

SZAKDOLGOZAT

Hikisch Áron Zoltán

2024

BUDAPESTI GAZDASÁGI EGYETEM
KÜLKERESKEDELMI KAR
KERESKEDELEM ÉS MARKETING SZAK
NAPPALI TAGOZAT
MARKETINGMENEDZSMENT SZAKIRÁNY

**A mesterséges intelligencia hatása a marketing munkakörökre: Az AI
eszközök terjedésének hatása a pályakezdő marketingesek munkaerőpiaci
belépésére**

Belső konzulens: Kremmer László

Készítette: Hikisch Áron Zoltán

Budapest, 2024

Tartalom

1. BEVEZETÉS	1
2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS	3
2.1. Mérföldkövek a mesterséges intelligencia területén	3
2.2. A munkafolyamatok kitettsége az AI-nak.....	9
2.2.1. Az AI használat veszélyei	12
2.2.2. AI hallucinációk	12
2.2.3. AI elfogultság	13
2.2.4. Motiváció és tudás veszteség	14
2.2.5. Szerzői jogok megsértése	15
2.2.6. Eredeti gondolatok hiánya.....	15
2.2.7. Adatvédelem.....	16
2.3. Az AI-ok adaptációja	17
3. A KUTATÁS MÓDSZERTANA	21
4. A KUTATÁS EREDMÉNYEI	23
4.1. Kérdőíves megkérdezés	23
4.2. Mélyinterjú	49
5. ÖSSZEGZÉS	53
5.1. Az AI eszközök szerepe a marketing szakmában	53
5.2. A hipotézisek vizsgálata	53
5.3. Javaslatok a jövőre nézve	54
6. FELHASZNÁLT SZAKIRODALOM	55

1. BEVEZETÉS

A mesterséges intelligencia mára a mindennapokban használt kifejezéssé vált. Néhány évvel ezelőtt ez a technológia elérhetetlen volt az átlagember számára, keresőalgoritmusokban, illetve zene, vagy videóajánlásokkal használta csak, általában a saját tudomása nélkül.

2022. november 30-a óta ez gyökeresen megváltozott, ugyanis ekkor publikálta az Open AI kutatólaboratórium a nyilvánosság felé a ChatGPT-t (egy mesterséges intelligencián alapuló chatbotot). Ez az AI (Artificial Intelligence) indította el a világban az AI eszközök forradalmát, emiatt az LLM (Large Language Model) miatt a legtöbb iparágban változások indultak. Mint ahogyan egy belsőégésű motor, vagy az elektromossággal működő gépek rengeteg fizikai munkát voltak képesek megspórolni, helyettünk emberek helyett, úgy az AI-ok a szellemi munkát könnyítik meg, vagy éppen alakítják azt át.

Ha még ott nem is tartunk, hogy félnünk kellene a munkánk elvesztésétől, biztosak lehetünk abban, hogy ezek a technológiák átformálják iparágainkat és az egyes munkafolyamatok. Az eddig alapvetőek hitt feladatok teljesen eltűnhetnek, mint ahogyan az Excel bevezetésével is eltűntek az órákig tartó számolások és kimutatások készítése.

Ezek a technológiák megkönnyíthetik használóik életét, egyre univerzálisabb használatuk pedig mindenki számára érthetővé és kézenfekvővé válik. Azonban ez fenyegetést is rejthet magába. Nagyobb mértékben való használatuk, nagyobb felelősségátruházással is jár, ami különös kockázatokhoz vezethet, mint például az AI hallucinációk.

Azonban az AI eszközök használata lassan elengedhetlenné válik, mivel nem csupán megkönnyíti a munkafolyamatokat, de ez versenyelőny is válik azokkal szemben, akik nem használják őket. Jelen dolgozat megírásának a célja, hogy feltárja a mesterséges intelligencia eszközök, milyen módon formálják át a marketing szakemberek munkakörét, munkafolyamatait.

Kutatási kérdésem: A ChatGPT és egyéb AI eszközök terjedése egyes marketing munkakörök átalakulását hozza, vagy akár a megszűnését is eredményezheti.

Továbbá hipotézisem, hogy a mesterséges intelligencia rendszerek rohamos adaptációja nehezíti a pályakezdő marketingesek munkaerőpiaci belépését, mivel az ő feladataikat automatizálják először.

Nagyon sokan „szenvednek” a közeli környezetemből a megfelelő munkaerőpiaci elhelyezkedéssel. Legtöbben még korukból adódva pályakezdők, még nincs egy vagy több olyan képességük, ami miatt kiemelkednének a jelentkezők közül. Munkaerőpiaci belépésük igencsak nehezen megy, ehhez sajnos a jelenlegi (2024, Magyarország) gazdasági helyzet is hozzájárul. Az AI-k fejlődése és integrációja lehetséges, hogy megkönnyíti a munkavégzést, ám azzal, hogy a legalapvetőbb feladatokat velük végeztetik el, nem pedig gyakornokokkal, mint korábban igencsak megnehezíti a pályakezdők munkaerőpiaci belépését.

Témaválasztásom azért erre esett, mivel én magam is a marketing világában tevékenykedem már 2019-óta, a saját munkámon keresztül is tapasztalom a változást. Eleinte egy natúrkozmetikum disztribútor cégnél helyezkedtem el (Presto Pilot Kft.) szakmai gyakorlatom ideje alatt (a Károli Gáspár Református Egyetem Állam és jogtudományi Karának Kereskedelem és Marketing Felsőoktatási Szakképzésén) marketing asszisztensként, majd gyakorlatom után is ott maradtam és Junior Brand Manager feladatkörrel rendelkezttem. Ezt követően vállalkozásba kezdtem marketing tanácsadással és ehhez kapcsolódó feladatokkal. 2021 óta pedig az Avantgarde Public Relations Kft.-nél dolgozom, mint Account Executive. Az elmúlt években tehát mélyreható tapasztalatot szereztem a marketing szakma működésére.

Kutatásom során különös figyelmet fordítok arra, milyen konkrét marketing feladatokat váltanak ki ezek az AI eszközök, illetve milyen következményekkel jár ez a marketing szakemberek számára.

A szakdolgozatom elkészítése során elsősorban kvantitatív kutatást fogok végezni, amely segítségével megállapítom az ilyen modellek használatának arányát és felhasználási módjait. Továbbá kvalitatív kutatást is alkalmazok, mélyinterjú formájában egy ügynökségnél dolgozó marketingszakértővel. Az adatok alapján lehetőségem lesz beható képet kapni a jelenlegi AI eszközök felhasználásról a marketing szakemberek szakmai életében.

A dolgozat első része (a szakirodalmi áttekintés) az AI fejlődését fogja bemutatni, felvezetve a kutatási kérdést. A módszertani rész ismerteti az adatgyűjtést és annak elemzésének eljárását, míg az eredmények fejezet a kutatás elemzéséről fog szólni. A dolgozat záró fejezete a következtetésekről és az AI által kiváltott változások következményeiről fog szólni.

2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS

2.1. Mérföldkövek a mesterséges intelligencia területén

A cél egy nem biológiai intelligencia megalkotására már évszázadok, egyes források szerint már évezredek óta velünk van. A XVII. században Gottfried Wilhelm Leibniz (matematikus, filozófus, polihisztor) érvelt arról, hogy a mesterséges intelligencia megalkotása egy olyan féle folyamat, mit egy zsebóra, vagy egy malom készítése. Elsősorban meg kell érteni a működésének alapelveit, majd az emberi intelligenciát alapul véve egy működésitervet kell kidolgozni, végezetül pedig meg kell építeni egy rendszert, amely a terv szerint funkcionál. Összefoglalva tehát Leibniz gondolatait, szerinte egy intelligencia létrehozása nem kell, hogy biológiai folyamat legyen, lehet mechanikai, ahol a lépések logikusan egymásra épülnek, mint egyfajta gépezet. Tehát már jóval a technológiai körülmények megjelenése előtt felvetette annak a lehetőségét, hogy az emberi gondolkodás és intelligencia mechanikai úton is megérthető és reprodukálható lehet. (Spector, 2006)

1940 és 1950 között matematikusok, mérnökök és a számítástechnika területén dolgozó szakemberek már megpróbálták a gépi intelligencia elméleti megalkotását és annak lehetséges kivitelezéseit előre elkészíteni. Alan Turing (matematikus, a modern számítógép-tudomány egyik atyja) 1950-ben bemutatta a „Turing tesztet”, amely meghatározta a gépi intelligencia fogalmát. (Frankenfield, 2023)

A Turing-teszt egy módszer annak megállapítására, hogy egy gép képes-e emberi intelligenciát felmutatni: Ha egy gép képes beszélgetést folytatni egy emberrel anélkül, hogy azt gépként észlelnék, akkor bizonyította emberi intelligenciáját. (Frankenfield, 2023)

Néhány évvel később, 1956-ban született meg az „artificial intelligence” azaz a „mesterséges intelligencia” szó. Mindez a Dartmouth College campusán egy körülbelül 8 hétig tartó nyári kutatóverseny (Dartmouth Workshop) alkalmával. (Haenlein et al., 2019)

A konferencia célja gépek intelligens viselkedésre bírása volt. Ettől a történelmi eseménytől beszélhetünk az AI aranykoráról, ez a workshop volt az AI eredeti szülőhelye. (Kline, 2011)

A konferenciát követő közel két évtized jelentős sikereket hozott az AI területén. Ebben az időben készült el az ELIZA nevezetű nyelvi modell is, amely az első olyan számítógépes

program volt, amely megpróbálta teljesíteni a Turing tesztet. De említhetnénk Allen Newell programját is, amely képes volt automatikusan megoldani egyszerűbb típusú logikai problémákat, mint például a Hanoi tornyai-t is. Ezeken és az ezekhez hasonló példákön felbuzdulva az iparág jelentős finanszírozásra tett szert. (Haenlein et al., 2019)

1970-ben Marvin Minsky amerikai informatikus interjút adott a Life magazinnak, ahol azt nyilatkozta, hogy három-nyolc éven belül ki lehet majd fejleszteni egy olyan gépet, amely egy ember általános intelligenciájával rendelkezik. Ezt azonban az amerikai kongresszus optimista túlzásnak nevezte. Ugyanebben az évben James Lightill (Brit matematikus) megkérdőjelezte a mesterséges intelligencia kutatóinak optimizmusát. Szerinte a gépek maximum csak egy tapasztalt amatőr szintjéig tudnak eljutni az olyan játékokban, mint például a sakk. Ezen kijelentések nyomán a brit kormány három egyetemet kivéve (Essex, Edinburgh és Sussex) mindenhol megszüntette mindennemű mesterséges intelligencia kutatását. Ezt a lépést pedig az amerikai kormány is követte. Az ezt következő időszakot a mesterséges intelligencia telének nevezzük, mivel jelentősen megcsappantak a kutatások és velük együtt az elért fejlődések, eredmények egyaránt. (Haenlein et al., 2019)

Ebben az időben a mesterséges intelligencia rendszerek úgy próbálták az emberi intelligenciát leutánozni, hogy felülről lefelé (top-down), vagy ha-akkor (if-then) szabályokat alkalmaztak. 1997-ben a Deep Blue sakkozó programja a világon először képes volt legyőzni az akkori sakk világbajnokot (Gary Kasparov), ezzel cáfolva James Lightill közel 25 évvel ezelőtti kijelentését. A program másodpercenként 200 millió lehetséges lépést tudott kiszámolni és 20 lépéssel volt képes előre gondolkodni, ezt fa keresésnek (tree search) nevezik. (Campbell al., 2002)

Ezek a rendszerek viszont nem voltak képesek jól teljesíteni olyan körülmények között, ahol nem keretben kellett gondolkozniuk. Arcfelismerésre például alkalmatlanok voltak, teljesen eltérő képek megkülönböztetésében sem voltak képesek jeleskedni. (Hutson, 2018)

Valójában ezek a rendszerek még csak nagyobb szabály gyűjtemények voltak. Donald Hebb kanadai pszichológus dolgozta ki még az 1940-es években a „Hebb tanulás” elméletét, azaz, az emberi agy neurológiai folyamatát. Ez volt (már akkor) a kulcsa a mesterséges intelligencia létrehozásának, ám akkor még nem állt a tudósok rendelkezésére a megfelelő technológiai háttér. Nem rendelkeztek a számítógépek kellő mennyiségű feldolgozási kapacitással az ilyen mesterséges neurális hálózatok futtatásához. (Haenlein et al., 2019)

„A neurális hálózat egy olyan gépi tanulási program vagy modell, amely az emberi agyhoz hasonló módon hoz döntéseket, olyan folyamatok segítségével, amelyek a biológiai neuronok együttműködését utánozzák a jelenségek azonosítása, a lehetőségek mérlegelése és a következtetések levonása érdekében.” (IBM, 2023)

1957-ben Frank Rosenblatt létrehozta a „perceptron” algoritmust, ez volt az első neurális hálózat, azaz „ANN” (Artificial Neural Network) a világon. (Murphy et al., 2017)

Ezek olyan algoritmusok, melyek az emberi agy idegsejtjeinek a viselkedését utánozzák. Sokáig nem tartották működőképesnek ezt a megközelítést, míg nem 2006-ban bebizonyították, hogy a számítógépek teljesítő kapacitása volt a korlátozó tényező. Ezek a modellek egyes források szerint ugyanolyan jól képesek mintafelismerést elvégezni, mint az emberek. (Bleakley, 2020)

Ebből is látszik, hogy az algoritmusok fejlődése nem elégséges a mesterséges intelligenciák létrejöttéhez, a számítógépek kapacitásának is nőnie kell, hogy létrejöhessen a szükséges feltételrendszer. (Roser et al., 2023)

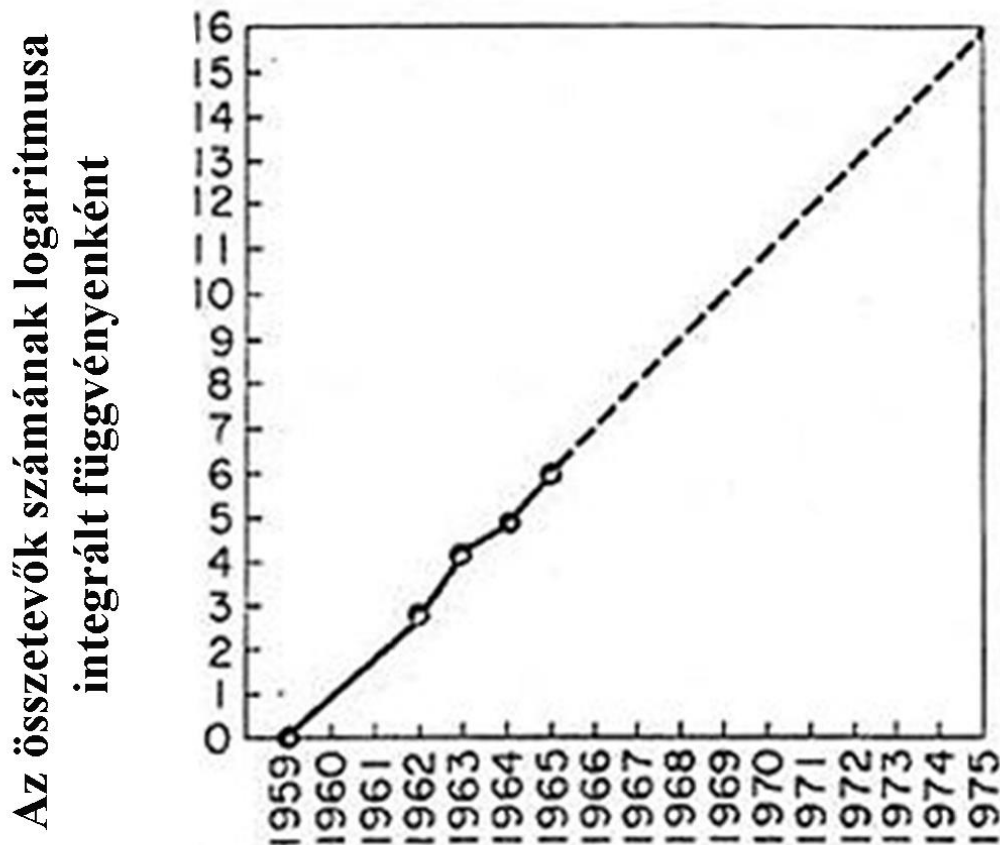
Moore-törvényként ismerjük azt a jelenséget, miszerint a tranzisztorok száma megduplázódik a számítógépekben körülbelül két évente. Ez természetesen nem egy valós törvény, csak egy megfigyelésen alapuló hosszú távú predikció. Ezt 1965-ben Gordon E. Moore, az Intel társalapítója mondta:

„Nincs okunk azt hinni, hogy ez nem marad állandó legalább 10 évig”. (Gordon, 1965)

Az alábbi ábrán (1.) Moore eredeti grafikonját láthatjuk 1965-ből.

1. ábra

Moore törvénye



Az alkatrészek száma integrált funkcióként alkatrészenkénti minimális költség extrapolálva az idő függvényében

Forrás: Saját fordítás, Roser et al., 2023

A kijelentés a mai napig megállja a helyét, immár majdnem 60 év telt el és a mai napig helytálló Moore elmélete.

Az alábbi ábrán pedig 1970-től 2020-ig láthatjuk a tranzisztorsűrűség, azaz az integrált áramkörökben lévő tranzisztorok számának növekedését. Moore ábrájával majdnem

megegyezik, a növekedés üteme állandó. Ez tette lehetővé az egyre komplexebb algoritmusok kifejlesztését.

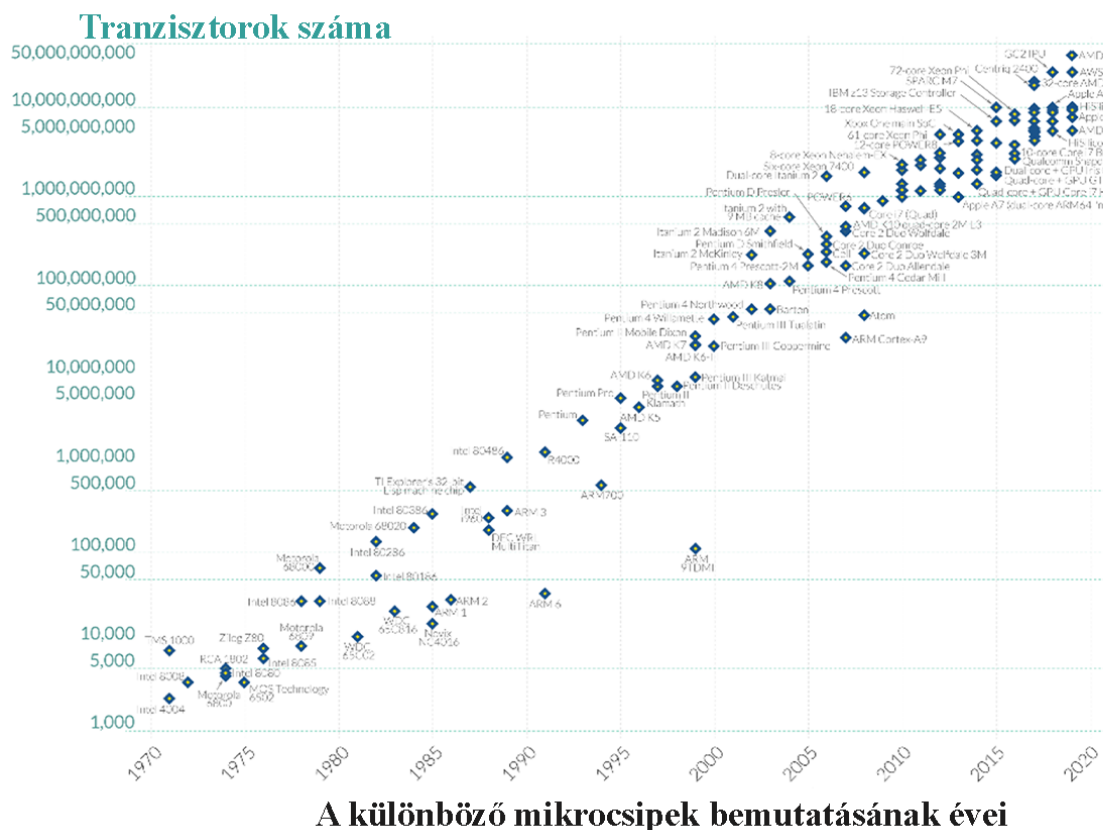
2. ábra

Moor törvényének vizuális igazolása

Moore törvénye: A tranzisztorok száma a mikrochipeken két évente

A Moore-törvény azt az empirikus szabályszerűséget írja le, hogy az integrált áramkörökben lévő tranzisztorok száma körülbelül két évente megduplázódik. Ez a fejlődés a számítástechnika technológiai fejlődésének más aspektusai - például a feldolgozási sebesség vagy a számítógépek ára - szempontjából is fontos.

