

**DEBRECENI EGYETEM
BÖLCSESZETTUDOMÁNYI KAR
PSZICHOLÓGIAI INTÉZET**

Mesterséges Intelligencia elfogadottsága a pszichoterápiában

Havan Viktor
II. évfolyam pszichológiai (MA)
levelező szakos hallgató

Témavezető:
Hujber-Mitru Szilvia
Tanársegéd

Debrecen
2026

Tartalomjegyzék

Bevezetés.....	3
1. Szakirodalmi áttekintés.....	5
1.1 A mesterséges intelligencia története és felhasználási lehetőségei a segítő szakmákban	5
1.2 A mesterséges intelligencia kliensi perspektívái a terápiás környezetben	9
1.2.1 Hozzáférhetőség, skálázhatóság és az anonimitás	9
1.2.2 Empátia-paradoxon, a kötődési szorongás és az antropomorfizáció kockázatai .	10
1.2.3 Technológiai korlátok, etikai és elszámoltathatósági kockázatok	11
1.3 A mesterséges intelligencia szakemberi perspektívái a terápiás környezetben.....	13
1.3.1 Modern praxistámogató rendszerek	14
1.3.2 Módszerspecifikus kritikák	15
1.3.3 Módszerfüggetlen klinikai és hivatásetikai aggályok	16
1.4 A technológiai elfogadás, mint attitűdöt befolyásoló tényező	18
1.4.1 Technológiai paradoxonok, technofóbia és technofília.....	18
1.4.2 A technológiai készenlét mérésének modelljei: TRI, TAP, ATAIP	19
1.4.3 A technológiai modellek attitűdre vonatkozó megállapításai és eredményei	20
1.5 A stigmatizáció mint a segítségkérést befolyásoló tényező	22
1.5.1 Közösségi stigma és a címke-elkerülés mechanizmusa	22
1.5.2 Önstigmatizáció, énhatékonyság és nemi különbségek	22
2. Vizsgálat	24
2.1 A vizsgálat célja.....	24
2.1.1 Hipotézisek.....	25
2.2 Minta.....	26
2.2.1 Toborzás módszere.....	26
2.2.2 A minta összetétele.....	27
2.3 A vizsgálat módszertana.....	29
2.3.1 Kutatásetikai megfontolások	29
2.3.2 A vizsgálat menete	29
2.3.3 Alkalmazott mérőeszközök	29
2.4 Eredmények	35
2.4.1 A mérőeszközök megbízhatósága	35
2.4.2 Leíró statisztikák	36
2.4.3 Hipotézisvizsgálatok	38
3. Következtetések	52

3.1	A kliensi és szakemberi attitűd eltérései.....	52
3.2	A kliensi oldal vizsgálata az elérhetőség és a generációs különbségek mentén.....	52
3.3	Stigmatizáció és nemi különbségek.....	54
3.4	A szakmai oldal tanulságai a módszer és generációk függvényében	54
3.5	A kutatás korlátai és az eredmények általánosíthatósága	56
3.6	Gyakorlati jelentőség	57
Irodalomjegyzék.....		58
Táblázat jegyzék.....		61
Mellékletek.....		62
1. számú melléklet - Beleegyező nyilatkozat		62
2. számú melléklet – Kliensi kérdőív		63
3. számú melléklet – Segítő szakmabeli kérdőív		67
4. számú melléklet – Kérdőívek fordítása		70

Bevezetés

Modern korunk egyik legnagyobb technológiai mérföldköve a mesterséges generatív intelligencia megjelenése és robbanásszerű elterjedése. Míg a hagyományos, tudományos nevén „diszkriminatív” mesterséges intelligencia elsősorban adatok osztályozására, mintázatok felismerésére és előrejelzések készítésére szolgál (Russell & Norvig, 2020), addig a generatív modellek ennél lényegesen többre képesek, az eredeti mintákon túlmutató új tartalmakat is alkotnak.

Ez a technológia nem csupán egy újabb szoftveres eszköz, hanem egy olyan paradigmaformáló erő, amely alapjaiban írja felül az ember munkához, tanuláshoz és a tudományokhoz fűződő viszonyát. Míg a korábbi technológiai forradalmak elsősorban a fizikai vagy rutinszerű kognitív folyamatokat automatizálták, a nagy nyelvi modellek (LLM- Large Language Models) immár az emberi szubjektivitás, a kreativitás és a jelen dolgozatban is vizsgált érzelmi támogatás területére is beléptek.

A nagy nyelvi modellek mára szinte mindenki számára elérhetőek, az aktuális adatok szerint 1,2-1,4 milliárd ember használja azokat, a napi aktív felhasználók száma 330-380 millió fő, ezzel a globális internet felhasználók 62 %-a támaszkodik a segítségükre (Crumb, 2025). A felhasználók közé tartoznak éppúgy a hétköznapi felhasználók, diákok, és tartalomgyártók mint a szakemberek, vagy kutatók.

Demográfiai megoszlás szempontjából a fiatal felnőttek adaptációja a legmagasabb, akiknek mintegy 71%-a használja a nagy nyelvi modelleket, a 35-55 éves kor között 54%-a, az 55 év feletti lakosságnak pedig a 26 %-a alkalmazza az új technológiát. A felhasználók 74 %-a érzi úgy, hogy a nagy nyelvi modellek megkönnyítik az életüket, és növelik a produktivitásukat (Crumb, 2025).

A nagy nyelvi modellek elterjedésével egyidejűleg, de a technológiai fejlődéstől függetlenül egy másik, kevésbé pozitív trend is egyértelműen kirajzolódik napjainkban. Az Eurofound 2024-es „Living and working in Europe 2024” felmérés alapján az európaiak mentális egészségi állapota a COVID utáni időszakban tovább romlott. A mentális jóllét állapota a 65 év felettieket kivéve minden korcsoportban rosszabb, és különösen aggasztó jelenség, hogy a 16-34 év közötti fiatalok esetében a legsúlyosabb a helyzet. Szinte minden második fiatal (49%) számol be arról, hogy mentális egészségi problémákkal küzd, vagy a depresszió kockázatának van kitéve (Eurofound, 2025).

Az Eurofound jelentése rávilágít arra a kritikus ellentmondásra, hogy miközben a gazdasági mutatók és a foglalkoztatottság stabilizálódni látszik, az európai polgárok szubjektív jólléte nem tért vissza a pandémia előtti szintre, a depresszió kockázata a teljes uniós lakosság körében 24%-on áll.

A romló mentális állapot mellett a kutatás egy másik aggasztó trendet is azonosít, az ellátáshoz való hozzáférés egyenlőtlenségét. A mentális nehézségekkel küzdők jelentős része számol be hosszú várólistákról, illetve a magánellátás magas költségeiről (Eurofound, 2025), melyek akadályozzák a segítségnyújtáshoz való hozzáférést, valamint a társadalmi stigma továbbra is a segítségkérés gátja, különösen a kisebb településeken (Aktan et al., 2022).

A két irány alapján kirajzolódik egy logikus felvetés, miszerint a mesterséges intelligenciára támaszkodó digitális intervenciók potenciálisan áthidalhatják azt a távolságot, amely a túlterhelt egészségügyi rendszer és a segítségre szoruló egyének között tátong. A nagy nyelvi modellek képesek az éjjel-nappali elérhetőségre, az anonimitás biztosítására és a költséghatékony skálázhatóságra, azokra a kihívásokra adhatnak tehát választ, amelyeket az Eurofound jelentése a hagyományos ellátórendszer hiányosságaiként azonosít.

A pszichológiai beavatkozások két tábora, az igénybe vevők, vagyis a kliensek, illetve a segítő szakemberek ugyanakkor eltérő attitűddel rendelkeznek a mesterséges intelligencia pszichológiai célú felhasználásával kapcsolatban (Jarvie & Lindén, 2024). Kérdéses, hogy a felhasználók, akiknek 74%-a már jelenleg is mindennapi segítségként tekint a mesterséges intelligenciára, milyen mértékben nyitottak arra, hogy szenzitív mentális nehézségeik kezelésében algoritmikus rendszerekre támaszkodjanak. Ezzel párhuzamosan meghatározó szempont a szakemberek attitűdje. A növekvő ellátási igény és a technológiai potenciál tükrében támogató erőforrásként vagy a szakmai integritást érintő kockázatként értékelik-e az innovációt.

Jelen kutatás fókuszában az érintett felek, vagyis a kliensek és szakemberek az MI pszichológiai célú felhasználásával kapcsolatos attitűdvizsgálata áll, áttekintve a releváns szakirodalmakat, a módszerek jelenleg feltárt előnyeit és kockázatait.

1. Szakirodalmi áttekintés

1.1 A mesterséges intelligencia története és felhasználási lehetőségei a segítő szakmákban

A mesterséges intelligencia (MI) története sokkal régebbre eredeztethető, mint a jelenleg elterjedt generatív modellek megjelenése. A segítő szakmákban való alkalmazásának gyökerei több mint fél évszázadra nyúlnak vissza.

Az MI elméleti alapjait Alan Turing fektette le az 1950-es években. Arra a kérdésre kereste a választ, hogy tudnak-e a gépek gondolkodni? Az általa javasolt „utánzási játék” - mely a mai Turing-tesztként is ismert - középpontjában a nyelvi kommunikáció állt. Turing a gépi intelligenciát úgy definiálta, hogyha a gép képes egy kérdésre úgy válaszolni, hogy a kérdező nem tudja eldönteni, emberrel vagy géppel beszél-e, akkor intelligensnek tekinthető, és ezáltal belép a társas interakciók körébe (Turing, 1950).

Maga a „mesterséges intelligencia” kifejezés 1956-ban, a Dartmouth-konferencián született meg, ahol több kutatóval együtt John McCarthy és Marvin Minsky azt a célt tűzte ki, hogy az emberi tanulás és intelligencia minden aspektusát képesek legyenek géppel szimulálni (Russell & Norvig, 2020).

A segítő szakmák szempontjából a legmeghatározóbb mérföldkő Joseph Weizenbaum nevéhez fűződik, aki megalkotta az ELIZA nevű programot a Massachusetts Institute of Technology (MIT) laboratóriumában. Programja a rogersi, kliensközpontú pszichoterapeuta válaszait szimulálta, mivel ez a módszer kiválóan alkalmas a gépi betanításra, azáltal, hogy a terapeuta gyakran tükrözi vissza a kliens szavait anélkül, hogy új információt vagy szakmai ítéletet adna hozzá. Bár Weizenbaum célja pont az volt, hogy bemutassa a gépi kommunikáció felszínességét, meglepődve tapasztalta, hogy a felhasználók antropomorfizálták a gépet, azaz emberi motívumokat és érzelmeket vetítettek a technológiára. Valódi érzelmi kötődést alakítottak ki a programmal, empátiát és megértést tulajdonítottak neki. Ezt a jelenséget ma „ELIZA-effektusnak” nevezzük, azaz az ember hajlamos emberi tulajdonságokkal, érzelmekkel felruházni a számítógépes rendszereket (Weizenbaum, 1966). Ez a jelenség tehát már ekkor előrevetítette a technológia iránti laikus nyitottságot, amit a mai vizsgálatok is igazolnak.

Az ELIZA által indított úton a valódi áttörést a 2010-es évek hozták el, amikor a mobiltechnológia és a természetes nyelvfeldolgozás fejlődése találkozott a kognitív viselkedésterápia (CBT) strukturált módszertanával.

A modern terápiás chatbotok úttörője a Stanford Egyetem kutatói által 2017-ben fejlesztett Woebot. Míg az ELIZA csupán szimulálta a beszélgetést, a Woebot már tudatosan a kognitív viselkedésterápia protokolljaira épült. 2017-ben Fitzpatrick és munkatársai mérföldkőnek számító kutatásukban igazolták, hogy a Woebot használata szignifikánsan csökkentette a depresszió és a szorongás tüneteit egyetemi hallgatók körében mindössze két hét alatt. Ez volt az első olyan eset, amikor egy teljesen automatizált ágens hatékonyságát randomizált kontrollált vizsgálattal tudták igazolni (Fitzpatrick et al., 2017). Ezek az „evidence-based” mérések tehát nagyban hozzájárultak az eszköz tudományos elfogadhatóságához.

A terápiás célú felhasználási lehetőségek közül már korán kirajzolódott, hogy leginkább a kognitív viselkedésterápiás (CBT) módszerek esetén nyújthatnak hatékony segítséget a chatbot alapú eszközök. A CBT célorientált, strukturált és házi feladatokra épülő jellege ugyanis könnyebben algoritmizálható, mint a mélylélektani vagy pszichodinamikus folyamatok (Topooco et al., 2017). Ez a történeti háttér magyarázza a mai szakemberek megosztottságát is. A strukturáltabb módszerekkel dolgozók (CBT) természetesebbnek érzik az MI integrációját.

A fejlődés következő lépcsőfokát a Wysa és a hasonló alkalmazások jelentették, amelyek már nemcsak merev döntési fákat használnak, hanem mesterséges érzelmi intelligenciát is. Inkster és munkatársai 2018-ban kimutatták, hogy a Wysa képes magas szintű terápiás szövetséget kialakítani a felhasználókkal, ami korábban kizárólag a humán interakció sajátjának tűnt (Inkster et al., 2018). Vegyes módszertanú kutatásukban rámutattak, hogy a Wysa nem csupán egy automatizált segédeszköz, hanem egy olyan „empátia-vezérelt” ágens, amely képes válaszolni a globális mentális egészségügyi ellátórendszer hiányosságaira, mint például a szakemberhiány, a hosszú várólisták és a segítségkérést gátló társadalmi stigma.

A magas aktivitást mutató felhasználók körében szignifikáns javulást mértek a szubjektív jóllét szintjében (Inkster et al., 2018). A Wysa sikerének kulcsa, hogy a kognitív viselkedésterápiás (CBT) elemeket, a mindfulness technikákat és a légzőgyakorlatokat ötvözi egy folyamatosan rendelkezésre álló formában, ezáltal áthidalva a távolságot a hagyományos klinikai ellátás és a mindennapi önségítés között.

A Wysa mindemellett ötvözi az MI-t a „human-in-the-loop” modellel, ahol az algoritmus szükség esetén élő szakemberhez irányítja a felhasználót. Ez az eszköz kiegészítő jellegét erősíti, miszerint az emberi kapcsolat nem nélkülözhető a terápiás folyamat egészét tekintve.

A pszichológiai támogatást nyújtó rendszerek másik nagy csoportja az úgynevezett szakértői rendszerek, melyek már az 1970-es és 80-as években megjelentek. Említésre méltó a PARRY

nevű program, amelyet Kenneth Colby pszichiáter és informatikus alkotott meg 1971-ben. PARRY egy paranoid skizofréniában szenvedő egyén gondolkodásmódját és válaszreakcióit szimulálta, és arra használták, hogy a pszichiáterhallgatók gyakorolhassák a diagnosztikai interjúkat (Colby et al., 1971). A program belső érzelmi állapotokkal rendelkezett, mint harag, félelem, bizalmatlanság, amelyek változtak a beszélgetés tartalmától függően. Ha a felhasználó „érzékeny” témákat érintett, mint a maffiát vagy a szerencsejátékot, a program gyanakvóbbá és elutasítóbbá vált.

Colby kutatásának egyik legfontosabb eredménye a program validálása volt. Tapasztalt pszichiátereknek mutattak be leiratokat, amelyekben vegyesen szerepeltek valódi betegekkel és PARRY-vel készült interjúk. A szakemberek csupán az esetek 48%-ában tudták helyesen azonosítani a gépet, ami azt jelentette, hogy a szimuláció a gyakorlatban megkülönböztethetetlen volt a valódi patológiás viselkedéstől. PARRY jelentősége abban állt, hogy bebizonyította, a komplex emberi viselkedés és a mentális zavarok bizonyos aspektusai algoritmizálhatók, ami új távlatokat nyitott a pszichiátriai képzésben és a kórfolyamatok megértésében (Colby et al., 1971).

A 2010-es években a számítási kapacitás növekedése és a nagy adathalmazok (Big Data) megjelenése elhozta a mélytanulás (Deep Learning) korszakát. A segítő szakmákban az MI fókusza eltolódott a statisztikai predikció irányába, az algoritmusok képesek lettek a beszédmintákból vagy közösségi média posztokból előre jelezni a depresszió kockázatát vagy az öngyilkossági szándékot.

Az egyik legmeghatározóbb mérföldkő Munmun De Choudhury és munkatársai 2013-as kutatása volt, akik elsőként bizonyították, hogy a Twitter adatai alapján az egyének depressziója már a klinikai diagnózis megjelenése előtt megjósolható. A depresszióra hajlamos felhasználók nyelvezete ugyanis megváltozik, jellemzővé válik a fokozott én-referencia, vagyis az „én” és „nekem” névmások gyakori használata, a negatív érzelmi töltetű szavak túlsúlya és a szociális interakciókat jelző szavak csökkenése. Az algoritmusok az aktivitás csökkenését, mint kevesebb poszt, illetve a megváltozott alvási ciklushoz köthető aktivitási időszakokat is azonosították, mint korai előjelet (De Choudhury et al., 2013).

A mélytanulás áttörést hozott a beszédminták elemzésében is. Az MI képes olyan szubjektív, füllel alig hallható vokális biomarkerek azonosítására, amelyek szorosan összefüggenek a depresszióval és a szorongással (Low et al., 2020). A depressziós állapotot gyakran kíséri a beszédtempó lassulása, a szünetek hosszának növekedése, a monoton beszéd és a hangszín

fémesebbé vagy rekedtebbé válása. Bizonyos modellek 80% feletti pontossággal képesek pusztán rövid hangfelvételek alapján azonosítani a klinikai depressziót, ami forradalmasíthatja a távkonzultációt és az állapotkövetést (Low et al., 2020).

Bár a fentiekben bemutatott technológia, az úgynevezett digitális fenotipizálás, kiemelkedő diagnosztikai precizitást ígér a vokális biomarkerek és a közösségi média mintázatainak elemzése révén, alkalmazása súlyos etikai és adatvédelmi kérdéseket vet fel. A legnagyobb kockázatot az jelenti, hogy ezek a megfigyelések gyakran a háttérben, a felhasználó kifejezett és tájékozott beleegyezése nélkül zajlanak. Az automatizált adatkezelés és profilalkotás során olyan szenzitív információk is az algoritmusok birtokába kerülhetnek, mint például betegségekre, vallási meggyőződésre vagy nemi identitásra vonatkozó következtetések, amelyeket az egyén nem kívánt volna elemzésre, tárolásra megosztani. Míg a laikus felhasználók számára a technológia kényelmi funkciói dominálnak, a mentális egészségügyi szakemberek a hivatásetikai standardok mentén sokkal élesebben azonosítják ezeket a magánszférát érintő veszélyeket (Fiske et al., 2019).

A jelenlegi generatív forradalom (pl. GPT-modellek) már nem csupán elemzésre, hanem tartalomalkotásra is képes. Napjainkban a klinikai gyakorlatban az MI legközvetlenebb haszna nem a terapeuta helyettesítésében, hanem a szakmai munka hatékonyságának növelésében és az adminisztratív terhek csökkentésében mutatkozik meg. Ezt a megközelítést a szakirodalom gyakran „kiterjesztett intelligenciának” (Augmented Intelligence) nevezi, hangsúlyozva, hogy a technológia a szakember kognitív képességeit egészíti ki (D’Alfonso, 2020).

A pszichológusok munkaidejének jelentős részét teszi ki a dokumentáció és az ülések utáni jegyzetelés. Az úgynevezett Ambient Clinical Intelligence (ACI) rendszerek képesek a terápiás beszélgetés valós idejű, anonimizált rögzítésére és strukturált klinikai jegyzetté átalakítására. Ez lehetővé teszi, hogy a terapeuta teljes figyelmével a kliens felé forduljon, miközben a rendszer rögzíti a kulcsfontosságú információkat (Blease et al., 2020).

A nagy nyelvi modellek (LLM) és a természetes nyelvfeldolgozás képesek a kliens narratívájában olyan rejtett mintázatokat azonosítani, amelyek elkerülhetik az emberi figyelmet, hasonló módszerekkel, mint a korábbi kutatásokban megismert közösségi média tartalom elemzése. Ide tartozik az ülések szemantikai elemzése, mint a kliens szóhasználatában beálló változások monitorozása vagy az érzelemkifejező szavak arányának eltolódása, ami előre jelezheti a visszaesést vagy a javulást, sőt az öngyilkossági szándék, illetve krízisállapotok felismerésében is segítségül szolgálhat (Abrams, 2023).

A szupervízióban, illetve a szakmai fejlődésben is támogató eszközként jelenhet meg az MI. Imel és munkatársai 2019-es kutatásai szerint az algoritmusok képesek elemezni a terapeuta empátiás készségét és a terápiás szövetség minőségét a beszélgetés akusztikai és tartalmi jellemzői alapján. Ez objektív visszajelzést ad a szakembernek saját munkájáról, segítve a szakmai fejlődést és a kiégés megelőzését is támogatja (Imel et al., 2019).

A fenti funkciókat felismerve, az edukált szakemberek az MI-t olyan eszközként értelmezhetik, amely leveszi a szakember válláról az adminisztratív terheket, segíti a pszichoedukációt és szakmai fejlődést, de érintetlenül hagyja a terápiás folyamat humán magvát.

1.2 A mesterséges intelligencia kliensi perspektívái a terápiás környezetben

1.2.1 Hozzáférhetőség, skálázhatóság és az anonimitás

A mesterséges intelligencia integrálása a pszichoterápiás folyamatba gyökeresen átformálja a kliensek segítségkérési attitűdjeit és terápiás élményeit. A témában megjelent egyik legátfogóbb kutatás Aktan, Turhan és Dolu 2022-es vizsgálata, melynek során 872 válaszadó bevonásával vizsgálták, hogy milyen tényezők befolyásolják az MI-alapú terápiák választását az emberi terapeutával szemben.

Legjelentősebb előnyként azonosították a hozzáférhetőséget, mivel az elérhetőség területi és időbeli korlátai gyakorlatilag megszűnnek. A szolgáltatások rugalmassága lehetővé teszi a folyamatos, 24/7-es hozzáférést, ami különösen krízishelyzetekben vagy feszített napi beosztás mellett nyújt felbecsülhetetlen segítséget (Aktan et al., 2022).

A gazdasági szempontok és a skálázhatóság szintén a mesterséges intelligencia alkalmazása mellett szólnak. A skálázhatóság, a mentálhigiénés ellátás kontextusában a szolgáltatás kiterjeszthetőségét jelenti a minőség romlása vagy az erőforrások aránytalan növekedése nélkül. Míg a hagyományos pszichoterápia szűkös és költséges humán erőforrásokra épül, az MI-alapú rendszerek képesek tömeges igényeket kiszolgálni minimális marginális költség mellett. Aktan és munkatársai (Aktan et al., 2022) igazolták, hogy a kliensek számára az alacsony költség vagy az ingyenesség az egyik legfőbb motivációs tényező a technológia választásakor. Ezt egészíti ki Inkster és munkatársainak érvelése, miszerint az MI skálázhatósága az egyetlen reális válasz a globális mentális egészségügyi ellátórendszer kapacitáshiányára, mivel a szoftveres megoldások költséghatékonyan juttatják el a támogatást olyan populációkhoz is, amelyek számára a magánterápia finanszírozhatatlan (Inkster et al., 2018).

