytermi MI-integrációs kompetenciák erősítésére



Funded by
the European Union





Prezentációhoz felhasznált AI eszközök



NotebookLM

Köszönöm a megtisztelő figyelmet!



Funded by
the European Union