Our World
in Data



Forrás: Saját fordítás, Roser et al., 2023

2015-ben tértek vissza igazán az ipárágba a neurális hálózatok, amikor a Google által kifejlesztett Alpha GO Deep learning (későbbiekben kifejtésre kerül) program képes volt Go társasjátékban legyőzni a világbajnokot, az Dél-Koreai Lee Sedol-t.

A program győzelme jelentős mérföldkő a mesterséges intelligencia iparág fejlődésében. A több mint 3000 éves kínai társasjáték köztudottan nehéz feladatnak bizonyult az AI-fejlesztők számára, mivel a lehetséges lépések száma 10^{170} . (Burgess et al., 2016)

Sokáig úgy tartották a számítógépek nem lesznek képesek legyőzni az embereket ebben a játékokban. Az AlphaGo azonban úgy érte el, ezt az egyedülálló teljesítményt, hogy egy speciális típusú mesterséges intelligenciát alkalmaztak, a Deep Learning-et. (Haenlein et al., 2019)

A Machine Learning azaz a „gépi tanulás”, a mesterséges intelligencia módszereinek egy részhalmaza. Ennek a módszernek a célja, hogy olyan algoritmusokat fejlesszen ki, melyek a gyakorló mintákból értelmezési elveket tanulnak, és ezeket ugyanazokon a területeken alkalmazzák, a megalapozott döntések érdekében. (LeCun et al., 2015)

A Deep Learning azaz a „mély tanulás” a gépi tanulás egy részhalmaza. Ez a módszer a mély neurális hálózatra utal, amely egy olyan speciális konfiguráció, ahol a neuronok több egymást követő rétegbe szerveződnek. (LeCun et al., 2015)

Minél magasabb a rétegek száma, annál fejlettebb MI-ről beszélhetünk, növelésük javítja az algoritmus teljesítményét és teljesítő képességét egyaránt. (Ardila et al., 2019)

Napjainkban a Deep Learning módszer mesterséges neurális hálózattal kombinálva képezi a legtöbb „mesterséges intelligencia” címszóval ellátott alkalmazás alapját. Ezek az algoritmusok működtetik a képfelismerőket, hangfelismerőket, intelligens hangszórókat, önvezető autókat és nem mellesleg a ChatGPT-t is. (Haenlein et al., 2019)

Mára már világos, hogy ezek az AI-ok a mindennapi életünk részévé válnak. Ahogyan a közösségi média vagy az internet is ezek az algoritmusok is hamar beépülnek az életünkbe. Ez viszont azt eredményezi, hogy a világunk megváltozik. A privát, személyes életünkben is változásokat hoz és a munkáltatóink életében is változások fognak végbe menni. Fel kell tennünk a kérdést, hogyan fog ez a forradalom szerepet játszani a jelenleg ismert világunkban? (Haenlein et al., 2019)

Használatuk napról napra elkerülhetetlenebb, hiszen ez is egy erőforrás, ami versenyelőnyt jelenthet azáltal, hogy folyamatokat optimalizál, egyszerűsít, vagy akár teljesen elvégez. (Haenlein et al., 2019)

2.2. A munkafolyamatok kitettsége az AI-nak

Készült egy tanulmány, amely azt bizonyítja, hogy a mesterséges intelligencia rendszerek ma már nem csak a monoton, ismétlődő feladatokat képesek ellátni, hanem az összetettebb, analitikus gondolkodást igénylő feladatokat egyaránt. A munkáltatóknak figyelniük kell arra, hogy kompenzálják azt a tényt, miszerint az analitikus és a gondolkodást igénylő feladatok egy részét egyre inkább a mesterséges intelligencia fogja átvenni, vagy végzi már most is sok esetben. Így az emberi munkafolyamatok egyre inkább az empatikus és interperszonális feladatokra összpontosul. (Huang et al., 2019)

Azonban még mindig azt feltételezhetjük, hogy a komplex gondolkodást igénylő munkahelyek immunisak lesznek a nagyfokú változásokkal szemben, sokkal inkább csak feladatkörök és azok elvégzési módjai változnak meg. (Thomas et al., 2015)

Ahogy a mesterséges intelligencia egyre fejlettebbé válik, és képes átvállalni azokat a feladatokat, amelyek eddig emberi gondolkodást igényeltek, az emberi munkahelyeken egyre nagyobb hangsúly kerül az érzelmi intelligenciát és empátiát igénylő tevékenységekre. Az ilyen rendszerek munkaerőpiacra és gazdasági folyamatokra gyakorolt hatásáról azonban megoszlanak a vélemények: míg egyesek optimistán tekintenek a technológia fejlődésére, mások inkább aggodalommal szemlélik ezek gyors és széles körű integrációját. (Huang et al., 2019) Az optimista szemlélet szerint a mesterséges intelligencia rendszerek növelik az emberek munkaerejének hatékonyságát és még új munkahelyeket is teremtenek, mivel használatukkal a képzetlen munkaerő is a képzettekével érhet fel. (Huang et al., 2019)

Ezzel szemben pedig megtalálható a pesszimista szemléletmód, miszerint az AI-ok felváltják az emberi munkaerő fontosságát és átveszik az emberek helyét. Ez annak lehetne betudható, hogy az AI nagyobb arányú használata kevesebb emberi munkaerőt igényel. (Huang et al., 2019)

Huang és társai szerint az AI rendszerek képesek egyszerre kiegészíteni és helyettesíteni a munkákat, feladatokat. (Huang et al., 2019) Ezt pedig olyan gazdaságokban lehet megteremteni, ahol az érzések fontosak (Feeling Economy). Ebben a gazdaságban az empatikus, interperszonális feladatok, mint a szervezeteken kívüli és belüli kommunikáció (emberekkel), kapcsolatok kialakítása és fenntartása, illetve az értékesítés, befolyásolás (marketing) általában hangsúlyosabb feladatokká válnak, mint azok a feladatkörök, amelyek gondolkodást, vagy monoton munkavégzést igényelnek, mind a munkavállalók, mind a fogyasztók szempontjából. (Huang et al., 2019)

A fő oka az ilyen gazdaság (Feeling Economy) kialakulásának a mesterséges intelligencia rendszerek fejlődése, mivel már nem csak mechanikus feladatok elvégzésére alkalmasak. Képesek adatforrásokból tanulni és fejlődni egyaránt.

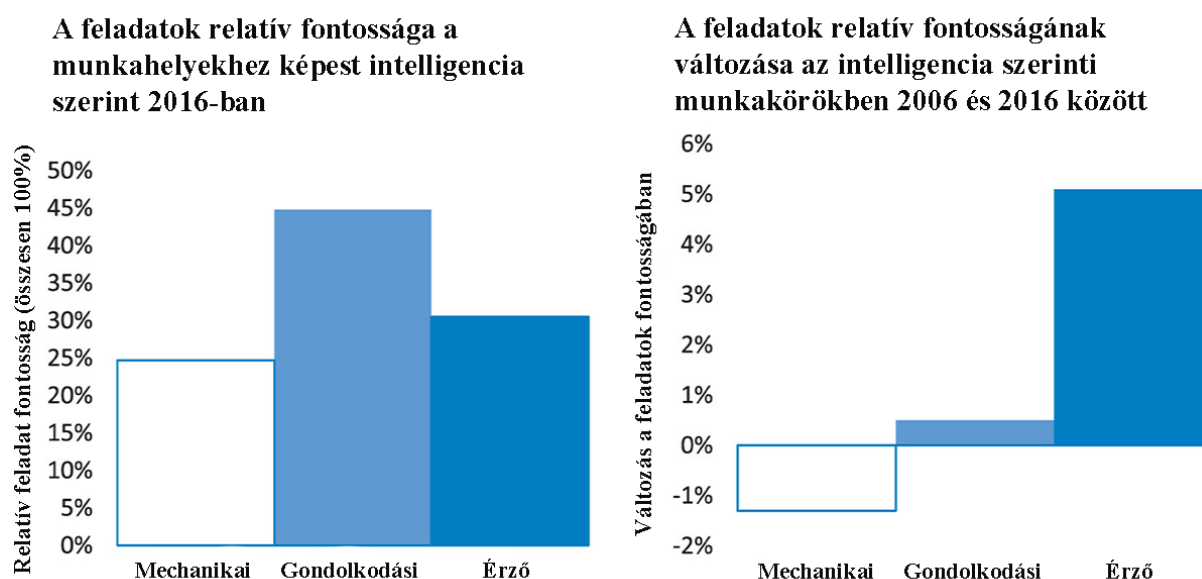
Három típusú intelligenciát különböztetünk meg az AI technológiák világában:

1. **Mechanikus:** Ismétlődő feladatok, korlátozott mennyiségű alkalmazkodással vagy tanulással való elvégzése. Példa erre az MI-k gyárakban történő alkalmazása, ahol a tanuló algoritmusok időszakosan frissülnek.
2. **Gondolkodási:** A racionális döntéshozatali vagy elemző képesség, amely magába foglalja az önálló tanulási és alkalmazkodóképességet. Például az önvezető autók, amelyek automatikusan alkalmazkodnak szenzoros adatok alapján a környezetük körülményeihez.
3. **Érző:** Az emberi érzelmek felismerésének, értelmezésének, utánzásának és megfelelő reagálásának képessége. Például kapcsolattartás, coaching, szervezet vezetés, tanácsadás.

Jelenleg az első két lépcsőfoknál tart az iparág, a harmadik kifejlesztése valószínűleg még évtizedekbe telik. Az érző intelligenciát a legnehezebb megtanítani, utánozni, a mechanikai és gondolkodót már sikeresen abszolválták az MI-k. (Huang et al., 2019)

A következő ábrákon jól látható, hogy az „érző feladatok” fontosabbá váltak. A bal oldali ábra azt mutatja, hogy 24,7% a mechanikus, 44,8% a gondolkodási és 30,5% az érző feladatok relatív fontossága 2016-ban. Megfigyelhető, hogy a mechanikus feladatok (melyeket a legkönnyebb kiváltani) volt a legkevésbé fontos az emberi munkák esetében. A gondolkodási feladatok volt a legmagasabb, de ekkor még nem is beszélhettünk a mesterséges intelligencia forradalomról, ami napjainkban zajlik. Ezeket a feladatokat hamarabb fogja tudni felváltani az AI, mint azokat, melyekhez érzések szükségesek (detektálás, utánzás, reagálás stb.) (Huang et al., 2019)

A feladatok relatív fontossága és annak változása



Forrás: Saját fordítás, Huang, 2019

A jobb oldali ábra pedig a feladatok relatív fontosságának változását mutatja 2006-tól 2016-ig. Látható, hogy az érző feladatok fontossága nőtt meg a leginkább, a gondolkodási feladatok nagyjából állandóak maradtak, mindössze 0,5 százalékpontot növekedett. A mechanikai feladatok relatív fontossága viszont 1,3 százalékponttal csökkent, amit az MI-k növekvő integrálása miatt még várhatóan jelentősen csökkenteni fog.

Ezeket a változásokat úgy is fel lehet fogni, mint a munka „felértékelődése”, mivel a magasabb szintű emberi intelligenciát igénylő feladatok relatív fontossága nőtt meg. Ezzel együtt a feladatok relatív fontosságának átrendeződése nem feltétlen jelenti az egyes állások megszűnését, sokkal inkább a munkakörök jellegének változását eredményezi. (Huang et al., 2019)

Nem tudni, hogy a mesterséges intelligenciák adoptációja mit fog hozni a jövőben az emberiségnek, egy biztos, hogy át fogja formálni. Mind etikailag, jogilag és filozófiai kihívások elé állít ez minket, melyeket nekünk kell megoldani, lehetőleg még az AI teljes integrációja előtt. (Haenlein et al., 2019)

2.2.1. Az AI használat veszélyei

Számos fenyegetés elé állít minket az AI-k használata, amikre sokan nem is számítanának, vagy nem is tudnak róluk. Márpedig minden új technológia bevezetése új és egyedi fenyegetés elé állítanak bennünket. Ahogyan az elektromos autók elterjedése a városok elektromos hálózatát állította kihívás elé, úgy az AI-k integrációja a munkafolyamatokba is veszélyeket rejt magában. Jelenleg a generatív AI-ok használata a legelterjedtebb, ez az az AI, amit az átlagos ember is képes könnyedén használni.

2.2.2. AI hallucinációk

A generatív mesterséges intelligencia egy olyan mély tudási (deep learning) modellre utal, amely képes „megjósolni”, hogy mi következik az általa azonosított mintában, hogy ezáltal új adatokat, képeket, szövegeket és más tartalmi formákat hozzon létre, anélkül, hogy meglévő forrásokra támaszkodna. (McKinsey, 2024)

Ezek a nyelvi modellek sajnos nem mentesek a hibáktól, az egyik legaggasztóbb ilyen probléma az „AI hallucináció” néven ismert jelenség, mely leggyakrabban az ilyen LLM-ekre azaz Nagy Nyelvi Modellekre (Large Language Model) támaszkodó szöveggeneráló, vagy kérdésekre válaszoló algoritmusok. Ilyenkor potenciálisan hamis, kitalált, vagy félrevezető, az igazságot ferdítő vagy elfedő válaszokat, szövegeket generál, amely nem csak az emberek szavahihetőségét, de a lelki és testi egészségét is veszélyeztetheti. (Bruno et al., 2023)

Az AI hallucinációkat kétfelé tudjuk osztani, ténszerűség és hűség fajtákba. Huang et al. tanulmányában szereplő definíció szerint „a ténszerűségi hallucináció a generált tartalom és az ellenőrizhető valós tények közötti eltérést hangsúlyozza, amely jellemzően ténybeli ellentmondásként vagy koholmányként jelentkezik”, míg a „hűség hallucináció a generált tartalomnak a felhasználói utasításoktól vagy a bemenet által biztosított kontextustól való eltérésére, valamint a generált tartalom belüli önkonzisztenciára utal”. Tehát leegyszerűsítve ez azt jelenti, hogy a ténszerű hallucinációk a kimeneti tényeket rontják, tévesztik el, míg a hűség hallucinációk bizarr és váratlan kimeneteket eredményeznek, amelyeket nem teljesen értjük még, miért és milyen módon alkotnak meg ezek az LLM-ek. (Huang et al., 2023)

Evégett nem bízhatunk meg mindenben, amit az AI ad ki nekünk válaszként. Az AI rendszerbe vetett bizalom félrevezethet bennünket és kisebb-nagyobb hibákhoz vezethet. Shomit Ghose tanulmányában olvashatunk egy igen találó hasonlatot, miszerint a felhasználók olyanok, mint a Titanic és az AI hallucinációk a jéghegy. (Ghose, 2024)

Amennyiben ezeket a hallucinációkat elhisszük, illetve tényként kezeljük, úgy mindannyian szenvedni fogjuk a következményeit, nem csak a kérdező, de mindannyian, mint egyének, vállalatok és mint társadalom. (Cohen et al., 2024)

A generatív AI technológia még gyerekcipőben jár, ez egy teljesen új technológia, ami még csak pár éves, nem ismerjük teljesen sem a működésüket, de a hibáik következményeit mi viseljük, ezért fontos tisztában lenni az alkalmazhatóságuk és megbízhatóságuk fokával. A pontatlanságaikból és hallucinációikból származó hibák jelenleg is számosak. Hatásuk van ránk, mint egyénekre, hatással van ránk, mint vállalatokra és márkákra és hatással van ránk, mint nemzetekre, mint komplex társadalomra. (Ghose, 2024)

2.2.3. AI elfogultság

A mesterséges intelligencia rendszerek is képesek az elfogultságra, akárcsak az emberek. Ez legtöbbször abból eredhet, hogy az adatok, amelyeken képezve lettek szintén elfogultak, ami nem meglepő, hiszen ezeket az adatokat mi emberek generáltuk, akik szintén akarva, akaratlanul is, de elfogultak lehetünk. Ezek az AI rendszerek pedig megtanulják ezeket a mintákat és ezek az elfogultságok állandósulhatnak, amelyek torzított eredményekhez vezethetnek. (Caballar, 2024)

Természetesen vannak szánt szándékkal beprogramozott előítéletek is, amelyeket az adott AI fejlesztői programoztak be. Példának okáért nézzük meg a Google generatív mesterséges intelligenciáját. A világ legnagyobb keresőalgoritmusaival rendelkező vállalatnak igenis figyelnie kell a politikai korrektségre. Ennek betartása érdekében pedig külön kiképezték erre modelljüket, mivel a múltban nagyobb valószínűséggel mutatott például férfiakat orvosokról készült képeken, a takarítókról generált képeken pedig nagyobb valószínűséggel szerepeltek nők. Ez a politikai korrektség viszont nem a valóságon alapszik, nem is a statisztikán. Az emberi előítéleteket hivatott ellensúlyozni, ez azonban visszafelé is elsülhet. (Kleinman, 2024)

Ilyen példa erre, amikor képgenerálásra kérték fel ezt a rendszert, amely olyan képet produkált amerikai alapító atyákról, amelyen egy fekete férfi szerepelt. Illetve a második

világháborús német katonákról tévesen fekete férfiakat és ázsiai nőket ábrázolt. (Kleinman, 2024)

Ezek és az ehhez hasonló incidensek nem szándékolt következményekkel járhatnak, melyek potenciálisan ártalmas kimenetellel is járhatnak. Erre jó példa a pályázókövető rendszerek, amelyek nemek szerint diszkriminatívak lehetnek. (Caballar, 2024)

A marketing területén kiemelten fontos a kulturális, etnikai és nemi különbségek alapos ismerete, hiszen ezek képezik egy jól célzott kampány alapját. Elengedhetetlen, hogy a marketingesek pontosan ismerjék a célcsoportok jellemzőit, és ezeket a kampánytervezés során megfelelően alkalmazzák. Bár a diverzitás figyelembevétele fontos szempont, túlzott hangsúlyozása ronthatja a kampányok hatékonyságát. Ugyanakkor alapvető etikai követelmény, hogy a kampányok ne legyenek kirekesztőek vagy hátrányosak egyetlen társadalmi csoporttal szemben sem, és törekedjenek a reprezentativitás megfelelő szintjére. Összességében a marketingben elengedhetetlen a társadalmi és kulturális különbségek reális és árnyalt megértése.

2.2.4. Motiváció és tudás veszteség

A mesterséges intelligencia rendszerek jelentős mértékben megkönnyítik számos feladat elvégzését, és sok esetben képesek önállóan, előre meghatározott paraméterek és utasítások alapján működni. Bár ez elsőre kifejezetten kedvezőnek tűnik, hosszú távon komoly kihívást jelenthet a meglévő munkamorál és munkahelyi kultúra fenntartására, hiszen alapjaiban formálhatja át a munka világát és az emberi szerepek jelentőségét.

