

DIPLOMADOLGOZAT

Szilágyi Barbara

2024



**Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Budai Campus
Vidékfejlesztés és Fenntartható Gazdaság Intézet
Humántudományi és Szakképzési Tanszék
Emberi erőforrás tanácsadó mesterképzési szak**

TECHNOLÓGIA VAGY TRADÍCIÓ?

HR KOMPETENCIÁK A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA TÜKRÉBEN

Belső konzulens:	Dr. Suhajda Csilla Judit egyetemi docens
Belső konzulens intézete/tanszéke:	Agrár- és Élelmiszergazdasági Intézet Nemzetközi-szabályozási és Gazdasági Jogi Tanszék
Készítette:	Szilágyi Barbara Neptun: PLPIMC Levelező

Budapest

2024

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés és célkitűzések.....	2
2. Szakirodalmi áttekintés	5
2.1. Mit nevezünk mesterséges intelligenciának	5
2.1.1. A mesterséges intelligencia fogalma.....	5
2.1.2. A mesterséges intelligencia Magyarországon	8
2.2. Az Emberi Erőforrás Menedzsment fejlődése.....	9
2.2.1. Az EEM kialakulása, feladata, funkciói	9
2.2.2. Az EEM digitális transzformációja	11
2.3. A mesterséges intelligencia és az EEM kapcsolata.....	14
2.4. Kompetenciák a HR munkakörökben.....	19
2.4.1. A kompetencia fogalma.....	19
2.4.2. Kompetenciák csoportosítása	21
2.4.3. HR munkakörök kapcsán elvárt kompetenciák	23
3. A kutatás bemutatása	29
3.1. A kutatás célja, a vizsgált hipotézisek	29
3.2. Struktúrált interjú, mint kutatási módszer	29
3.2.1. Az interjú résztvevői	30
3.3. Tartalomelemzés, mint kutatási módszer	32
3.3.1. A vizsgált minta bemutatása	33
4. A kutatási eredmények.....	35
4.1. Az interjúk eredményei	35
4.2. A hirdetések vizsgálata	41
5. Következtetések, javaslatok	48
6. Összefoglalás	51
7. Irodalomjegyzék	54
8. Mellékletek.....	58

1. Bevezetés és célkitűzések

A technológiai fejlődés mindig meghatározó eleme volt az emberiség fejlődésének, de a most tapasztalható fejlődés üteme példa nélküli. 2000 évvel ezelőtt még meglehetősen egyszerű feladat lett volna megjósolni, hogy a világ hogyan fog kinézni 100 vagy 200 év elteltével, a jelenlegi fejlődési ütem mellett már azt is nehéz megjósolni, hogy mi lesz 20-30 év múlva. Ennek a rendkívül gyors fejlődésnek az egyik vívmánya a mesterséges intelligencia, mely napjaink digitális forradalmának központi eleme (Tilesch-Hatamleh, 2023). A világban zajló változások kapcsán egyre gyakrabban találkozunk az Ipar 4.0 vagy a negyedik ipari forradalom kifejezésekkel is, melyek a napjainkban zajló digitalizációs és automatizációs törekvéseket és folyamatokat foglalják magukba (Nagy, 2017). Ezek a változások jelentős hatást gyakorolnak a munkaerőpiac számos szegmensére, a gyorsan változó technológiai környezet és az ehhez kapcsolódó informatikai megoldások használatának terjedése megköveteli a munkavállalók részéről is az alkalmazkodási képességet a változó munkaköri feladatok és az ehhez kapcsolódó kompetenciák kapcsán, így az eddiginél is hangsúlyosabbá válik a „life long learning” szemlélet (Boncz, 2022). A fejlődésnek csak a rendelkezésre álló emberi erőforrás kompetenciája szab korlátokat. A technológia fejlődése és annak alkalmazása olyan változásokat fog előidézni, melyekhez folyamatos alkalmazkodásra, az újdonságok követésére és tanulásra lesz szükség teljes életünkön át.

A Nemzetközi Valutaalap elnöke által közzétett IMF tanulmány (2024) szerint a mesterséges intelligencia előretörése világszerte a munkahelyek 40 százalékát fogja érinteni valamilyen formában, magyarországi viszonylatban 2030-ra a mesterséges intelligencia által érintett munkahelyek számát 900.000-re prognosztizálják Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégiájában. Számos előrejelzés, tanulmány a mesterséges intelligencia prognosztizálható negatív hatásait emeli ki, de sok munkakör esetében a mesterséges intelligencia integrálása segíti majd a munkát. A mesterséges intelligencia a közeljövőben minden bizonnyal átalakítja a munkaerőpiacot és az elvégzendő munkákhoz szükséges kompetenciákkal kapcsolatos elvárásokat.

