

## **A mesterséges intelligencia (MI) alkalmazásának szabályozása a szakdolgozatkészítés folyamatában – Közgazdasági adatelemzés alapképzési szak**

Készült: 2025. június 20-án

Készítette: Bartha Zoltán (GEMINI 2.5 felhasználásával)

A javaslat célja, hogy egyértelmű, etikus és következetes keretrendszert biztosítson a hallgatók számára az MI-eszközök felelősségteljes használatához. Célunk, hogy megőrizzük a tudományos munka integritását, egyben elősegítsük a digitális kompetenciák fejlesztését.

### **1. Általános alapelvek**

A szakdolgozatkészítés során az MI-eszközök használatához az alábbi alapelveket rögzítjük:

- Az MI, mint segédeszköz:** Az MI növeli az alkotófolyamatok hatékonyságát, ezért célunk a használat körülményeinek szabályozása és a hallgatóink e technológiákban való jártasságának emelése. Az MI-re asszisztensként tekintünk, amely támogatja, de nem helyettesíti a hallgató önálló gondolkodását és munkáját.
- A szerzői felelősség elve:** A szakdolgozat szerzője minden esetben a hallgató. Teljes mértékben felelős a benyújtott munka tartalmáért, beleértve annak pontosságát, eredetiségét, valamint az esetlegesen MI által generált hibákat, téves információkat vagy torzításokat.
- A szellemi tulajdon védelme:** Elvárjuk, hogy hallgatóink ne használjanak MI által generált szövegeket saját szellemi termékek létrehozásához, és ne tüntessenek fel ilyen típusú tartalmakat saját önálló munkájukként. Az MI által előállított tartalmakat kritikusan kell kezelni, és a hallgató saját intellektuális hozzájárulásával kell jelentősen átdolgozni. *Az MI-vel generált tartalmak saját munkaként való feltüntetése tilos, a plágiummal azonos vétségnek minősül, és hasonló fegyelmi szabályozás érvényes rá.*

### **2. Az MI támogatott felhasználási területei**

Az MI-re épülő eszközök számos területen segíthetik a szerzőket. A technológia alábbi, a tudományos integritást nem sértő felhasználását kifejezetten támogatjuk, amennyiben az a hallgató saját munkáját egészíti ki és nem helyettesíti azt:

- Ötletgenerálás és tervezés:** Ötletek megfogalmazása, a kutatási téma szűkítése, alternatív nézőpontok feltárása, valamint a szakdolgozat és az egyes fejezetek vázlatának, struktúrájának megtervezése.
- Nyelvi és stiláris támogatás:** Nyelvhelyesség, helyesírás és stílus ellenőrzése, különösen akkor, ha a készülő mű nyelve nem a szerző anyanyelve. Komplex mondatok egyszerűsítése vagy átfogalmazása a jobb érthetőség érdekében.

3. **Kutatásmódszertani támogatás:** Releváns szakirodalom keresése, a kutatási kérdések finomítása, valamint a meglévő szakirodalmi anyagokból nyers, kizárólag a szerző saját felhasználására és átdolgozására szánt összefoglalók készítése.
4. **Vizuális elemek tervezése:** Grafikákhoz, ábrákhoz, képekhez és egyéb látványelemekhez szükséges ötletek, koncepciók generálása.
5. **Adminisztratív feladatok:** Címötletek generálása, kulcsszavak azonosítása, irodalomjegyzék formázásának segítése.
6. **Adatok és kódolás:** Adathalmazok elemzésére szolgáló kódrészletek generálása vagy hibakeresése, adatok vizualizációjának előkészítése.

Fontos hangsúlyozni, hogy a hallgatónak kritikusan kell értékelnie és ellenőriznie kell minden MI által generált tartalmat (legyen az szöveg, kód vagy adat), és saját tudásával, elemzésével kell azt felülbírálni és továbbfejleszteni.

### 3. Az MI használatának kötelező deklarálása

A transzparencia és az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a hallgatónak kötelezően nyilatkoznia kell az MI-eszközök igénybevételéről. Ezt kétféleképpen teheti meg.

1. Kötelező egy összefoglaló nyilatkozat elhelyezése a dolgozat bevezető részében. Jelen útmutató mellékletében bemutatunk egy példát az ilyen nyilatkozatra. Ha a hallgató nem használt MI-t, ezt a tényt is rögzítenie kell.
2. E mellett javasoljuk – különöse, ha több munkafázishoz, sokszor használtak MI segítséget –, hogy az MI használatát a szakdolgozat **módszertani fejezetében**, egy erre a célra létrehozott „**Mesterséges intelligencia használata**” című **alfejezetben** részletesen is mutassák be.