Technológiai szempontból további előnyt jelent a rendszer fáradhatatlansága, illetve, hogy saját hangulata nem befolyásolja a munka minőségét. Ellentétben ezzel egy humán pszichológus viselkedése nem konzisztens, a privát élet történései rávetülhetnek a terápiára, illetve a természetes fáradtság, vagy a burnout nyomot hagyhat az ülések színvonalában. Bár a technológia minősége állandó, fontos megjegyezni, hogy az emberi hiba a terápiában kettős megítélés alá esik. Míg az MI mentes a fáradtságból eredő figyelemkieséstől, a humán terapeuta esetleges hibái vagy esendőségének megmutatása bizonyos esetekben pozitív irányba mozdíthatja el a folyamatot, mivel hitelesíti a pszichológus emberi oldalát, és ezáltal a kliens a saját hibáival szemben is elfogadóbbá válik (Aktan et al., 2022; Blease et al., 2020).

A technológiai fejlődés további jelentős előnye az algoritmusok öntanuló jellege, amely képessé teszi a rendszereket a korábbi tapasztalatok és felhasználói interakciók automatikus beépítésére a későbbi működésükbe. Ez az adaptációs készség teszi lehetővé a mesterséges intelligencia számára, hogy ne csupán statikus válaszokat adjon, hanem a valós idejű adatokon alapuló folyamatos finomítás révén egyre pontosabb és személyre szabottabb támogatást nyújtson a klienseknek (Inkster et al., 2018).

Sok kliens számára fontos tényező az anonimitás lehetősége, mivel személyiségjegyek függvényében sokan vannak, akik könnyebben megnyílnak személytelen környezetben, mint a közvetlen emberi kapcsolatokban (Lucas et al., 2014).

Ez szorosan összefügg a stigma csökkenésével. A társadalmi megbélyegzéstől való félelem mérséklődik, mivel a segítség kérés titokban maradhat, így a társult szégyenérzet sem jelentkezik. Aktan és munkatársainak kutatási eredményei rávilágítottak, hogy a társadalmi megbélyegzéstől tartó kliensek szignifikánsan nagyobb arányban részesítik előnyben az MI-alapú intervenciókat a hagyományos, személyes jelenlétet igénylő terápiás ülésekkel szemben. (Aktan et al., 2022).

1.2.2 Empátia-paradoxon, a kötődési szorongás és az antropomorfizáció kockázatai

A tapasztalatok azt mutatják, hogy az MI képes az empátia magas fokú szimulálására, ami a funkcionális terápiás szövetség élményét eredményezi. A hatást „empátia paradoxon” -ként is említi a szakirodalom, ami azt jelenti, hogy a technológia által nyújtott válaszok bár formailag empátikusak, nem egyenértékűek egy valódi, mély emocionális kapcsolattal (Aktan et al., 2022).

A kliensek és a mesterséges intelligencia közötti interakció mélyebb pszichológiai rétegeit tárja fel Hu és munkatársainak 2025-ös kutatása, amely a szociális támogatóként alkalmazott MI-hoz való kötődés folyamatát elemzi. A tanulmány rámutat, hogy az érzelmi kötődés kialakulásában három tényező játszik kulcsszerepet. Az észlelt empátia, az észlelt intelligencia és a társas jelenlét élménye. E három tényező együttállása azt az illúziót kelti a felhasználóban, hogy egy megértő és intelligens partnerrel kommunikál (Hu et al., 2025).

Az érzelmi bevonódás egyik legfontosabb kifejeződése az antropomorfizáció. Ez a folyamat bár rövid távon növelheti az érzelmi biztonságérzetet, hosszú távon jelentős kockázatokat is hordoz. A kutatók azonosították a kötődési szorongás jelenségét, amely akkor lép fel, amikor a felhasználó érzelmileg függővé válik a rendszertől, és félelmet él meg a technológiával való kapcsolatának esetleges elvesztése vagy megváltozása miatt. Ez alátámasztja azokat a korábbi aggályokat, melyek szerint az MI-alapú támogatás nem csupán kiegészítheti, hanem bizonyos esetekben ki is válthatja a kliens szociális kapcsolatait, és az autonómia elvesztéséhez, illetve digitális függőséghez vezethet (Hu et al., 2025).

Az érzelmi függéssel kapcsolatban a modellek nyelvezetének változását, az úgynevezett modell-eltolódást (model drift) kutatta Chen 2023-ban munkatársaival. A kutatók az egyik legnépszerűbb nyelvi modell, a ChatGPT GPT-3.5 és a GPT-4 modellek viselkedését hasonlították össze két időpontban, 2023 márciusában és júniusában. A tanulmány tudományos bizonyítékot szolgáltat arra, amit a köznyelv gyakran a ChatGPT „lobotómiájaként” vagy elbutulásaként emleget, és ami közvetlen kiváltója a felhasználói frusztrációnak. A vizsgálat rámutatott, hogy a program nyelvezetének és teljesítményének időbeli változásai, például a válaszok minőségének romlása vagy szűkszavúbbá válása széles körű csalódottságot és dühöt váltott ki a felhasználók körében. Ez a jelenség különösen veszélyes az érzelmi kötődés kontextusában. Ha a felhasználó korábban már emberi tulajdonságokkal ruházta fel a rendszert, bármilyen negatív irányú viselkedésbeli változást a bizalom elárulásaként élhet meg (Chen et al., 2023).

1.2.3 Technológiai korlátok, etikai és elszámoltathatósági kockázatok

A szakirodalom egybehangzó véleménye szerint az MI egyik legkritikusabb korlátja a valódi humán sorsközösség és a közösen megélt tapasztalatok (Shared Lived Experience) hiánya. Ahogy azt a klinikai tapasztalatok és az érintetti vélemények tükrözik, egy algoritmus biológiai és érzelmi érintettség híján nem képes átérezni az olyan alapvető emberi tapasztalatokat, mint

a szülővé válás, a halálfélelem vagy a gyász. A szakember egyik legnagyobb ereje éppen az emberi mivoltában és a sorsközösség vállalásában rejlik, ami az algoritmusokból hiányzik (Aktan et al., 2022; Blease et al., 2020).

A technológia hátrányai közül kiemelendő a nonverbális kommunikáció teljes hiánya. A hagyományos pszichoterápiás keretek között a nonverbális visszajelzések, mint gesztusok, arckifejezések, a hangszín, a testtartás éppen olyan fontosak a diagnózis és a terápiás munka szempontjából, mint a verbális interakciók. Az MI-alapú rendszerek esetében ezek a finomhangolt jelzések nem jelennek meg, ezáltal lényegi információk vesznek el a terápiás munkából. (Luxton, 2014) Ugyanilyen fontos jelzéseket hordozhat a kliens külső megjelenése, testsúlyának változása, ruházata, ápoltsága. Ezen külső jegyek figyelésére az MI-alapú rendszerek szintén képtelenek (Fiske et al., 2019).

A terápiás hatékonyság másik kritikus pontja a provokáció és a konfrontáció hiánya. Míg a humán szakemberek képesek észlelni az ellenállást és szükség esetén, a fejlődés érdekében kimozdítani a klienst a komfortzónájából, az MI rendszerekre az empátia magas fokú szimulációja jellemző, ami nem összeegyeztethető a kliens érzelmi blokkjainak aktív áttörésével. Az algoritmusok „túl empátikus” vagy túlzottan elfogadó jellege azt eredményezheti, hogy a terápia megreked a felszínen, mivel a gép képtelen a személyiségfejlődéshez szükséges kontrollált feszültség fenntartására. Ez a folyamat egyfajta „visszhangkamra-effektus”, amelyben a gép csupán megerősíti a kliens torzított észleléseit ahelyett, hogy szakmai értelemben kihívás elé állítaná, így a kliens egy „algoritmikus komfortzónába” reked (Grodniewicz & Hohol, 2023).

A kliensi oldal hátrányai között kiemelt figyelmet érdemelnek továbbá az etikai és biztonsági szempontok, amelyek sok felhasználó számára alapvető akadályt jelentenek a technológia elfogadásában. Az egyik legsúlyosabb probléma a felelősség és elszámoltathatóság hiánya. Mivel a mesterséges intelligencia nem rendelkezik önálló morális és jogi személyiséggel, egy esetlegesen hibás vagy káros tanács esetén nem vonható felelősségre (Grodniewicz & Hohol, 2023). Ez a jogi és etikai vákuum a klienst rendkívül sebezhető pozícióba kényszeríti, hiszen nincs egyértelműen meghatározva, hogy a technológia hibájából bekövetkező állapotromlásért ki tartozik felelősséggel.

Luxton hangsúlyozza, hogy ez a kockázat különösen krízisintervenció esetén válik kritikussá. Ha egy algoritmus nem ismeri fel megfelelően az öngyilkossági szándékot vagy rossz instrukciót ad egy válsághelyzetben lévő kliensnek, az tragikus következményekkel járhat,

miközben az elszámoltathatóság mechanizmusai hiányoznak a rendszerből (Luxton, 2014). Emellett a bizalmas adatok védelme is komoly aggály. A kliensek legbelsőbb magánszféráját érintő adatok digitális tárolása és esetleges illetéktelen kezekbe kerülése olyan biztonsági kockázatot jelent, amely alapjaiban rendítheti meg a terápiás bizalmat (Luxton, 2014). Az MI-rendszerek átláthatatlansága miatt a kliens gyakran nincs tudatában annak, hogyan és mire használják fel az adatait, ami tovább mélyíti a kiszolgáltatottság érzését.

Látható tehát, hogy a kliensi oldalon az MI pszichológiai célú igénybevétele során az előnyök mellett számos rizikófaktor is megjelenik, ami szükségessé teszi a felhasználói tudatosságot. A technológia elfogadása nagyban függ az egyéni preferenciáktól. Míg egyesek számára a kényelem és a költséghatékonyság a meghatározó, másoknál a kapcsolati mélység hiánya és a biztonsági aggályok válhatnak kizáró okká.

1.3 A mesterséges intelligencia szakemberi perspektívái a terápiás környezetben

A segítő szakmában dolgozó szakemberek körében az MI-alapú megoldások elfogadását más faktorok befolyásolják, mint a laikus felhasználókat.

Jarvie és Lindén 2024-es interjú kutatása szerint a szakemberek egyebek mellett kritikusabban látják a mentális problémák komplexitását (pl. komorbiditás, krízishelyzetek), amivel szerintük egy algoritmus jelenleg képtelen megbirkózni. Amíg a kliensek gyakran a gyors és költséghatékony hozzáférhetőséget értékelik, a terapeuták megítélését a klinikai hatékonyság, az etikai felelősség és a szakmai identitás szempontjai dominálják (Jarvie & Lindén, 2024). A szakirodalmi adatok és a gyakorlati tapasztalatok alapján a szakemberek többsége elutasítja a technológia helyettesítő szerepét, és egyértelműen a „hibrid” modell mellett foglal állást. Ebben az értelmezésben a mesterséges intelligencia nem a terapeutát váltja fel, hanem mint egy intelligens asszisztens vagy döntéstámogató rendszer egészíti ki a humán szakértelmet, növelve a klinikai munka precizitását és hatékonyságát (Luxton, 2014; Topooco et al., 2017).

A szakemberek számára az MI elsődleges előnye az adminisztratív terhek csökkentésében rejlik. A rendszerek képesek a betegnyilvántartás, a jegyzetelés és az ülések anyagainak gyors szintézisére, ami felszabadítja a terapeuta kognitív kapacitásait, amit ezután az érdemi munkára tudnak fordítani (Luxton, 2014).

1.3.1 Modern praxistámogató rendszerek

Már ma is számos program áll a segítő szakmabeliek rendelkezésére, igaz ezek többsége jelenleg csak angol nyelven érhető el, és gyakran hazai környezetben nem használhatóak. A programok a jegyzetelésben, az ülésvezetés támogatásában, a praxismenedzsmentben, de akár a diagnosztikában és a döntéstámogatásban is segíteni tudják a segítő tevékenységet.

Jelenleg az egyik legnépszerűbb eszköz a Heidi Health, amelyet egy ausztrál egészségügyi technológiai vállalat fejlesztett ki. Ez egy mesterséges intelligencia által támogatott, orvosi leíró szoftver klinikai dokumentációhoz, amely képes a nyers beszélgetésből pillanatok alatt strukturált jegyzetet írni akár több nyelven is, figyelembe véve a terapeuta saját stílusát. (Heidi, 2025).

Hasonlóan hasznos alkalmazás az Eleos Health, amely kifejezetten komplex, klinikai környezetre szánt rendszer. Nemcsak jegyzetel, hanem statisztikákat is készít, például méri a beszédarányt a terapeuta és a kliens között, és figyeli, hogy elhangzottak-e a terápiás célokhoz kapcsolódó kulcsszavak (Eleos, 2025).

Kimondottan a mentális egészségügyi szakemberek számára készült a MentalDesk nevű program, amely szintén a jegyzetek gyors megírásában nyújt hatékony segítséget, miközben kiemelt figyelmet fordít az adatvédelemre is. Ez a többletvédelem elsősorban az automatizált anonimizálásban nyilvánul meg. A rendszer a jegyzetelés folyamán felismeri és azonnal kódolja a személyes azonosításra alkalmas adatokat, például nevek, pontos címek, telefonszámok, így az MI-modell már csak a deszenzitizált terápiás tartalmat dolgozza fel. (MentalDesk, 2025).

Az Ellipsis Health nevű program a kliens hangjának akusztikai jellemzőit, például a hangmagasságot, a ritmust vagy a szüneteket elemzi. Ezek segítségével a program objektívebb képet tud nyújtani a szorongás vagy a depresszió mértékéről, mert olyan mintázatok is észrevesz, ami az emberi percepció számára felismerhetetlen (Ellipsis, 2025).

Egyes programok képesek akár komplett terápiás ülések digitalizált változatának elemzésére, sémák azonosítására, ami a segítő szakembereknek hasznos visszajelzésül szolgál a terápiás irány folytatásával kapcsolatban. A természetes nyelvfeldolgozás segítségével szemantikai és érzelmi mintázatok, kognitív sémákat, sőt, a terapeuta és a kliens közötti „interakciós szinkront” is képesek azonosítani több ezer órnyi hanganyagból vagy átiratból. A Lyssn az egyik legfejlettebb tudományos alapú rendszer. Több mint 50 különböző klinikai mutatót képes azonosítani, például az empátia szintjét, a motivációs interjú technikáit vagy a CBT elemek

hatékonyságát. A program a mesterséges intelligencia segítségével elemzi a terapeuta és a kliens beszédét, és ez alapján ad visszajelzést (Lyssn, 2025).

Hasonlóan fejlett megoldást nyújt a brit Ieso nevű vállalat Ieso Digital Health nevű alkalmazása. A program több mint 500 000 órányi digitális terápiás ülést elemzett mesterséges intelligenciával. Alkalmazásuk képes volt azonosítani azokat a „mikro-intervenciókat”, például konkrét mondatokat, sémákat, amelyek statisztikailag a legjobb gyógyulási esélyhez vezettek, ezzel támogatva a szakembert, hogy melyik kliensénél melyik visszatérő sémát milyen módon érdemes megbontani (Ieso Health, 2025).

Végül érdemes megemlíteni az MI támogatott praxismenedzsment alkalmazásokat, mint a SimplePractice, amely az időpont foglalástól kezdve az automatikus átíratkésztésen és a páciensek fejlődésének grafikus nyomon követésén át egészen a számlázásig végig kíséri a terapeuta munkáját (SimplePractice, 2025).

1.3.2 Módszerspecifikus kritikák

Láthatjuk tehát, hogy a mesterséges intelligencia támogatása a segítő szakmákban szinte minden területre kiterjed, és nagyfokú segítséget tud nyújtani a szakembereknek.

Az előnyök mellett a segítő szakmabeliek jelentős része ugyanakkor elméleti és gyakorlati ellenérveket is megfogalmaz. Nagy különbség mutatkozik a szerint, hogy az MI-re mint támogató, vagy mint helyettesítő eszközre gondolnak a szakemberek. Topooco és munkatársai által végzett 2017-es kutatás az egyik legátfogóbb európai felmérés, amely a digitális intervenciók megítélését vizsgálta különböző érintetti csoportok körében. A kutatás négy fő célcsoport, a potenciális szolgáltatás igénybe vevők (kliensek), a mentális egészségügyi szakemberek, a kutatók, valamint a szakpolitikai döntéshozók attitűdjeit vetette össze. A tanulmányból egyértelműen kirajzolódott, hogy a szakemberek kizárólag támogató eszközként tudják elképzelni az MI-t a terápiás munkában (Topooco et al., 2017).

A legélesebb kritikák a módszerspecifikus különbségek mentén rajzolódnak ki. Míg a Kognitív Viselkedésterápiás (CBT) háttérrel rendelkező szakemberek nyitottabbak a strukturált, protokollalapú digitális megoldásokra, addig a humanisztikus és pszichoanalitikus irányzatok képviselői alapvető akadályokat látnak (Jarvie & Lindén, 2024; Topooco et al., 2017).

A humanisztikus megközelítés felől nézve az MI alkalmazása sérti a Rogers-i (1957) alapelveket. Rogers klasszikus elmélete szerint a személyiségváltozás hat szükséges és elégséges feltétele közül az első és legfontosabb a két személy közötti pszichológiai kontaktus.

Az MI-alapú intervenciók során azonban ez a személyes jelenlét elvész, hiszen az algoritmus nem rendelkezik szubjektív énnel, így képtelen a rogersi értelemben vett kongruenciára és hitelességre is. Rogers hangsúlyozza, hogy a változás alapja a terapeuta által átélt és kommunikált empátia (Rogers, 1957). Az MI esetében azonban az empátia megélése helyett csupán annak technológiai szimulációjáról beszélhetünk, ami megkérdőjelezi a folyamat mélylélektani hatékonyságát (Blease et al., 2020).

Hasonlóan kritikus a pszichoanalitikus irányzat álláspontja is. A mélylélektani munka motorja az áttételi és viszontáttételi folyamat, valamint a tudattalan dinamikák elemzése. Mivel az MI-nek nincs tudattalanja és saját érzelmi válaszkészsége, nem képes „szubjektumként” megjeleníteni a kapcsolatban, így a páciens legmélyebb impulzusai feltáratlanul maradnak (Grodniewicz & Hohol, 2023).

Az önálló terápiás eszközként való használat esetén további gyakorlati hiányosságokat is azonosítanak a szakemberek. Ilyen például az aktív hallgatás és csend hiánya. A terápiás munka egyik legfontosabb eszköze a jól időzített hallgatás. Az MI-rendszerekre jellemző egyfajta „válaszkényszer”, az algoritmus azonnal reagál, nem képes élni a csennel, mint reflexiót segítő eszközzel. Az MI rendszerek hatékonyság-orientáltak vannak tervezve a felhasználói élmény érdekében, azaz, hogy a gép minél gyorsabban válaszoljon, mert a lassúságot technikai hibának észlelné a felhasználó. Ez megfosztja a klienst a belső átdolgozáshoz szükséges időtől és tértől, és a beszélgetést felszínes, információs adok-kapok szintjére degradálhatja (Grodniewicz & Hohol, 2023).

1.3.3 Módszerfüggetlen klinikai és hivatásetikai aggályok

Másik kritikus területként azonosítható a komplexitás kezelésének képtelensége. Bár az MI jól teljesít az izolált tünetek, például egyszerű szorongás kezelésében, kudarcot vall a komplex mentális problémák, a komorbiditás és a mély traumák feldolgozása során. Jarvie és Lindén kutatása szerint a terapeuták egyik legnagyobb féltelme, hogy a technológia képtelen felismerni a finom klinikai jelzéseket, ami krízishelyzetekben, például szuicid veszély esetén végzetes lehet (Jarvie & Lindén, 2024).

A szuicid veszélyt sajnos valós események is igazolják. A közelmúltban indított peres eljárások, mint például a Sewell Setzer III ügy rávilágítottak arra, hogy a nagy nyelvi modellek képesek olyan mély érzelmi kötődést és dependenciát kialakítani a felhasználóban, amely krízishelyzetben végzetessé válhat. A vádak szerint az algoritmus nemcsak, hogy nem ismerte

fel a szuicid veszélyt, de bizonyos esetekben kifejezetten bátorította a klienst maladaptív vágyaiban (Guardian, 2024). Ez az eset drasztikusan igazolja a Luxton által említett elszámoltathatósági szakadékot. Ha egy gép hibás vagy életveszélyes tanácsot ad, a jogi és etikai felelősség megoszlik a fejlesztő, a platform és a felhasználó között, miközben a kliens védelem nélkül marad a technológia esetleges hallucinációival, vagyis a rendszer által generált, szakmailag hibás, de formailag meggyőző válaszaival vagy káros sugalmazásaival szemben (Luxton, 2014).

Végezetül a szakemberek oldaláról megfogalmazott aggályok egyik legsúlyosabb csoportját az etikai és adatvédelmi dilemmák alkotják. A pszichoterápiás munka alapköve a titoktartás és a bizalmi légkör, azonban az MI-platformok esetében a kliensek legbelsőbb magánszféráját érintő adatok digitális tárolása és feldolgozása súlyos biztonsági kockázatokat vet fel. Luxton hangsúlyozza, hogy a technológiai rendszerek sebezhetősége, az adatvédelmi incidensektől a harmadik felek általi adathasználatig, alapjaiban rendíthetik meg a terápiás bizalmat (Luxton, 2014). Jarvie és Lindén kutatása rámutat, hogy a terapeuták jelentős része tart a technológiai óriáscégek átláthatatlan adatkezelési gyakorlatától és az informált beleegyezés hiányától. (Jarvie & Lindén, 2024). A szakemberek számára ezért az MI alkalmazása nem csupán technológiai kérdés, hanem a hivatásuk alapvető etikai kérdése és a kliens iránti felelősségüket érintő egzisztenciális dilemma.