Szinte minden foglalkozás, szakterület érintett lesz a közeljövőben a mesterséges intelligencia használatának terjedésében, bizonyos szakmákban már napjainkban is egyre

elterjedtebb ennek a fejlett technológiának a használata. Az emberi erőforrás (továbbiakban HR) menedzsment folyamatokra vonatkozóan is olyan prognózisok olvashatóak, amik szerint például a toborzási folyamat akár 75-80 százaléka is automatizálódhat néhány éven belül, ez pedig az érintett munkavállalók részére mindenképp komoly változást fog jelenteni a feladatkörük tekintetében (Hrpower, 2023). De vajon mennyire mondható általánosnak a mesterséges intelligencia térhódítása az emberi erőforrás menedzsmenttel kapcsolatos munkakörök vonatkozásában, érzékelhető-e változás a munkakörökhöz tartozó feladatok és elvárt kompetenciák kapcsán?

Több, mint 10 éve egy magyar informatikai cégnél dolgozom HR munkatársként, így a technológia fejlődésének és az emberi erőforrás menedzsment trendjeinek követése fontos hangsúlyt kap a mindennapi munkám során. Az elmúlt időszakban számos konferencián, webináriumon vettem részt, melyeken az emberi erőforrás menedzsment (továbbiakban EEM) terület kihívásai, változásai, újdonságai mellett minden esetben központi szerepet kapott a mesterséges intelligencia, illetve annak alkalmazhatósága ezen a szakterületen. Ezek a szakmai rendezvények azt sugalmazták számomra, hogy a versenyképesség és a munkavállalók megőrzése egyre nehezebbé, sőt hamarosan lehetetlenné válik a vállalatok számára a mesterséges intelligencia alkalmazása nélkül. Az EEM folyamatokat felül kell vizsgálni, amit csak lehet, érdemes digitalizálni és automatizálni, és ki kell használni a mesterséges intelligencia használata által kínált lehetőségeket. Az EEM területen való sikeres munkához az eddigi kompetenciák kevésbé lesznek hangsúlyosak, a mesterséges intelligencia ismerete, használata nélkül a EEM szakember sem lesz versenyképes a munkaerő piacon.

Dolgozatomban a szakirodalom alapján bemutatom a mesterséges intelligencia fogalmát, áttekintem az EEM fejlődését a XX. századra vonatkozóan, valamint ismertetem a mesterséges intelligencia és az EEM lehetséges kapcsolódási pontjait. Áttekintem a kompetencia fogalmának különböző értelmezéseit és ismertetek egyfajta csoportosítást, mely mentén a kutatási eredményeimet is értékelem. Kitérek a HR munkakörökhöz kapcsolódóan elvárt kompetenciákra, illetve bemutatom a szakirodalom alapján jövőállónak kikiáltott kompetenciákat is.

A kutatási céloknak és a kutatási kérdésnek megfelelően kutatásom elsősorban kvalitatív interjúkra alapozott módszertanra épült. A félig strukturált interjúkérdésekkel főként arra kerestem a választ, hogy a megkérdezett HR vezetők mennyire nyitottak a mesterséges intelligencia alkalmazására, milyen folyamatokban támogatják annak használatát, hogyan változnak az elvárt kompetenciák a HR vezetők és munkatársak vonatkozásában.

A kutatásom másik pillére a HR munkakörökre vonatkozó álláshirdetések tartalomelemzése volt az egyik vezető állásportál internetes felületén. A hirdetések szövege alapján szeretném összegezni, melyek az aktuális nyitott HR pozíciók esetében az elvárt kompetenciák a munkáltató részéről, változnak-e és ha igen, hogyan a kompetenciák közötti hangsúlyok a mesterséges intelligencia elterjedésével.

A kutatásom célja, hogy reális és valóságos képet adjak arról, hogy a mesterséges intelligencia milyen mértékben jelenik meg az EEM folyamatokban, milyen hatással van az ezen területen dolgozók munkakörére, feladataira és végül, de nem utolsónak sorban hogyan alakítja át a sikeres és hatékony munkavégzéshez szükséges kompetenciákat. A munkaerőpiacon a HR állások tekintetében felfedezhető-e már a mesterséges intelligencia használatával kapcsolatos elvárás, az ilyen pozícióra való kiválasztás során milyen kompetenciákat vár el a munkáltató, milyen kompetenciák fejlesztésére kell hangsúlyt fektetni, ha akár pályakezdőként, akár pályamódosítóként ezen a területen szeretne valaki érvényesülni, vagy egyszerűen csak hosszútávon szeretné megőrizni jelenlegi munkáját megbecsült szakemberként.

2. Szakirodalmi áttekintés

2.1. Mit nevezünk mesterséges intelligenciának

2.1.1. A mesterséges intelligencia fogalma

A mesterséges intelligencia (továbbiakban MI) nem új jelenség, az emberhez hasonlóan gondolkodó gép létezésének lehetősége már az 1950-es évek óta foglalkoztatja a tudósokat. Alan Mathison Turing már az 1950-ben megjelent „Computing Machinery And Intelligence” című írásával megalapozta a mesterséges intelligenciával kapcsolatos fejlesztések és kutatások jövőjét és célját. Az általa megalkotott Turing teszt (1950) alapján akkor mondható valamiről, hogy intelligens, ha megkülönböztethetetlen egy vitathatatlanul intelligens entitástól. Vagyis a számítógép akkor állja ki a próbát, ha egy ember által feltett tetszőleges kérdésekre úgy válaszol, hogy a kérdező a válaszok alapján arra a következtetésre jut, hogy a válaszadó egy ember. A mesterséges intelligencia elnevezés John McCarthy nevéhez fűződik, aki az első mesterséges intelligencia kongresszuson, Dartmouth-ban 1956-ban használta először ezt az elnevezést egy előadásán (Gyarmati, 2019).