Az emberek természetükből adódóan a kevesebb erőfeszítést igénylő megoldásokat preferálják, ami az AI-ok fokozott használatát eredményezi. Ez a hajlam az AI rendszerektől való függést eredményezheti, ami idővel a hagyományos gondolkodási és feladatmegoldási módot háttérbe szoríthatja. Ennek következtében pedig csökken az emberek gondolkodási képessége, mivel helyettük az AI végzi el a feladatot, a gyakorlás hiánya pedig az emberek problémamegoldóképességeit csökkentheti, hiszen helyettük „más”, az AI oldja meg a feladatokat. Ez hosszabb távon intellektuális lustasághoz és kreativitáscsökkenéshez is vezethet. (Ahmad et al., 2023)

Az AI rendszerek ugyan feljavíthatják az emberek életszínvonalát és megkönnyíthetik az életünket, ugyanakkor általuk mi emberek lassabbá és lustábbá válunk. (Krakauer, 2016)

A mesterséges intelligencia rendszerekre való hagyatkozás ronthatja a szakmai képzettséget, minimalizálja autonóm szerepünket és felelősségünket. Ahmad et al. kutatásának eredménye alapján az MI-k alkalmazása az oktatásban növeli az emberek döntéshozatali képességének csökkenését, illetve lustábbá teszi a felhasználókat a munka elvégzése során. (Ahmad et al., 2023)

2.2.5. Szerzői jogok megsértése

Mivel a generatív AI-k emberek által létrehozott adathalmazokon voltak kiképezve, ezért elkerülhetetlen, hogy ezekből a korábban emberek által készített alkotásokból merítsen ihletet. Gyakran híres művészek hangját, stílusát vagy mintáit használja fel az alkotásai során (kép, szöveg, videó, zene generálása stb). Ennek következtében jogosan felmerül a kérdés, hogy kié a szerzői jog az AI-ok által generált tartalmak felett, függetlenül attól, hogy részlegesen, vagy teljes egészében az AI hozta létre az adott alkotást. (Caballar, 2024)

Ezek a jogi kérdések még megvitatásra és megoldásra várnak. Az viszont bizonyos, hogy a generatív AI-k gyakran mások munkáit veszik alapul, sajátjuk elkészítéséhez. (Caballar, 2024)

2.2.6. Eredeti gondolatok hiánya

A mesterséges intelligencia kiválóan alkalmas meglévő minták alapján újszerűnek tűnő adatok létrehozására, azonban hiányzik belőle a szükséges intuitív megértés és mélység az eredetiséghez. Ezen megállapítás alapján okkal merül fel a kérdés, vajon az AI képes lesz-e valaha az emberi kreativitást utánozni, vagy csak meglévő alkotásokat, stílusokat és mintákat képes utánozni?

Ahhoz, hogy ez sikerüljön az AI-nek, túl kell lépnie jelenlegi korlátjain. Olyan képességet kell kifejleszteni ennek megvalósulásához, amely képes az emberi agyhoz hasonlóan különböző ötleteket új koncepciókba integrálni. (Schwanke, 2024)

Az emberi kreativitás látszólag összefüggéstelen dolgok, vagy gondolatok összekötése, ezzel szemben a generatív AI kizárólag már meglévő adatokon képeznek ki, amely így bekorlátozza az algoritmust. Már meglévő minták felhasználásával alkot, reprodukál és remixel. Nem képes önálló, ténylegesen új gondolatok előállítására ellentétben velünk emberekkel. (Schwanke, 2024)

A generatív mesterséges intelligenciák nem alkotnak újat, valójában már meglévő statisztikai minták alapján hoznak létre előrejelzéseket. Annak ellenére, hogy nagy mennyiségű „ötletet” képes generálni, nem képes önálló gondolkodásra. (Schwanke, 2024)

Az emberi intelligencia kreatívabb és eredetibb ötleteket hoz létre, az AI használata ilyen folyamatokban kiegészítésként vehet részt. Az ilyen rendszerekre való támaszkodás lassíthatja, illetve akadályozhatja az egyedi gondolatok, ötletek létrejöttét. (Schwanke, 2024)

2.2.7. Adatvédelem

A mesterséges intelligencia rendszerek esetében is felmerül a kérdés, vajon bízhatunk-e bennük annyira, hogy érzékeny információkkal látjuk el? A vállalatok is megválogatják, kikre bízhatnak ilyen információkat, esetenként még titoktartási szerződéseket is kötnek, ez különösen fontos például a PR területén.

A kormányzati szervek már évek óta foglalkoznak adatvédelmi kérdésekkel. A GDPR (General Data Protection Regulation) is egy ilyen nemzetközi adatvédelmi rendelet, amely arra ösztönzi a vállalatokat, hogy hatékonyan lépjenek fel az adatok védelme érdekében. Jelentse ez akár a biztonsági rendszereik védelmét vagy a belső működésük szigorítását. A személyes adatok védelme kulcsfontosságú az AI rendszerek életében, mivel használatuk nagyban függ a felhasználók bizalmától. (Li et al., 2023)

A HLEG (European Commission's High-level Expert Group) azt az álláspontot képviseli, hogy bizalmi kapcsolatot kell kialakítanunk az AI-al. Viszont az AI rendszerek nem képesek a hétköznapi értelmezés szerinti bizalmi kapcsolat kialakítására, mivel nem rendelkeznek érzelmi állapottal, illetve nem lehet őket felelősségre se vonni. (Ryan, 2020)

Ezen felül a közelmúltban felmerült adatszivárgások is nehezítik a problémát. Például a ChatGPT-vel folytatott napi csevegések, hatalmas mennyiségű adatot hagynak maguk után a rendszerben. Ám a Google kutatói azt találták, hogy bizonyos kulcsszavakkal képesek adatokat kinyerni a rendszerből, amelyeket nem a nyilvánosságnak szántak. Ilyen eset volt az is, mikor a programot arra kérték, hogy a „company” (cég) szót ismétlje a végtelenségig. Ezzel egy hibás működést előidézve a modell túllépte képzési szintjét és eredeti nyelvi modelljéhez esett vissza, ami egy amerikai ügyvédi iroda e-mail címét és telefonszámát fedte fel. Az ilyen és ehhez hasonló hibák megrendítik a felhasználók bizalmát. (Grad et al., 2023)

2.3. Az AI-ok adaptációja

A mesterséges intelligenciák használata rohamosan terjed a munkahelyeken is. Az alábbi ábrán jól láthatjuk, hogy a marketing és hirdetés iparágakban az egyik legelterjedtebb az AI-ok adaptációja. (Salminen, 2023)

3. ábra

Generatív AI adaptációja



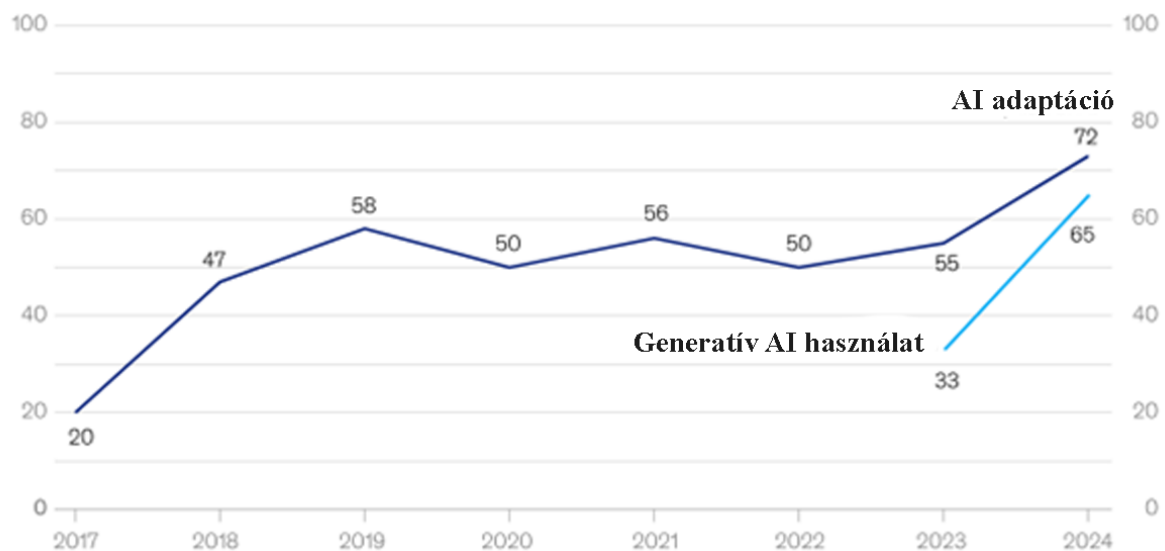
Forrás: Saját fordítás, Salminen, 2024

AI adaptáció terjedése növekszik világszerte a generatív AI-ok megjelenése óta, ami jól látszik a McKinsey kutatásából. Az alábbi grafikonon jól látható, hogy az elmúlt években is 50% körül volt az AI-okat elfogadók aránya, ám ez idén majdnem 20% pontot ugrott, 55%-ról 72%-ra, amely az év végére valószínűleg még emelkedni fog (ez a kutatás 2024 márciusában készült). (McKinsey, 2024)

AI adaptáció világszerte

A mesterséges intelligencia adaptációja világszerte drámaian megnőtt az elmúlt évben, miután évekig nem történt érdemi változás.

Olyan szervezetek, amelyek legalább 1 üzleti funkcióban alkalmazták a mesterséges intelligenciát. (a válaszadók %-a)



Forrás: Saját fordítás, McKinsey, 2024

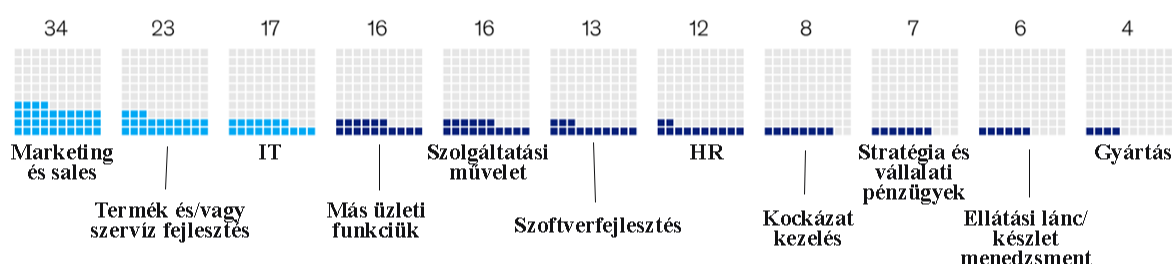
Leggyakrabban a marketing területén használják, alkalmazzák a mesterséges intelligenciákat. Illetve a legnagyobb növekedést is (2023-hoz képest) a marketing és az értékesítési területek világában tapasztaljuk. Az ezeken a területeken használt és „bejelentett” AI alkalmazások megduplázódtak. (McKinsey, 2024)

A hirtelen növekedést a ChatGPT okozta médiafigyelemnek és befektetői népszerűség okozhatja. Ahogyan a „.com” örületnél az internetes megoldások, most az AI alapú eszközök jelentik a vonzó befektetési lehetőséget. Ebben természetesen a generatív AI-ok elterjedésének jelentős szerepe volt, hiszen ezt a fajta mesterséges intelligencia rendszert tudja először használni gyakorlatilag mindenki, előképzettség nélkül.

Leggyorsabban növekvő terület az AI használatával

A válaszadók leggyakrabban a marketing- és értékesítési, a termék- és szolgáltatásfejlesztési, valamint az informatikai funkciókban jelentenek generatív AI-adaptációt.

A válaszadók szervezetei, amelyek rendszeresen használnak mesterséges intelligenciát (gen AI), funkció szerint, a válaszadók %-a



Leginkább bejelentett mesterséges intelligencia felhasználási esetek a funkciókon belül, a válaszadók %-a



Forrás: Saját fordítás, McKinsey, 2024

A fent látható ábrán felül láthatjuk, hogy hogy milyen gyakran használnak generatív AI-okat az egyes szakmákban. A marketing és sales 34%-kal áll a legmagasabban, első helyen. A többi szakma sorban balról jobbra csökkenő sorrendben követi. (McKinsey, 2024)

A McKinsey kutatása szerint a válaszadók 65%-a állította, hogy szervezetük legalább egy üzleti funkcióban rendszeresen használ mesterséges intelligencia (AI) rendszereket, ami jelentős növekedés a tavalyi egyharmadhoz képest. Az AI megoldások leggyakrabban a marketingben, az értékesítésben, valamint a termék- és szolgáltatásfejlesztésben jelennek meg. A legjelentősebb növekedés 2023-hoz képest a marketing és az értékesítés területén történt, ahol az AI alkalmazása több mint kétszeresére nőtt. A funkciók tekintetében azonban csupán

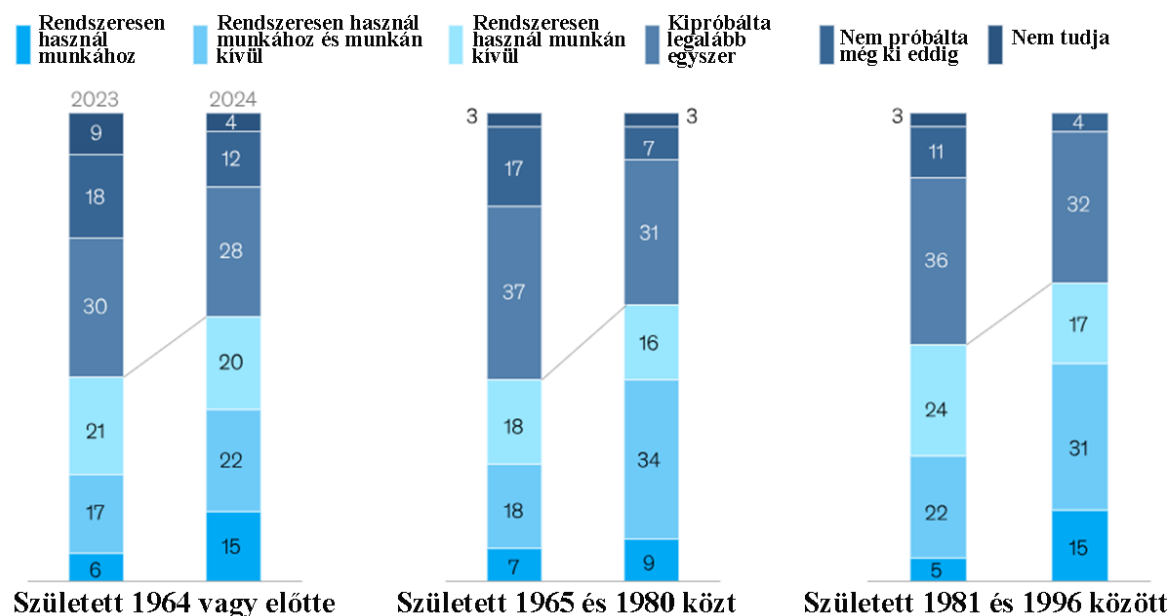
két olyan felhasználási esetről számolt be a válaszadók legalább 15%-a, és mindkettő a marketing és értékesítés területére koncentrálódik. (McKinsey, 2024)

6. ábra

AI használat korosztályonként

A válaszadók most sokkal nagyobb valószínűséggel mondják, hogy generatív AI-t használnak, mint 2023-ban.

Személyes tapasztalat a generatív AI eszközökkel kapcsolatban, 2023-24, életkor szerint, % válaszadók aránya



Forrás: Saját fordítás, McKinsey, 2024

A fenti ábrán jól látható, hogy kortól függetlenül mindenkit elér az AI adaptáció, 2023-hoz képest minden korosztály (1996-os születésig bezárólag) többet használja. (McKinsey, 2024)

3. A KUTATÁS MÓDSZERTANA

Kutatásom célja megismerni a jelenlegi mesterséges intelligencia felhasználás kiterjedtségét és felhasználási módjait. Szeretném feltárni milyen konkrét feladatokat tud teljesen, vagy részlegesen átvenni az AI, illetve ez milyen következményekkel járhat a marketing szakemberek számára.

Kutatási kérdésem, a következő: A ChatGPT és egyéb AI eszközök terjedése egyes marketing munkakörök átalakulását hozza, vagy akár a megszűnését is eredményezheti.

Hipotéziseim:

1. **Hipotézis:** A mesterséges intelligencia eszközök, mint például a ChatGPT, jelentős átalakulást eredményeznek a marketing munkakörökben, egyes folyamatokat automatizálva, csökkentve az emberi munka szükségességét.
2. **Hipotézis:** Az AI által végzett feladatok bővülése bizonyos marketing pozíciókat kiszorít a munkaerőpiacról, különösen azokat, amelyek főként ismétlődő vagy elemző jellegű feladatokat tartalmaznak.
3. **Hipotézis:** A mesterséges intelligencia rendszerek rohamos adaptációja nehezíti a pályakezdő marketingesek munkaerőpiaci belépését, mivel az ő feladataikat automatizálják először.

A kutatás módszertanának elsődleges típusa a kvantitatív megközelítés lesz, amelyhez kérdőíves adatgyűjtést alkalmazok. Ezt a módszert azért választottam, mert így átfogóbb képet kaphatok a szakma véleményéről. A nagyobb számú releváns kitöltő hozzájárulhat ahhoz, hogy pontosabb és hitelesebb képet alkothassak az AI jelenlegi helyzetéről és szerepéről a szakmában.

Kvantitatív kutatásomat a Google Forms űrlapszerkesztő segítségével valósítom meg. Az eszköz kiválasztásának oka, hogy egyszerűen terjeszthető az interneten, bármikor elérhető, hozzájárul a magasabb kitöltési arányhoz, és jelentősen megkönnyíti az adatok feldolgozását. A kérdőív kitöltése előtt biztosítom a résztvevőket anonimitásukról, valamint részletesen tájékoztatom őket a kutatás céljáról, a gyűjtött adatok felhasználásának módjáról és annak indokairól.

A kérdőív kitöltése önkéntes alapú, emiatt viszont szűrő kérdésekkel ellátott, hogy az esetleges nem releváns kitöltők eredményeit könnyedén kizárhassam az eredmények relevanciájának növelése céljából. A kérdőív terjesztését különböző online platformokon fogom végezni, de bevonom jelenlegi és volt munkatársak segítségét is, hogy a lehető legtöbb marketing szakemberhez eljuthasson és minél szélesebb spektrumot lefedjen, biztosítva ezzel az összegyűlt adatok reprezentativitását. Hozzávetőleg 100 releváns kitöltő elérésére törekszem, amely lehetővé teszi a statisztikai elemzés megbízhatóságát. Ezáltal érdemi következtetéseket vonhatok le a kapott eredményekből, így pontosabb betekintést nyerve a szakma jelenlegi állapotába. A kérdőívet konzulensem javaslatára finomítom.

Emellett szeretnék egy mélyinterjút (kvalitatív kutatás) is készíteni egy szakmabelivel a kvantitatív kutatás eredményeire reflektálva, hogy még jobban, egy szakmabeli véleményével kiegészítve tudjam levonni a következtetéseket. Fontos megjegyezni, hogy az interjú alatt gyűjtött adatokat csak kiegészítésnek szánom, figyelembe véve, hogy egyetlen ember nem képviselheti a teljes iparágat egymagában.

A mélyinterjú alanyát pedig én magam választom ki munkahelyi ismeretségeimre hagyatkozva, szakmai háttérének figyelembevételével. Az alany anonimitási kérését tiszteletben tartva nem fogom megnevezni őt, de alapvető információkat meg fogok osztani róla, bizonyítva relevanciáját.

A kvalitatív kutatásomat egy személyes találkozó alkalmával fogom megejteni, ahol feltehetőleg 0,5-1 órán át kérdezhetek az alanytól. Az interjúról kizárólag jegyzetet írok, hangfelvétel nem fog készülni. Elemzésként tartalomelemzést, narratívaelemzést fogok végrehajtani.

