MI tudatos és transzparens használata a felsőoktatásban

- **GÁTLÓ TÉNYEZŐK/KIHÍVÁSOK**
  - **MI megoldások jelenlegi korlátai**
    - személytelenedés
      - elszemélytelenedés veszélye
      - gépi kommunikáció nem biztos, hogy annyira motiváló mint egy lelkes előadó
      - túlzott függés a technológiától lecsökkentheti az emberi interakciókat
    - szociális kompetenciák fejlesztéésnek nehézségei
    - MI megoldások kreatív képességeinek hiányosságai
  - **elterjedés gátja**
    - nem fog elterjedeni az oktatók leterheltsége miatt
    - túl gyors fejlődés, amelyet nem lehet a féléves tervezéssel követni
  - **egyenlőtlenségek**
    - egyéni és intézményi egyenlőtlenségek fokozása
    - meglévő egyenlőtlenségek felerősítése
    - infrastrukturális/kompetencia hiányok
  - **kihívások és nehézségek**
    - "MI által írt cikkek MI reviewerek értékelnek, hogy aztán a megjelent cikkekből MI-k készítsenek összegzést"
    - MI adatok lesznek leginkább, saját MI újratermelődik
    - valódi szaktudás "plagizálása"
    - adatbiztonság (lásd pl. chatgpt)
  - **szabályozási feladatok**
    - oktatási strktúra nagyfokú átalakitását igényli (hangsúly a kutatásról az elemzésre/értékelésre)
    - együttműködés az irányítás és a (felső)oktatás szereplői között általános szabályrendszer kialakításában
    - etikus használat határának megállapítása
  - **tranzsparencia és hitelesség**
    - transzparencia hiánya
    - ellenőrzhetetlenség (felkészületlenség a hallgatói munkák ellenőrzésére)
      - egyre nehezebb ellenőrizni a hitelességet
      - minőségellenőrzés megváltozása
    - hitelesség bizonytalansága
    - információtúltengés (nehéz belátni mögé)
  - **kompetencia hiány**
    - "nem tudjuk, hogy mit nem tudunk"
    - nem megalapozott az MI használata (digitális kompetenciák hiánya, gyors fejlődés)
    - oktatói adaptálódás nehézsége
    - kevés szakértelem oktatói oldalon
    - oktatók felkészítése a tanítási gyakorlatbna való hatékony integrálásra
  - **káros (pszichológiai) hatások**
    - függővé válás
    - túlhasználat
    - gyerekek szembesülnek azzal, hogy a gép legyőzi őket (pl. sakk) ~ pszichés vonatkozások
    - megmutatja a gép és ember közötti különbséget (mire vagyunk képesek)
  - **képességek helyettesítése, gondolkodási képességek visszafejlődése**
    - leegyszerűsítheti/megszüntetheti a gondolkodást
    - lustaságra ösztönöz ("könnyű megoldás")
    - hallgató: időmegtakarítás vs. tanulás hatékonysága?
    - bizonyos szakterületekre gyakorolt hatás (pl. midjourney és grafikai tervezés; tolmácsolás)
  - **kritikus használat nehézségei**
    - "elhisszük"
      - amíg nem alakul ki a kultúrája
      - hibás tartalomgenerálás/hallucináció (chatgpt)
        - nem tudás lehetősége nincs meg, nem vallja be
      - forráskritika (gyakorikerdesek.hu)
    - bias (chatgpt tipizálás, skatulyázás)
    - plágiummal kapcsolatos kérdések
    - autoritások felismerésének nehézsége (jogi autoritások rosszul kezelése)
- **TÁMOGATÓ TÉNYEZŐK/LEHETŐSÉGEK**
  - **Tanulástámogatás**
    - MI tanulótársként való felhasználása
    - MI által generált anyagok felhasználása (pl. projektmunka, képek)
    - **Új ismeretek/képességek elsajátítása**
      - kritikai gondolkodás fejlesztése (szükségessége): generált szövegek értékelése, információ valóságtartalmának eldöntése, hiteles információfelismerés
      - tudatosabb eszközhasználatra, információkeresésre ösztönöz
      - kreativitás fejlesztése (promptok fejlesztése)
      - megtanít kérdezni, utasítani (csak jó kérdésre jön jó válasz)
      - perspektíva szélesítése (pl. szöveg-alternatívák generálása)
    - **Kapacitás-felszabadítás, erősítés**
      - erőforrás-optimalizálás
      - egyszerűbb az anyagok kombinálása
    - **Tanári munka támogatása (tanulás-tanításon kívül)**
      - sablonok/keretek generálása
      - segédanyagok, tananyagok generálása gyorsabb
      - feladatbankok nevelése
      - vizsgák hitelesítése (felügyeleti eszköz)
      - adaptív tesztelés
      - automatizált visszajelzés a tanári munkára, teacher coaching
    - személyre szabott tanulási folyamat, visszajelzések
      - differenciált feladatkiosztás
      - személyre szabott tananyagok ajánlása
      - tömeges személyre szabás lehetősége
    - élményszerű oktatás, gamifikáció
      - storytelling (narratíva, szöveggenerálás)
      - avatárok
      - motiváció
    - közös fejlesztések oktatók és hallgatók között
    - tanulásmódszertani támogatás, tanácsadás (tanulási stílus felmérése, tanulási stílus coaching)
  - **Oktatás és kutatás adminisztratív támogatása**
    - kreditbeszámítási rendszerben felhasználni
    - aggregált tudáshoz való gyors hozzáférés
    - kutatómunka segítése
    - big data, learning analytics, tanulás-kutatási potenciál
    - tudományos közösségek működtetése "elfárdatás nélkül"