A mesterséges intelligenciát különböző tudományterületek más-más megközelítésben kísérelték meg megfogalmazni, tekinthetjük gyűjtőfogalomnak, mely tudományterületenként eltérő alkalmazásokat és elméleteket jelent, de mindegyik közös jellemzője, hogy az emberi gondolkodást, viselkedést igyekeznek utánozni, miközben képesek tanulni, megérteni és értelmezni (Makarius et al., 2020 id. Boncz-Szabó, 2022.).

Amennyiben az intelligenciát emberi tulajdonságként értelmezzük, az észlelés, az emlékezet, a felismerés, a tanulás, a gondolkodás, az érvelés és a kommunikáció együttes megjelenéseként fogalmazhatjuk meg (Davis, 1998 id. Boncz-Szabó 2022), társadalomtudományi megközelítés szerint a mesterséges intelligencia pedig az emberi kéz által alkotott intelligencia. ”A mesterséges intelligencia azon a felfogáson alapul, hogy az emberi gondolkodási folyamatokat képesek mind replikálni, mind gépesíteni.” (Reynoso, 2021).

A mesterséges intelligenciával kapcsolatos fejlesztések egy időre ugyan háttérbe szorultak a tudósok munkájában, az igazi áttörés azonban a 2010-es években történt, amikor a

megnövekedett gépi kapacitásoknak, a szinte korlátlan tárolókapacitásoknak, a digitális adatgyűjtő eszközöknek, a hálózat- és felhőinformatika fejlődésének és a feldolgozás egyre gyorsabb sebességének köszönhetően újra lendületet kapott ezen terület fejlődése. A figyelem a tanuló rendszerekre, a gépi tanulásra irányult (Bögel,2018).

A gépi tanulás (Machine Learning) a mesterséges intelligencia egyik ága, amely lehetővé teszi a gépek számára, hogy a feldolgozott adatok alapján „tanuljanak”, modellt, struktúrált leírást hozzanak létre, majd ezeket a modelleket alapul véve képesek legyenek előrejelzéseket készíteni (Biswas, 2021). A gépi tanulás alapja egy induló adatbázis, információ készlet, mely adathalmaznak nem kell hatalmasnak lenni, viszont az adatok nagy mennyisége és relevanciája javítja a modellek pontosságát.

A gépi tanulási módszer alapját algoritmusok képezik. Az algoritmusok információt gyűjtenek és ezek feldolgozásával egy mintát, modellt állítanak fel, mely mintát, modellt későbbi következtetésekhez használja fel. A gépi tanulás fontos jellemzője, hogy a számítógép nem az előre megadott utasításokat, parancssorokat végrehajtva adja meg a feladat eredményét, hanem a gép megtanulja felismerni a mintákat és kikövetkeztetni a lehetséges végkimenetet.

Arthur Samuel, az IBM és a Stanford mesterséges intelligencia kutatója az 50-es években dámajátékot játszó programot írt, ami már egy tanulásra képes szoftvert volt, folyamatosan fejlesztette a stratégiáját, és megtanulta összekapcsolni a győzelem és a vereség valószínűségét a tábla bizonyos elemeivel. A mintákat felismerve és helyesen alkalmazva a program megtanult az alkotójánál is jobban játszani és legyőzte őt. Ez a módszer lett a ma ismert gépi tanulás és így a mesterséges intelligencia alapja (Russel-Norvig, 1995)

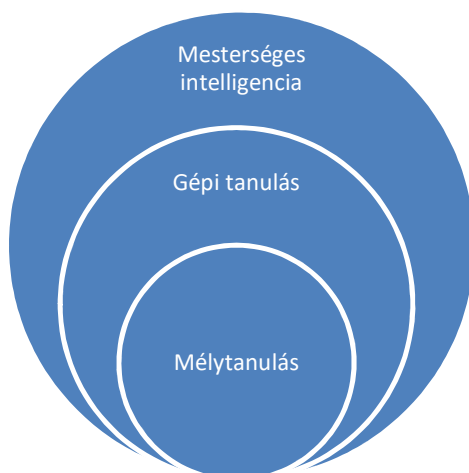
A mély tanulás (Deep Learning) a gépi tanulás napjainkban leginkább hangsúlyos típusa, annak továbbfejlesztett változata. Különbözősége abban rejlik, hogy míg a gépi tanulás már struktúrált, címkézett adatokkal dolgozik, addig a mély tanulás a struktúrátlan adatokat is képes feldolgozni, ehhez pedig több rétegű neurális hálózatokat használ az információfeldolgozás során, mely működés már egyre inkább hasonlít az emberi agy működésére. A neurális hálózatok jelentik a mély tanulás alapját, mely tulajdonképpen az emberi agy működését utánozni próbáló, mesterséges „agysejtek” hálózata. Alapegysége a neuron. Az adatfeldolgozás a mély tanulás során sokkal hatékonyabb, a program mélyebb