A kutatás menete a következőképp néz ki:

Kvantitatív kérdőíves kutatásra a kitöltőket 1,5-2 héten keresztül aktívan toborzom, majd a beérkezett eredmények alapján összeállítom kérdéseimet a mélyinterjúra és a két kutatás eredményeiből levonom a következtetéseket.

Kutatásom jelentősége rávilágít az AI által okozott változásokra a marketinges szakmában.

4. A KUTATÁS EREDMÉNYEI

4.1. Kérdőíves megkérdezés

Kérdőíves kutatásom relevanciája érdekében egy szűrőkérdést helyeztem el a kérdőív elején, ahol megkérdeztem a kitöltőt, hogy marketing szakterületen dolgozik-e. Amennyiben az illető igennel válaszolt, tovább haladhatott a kérdőív kitöltésében, amennyiben nemmel válaszolt, számára a kérdőív véget ért és megköszöntem neki a kitöltése szándékát, illetve kérdőívem további terjesztésére kértem, annak érdekében, hogy minél több emberhez elérhessek. Erre azért volt szükség, mivel kutatásom során a marketing szakterületen dolgozók kitöltései relevánsok kutatásom elvégzéséhez. Olyan kérdéseket tettem fel, melyek kimondottan a szakma működésére irányultak, melyeket szakmabeliek tudnak jól megválaszolni. Ha bárki kitölthette volna kérdőívemet, meglátásom szerint merőben más és torz képet kaptam volna, amely kevésbé fedte volna a valóságot.

Kutatásomat 63 releváns kitöltő töltötte ki, a cél a 100 kitöltő lett volna, de az, hogy szűkítettem a válaszadók körét ez limitálta a kitöltők számát. Kutatásom nem mondható reprezentatívnak, mivel a mintavétel nagysága nem elég nagy, illetve a kitöltők sem fedik le teljesen jól a szakmában dolgozók demográfiai arányait.

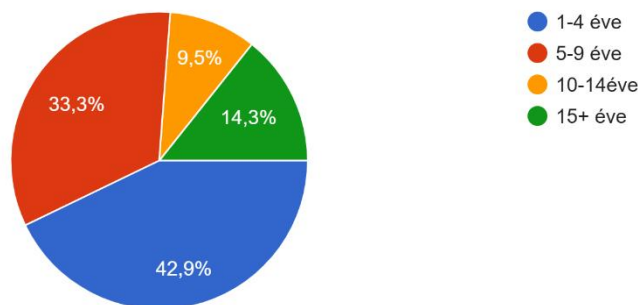
A mintavétel ugyan nem teljesen reprezentatív, de értékes betekintést nyújt a marketing szakma jelen állásába a kitöltők szakmai tapasztalatának és háttérének köszönhetően.

A szűrőkérdés után feltettem néhány kérdést, melyek a kitöltők jellemzőit hivatottak feltárni, hogy a kutatás során megfelelő képet kaphassunk a kutatást kitöltők relevanciájáról. Az első ilyen kérdés a válaszadók szakmában való elhelyezkedésének idejéről szólt, amit alább diagram formában is láthatunk.

Saját kutatás diagrammja - 1

Mióta dolgozik marketing szakmában?

63 válasz



Forrás: Saját kutatás

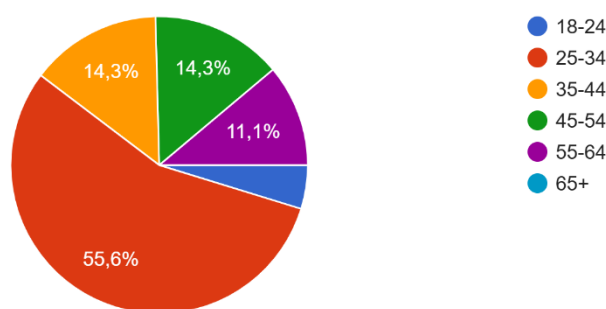
A válaszadók jelentős része (42,9%, azaz 27 fő) még viszonylag kevés ideje, 1-4 éve dolgozik a szakmában. A második legnagyobb halmaz (33,3%, azaz 21 fő) az 5 és 9 év között szakmában dolgozók aránya, majd a 15 vagy annál régebb óta a marketingben dolgozók (14,3%, azaz 9 fő), végezetül pedig a 10 és 14 éve a szakmában dolgozók (9,5%, azaz 6 fő). Ez az arány kimondottan kedvező a kutatásomhoz, mivel lefed mindenféle tapasztalatot, de a legtöbben még 10 év alatt tevékenykednek a szakmába, azaz ők jobban meg tudják érteni milyen lehet a mostani pályakezdő fiataloknak. Ez abból eredhet, hogy ők maguk is ebben a cipőben jártak néhány éve.

A következő kérdésem a kitöltők korára irányult, diagrammként alább látható, alatta pedig részletesen kifejtem az adatok értelmezését. Az előző diagrammból kiindulva nem meglepő, de a legtöbben még 35 év alattiak.

Saját kutatás diagrammja - 2

Ön hány éves?

63 válasz



Forrás: Saját kutatás

A kitöltők 55,6%-a 25 és 34 év közötti, amely egészen pontosan 35 embert jelent. Ezt követően következnek a 35-44 és a 45-54 évesek, mind a két csoport 14,3%-kal, amely csoportonként 9 embert jelent. Harmadik helyen az 55-64 évesek szerepelnek 11,1%-kal, 7 emberrel. A 65 év felettiek töltötték ki legkevesebben, mindössze 4,8%-a volt a kitöltőknek, azaz 3 ember. A fent látható eredmények várhatóak voltak, mivel elsősorban ismerősi körömben terjesztettem a kérdőívet (26 éves marketinges vagyok, ügynökségi ismerőseim főként idősebbek, de még mindenki fiatalnak mondható), illetve néhány ügynökségnek küldtem el. Itt is ugyanaz elmondható, mint az előző ábra esetében, a mintavétel számossága, optimális a kutatáshoz.

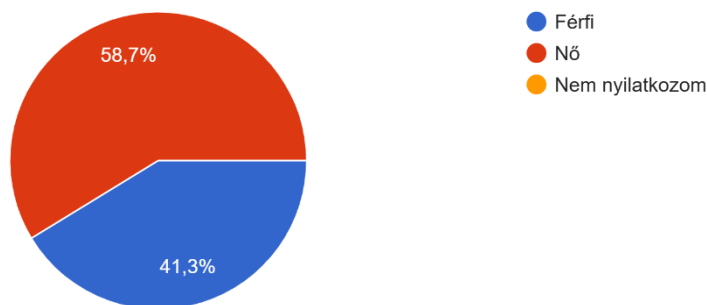
A következő diagrammon jól látható a válaszadók nemének eloszlása, láthatjuk, hogy közel azonos számban töltötték ki mindkét nemből. 58,7%-a a kitöltőknek nő volt, ami 37 női kitöltőt jelent, a férfiak esetében ez 41,3% volt, ami 26 férfi kitöltőt jelent.

5. ábra

Saját kutatás diagrammja - 3

Mi a neme?

63 válasz



Forrás: Saját kutatás

Beletettem plusz egy válaszlehetőséget („Nem nyilatkozom”), arra az esetre, ha valaki nem kívánja ezt az információt megosztani, de szerencsére senki nem élt ezzel, tehát pontosabb képet kaphatunk ezáltal.

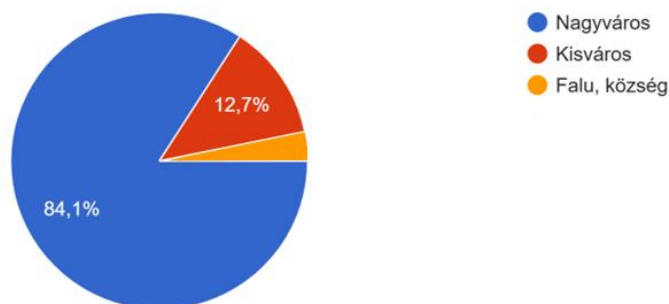
A kérdőív kitöltésében nem csak magyar lakosok vettek részt, ezért nem neveztem meg válaszlehetőségnek magyar településeket, kizárólag település fajtaikat adtam meg válaszlehetőségnek.

6. ábra

Saját kutatás diagrammja - 4

Milyen településen lakik

63 válasz



Forrás: Saját kutatás

A kitöltők 84,1%-a (53 fő) nagyvárosban, 12,7%-a (8 fő) kisvárosban lakik, ez szintén nem meglepő, hiszen a marketinges állások nagytöbbsége városokban található. Mindössze 3,2% (2 fő) kitöltő volt, aki faluban, községben lakik. Az eredmények várhatóak voltak, tekintve, hogy a marketinges munkák, zöme a nagyvárosokban található.

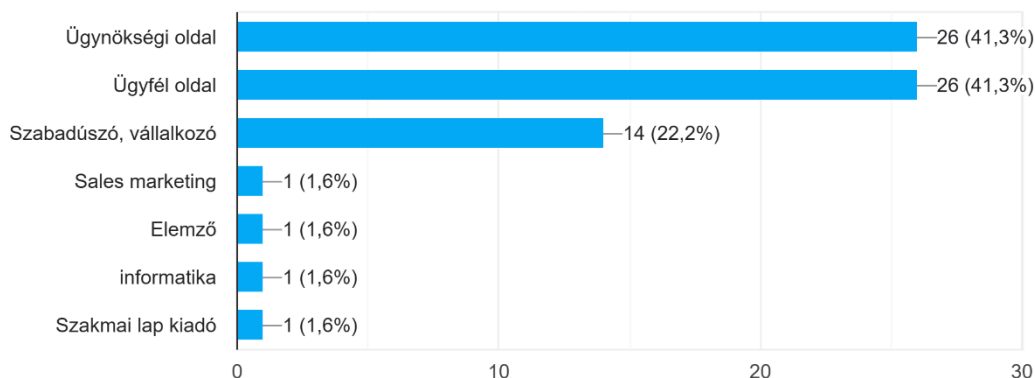
A következő kérdés már arra irányult, hogy hol helyezkednek el a kitöltők a szakmán belül. Több mezőt is ki lehetett választani, mivel például jómagam is ügynökségi oldalon dolgozom, de emellett vállalkozom is, szabadúszóként.

11. ábra

Saját kutatás diagrammja - 5

Milyen szakmai területen dolgozik a marketingen belül?

63 válasz



Forrás: Saját kutatás

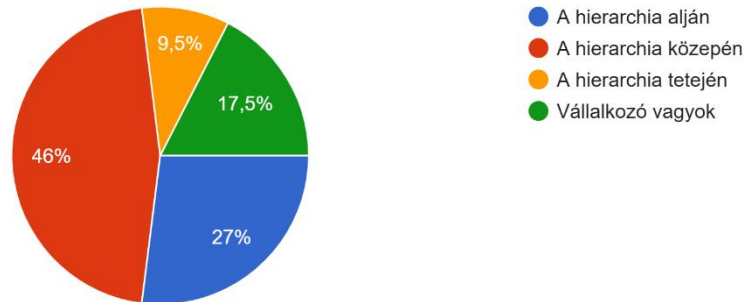
A válaszadók 41,3%-a bejelölte, hogy ügynökségi oldalon helyezkedik el és szintén 41,3% (26 fő) jelölte meg az ügyfél oldalt is. 22,2% (14 fő) a kitöltőknek megjelölte, hogy szabadúszóként, vállalkozóként, vagy akként is dolgozik. Egyetlen jelölést kapott a „Sales marketing”, az „Elemző”, az „informatika” és a „Szakmai lap kiadó”. Lehetett megadni saját választ, eredetileg csak az első 3 lehetőség volt megadva, ezért is érkezhettek arra több megjelölés. A kitöltők szakmában való megoszlása megfelelő, így kiváló betekintést nyerhetünk általuk, hiszen a valósághoz közel állnak, illetve a legszélesebb körben elterjedt marketinges állások képviseltetik magukat.

Annak érdekében, hogy megtudjam a kitöltőknek milyen rálátása és befolyása van a szakmára nézve megkérdeztem őket, hogy hol helyezkednek el a szakmájukban, hol tartanak karrierjük fázisában.

Saját kutatás diagrammja - 6

Karriere mely fázisában tart, hol helyezkedik el cégénél?

63 válasz



Forrás: Saját kutatás

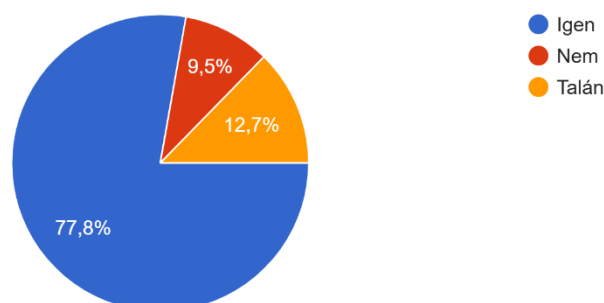
A válaszadók többsége 46% (29 fő) azt nyilatkozta, hogy a hierarchia közepén helyezkedik el, 27%-a a hierarchia alját jelölte meg (17 fő), 17,5%-a pedig azt jelölte meg, hogy vállalkozó (11 fő), 9,55%-a pedig azt jelölte meg, hogy a hierarchia tetején helyezkedik el (ez 6 főt jelent). Mint ahogyan az első kérdésre kapott válaszok, ez is a válaszadók ideális eloszlásáról ad bizonyosságot. A hierarchia minden része képviseli magát.

A soron lévő kérdés azt vizsgálta, hogy a válaszadók hány %-a használ AI eszközöket a munkájuk során. Az alábbi diagramm jól mutatja a kapott eredményeket.

Saját kutatás diagrammja - 7

Használ-e AI eszközöket a munkája során?

63 válasz



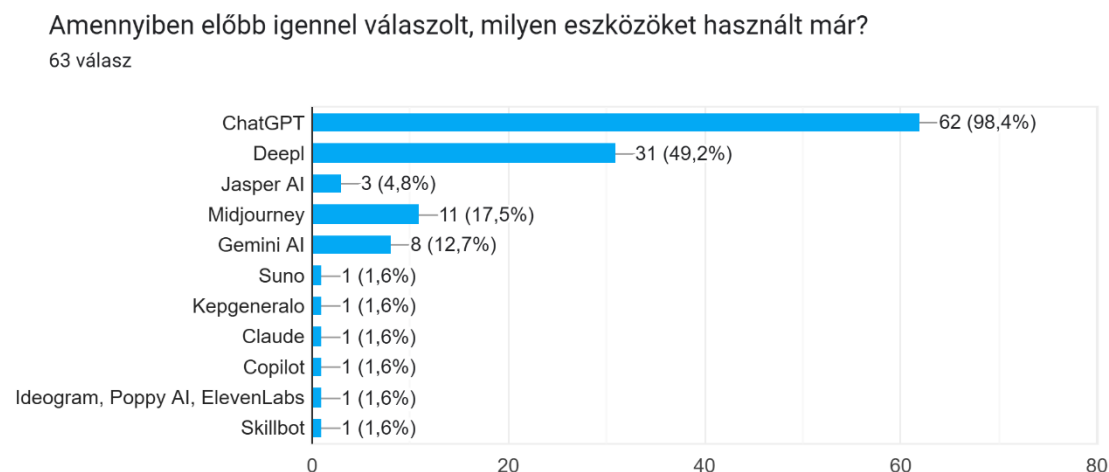
Forrás: Saját kutatás

A válaszadók nagytöbbsége (77,8%, 49 fő) azt nyilatkozta, hogy használ AI eszközöket, 12,7% (8 fő) a „Talán” lehetőséget választotta, ami arra enged következtetni, hogy nincsenek teljesen tisztában azzal, hogy az eszközök, amelyeket használnak a munkájuk során, használnak-e AI-t a működésükhöz. 9,5%-a azt nyilatkozta, hogy nem használ AI eszközöket a munkájuk során.

Amennyiben valaki igennel válaszolt, megkértem rá, hogy ossza meg milyen eszközöket használt már munkája során. Válaszlehetőségként a ChatGPT, Deepl, Jasper AI, Midjourney, Gemini AI volt megadva. Több mező megjelölése is lehetséges volt, illetve hozzá lehetett írni szabadon bármiféle AI eszközt.

14. ábra

Saját kutatás diagrammja - 8



Forrás: Saját kutatás

A válaszadók többsége nem adott hozzá új eszközt, a legtöbb válasz a már meglévők közül került elő. A válaszadók 98%-a azt nyilatkozta, hogy használta már a ChatGPT-t a munkájához, 49%-uk használt már Deepl-t, 4,8%-uk használt már Jasper AI-t, 17,5%-uk használt már Midjourney-t, 12,7%-uk használt már Gemini AI-t. A többi lehetőség mindegyike egyszer szerepel csak, azaz őket 1,6% jelölte meg, ami 1 főt jelent csak. A ChatGPT használat nem okozott meglepetést, hiszen ez a legszélesebb körben alkalmazott mesterséges intelligencia eszköz. A Deepl egy fordító algoritmus, a Jasper AI egy marketing tartalom generátor, a Midjourney-t leginkább képgenerálásra használják, a Gemini AI a Google eszköze, korábban Bard néven volt ismert. A Suno egy zenegeneráló, a Claude egy generális AI, mint a Gemini, vagy a ChatGPT, a Copilot egy személyes asszisztens, az Ideogram egy képgeneráló, a Poppy AI összefoglalókat készít videókból, az Elevenlabs egy szövegfeldolgozó, a Skillbot pedig szintén egy AI asszisztens. Az eszközök használatából látható, hogy még komplex nagy adathalmazok feldolgozásához még nem használnak AI eszközöket, egyelőre csak egyes feladatokba vannak bevonva, ezt onnan lehet tudni, hogy a felsorolt AI eszközök nem képesek

még komplex feladatok elvégzésére, mindegyik egy céleszköz, amely bizonyos részfeladatokat kiválthat, vagy segíthet benne, de teljesen még nem képesek kiváltani.

Azt is megkérdeztem, milyen feladatokra használták már ezeket az AI eszközöket. Alább látható a kapott eredmény. Itt is meg lehetett jelölni több válaszlehetőséget is, illetve hozzá is adhattak szabadon.

15. ábra

Saját kutatás diagrammja - 9



Forrás: Saját kutatás

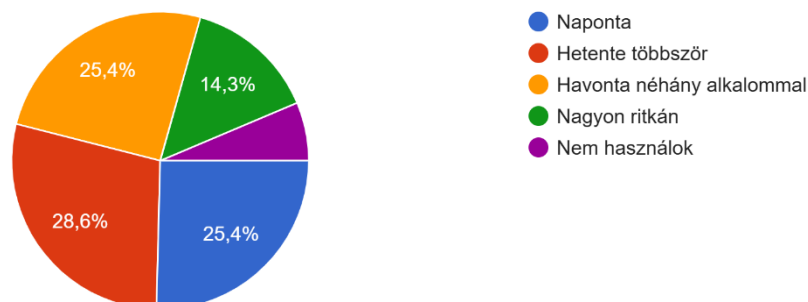
A legtöbb szavazat a tartalomtervezésre érkezett (54%, 34 fő), ezután a tartalomkészítés és az adatelemzés mindkettő 52,4%-kal (33 fő), majd a piackutatás 33,3%-kal (21 fő), majd következtek a plusz válaszlehetőséget. Itt olyanokat írtak be, mint az „Ad hoc problémák gyors megoldása”, „Briefek írása”, „Stratégiaalkotás, fordítás, adatrendezés, összegzés”, „Ötletelés” és „E-mailek ellenőrzése, átfogalmazás”. Itt valószínűleg szövegrészletek átfogalmazására gondolt a válaszadó. A kapott eredményekből jól látszik, hogy a tartalomgenerálás a leghangsúlyosabb, ám az „adatelemzés” válasz is helyet kap. Ezekből is arra lehet következtetni, hogy részfeladatok elvégzésére használják az ilyen eszközöket.