A technológiai korlátok mellett nem hagyható figyelmen kívül a szakemberek körében megjelenő egzisztenciális szorongás sem. Sokan tartanak attól, hogy az MI rohamos fejlődése és a gazdasági racionalitás hosszú távon a humán szakemberek teljes helyettesítéséhez, vagy a szakma jelentős elértéktelenedéséhez vezethet. Jarvie és Lindén kutatása rávilágított, hogy a terapeuták egy része fenyegetve érzi szakmai identitását. Félnék attól, hogy a jövőben a pszichológusi munka pusztán „algoritmus-felügyeletté” degradálódik, ahol a szakember szerepe csupán a technológia ellenőrzésére korlátozódik (Jarvie & Lindén, 2024). Ez a félelem nem csupán gazdasági jellegű, hanem a hivatás alapvető értelmére kérdez rá: Ha egy gép képes szimulálni a segítséget, mi marad a humán szakértő egyedi és pótolhatatlan értéke? A szakmai közösség ezen ellenállása tehát egyben önvédelmi reakció is a mentális egészségügy technokrata elszemélytelenedésével szemben. Ez a szemléletmód a terápiás folyamatot elsősorban technikai feladatként, a klienst pedig optimalizálandó adathalmazként kezeli, háttérbe szorítva a gyógyulás alapkövének számító emberi kapcsolatot és a szubjektív érzelmi megélést.

1.4 A technológiai elfogadás, mint attitűdöt befolyásoló tényező

1.4.1 Technológiai paradoxonok, technofóbia és technofília

A mesterséges intelligencia és a modern technológiai megoldások mára a mindennapi élet szerves részévé váltak, fejlődési ütemüket már nem években, hanem hónapokban mérhetjük. A technológia jelenléte az élet szinte minden területén, az orvostudománytól a közlekedésen át az oktatásig formálja át a társadalmi struktúrákat és az egyéni kényelmet. A nagy nyelvi modellek (LLM) térnyerésével a közvélemény érdeklődése is tovább fokozódott az új technológiák iránt, ugyanakkor a reakciók vegyesek. Míg egyesek pozitívan és nyitottan fogadják e térnyerést, mások elutasítóak vagy ambivalensek a technológiával szemben (Crumb, 2025).

A technológiai elfogadás pszichológiai hátterének vizsgálatakor két szélsőséges viszonyulási módot azonosíthatunk, amelyek alapvetően meghatározzák a mesterséges intelligenciával kapcsolatos elsődleges reakciókat, a kontinuum két végén a technofóbia, és a technofília állnak.

A technofóbia nem csupán az eszközök elutasítását jelenti, hanem a digitális megoldásokkal szembeni szorongást, félelmet és a kontrollvesztéstől való aggodalmat. Martos és munkatársai hangsúlyozzák, hogy a technológiával kapcsolatos diszkomfort és bizonytalanság olyan gátló tényezők, amelyek még a funkcionálisan hasznos megoldások elutasításához is vezethetnek. A technofóbiás attitűd hátterében gyakran az „emberi tényező” elvesztésétől való félelem és a technológia dehumanizáló hatásától való tartózkodás áll (Martos, 2019).

A skála másik végpontján a technofília helyezkedik el, amely a technológia iránti lelkesedést, az újdonságok iránti fokozott érdeklődést, sőt, néha a kritika nélküli bizalmat jelenti. A technofíliára hajlamos egyének a technológiát nem csupán eszköznek, hanem a problémák elsődleges megoldásának tekintik. A technofília hajtóerői az optimizmus és az innovativitás, ugyanakkor a szakirodalom figyelmeztet, hogy a túlzott technofília elfedheti a technológia valós korlátait, mivel a felhasználó hajlamos a funkcionális előnyöket minden más szempont fölé helyezni (Parasuraman, 2000).

A technológiai elfogadás dinamikáját tovább árnyalja a Parasuraman által leírt „technológiai paradoxonok” jelensége. Mick és Fournier korábbi munkáira építve a szerző rámutat, hogy az új technológiák egyszerre válhatnak ki egymásnak ellentmondó érzelmi és kognitív reakciókat ugyanabban az egyénben. A tanulmányban bemutatott paradoxonok mint például a „kontroll kontra káosz”, a „szabadság kontra rabszolgaság” vagy a „hatékonyság kontra időpazarlás”

magyarázatot adnak arra az ambivalenciára, amely a mentálhigiénés szakemberek körében is megfigyelhető (Parasuraman, 2000).

Ez az elméleti keret megvilágítja, hogy egy terapeuta miért érezhet egyszerre optimizmust az MI adminisztratív tehermentesítő hatása miatt, miközben diszkomfortot és bizonytalanságot él meg a terápiás kapcsolat elszemélytelenedése vagy a technológiai függőség kialakulása miatt. Parasuraman hangsúlyozza, hogy a technológiai készenlét nem egy statikus állapot, hanem ezen ellentétes erők folyamatos interakciója, ahol a végső elfogadást az dönti el, hogy a felhasználó képes-e feloldani ezeket a belső ellentmondásokat a gyakorlati munka során (Parasuraman, 2000).

1.4.2 A technológiai készenlét mérésének modelljei: TRI, TAP, ATAIP

A technológiai attitűdök ezen összetett dinamikájának mérése és a felhasználói szándék előrejelzése érdekében a szakirodalom több, nemzetközileg validált elméleti modellt alkalmaz, melyek közül kiemelkedik a Technológiára való Készenlét Indexe (TRI) és a Technológia Alkalmazására való Hajlandóság (TAP) modellje, valamint a technológia egy speciális területét az MI-attitűdöt mérő ATAIP modell.

A Technológiára való Készenlét Indexe (TRI) az egyén általános mentális állapotát és hajlandóságát méri az új technológiák otthoni vagy munkahelyi célokra történő befogadására. Parasuraman modellje szerint a technológiai készenlét olyan hajtóerők és gátló tényezők egyensúlyából áll, amelyek együttesen határozzák meg a felhasználó viszonyulását. Az eredeti modell négy aldimenziót azonosít, az optimizmust és innovativitást, mint hajtótényezőket, és a diszkomfortot és a bizonytalanságot, mint gátló tényezőket. Az optimizmus a technológia előnyeibe vetett hit, miszerint az eszközök növelik a kontrollt és a hatékonyságot, az innovativitás az egyén hajlama arra, hogy technológiai úttörőként elsőként próbálja ki az újdonságokat, a diszkomfort a technológia feletti kontroll hiányának érzése és a túlterheltség megélése, míg a bizonytalanság a szkeptikus hozzáállás a technológia biztonságával és megfelelő működésével kapcsolatban (Parasuraman, 2000).

A technológiai elfogadás mérésének egy másik meghatározó eszköze a Technológia Alkalmazására való Hajlandóság (Technology Adoption Propensity – TAP) index, melyet Ratchford és Barnhart dolgozott ki 2012-ben és az egyén tartós predispozícióit vizsgálja az új technológiák befogadásával kapcsolatban. A TAP egyik legfontosabb módszertani előnye a TRI-vel szemben, hogy kerüli a konkrét technológiákra vagy korszakfüggő megoldásokra való

utalásokat, mint például „online” vagy „számítógép” fogalmak. Ezáltal egy időtállóbb keretrendszert kínál, amely rugalmasan alkalmazható a gyorsan változó innovációk, így a mesterséges intelligencia esetében is.

A TAP modell négy dimenzió mentén térképezi fel a felhasználói attitűdöket, elkülönítve egymástól a befogadást segítő és az azt gátló tényezőket. A pozitív attitűdök közé tartozik az optimizmus, vagyis annak a meggyőződése, hogy a technológia fokozott kontrollt és rugalmasságot biztosít a mindennapi életben, megkönnyítve a személyes célok elérését, illetve a hozzáértés, azaz az egyén saját technológiai kompetenciájába vetett bizalma, és az abba vetett hit, hogy képes gyorsan és jelentősebb nehézségek nélkül elsajátítani az új fejlesztések használatát. A gátló tényezők közül a függőséget és a kiszolgáltatottságot azonosítja a mérőeszköz. A függőség annak megélése, hogy az egyén túlzottan kiszolgáltatottá válik a technológiának, vagy akár annak „rabszolgájává” válik, a kiszolgáltatottság pedig azon kockázatok észlelése, melyek szerint a technológia használata révén a felhasználó könnyebben válhat bűncselekmények áldozatává vagy a vállalatok általi adatfelhasználás céltáblájává (Ratchford & Barnhart, 2012).

A technológiai attitűdök hazai kontextusban történő méréséhez a Martos Tamás és munkatársai által elvégzett adaptációs vizsgálat nyújtja a legfontosabb módszertani alapot. A kutatás során a fent bemutatott Technológiára való Készenlét Indexe (TRI) és a Technológia Alkalmazására való Hajlandóság (TAP) kérdőívek magyar nyelvű validálását végezték el (Martos, 2019).

1.4.3 A technológiai modellek attitűdre vonatkozó megállapításai és eredményei

A kérdőívek validálása során keletkezett tudományos eredmények igazolják, hogy a technológiai nyitottság, vagyis a technofília hátterében az optimizmus és az innovativitás áll. Parasuraman és Ratchford és Barnhart kutatásai rávilágítottak, hogy azok az egyének, akik hisznek a technológia életminőséget javító szerepében és magabiztosnak érzik magukat az új eszközök kezelésében, szignifikánsan gyorsabban és pozitívabb attitűddel fogadják az innovációkat, például a mesterséges intelligenciát is (Parasuraman, 2000).

Ezzel szemben a technofóbiás jelenségek a diszkomfortból, a bizonytalanságból és a kiszolgáltatottság érzéséből táplálkoznak. A vizsgálatok kimutatták, hogy a technológiai függőségtől való félelem és a magánszféra megsértése miatti aggodalom olyan erős gátló tényezők, amelyek még a funkcionálisan hasznos és kényelmes megoldások elutasítását is eredményezhetik (Parasuraman, 2000; Ratchford & Barnhart, 2012).

Az egyéni jellemzőkkel kapcsolatban az önhatékonysággal, és a nemi különbségekkel kapcsolatban is találtak attitűdöt befolyásoló tényezőket. Erős pozitív kapcsolat mutatkozik az általános pszichológiai önhatékonyság és a technológiai hozzáértés között, vagyis aki bízik saját képességeiben, az az MI kezelését is könnyebben elsajátítható feladatnak tekinti (Martos, 2019).

Nemi különbségek tekintetében a nemzetközi trendekhez hasonlóan a hazai adatok is azt mutatják, hogy a férfiak általában magasabb technológiai optimizmussal és kompetencia-érzéssel rendelkeznek, mint a nők (Martos, 2019).

Érdekes tudományos eredmény viszont, hogy a technológiai attitűdök nagyrészt függetlenek az alapvető személyiségvonásoktól (pl. Big Five), ami igazolja, hogy a technológiai készenlét egy önálló, specifikus pszichológiai konstruktum (Martos, 2019). Emiatt kijelenthetjük, hogy a technológiai attitűd, így az MI elfogadása is fejleszthető és befolyásolható terület, például tréningek vagy saját pozitív tapasztalatok útján, hiszen nem egy kőbe vésett személyiségjegyről van szó.

Míg a korábban bemutatott modellek az általános technológiai nyitottságot mérik, a kutatásom tárgyát képező terület – a mesterséges intelligencia mentálhigiénés alkalmazása – specifikusabb mérőeszközöket is igényel. Az MI-alapú megoldások elfogadását ugyanis nemcsak a technikai paraméterek, hanem a segítő folyamatba vetett bizalom és a terápiás kontextus is befolyásolja. Az Aktan és munkatársai által 2022-ben kidolgozott ATAIP (Attitude Towards AI-based Psychotherapy) skála kifejezetten a terápiás környezetben alkalmazott mesterséges intelligencia elfogadását vizsgálja. A tanulmány rámutat, hogy az MI-alapú pszichoterápia megítélése szorosan összefügg a szakemberhez fordulással kapcsolatos attitűdökkel és a segítségkérést övező társadalmi stigmával.

Az ATAIP keretrendszer egyik legfontosabb megállapítása, hogy az MI-alapú megoldások vonzerejét gyakran az anonimitás és a stigmamentes hozzáférés adja. Ugyanakkor a skála segít feltárni azokat a dimenziókat is, ahol a felhasználók szkeptikusak maradnak. Ilyen például a technológia korlátozott empátiás képessége vagy a terápiás szövetség mélységének hiánya, ami szinkronban áll a korábbi kutatások eredményeivel is.

Aktanék 2022-es eredményei ezek mellett azonosították, hogy a magasabb iskolai végzettség és a technológiai jártasság pozitívan korrelál az MI-intervenciók elfogadásával, ami alátámasztja a korábban bemutatott technológiai nyitottság jelentőségét is (Aktan et al., 2022).

1.5 A stigmatizáció mint a segítségkérést befolyásoló tényező

A pszichológiai segítségnyújtás hatékonysága ellenére a mentális egészségi problémákkal vagy pszichológiai distresszel küzdő egyének jelentős része – becslések szerint több mint 60%-a – soha nem fordul szakemberhez. A kutatások szerint a segítségkérés elmaradásának legfőbb oka nem a tájékozatlanság, hanem a stigmatizáció (Vogel et al., 2006). A stigma ebben a kontextusban egy olyan társadalmilag elfogadhatatlannak tartott személyes jellemzőt jelent, amely miatt az egyént „hibásnak” vagy megbélyegzettnek tekintik (Corrigan, 2004).

A stigmatizáció értelmezhető egyrészt közösségi szinten, másrészt az egyén saját képével kapcsolatos szégyenérzeteként, önstigmatizációként (Vogel et al., 2006).

1.5.1 Közösségi stigma és a címke-elkerülés mechanizmusa

A *közösségi stigma* (*public stigma*) összefoglalóan a negatív sztereotípiákat, előítéleteket és diszkriminatív magatartásokat jelenti bizonyos csoportokkal, vagy egyénnel szemben. A közösségi stigma megmutatkozhat a pszichológiai segítséget igénybevevők csoportjával szemben is, ahogy azt Corrigan 2004-es tanulmánya is levezette (Corrigan, 2004).

A segítségkérés egyik legjelentősebb gátja a címkézéstől való félelem. Annak érdekében, hogy az egyén elkerülje a mentális betegséggel járó negatív társadalmi „címket”, inkább elutasítja vagy elkerüli a szakellátást. Ezzel megvédi magát attól, hogy a környezete „betegnek” vagy „alkalmatlannak” bélyegezze (Corrigan, 2004).

A mesterséges intelligencia használata ebben a kontextusban azért jelenthet áttörést, mert a kliens úgy kaphat támogatást, hogy közben nem kell belépnie a hivatalos pszichológiai ellátórendszerbe, így a címkézés elkerülése már nem akadályozza meg a korai segítségkérést. Az MI anonim jellege Aktanék kutatásai szerint lehetővé teszi a „láthatatlan” segítséget, mielőtt a probléma olyan mértékűvé válna, ahol a stigmatizációtól való félelem már nem ellensúlyozza a szenvedést (Aktan et al., 2022).

1.5.2 Önstigmatizáció, énhatékonyság és nemi különbségek

Míg a közösségi stigma a külső környezetből fakad, az *önstigmatizáció* (*self-stigma*) a belső rombolás eredménye. Ez az egyén képének és önbecsülésének csökkenését jelenti, ami egyébeken mellett abból is fakadhat, hogy saját magát „társadalmilag elfogadhatatlannak” bélyegzi meg a segítségkérés miatt. Corrigan ezt a folyamatot a „miért is próbálkozzak?” (why

try) hatásként nevezi meg. Az egyén annyira azonosul a negatív sztereotípiákkal, hogy úgy érzi, nem is érdemli meg a segítséget, vagy a terápiás próbálkozásai eleve kudarcra vannak ítélve (Corrigan, 2004).

Ez a belső mechanizmus vezet az önbecsülés és az énhatékonyság drasztikus csökkenéséhez. Sokak számára a szakemberhez fordulás ezáltal a gyengeség jele vagy a kudarc beismerése. A segítségkérés folyamata gyakran fenyegeti az egyén önbecsülését, mivel az autonómia elvesztéseként vagy alkalmatlanságként internalizálódik (Vogel et al., 2006).

A stigmatizáció mértéke és jellege nemi különbségeket is mutat. A kutatások szerint a férfiak gyakran magasabb szintű önstigmatizációról számolnak be, mint a nők. Ez összefüggésben állhat a hagyományos nemi szerepekkel, amelyek férfiak esetében a függetlenséget és a kontrollt hangsúlyozzák, így a segítségkérés számukra az önállóság elvesztését és a kontroll feladását jelentheti (Vogel et al., 2006).

2. Vizsgálat

2.1 A vizsgálat célja

Jelen kutatás célja a mesterséges intelligencia (MI) pszichoterápiás célú felhasználásával kapcsolatos attitűdök feltérképezése és összehasonlítása a potenciális igénybevevők (kliensek), valamint a mentális egészségügyi szakemberek körében. A vizsgálat központi kérdése, hogy az erőforrások rendelkezésre állása, a technológiai készenlét, a segítségkéréssel kapcsolatos önstigmatizáció és a demográfiai jellemzők hogyan befolyásolják az MI-alapú rendszerek elfogadását a mentálhigiénés támogatás területén.

A kutatás elméleti megalapozásához a szakirodalmi részben már részletesen bemutatott kutatási eredményeket vettem alapul, mely alapján összesen 16 hipotézist fogalmaztam meg, külön a kliensi (H1-H7), illetve a segítő szakmabeli (H8-H13) attitűdre vonatkozóan. Végül a két csoport eredményeinek összehasonlítását végeztem el (H14-H16).

A kliensek segítségkérési hajlandóságát és az MI-alapú rendszerekhez való viszonyulását elsődlegesen a hozzáférhetőség és a technológiai nyitottság határozza meg. Aktan és munkatársai (Aktan, Turhan, & Dolu, 2022) rávilágítottak, hogy a távolság, az idő és a költségek akadályozó tényezői növelhetik a digitális megoldások vonzerejét.

Az egyéni technológiai beállítódás szerepét Parasuraman (2000), valamint Martos (2019) kutatásai támasztják alá, hangsúlyozva az optimizmus és a kompetenciaérzés fontosságát a befogadásban.

A generációs különbségek vizsgálata során Aktan és munkatársai (2022) megállapításait vettem össze a fiatalabb generációk technológiai tudatosságával. Míg a fiatalabbak (18–40 év) nyitottabbak az innovációra, Grodniewicz és Hohol (2023), valamint Fiske és munkatársai (2019) kutatásai arra utalnak, hogy ők észlelik legélesebben az etikai kockázatokat és a humán kapcsolati szféra sérülékenységét.

A segítségkérés belső gátjait, különösen az önstigmatizációt és annak nemek szerinti megoszlását Vogel és munkatársai (2006) elméleti keretrendszere mentén elemzem.

A szakemberek attitűdjének vizsgálatánál Luxton (2014) elmélete az irányadó, aki szerint a terapeuták elsősorban támogató, nem pedig helyettesítő eszközként tekintenek az MI-re.

A módszertani különbségek és a terápiás irányzatok mint a CBT és pszichodinamikus irányzat eltérő kockázatészlelése mögött Jarvie és Lindén (2024) friss kutatási eredményei, valamint a

klasszikus Rogersi kapcsolat alapelvei (Rogers, 1957) állnak, amelyek megkérdőjelezzik az algoritmikus rendszerek empátiás képességét.

2.1.1 Hipotézisek

Ezen elméleti alapok mentén az alábbi hipotézisek fogalmazódtak meg.

Kliensekre vonatkozó hipotézisek:

H1: A hagyományos pszichoterápiához való alacsony hozzáférés (pénz, idő, távolság) pozitívan korrelál az MI-alapú intervenciók elfogadásával a kliensek részéről.

H2: A technológia általánosan magasabb elfogadottsága pozitívan korrelál a mesterséges intelligencia pszichológiai célú elfogadottságával.

H3: A fiatalabb korosztály (18–40 év) elvi elfogadottsága az MI-alapú intervenciókhoz szignifikánsan magasabb, mint az idősebb (41 év feletti) korosztályé.

H4: A fiatalabb korosztály (18–40 év) aggodalmai és észlelt kockázata az MI-alapú terápiákkal szemben szignifikánsan magasabb, mint az idősebb (41 év feletti) korosztályé.

H5: A fiatalabb korosztály (18–40 év) körében a humán kapcsolati igény szignifikánsan magasabb az MI-alapú terápiák elutasításában, mint az idősebb válaszadók esetében.

H6: Azok a személyek, akik erősebb önstigmatizálást élnek meg a segítségkéréssel kapcsolatban, szignifikánsan magasabb elfogadással bírnak az MI-alapú intervenciók tekintetében.

H7: A férfiak körében mért magasabb önstigmatizáció az MI-alapú intervenciók esetében is elutasítással és magasabb észlelt kockázattal jár együtt.

Segítő szakemberekre vonatkozó hipotézisek:

H8: A mentális egészségügyi szakemberek többsége diagnosztikai vagy adminisztratív támogató eszközként (kiegészítő szerep) fogadja el az MI-alapú eszközöket, nem mint terápiás szövetséget (Bond) felépítő, önálló intervencióes eszközt (helyettesítő szerep).

H9: A technológia általános elfogadottsága pozitívan korrelál az MI pszichológiai célú használatának észlelt hasznosságával.

H10: A mesterséges intelligenciával kapcsolatos jelenlegi tudás pozitívan korrelál a technológia észlelt hasznosságával.

H11: A kognitív viselkedésterápiás (CBT) módszerrel dolgozó segítő szakemberek szignifikánsan magasabb hasznosságot tulajdonítanak az MI-nek, mint egyéb terápiás megközelítést használó kollégáik.

H12: A pszichodinamikus irányzatot képviselő segítő szakemberek szignifikánsan magasabb kockázatot látnak az MI alkalmazásában a terápiás szövetségre nézve.

H13: A hosszabb szakmai gyakorlattal (15 év felett) rendelkező segítő szakemberek alacsonyabb elfogadottságot mutatnak az MI-alapú intervenciókkal kapcsolatban.

Összehasonlító hipotézisek:

H14: A potenciális kliensek szignifikánsan magasabb nyitottságot mutatnak az MI-alapú terápiás rendszerekkel szemben, mint a mentális egészségügyi szakemberek.

H15: A mentális egészségügyi szakemberek szignifikánsan több etikai és adatvédelmi kockázatot észlelnek az MI-alapú rendszerekkel kapcsolatban, mint a potenciális kliensek.

H16: A mentális egészségügyi szakemberek szignifikánsan erőteljesebben ragaszkodnak a terápiás folyamat humán jellegéhez, mint a potenciális kliensek.

2.2 Minta

2.2.1 Toborzás módszere

A kutatás mintavételezése online kérdőíves módszerrel történt, a kérdőív a Google Űrlapok programmal készült. Az adatgyűjtés 2025 novembere és 2026 januárja között zajlott. A toborzás elsődlegesen a közösségi média felületein, célzott tematikus csoportokban valósult meg, törekedve arra, hogy mind a segítő szakemberek, mind a potenciális kliensek közössége reprezentálva legyen a vizsgálatban.