szinten is tanítja önmagát. A mély tanulási módszer több adatforrásból táplálkozik és hatalmas mennyiségű adatot képes feldolgozni, mindezt valós időben - hasonlóan az emberi agy működéséhez - és mindezt emberi beavatkozás, „felügyelet” nélkül is képes megtenni. Mindezen felül még a „megerősítő tanulás” folyamatát is tudja alkalmazni, ami az egyik legfejlettebb tanulási technológia, amelyben a modell „megtanul” pontosabbá válni a korábbi számítások pozitív visszajelzései alapján (Biswas, 2021).

A gépi tanulási módszerek ma már számos alkalmazás formájában a mindennapjaink részét képezik. Ezek a mesterséges intelligencia alapjú alkalmazások már képesek arra, hogy emberi beavatkozás nélkül végezzenek bizonyos elemző, vagy fizikai feladatokat, ezáltal elősegítik az automatizálási folyamatokat. Az elsődleges alkalmazási területek jövőbemutató eredményeivel leginkább a gépi látás, a beszédtechnológia és hangfeldolgozás, valamint a természetes nyelvfeldolgozás területein találkozhatunk. A gépi látás egyik kiemelt területe az orvosi képfeldolgozás, mely területen számos, az orvosok munkáját segítő eredmény született. A mesterséges intelligencia, a gépi tanulás és a mély tanulás kapcsolatát az 1. ábra mutatja.

1. ábra: A mesterséges intelligencia, a gépi tanulás és a mély tanulás kapcsolata

Forrás: saját, Gyires-Tóth Bálint: A mélytanulás múltja, jelene és jövője, p.23 alapján



Napjaink egyik legfőbb kérdése a mesterséges intelligenciával kapcsolatban, elképzelhető-e, hogy az emberek lecserélhetők a gépekre. A technocentrikus nézet azt vallja, hogy a gép túlnő az emberi intelligencián, egy másik azt, hogy az emberben vannak tulajdonságok, amelyeket a gép sosem helyettesíthet, egy harmadik, konstruktív megközelítés szerint arra

kellene koncentrálni, hogy együttműködésben gondolkodjunk és abban, hogyan lehetne olyan MI-t létrehozni, ami jól működik együtt az emberrel (Újhelyi, 2023).

2.1.2. A mesterséges intelligencia Magyarországon

Magyarország felkészültségét az MI-ra a 2020. májusában kiadott Mesterséges Intelligencia Stratégia 2020-2030 tükrözi. A dokumentum megerősíti a magyar kormány elköteleződését a mesterséges intelligencia, mint a digitalizációs törekvések egy speciális ága mellett, elismeri és támogatja az MI-re épülő megoldások gazdasági és társadalmi viszonyokba való beépülését.

A Stratégia tulajdonképpen egy 10 éves időszakra megfogalmazott célokat és intézkedési tervet tartalmazó dokumentum, mely azt hangsúlyozza, hogy a mesterséges intelligencia használatával előidézett változások a gazdasági és a társadalmi folyamatokat egyaránt érinteni fogja, hatalmas hatékonyság növekedési lehetőségeket rejt magában. A célkitűzések és azok végrehajtása biztosítja, hogy Magyarország is élni tudjon az MI által realizálható előnyökkel. Ehhez elengedhetetlen a társadalom minden szintjén a változásokra való felkészülés tervezése, megvalósítása, támogatása.

Egyik fő feladat 2030-ig a képességek rendszerének megújítása során a munkaerő átképzése és továbbképzése, melyet a következő évtizedekben várható fejlődés három hullámához kell hangolni. A most tartó algoritmikus hullám leginkább az adatfeldolgozásra épülő szektorokat érinti, a támogató hullám az évtized második felében a szolgáltatásokat nyújtó, irodai munkára épülő szektorokban hoz majd változást, mint például az oktatás. Várhatóan a 2030-as években fog megkezdődni az autonóm hullám, mely jellemzően a gyártást és a komplex, magas felelősséggel járó munkaköröket fogja érinteni.

A számos szükséges intézkedések közül dolgozatom témájához kapcsolódóan az „Oktatás, kompetenciafejlesztés és a társadalom felkészítése – „Középpontban az emberi képességek”” feladatot szeretném kiemelni, mely az oktatás és a képzés szerepét hangsúlyozza a felkészítés, a lehetőségek megragadása és a kockázatok kezelése kapcsán. Az emberi képességek fejlesztése nélkülözhetetlen a mesterséges intelligencia által nyújtotta előnyök megtapasztalásához, a kritikus gondolkodás pedig a felelős és biztonságos felhasználás alapja. Konkrét feladatok: tájékoztatás, tudatosítás, az oktatók felkészítése,

továbbképzése, a felsőoktatásban a mesterséges intelligenciával kapcsolatos általános tudásbővítés, készségek, kompetenciák fejlesztése.