Arra, hogy milyen gyakran használnak a kitöltők AI eszközöket, eltérő (nem egységes), válaszokat kaptam. Csökkenő sorrendben a legtöbben hetente többször használnak (28,6%, 18 fő), utána következnek, akik havonta néhány alkalommal használnak csak (25,4%, 16 fő), majd, akik naponta használnak (25,4%, 16 fő). Utánuk, akik nagyon ritkán használnak (14,3%, 9 fő), aztán akik nem használnak (6,3%, 4 fő). Érdekes, hogy előző kérdésnél 6 ember nyilatkozta, hogy nem használ AI-okat, most pedig már csak 4 ember, a kérdés kitöltése pedig kötelező volt, ugyanúgy 63 válaszadó volt ennél a kérdésnél is.

Saját kutatás diagrammja - 10

Milyen gyakran használ AI eszközöket munkája során?

63 válasz



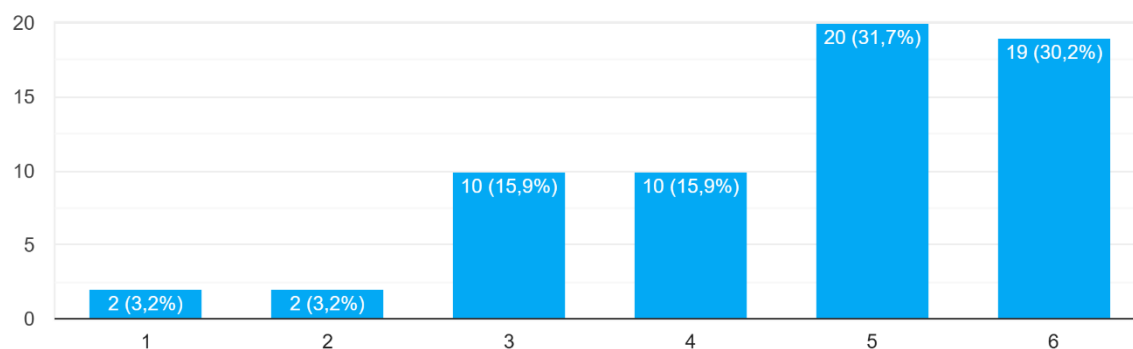
Forrás: Saját kutatás

1-től 6-ig terjedő skálán megkérdeztem, mennyire találják hasznosnak az AI eszközöket a mindennapi munkájuk során. Azért 1-től 6-ig terjedő skálát alkalmaztam (, ahol 1: egyáltalán nem hasznos, 6: nagyon hasznos), mivel így nincsen tökéletes közép, mindenképpen valamelyik irányba kell válaszolniuk a kitöltőknek. A diagram alatt olvasható a diagram adatainak értelmezése.

Saját kutatás diagrammja - 11

Mennyire találja hasznosnak az AI eszközöket a mindennapi munkája során? (1-6 skálán, ahol 1: egyáltalán nem hasznos, 6: nagyon hasznos)

63 válasz



Forrás: Saját kutatás

A legtöbben 5-öst adtak az AI eszközök hasznosságára, 31,7%, azaz 20-an. Ezt követte a 6-os, a „nagyon hasznos”, ezt a kitöltők 30,2%-a, azaz 19 fő jelölte meg. Utána 15,9%-ot kapott a 3-as és a 4-es pontszám, azaz 10-10 fő. A 2-est és 1-est mindössze 3,2-3,2%, azaz 2-2 fő jelölte csak meg. Az adatokból arra lehet következtetni, hogy az eszközök minden bizonnyal hasznosak és megkönnyítik a marketinges munkák elvégzését.

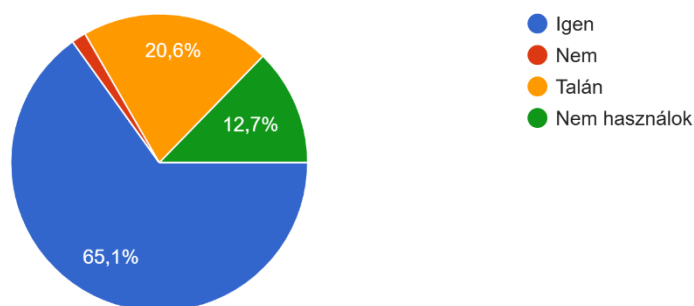
Az előző kérdés mentén felmerül a kérdés, hogy ezeknek az AI eszközöknek a használatával egyszerűbb lett-e a munka elvégzése, ennek a diagramját alább láthatjuk.

18. ábra

Saját kutatás diagrammja - 12

Egyszerűbb lett a munkája elvégzése AI eszközök használatával?

63 válasz



Forrás: Saját kutatás

A válaszadók 65,1%-a (41 fő) jelölte meg, hogy „igen”, 20,6% (13 fő) jelölte meg, hogy „talán”, 12,7% (8 fő) jelölte meg, hogy nem használnak, amely megint egy eltérő szám az AI-t nem használókéhoz és mindössze 1,6% (1 fő) jelölte meg a „nem” választ. Tehát az eszközök bevezetése óta a marketingesek munkája elméletileg egyszerűbb lett, legalábbis bizonyos részfeladataiké.

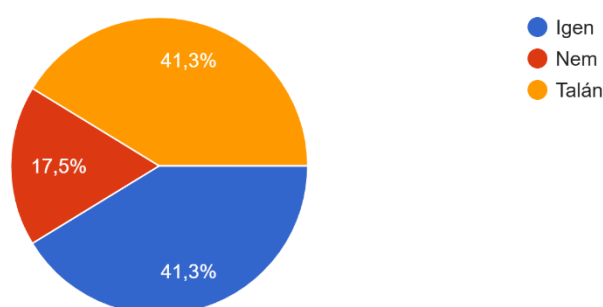
A következő kérdés arra irányult, hogy megtudjam, szeretné-e a kitöltő, hogy a további (eddig ki nem váltott), munkafolyamatok is elvégezhetőek legyenek AI használatával.

19. ábra

Saját kutatás diagrammja - 13

Szeretné, hogy további (eddig ki nem váltott), munkafolyamatok is elvégezhetőek legyenek AI használatával?

63 válasz



Forrás: Saját kutatás

A válaszok meglepő arányban oszlottak el. 41,3-41,3% (26-26 fő) érkezett arra, hogy igen, illetve, hogy talán. 17,5% (11 fő) pedig nemleges válasszal élt, azaz ők nem akarják kiváltani a munkájukat, vagy akár megkönnyíteni, AI rendszerekkel. A válaszokból kiszűrhető, hogy a használók nem teljesen biztosak az ilyen rendszerek jótékony hatásaiban rájuk nézve. Lehet ez akár egy félelem a munkahelyük elvesztésétől, de akár az is, hogy kezdenek negatívumokat észrevenni saját magukra, vagy a munkájukra nézve.

Ezután egy nyitott kérdés következett azokhoz, akik igennel válaszoltak, hogy fejtse ki, miért. A válaszokban voltak hasonlóságok és átfedések, ezért kategóriákba rendeztem őket. A következő kategóriákat tudtam kialakítani a beérkezett válaszokból:

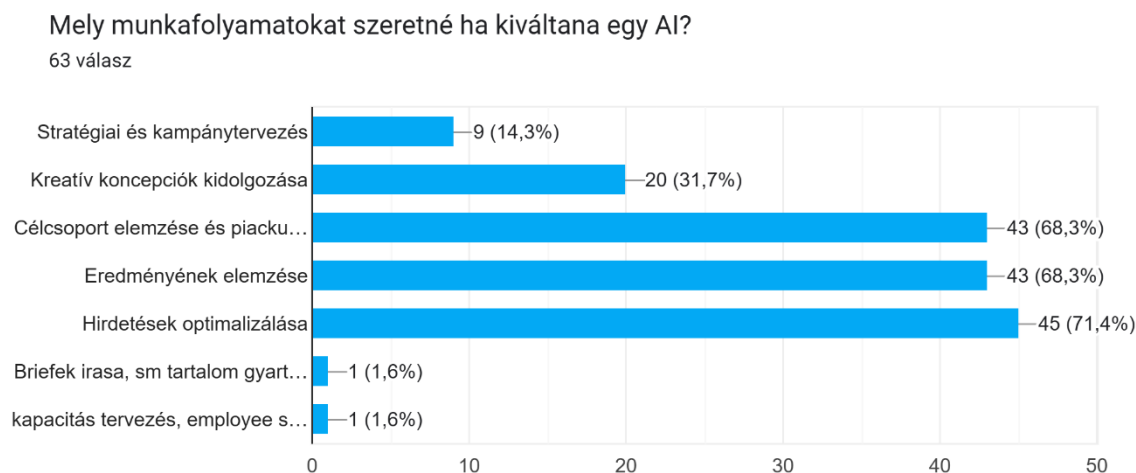
1. Idő és energiahatékonyság növelése céljából
2. Monoton, alacsony komplexitású, vagy unalmas feladatok kiváltása céljából
3. Többen a meglévő AI eszközök fejlesztését akarják csak, hogy kiterjedtebbek legyenek
4. Azért, hogy fontosabb feladatokra tudjanak koncentrálni

A válaszadók többsége egyre inkább a döntéshozási folyamatokra helyezi a hangsúlyt, ahogyan azt a szakirodalmi áttekintésben is kifejtettem. A jövőben ezeknek a feladatoknak várhatóan még nagyobb jelentősége lesz, mivel valószínűsíthető, hogy a tényleges munkavégzést nagyrészt mesterséges intelligencia eszközök fogják átvenni.

A következő kérdés arra vonatkozott, hogy a kitöltők mely folyamatokat szeretnék, ha mesterséges intelligencia váltana ki. A kérdőívben lehetőség volt több válasz egyszerre történő kiválasztására, illetve szabadon újabb válaszokat is hozzáadhattak. Öt válaszlehetőség volt előre meghatározva: „Stratégiai és kampánytervezés”, „Kreatív koncepciók kidolgozása”, „Célcsoport elemzése és piackutatás”, „Eredmények elemzése” és „Hirdetések optimalizálása”.

20. ábra

Saját kutatás diagrammja - 14



Forrás: Saját kutatás

A legtöbbet a „Hirdetések optimalizálását” jelölték be (71,4%, azaz 45 fő), majd az „Eredmények elemzését” és a Célcsoport elemzését, piackutatást” (68,3-68,3%, azaz 43-43 fő). Ezeket követte a „Kreatív koncepciók kidolgozása” (31,7%, azaz 20 fő), a „Stratégiai és kampánytervezés” (14,3%, azaz 9 fő), majd két plusz válasz, amelyet beírtak, mindkettő 1,6-1,6%, azaz 1-1 főtől, „Briefek írása, sm tartalom gyártása” és „kapacitás tervezés, employee skills development plan, stb” (magyarul munkavállalói készségfejlesztési terv). A válaszok alapján megállapítható, hogy a kitöltők az AI-t leginkább az adatalapú és elemző jellegű feladatok kiváltására tartják alkalmasnak, míg a kreatív és stratégiai folyamatok esetében kisebb mértékben hagyatkoznak rá. A fontosabb feladatokat, mint amilyen a stratégia és kampánytervezés kevésbé merik egy AI-ra bízni.

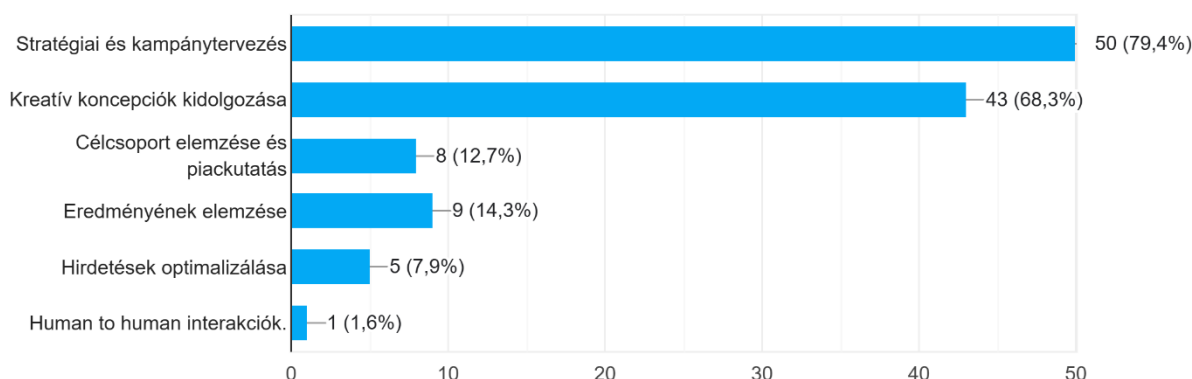
A következő kérdés arra irányult, melyek azok a munkafolyamatok, amelyeket nem szeretnék a kitöltők, hogy egy AI végezzen el a jövőben, melyek azok, amelyeket meg akarnak őrizni, hogy továbbra is ők, vagy emberi munkaerő végezze el. Itt is voltak már megadva válaszlehetőségek, de ugyanúgy hozzá lehetett adni még szabadon. A következő oldalon látható a diagram, a kifejtésével és adatainak elemzésével alatta.

21. ábra

Saját kutatás diagrammja - 15

Mely munkafolyamatokat szeretné megőrizni, hogy ne egy AI végezze el?

63 válasz



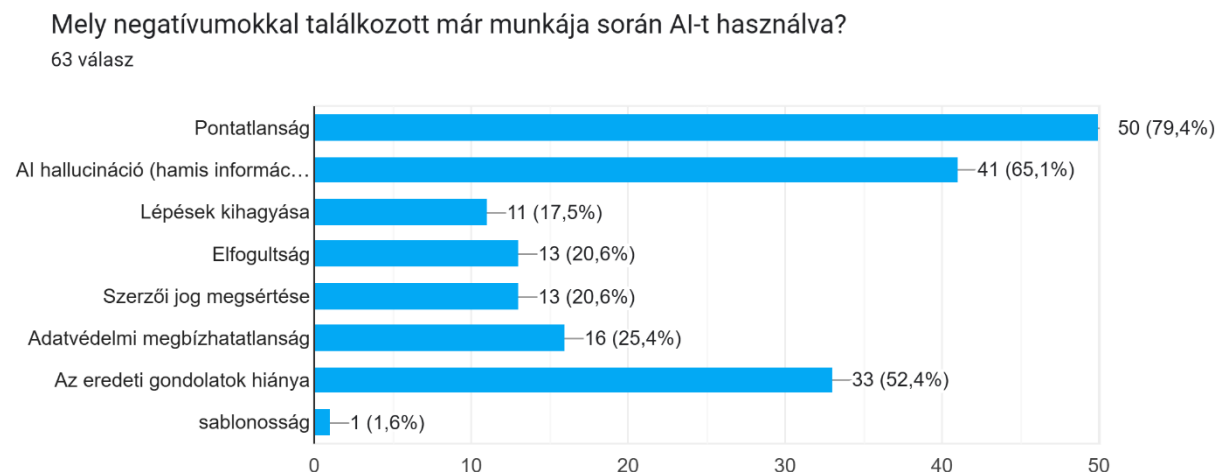
Forrás: Saját kutatás

A legtöbben 79,4% (50 fő) a „Stratégiai és kampánytervezés” opciót választották, aztán a „Kreatív koncepciók kidolgozása” következett 68,3%-kal (43 fő), az „Eredményének elemzése” 14,3% (9 fő), a „Célcsoport elemzése és piackutatás” 12,7% (8 fő), a „Hirdetések optimalizálása” 7,9% (5 fő). Egyvalaki pedig egy plusz választ is beírt, ez a válaszok 1,6%-ának felel meg a válasz pedig a következő volt: Human to human interakciók (magyarul ember-ember közötti interakciók). Ahogyan az előző kérdés válaszaiból is, innen is az rajzolódik ki, hogy a kitöltők, leginkább a stratégiai és kreatív jellegű munkafolyamatokat szeretnék megőrizni, mint például a kampánytervezést

Az ezt követő kérdés arra próbál rávilágítani, mely negatívumokat észlelték már a kitöltők a munkájuk során. Ide is be lehetett írni plusz válaszlehetőséget, illetve többet is meg lehetett jelölni. Kevés plusz megjegyzés érkezett, ami annak köszönhető, hogy alapos volt az AI negatívumainak felmérése és már az alapválaszok közé volt szinte minden foglalva.

22. ábra

Saját kutatás diagrammja - 16



Forrás: Saját kutatás

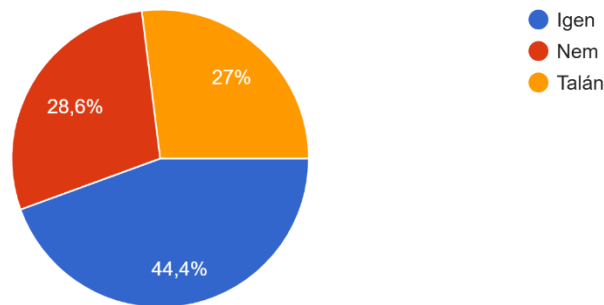
A legtöbbben 79,4% (50 fő) megjelölte a „Pontatlanság” válasz lehetőségét, 65,1% (41 fő) az „AI hallucináció (hamis információk generálása)” lehetőségét, 52,4% (33 fő) „Az eredeti gondolatok hiánya” válasszal élt, 25,4% (16 fő) az „Adatvédelmi megbízhatatlansággal”, egymás mellett 20,6-20,6%-kal (13-13 fő) az „Elfogultság” és a „Lépések kihagyása” választ jelölték meg. 17,5% (11 fő) jelölte meg a „Lépések kihagyása” opciót, egy válaszlehetőséget pedig hozzáadott egy kitöltő, amely a sablonosság volt, ez a válaszok 1,6%-ának felel meg.

Az alábbi grafikonon a vélemények megoszlása látható az AI eszközök hatásáról a kitöltők saját munkavégzésére nézve. Vizsgálatából kiderül, hogy a kitöltők érzékelnek-e negatív hatásokat magukra nézve. Azt viszont meg kell jegyezni, hogy a kitöltők saját bevallásán alapulnak a kapott eredmények, amelyek nem 100%-ban fedik a valóságot. Ennél a kérdésnél például sokan válaszolhatnak nem válasszal, annak ellenére, hogy jelentkeznek negatív hatások. A válaszok pontossága a kitöltők felismerési és bevallási képességén alapul.

Saját kutatás diagrammja - 17

Ön szerint van negatív hatása az ilyen AI eszközöknek az ön munkavégzésére?