A kérdőívet saját oldalam mellett a „Pszichológusok”, „Pszichológusok Debrecen”, „Gyógypedagógusok és más segítő szakmabeliek” Facebook csoporton tettem elérhetővé a szakmai csoportok számára.

A kliensi kör elérése érdekében a „Pszichológust keresek, ajánlok”, „Pszichológia, emberismeret, testbeszéd”, a „Sématerápia érthetően” és a „Baba-Apa csoport” Facebook csoportokban hirdettem.

A válaszadók a kitöltés megkezdése előtt tájékoztatást kaptak a kutatás tudományos céljáról, a részvétel önkéntességéről és a teljes anonimitásról a „Beleegyező Nyilatkozat” (1. számú melléklet) elolvasása és elfogadása által.

Az adatkezelés során személyes adatokat nem rögzítettem, a kitöltők bármikor megszakíthatták a folyamatot.

A mintába való bekerülés feltétele a betöltött 18. életév és a magyar nyelvtudás volt.

A válaszadókat az önbevallásos főtevékenységük alapján soroltam a két fő vizsgált csoportba, azaz „segítő szakember” (pszichológus, pszichiáter, mentálhigiénés szakember, coach) vagy „kliens/laikus felhasználó”.

2.2.2 A minta összetétele

A vizsgálatban résztvevő teljes minta (N=244) demográfiai összetétele változatos képet mutat. A nemek szerinti megoszlást tekintve a válaszadók többsége nő (152 fő), a férfiak száma 91 fő, míg 1 fő egyéb kategóriát jelölt meg (1.táblázat).

A kitöltők jelenlegi fő tevékenysége és szakmai háttere alapján a minta két jól elkülöníthető csoportra oszlik, a válaszadók 31,5 %-a (77 fő) hivatásos segítő szakemberként (pszichológus, mentálhigiénés szakember, tanácsadó) dolgozik, ők alkotják a szakmai összehasonlítható csoportot. A minta fennmaradó részét az egyéb területen dolgozók (130 fő), a munkaerőpiacon jelenleg inaktívak (20 fő), valamint a tanulók és egyetemi hallgatók (17 fő) teszik ki, akik együttesen a potenciális kliensek halmazát alkotják (167 fő). Külön kiemelendő ezen csoporton belül a férfiak jelentős részvétele (n=73), ami a specifikus online férfi-közösségekben való toborzásnak köszönhető, és lehetővé tette a nemi különbségek érdemi vizsgálatát (H7).

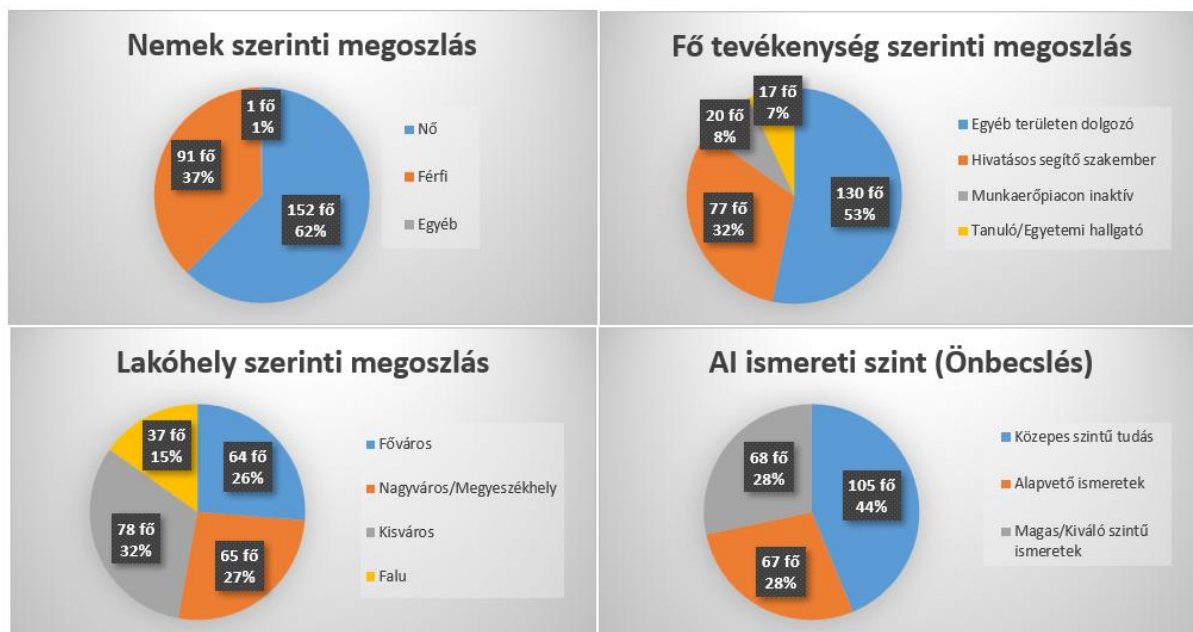
A lakóhely típusát tekintve a minta kiegyensúlyozott, a válaszadók közel egynegyede él a fővárosban (64 fő), hasonló arányban képviseltetik magukat a megyeszékhelyen vagy nagyvárosban élők (65 fő), a legnagyobb csoportot pedig a kisvárosi lakosok alkotják (78 fő). A községekben vagy falvakban élők száma 37 fő.

A válaszadók családi állapota és kapcsolati státusza alapján a többség (162 fő) házastársi vagy élettársi kapcsolatban él, 37 fő számolt be párkapcsolatról, míg 32 fő egyedülállónaként, 13 fő pedig elvált vagy özvegy státuszban töltötte ki a kérdőívet.

A mesterséges intelligenciával kapcsolatos szubjektív tudásszint felmérésekor a minta jelentős része közepes szintű ismeretekről számolt be (105 fő), míg a skála két végpontján, az alapvető ismeretekkel (67 fő) és a magas vagy kiváló szintű ismeretekkel (68 fő) rendelkezők aránya szinte azonos volt.

1. táblázat

A mintában résztvevők demográfiai jellemzőinek megoszlása (N=244)



Az adattisztítás során ellenőrzésre kerültek a hiányos kitöltések, de a kérdőív mezőbeállításainak köszönhetően ilyen nem történt, valamint ellenőrzésre kerültek a statisztikailag értékelhetetlen, differenciálatlan válaszsorok is, vagyis azok az adatsorok, ahol a kitöltő érdemi mérlegelés nélkül, azonos választ adott az összes tételre (például végig közepes értéket jelölt meg), de a mintában ilyen adatsor sem szerepelt.

A kliensi minta elemzése során szükségessé vált az életkor szerinti csoportosítás, hogy az esetleges generációs hatásokat vizsgálni tudjam. Bár a vizsgálat során mérlegeltem a minta három korcsoportra való bontását (fiatal, középkorú, idős), a legidősebb (55+) korosztály alacsony esetszáma (N=11) miatt a statisztikai torzítás elkerülése érdekében a robusztusabb, kétszempontos összehasonlítás mellett döntöttem. Ez a felosztás (18-40 év és 41 év felett) lehetővé tette a generációs különbségek szignifikáns és megbízható kimutatását a digitális szocializáció szempontjából kritikus 40 éves életkori határvonal mentén. A „Fiatalabb korosztály (≤ 40 év)”, azaz a digitális bennszülött generációk, illetve az „Idősebb korosztály (>40 év)”, azaz a digitális bevándorló generációk csoportokat állítottam fel. Ezt a felosztást alkalmazta Prensky (2001) koncepciója is, amely a technológiai váltás mentén különíti el a generációkat, rámutatva, hogy a digitális környezetben való szocializáció alapvető különbségeket eredményez a kognitív fejlődés és az eszközhasználat terén.

A 40 éves határvonal alkalmazása módszertanilag is igazolt volt, mert a statisztikai próbafuttatások során ez a felosztás mutatta a legmagasabb magyarázó erőt a technológiai aggodalmak és a humán kapcsolati igény vizsgálatában. Ez a választóvonal élesen elkülöníti azokat, akiknek felnőttkorára vagy kamaszkorára esett az internet robbanásszerű elterjedése, azoktól, akik már a munkaerőpiacon vagy érett felnőttként adaptálódtak az új technológiához.

2.3 A vizsgálat módszertana

2.3.1 Kutatásetikai megfontolások

A kutatás a Debreceni Egyetem Pszichológiai Intézetének etikai jóváhagyásával készült, az engedély száma: *UD-IP-2025/70*. A vizsgálat során maradéktalanul érvényesültek a pszichológiai kutatásokra vonatkozó etikai irányelvek.

A válaszadók az online kitöltés megkezdése előtt a Beleegyező nyilatkozat (1. számú melléklet) keretében részletes tájékoztatót kaptak a kutatás céljáról, a témavezető személyéről (Hujber-Mitru Szilvia), valamint az adatok bizalmas, anonim és biztonságos kezeléséről. A részvétel teljesen önkéntes volt, anyagi javadalmazással nem járt, és a kitöltők bármikor indoklás nélkül megszakíthatták a folyamatot. Az adatok tárolása jelszóval védett eszközön, kódolt formában történt.

2.3.2 A vizsgálat menete

Az adatgyűjtés 2025 novembere és 2026 januárja között zajlott online formában, a Google Űrlapok felületén. A kérdőívet saját Facebook oldalamon kívül célzott szakmai csoportokban osztottam meg.

A kérdőívesomag felépítése logikai elágazásokat tartalmazott, a demográfiai szekció után a válaszadók a „fő tevékenységük” alapján (szakember vagy laikus) eltérő kérdésblokkokat töltöttek ki. A kitöltés átlagosan 12-15 percet vett igénybe. A folyamat végén a válaszadók megerősíthették válaszaik beküldését, vagy elállhattak a válaszok beküldésétől.

2.3.3 Alkalmazott mérőeszközök

A vizsgálat során alkalmazott kérdőívesomag összeállításakor elsődleges szempont volt, hogy mind az általános technológiai attitűdöket, mind a specifikusan a mesterséges intelligenciára és a pszichológiai segítségkérésre vonatkozó konstruktumokat validált, nemzetközileg elismert mérőeszközökkel vizsgáljuk. A mérőeszközök kiválasztása során törekedtem a hazai

populáción már validált tesztek alkalmazására, kiegészítve azokat a kutatás egyedi fókuszának megfelelő, saját fejlesztésű kérdéssorokkal.

A kutatás témájához leginkább illeszkedő, kifejezetten a mesterséges intelligencia pszichoterápiás alkalmazásának attitűdmérésére vonatkozó, Aktan és munkatársai (2022) által kidolgozott *Attitude Towards AI-based Psychotherapy (ATAIP)* skálát alkalmaztam. Mivel az ATAIP skála jelenleg nem rendelkezik publikált magyar nyelvű validációval, a kutatás során az eredeti angol nyelvű kérdőív (Aktan et al., 2022) saját fordítású változatát szerepeltettem.

A fordítás során törekedtem a szaknyelvi pontosság megőrzésére és a magyar kontextushoz való illeszkedésre. Az eredeti itemek és a magyar nyelvű fordítás mellékletként található.

(4. melléklet)

Ez az eszköz kifejezetten arra hivatott, hogy feltárja az egyének preferenciáit és fenntartásait az algoritmikus rendszerek terápiás környezetben való alkalmazásával kapcsolatban. A kérdőív egydimenziós felépítésű, így a tételek összesítve egyetlen változót, a mesterséges intelligencia iránti általános attitűdöt számszerűsítik. A skála 6 állítást tartalmaz, amelyeket a válaszadóknak egy ötfokú Likert-skálán kell értékelniük (1 = egyáltalán nem ért egyet, 5 = teljes mértékben egyetért). A skálán elért magasabb pontszám a mesterséges intelligencia klinikai alkalmazása iránti nagyobb nyitottságot, a technológiai képességekbe vetett bizalmat és pozitívabb attitűdöt tükrözi. A kérdőív olyan alapvető kompetenciákra kérdez rá a technológiával kapcsolatban, mint az érzelemfelismerés vagy a diagnosztikai pontosság. Jellemző itemként említhető a következő állítás: „Úgy gondolom, hogy a mesterséges intelligencia képes felismerni és megérteni az emberi érzelmeket a terápia során.” Az eredeti mérőeszköz kiváló belső konzisztenciával rendelkezik (Cronbach- α = 0,87), ami garantálja a kapott eredmények megbízhatóságát.

A kutatásban résztvevők technológiai innovációkhoz való tartós, egyéni viszonyulását a Ratchford és Barnhart (2012) által kidolgozott *Technology Adoption Propensity (TAP)* index segítségével mértem. Míg a területen elterjedt más mérőeszközök gyakran konkrét, korszakfüggő technológiai megoldásokra kérdeznek rá, a TAP fókuszában az egyén olyan belső predispozíciói állnak, amelyek termékkategóriáktól függetlenül meghatározzák az újdonságok befogadását.

A mérőeszköz alkalmazása során a Martos Tamás és munkatársai (2019) által elvégzett magyar adaptációt (TAP-H) használtam. Ebben az esetben a fordítási folyamat elvégzésére nem volt

szükség, mivel a skála hazai validálása már megtörtént, igazolva annak megbízhatóságát a magyar nyelvű populáción (Cronbach- α = 0,728-0,844).

A kérdőív 14 állítást tartalmaz, amelyeket a válaszadók egy hétfokú Likert-skálán értékelhetnek (1 = egyáltalán nem ért egyet, 7 = teljes mértékben egyetért). A skála struktúrája négy aldimenziót ölel fel, amelyek a technológia iránti pozitív és negatív érzelmi-kognitív attitűdöket egyaránt reprezentálják. A négy alskála, az *optimizmus*, vagyis a technológia nyújtotta szabadságba és kontrollba vetett hit, a *hozzaértés*, azaz az egyén saját technológiai kompetenciájának észlelése, a *függőség*, miszerint az egyén önálló döntési szabadsága sérül a technológia következtében, valamint a *kiszolgáltatottság* a biztonsággal és a magánszféra védelmével kapcsolatban. Az alskálák kiértékelésén túl lehetőség nyílik egy összesített globális technológiai hajlandósági mutató kiszámítására a tételek átlagolásával. Ez az összesített index átfogó képet ad a válaszadó technológiai innovációkhoz való általános viszonyulásáról. Kutatásomban én ezt a globális mutatót használtam.

A kérdőív szerkezetének fontos jellemzője, hogy a 14 tétel közül hat (1., 2., 5., 6., 7. és 9. item) fordított megfogalmazású. Ezek a tételek a technológia gátló tényezőit, például a kiszolgáltatottság érzését vagy a technológiai függőségtől való félelmet mérik például: „A technológia több problémát okoz, mint amennyit megold.”. A statisztikai elemzést megelőzően ezen tételek pontszámait transzformálni szükséges. Ez a módszertani lépés biztosítja, hogy a skála minden eleme azonos irányba mutasson, így a magasabb összesített átlagpontszám egységesen a technológiai újdonságok iránti nagyobb nyitottságot és magabiztosabb alkalmazási hajlandóságot reprezentálja.

Jellemző itemként említhető az említetten túl a hozzáértés dimenziójából a „Mások segítségével nélkül is képes vagyok megérteni új csúcstechnológiás termékek működését.”, míg a gátló tényezők mérésére szolgál egyebek mellett a „Minél többet használok egy új technológiát, annál inkább a rabszolgájává válok.”

A magyar nyelvű validációs vizsgálat (Martos et al., 2019) megerősítette, hogy a TAP-H belső konzisztenciája megfelelő, mivel a Cronbach-alfa értékek az alskáláktól függően 0,72 és 0,87 között mozognak, az összevont Cronbach-alfa 0,728, így az eszköz tudományosan megalapozott módon alkalmas a technológiai attitűdök mérésére és az olyan innovatív rendszerek elfogadásának bejósolására, mint a mesterséges intelligencia.

A pszichológiai segítségkérés belső gátjainak és az egyéni attitűdöknek a mélyebb megértéséhez a Vogel és munkatársai (2006) által kidolgozott *Self-Stigma of Seeking Help*

(SSOSH) skálát alkalmaztam. Ez a mérőeszköz a fent bemutatott szakirodalom szerint az egyik legmegbízhatóbb skála annak feltárására, hogy a szakszerű segítség igénybevétele milyen mértékben járulna hozzá az egyéni önértékelés csökkenéséhez vagy az énkép kedvezőtlen irányú megváltozásához. Fontos módszertani szempont, hogy az SSOSH skála kizárólag a kliensi kérdőívcsoporthoz szerepelt. Ez a döntés azon a megfontoláson alapult, hogy az önstigmatizáció, mint a segítségkérési folyamat pszichológiai akadály, elsősorban a szolgáltatást potenciálisan igénybe vevők (kliensek) döntéshozatali mechanizmusainál releváns. Mivel a kutatás másik célcsoportját alkotó segítő szakemberek a mesterséges intelligenciát nem, mint igénybe vevők, hanem mint szakmai erőforrást és munkaeszközt értékelik, esetükben a saját segítségkérésükre vonatkozó belső stigma mérése nem illeszkedett volna a vizsgálat fókuszához.

Mivel a mérőeszköznek jelenleg nem létezik hivatalosan publikált magyar nyelvű adaptációja, a vizsgálat során az eredeti angol nyelvű kérdőív (Vogel et al., 2006) saját fordítású változatát használtam. A fordítás során elsődleges szempont volt a tartalmi azonosság és a szaknyelvi hitelesség megőrzése. Az eredeti tételket és a magyar nyelvű fordítást a dolgozat melléklete tartalmazza (4. melléklet)

A kérdőív 10 állításból áll, amelyeket a válaszadók egy ötfokú Likert-skálán értékelték (1 = egyáltalán nem értek egyet, 5 = teljesen egyetértek). A skála struktúrája unidimenzionális, tehát nem oszlik alskálákra, hanem egyetlen összpontszámban összesíti az önstigmatizáció mértékét. Tételei olyan belső megélesekre kérdeznak rá, mint az önértékelés csökkenése vagy a kudarcélmény a segítségkérés kapcsán. Jellemző tételként említhető a „Kevésbé érezném magam értékesnek, ha pszichológiai segítséget kérnék.”, vagy az önbizalomra vonatkozó tétel „Az önbizalmam csökkenne, ha egy terapeutához fordulnék a problémáimmal.”

A skála kiértékelése során kiemelt figyelmet igényelt, hogy a 10 tételből öt (2., 4., 5., 7. és 9. item) fordított pontozású. Ezek az állítások a segítségkérést az önbizalom megőrzésével vagy pozitív énkép-megerősítéssel kötik össze például a „Pszichológiai segítséget kérni a magabiztosság jele.”. A statisztikai elemzést megelőzően ezen tételek pontszámait szintén transzformálni kellett, hogy a skála egységesen a magasabb önstigmatizáció irányába mutasson.

A mérőeszköz eredeti validálása során kiemelkedő belső konzisztenciát mutatott, a fejlesztés során elvégzett négy különböző vizsgálat is megerősítette a megbízhatóságot. A belső konzisztencia értéke mintától függően 0,86 és 0,91 között mozgott, és szoros, fordított összefüggést jelzett a tényleges segítségkérési hajlandósággal (Vogel et al., 2006).

Alkalmazása lehetővé tette annak vizsgálatát, hogy a magasabb belső stigmával rendelkező kliensek preferálják-e az MI által nyújtott anonim környezetet a személyes találkozással szemben.

A validált skálák mellett a vizsgálat szerves részét képezte egy saját fejlesztésű, 15 itemből álló kérdéssor, melynek célja a mesterséges intelligencia mentálhigiénés alkalmazásával kapcsolatos gyakorlati elvárások és attitűdök részletes feltérképezése volt. A kérdéssor elméleti keretét a Venkatesh és munkatársai (2003) által kidolgozott *Egységesített Technológia-elfogadási és Használati Modell (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology, UTAUT)* adta. Ez a modell a technológiai innovációk befogadását négy fő pillérre, az észlelt hasznosságra, a kifejtett erőfeszítésre, a társas hatásra és a facilitáló feltételekre alapozza, melyeket a jelen kutatás során specifikusan a mesterséges intelligencia és a pszichológiai támogatás kontextusára adaptáltam (Venkatesh et al., 2003).

A kérdéssor felépítése tükrözi a két vizsgált célcsoport, a kliensek és segítő szakemberek eltérő szempontrendszerét, miközben a fő dimenziók mentén biztosítja az összehasonlíthatóságot. A válaszadók minden állítás esetében egy ötfokú Likert-skálán (1= egyáltalán nem ért egyet, 5 = teljes mértékben egyetért) jelezték attitűdjüket.

A kérdőív négy fő tematikus blokkra tagolódik. Az *Észlelt hasznosság (Perceived Usefulness)* dimenzió azt vizsgálja, hogy a felhasználó mennyire hisz abban, hogy a technológia segíti őt céljai elérésében. A kliensi kérdőívben ez a segítséghez való hatékony és eredményes hozzáférésre fókuszál, például „Úgy érzem, az MI-alapú terápia személyre szabott megoldást nyújthat.”, míg a szakemberek esetében a munka hatékonyságára irányul, például „Az MI-alapú rendszerek használata időt takarít meg az adminisztrációban és a dokumentációban.”.

A második dimenzió a *Technológiai Affinitás és Könnyű Kezelhetőség (Performance Expectancy)*, melyben a technológia kezelhetőségét és a szükséges technikai tudást mérjük. Jellemző item a kliensek oldaláról, a „Könnyűnek és egyszerűen kezelhetőnek tartom az MI-alapú terápiát”, a szakemberek oldaláról pedig a facilitáló feltételekre utaló állítás, mint „Rendelkezem a szükséges technikai tudással az MI-alapú rendszerek hatékony használatához”.

Mivel az MI alkalmazása szenzitív terület, a modellt kiegészítettem egy kockázateszlelési blokkal, összefoglalóan *Aggodalmak és kockázatok (Concerns and Risks)*. Ez érinti az adatbiztonságot, az etikai kérdéseket és a felelősségvállalást. Reprezentatív tétel a kliensi oldalon, a „Súlyosan aggódom, hogy az MI-alapú terápia során megadott személyes adataim

nem biztonságosak”, míg a szakemberek köréből., „Egy téves diagnózis esetén bizonytalan, hogy a jogi felelősség kit terhel”.

Negyedik aldimenzióként a *A humán kapcsolat és terápiás szövetség megítélése (Impact on Alliance)* került megállapításra. Ez a szakasz az MI elszemélytelenítő hatását és az empátia hiányát vizsgálja. Jellemző állítás kliensi oldalon az „Úgy gondolom, az MI-alapú terápia valódi szakember nélkül is képes segíteni abban, hogy tisztázzam és megfogalmazzam a céljaimat.”, illetve „Az MI-alapú terápia használata rontaná a páciens és a terapeuta közötti kötődést (bond).” a szakemberek esetében.