A deklarációnak az alábbi információkat kell tartalmaznia:

1. **A felhasználás módja és célja:** Le kell írni, hogy a munkafolyamat mely fázisaiban (pl. ötletelés, vázlatkészítés, nyelvi lektorálás, adatelemzés – erről ld. a 2. pontban felsorolt területeket is) és milyen konkrét célra használta az eszközt.
2. **Az alkalmazott eszköz(ök) megnevezése:** Pontosán meg kell jelölni, mely MI modelleket vagy szoftvereket használt a szerző (pl. OpenAI ChatGPT 4.0, Google Gemini 2.5, Midjourney 1.5 stb.).
3. **A felhasználás módjának bemutatása:** Részletezni kell, hogyan hasznosította a szerző az MI által generált eredményeket. Ajánlott néhány jellemző prompt (utasítás) bemutatása példaként, és annak leírása, hogy a kapott választ a hallgató miként dolgozta át, egészítette ki vagy vonta kétségbe a saját munkája során.

Ez a részletes nyilatkozat lehetővé teszi a témavezető és a bírálók számára, hogy pontosan felmérjék a hallgató saját, önálló szellemi hozzájárulásának mértékét és módját.

## Minta: Nyilatkozat a Mesterséges Intelligencia használatáról

**Hallgató neve:** [Hallgató Neve]

**Neptun kód:** [Hallgató Neptun kódja]

**Szakdolgozat címe:** [A Szakdolgozat Pontos Címe]

**Befogadó intézet:** Gazdaságelméleti és Módszertani Intézet

**Benyújtás féléve:** [2026 tavasz]

Alulírott [Hallgató Neve] nyilatkozom, hogy a szakdolgozatom elkészítése során a mesterséges intelligencia (MI) eszközeit az alábbiak szerint vettem igénybe. Kérjük, jelölje az Önre vonatkozó esetet!

### 1. opció: Nem használtam MI-eszközöket

Kijelentem, hogy a szakdolgozat elkészítése során mesterséges intelligencia alapú eszközt semmilyen formában nem vettem igénybe. A dolgozat teljes egészében saját, önálló szellemi munkám eredménye.

### 2. opció: Használtam MI-eszközöket

Kijelentem, hogy a szakdolgozat elkészítése során mesterséges intelligencia alapú eszközöket vettem igénybe segédeszközként, a tudományos integritás és a szerzői felelősség elveinek teljes körű betartása mellett. A benyújtott szakdolgozat tartalmáért, annak pontosságáért és eredetiségéért teljes felelősséget vállalok.

A felhasználás részletezése munkafázisonként:

(Kérjük, minden releváns munkafázisra töltse ki az alábbi táblázatot! Szükség esetén a táblázat sora bővíthető.)

Munkafázis	Felhasznált eszköz(ök) neve és verziója	A felhasználás módja és egy példa prompt
1. Ötletgenerálás és kutatási téma szűkítése	Google Gemini	A kutatási témám tágabb területén belül azonosítottam lehetséges alternatív nézőpontokat. A kapott javaslatokat kritikusan áttekintettem és a legrelevánsabbat választottam ki.  <b>Példa prompt:</b> „Milyen közgazdasági modellekkel lehet leírni a rövid távú szállásmegosztó platformok (pl. Airbnb) hatását a helyi ingatlanpiacra nagyvárosi környezetben?”
2. A szakdolgozat vázlatának strukturálása	ChatGPT 3.5	A fő fejezetek logikai sorrendjének felállításához és az alfejezetek lehetséges tartalmának megtervezéséhez kértem javaslatokat. A kapott vázlatot a saját kutatási céljaim szerint jelentősen átdolgoztam.

		<p><b>Példa prompt:</b> „Készíts egy részletes vázlatot egy szakdolgozathoz, amelynek címe 'A digitális nomádizmus hatása a helyi szolgáltató szektorra'. A vázlat tartalmazza a bevezetést, szakirodalmi áttekintést, módszertant, eredményeket és konklúziót.”</p>
<p>3. Idegen nyelvű szakirodalom feldolgozása</p>	Perplexity AI	<p>Angol nyelvű tanulmányokból kértem rövid, nyers összefoglalókat a gyorsabb megértés és a relevanciaszűrés érdekében. Ezeket az összefoglalókat kizárólag saját felhasználásra készítettem, a szakdolgozatba nem kerültek be, a hivatkozott cikkeket, azok releváns részeit pedig teljes terjedelmükben elolvastam és önállóan dolgoztam fel.</p>
<p>4. Nyelvi és stiláris ellenőrzés</p>	ChatGPT 4.0	<p>Az angol nyelvű absztrakt és a magyar szöveg egyes komplexebb mondatainak nyelvi finomítására használtam az eszközt. A javasolt módosításokat egyenként értékeltem és csak az indokoltakat fogadtam el.</p> <p><b>Példa prompt:</b> „Fogalmazd át a következő mondatot tudományos stílusban, hogy egyértelműbb és tömörebb legyen: [ide illesztve a nyers mondat]”</p>
<p>5. Adatvizualizáció</p>	Midjourney v6	<p>Koncepcionális ötleteket generáltam a 3. számú ábra vizuális megjelenítéséhez. Az MI által alkotott képeket inspirációként használtam, de az ábrát végül önállóan, egy grafikai szoftverrel készítettem el.</p>

Miskolc, [év-hónap-nap]

.....  
Aláírás