63 válasz



Forrás: Saját kutatás

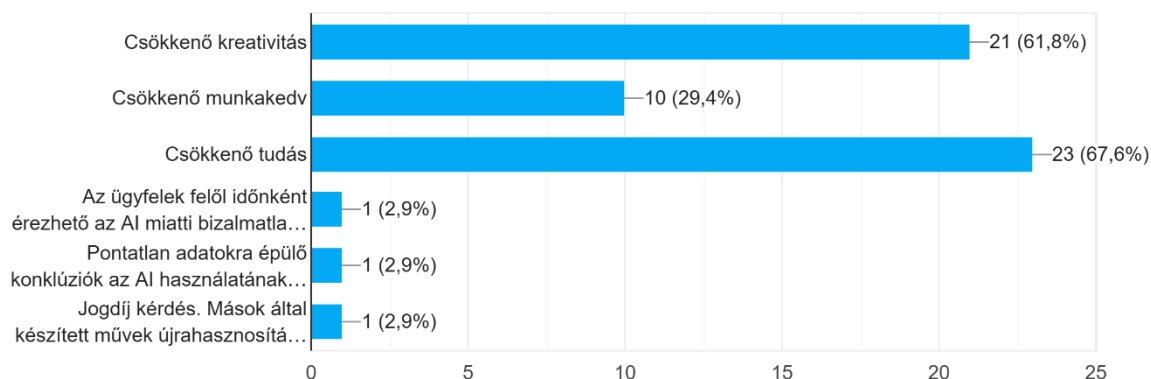
A kitöltők 44,4%-a (28 fő) azt nyilatkoztatta ki, hogy igen, tehát van negatív hatása az AI eszközöknek az egyéni, saját munkavégzésére. 27% nyilatkozta (17 fő), hogy „Talán”, ők valószínűleg nem tudják eldönteni, nem biztosak a válaszukban, esetleg még nem tudják, hogy a változások végső soron pozitív. vagy negatív hatással járnak. 28,6% (18 fő) pedig a „Nem” válasszal élt, azaz, szerintük nincsenek negatív hatások az AI-ok használatának rájuk nézve. A válaszadók közel fele érzékelt már az ilyen eszközök negatív hatásait, a „Talán”-nal válaszolók aránya pedig azt jelzi, hogy sokan bizonytalanok az AI hosszútávú hatásaiban, akik pedig nem érzékelték még negatívumokat, lehet kevesebbet használják, vagy csupán nem kellőképp figyelmesek, természetesen lehet, hogy ténylegesen nincs rájuk semmiféle negatív hatással. c

A következő kérdés azoknak lett feltéve, akik igennel válaszoltak, hogy miért válaszoltak így. Ennél a kérdésnél is megadtam több lehetőséget, de szabadon be is írhattak a kitöltők. Ahogyan az előbbi hasonló kérdéseknél, itt is a legtöbb válasz az előre megadottak közül került ki, 3 db plusz beírt választ kaptam csak.

Saját kutatás diagrammja - 18

Amennyiben az előbbire "igen" választ adott, miért?

34 válasz



Forrás: Saját kutatás

A legnagyobb mértékben a „Csökkenő tudás” lehetőséget jelölték meg a legtöbben 67,6% (23 fő), majd a „Csökkenő kreativitás” választ 61,8% (21 fő), aztán a „Csökkenő munkakedv” lehetőséget 26,4% (10 fő). A további válaszokat már kitöltők adták hozzá, mindhárom 2,9%-nak felel meg (1-1-1 fő). A válaszokból megállapítható, hogy a tudás és kreatitáscsökkenés a legjelentősebb, ami annak köszönhető, hogy ezeket a feladatokat végeztetik el legnagyobb mértékben az AI eszközökkel. Lehet ugyan, hogy ezáltal csupán kijönnek a gyakorlatból, viszont ez egy bizonyos szintű függést is kialakíthat a használóival szemben. A munkakedv csökkenése talán azért lehetséges, mivel több részfeladatot oldanak meg AI segítségével és ezért talán nehezebb flow élményt elérniük munkájuk során. Fontos figyelmeztető jelként értelmezzük a munkakedv csökkenését a jövőre nézve.

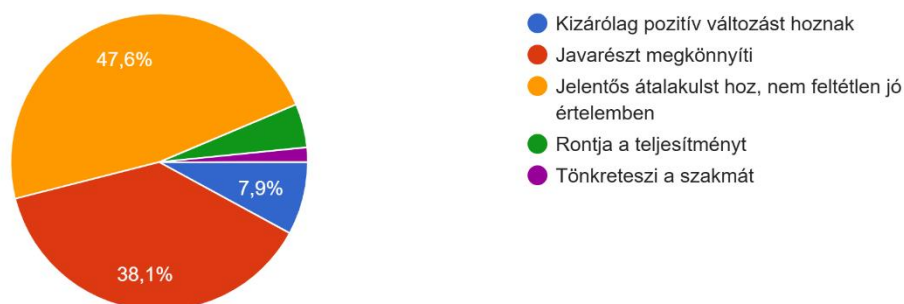
Majd következett az a kérdés, hogy mi a kitöltők véleménye mennyire fogja megváltoztatni az AI eszközök használata a munkáját? A válaszok meglepő módon javarészt negatívak voltak.

25. ábra

Saját kutatás diagrammja - 19

Mi a véleménye mennyire fogja megváltoztatni az AI eszközök használata a munkáját?

63 válasz



Forrás: Saját kutatás

A válaszokból kiderül, hogy a kitöltők legnagyobb többsége szerint (47,6%, 30 fő) az AI eszközök jelentős átalakulást hoznak majd, de nem feltétlen jó értelemben. Azok, akik szerint az AI-ok javarészt megkönnyítik a munkák elvégzését csak a második legtöbben voltak 38,1%-kal (24 fő). 7,9% (5 fő) gondolta azt, hogy kizárólag pozitív változást hoznak az ilyen AI eszközök és 4,8%-a (3 fő) gondolta úgy, hogy ezek az eszközök használata „Rontja a teljesítményt”, 1,6%, azaz 1 fő gondolja úgy, hogy nem csak rontja, de „Tönkreteszi a szakmát”. Mivel a válaszok többségben negatívak voltak, arra következtethetünk, hogy bár az AI megkönnyíti a munkavégzést, az ilyen eszközök terjedése aggodalommal tölti el a marketing szakmában dolgozókat, különösen hosszú távon. Ez lehet félelem az ismeretlentől is, de fontos megjegyezni, hogy a válaszadók nagyrésze már érzékelt negatív hatásokat magára vagy munkájára nézve és ez is indikálhatja az itt kapott eredményeket.

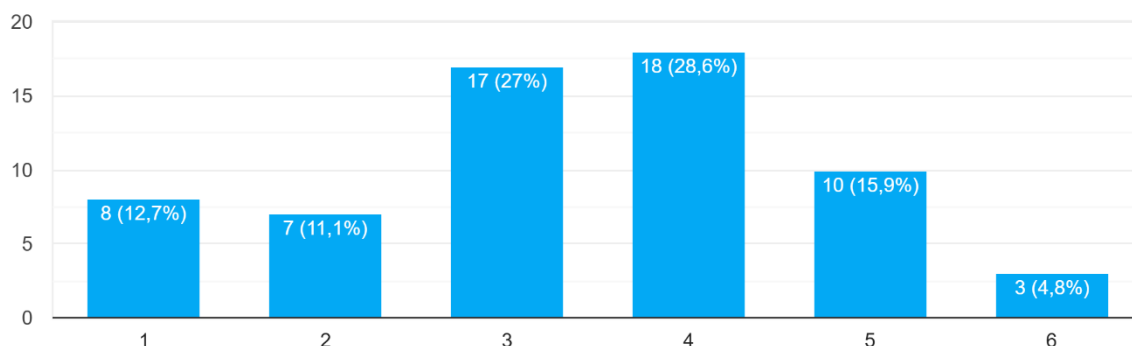
Ezután 1-6-ig terjedő skálán, ahol 1: egyáltalán nem, 6: nagyon kellett a félelmükről nyilatkozniuk a kitöltőknek, hogy az AI használata miatt bizonyos marketing munkakörök megszűnnek. Ismételt páros számú skálát alkalmaztam, hogy ismételt valamelyik oldalt kelljen választani a válaszadóknak, ne tudjanak tiszta középpontot megjelölni, hogy ezáltal élesebb képet kapjunk a kitöltők valódi véleményéről.

26. ábra

Saját kutatás diagrammja - 20

Fél attól, hogy a mesterséges intelligencia használata miatt bizonyos marketing munkakörök megszűnhetnek? (1-6 skálán, ahol 1: egyáltalán nem, 6: nagyon)

63 válasz



Forrás: Saját kutatás

Összesen többen szavaztak 1-től 3-ig (50,8%, 32 fő), mint 4-től 6-ig (79,3%, 31 fő). 1-es értékelést 12,7% (8 fő) adott, 2-es értékelést 11,1% (7 fő) adott, 3-as értékelést 27% (17 fő) adott, 4-es értékelést 28,6% (18 fő) adott, 5-ös értékelést 15,9% (10 fő) adott, 6-os értékelést pedig 4,8% (3 fő) adott. Érdekes, hogy a két véglet közül is a negatív, azaz az 1-es a magasabb, nem a 6-os. Az eredmények megosztottak, biztosan kimondható, hogy van egy bizalmatlanság a szakmán belül.

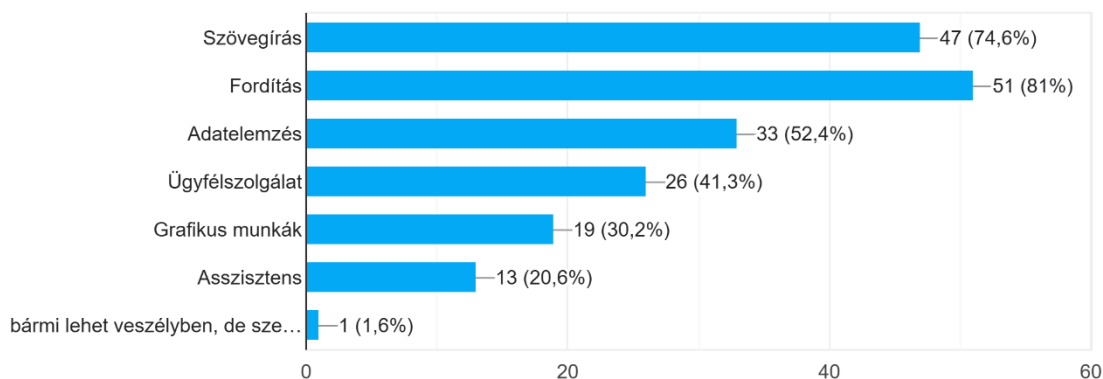
A következő kérdésben megkérdeztem a kitöltőket, mely szerepkörök vannak a legnagyobb veszélyben szerintük. Voltak válaszok, amelyeket megadtam, de itt is lehetett szabadon hozzáadni.

27. ábra

Saját kutatás diagrammja - 21

Ön szerint mely szerepkörök vannak a legnagyobb veszélyben?

63 válasz



Forrás: Saját kutatás

Legtöbbször ismételték meg a megadott válaszok közül jelöltek meg, mindössze egy darab plusz válasz érkezett. 81% szavazat érkezett (51 fő) a „Fordítás” lehetőségre, 74,6% (47 fő) szavazott a „Szövegírás” lehetőségre, 52,4% (33 fő) szavazott az „Adatelemzés”-re, 41,3% (26 fő) az „Ügyfélszolgálat” lehetőségre, 30,6% (19 fő) szavazott a „Grafikus munkák” lehetőségre, 20,6% (13 fő) szavazott az „Asszisztens” lehetőségre és 1,6% (1 fő) írt be plusz választ, aki ezt írta: „bármí lehet veszélyben, de szerintem aki jól alkalmazza az eszközöket és adaptálódik az új helyzethez, annak csak előnyére válik ez, pozíciótól függetlenül”. A válaszadók szerint az ismétlődő, könnyen kiváltható feladatkörök vannak leginkább veszélyben az AI eszközök terjedése miatt. A fordítás és a szövegírás kiemelkedően magas szavazatot kaptak, ami azt tükrözi, hogy az AI jelenleg ezen területeken a leghatékonyabb.

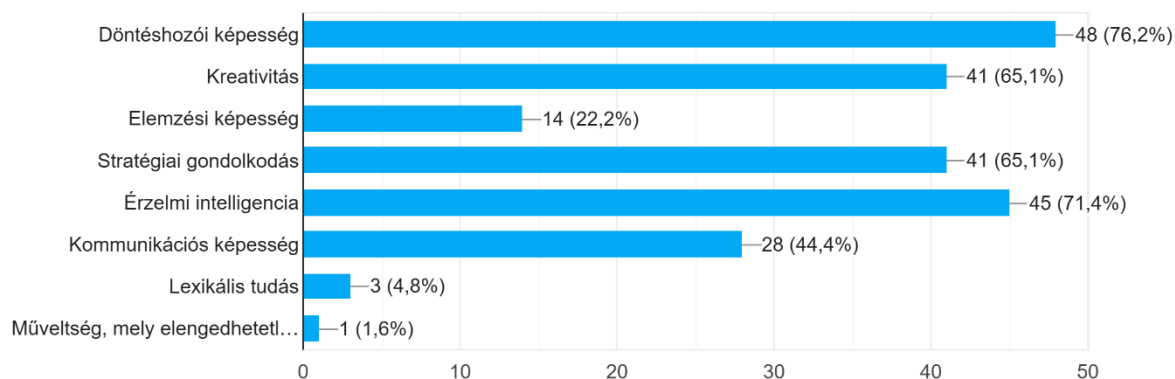
A következő kérdés a jövőről szólt, fel lett téve a kérdés a kitöltőknek, hogy szerintük mely képesség lesz a legfontosabb a jövőben. Ismételten voltak előre meghatározott válaszok, de hozzá is lehetett toldani. Alább láthatóak az eredmények.

28. ábra

Saját kutatás diagrammja - 22

Ön szerint mely képesség lesz a legfontosabb a jövőben?

63 válasz



Forrás: Saját kutatás

A legtöbb megjelölés a „Döntési képesség” -re érkezett (76,2%, 48 fő), ezt követte az „Érzelmi intelligencia”, majd fej-fej mellett a „Kreativitás” és a „Stratégiai gondolkodás” (65,1-65,1%, 41 fő) az „Elemzési képesség” (22,2%, 14 fő), majd az utolsó előre megadott válasz, a „Lexikális tudás” (4,8%, 3 fő) és egy beérkezett válasz (tehát 1,6%, 1 fő), miszerint a „Műveltség, mely elengedhetetlen egy jó prompt megírásához” (magyarul a prompt egy parancs a mesterséges intelligenciának). A válaszok alapján a kitöltők szerint a legfontosabb képességek a döntési képesség, érzelmi intelligencia, kreativitás és stratégiai gondolkodás, mivel ezek azok a területek, ahol az AI nem képes az emberi tudást megfelelően replikálni.

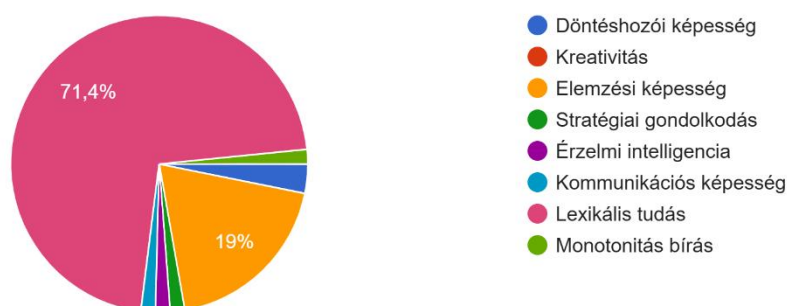
Az előző kérdést ellentétesen is feltettem, ami nem a legfontosabbat, de a legkevésbé fontos képességet hivatott feltárni. Az eredményt egy kördiagramon ábrázolom alább. A válaszoknak ugyanebben a sorrendben visszafelé kellene megjelenniük az előzőhöz képest.

29. ábra

Saját kutatás diagrammja - 23

Ön szerint mely képesség lesz a legkevésbé fontos a jövőben?

63 válasz



Forrás: Saját kutatás

A válaszok sorrendje valóban hasonlóak az előzőhöz. A legtöbb megjelölést a „Lexikális tudás” kapta (71,4%, 45 fő), aztán az „Elemzési képesség”, a „Döntéshozói képesség” (3,2%, 2 fő), illetve egymás mellett, ugyanúgy 1,6%-kal (1-1-1 fő) a „Stratégiai gondolkodás”, a „Kommunikációs képesség”, az „Érzelmi intelligencia”, a „Stratégiai gondolkodás” kapta, illetve egy plusz válasz is érkezett, a „Monotonitás bírása”. Jól kiegészíti az előző adatokat, ezekből jól látszik, hogy a kitöltők a jövőben a lexikális tudást és az elemző képességet tartják a legkevésbé fontosnak, valószínűleg azért, mivel ezek a feladatok azok, amelyekben az ilyen rendszerek a legjobbak jelenleg is. Ezzel szemben az érzelmi intelligencia, kommunikációs képesség és a stratégiai gondolkodás fontossága emelkedik, ami az emberi kreativitás és döntéshozatal szerepét hangsúlyozza a jövő munkakörnyezetében.

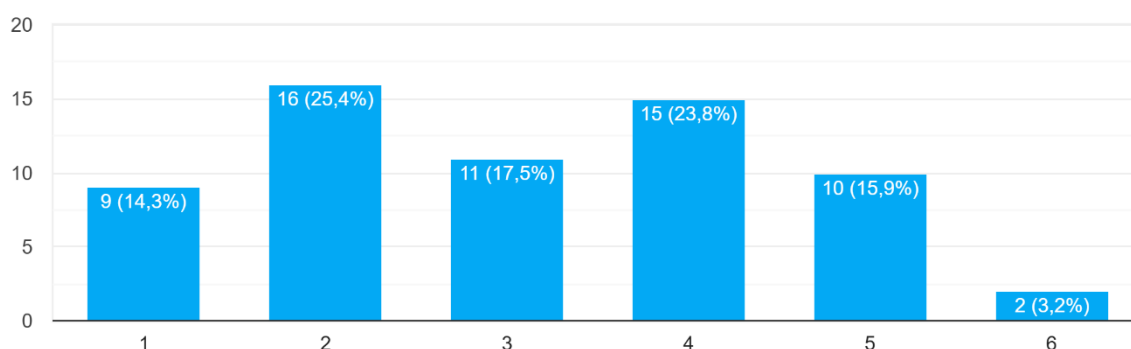
A kitöltőknek 1-től 6-ig terjedő skálán (ahol 1: egyáltalán nem jelent kihívást, 6: nagyon nagy kihívás) kellett megjelölniük, mennyire érzik úgy, hogy a jelenlegi pályakezdő marketingesek számára nagyobb kihívást jelent a belépés a munkaerőpiacra az AI eszközök terjedése miatt. Ismételten páros számú skálát alkalmaztam az adatok jobb elkülönülése érdekében.

30. ábra

Saját kutatás diagrammja - 24

Mennyire érzik úgy, hogy a jelenlegi pályakezdő marketingesek számára nagyobb kihívást jelent a belépés a munkaerőpiacra az AI eszközök terjedése ...talán nem jelent kihívást, 6: nagyon nagy kihívás)

63 válasz



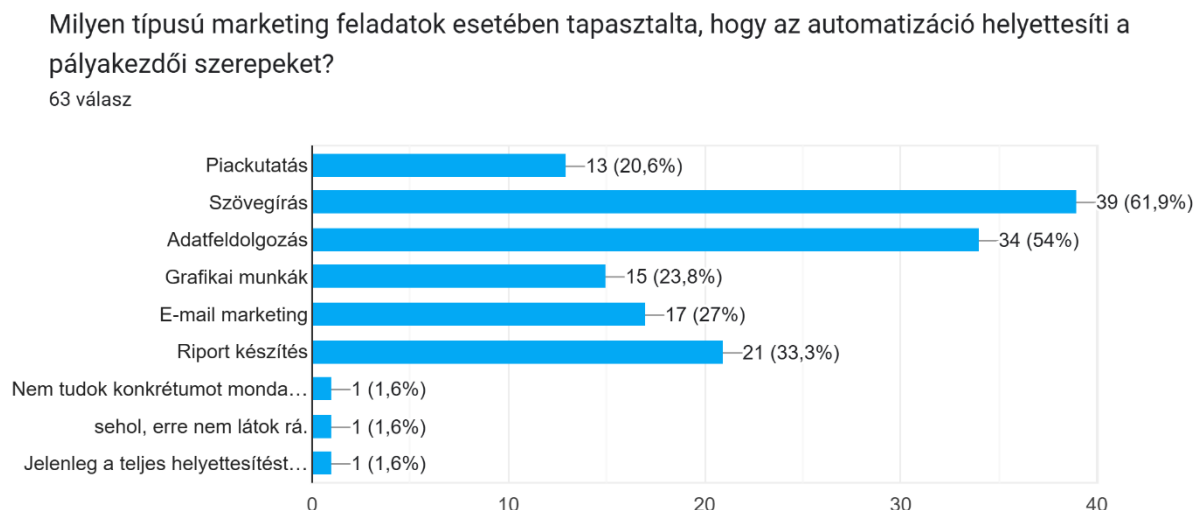
Forrás: Saját kutatás

Több jelölés érkezett 1-től 3-ig terjedve, mint 4-től 6-ig. Az elsőt a válaszadók 14,3%-a jelölte meg (9 fő), a másodikat 25,4% (16 fő), a harmadikat 17,5% (11 fő), a negyediket 23,8% (15 fő), az ötödiket 15,9% (10 fő) és a hatodikat, ami a nagyon nagy kihívást jelenti azt 3,2% (2 fő) jelölte meg. Tehát a kitöltők többsége nem tartja jelentős kihívásnak az AI eszközök terjedését a pályakezdő marketingesek munkaerőpiaci belépésére. Bár van némi aggály a kihívásokkal kapcsolatban, a többség úgy véli, hogy az AI nem fogja alapvetően megnehezíteni a kezdő szakemberek elhelyezkedését. Valószínűleg az AI eszközök alkalmazása inkább megváltoztatja, átalakítja a lehetőségeket.