A validált és témaspecifikus mérőeszközökön túl a kérdőívsomag tartalmaz demográfiai kérdéseket, valamint a szakirodalomban korábban attitűdbefolyásoló tényezőként megjelenő motívumokra vonatkozó kérdéseket. Venkatesh és munkatársai (2003) több demográfiai jellemzőt is azonosítottak, mint a nem, az életkor, valamint a korábbi technológiai tapasztalat, amelyek jelentős moderáló szerepet töltenek be a technológia-elfogadási szándék és a tényleges használat közötti kapcsolatban, ezért ezek a vizsgálat szempontjából kulcsfontosságúak, ezért a kérdőív ezekre az adatokra is rákérdez.

A szakirodalom alapján az attitűdbefolyásolás szempontjából lényeges erőforrások rendelkezésre állására is kiterjed a kérdőív, mint a válaszadók anyagi helyzete, az időtényező, valamint a mentálhigiénés szolgáltatásokhoz való általános hozzáférés és fizikai elérhetőség. A válaszadók számot adtak korábbi mesterséges intelligenciával kapcsolatos tapasztalataikról, valamint a szubjektíven megélt technológiai tudásszintjükről.

A segítő szakemberek esetében ezen felül rögzítésre került az alkalmazott módszer, például kognitív viselkedésterápia, humanisztikus vagy pszichodinamikus irányzat is. Ez utóbbi változó vizsgálata azért vált szükségessé, mert a szakirodalmi áttekintés során feltárt elméleti különbségek alapján feltételezhető, hogy a szakember által képviselt terápiás iskola alapelvei alapvetően meghatározzák az algoritmikus rendszerekkel szembeni szakmai nyitottságot vagy ellenállást.

2.4 Eredmények

2.4.1 A mérőeszközök megbízhatósága

A mérőeszközök belső konzisztenciáját a hagyományosan alkalmazott Cronbach-alfa mellett a robusztusabb becslést nyújtó McDonald-féle ómega mutatóval is ellenőriztem, amely a szakirodalmi ajánlások alapján pontosabb becslést nyújt a skálák homogenitásáról.

Tekintettel arra, hogy a vizsgálat két élesen elkülönülő célcsoportot érintett (kliensek, segítő szakemberek), a reliabilitás vizsgálatot nemcsak a teljes mintán (N=244), hanem a kliensi (n=167) és szakemberi (n=77) alcsoportokon külön-külön is elvégeztem (2. táblázat).

2. táblázat

A mérőeszközök megbízhatósági mutatói

Mérőeszköz	Teljes minta (N=244)		Kliensek (n=167)		Szakemberek (n=77)	
	Cronbach- alfa(α)	McDonald-féle ómega (ω)	Cronbach- alfa(α)	McDonald-féle ómega (ω)	Cronbach- alfa(α)	McDonald-féle ómega (ω)
ATAIP	0,700	0,707	0,722	0,729	0,576	0,600
TAP	0,665	0,728	0,709	0,756	0,678	0,715
SSOSH			0,722	0,779		
UTAUT-alapú MI-elfogadási kérdéssor Észlelt Hasznosság Alskála	0,809	0,819	0,823	0,837	0,797	0,815
UTAUT-alapú MI-elfogadási kérdéssor Technológiai Affinitás Alskála	0,729	0,734	0,744	0,755	0,752	0,758
UTAUT-alapú MI-elfogadási kérdéssor Aggodalmak és Kockázatok Alskála	0,705	0,708	0,729	0,733	0,63	0,656
UTAUT-alapú MI-elfogadási kérdéssor Humán kapcsolat és Szövetség Alskála	0,626	0,643	0,648	0,678	0,556	0,571

A kapott mutatók alapján a legtöbb alkalmazott mérőeszköz (ATAIP, TAP, SSOSH, valamint az UTAUT-alapú hasznosság és affinitás) mind a teljes mintán, mind az almintákon elérte vagy meghaladta a kutatási célú felhasználáshoz elvárt szintet.

Néhány alskála esetén – mint például a szakemberek ATAIP értékei vagy a Humán kapcsolat alskála – a mutatók elmaradnak az általánosan elvárt 0,7-es határtól. Fontos azonban hangsúlyozni, hogy az ómega-értékek ezekben az esetekben is stabilabb megbízhatóságot jeleznek. A változók komplexitása, valamint a kutatás feltáró jellege miatt ezek az értékek statisztikailag még elfogadhatóak, amit a módszertani szakirodalom is támogat az új vagy komplex konstrukciók vizsgálata esetén (Hair et al., 2010; Nunnally, 1978). Az eredmények alapján az adatsor alkalmas a hipotézisek további vizsgálatára.

2.4.2 Leíró statisztikák

A változók leíró statisztikai jellemzőit, mint átlag, medián, szórás és a normalitás-ellenőrzés kimenetelét a teljes mintára ($N = 244$), valamint a kliensi ($n = 167$) és szakemberi ($n = 77$) almintákra vonatkozóan is bemutatom. Az összesített eredményeket a 3. táblázat tartalmazza, míg az alcsoportok szerinti bontás a 4. táblázatban látható.

3. táblázat

Leíró statisztikák bemutatása a teljes mintára vonatkozóan

	Elemzés (N) Teljes minta	Átlag (M) Teljes minta	Medián Teljes minta	Szórás (SD) Teljes minta	Normalitásvizsgálat (Shapiro-Wilk) p Teljes minta	Normalitásvizsgálat (Shapiro-Wilk) W Teljes minta
MI-alapú pszichoterápiával kapcsolatos attitűd (ATAIP)	244	2,45	2,5	0,669	0.006	0.983
Technológiai alkalmazási hajlandóság (TAP)	244	4,09	4	0,669	0.001	0.979
UTAUT alapú MI-elfogadási kérdőív Észlelt hasznosság alskála	244	3,13	3,25	0,926	0.005	0.983
UTAUT alapú MI-elfogadási kérdőív Technológiai affinitás alskála	244	3,3	3,33	0,991	< .001	0.972
UTAUT alapú MI-elfogadási kérdőív Aggodalmak és Kockázatok alskála	244	3,54	3,5	0,937	< .001	0.964
UTAUT alapú MI-elfogadási kérdőív Humán Kapcsolat és Szövetség Alskála	244	3,69	3,75	0,798	< .001	0.965

A teljes minta ($N = 244$) leíró statisztikai mutatói alapján több lényeges tendencia rajzolódott ki. Az MI-alapú rendszerekkel szembeni attitűdök (ATAIP) átlagértéke ($M = 2,45$; $SD = 0,67$) a skála elméleti középpértéke alatt marad, ami a válaszadók körében tapasztalható mérsékelt elfogadottságra és óvatosságra utal. Ezzel párhuzamosan átlagérték feletti érték mutatkozott a humán kapcsolat és a terápiás szövetség fontossága ($M = 3,69$; $SD = 0,80$), valamint az észlelt kockázatok ($M = 3,54$; $SD = 0,94$) tekintetében.

A technológia iránti általános pozitív attitűd (TAP) kiemelkedően magas átlagértéket mutatott ($M = 4,09$; $SD = 0,67$), ami jelzi, hogy a válaszadók alapvetően technológia-barát beállítottságúak, amit részben magyarázhat, hogy a kérdőív felvétel online történt, ami alapvetően feltételez a kitöltők részéről egy technológiai nyitottságot.

4. táblázat

Leíró statisztikák bemutatása a szakemberi, és a kliensi almintákra vonatkozóan

Csoportok	Elemszám (N)		Átlag (M)		Medián		Szórás (SD)		Normalitásvizsgálat (Shapiro-Wilk) <i>p</i>		Normalitásvizsgálat (Shapiro-Wilk) <i>W</i>	
	Szakemberek	Kliensek	Szakemberek	Kliensek	Szakemberek	Kliensek	Szakemberek	Kliensek	Szakemberek	Kliensek	Szakemberek	Kliensek
MI-alapú pszichoterápiával kapcsolatos attitűd (ATAIP)	77	167	2,25	2,55	2,33	2,50	0,55	0,70	0,118	0,113	0,974	0,987
Technológiai alkalmazási hajlandóság (TAP)	77	167	3,95	4,15	3,93	4,07	0,59	0,70	0,550	0,008	0,986	0,977
Segítségkéréssel kapcsolatos önstigmatizáció (SSOSH)		167		1,96		1,90		0,61		<0,001		0,941
UTAUT alapú MI-elfogadási kérdőív Észlelt hasznosság alskála	77	167	3,12	3,13	3,25	3,25	0,92	0,94	0,049	0,008	0,968	0,977
UTAUT alapú MI-elfogadási kérdőív Technológiai affinitás alskála	77	167	3,02	3,43	3,00	3,33	0,95	0,98	0,289	<0,001	0,981	0,965
UTAUT alapú MI-elfogadási kérdőív Aggodalmak és Kockázatok alskála	77	167	3,81	3,41	3,75	3,50	0,79	0,97	0,008	<0,001	0,955	0,968
UTAUT alapú MI-elfogadási kérdőív Humán Kapcsolat és Szövetség Alskála	77	167	3,87	3,61	4,00	3,75	0,68	0,83	0,031	<0,001	0,965	0,966

Az almintákat elemezve megállapítható, hogy az MI-alapú terápiás rendszerekkel szembeni attitűdök az ATAIP féle skála szerint mindkét vizsgált alcsoportban is a skála középértéke alatt maradnak. A kliensek átlagértéke ($M = 2,55$) valamivel magasabb a szakemberekénél ($M = 2,25$). Ez arra utal, hogy a laikus felhasználók valamivel nyitottabbak az algoritmusok terápiás szerepvállalására, mint a hivatásos segítők, akik körében visszafogottabb attitűd és alacsonyabb fokú elfogadottság figyelhető meg.

A Technológiai Alkalmazási Hajlandóság (TAP) almintákon való megoszlása a kliensi oldal általánosan magasabb nyitottságát mutatja ($M_{\text{kliens}} = 4,15$; $M_{\text{szakember}} = 3,95$).

A kizárólag a kliensi körben mért önstigmatizáció átlagértéke kifejezetten alacsony ($M = 1,96$). A mintán nemi eltérések is megfigyelhetők, amelyre a konkrét hipotézis elemzésében térek ki. A Humán kapcsolat és Terápiás szövetség Alskála tekintetében a humán interakció elszemélytelenedése miatti aggodás szintén a szakemberek körében erősebb ($M = 3,70$), mint a

klienseknél ($M = 3,48$), bár itt az életkori csoportbontás árnyalja a képet, amire a konkrét hipotézis világít rá.

A H3, H4, H5 hipotézisekhez korcsoport szerinti bontásban elemeztem az adatokat, ennek leíró statisztikai eredményeit és normalitás vizsgálatát a 5. táblázat tartalmazza.

5. táblázat

Leíró statisztikák bemutatása korcsoporti bontásban

	Csoport	Elemzés (N)	Átlag (M)	Medián	Szórás (SD)	Normalitásvizsgálat (Shapiro-Wilk) p	Normalitásvizsgálat (Shapiro-Wilk) W
MI-alapú pszichoterápiával kapcsolatos attitűd (ATAIP)	Fiatalok (18-40)	77	2,51	2,5	0,721	0,271	0,980
	Középkorú/Idős (41+)	90	2,58	2,5	0,686	0,538	0,987
UTAUT alapú MI-elfogadási kérdéssor Aggodalmak és Kockázatok alskála	Fiatalok (18-40)	77	3,63	3,5	0,964	0,003	0,948
	Középkorú/Idős (41+)	90	3,23	3,25	0,950	0,009	0,961
UTAUT alapú MI-elfogadási kérdéssor Humán Kapcsolat és Szövetség Alskála	Fiatalok (18-40)	77	3,82	3,75	0,726	0,029	0,964
	Középkorú/Idős (41+)	90	3,43	3,5	0,883	0,022	0,967

2.4.3 Hipotézisvizsgálatok

2.4.3.1 Kliensi mintára vonatkozó hipotézis vizsgálatok

H1: A hagyományos pszichoterápiához való alacsony hozzáférése (pénz, idő, távolság) pozitívan korrelál az MI-alapú intervenciók elfogadásával a kliensek részéről.

A H1 hipotézis vizsgálatához, mely szerint az anyagi, időbeli és földrajzi korlátok összefüggenek az MI-alapú terápiák elfogadásával, Spearman-féle rangkorrelációt alkalmaztam. A módszertani választást az adatok normalitásvizsgálata indokolta. Míg az ATAIP skála normál eloszlást mutatott (Shapiro-Wilk $p = 0,113$), az erőforrásokra vonatkozó ordinális változók eloszlása szignifikánsan eltért a normálistól ($p < 0,001$).

Az eredmények alapján nem mutatható ki szignifikáns összefüggés az MI-elfogadás és az anyagi helyzet ($\rho = 0,08$; $p = 0,271$), a szabadidő mennyisége ($\rho = 0,01$; $p = 0,919$), illetve a szakember-ellátottság ($\rho = -0,06$; $p = 0,430$) között (6. táblázat).

6. táblázat

H1 hipotézis Spearman-féle rangkorrelációs mátrix

	MI alapú pszichoterápiával kapcsolatos attitűd (ATAIP)	Anyagi helyzet	Időbeli korlátok	Területi korlátok
Anyagi helyzet	Spearman féle rho	0.086	—	
	<i>p</i> érték	0.271	—	
Időbeli korlátok	Spearman féle rho	0.008	0.140	—
	<i>p</i> érték	0.919	0.071	—
Területi korlátok	Spearman féle rho	-0.061	0.139	0.006
	<i>p</i> érték	0.430	0.074	0.939

A H1 hipotézist így elvetem.

H2: A technológia általános elfogadottsága pozitívan korrelál a mesterséges intelligencia pszichológiai célú elfogadottságával.

A H2 hipotézis ellenőrzéséhez korrelációs számítást végeztem a kliensi almintán ($n = 167$). Az „elfogadottság” komplexitása miatt az összefüggést az érzelmi viszonyulást mérő ATAIP skálával, valamint a technológia kognitív hasznosságát mérő UTAUT Észlelt Hasznosság alskálával is megvizsgáltam.

A normalitásvizsgálatokat figyelembe véve a nem-paraméteres Spearman-féle rangkorrelációt alkalmaztam.

Az eredmények alapján (7.táblázat) az általános technológiai hajlandóság mindkét elfogadottsági mutatóval szignifikáns, pozitív irányú korrelációt mutat. Az összefüggés az Észlelt Hasznosság tekintetében közepes erősségű, míg az ATAIP attitűd skála esetén gyengébb.

7. táblázat

H2 hipotézis Spearman-féle rangkorrelációs mátrix

	Technológiai Alkalmazási Hajlandóság (TAP)
UTAUT alapú	Spearman féle rho
Észlelt Hasznosság Alskála	<i>p</i> érték
MI alapú pszichoterápiával kapcsolatos attitűd (ATAIP)	Spearman féle rho
	<i>p</i> érték

A H2 hipotézis alátámasztást nyert.

Három hipotézist állítottam fel az életkori sajátosságok szerinti attitűd vizsgálatok tekintetében, a fiatalabb (18–40 év, n=77) és a középkorú/idősebb (41 év feletti, n=90) kliensek csoportját vizsgálva.

A három hipotézishez kapcsolódó leíró statisztikákat az 5. táblázat, míg a statisztikai próbák eredményeit a 8. táblázat tartalmazza.

8. táblázat

Statisztikai próbák (Mann-Whitney) a H3, H4, H5 hipotézisekhez

	MI alapú pszichoterápiával kapcsolatos attitűd (ATAIP)	UTAUT alapú Aggodalmak és Kockázatok Alskála	UTAUT alapú Humán Kapcsolat és Terápiás Szövetség Alskála
Próbaérték (U)	3255	2750	2623
p-érték	0,5	0,021	0,007
Hatásméret	0,0606	0,2063	0,2431

H3: A fiatalabb korosztály (18–40 év) elvi elfogadottsága az MI-alapú intervenciókhoz szignifikánsan magasabb, mint az idősebb (41 év feletti) korosztályé.

A Mann-Whitney U-teszt nem mutatott szignifikáns különbséget a csoportok között (8.táblázat). Az átlagok (2,51 és 2,58) és a mediánok (2,50) szinte teljesen megegyeznek.

A H3 hipotézist elvetem.

H4: A fiatalabb korosztály (18–40 év) aggodalmi és észlelt kockázata az MI-alapú terápiákkal szemben szignifikánsan magasabb, mint az idősebb (41 év feletti) korosztályé.

A Mann-Whitney U-teszt szignifikáns különbséget igazolt, melyhez gyenge-közepes hatásméret társul (8.táblázat).

Az átlagok és mediánok alapján a fiatalabb korosztály észlelt kockázata (M=3,63; M dn = 3,5) valóban magasabb, mint az idősebbeké (M=3,23; M dn = 3,25).

A H4 hipotézis alátámasztást nyert.

H5: A fiatalabb korosztály (18–40 év) körében a humán kapcsolati igény szignifikánsan magasabb az MI-alapú terápiák elutasításában, mint az idősebb válaszadók esetében.

A Mann-Whitney U-teszt itt is szignifikáns eredményt hozott, melynek hatásmérete szintén gyenge-közepes (8.táblázat). A fiatalabbak szignifikánsan magasabb pontszámot értek el ($M=3,82$; $M_{dn} = 3,75$), mint az idősebb válaszadók ($M=3,43$; $M_{dn} = 3,5$), tehát számukra a humán interakció hiánya erősebb gátat jelent az MI elfogadásában.

A H5 hipotézis alátámasztást nyert.

H6: Azok a személyek, akik erősebb önstigmatizálást élnek meg a segítségkéréssel kapcsolatban, szignifikánsan magasabb elfogadással bírnak az MI-alapú intervenciók tekintetében.

A hipotézis vizsgálatához Spearman-féle rangkorrelációt alkalmaztam a kliensi almintán ($N = 167$). A módszerválasztást a Shapiro-Wilk normalitásvizsgálat indokolta, amely az önstigmatizáció ($p < 0,001$) és az észlelt hasznosság ($p = 0,008$) esetében is a normál eloszlástól való szignifikáns eltérést mutatott.

Az eredmények alapján nincs szignifikáns összefüggés az önstigmatizáció mértéke és az MI-alapú terápiák érzelmi elfogadottsága, sem azok észlelt hasznossága között (9.táblázat). Ez azt sugallja, hogy a mintában szereplő egyének esetében a technológia anonimitása nem jár együtt az önstigmatizációból fakadó belső gátak alacsonyabb szintjével.

9. táblázat

H6 hipotézis Spearman-féle rangkorrelációs mátrix

		Önstigmatizáció (SSOSH)
MI alapú pszichoterápiával kapcsolatos attitűd (ATAIP)	Spearman-féle rho	0.056
	p-érték	0.470
UTAUT alapú Észlelt Hasznosság Alskála	Spearman-féle rho	-0.034
	p-érték	0.664

A H6 hipotézist elvetem.

H7: A férfiak körében mért magasabb önstigmatizáció az MI-alapú intervenciók esetében is elutasítással és magasabb észlelt kockázattal jár együtt.

Míg a teljes kliensi mintán az összefüggés nem nyert igazolást, a korábban megfogalmazott H7 hipotézisnek megfelelően a kérdést nemi csoportok szerinti bontásban is megvizsgáltam. A leíró adatok alapján ugyanis számottevő eltérés mutatkozott, a férfiak önstigmatizációs átlaga 2,12, míg a nőké 1,83 volt (10. táblázat).

10. táblázat

Leíró statisztikai változók nemek szerinti bontásban a H7 hipotézishez

	Csoport	Elemzés (N)	Átlag (M)	Medián	Szórás (SD)	Normalitásvizsgálat (Shapiro-Wilk) p	Normalitásvizsgálat (Shapiro-Wilk) W
MI-alapú pszichoterápiával kapcsolatos attitűd (ATAIP)	Férfi	73	2,52	2,50	0,651	0,732	0,988
	Nő	93	2,55	2,50	0,725	0,174	0,980
Önstigmatizáció (SSOSH)	Férfi	73	2,12	2,00	0,685	<0,001	0,929
	Nő	93	1,83	1,80	0,521	0,003	0,955
UTAUT alapú Aggodalmak és Kockázatok alskála	Férfi	73	3,27	3,25	0,925	0,088	0,971
	Nő	93	3,54	3,50	0,997	0,003	0,955
UTAUT alapú Észlelt Hasznosság Alskála	Férfi	73	3,09	3,25	0,945	0,025	0,962
	Nő	93	3,15	3,00	0,928	0,119	0,978

A hipotézis vizsgálatához a kliensmintát a férfi válaszadókra szűrtem ($n = 73$). Az összefüggések feltárásához Spearman-féle rangkorrelációt végeztem, figyelembe véve a változók nem-normális eloszlását (10.táblázat).

A statisztikai elemzés alátámasztotta az önstigmatizáció és a technológiai attitűd közötti kapcsolatot a férfiak körében. Az önstigmatizáció és az észlelt kockázat között statisztikailag szignifikáns, pozitív irányú összefüggés mérhető. A segítségkérést kudarcnak megélő férfiak az MI-re sem tekintenek pozitívabban, gyanakvóbbak a mesterséges intelligencia alapú eszközökkel szemben is. Az észlelt hasznosság tekintetében az összefüggés iránya ugyan negatív, de az eredmény csupán statisztikai szignifikanciát megközelítő tendenciát mutat (11.táblázat).

Az eredmények csak részlegesen támasztják alá a hipotézist, mivel a várt összefüggés kizárólag az észlelt kockázat növekedése esetén bizonyult szignifikánsnak.

11. táblázat

H7 hipotézis Spearman-féle rangkorrelációs mátrix a férfi mintán (n=73)

		Önstigmatizáció (SSOSH)
UTAUT alapú Észlelt Hasznosság Alskála	Spearman-féle rho	-0.190
	p-érték	0.107
UTAUT alapú Aggodalmak és Kockázatok alskála	Spearman-féle rho	0.234
	p-érték	0.046

A női minta kapcsán semmilyen szignifikáns kapcsolat nem volt mérhető az önstigmatizáció és az MI attitűd között.

A H7 hipotézis részben nyert alátámasztást.

2.4.3.2 Segítő szakemberekre vonatkozó hipotézisek

H8: A mentális egészségügyi szakemberek többsége diagnosztikai vagy adminisztratív támogató eszközként (kiegészítő szerep) fogadja el az MI-alapú eszközöket, nem mint terápiás szövetséget (Bond) felépítő, önálló intervenciós eszközt (helyettesítő szerep).

A hipotézis vizsgálatához a segítő szakemberek almintáján (n = 77) végeztem elemzést. A két megközelítés közötti különbség kimutatásához az észlelt hasznosság és a humán kapcsolat/terápiás szövetség alskálák átlagpontszámait hasonlítottam össze Student-féle páros mintás t-próba segítségével.