2.2. Az Emberi Erőforrás Menedzsment fejlődése

2.2.1. Az EEM kialakulása, feladata, funkciói

Mielőtt a mesterséges intelligencia jelenlegi szerepét mutatnám be az EEM folyamatokban, szükséges áttekinteni, mi is valójában az EEM, vagy az angol kifejezés szerint rövidítve HRM. Emberi Erőforrás Menedzsment (EEM) fogalom által takart tevékenység a kezdetektől nélkülözhetetlen volt a szervezetek működtetéséhez, az elnevezés azonban viszonylag újkeletű.

A sok munkavállalót foglalkoztató nagyvállalatok megjelenésével egyidejűleg szükségessé vált az emberi erőforrásokhoz kapcsolódó adminisztratív tevékenység, melyet Személyzeti adminisztrációnak neveztek és lényegében a mai vállalati működésben a munkaügyi területet jelenti. Az EEM tevékenységek a vállalatok fejlődésével párhuzamosan egyre összetettebbé váltak, ez a változás az adminisztratív feladatokat is egyre bonyolultabbá és szerteágzóbbá tette (Bokor et al, 2009).

A fejlődés következő szakaszában a munkaügyi és a személyzeti funkciók már elkülönültek egymástól, előbbi inkább a munkatársak, utóbbi pedig a vezetők feladata volt. Ebben az időszakban már önálló szakmai területként ismerték el az emberi erőforráshoz kapcsolódó tevékenységet, melyet Személyzeti menedzsmentként neveztek el, szakértői tevékenységként ismerték el például a kiválasztást, az oktatás-képzést vagy a javadalmazási rendszerek kialakítását és működtetését. A terület irányításáért felelős vezető többnyire már közép-, vagy akár felsővezetőként kapott szerepet a szervezetben (Bokor et al, 2009).

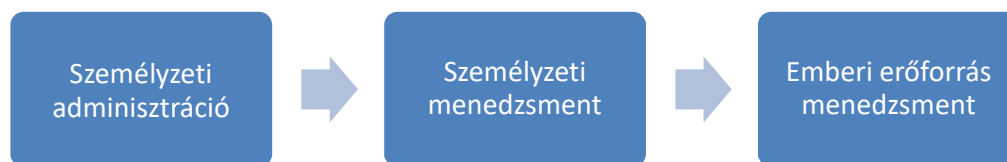
Az EEM megnevezés abban az időszakban született, amikor a munkaerő már nem csak egy költségtényező volt, hanem elfogadottá vált, hogy a szervezet legkülönlegesebb, speciális erőforrása az ember, így az emberi erőforrás menedzsment is nagyobb szerepet és hangsúlyt kapott a szervezetek életében (Törő, 2017; Csath, 2012 id. Dajnoki, 2018). Ettől az időszaktól kezdve a HR vezetőktől már nem csak a szakmai feladatok végrehajtását és ellenőrzését várják el, hanem tevékenységükkel hozzájárulnak a vállalati értékkeremtéshez és a hatékonyság növeléséhez. Teszik ezt olyan rendszer kiépítésével és működtetésével, melyek

üzleti szemléletű megközelítése önállóan is értékteremtő tevékenységet jelentenek a vállalat működésében.

Ebben az időszakban jönnek létre olyan belső specializációt igénylő, komplex tevékenységet felölelő szakmai területek, mint a toborzás, kiválasztás, munkakörök kialakítása, vagy a teljesítményértékelés. A korábban elkülönült szakmai tevékenységhez képest a különböző HR tevékenységek a vállalati működésben integráltan és a rendszerszemléletet erősítve jelennek meg és egyre nagyobb szerepet kap a HR a vállalatok stratégiájának megalkotásában (Bokor et al, 2009). Az EEM egyre kevésbé tekinthető adminisztrációs-ügyintézői feladatnak, sokkal inkább versenyképességet támogató, stratégiai szintű munka (Karoliny, 2017). A HR tevékenység fejlődését a 2. számú ábra szemlélteti.