A következő kérdés a konkrét marketinges feladatkörökre összpontosított, konkrétan arra, hogy milyen típusú marketing feladatok esetében tapasztalták a kitöltők, hogy az automatizáció helyettesíti a pályakezdői szerepeket. Meg volt adva néhány válaszlehetőség ismételten, illetve itt is hozzá tudtak adni további válaszokat a kitöltők több választ is meg lehetett jelölni.

31. ábra

Saját kutatás diagrammja - 25



Forrás: Saját kutatás

A legtöbb választ a szövegírás kapta (61,9%, 39 fő), tehát ez a munkakör van a legnagyobb veszélyben a kitöltők szerint, erre van a legnagyobb esély, hogy egy AI veszi át az emberektől. Majd az adatfeldolgozás (54%, 34 fő), a riportok készítése (33,3%, 21 fő), az e-mail marketing (27%, 17 fő), a grafikai munkák (23,8%, 15 fő), a piackutatás (20,6%, 13 fő), illetve érkezett 3 plusz válasz is, ebből 2 gyakorlatilag arról számol be, hogy nem tud rá válaszolni rendesen, ezért ezek a válaszok irrelevánsak a kutatás célja szempontjából. Az egyik plusz válasz viszont azt írta, hogy „Jelenleg a teljes helyettesítést nem tapasztaltam. Munkaköri redesign-t inkább.” azaz teljesen egyiket sem választaná egyelőre. A marketing területén a rutinszerű, ismétlődő feladatok vannak a leginkább kitéve az AI általi automatizálásnak, mégis ezzel ellentétben a kitöltők beszámolnak munkaköri átalakulásról is. Ebből is arra következtethetünk, hogy az AI csak szerepköröket helyettesít.

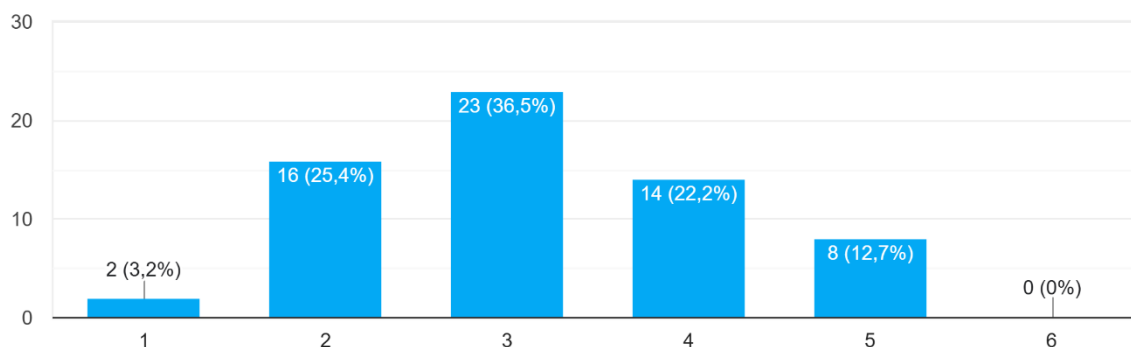
Ezután ismét egy skálás értékelés következett. Ismételten 1-től 6-ig terjedő skálán (ahol 1: egyáltalán nem váltja ki, 6: szinte teljesen kiváltja) az adatok erősebb szeparációja végett.

32. ábra

Saját kutatás diagrammja - 26

Milyen mértékben érzékeli, hogy a pályakezdők által végezhető feladatokat (pl. asszisztensi, alapadat-elemzési) AI rendszerek váltják ki? (1-6 skál...gyáltalán nem váltja ki, 6: szinte teljesen kiváltja)

63 válasz



Forrás: Saját kutatás

A legtöbb értékelés a 3-asra esett 36,5% (23 fő), majd a 2-es 25,4%-kal (16 fő), a 4-es 22,2%-kal (14 fő), az 5-ös 12,7%-kal (8 fő), az 1-es mindössze 3,2%-kal (1 fő) és a 6-osra pedig egyetlen egy szavazat sem érkezett. Ez is csak alátámasztja, amit eddig következtettünk, hogy az AI nem váltja ki az emberi munkát, sokkal inkább átalakítja. A jövőbeni marketinges pályakezdőknek meg kell tanulnia gyorsan alkalmazkodni, hiszen a mesterséges intelligencia területén páratlanul gyors fejlesztések történnek, melyek ismerete versenyelőnyt biztosít. A hagyományos lexikális tudás szerepe már kevésbé lesz nagy horderejű.

A következő egy nyitott kérdés volt, ami arra próbál választ találni, hogy a kitöltők szerint szükséges-e a pályakezdő marketingesek számára, hogy már az egyetemi képzés alatt megtanulják használni az AI eszközöket? Ha pedig igen, milyen eszközöket vagy képességeket tartana a legfontosabbnak?

A válaszokat 4 csoportba tudtam rendszerezni, amelyek a következők voltak:

1. Az AI-eszközök ismeretének versenyelőnye
2. Alapvető AI-eszközök és képességek
3. Az AI megértésének általános fontossága
4. Az AI oktatásának lehetséges irányai

A válaszadók többségében szükségesnek tartják az AI eszközök oktatását a marketinget hallgatók számára, mivel ezek ismerete szerintük elengedhetetlen lesz a jövőben. A válaszok arra is rávilágítanak, hogy a mesterséges intelligencia rendszerek alkalmazásának sikere

nemcsak az eszközök technikai ismeretén, de az azokat kiegészítő kritikus gondolkodáson és kreatív szemléletmódon múlik. Ahogyan azt az előbbi értékelésnél is megfogalmaztam, a jövőben inkább az AI eszközök ismerete és azok használatának képessége válik kulcsfontosságúvá.

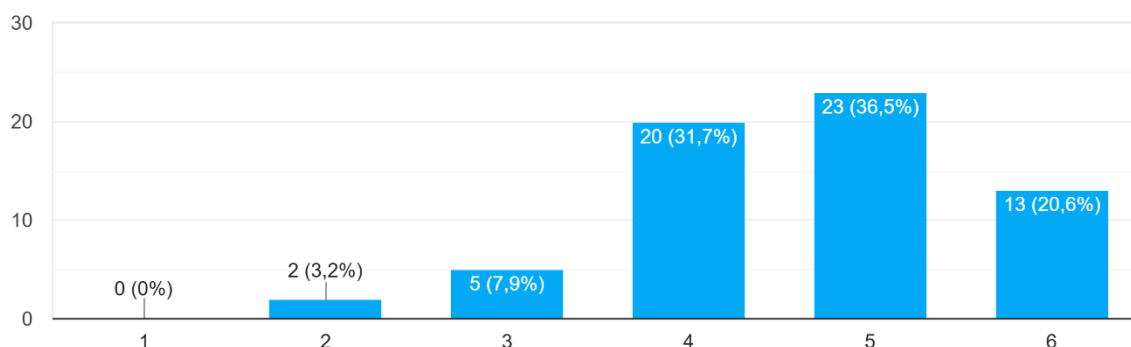
Majd a pályakezdők lehetőségeiről következett egy kérdés, azt kutatva, hogy a kitöltők szerint mennyire van lehetőségük a pályakezdőknek új képességekre építve versenyképesebbnek lenni. Ismételten 1-től 6-ig terjedő skálát alkalmaztam (ahol 1: nagyon kevés lehetőség, 6: nagyon sok lehetőség), így a kitöltőknek mindenképpen oldalt kellett választaniuk.

33. ábra

Saját kutatás diagrammja - 27

Mennyire lát lehetőséget a pályakezdők számára abban, hogy új képességekre (például AI eszközök kezelésére) építve versenyképesebbek maradjanak?...nagyon kevés lehetőség, 6: nagyon sok lehetőség)

63 válasz



Forrás: Saját kutatás

A grafikonon jó látszik, hogy többek szerint inkább sok lehetősége van a pályakezdőknek most az AI eszközök betörése mellett. Senki nem választotta az 1-est, a 2-est 3,2% (2 fő), a 3-ast 7,9% (5 fő), a 4-est 31,7% (20 fő), az 5-öst 36,6% (23 fő), a 6-ost pedig 20,6% (13 fő) választotta. A válaszadók többsége tehát úgy véli, az AI eszközök megjelenése és elterjedése kifejezetten kedvező a pályakezdő marketingesek számára. Bár néhányan óvatosabban ítélték meg a lehetőségeket, a többség szerint a technológiai fejlődés inkább további lehetőségeket nyit meg.

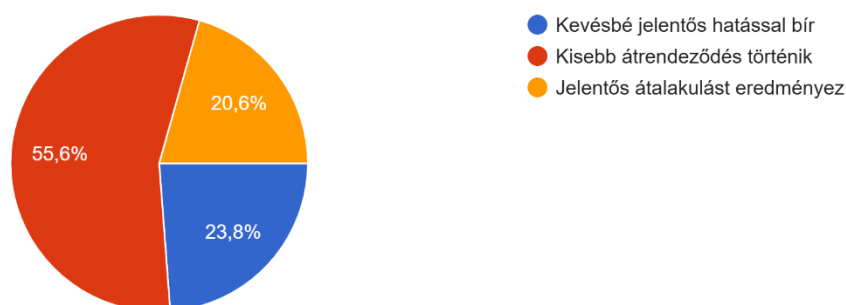
Ezután a marketinges szakma következett, a kitöltőknek arról kellett vélekednie, mennyire érzik úgy, hogy ezeknek az AI eszközöknek a térnyerése, mennyire rendezik át a hierarchiát a marketing szervezeteken belül. 3 db válaszlehetőségből lehetett választani.

34. ábra

Saját kutatás diagrammja - 28

Mennyire érzik úgy, hogy az AI-eszközök térnyerése átrendezi a hierarchiát a marketing szervezeteken belül?

63 válasz



Forrás: Saját kutatás

55,6% (35 fő) szerint kisebb átrendeződés történik, 23,8% szerint (15 fő) kevésbé jelentős hatással bír, 20,6% szerint (13 fő) jelentős átalakulást eredményez. Tehát az AI eszközök megjelenése kisebb mértékben rendezi át a hierarchiát a marketing szakmában.

A következő kérdéssel pedig azt vizsgálta, hogy a kitöltők pályakezdésük idején dolgoztak-e, amelyeket most már inkább AI eszközökkel oldanak meg. Illetve megkértem, hogy írják le ezeket a példákat, nevezzék meg őket, amennyiben a válaszuk igen. 9,65%-a a válaszoknak „nem” volt, a többi válasz viszont hasznosnak bizonyult a kutatásom számára. A válaszokat ismételten 5 kategóriába soroltam az egyszerűbb és rövidebb ismertetés érdekében.

1. Szövegírás és tartalomkészítés
2. Adatfeldolgozás és adatelemzés
3. Fordítás és nyelvi feladatok
4. Kutatás és versenytárselemzés
5. Grafikai tervezés

Több kitöltő is rámutatott arra, hogy egyes munkafolyamatok kiválthatatlanok AI-ok használatával etikai, vagy bizalmi jellegük miatt, bár technológiailag lehetségesek. Néhányan úgy nyilatkoztak, hogy pályakezdőként főként olyan feladatokat végeztek, amelyek az AI még nem tud hatékonyan elvégezni. Az eredmények alapján a kitöltők szemszögéből nézve az AI fejlődése jelentős hatást gyakorol, gyakorolhat a pályakezdők által végzett munkák jellegére nézve.

Végezetül pedig megkértem a kitöltőket, hogy ha még van bennük bármilyen gondolat a kérdőívvel kapcsolatban, ne tartsák magukban, osszák meg velem, hiszen így további értékes meglátásokat kaphatok, amelyekre vagy nem kérdeztem rá, vagy amelyekre esetleg nem is gondoltam eredetileg. 10 válasz érkezett, de tartalmilag egyetlen egy volt kutatásom segítségére:

„Azt gondolom, az AI használata mindaddig megkönnyíti a mindennapi munkát, amíg csak segítséget kérünk tőle, pl egy poszt megírásában. Adjon ötleteket, de ne vegye el a kreativitást.”

4.2. Mélyinterjú

A mélyinterjú készítése során értékes meglátásokat és elgondolkodtató gondolatokat kaptam, melyek segítségével a kérdőíves kutatás eredményeit egy, a szakmában dolgozó bennfentes szemszögének véleményével kiegészíthetem. A beszélgetés alatt nyitott kérdéseket tettem fel, hogy az alany több dolgot tudjon megosztani az adott témában, így segítve plusz értékes információkhoz jutnom, melyeket alapvetően nem biztos, hogy megkérdeztem volna. A beszélgetésről hangfelvétel nem készült, tiszteletben tartva az alany kérését, ellenben végig jegyzetelhettem az interjú ideje alatt. Az interjú megtartására a kérdőíves megkérdezés kitöltőinek toborzása ideje alatt került sor, ezért sajnos nem a kapott válaszok alapján állítottam össze. Az interjú strukturált, de rugalmas módon zajlott, mely során az alábbi témákat érintettük:

1. Milyen mértékben vannak jelen AI eszközök a marketing szakma munkafolyamataiban?
2. Milyen hatással vannak az AI eszközök az alany munkájára?
3. Tud-e olyan esetről, ahol egy bizonyos AI teljesen kiváltott egy bizonyos munkafolyamatot?
4. Milyen kihívásokkal szembesülnek a pályakezdő marketingesek az AI térnyerése miatt?
5. Mely munkakörök vannak leginkább veszélyben, és melyek azok, amelyekben még mindig kulcsszerepet játszik az emberi tényező?
6. Az alany tapasztalatai alapján valóban nehezebbé vált-e a fiatal marketingesek helyzete az AI miatt?
7. Hogyan látja a jövőt a szakma számára, az ilyen AI eszközök terjedése és fejlődése mellett?

A kérdésekre adott választ, sorban bemutatom, továbbá megpróbálom elfogultság nélkül a lényegi részét leírni, ezzel segítve a kapott eredmények racionális értékelésének lehetőségét.

Az első kérdés során az alany már egyből nagyon hosszan válaszolt és részletesen kifejtette a véleményét. Úgy gondolja, hogy az AI eszközök egyre növekvő mértékben vannak és lesznek jelen a szakmában, illetve jelentős hatást is gyakorolnak a munkafolyamatokra. Már itt kifejezte meggyőződését a szakma jövőbeni átalakulásáról. Arról, hogy milyen mértékben vannak jelen az AI eszközök, nem tudott konkrét választ adni, nem meglepő módon, de állítása szerint mindenhol jelen kell lennie az ilyen eszközök használatának, hiszen ez az iparág a legújabb eszközök használatáról is szól. Ennek a megállapításnak nyomán kifejtette, hogy a

szöveges tartalmak nagyjáa meggyőződése szerint AI által generált és emberi beavatkozás útján finomított. Azonban a szakma még nem sajátította el ezeknek a technológiáknak az alkalmazását, sok marketinggel foglalkozó cég, kipróbálja, tesztelgeti őket, de az efféle technológiák beállításához nem marketing szakemberekre volna szükség, ezért az alkalmazásuk még gyerekcipőben jár, attól függetlenül, mennyire elterjedtek. Még nincsenek kiaknázva az AI eszközök adta lehetőségek, hiszen az eddig bevált cégstruktúrák jelenleg még változatlanok.

A második kérdés kifejezetten a válaszadó munkájára irányult. A kérdés elhangzása után egyből beszámolt arról, hogy vegyes érzelmekkel áll az AI-ok használatához. Meggyőződése szerint elengedhetetlen a használatuk manapság, de a sok pozitívum mellett negatívumokat is észlel. Munkájához elsősorban Chat GPT-t használ, mint AI eszköz (előfizetéssel rendelkezik) és naponta akár több alkalommal is segítségül hívja. Elmondása szerint nőtt a munkájának hatékonysága, sokszor tud vele számára ismeretlen dolgoktól információt gyűjteni (ami elmondása szerint lényegesen gyorsabb, mint Google segítségével), azonban megfigyeltem, hogy válaszai mind egy bizonyos szempont felé haladnak, mégpedig az idő megtakarítására. Beszámolójából egyértelműen látszott, hogy arra használja a legtöbbet, hogy gyorsabban tudjon haladni a napi teendőivel, annak minőségi változásáról, erre rákérdezve semlegesen vélekedett. Állítása szerint nem lettek magasabb minőségűek az általa elvégzett munkák, bár ezt a szakmában szerzett tapasztalatainak és tudásának vélte köszönni.

Mindezzel ellentétben negatívumokat is észlelt az interjú alany. Arról számolt be, hogy egyes folyamatok elvégzésére csökkenő motivációt tapasztal, melyeket már régebb óta AI eszközök segítségével végez. Ezen felül azt is elmondta, hogy szövegírási képessége „kissé kopik”, amennyiben huzamosabb ideig nem gyakorolja és egy AI által elkészíti.

Harmadik kérdésemmel fel szerettem volna tární, hogy tapasztalt-e már interjú alanyom olyat, hogy egy bizonyos AI teljesen kiváltott volna egy munkafolyamatot. Válaszából kiderült, hogy ez még annyira nem jellemző a szakmában, többnyire részfeladatok megoldásában használják az ilyen AI eszközöket, de hozzátette, hogy mindig fontos a felügyelet, hiszen ezek a modellek teljesen másféle intelligenciával rendelkeznek. Ahol jellemző, az az ügyfélszolgálat, pontosabban a chatbotok, de tudásuk igencsak limitált. Megkönnyítik ugyan a webshopok dolgát, illetve redukálják a szükséges ügyfélszolgálatosok számát, de teljesen még nem tudják felváltani. Összeségében elmondható, hogy az iparág számos területén alkalmaznak mesterséges intelligencia rendszereket, de még nem lehet rájuk bízni teljes munkafolyamatokat az alany állítása szerint.

Arról, hogy milyen kihívásokkal szembesülnek a pályakezdő marketingesek igen pozitív véleménnyel volt a mélyinterjú alanya. Szerinte ezek az új eszközök kihívás elé állítja az újonnan a marketing szakmába belépőket, de sok monoton és kevésbé hasznos tapasztalattól menti meg őket. Az interjú alany véleménye szerint a hagyományos marketing készségek mára már nem elegendőek, elengedhetetlennek tartja, az AI eszközök használatának ismeretét is. Az alany kiemelte, hogy a pályakezdőknek sok esetben egyedül kell pótolniuk azokat a hiányosságokat, amelyek például az adatelemzés vagy riportok készítése során jelentkeznek. Emellett azt is hangsúlyozta, hogy az AI gyakran elvégez olyan rutinfeladatokat, amelyeket korábban egy pályakezdő végzett volna, így nehezebben tudnak elmélyülni az alapmunkákban, amelyeket

korábban tapasztalatszerzésre használtak. Az alany összességében úgy vélte, hogy az AI térnyerése rengeteg új lehetőséget is kínál a pályakezdők számára, de azok, akik nem hajlandók folyamatosan tanulni és alkalmazkodni, gyorsan hátrányba kerülhetnek.