A páros mintás t-próba szignifikáns különbséget mutatott a két terület megítélése között, a hatásnagyság közepes-erős. (12. táblázat). Az eredmények szerint a szakemberek bár mérsékelten hasznosnak ítélik az MI támogató funkcióit (M = 3,12), szignifikánsan magasabb pontszámot adtak a humán kapcsolat és a terápiás szövetség technológiával szembeni elsődlegességére (M = 3,87). Ez azt jelzi, hogy bár az MI-t mérsékelten hasznos segédeszköznek tartják, a humán terápiás szövetséget ennél lényegesen magasabbra értékelik és a technológia által pótolhatatlannak tartják.

12. táblázat

H8 hipotézis Páros mintás T-próba (Student félé)

Páros mintás Student-féle t-próba			<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
UTAUT alapú Észlelt Hasznosság Alskála	UTAUT alapú Humán Kapcsolat és Terápiás Szövetség Alskála	Student-féle t-próba	-5.38	76.0	< .001

A segítők kérdőívében szerepelt egy kérdés annak kiválasztására vonatkozóan, hogy a jövőben milyen terápiás modellt preferálna segítő szakemberként. A válaszadók 57,1% a hibrid modellt preferálná, míg 42,9%-uk maradna a technológia mentes beavatkozásoknál, illetve egy válaszadó sem jelölte meg az MI kizárólagosságát a pszichoterápiában. Ezek a válaszok tovább erősítik a hipotézisben igazolt állítást (13. táblázat).

13. táblázat

Jövőbeni terápiás módszerre adott segítő szakmabeliek válaszai

Gyakoriság	Válasz	Arány
Emberi terapeuta által vezetett pszichoterápia, mesterséges intelligencia támogatásával (Hibrid modell)	44	57,1%
Kizárólag emberi kapcsolatra alapuló pszichoterápia (Technológia/MI támogatás nélkül)	33	42,9%
Kizárólag mesterséges intelligenciára alapuló digitális terápia (Emberi terapeuta bevonása nélkül)	0	0,0%

A H8 hipotézis alátámasztást nyert.

H9: A technológia általános elfogadottsága pozitívan korrelál az MI pszichológiai célú használatának magas észlelt hasznosságával.

A hipotézis vizsgálatához a szakemberek általános technológiai attitűdjét (TAP) és az MI-alapú rendszerek specifikus észlelt hasznosságát vettem össze korrelációs számítással ($n = 77$).

Az észlelt hasznosság alskála eloszlása a Shapiro-Wilk teszt alapján nem követte a normál eloszlást ezért Spearman-féle rangkorrelációval teszteltem a hipotézist, amely szignifikáns eredményt hozott.

14. táblázat

H9 hipotézis korrelációs vizsgálat

		Technológiai nyitottság (TAP)
UTAUT alapú	Spearman-féle rho	0,28
Észlelt Hasznosság Alskála	p-érték	0,014

A statisztikai elemzés közepes erősségű, szignifikáns pozitív összefüggést mutatott az általános technológiai nyitottság és az MI szakmai hasznosságának megítélése között (14. táblázat). Az eredmények igazolják, hogy azok a szakemberek, akik magánéletükben vagy általánosságban nyitottabbak az új technológiák befogadására, a mesterséges intelligencia klinikai és adminisztratív hasznosságát is magasabbra értékelik.

A H9 hipotézis alátámasztást nyert.

H10: A mesterséges intelligenciával kapcsolatos jelenlegi tudás pozitívan korrelál a technológia magasabb észlelt hasznosságával.

A hipotézis vizsgálatához a szakemberek önbevalláson alapuló MI-tájékozottságát és az MI-eszközök szakmai hasznosságának megítélését vetettem össze.

A Shapiro-Wilk normalitásvizsgálat eredményeit figyelembe véve nem-paraméteres Spearman-féle rangkorrelációt alkalmaztam.

15. táblázat

H10 hipotézis korrelációs vizsgálata

		MI tudásszint
UTAUT alapú	Spearman-féle rho	0.246
Észlelt Hasznosság Alskála	p-érték	0.031

A Spearman-féle korrelációs számítás gyenge-közepes erősségű, szignifikáns pozitív összefüggést mutatott a szakemberek szubjektív tudásszintje és a technológia hasznosságának megítélése között (15.táblázat). Az eredmény igazolja, hogy a tájékozottabb szakemberek, akik

mélyebb ismeretekkel rendelkeznek az MI működéséről, hajlamosabbak azt hasznosabbnak ítélni a munkájuk során.

A segítő kérdőívben szerepelt egy kérdés azzal kapcsolatosan, hogy részt venne-e egy mesterséges intelligenciával kapcsolatos képzésen kifejezetten pszichológiai alkalmazások tekintetében, amire a válaszadók 62,3%-a felelt igennel, és csak 15,58%-a utasította el a lehetőséget. Ezek alapján a segítő szakmabelieknek van igényük a jelenlegi tudásszintjük növelésére.

A H10 hipotézis alátámasztást nyert.

H11: A kognitív viselkedésterápiás (CBT) módszerrel dolgozó segítő szakemberek szignifikánsan magasabb hasznosságot tulajdonítanak az MI-nek, mint egyéb terápiás megközelítést használó kollégáik.

A hipotézis vizsgálatához egyszempontos varianciaanalízist (ANOVA) végeztem, ahol a független változó a szakemberek elméleti orientációja, a függő változó pedig az MI észlelt hasznossága volt.

A Shapiro-Wilk teszt ($p = 0,741$) igazolta a normalitást, a Levene-teszt ($p = 0,439$) pedig a varianciák homogenitását. Mivel a parametrikus próbák feltételei maradéktalanul teljesültek, a standard ANOVA eljárást alkalmaztam.

Az eredmények szignifikáns különbséget mutattak a különböző elméleti orientációjú szakemberek között az MI észlelt hasznosságának megítélésében ($F(5, 71) = 3,23$; $p = 0,011$; $\eta^2_p = 0,185$). A kapott parciális éta-négyzet érték alapján az elméleti háttérnek nagy hatása van a technológia hasznosságának észlelésére.

Mivel az ANOVA szignifikáns főhatást jelzett, a csoportok közötti konkrét különbségek feltárása érdekében Tukey-féle post-hoc tesztet végeztem. A 16.táblázat a kognitív viselkedésterápiás (CBT) irányzat és a többi terápiás megközelítés összehasonlításának legfontosabb eredményeit mutatja be. a 17. táblázat pedig az MI észlelt hasznosság átlagértékeit.

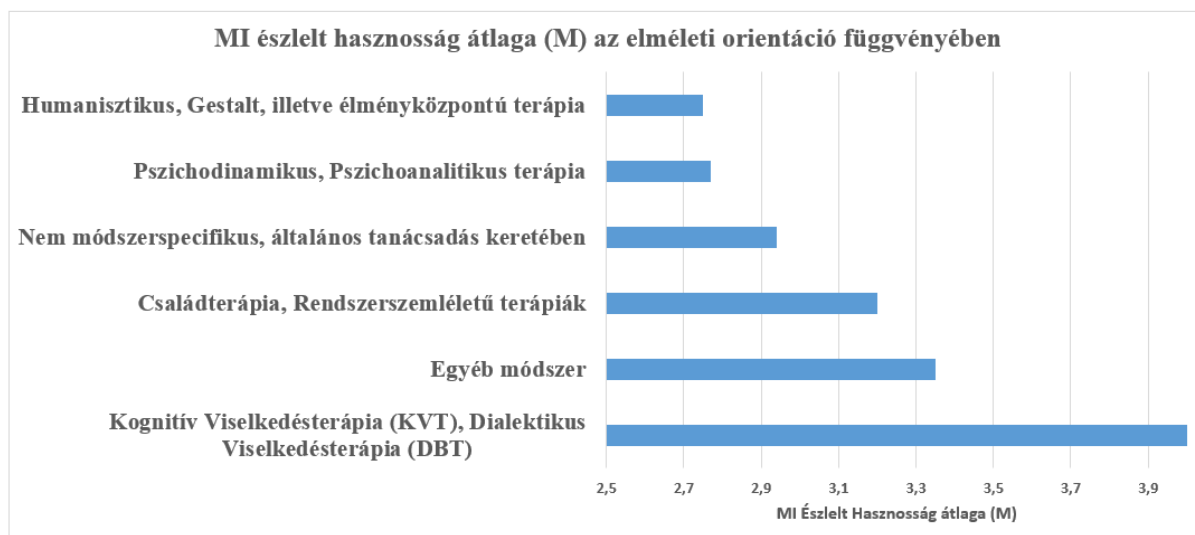
16. táblázat

A Kognitív Viselkedésterápiás irányzat (CBT) és egyéb módszerek észlelt hasznosságának összehasonlítása (Tukey-teszt)

Kognitív Viselkedésterápia Összehasonlítása	Átlagkülönbség	<i>p</i> (Tukey)
Pszichodinamikus, Pszichoanalitikus	1,23	0,015
Nem módszerspecifikus tanácsadás	1,06	0,012
Humanisztikus, Gestalt	1,25	0,064
Családterápia, Rendszerszemlélet	0,8	0,530
Egyéb módszer	0,65	0,494

17. táblázat

MI észlelt hasznosság átlaga az elméleti orientáció függvényében



A leíró statisztikák alapján a kognitív viselkedésterápiás (CBT) irányzat képviselői mutatták a legmagasabb elfogadást az MI hasznossága tekintetében ($M = 4,00$), melyet az egyéb módszerek ($M = 3,35$), a családterápia ($M = 3,20$), a nem módszerspecifikus tanácsadás ($M = 2,94$), a pszichodinamikus megközelítés ($M = 2,77$), majd a humanisztikus irányzat ($M = 2,75$) követett. A Tukey-féle post-hoc teszt igazolta, hogy a CBT-orientációjú szakemberek észlelt hasznossága szignifikánsan magasabb a pszichodinamikus ($p = 0,015$) és a nem módszerspecifikus ($p = 0,012$) csoportokhoz képest, míg a humanisztikus irányzattal való összehasonlításban az eltérés tendencia szintjén jelentkezik ($p = 0,064$).

A H11 hipotézis alátámasztást nyert.

H12: A pszichodinamikus irányzatot képviselő segítő szakemberek szignifikánsan magasabb kockázatot látnak az MI alkalmazásában a terápiás szövetségre nézve.

A hipotézis vizsgálatához Kruskal-Wallis tesztet alkalmaztam, mivel a Shapiro-Wilk teszt eredménye alapján a függő változó eloszlása szignifikánsan eltért a normálistól. A nem-paraméteres elemzés nem mutatott szignifikáns különbséget a különböző elméleti irányzatok között az MI terápiás szövetségre gyakorolt hatásának megítélésében ($\chi^2(5) = 6,89; p = 0,229$). Bár a leíró adatok alapján (18. táblázat) a pszichodinamikus irányzat képviselői mutatták a legmagasabb átlagértéket ($M = 4,17$) vagyis ők értenek egyet leginkább azzal, hogy az MI nem képes pótolni a humán kapcsolatot, ez az eltérés statisztikai értelemben nem nagyobb a véletlen ingadozásnál.

18. táblázat

Leíró statisztikák a H12 hipotézishez

Módszer	Elemzés (N)	Átlag (M)	Medián	Szórás (SD)
Pszichodinamikus, Pszichoanalitikus terápia	12	4,17	4,50	0,913
Családterápia, Rendszerszemléletű terápia	5	4	4,25	0,771
Egyéb módszer	12	3,9	4,13	0,808
Nem módszerspecifikus, általános tanácsadás keretében	32	3,83	3,88	0,577
Kognitív Viselkedésterápia (KVT), Dialektikus Viselkedésterápia (DBT)	10	3,8	4,00	0,511
Humanisztikus, Gestalt, illetve élményközpontú terápia	6	3,5	3,25	0,632

A H12 hipotézist elvetem.

H13: A hosszabb szakmai gyakorlattal (15 év felett) rendelkező segítő szakemberek alacsonyabb elfogadottságot mutatnak az MI-alapú intervenciókkal kapcsolatban.

A hipotézis vizsgálatához a szakembereket két csoportra osztottam a pályán eltöltött idő alapján. 15 év alatti tapasztalattal rendelkezők ($n = 56$) és 15 év feletti tapasztalattal bíró senior szakemberek ($n = 21$). A szakemberek körében alkalmazott 15 éves tapasztalati határvonal kijelölése a kliensi mintánál alkalmazott 40 éves életkori választóvonal szakmai megfelelője.

A segítő szakmákban a normál pályamodellel mentén a diplomaszerezést és a módszerspecifikus képzések kezdeti szakaszát (átlagosan 24-25 éves életkor) követő 15 évnyi munkatapasztalat éppen a 40. életév környékére teszi a szenior szakembereket. Ezen szenior csoport szakmai szocializációja, a kliensi minta 40 év feletti tagjaihoz hasonlóan, még a digitális korszak robbanásszerű elterjedése előtti időszakra esett. Így a 15 éves tapasztalat nem csupán a szakmai kompetencia szintjét, hanem a Prensky-féle (2001) technológiai szocializációs különbségeket is reprezentálja a hivatásos segítőik körében.

A két csoport MI-attitűdjét (ATAIP) független mintás t-próbával hasonlítottam össze.

A Shapiro-Wilk teszt ($p = 0,244$) igazolta a függő változó normál eloszlását mindkét csoportban, a Levene-teszt ($p = 0,257$) pedig a varianciák azonosságát. Ennek megfelelően a parametrikus Student-féle t-próba eredményeit vettem figyelembe.

A statisztikai elemzés szignifikáns különbséget mutatott a két csoport között ($t(75) = -2,24$; $p = 0,028$). A kiszámított hatásméret (Cohen-féle $d = -0,574$) alapján a különbség közepes mértékűnek tekinthető, azonban az eredmények a *hipotézisben megfogalmazott iránnyal ellentétesek*.

A leíró statisztikák szerint (19. táblázat) a szenior szakemberek ($M = 2,47$) szignifikánsan magasabb elfogadottságot mutattak az MI-alapú intervenciók irányába, mint a kevesebb tapasztalattal rendelkező kollégáik ($M = 2,16$).

Mivel a tapasztaltabb szakemberek éppen elfogadóbbak az MI-vel szemben, az eredeti hipotézisem nem nyert igazolást, hipotézisben feltételezett iránnyal ellentétes irány rajzolódott ki.

19. táblázat

Leíró statisztikák a H13 hipotézishez

	Elemszám (N)	Átlag (M)	Medián	Szórás (SD)
Tapasztalat 15 év alatt	56	2,16	2,17	0,535
Tapasztalat 15 év felett	21	2,47	2,50	0,518

H13 hipotézist elvetem.

2.4.3.3 Összehasonlító hipotézisek a kliensi és a segítő szakmabeli csoportok vonatkozásában

Az elemzés utolsó szakaszában a potenciális kliensek ($n = 167$) és a mentális egészségügyi szakemberek ($n = 77$) válaszait hasonlítottam össze független mintás t-próbák segítségével. Az elemzés célja annak feltárása volt, hogy a technológia „fogyasztói” és „szolgáltatói” oldala között mutatkozik-e rendszerszintű véleménykülönbség az MI alkalmazhatóságával kapcsolatban.

A csoportok közötti érdemi összehasonlítások elvégzése előtt megvizsgáltam a két almintá életkori összetételét, hogy kizárjam az életkorból fakadó esetleges torzító hatásokat. A szakemberi almintá ($M = 40,23$; $Mdn = 39$) és a kliensi almintá ($M = 41,49$; $Mdn = 41$) életkori mutatói közel azonosak, a csoportok között nincs számottevő generációs eltolódás. Ez a demográfiai hasonlóság biztosítja, hogy a későbbi elemzések során azonosított különbségek valóban a szakmai státusból és az MI-hez való viszonyulásból adódnak, nem pedig a minták eltérő életkori összetételéből.

Az elemzési módszerként a Shapiro-Wilk normalitásvizsgálat eredményeit figyelembe véve (3.számú melléklet), miszerint több változó is szignifikáns eltérést mutatott a normál eloszlástól, a nem-paraméteres Mann-Whitney U-tesztet alkalmaztam.

20. táblázat

H14, H15, H16 hipotézisek statisztikai próbái (Mann-Whitney U-teszt)

		U érték	p	Hatásméret
MI-alapú pszichoterápiával kapcsolatos attitűd (ATAIP)	Mann-Whitney U-teszt	4798	0,001	0,254
UTAUT alapú MI-elfogadási kérdéssor Aggodalmak és Kockázatok alskála	Mann-Whitney U-teszt	4833	0,002	0,248
UTAUT alapú MI-elfogadási kérdéssor Humán Kapcsolat és Szövetség Alskála	Mann-Whitney U-teszt	5339	0,032	0,17

Az összehasonlító vizsgálatok leíró statisztikai (4. táblázat) egyértelműen kimutatták a statisztikai próbák szignifikáns különbségeinek irányait is, melynek segítségével a hipotézisek igazolhatóak.

H14: A potenciális kliensek szignifikánsan magasabb nyitottságot mutatnak az MI-alapú terápiás rendszerekkel szemben, mint a mentális egészségügyi szakemberek.

A statisztikai elemzés szignifikáns különbséget mutatott a két csoport között az ATAIP skálán mért eredmények tekintetében (20.táblázat). A kliensek szignifikánsan magasabb

nyitottságot mutatnak ($M = 2,55$; $M_{dn} = 2,5$), mint a szakemberek ($M = 2,25$; $M_{dn} = 2,33$). A hatásméret ($r = 0,254$) alapján a különbség gyenge-közepes erősségű.

A H14 hipotézis alátámasztást nyert.

H15: A mentális egészségügyi szakemberek szignifikánsan több etikai és adatvédelmi kockázatot észlelnek az MI-alapú rendszerekkel kapcsolatban, mint a potenciális kliensek.

A Mann Whitney U-teszt igazolta a hipotézist az UTAUT alapú Aggodalmak és Kockázatok Alskálán kapott értékek alapján (20.táblázat), a hatásméret ($r = 0,248$) szintén gyenge-közepes. A szakemberek ($M = 3,81$; $M_{dn} = 3,75$) tehát szignifikánsan több kockázatot társítanak a technológiához, mint a kliensek ($M = 3,41$; $M_{dn} = 3,50$), melyet az átlagértékek és mediánok is igazolnak.

A H15 hipotézis alátámasztást nyert.

H16: A mentális egészségügyi szakemberek szignifikánsan erőteljesebben ragaszkodnak a terápiás folyamat humán jellegéhez, mint a potenciális kliensek.

A statisztikai próbák alapján a különbség ezen a téren is szignifikáns (20.tábla). Bár mindkét csoport kiemelten fontosnak tartja az emberi jelenlétet, a szakemberek ($M = 3,87$; $M_{dn} = 4,00$) ragaszkodása a terápiás szövetség emberi mivoltához erőteljesebb, mint a klienseké ($M = 3,61$; $M_{dn} = 3,75$). A hatásméret ($r = 0,17$) kis-közepes erősségű.

A H16 hipotézis alátámasztást nyert.

3. Következtetések

A kutatás központi célkitűzése az volt, hogy átfogó képet alkosson a mesterséges intelligencia (MI) pszichoterápiás elfogadottságáról Magyarországon, különös tekintettel a segítő szakemberek és a potenciális igénybe vevők közötti attitűdbeli különbségekre. Az eredmények rávilágítottak arra, hogy a technológiai innováció és a klasszikus terápiás értékek találkozása egy komplex, ellentmondásokkal teli terület.

3.1 A kliensi és szakemberi attitűd eltérései

A vizsgálat egyik legmarkánsabb megállapítása a szakemberek és a kliensek közötti éles véleménykülönbség (*H14–H16*). Az adatok egyértelműen igazolják, hogy a kliensek sokkal nyitottabbak az MI-alapú rendszerek irányába, mint a terapeuták. Ez az eredmény összhangban van Aktan és munkatársai (2022) kutatásával, amely szintén rámutatott a felhasználói és szakértői perspektívák eltérésére az MI-preferenciák terén. A különbség oka a konstruktumok szintjén egyrészt a kockázateszlelésben keresendő, ahogy ezt Venkatesh és munkatársai (2003) is megállapították. A szakemberek szignifikánsan több etikai és adatvédelmi aggályt fogalmaztak meg. Ez nem feltétlenül technofóbia, hanem a szakmai felelősségvállalás jele. Míg a kliens a gyors segítséget látja, a terapeuta a rendszerszintű hibalehetőségeket, mint az adatbiztonságot, a diagnosztikai tévedéseket vagy a hivatásetikai dilemmákat tartja szem előtt. A másik fontos faktor a humán kapcsolat védelme. A szakemberek jóval erőteljesebben ragaszkodnak a terápia kizárólagos emberi mivoltához.

3.2 A kliensi oldal vizsgálata az elérhetőség és a generációs különbségek mentén

A kutatás ezen szakasza a potenciális igénybe vevők belső motivációit és félelmeit vizsgálta. Az eredmények több ponton is cáfolták a technológiai determinizmus azon feltételezését, miszerint a digitalizációt elsősorban a praktikus akadályok könnyű leküzdése teszi vonzóvá.

A vizsgálat egyik fontos megállapítása, hogy a hagyományos terápiás ellátáshoz való nehezített hozzáférés – legyen szó anyagi korlátokról vagy időhiányról – nem növeli szignifikánsan a mesterséges intelligencia alapú megoldások elfogadottságát (*H1*). Ez összhangban van Topooco és munkatársai (2017) megállapításaival, miszerint a digitális kezelésekkel szembeni attitűdöket nem csupán a strukturális gátak, hanem mélyebb, szubjektív elfogadási faktorok határozzák meg. A pszichoterápia az igénybe vevők szemében egyfajta „prémium” humán szolgáltatásként jelenik meg, ahol a kliensek nem szívesen kötnek kompromisszumot az emberi

jelenlét rovására, még kedvezőbb anyagi feltételek mellett sem. Az adatok arra utalnak, hogy a technológia elfogadása sokkal inkább belső attitűdökön, bizalmon és technológiai nyitottságon alapul, semmint külső kényszerítő körülményeken. A kliens számára az MI nem a „szegény ember terápiája”, hanem egy olyan módszertani alternatíva, amelynek elfogadásához belső hitelességre van szükség, önmagában a szűkös erőforrások nem kényszerítik ki annak használatát.

A kutatás talán leglátványosabb eredménye a generációs különbségek alakulása volt. A fiatalabb generációk (40 év alattiak) nemhogy nem nyitottabbak, hanem kifejezetten kritikusabbak és óvatosabbak az MI terápiás alkalmazásával szemben, mint az idősebb korosztály (H4). A fiatalabb válaszadók szignifikánsan több etikai és adatvédelmi kockázatot azonosítottak. Bár a Fitzpatrick és munkatársai (2017) által vizsgált fiatal felnőttek képesek hatékonyan használni az automatizált rendszereket (pl. Woebot), de egyúttal a technológiába beleszületett generációként nemcsak rutinosabb használók, hanem tájékozottabb kritikusok is. Ők azok, akik közvetlen tapasztalatokkal rendelkeznek az adatvédelmi incidensekről, az algoritmusok részrehajlásáról és a digitális terek személytelenségéről. Számukra a technológia nem egy univerzális csodaszer, hanem egy jól ismert, korlátokkal teli eszköz.