2. ábra : Az emberi erőforrás menedzsment kialakulása

Forrás: saját, Bognár (2009) alapján



Az emberi erőforrás menedzsment célja a szervezet hatékonyságának növelése a munkaerő szervezeten belüli mozgásának, motiválásának, fejlesztésének és hatékony felhasználásának támogatása által (Újhelyi, 2000). A hagyományos HR funkciók a változó környezet hatására kiegészültek, a meglevő tevékenységek kibővültek, illetve az aktuális munkaerőpiaci helyzethez alkalmazkodva időnként máshova helyeződnek a hangsúlyok. Így a mai értelemben a HR funkciói (Dajnoki, 2018) a következők:

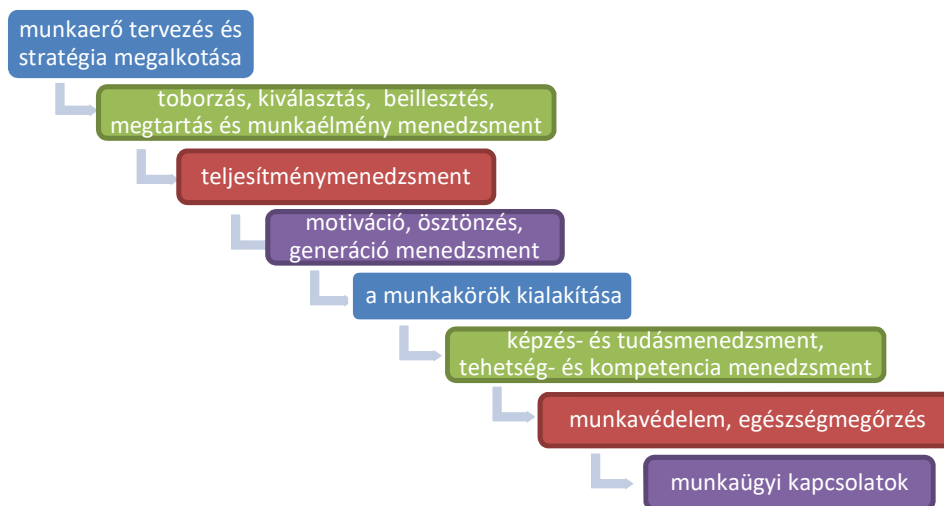
- munkaerő tervezés és stratégia megalkotása,
- toborzás, kiválasztás, mely kapcsán egyre hangsúlyosabbá válik a beillesztés, a megtartás és a munkaélmény menedzsment,
- teljesítménymenedzsment,
- motiváció, ösztönzés, mely funkció során egyre nagyobb figyelmet kap a generáció menedzsment és a megtartás,
- a munkakörök kialakítása,

- képzés- és tudásmenedzsment, melynek fontos területe a tehetség- és a kompetencia menedzsment,
- munkavédelem, melyben egyre nagyobb szerepet kap az egészségmegőrzés,
- munkaügyi kapcsolatok.

A HR napjainkban megjelenő funkcióit a 3. számú ábra jeleníti meg.

3. ábra: Az emberi erőforrás menedzsment funkciói

Forrás: Dajnoki-Héder (2017) alapján saját



2.2.2. Az EEM digitális transzformációja

Az előző fejezetben vázolt fejlődést az 1990-es évektől folyamatosan kísérte és segítette a rohamosan fejlődő informatika, mely újabb és újabb megoldásokkal támogatta a HR tevékenységet. A 1990-es években a személyügyi informatika célja a munkaerővel kapcsolatos adatokhoz való hozzáférés biztosítása volt, az utóbbi 5-10 évben azonban már előtérbe kerültek az integrált megoldások, ahol a munkaerővel kapcsolatos információk már nem önmagukban, hanem az üzletmenethez kapcsolódóan jelennek meg (Deloitte, 2022).

Az EEM digitalizációs folyamatait vizsgálva a vállalatok életében három, jól definiálható időszakot, szintet különböztethetünk meg: az egyirányú kommunikáció korszaka, az automatizálás korszaka és az átalakulás korszaka (Gulyás-Fazekas, 2013).

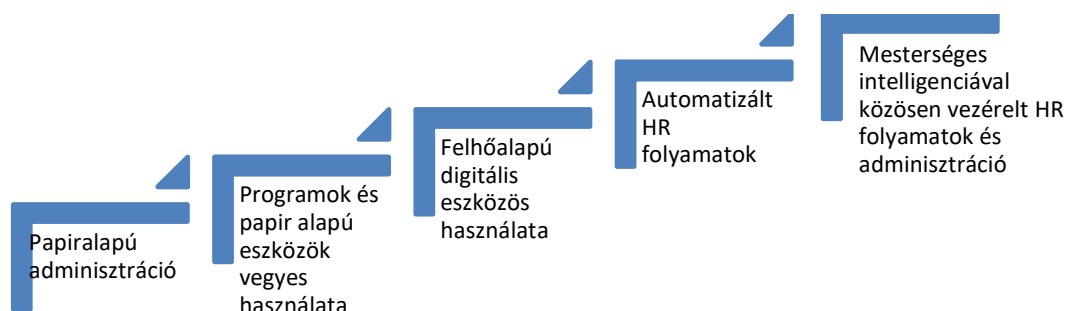
Az egyirányú kommunikáció időszakában a HR információt szolgáltat a munkavállalóknak, többnyire a vállalati intraneten keresztül, mely az egyik leghatékonyabb eszköz a munkavállalókkal történő információ-megosztásra. Ez az időszak jellemzően a munkabér kimutatások számítógépes elkészítésével kezdődik. Az automatizálás korszakában egyre több hagyományos HR folyamat, funkció digitális megoldása kerül bevezetésre, a vállalatok leginkább a munkaerő-tervezés, a toborzás, a kiválasztás, a képzés és a teljesítménymenedzsment területén tűzik ki célul a digitális megoldások alkalmazása által elérhető hatékonyság növekedést.