Az ötödik kérdés során az alany részletesen kifejtette, mely munkaköröket érzi leginkább veszélyeztetettnek az AI térnyerése miatt, és melyek azok a területek, ahol továbbra is nélkülözhetetlennek tartja az emberi kreativitást. Úgy véli, hogy a technológia fejlődésével elsősorban azok a munkakörök kerülnek veszélybe, amelyek ismétlődő, rutinszerű feladatok elvégzését igénylik. Az alany szerint azonban vannak olyan területek, ahol az AI nem helyettesítheti az emberi hozzáadott értéket. Például a kreatív tartalomkészítés és a márkáépítés is ilyen, ahol az érzelmek, az ötletek eredetisége és a stratégiai gondolkodás elengedhetetlen. Hangsúlyozta továbbá, hogy valódi újításokat emberek tudnak csak megalkotni, ha az AI veszi át az összes munkafolyamatot, állítása szerint nem számíthatunk jelentős fejlődésre. Válaszában arra is kitért, hogy a fordítók, informatikusok, „alapszintű marketing tanácsadók” és asszisztensek munkája van a legnagyobb veszélyben szerinte. A pályakezdők problémáját ő is valósnak tartja, mivel az ő munkájuk az, amit elsődlegesen ki tudnak váltani az ilyen eszközök, azonban ennek ellenére is lehetőségnek látja a szakma átalakulását, minden szinten.

A hatodik kérdés igazából már az előzőekben megválaszolásra került, azonban külön is feltettem, hátha valami új, eddig nem felfedezett információ birtokába juthatok általa. A válaszadó kiemelte, hogy az AI által kínált technológiai lehetőségek a fiatalok számára akár előnyt is jelenthetnek, hiszen ők gyorsabban alkalmazkodhatnak az új rendszerekhez, mint a tapasztaltabb generáció. Az alany szerint azért lehet nehezebb a pályakezdőknek a munkaerőpiaci belépés a szakmában, mivel az AI-oknak köszönhetően kevesebb munkaerőre van szükség. A már cégekhez belépett pályakezdők veszik el a lehetőséget azoktól, akik még nem voltak képesek belépni a munkaerőpiacra. Végül azt is megjegyezte, hogy az igazi különbséget a fiatal marketingesek esetében a kreativitás és az emberi kapcsolatteremtési képességek jelentik.

A szakma jövőjével kapcsolatosan alanyom igencsak pozitívan vélekedett, ám jelentős változásokra számít. Meglátása szerint 10 éven belül akkora változásoknak lehetünk tanúi, ami alapjaiba véve forgatja fel a szakmát, elmondása szerint marketingesek szerepe nem fog megszűnni, de a feladatok átalakulnak. Az AI segítségével a rutinfeladatok és az adatelemzés hatékonysága javul, míg az embereknek inkább a stratégiai gondolkodásra, a kreatív folyamatokra és az ügyfelekkel való kapcsolatok ápolására kell koncentrálniuk.

Ugyanakkor arra is felhívta a figyelmet, hogy a marketingeseknek folyamatosan alkalmazkodniuk kell az új technológiákhoz, és fontos lesz, hogy az új eszközöket ne csupán használják, hanem értő módon alkalmazzák is őket a mindennapi munkájukban.

Az interjú során a következő megállapításokat lehet tenni:

Az interjú egyértelművé tette, hogy az AI technológiák egyre növekvő szerepet játszanak a marketing szakmán belül. Az alany hangsúlyozta, hogy bár ezek az eszközök széles körben elterjedtek, alkalmazásuk még nem teljes körű, és a potenciáljuk messze nincs kiaknázva.

Az alany beszámolt az AI eszközök által hozott előnyökről, különösen az időhatékonyság növeléséről és az információgyűjtés megkönnyítéséről. Ugyanakkor kiemelte a negatívumokat is, mint például a motiváció csökkenését bizonyos munkafolyamatokban, valamint például a szövegírás képességének „megkopását”

Az AI eszközök kihívások elé állítják a pályakezdőket, különösen az alapmunkák hiánya miatt, amelyek korábban tapasztalatszerzéseként szolgáltak. Ugyanakkor az AI eszközök és azok felhasználási módjai, ismerete elengedhetetlenné válik a versenyképesség megőrzéséhez.

Az alany véleménye szerint az ismétlődő, rutinszerű feladatokat végző munkakörök a legveszélyeztetettebbek. Ugyanakkor az olyan területek, ahol az emberi kreativitás és stratégiai gondolkodás elengedhetetlen, biztonságosabbak maradnak.

Az interjúalany optimista a szakma jövőjét illetően, de jelentős változásokra számít. Az AI terjedése alapjaiba véve alakítja át a marketingesek munkaköreit és azok végzésének módjait. Az operatív feladatok helyett emberibb készségek a stratégiai gondolkodás és a kreativitás kerül előtérbe.

Az interjú végén megkértem, hogy töltsse ki a kérdőíves kutatásomat is, illetve hangosan gondolkodva, kommentálva tegye azt a jelenlétemben. Bár az interjú értékes bepillantást nyújtott az iparágba egy benne élő szemszögén át, további következtetéseim a kérdőíves kutatással együtt kerülnek feldolgozásra és bemutatásra.

5. ÖSSZEGZÉS

5.1. Az AI eszközök szerepe a marketing szakmában

A mélyinterjú és a kérdőíves kutatás több szempontból is jól kiegészítik egymást, értékes betekintést nyújtottak a marketing szakmában zajló AI eszközök által okozott változásokról. Mind a kérdőíves kutatás, mind pedig a mélyinterjú adatainak elemzésével arra lehet következtetni, hogy az AI jelenléte elkerülhetetlen a marketing szakmában és szerepe egyre csak nő. Ezen felül inkább csak támogató jelleggel használják a marketingesek a munkájukhoz, egyelőre még csak részfeladatokat váltanak ki, főként monoton, ismétlődő feladatokban. Ám az emberi kreativitás még korántsem nélkülözhető, mivel a mesterséges intelligencia rendszerek nem képesek valóban újat alkotni. Az marketingesek szerepe a munkájuk során viszont változásnak indult, egyre inkább a kreativitás és a döntéshozói képesség kerül előtérbe, ahogyan az AI eszközök kiváltják a feladatok elvégzését. A változást mindenki érzi és az ilyen rendszerek használata versenyelőnyvel jár, ezért használatuk elkerülhetetlen és a tradicionális marketinges munkahelyi pozíciók a jövőben átalakulhatnak. E változás előtérbe helyezheti az emberi kreativitást és érzelmi intelligenciát és stratégiai gondolkodást. Azonban ügyelni kell hogyan alkalmazzuk őket, hiszen rejtegetnek veszélyt is magukban, mind a megkérdezettek, mind pedig a mélyinterjú alanya tapasztalt már negatívumokat magukra, vagy a munkájukra nézve az AI eszközök miatt.

5.2. A hipotézisek vizsgálata

A kutatási kérdésekre a válasz, miszerint a ChatGPT és egyéb AI eszközök terjedése egyes marketing munkakörök átalakulását hozza, vagy akár a megszűnését is eredményezi: Az eredmények alapján látható, hogy a mesterséges intelligencia eszközök jelentős hatással vannak a szakmára nézve és minden bizonnyal megváltoztatja a munkavégzést. Viszont teljesen nem fogja felváltani az embereket, legfeljebb hatékonyabbá teheti őket, ami azt jelenti, hogy nagyobb mennyiségű munkát lesznek képesek elvégezni. Egyre inkább kerül előtérbe a döntéshozói képesség és stratégiai gondolkodás.

Az első hipotézisem, miszerint az AI eszközök, mint például a ChatGPT, jelentős átalakulást eredményeznek a marketing munkakörökben, egyes folyamatokat automatizálva, csökkentve az emberi munka szükségességét. Ahogyan ezt már fent kifejtettem, a feladatok átalakulnak, de az emberi munka szükségessége megmarad. Az emberi munka mennyisége viszont átalakul, egyelőre csökkeni látszik. Tehát a hipotézist részben igazoltam

A második hipotézisem, miszerint az AI által végzett feladatok bővülése bizonyos marketing pozíciókat kiszorít a munkaerőpiacról, különösen azokat, amelyek főként ismétlődő vagy elemző jellegű feladatokat tartalmaznak is részben igaznak látszik, viszont nem tűnnek el teljesen ezek az állások. Az emberi beavatkozásra, ellenőrzésre még az olyan jellegű feladatoknál is szükség van, mint a fordítás, vagy adatelemzés. Tehát a hipotézist részben igazoltam.

A harmadik hipotézisem, miszerint a mesterséges intelligencia rendszerek rohamos adaptációja nehezíti a pályakezdő marketingesek munkaerőpiaci belépését, mivel az ő feladataikat automatizálják először, megdől. Az adatokból az derül ki, hogy az AI eszközök nem befolyásolják a munkaerőpiaci belépésüket a pályakezdő marketingeseknek, emellett úgy látszik új lehetőségeket kínál nekik, melyekkel kénytelenek lesznek élni, hiszen az eszközök ismerete és alkalmazni tudása elvárás lesz a jövőben. Tehát a hipotézist cáfoltam.

5.3. Javaslatok a jövőre nézve

Az AI eszközök okozta hatékonyságnövelés mindenkinek vonzó előnyökkel kecsegtet, ám alkalmazásuk veszélyeket is hordoz magába. Ezért körültekintően kell őket alkalmazni, ugyanis a kapott eredmények alapján használatuk ronthatja az egyén motivációját és tudását.

Emellett fontos kiemelni, hogy az AI eszközök nem képesek valóban új dolgot előállítani, ezért érdemes lenne a marketing szakembereknek erre a képességre helyezni a hangsúlyt. Ugyanis ez lesz az, amiben az emberi munkaerőre a jövőben is szükség lesz. Az emberek által hozott kreatív ötletek megvalósítását már végezhetik AI eszközök, de az ilyen feladatok fognak leghamarabb automatizálódni. Így azok, akik jövőtálló munkát szeretnének, meg kell tanulniuk alkalmazkodni a változásokhoz, és elkezdni fejleszteni azokat a készségeiket, amelyekre szükség lesz. Esetünkben ez a kreativitás, döntéshozói képesség és érzelmi intelligencia.

A pályakezdő marketingeseknek pedig azt javaslom, hogy kezdjenek el minél előbb AI eszközöket használni, hogy megismerjék működésüket, megtanulják használni őket. Ezáltal versenyelőnyük keletkezhet, amely előbb, vagy utóbb elkerülhetetlen lesz, mivel az iparág rákényszeríti magát azáltal, hogy hatékonyabb munkavégzést tudnak velük fenntartani. A hatékony munkavégzés pedig nagyobb mennyiségű munka elvégzését jelentheti, ami ilyen eszközök nélkül igencsak nehéznek bizonyulnának.

Összességében az AI eszközök használata körültekintő hozzáállást igényel. A technológia fejlődése sok új lehetőséget kínál, de a szakmai siker kulcsa abban rejlik, hogy hogyan használjuk ezeket az eszközöket.

6. FELHASZNÁLT SZAKIRODALOM

- Ahmad, S.F., Han, H., Alam, M.M., Rehmat, Mohd.K., Irshad, M., Arraño-Muñoz, M. és Ariza-Montes, A. (2023): Impact of artificial intelligence on human loss in decision making, laziness and safety in education. Humanities and Social Sciences Communications, Forrás: <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01787-8> Letöltve: 2024.11.09. p. 1-14
- Ardila D, Kiraly AP, Bharadwaj S et al. (2019): End-to-end lung cancer screening with three-dimensional deep learning on lowdose chest computed tomography. Forrás: <https://doi.org/10.1038/s41591-019-0447-x> Letöltve: 2024.11.09.
- Bleakley, C. (2020): Mimicking the Brain. Poems That Solve Puzzles. Forrás: <https://doi.org/10.1093/oso/9780198853732.003.0011> Letöltve: 2024.11.09.
- Bruno, A., Mazzeo, P., Chetouani, A., Tliba, M., & Kerkouri, M. (2023): Insights into Classifying and Mitigating LLMs' Hallucinations. Forrás: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2311.08117> Letöltve: 2024.11.09. p. 50-63.
- Burgess, M. (n.d.) (2016): Google's DeepMind wins historic, Wired. Forrás: <https://www.wired.com/story/lphago-deepmind-google-wins-lee-sedol/> Letöltve: 2024.11.09.
- Caballar, R. (2024): 10 AI dangers and risks and how to manage them, IBM Blog. Forrás: <https://www.ibm.com/blog/10-ai-dangers-and-risks-and-how-to-manage-them/> Letöltve: 2024.11.09.
- Cohen, S., Bitton, R. & Nassi, B. (n.d.) (2024): Here Comes The AI Worm: Unleashing Zero-click Worms that Target GenAI-Powered Applications. Forrás: <https://arxiv.org/pdf/2403.02817> Letöltve: 2024.11.09.
- Frankenfield J. (2023): *What Is the Turing Test?* Forrás: <https://www.investopedia.com/terms/t/turing-test.asp> Letöltve: 2024.11.09.
- Ghose, S. (2024): Why Hallucinations Matter: Misinformation, Brand Safety and Cybersecurity in the Age of Generative AI - UC Berkeley Sutardja Center. Forrás:

<https://scet.berkeley.edu/why-hallucinations-matter-misinformation-brand-safety-and-cybersecurity-in-the-age-of-generative-ai/> Letöltve: 2024.11.09.

Gordon E. Moore (1965): Cramming more components onto integrated circuits, Forrás: https://web.archive.org/web/20211221191553/http://www.monolithic3d.com/uploads/6/0/5/5/6055488/gordon_moore_1965_article.pdf Letöltve: 2024.11.09.

Grad, P. and Xplore, T. (n.d.). (2023): Trick prompts ChatGPT to leak private data. Forrás: <https://techxplore.com/news/2023-12-prompts-chatgpt-leak-private.html> Letöltve: 2024.11.09.

Haenlein, M., & Kaplan, A. (2019): A Brief History of Artificial Intelligence: On the Past, Present, and Future of Artificial Intelligence Forrás: <https://doi.org/10.1177/0008125619864925> Letöltve: 2024.11.09. p. 5-14.

Huang, L., Yu, W., Ma, W., Zhong, W., Feng, Z., Wang, H., Chen, Q., Peng, W., Feng, X., Qin, B. and Liu, T. (n.d.) (2023): A Survey on Hallucination in Large Language Models: Principles, Taxonomy, Challenges, and Open Questions. Forrás: <https://arxiv.org/pdf/2311.05232> Letöltve: 2024.11.09.

Huang, M.-H., Rust, R., & Maksimovic, V. (2019): The Feeling Economy: Managing in the Next Generation of Artificial Intelligence (AI), Forrás: <https://doi.org/10.1177/0008125619863436> Letöltve: 2024.11.09.

IBM (2023): What Are Neural Networks? Forrás: <https://www.ibm.com/topics/neural-networks> Letöltve: 2024.11.09.

Kleinman, Z. (2024): Why Google's 'woke' AI problem won't be an easy fix. Forrás: <https://www.bbc.com/news/technology-68412620> Letöltve: 2024.11.09.

Kline, R., (2011): Cybernetics, Automata Studies, and the Dartmouth Conference on Artificial Intelligence. IEEE Annals of the History of Computing, 33, pp. 5-16. <https://doi.org/10.1109/MAHC.2010.44> Letöltve: 2024.11.09.

Krakauer, D. (2016): Will A.I. Harm Us? Better to Ask How We'll Reckon With Our Hybrid Nature. Forrás: <https://nautil.us/will-ai-harm-us-better-to-ask-how-well-reckon-with-our-hybrid-nature-236098/> Letöltve: 2024.11.09.

LeCun Y, Bengio Y, Hinton G. (2015): Deep learning Forrás: <https://doi.org/10.1038/nature14539> Letöltve: 2024.11.09.

Li, B., Qi, P., Liu, B., Di, S., Liu, J., Pei, J., Yi, J., & Zhou, B. (2021): Trustworthy AI: From Principles to Practices, Forrás: <https://doi.org/10.1145/3555803>. Letöltve: 2024.11.09. p. 1-46.

Matthew Hutson (2018): How Researchers Are Teaching AI to Learn Like a Child, Forrás: <https://www.sciencemag.org/news/2018/05/how-researchers-are-teaching-ai-learn-child> Letöltve: 2024.11.09.

Max Roser, Hannah Ritchie and Edouard Mathieu (2023): What is Moore's Law? Forrás: <https://ourworldindata.org/moores-law> Letöltve: 2024.11.09.

McKinsey & Company (2024): What Is Generative AI? Forrás: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/what-is-generative-ai> Letöltve: 2024.11.09.

Murphy, C., Gray, P., & Stewart, G. (2017): Verified perceptron convergence theorem. Proceedings of the 1st ACM SIGPLAN International Workshop on Machine Learning and Programming Languages. Forrás: <https://doi.org/10.1145/3088525.3088673> Letöltve: 2024.11.09

Murray Campbell, A. Joseph Hoane Jr., and Feng-Hsiung Hsu (2002): Deep Blue, Artificial Intelligence, Forrás: [https://sci-hub.se/10.1016/S0004-3702\(01\)00129-1](https://sci-hub.se/10.1016/S0004-3702(01)00129-1) Letöltve: 2024.11.09. p. 57-83.

Roser, M., Ritchie, H. and Mathieu, E. (2024): What is Moore's Law? Forrás: <https://ourworldindata.org/moores-law#article-citation> Letöltve: 2024.11.09.

Ryan, M. (2020): In AI We Trust: Ethics, Artificial Intelligence, and Reliability. Forrás: <https://doi.org/10.1007/s11948-020-00228-y> Letöltve: 2024.11.09.

Salminen, M. (2023): 41 AI Statistics and Trends in 2024. Forrás: https://www.hostinger.com/tutorials/ai-statistics?utm_campaign=Generic-Tutorials-DSA Letöltve: 2024.11.09.

Schwanke, Axel. (2024): Generative AI — Never Truly Creative? Forrás: <https://medium.com/@axel.schwanke/generative-ai-never-truly-creative-68a0189d98e8> Letöltve: 2024.11.09.

Spector Lee (2006): Evolution of artificial intelligence. Forrás: <https://doi.org/10.1016/j.artint.2006.10.009> Letöltve: 2024.11.09. p. 170.

Thomas H. Davenport, Julia Kirby (2015): Beyond Automation Forrás:

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0008125619863436> Letöltve: 2024.11.09.

NYILATKOZAT

Alulírott Hikisch Áron Zoltán büntetőjogi

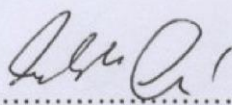
felelősségem tudatában nyilatkozom, hogy a szakdolgozatomban foglalt tények és adatok a valóságnak megfelelnek, és az abban leírtak a saját, önálló munkám eredményei.

A szakdolgozatban felhasznált adatokat a szerzői jogvédelem figyelembevételével alkalmaztam.

Ezen szakdolgozat semmilyen része nem került felhasználásra korábban oktatási intézmény más képzésén diplomaszerzés során.

Tudomásul veszem, hogy a szakdolgozatomat az intézmény plágiumellenőrzésnek veti alá.

Budapest, 2024. év november hónap 30 nap



hallgató aláírása