Még meglepőbb, hogy éppen a digitális térben szocializálódott fiatalok ragaszkodnak a legerőteljesebben a terápiás kapcsolat humán jellegéhez (H5). Ez a jelenség párhuzamba állítható Grodniewicz és Hohol (2023) érvelésével, akik a mesterséges intelligencia alapú terápia előtt álló legfőbb akadályként a terápiás szövetség kialakításának nehézségét emelik ki. Érvelésük szerint a digitális telítettség korában a technológia nem képes reprodukálni azt a hiteles kapcsolódást, amely a terápiás folyamat alapköve. A fiatalok számára, akik életének nagy része képernyők előtt zajlik, a terápiás helyzet a valódi, technológiamentes emberi visszajelzés egyik utolsó bástyájává válik az algoritmusok rengetegében.

Összességében a kliensi mintán végzett vizsgálat rámutatott, hogy az MI elfogadása nem követi a klasszikus „fiatalabb = nyitottabb” sémát a pszichológia területén. Az igénybe vevők, különösen a tudatosabb fiatalabb generációk, a terápiát egy olyan térnek tekintik, ahol a technológia nem megoldást, hanem kockázatot jelenthet a személyes kapcsolódás intimitására nézve. Ez az eredmény kulcsfontosságú a jövőbeli digitális fejlesztések számára. A klienseket nem az olcsósággal, hanem a humán értékek megőrzésének garanciájával lehet megnyerni.

3.3 Stigmatizáció és nemi különbségek

A szakirodalom gyakran érvel amellett, hogy a mesterséges intelligencia legnagyobb előnye a mentális egészségügyben az anonimitás biztosítása (Lucas et al., 2014), ami elméletileg csökkenti a segítségkéréssel járó társadalmi és önstigmatizációt. Jelen kutatás eredményei azonban árnyalják ezt a képet, rávilágítva, hogy a technológia nem képes automatikusan feloldani a mélyen gyökerező pszichológiai gátakat, amely Vogel és munkatársai (2006) elméletével vannak összhangban.

A vizsgálat nem igazolta, hogy a magasabb önstigmatizációval küzdő egyének preferálnák az MI-alapú megoldásokat a hagyományos terápiával szemben (*H6*). Ez arra utal, hogy a segítségkéréstől való félelem vagy szégyen nem csupán a másik ember ítélkezésétől való félelmet jelenti, hanem egy belső gátat, amelyet a technológia személytelensége nem feltétlenül hidal át. Az eredmények alapján a stigma nem a módszer ellen, hanem magára a segítségkérés aktusára irányul, így az MI pusztán anonimitása nem jelent elegendő vonzerőt azok számára, akik belső kudarcélményként élik meg mentális nehézségeiket.

A kutatás egyik fontos megállapítása a férfi kliensek viszonyulása a technológiához. Az adatok megerősítették, hogy a férfiak körében az önstigmatizáció mértéke szignifikánsan magasabb, mint a nőknél, és ez a belső feszültség náluk az MI-vel szembeni kifejezett elutasítással jár együtt (*H7*). Ez összecseng Corrigan (2004) megállapításaival a maskulin szerepelvárásokról és a segítségkérésről. A férfiaknak, akik a segítségkérést a gyengeség vagy a kontrollvesztés jeleként értelmezik, a mesterséges intelligencia nem a megoldást jelenti, hanem egy újabb idegen rendszert, amelynek igénybevétele szintén a kompetenciavesztés érzését erősítheti. Míg a nők esetében az önstigmatizáció nem függ össze közvetlenül a technológia elutasításával, a férfiaknál a gép általi segítség elfogadása is sértheti a magukról alkotott önképet.

3.4 A szakmai oldal tanulságai a módszer és generációk függvényében

A segítő szakemberek körében végzett vizsgálat rávilágított arra, hogy a technológia elfogadása összetett döntés, egy szigorú szakmai szempontok mentén mérlegelt folyamat. A terapeuták attitűdjét elsősorban az határozza meg, hogy az MI-t a munka mely fázisában és milyen szerepkörben képzelik el.

A kutatás megállapította azt is, hogy a szakemberek éles választóvonalat húznak az adminisztratív-támogató és a közvetlen terápiás funkciók között. Míg az adminisztráció

megkönnyítésében kifejezetten hasznosnak ítélik az MI-t, a terápiás folyamat irányításában vagy a klienssel való közvetlen interakcióban szinte teljesen elutasítóak (H8).

Ez az eredmény tökéletesen egybeesik Abrams (2023) és Bleasé és munkatársai (2020) megállapítására, miszerint a mesterséges intelligencia igazi értéke a pszichológiában a mechanikus feladatokat átvétele, így a terapeuta visszakaphatja az időt a valódi emberi kapcsolódásra. A válaszadók egyértelműen a hibrid modellt preferálják, ahol a gép a háttérben dolgozik, de a terápiás felelősség és a kapcsolati intimitás kizárólag a humán szakember kezében marad.

A vizsgálat igazolta, hogy az elméleti orientáció alapvetően meghatározza a technológiai nyitottságot. A Kognitív Viselkedésterápiás (KVT) irányzatot követők szignifikánsan elfogadóbbak, mint a pszichodinamikus vagy humanisztikus kollégáik, ami abból ered, hogy a KVT strukturált, protokoll-alapú és célorientált jellege rendszerszinten közelebb áll az algoritmusok működéséhez. Ahogy a szakirodalom is jelzi (Luxton, 2014) a mérhető kimenetekre építő módszerek könnyebben integrálják a digitális adatgyűjtést és elemzést.

Érdekes tanulság ugyanakkor, hogy bár a pszichodinamikusok valamivel jobban féltik a terápiás szövetséget, a kutatás kimutatta (H12), hogy a humán kapcsolat elsődlegessége módszerfüggetlen szakmai érték, a különbség inkább abban áll, hogy kinek a módszertani kereteibe fér bele könnyebben egy algoritmus támogatása.

A szakmai közösség kutatásának legmeglepőbb eredménye a pályatapasztalat hatása volt. Míg a közvélekedés azt várná, hogy a pályakezdők a technológia úttörői, az adatok szerint a 15 évnél több tapasztalattal rendelkező seniorok szignifikánsan nyitottabbak az MI szakmai hasznossága iránt (H13). Ez az ellentmondásos eredmény a szakmai biztonságérzettel magyarázható. A tapasztalt szakember már szilárd identitással bír, praxisa már kiépült, és nem érzi fenyegetve a kompetenciáját egy gép által. Ezzel szemben a junior szakemberek, akik még csak most építik a szakmai önazonosságukat, és esetleges ügyfélkörüket sokkal merevebben ragaszkodhatnak a tanult keretekhez, illetve tekinthetnek konkurensként az MI-re.

Végül a vizsgálat megerősítette, hogy a szakmai nyitottság nem választható el az egyéni technológiai attitűdtől és a tájékozottságtól. Aki a magánéletében is nyitott az innovációra, az a szakmai környezetben is kevesebb kockázatot lát (H9).

Ugyanígy igaz, hogy aki tájékozottabb az MI technológiával kapcsolatban, az elfogadóbb a pszichológiai célú felhasználásával kapcsolatban is (H10). A szakemberek specifikus tudása

az MI-ról még alacsony, de a kutatás igazolta, hogy nyitottak a tanulásra. Ez azt jelzi, hogy az ellenállás egy része feloldható az ismeretek bővítése által.

A szakemberek üzenete egyértelmű. Az MI kétségkívül beépülhet a pszichoterápiába, de csak, mint támogató eszköz, nem, mint helyettesítő. A terapeuták készek az innovációra az adminisztráció és a diagnosztikai támogatás terén, de a terápiás szövetséget és az empátiát továbbra is kizárólagos humán privilégiumnak tekintik. A nyitottság mértékét pedig nem az életkor, hanem a módszertani rugalmasság, az általános technológiai felkészültség és a szakmai magabiztosság határozza meg.

3.5 A kutatás korlátai és az eredmények általánosíthatósága

A vizsgálat online mintavétellel készült, ami korlátozza az eredmények országos reprezentativitását. Míg a kliensi minta ($n = 167$) kellően nagy számúnak tekinthető, a segítő szakemberek almintája ($n = 77$) viszonylag alacsony létszámú. Emiatt a szakemberek körében tett megállapítások, különösen a módszerspecifikus különbségek, megerősítéséhez és validálásához a jövőben nagyobb elemszámú, megismételt mintán végzett vizsgálat szükséges. Ez a replikáció lehetővé tenné az eredmények stabilitásának ellenőrzését és a levont következtetések szélesebb körű általánosíthatóságát.

A mérőeszközök megbízhatósága szempontjából megállapítható, hogy a szakemberek körében az MI-elfogadottságot (ATAIP) és a humán kapcsolatot mérő alskálák belső konzisztenciája az elfogadható szint határán mozgott ($\omega \approx 0,6$). Az alacsonyabb megbízhatóság háttérében nem értelmezési hiba, hanem a szakmai differenciáltság állhat. A tapasztalt segítő az egyes állításokat valószínűleg nem általánosságban, hanem klinikai kontextus függően értelmezték. Ez a fajta árnyaltabb, szakmai mérlegelés természetes módon csökkenti a tételek közötti statisztikai konzisztenciát, ami a mérőeszköz jövőbeli, még specifikusabb finomítását teszi szükségessé.

Az eredmények értelmezésekor figyelembe kell venni, hogy a minta kizárólag az online térben aktív, magyar populációból került ki, ami korlátozza a megállapítások külső érvényességét. Feltételezhető, hogy az MI-technológiákban jártasabb társadalmakban – ahol az algoritmusok már a mindennapi klinikai gyakorlat részei – a hazaitól eltérő elfogadottsági mintázatokat találunk. Ezért a továbblépés egyik iránya ezen kulturális különbségek célzott összehasonlítása lehetne.

3.6 Gyakorlati jelentőség

A kutatás egyik legfontosabb tanulsága, hogy a kliensek attitűdjét nem a szűkös anyagi vagy időbeli erőforrások határozzák meg, és az MI-t nem tekintik a hagyományos ellátás helyettesítőjének. Ezzel párhuzamosan beigazolódott, hogy a technológia által kínált anonimitás nem jelent automatikus megoldást a segítségkéréssel járó stigmatizációra, a belső pszichológiai gátak jelenléte esetén a „gépi személytelenség” nem válik vonzerővé. Különösen jelentős eredmény, hogy a fiatalabb generációk nem mutatkoznak nyitottabbnak az innovációra, sőt, ők fogalmazzák meg a leghatározottabb igényt a terápiás kapcsolat humán voltának védelme iránt.

A segítő szakmabeliek körében végzett vizsgálat kijelöli a technológiai fejlődés reális irányvonalait. Az eredmények egyértelművé teszik, hogy a szakma nem a teljes automatizációt, hanem a hibrid modellt támogatja, amelyben az MI kizárólag praxistámogató, adminisztratív vagy diagnosztikai segédeszközként jelenik meg. A módszerspecifikus elemzések rámutattak, hogy a KVT-s megközelítések strukturált logikája kínálja a legtermészetesebb kapcsolódási pontot az algoritmusalapú támogatáshoz. Végezetül a kutatás rávilágít arra, hogy a szakemberek körében tapasztalható óvatosság jelentős részben a tájékozatlanságból fakad, így az elfogadottság növelésének kulcsa nem a technológia kényszerű bevezetése, hanem a célzott, szakmai alapú edukáció.

A kutatás irányt mutat a jövőbeli szoftverfejlesztőknek és döntéshozóknak. A technológiai megoldásoknak nem a hozzáférhetőség javításával vagy az elszemélytelenített anonimitással kell érvelniük, hanem a szakmai hitelesség és a terápiás szövetség megőrzésének garanciáival kell megnyerniük a klienseket és a szakembereket egyaránt, így a mesterséges intelligencia kiegészítő szereplőként új távlatokat nyithat meg a pszichoterápiás munkában.

Irodalomjegyzék

- Abrams, Z. (2023). AI is changing psychology. *Monitor on Psychology*, 54(4), 44. <https://www.apa.org/monitor/2023/07/psychology-ai-future>
- Aktan, M. E., Turhan, Z., & Dolu, İ. (2022). Attitudes and perspectives towards the preferences for artificial intelligence in psychotherapy. *Computers in Human Behavior*, 133, Article 107273. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107273>
- Blease, C., Kharko, A., Locher, C., DesRoches, C. M., & Mandl, K. D. (2020). Artificial intelligence and the future of psychiatry: Insights from a survey of British psychiatrists. *PLOS ONE*, 15(2), Article e0228222. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0228222>
- Chen, L., Zaharia, M., & Zou, J. (2023). *How is ChatGPT's behavior changing over time?* arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2307.09009>
- Colby, K. M., Weber, S., & Hilf, F. D. (1971). Artificial paranoia. *Artificial Intelligence*, 2(1), 1–25. [https://doi.org/10.1016/0004-3702\(71\)90002-6](https://doi.org/10.1016/0004-3702(71)90002-6)
- Corrigan, P. W. (2004). How stigma interferes with mental health care. *American Psychologist*, 59(7), 614–625. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.59.7.614>
- Crumb, P. (2025, December 13). *Large language model statistics, trends, and insights.* Compare Cheap SSL. <https://comparecheapssl.com/large-language-model-statistics-trends-and-insights/>
- D'Alfonso, S. (2020). AI in mental health. *Current Opinion in Psychology*, 36, 112–117. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2020.04.005>
- De Choudhury, M., Gamon, M., Counts, S., & Horvitz, E. (2013). Predicting depression via social media. In *Proceedings of the Seventh International AAAI Conference on Weblogs and Social Media*, 128–137. <https://www.aaai.org/ocs/index.php/ICWSM/ICWSM13/paper/view/6124>
- Eleos Health. (2025). *Eleos*. <https://eleos.health/>
- Ellipsis Health. (2025). *Ellipsis Health*. <https://www.ellipsishealth.com/>
- Eurofound. (2025). *Living and working in Europe 2024*. Publications Office of the European Union. <https://www.eurofound.europa.eu/en/publications/all/living-and-working-europe-2024>
- Fiske, A., Henningsen, P., & Buyx, A. (2019). Your robot therapist will see you now: Ethical implications of embodied artificial intelligence in psychiatry, psychology, and psychotherapy. *Journal of Medical Internet Research*, 21(5), Article e13216. <https://doi.org/10.2196/13216>
- Fitzpatrick, K. K., Darcy, A., & Vierhile, M. (2017). Delivering cognitive behavior therapy to young adults with symptoms of depression and anxiety using a fully automated conversational agent (Woebot): A randomized controlled trial. *JMIR Mental Health*, 4(2), Article e19. <https://doi.org/10.2196/mental.7785>
- Grodiewicz, J. P., & Hohol, M. (2023). Waiting for a digital therapist: Three challenges on the path to psychotherapy delivered by artificial intelligence. *Frontiers in Psychiatry*, 14, Article 1190084. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1190084>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis Psychometric theory Artificial intelligence: A modern approach (4th ed.)*. Pearson Prentice Hall.
- Heidi Health. (2025). *Heidi*. <https://www.heidihealth.com/>
- Hu, D., Lan, Y., Yan, H., & Chen, C. W. (2025). What makes you attached to social companion AI? A two-stage exploratory mixed-method study. *International Journal of*

- Information Management*, 83, Article 102773.
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2024.102773>
- Ieso Group. (2025). *Data-driven insights for mental health*. <https://www.iesogroup.com/>
- Imel, Z. E., Steyvers, M., & Atkins, D. C. (2019). Computational psychotherapy research: Scaling up the evaluation of patient–provider interactions. *Psychotherapy*, 56(3), 354–361. <https://doi.org/10.1037/pst0000194>
- Inkster, B., Sarda, S., & Subramanian, V. (2018). An empathy-driven, conversational artificial intelligence agent (Wysa) for digital mental well-being: Real-world data evaluation mixed-methods study. *JMIR mHealth and uHealth*, 6(11), Article e12106. <https://doi.org/10.2196/12106>
- Jarvie, H., & Lindén, H. (2024). *Exploring human therapists' perspectives on artificial intelligence therapists in mental health care* [Bachelor's thesis, University of Gävle]. University of Gävle Repository.
- Low, D. M., Bentley, K. H., & Ghosh, S. S. (2020). Automated assessment of psychiatric disorders using speech: A systematic review. *Laryngoscope Investigative Otolaryngology*, 5(1), 96–116. <https://doi.org/10.1002/lio2.354>
- Lucas, G. M., Gratch, J., King, A., & Morency, L.-P. (2014). It's only a computer: Virtual humans increase willingness to self-disclose. *Computers in Human Behavior*, 37, 94–100. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.04.043>
- Luxton, D. D. (2014). Artificial intelligence in psychological practice: Current and future applications and implications. *Professional Psychology: Research and Practice*, 45(5), 332–339. <https://doi.org/10.1037/a0034559>
- Lyssn. (2025). *Lyssn: Evidence-based clinical platform*. <https://www.lyssn.io/>
- Martos, T. K. (2019). A technológiai megoldásokkal kapcsolatos attitűdök mérése: A TRI és a TAP magyar változatának pszichometriai jellemzői. *Alkalmazott Pszichológia*, 19(1), 97–117. <https://doi.org/10.17627/ALKPSZICH.2019.1.97>
- MentalDesk. (2025). *MentalDesk*. <https://mentaldesk.com/>
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory*. McGraw-Hill.
- Parasuraman, A. (2000). Technology Readiness Index (TRI): A multiple-item scale to measure readiness to adopt new technologies. *Journal of Service Research*, 2(4), 307–320. <https://doi.org/10.1177/109467050024001>
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1. *On the Horizon*, 9(5), 1–6. <https://doi.org/10.1108/10650740110445214>
- Ratchford, M., & Barnhart, M. (2012). Development and validation of the technology adoption propensity (TAP) index. *Journal of Business Research*, 65(8), 1209–1215. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.06.028>
- Rogers, C. R. (1957). The necessary and sufficient conditions of therapeutic personality change. *Journal of Consulting Psychology*, 21(2), 95–103. <https://doi.org/10.1037/h0045357>
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2020). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (4th ed.). Pearson.
- SimplePractice. (2025). *SimplePractice*. <https://www.simplepractice.com/>
- The Guardian. (2024, October 23). Mother sues AI chatbot company over death of 14-year-old son. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/technology/2024/oct/23/character-ai-chatbot-sewell-setzer-death>

- Topooco, N., Riper, H., Araya, R., Berking, M., Brunn, M., Chevreul, K., & Kleiboer, A. (2017). Attitudes towards digital treatment for depression: A European stakeholder survey. *Internet Interventions*, 8, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2017.06.002>
- Turing, A. M. (1950). Computing machinery and intelligence. *Mind*, 59(236), 433–460. <https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Vogel, D. L., Wade, N. G., & Haake, S. (2006). Measuring the self-stigma associated with seeking psychological help. *Journal of Counseling Psychology*, 53(3), 325–337. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.53.3.325>
- Weizenbaum, J. (1966). ELIZA—A computer program for the study of natural language communication between man and machine. *Communications of the ACM*, 9(1), 36–45. <https://doi.org/10.1145/365628.365631>

Táblázat jegyzék

1. táblázat - A mintában résztvevők demográfiai jellemzőinek megoszlása (N=244)	28
2. táblázat - A mérőeszközök megbízhatósági mutatói	35
3. táblázat - Leíró statisztikák bemutatása a teljes mintára vonatkoztatva	36
4. táblázat - Leíró statisztikák bemutatása a szakemberi, és a kliensi almintákra vonatkozóan	37
5. táblázat - Leíró statisztikák bemutatása korcsoporti bontásban	38
6. táblázat - H1 hipotézis Spearman-féle rangkorrelációs mátrix	39
7. táblázat - H2 hipotézis Spearman-féle rangkorrelációs mátrix	39
8. táblázat - Statisztikai próbák (Mann-Whitney) a H3, H4, H5 hipotézisekhez	40
9. táblázat - H6 hipotézis Spearman-féle rangkorrelációs mátrix	41
10. táblázat - Leíró statisztikai változók nemek szerinti bontásban a H7 hipotézishez	42
11. táblázat - H7 hipotézis Spearman-féle rangkorrelációs mátrix a férfi mintán (n=73)	43
12. táblázat - H8 hipotézis Páros mintás T-próba (Student féle)	44
13. táblázat - Jövőbeni terápiás módszerre adott segítő szakmabeliek válaszai	44
14. táblázat - H9 hipotézis korrelációs vizsgálat	45
15. táblázat - H10 hipotézis korrelációs vizsgálata	46
16. táblázat - A Kognitív Viselkedésterápiás irányzat (CBT) és egyéb módszerek észlelt hasznosságának összehasonlítása (Tukey-teszt)	47
17. táblázat - MI észlelt hasznosság átlaga az elméleti orientáció függvényében	47
18. táblázat - Leíró statisztikák a H12 hipotézishez	48
19. táblázat - Leíró statisztikák a H13 hipotézishez	50
20. táblázat - H14, H15, H16 hipotézisek statisztikai próbái	50

Mellékletek

1. számú melléklet - Beleegyező nyilatkozat

Kedves Kitöltő!

Egy vizsgálatban való részvételre szeretném kérni Önt, amelyet szakdolgozatom megírásához kívánok felhasználni. A kutatási témám vezetője Hujber-Mitru Szilvia, a Debreceni Egyetem Pszichológia Intézetének tanársegéde.

A kutatás végzője Havan Viktor (email: havanviktor@gmail.com), a Debreceni Egyetem Pszichológia Intézetének MA alapszakos hallgatója.

A kutatásban való részvétel teljesen önkéntes, azért anyagi javadalmazás nem jár. A vizsgálatot bármikor indoklás nélkül akár végleg is megszakíthatja, vagy a kérdések megválaszolását megtagadhatja.

Ha a kitöltés során vagy azt követően bármilyen kérdése merül fel vagy megjegyzése lenne a kérdőívvel kapcsolatban, kérem keressen emailben. (havanviktor@gmail.com)

Jelen kutatás célja megvizsgálni a mesterséges intelligencia (MI) elfogadottságát, az ezzel kapcsolatos vélekedéseket a tanácsadásban és terápiában, valamint vizsgálni a hozzá kapcsolódó aggodalmakat és etikai kérdéseket.

A kérdőív kitöltése nagyjából 10-15 percet vesz igénybe.