Az igazi áttörést azonban az az időszak eredményezi, amikor az automatizálásnak köszönhetően oly mértékben csökken az operatív HR feladatokra fordítandó idő, hogy a HR szakemberek munkaidejük nagyrésztében olyan tevékenységet tudnak végezni, mellyel hozzáadott értéket teremtenek a vállalat működéséhez. Ez a fajta működés biztosítja a napjainkban egyre inkább igényként megjelenő rugalmasságot és a HR stratégia szintű működését. Hangsúlyossá válik a szervezetfejlesztés, a tehetséggondozás és a képzés (Gulyás-Fazekas, 2013). Az OLM 2021. évi vizsgálata alapján elmondható, hogy a vállalatok nagy részénél jelentős az automatizálás és a digitalizáció szintje, napjainkban pedig már egyre több vállalat az átalakulás időszakába lépett.

Jelenleg a digitális HR élmény időszakát éljük, melynek központi eleme a munkatársi élmény, a könnyen elérhető elemzési lehetőséget biztosító platformok, melyek elsősorban a közösségi, mobil és analitikai szolgáltatásokra építenek. A munkavállalói élmény fejlesztését, javítását a távmunka elterjedése is hangsúlyosabbá tette, ezzel egyidejűleg pedig előtérbe került a versenyképes működés biztosításához a digitális cégekultúra, a digitális szemlélet elsajátítása és a digitálisan képzett munkavállalók (Szóke, 2022). A vállalati szintű digitalizáció a HR folyamatokra is hatással van, azok digitalizálása, automatizálása lehetőség arra, hogy a HR kitörjön az adminisztrációs szerepkörből és a stratégiai döntéshozatal részesévé váljon. A folyamatok digitalizálása, vagyis a sikeres digitális transzformáció révén a vállalatok olyan képességekre tehetnek szert, melyek versenyelőnyhöz juttathatják őket. A működőképes transzformáció kulcsa egyértelműen a nyitás a technológiai eszközök, módszerek irányába (Szóke, 2022). A HR digitalizáció lépcsőfokait a 4. számú ábra szemlélteti.

4. ábra : HR digitalizáció folyamata

Forrás: saját, Deloitte tanulmány (2022) alapján



A Deloitte 2022. évi Digitális HR kutatásában - melynek célja az volt, hogy felmérje és megértse, hogy a magyar vállalatok a HR folyamatok digitalizációja során milyen szempontok alapján választanak informatikai megoldást és milyen kihívásokkal kell szembenézniük az implementáció során - rámutatott arra, hogy a digitális transzformáció különböző mértékben, de jelen van a szervezetekben, így a HR stratégia részeként egyre inkább megjelenik a HR informatikai megoldások alkalmazása, vagyis a digitális HR startégia kidolgozása elkerülhetetlenné kezd válni.

A tanulmány szerint a jövő kihívása, hogy a technológia (mesterséges intelligencia, robotika, gépi tanulás) a hétköznapi használat része legyen a munka minden területén. Hazai viszonylatban ez egyelőre még nem ismerhető fel a tanulmány eredményei alapján. A kutatás szerint a 2019-2021 időszakban HR szoftverek értékesítése a középvállalatok (57%) és a nagyvállalati szegmens (43%) történt, vagyis a digitalizáció és az automatizáció leginkább a közép- és nagyvállalatoknál indult el az elmúlt években.

Az automatizált folyamatok növelik a munkavállalói élményt, csökkentik az adminisztrációs feladatokat, ez gyorsabb és hatékonyabb munkavégzést eredményez. A digitalizáció a HR-ben biztosítja az átláthatóságot, növeli a munkavállalók bizalmát, elkötelezettségét és motivációját (Szőke, 2022). Az OLM a HR területén zajló digitális átalakulásról készített tanulmányában hat lépcsőfokra osztja a fejlődés menetét. A digitális transzformációs folyamat hatodik lépésében szokásos ügymenetté válik a digitális átalakulás, melyben kiemelt szerepet kap az innováció és az új lehetőségek, technológiák implementálása a folyamatokba. Ezen a szinten jelennek meg az olyan intelligens megoldások, mint a mesterséges intelligencia.

A digitalizációs sikere azonban nem csak az alkalmazott eszközökön és a vállalat ezirányú döntésein múlik, hanem sokkal inkább a munkavállalók képességein, készségein és gondolkodás módjukon múlik (Zimmer 2020 id. Szőke, 2022). Ebből a kijelentésből kiindulva, ha azt szeretnénk vizsgálni, hol tart egy adott vállalat HR digitalizációja, illetve alkalmaznak-e a HR folyamatok hatékonyságának javítására különböző mesterséges intelligencia alapú megoldásokat, megkerülhetetlen, hogy a HR munkakörök tekintetében vizsgáljuk az ezt elősegítő szükséges kompetenciákat.