A kutatásban az adatokat névtelenül gyűjtjük, és más személyes adatát sem rögzítjük. A kutatás során nyert adatokat kóddal ellátva biztonságos számítógépen őrizzük. A kutatás során nyert adatokon statisztikai elemzéseket végzünk, amelyekből egyetlen résztvevő azonossága sem állapítható meg. A továbblépéssel hozzájárul ahhoz, hogy a vizsgálat során az Önről felvett, személye azonosítására nem alkalmas adatokat kutatási célra felhasználjuk, illetve, hogy azok más kutatók számára is hozzáférhetőek legyenek. Ha a vizsgálat során mégis el szeretne állni a vizsgálat folytatásától, azt megteheti, ebben az esetben addigi adatai sem kerülnek feldolgozásra.

2. számú melléklet – Kliensi kérdőív

1. Az Ön neme

- ☐ Nő
- ☐ Férfi
- ☐ Egyéb, nem kívánok válaszolni

2. Kérem jelölje meg, melyik kategória írja le legjobban az Ön jelenlegi fő tevékenységét

- ☐ Tanuló/Egyetemi hallgató
- ☐ Hivatásos segítő szakmában dolgozó (Pszichológus, Pszichiáter, mentálhigiénés szakember, coach)
- ☐ Egyéb területen dolgozó
- ☐ Munkaerőpiacon jelenleg inaktív (munkanélküli, kisgyermekkel otthon lévő, nyugdíjas)

3. Életkora (egyéni válasz)

4. Kapcsolati státusz

- ☐ Egyedülálló
- ☐ Párkapcsolatban élő
- ☐ Élettársi / Házastársi kapcsolatban élő
- ☐ Özvegy
- ☐ Elvált

5. Lakóhelye

- ☐ Falu
- ☐ Kisváros
- ☐ Nagyváros, Megyeszékhely
- ☐ Főváros

6. Hogyan ítéli meg anyagi helyzetét?

- ☐ Alapvető szükségleteimet sem tudom fedezni, mások segítségére szorulok.
- ☐ Alapvető szükségleteimet ki tudom elégíteni, de a váratlan nagyobb kiadások gondot jelentenek.
- ☐ Minden kiadásomat fedezni tudom, és szórakozásra, utazásra is van lehetőségem.
- ☐ Minden kiadásomat fedezni tudom illetve szórakozáson, utazáson felül, rendszeresen félre tudok tenni

7. Mennyire érzi leterheltnek a mindennapjait? A munkám, a családom, és a kötelező teendők...

- ☐ teljesen kitöltik a napomat, pihenésre szinte egyáltalán nincs időm
- ☐ mellett havi pár alkalommal jut időm saját magamra.
- ☐ mellett heti pár alkalommal jut időm saját magamra.
- ☐ mellett szinte minden nap akár több órám is jut saját magamra.

8. Amennyiben pszichoterápiás segítséget szeretnék igénybe venni, úgy érzem...

- ☐ könnyen találnék a környezetemben megfelelő szakembert.
- ☐ nagyobb erőfeszítés útján, de találnék a környezetemben megfelelő szakembert.
- ☐ csak lakóhelyemtől távolabb találnék megfelelő szakembert.
- ☐ egyáltalán nem találnék a környezetemben megfelelő szakembert.

9. Pszichoterápiás tapasztalat

- ☐ Még nem vettem részt pszichoterápiás ülésen, illetve nem jártam pszichológusnál
- ☐ Van pszichoterápiás illetve pszichológusi tapasztalatom, amely többnyire pozitív irányú
- ☐ Van pszichoterápiás illetve pszichológusi tapasztalatom, amely többnyire negatív irányú

10. Hogyan értékeli jelenlegi mentális és érzelmi jólétét, állapotát?

- ☐ Kiváló (Nagyon elégedett, problémamentes)
- ☐ Jó (Alapvetően elégedett, kisebb nehézségekkel)
- ☐ Közepes (Semleges, időnkénti nehézségekkel)
- ☐ Rossz (Több nehézség, beavatkozás szükségét érzem)
- ☐ Nagyon rossz (Súlyos, azonnali beavatkozásra lenne szükségem)

11. Hogyan értékeli jelenlegi tudásszintjét a mesterséges intelligenciával kapcsolatban?

- ☐ Nincs tapasztalatom a mesterséges intelligenciával kapcsolatban
- ☐ Alapvető ismeretekkel rendelkezem a mesterséges intelligenciáról
- ☐ Közepes szintű tudással rendelkezem a mesterséges intelligenciáról (Tisztában vagyok a lehetőségekkel és korlátokkal)
- ☐ Magas szintű ismeretekkel rendelkezem a mesterséges intelligenciáról (Képes lennék beépíteni a gyakorlatba)
- ☐ Kiváló szintű ismeretekkel rendelkezem a mesterséges intelligenciáról, a szakterületem része

12. Mesterséges intelligencia alapú pszichoterápiával kapcsolatos kérdések
(ATAIP skála; Aktan, Turhan, and Dolu, 2022)

A feltett kérdésekre válaszoljon 1-5 értékekkel.
(1- egyáltalán nem értek vele egyet 5 – teljesen egyetértek vele)

1. Az MI-alapú pszichoterápiás rendszerek képesek megérteni az ügyfél érzelmeit.
2. Az MI-alapú pszichoterápiás rendszerek képesek empátiát érezni.
3. Az MI-alapú pszichoterápiás rendszerek tudatában lehetnek önmaguknak és környezetüknek.
4. Az MI-alapú pszichoterápiás rendszerek képesek fejlődni a korábbi tapasztalatok eredményei alapján.
5. Az MI-alapú pszichoterápiás rendszerek megbízhatóbb eredményeket produkálnak a kezelésben, mint a pszichológiai szakértők.
6. Az MI-alapú pszichoterápiás rendszerek megbízhatóbb eredményeket produkálnak a diagnózis felállításában, mint a pszichológiai szakértők.

13 A technológia alkalmazására való hajlandóság (TAP -Martos és mtsai, 2019)

Jellemezze önmagát az alábbi állítások segítségével!

(1-7-ig: 1 – egyáltalán nem érte egyet 7- Tökéletesen egyetértek)

1. Úgy érzem, túlságosan függök a technológiától
2. Úgy gondolom, a csúcstechnológiás vállalatok meggyőznek minket arról, hogy olyan dolgokra van szükségünk, amelyekre valójában nincsen
3. A technológia megkönnyíti, hogy megtegyem azokat a dolgokat, amiket akarok, akkor, amikor akarom
4. A technológia segít megvalósítani a szükséges változásokat az életemben
5. Az új technológia túlságosan megkönnyíti a vállalatoknak és más embereknek, hogy beférkőzzenek a magánéletembe
6. A technológia jobban irányítja az életemet, mint amennyire én irányítom a technológiát
7. Óvatosnak kell lennem a technológia használata során, mert a technológiát bűnözők is felhasználhatják ellenem
8. Az új technológiák megkönnyítik az életem
9. Minél többet használok egy új technológiát, annál inkább a rabszolgájává válok
10. Az emberek hozzám fordulnak tanácsért az új technológiákkal kapcsolatban
11. Úgy tűnik, hogy számomra kevesebb problémát jelent a technológia kezelése, mint másoknak
12. Mások segítségével nélkül is képes vagyok megérteni új csúcstechnológiás termékek és szolgáltatások működését
13. A technológia nagyobb befolyást biztosít számomra a mindennapi életem fölött
14. Örömet lelem abban, amikor új technológiák működésére jövök rá

14 Stigma Skála a Professzionális Pszichológiai Segítség Elfogadására SSOSH – Vogel, Wade, & Haake (2006)

A feltett kérdésekre válaszoljon 1-5 értékekkel.

(1- egyáltalán nem értek vele egyet 5 – teljesen egyetértek vele)

1. Kudarcként élném meg, ha pszichológiai segítségért kellene fordulnom egy terapeutához.
2. Az önbizalmamat nem veszélyeztetné, ha professzionális segítséget kérnék.
3. A pszichológiai segítségkérés azt jelentené, hogy kevésbé vagyok intelligens.
4. Az önbecsülésem növekedne, ha beszélnék egy terapeutával.
5. Az önmagamról alkotott képem nem változna meg csak azért, mert úgy döntöttem, hogy felkeresek egy terapeutát.
6. Kisebbségnek érezném magam, ha segítséget kérnék egy terapeutától.
7. Jól érezném magam, ha úgy döntenék, hogy professzionális segítséget kérek.
8. Ha elmennék egy terapeutához, kevésbé lennék elégedett magammal.
9. Az önbizalmam változatlan maradna, ha olyan problémára kérnék segítséget, amit nem tudtam megoldani.
10. Rosszabbul érezném magam, ha nem tudnám megoldani a saját problémáimat.

15. Mesterséges Intelligencia elfogadottsága a terápiában

UTAUT és WAI kérdéssor fogalmi keretei alapján készített skála

I. Észlelt Hasznosság (Perceived Usefulness)

Kérjük, jelölje be, mennyire ért egyet az alábbi állításokkal (pl. 1 = Egyáltalán nem értek egyet, 5 = Teljesen egyetértek):

1. Úgy gondolom, az MI-alapú terápia hatékonyan segíthet a problémáimon.
2. Úgy érzem, az MI-alapú terápia személyre szabott megoldást nyújthat.
3. Az MI-alapú terápia időbeli rugalmasságot biztosít számomra (bármikor elérhető).
4. Úgy gondolom, az MI-alapú terápia megbízhatóan jelezne előre, ha a problémáim újra felmerülnének.

II. Technológiai Affinitás és Könnyű Kezelhetőség (Performance Expectancy)

Kérjük, jelölje be, mennyire ért egyet az alábbi állításokkal (pl. 1 = Egyáltalán nem értek egyet, 5 = Teljesen egyetértek):

5. Könnyűnek és egyszerűen kezelhetőnek tartom az MI-alapú terápiát.
6. Megvan a szükséges technikai tudásom és képességem az MI-alapú terápia használatához.
7. Az MI-alapú terápia használata nem igényel tőlem túl sok erőfeszítést (pl. beállítás, regisztráció).

III. Aggodalmak és Kockázatok (Concerns and Risks)

Kérjük, jelölje be, mennyire ért egyet az alábbi állításokkal (pl. 1 = Egyáltalán nem értek egyet, 5 = Teljesen egyetértek):

8. Súlyosan aggódom, hogy az MI-alapú terápia során megadott személyes adataim nem biztonságosak.
9. Félek attól, hogy az MI nem képes valódi empátiát vagy megértést nyújtani.
10. Aggódnék, ha az MI téves értékelést vagy tanácsot adna a problémámmal kapcsolatban.
11. Úgy gondolom, hogy az MI-alapú terápia etikai problémákat vet fel a segítségnyújtásban.

IV. A Humán Kapcsolat és Terápiás Szövetség Megítélése (Impact on Alliance)

Kérjük, jelölje be, mennyire ért egyet az alábbi állításokkal (pl. 1 = Egyáltalán nem értek egyet, 5 = Teljesen egyetértek):

12. Úgy gondolom, az MI nem képes helyettesíteni egy emberi terapeuta meghallgatását és támogatását.
13. Az MI-alapú terápia használata során magányosnak vagy távolinak érezném magam.
14. Úgy gondolom, az MI-alapú terápia valódi szakember nélkül is képes segíteni abban, hogy tisztázzam és megfogalmazzam a céljaimat.
15. Elfogadhatóbbnak találnám, ha egy MI-alapú terápiás eszközt egy valódi szakember felügyelne.

3. számú melléklet – Segítő szakmabeli kérdőív

1. Az Ön neme

- ☐ Nő
- ☐ Férfi
- ☐ Egyéb, nem kívánok válaszolni

2. Kérem jelölje meg, melyik kategória írja le legjobban az Ön jelenlegi fő tevékenységét

- ☐ Tanuló/Egyetemi hallgató
- ☐ Hivatásos segítő szakmában dolgozó (Pszichológus, Pszichiáter, mentálhigiénés szakember, coach)
- ☐ Egyéb területen dolgozó
- ☐ Munkaerőpiacon jelenleg inaktív (munkanélküli, kisgyermekkel otthon lévő, nyugdíjas)

3. Életkora (egyéni válasz)

4. Kapcsolati státusz

- ☐ Egyedülálló
- ☐ Párkapcsolatban élő
- ☐ Élettársi / Házastársi kapcsolatban élő
- ☐ Özvegy
- ☐ Elvált

5. Lakóhelye

- ☐ Falu
- ☐ Község
- ☐ Város
- ☐ Megyeszékhely
- ☐ Főváros

6. Milyen módszer szerint végzi segítő tevékenységét?

- ☐ Nem módszerspecifikus, általános tanácsadás keretében
- ☐ Kognitív Viselkedésterápia (KVT), Dialektikus Viselkedésterápia (DBT)
- ☐ Pszichodinamikus, Pszichoanalitikus terápia
- ☐ Családterápia, Rendszerszemléletű terápia
- ☐ Humanisztikus, Gestalt, illetve élményközpontú terápia
- ☐ Egyéb módszer Saját válasz:

7. Hány éve dolgozik segítő szakemberként?

Saját válasz...éve.

8. Hogyan értékeli jelenlegi tudásszintjét a mesterséges intelligenciával kapcsolatban?

- ☐ Nincs tapasztalatom a mesterséges intelligenciával kapcsolatban
- ☐ Alapvető ismeretekkel rendelkezem a mesterséges intelligenciáról
- ☐ Közepes szintű tudással rendelkezem a mesterséges intelligenciáról (Tisztában vagyok a lehetőségekkel és korlátokkal)
- ☐ Magas szintű ismeretekkel rendelkezem a mesterséges intelligenciáról (Képes lennék beépíteni a gyakorlatba)
- ☐ Kiváló szintű ismeretekkel rendelkezem a mesterséges intelligenciáról, a szakterületem része

9. Amennyiben a jövőben lehetősége nyílna rá, részt venni egy mesterséges intelligenciával kapcsolatos képzésen kifejezetten pszichológiai alkalmazás szempontjából?

- ☐ Igen
- ☐ Nem
- ☐ Nem tudom

10. Kérjük, válassza ki azt a terápiás modellt, amelyet a jövőben leginkább preferálna

- ☐ Kizárólag emberi kapcsolatra alapuló pszichoterápia (Technológia/MI támogatása nélkül)
- ☐ Kizárólag mesterséges intelligenciára alapuló digitális terápia (Emberi terapeuta bevonása nélkül)
- ☐ Emberi terapeuta által vezetett pszichoterápia, mesterséges intelligencia támogatásával (Hibrid modell)

11. Mesterséges intelligencia alapú pszichoterápiával kapcsolatos kérdések (ATAIP skála; Aktan, Turhan, and Dolu, 2022)

A feltett kérdésekre válaszoljon 1-5 értékekkel.

(1- egyáltalán nem értek vele egyet 5 – teljesen egyetértek vele)

1. Az MI-alapú pszichoterápiás rendszerek képesek megérteni az ügyfél érzelmeit.
2. Az MI-alapú pszichoterápiás rendszerek képesek empátiát érezni.
3. Az MI-alapú pszichoterápiás rendszerek tudatában lehetnek önmaguknak és környezetüknek.
4. Az MI-alapú pszichoterápiás rendszerek képesek fejlődni a korábbi tapasztalatok eredményei alapján.
5. Az MI-alapú pszichoterápiás rendszerek megbízhatóbb eredményeket produkálnak a kezelésben, mint a pszichológiai szakértők.
6. Az MI-alapú pszichoterápiás rendszerek megbízhatóbb eredményeket produkálnak a diagnózis felállításában, mint a pszichológiai szakértők.

12. A technológia alkalmazására való hajlandóság (TAP -Martos és mtsai, 2019)

Jellemezze önmagát az alábbi állítások segítségével!

(1-7-ig: 1 – egyáltalán nem érte egyet 7- Tökéletesen egyetértek)

1. Úgy érzem, túlságosan függök a technológiától
2. Úgy gondolom, a csúcstechnológiás vállalatok meggyőznek minket arról, hogy olyan dolgokra van szükségünk, amelyekre valójában nincsen
3. A technológia megkönnyíti, hogy megtegyem azokat a dolgokat, amiket akarok, akkor, amikor akarom
4. A technológia segít megvalósítani a szükséges változásokat az életemben
5. Az új technológia túlságosan megkönnyíti a vállalatoknak és más embereknek, hogy beférkőzzenek a magánéletembe
6. A technológia jobban irányítja az életemet, mint amennyire én irányítom a technológiát
7. Óvatosnak kell lennem a technológia használata során, mert a technológiát bűnözők is felhasználhatják ellenem
8. Az új technológiák megkönnyítik az életem
9. Minél többet használok egy új technológiát, annál inkább a rabszolgájává válok
10. Az emberek hozzám fordulnak tanácsért az új technológiákkal kapcsolatban
11. Úgy tűnik, hogy számomra kevesebb problémát jelent a technológia kezelése, mint másoknak
12. Mások segítségével is képes vagyok megérteni új csúcstechnológiás termékek és szolgáltatások működését
13. A technológia nagyobb befolyást biztosít számomra a mindennapi életem fölött
14. Örömet lelem abban, amikor új technológiák működésére jövök rá

13. Mesterséges Intelligencia elfogadottsága a terápiában
UTAUT és WAI kérdéssor fogalmi keretei alapján készített skála

I. Észlelt Hasznosság (Perceived Usefulness)

Kérjük, jelölje be, mennyire ért egyet az alábbi állításokkal (pl. 1 = Egyáltalán nem értek egyet, 5 = Teljesen egyetértek):

1. Az MI-alapú eszközök jelentősen javítják a diagnózis pontosságát a klinikai gyakorlatomban.
2. Az MI segíthet személyre szabottabb kezelési tervek kidolgozásában.
3. Az MI-alapú rendszerek használata időt takarít meg az adminisztrációban és a dokumentációban.
4. Az MI-alapú rendszerek megbízhatóan képesek lennének visszaesés előrejelzéseket tenni a páciensekről.

II. Technológiai Affinitás és Könnyű Kezelhetőség (Performance Expectancy)

Kérjük, jelölje be, mennyire ért egyet az alábbi állításokkal (pl. 1 = Egyáltalán nem értek egyet, 5 = Teljesen egyetértek):

5. Könnyűnek tartanám az MI-alapú terápiás eszközök elsajátítását és használatát.
6. Rendelkezem a szükséges technikai tudással az MI-alapú rendszerek hatékony használatához.
7. Az MI-eszközök bevezetése nem igényelne számottevő extra befektetést a praxisomban.

III. Aggodalmak és Kockázatok (Concerns and Risks)

Kérjük, jelölje be, mennyire ért egyet az alábbi állításokkal (pl. 1 = Egyáltalán nem értek egyet, 5 = Teljesen egyetértek)

8. Súlyosan aggódom a páciensek adatainak biztonsága és a titoktartás miatt az MI-rendszerek használatakor.
9. Félek attól, hogy az MI bevezetése csökkentheti a szakma emberi presztízsét.
10. Egy téves diagnózis esetén bizonytalan, hogy a jogi felelősség kit terhel.
11. Az MI-alapú terápia etikai kockázatokat hordoz, amelyeket még nem értünk teljesen.

IV. A Humán Kapcsolat és Terápiás Szövetség Megítélése (Impact on Alliance)

Kérjük, jelölje be, mennyire ért egyet az alábbi állításokkal (pl. 1 = Egyáltalán nem értek egyet, 5 = Teljesen egyetértek)

12. Az MI nem képes reprodukálni azt a mély empátiát és érzelmi megértést, ami a hatékony terápia alapja.
13. Az MI-alapú terápia használata rontaná a páciens és a terapeuta közötti kötődést (bond).
14. A terápiás szövetség kulcsfontosságú eleme a közös célok meghatározása, amit az MI (emberi terapeuta nélkül) is képes lenne támogatni.
15. A pszichoterápia elméleti hátterének megértéséhez feltétlenül szükség van emberi intuíción, amit az MI nem birtokol

4. számú melléklet – Kérdőívek fordítása

Attitude Towards AI-based Psychotherapy (ATAIP) - Aktan és munkatársai (2022) kérdőív fordítása

Item	Angol szöveg	Magyar fordítás
1	AI-based psychotherapy systems can understand the client's emotions.	Az MI-alapú pszichoterápiás rendszerek képesek megérteni az ügyfél érzelmeit.
2	AI-based psychotherapy systems can empathize.	Az MI-alapú pszichoterápiás rendszerek képesek empátiát érezni.
3	AI-based psychotherapy systems may be aware of themselves and their environment.	Az MI-alapú pszichoterápiás rendszerek tudatában lehetnek önmaguknak és környezetüknek.
4	AI-based psychotherapy systems can improve themselves based on the results from previous experiences.	Az MI-alapú pszichoterápiás rendszerek képesek fejlődni a korábbi tapasztalatok eredményei alapján.
5	AI-based psychotherapy systems produce more reliable results compared to psychological experts in treatment.	Az MI-alapú pszichoterápiás rendszerek megbízhatóbb eredményeket produkálnak a kezelésben, mint a pszichológiai szakértők.
6	AI-based psychotherapy systems produce more reliable results compared to psychological experts in diagnosis.	Az MI-alapú pszichoterápiás rendszerek megbízhatóbb eredményeket produkálnak a diagnózis felállításában, mint a pszichológiai szakértők.

Self-Stigma of Seeking Help - Vogel és munkatársai (2006) kérdőív fordítása

Item	Angol szöveg	Magyar fordítás
1	I would feel inadequate if I went to a therapist for psychological help.	Kudarcként élném meg, ha pszichológiai segítségért kellene fordulnom egy terapeutához.
2	My self-confidence would NOT be threatened if I sought professional help.	Az önbizalmamat NEM veszélyeztetné, ha professzionális segítséget kérnék.
3	Seeking psychological help would make me feel less intelligent.	A pszichológiai segítségkérés azt jelentené, hogy kevésbé vagyok intelligens.
4	My self-esteem would increase if I talked to a therapist.	Az önbecsülésem növekedne, ha beszélnék egy terapeutával.
5	My view of myself would not change just because I made the choice to see a therapist.	Az önmagamról alkotott képem nem változna meg csak azért, mert úgy döntöttem, hogy felkeresek egy terapeutát.
6	It would make me feel inferior to ask a therapist for help.	Kisebrendűnek érezném magam, ha segítséget kérnék egy terapeutától.
7	I would feel okay about myself if I made the choice to seek professional help.	Jól érezném magam, ha úgy döntenék, hogy professzionális segítséget kérek.
8	If I went to a therapist, I would be less satisfied with myself.	Ha elmennék egy terapeutához, kevésbé lennék elégedett magammal.
9	My self-confidence would remain the same if I sought help for a problem I could not solve.	Az önbizalmam változatlan maradna, ha olyan problémára kérnék segítséget, amit nem tudtam megoldani.
10	I would feel worse about myself if I could not solve my own problems.	Rosszabul érezném magam, ha nem tudnám megoldani a saját problémáimat.