Az OLM tanulmánya szerint a vállalkozások jelentős részénél a digitalizáció folyamata komoly szintet ért el már 2021-ben. A tanulmány óta azonban már eltelt 3 év, így érdemes megvizsgálni, hogy a digitalizáció újabb szintjére léptek-e a vállalatok azzal, hogy alkalmazzák HR folyamataikban a mesterséges intelligenciát. A digitalizáció és az egyéb technológiai változások kapcsán újabb kompetenciák válnak szükségessé, bizonyos készségek felértékelődnek (pl. adatelemzés, rugalmasság).

A Randstad 2024-es HR Trend hazai kutatása szerint a megkérdezett vállalatok 19 százaléka támogatja a mesterséges intelligencia használatát, 28 százaléka pedig nyitott a használatára, de csak bizonyos területeken. A válaszadók több, mint 46 százalékának még nincs letisztult álláspontja a mesterséges intelligencia alkalmazásával kapcsolatban, 7 százaléka pedig egyáltalán nem látja módját a használatának. A megkérdezett vállalatok csupán 32 százaléka gondolja, hogy az emberi erőforrásmenedzsment területén alkalmazni fogja a mesterséges intelligenciát. Magas azoknak az aránya, akik az információ feldolgozásban, az adatelemzésben és az ismétlődő feladatok automatizálásában látják a mesterséges intelligencia használatának előnyeit, de csupán 23 százalékuk gondolja hasznosnak a HR folyamatok terén, mint például a beléptetés és toborzás.

2.3. A mesterséges intelligencia és az EEM kapcsolata

A korábbi részben röviden bemutatam a HR jelenlegi funkcióit és a digitális átalakulás folyamatát. A következőkben ezen ismertetett funkciók mentén szeretném bemutatni, milyen funkciókban, illetve feladatokban segíti, segítheti a mesterséges intelligencia a HR munkáját, milyen eredmény várható el a mesterséges intelligencia alkalmazásával.

Az elmúlt években a mesterséges intelligencia különböző felhasználási területein robbanásszerű fejlődésnek lehettünk tanúi, az emberi erőforrás menedzsmentben is egyre elterjedtebb a mély tanulási módszerek alkalmazása. Számos mesterséges intelligencia alapú szoftver, alkalmazás létezik már, melyek elősegítik az automatizálást és hatékonyabbá tehetik a HR folyamatokat.

Napjainkban, akinek van okostelefonja, vagy számítógéppel dolgozik, szinte biztosan használ mesterséges intelligenciát. A Google-on mesterséges intelligencia segíti a keresést, a különböző webáruházak a korábbi aktivitásunk alapján tesznek személyre szabott ajánlásokat számunkra. Egyre fejlettebben működnek a fordítóprogramok és egyre jobban megértik az emberi beszédet a különböző hangfelismerő alkalmazások, digitális asszisztensek. A ChatGPT ma már bárki számára ingyenesen elérhető alkalmazás, így amennyiben az adott munkahely nem korlátozza ennek a mesterséges intelligencia alapú szoftvernek a használatát, számos feladatban segítségére lehet a HR szakembernek is. Az alkalmazás a természetes nyelvfeldolgozás módszerével képes bármilyen nyelven kommunikálni, a felhasználók kérdéseit értelmezni és azokra értelmes válaszokat adni. Képes az ember által írt programokban a hibákat felfedezni, de akár kreatív alkotásra is utasítható. A munkáltatói korlátozások azonban jelentősen csökkenthetik a ChatGPT felhasználási lehetőségét. A BlackBerry például 2023 augusztusában 2000 informatikai döntéshozó részvételével globális felmérést készített, melynek eredményei szerint a válaszadók 75 százaléka fontolgatta vagy éppen bevezette a ChatGPT és más generatív AI-alkalmazások tiltását, 61 százalékuk pedig úgy gondolja, hogy a tiltó intézkedések hosszú távra vagy akár örökre fognak szólni (Portfolió, 2023).

A HR szakembernek nem csak a különböző munkakörök tervezésénél kell figyelembe vennie a mesterséges intelligencia használatának lehetőségét, hanem saját feladatkörében is meg kell vizsgálni, miben lehet hasznára az ember és gép közötti munkamegosztás (Bögel, 2018).

A toborzás a munkavállalói életciklus első lépése, mely során a vállalatoknak meg kell találniuk a számukra megfelelő tudással, tapasztalattal és kompetenciával rendelkező munkavállalókat. A folyamatos változások és a digitális készségek hiányának korában a megfelelő tehetségek megtalálása nagyobb kihívást jelent, mint valaha. A mesterséges intelligencia és az automatizálás használatával a vállalkozások gyorsan és egyszerűen

beazonosíthatják a legkiválóbb jelöltek széles körét (Owais, 2018). Ilyen helyzetben a toborzás során a mesterséges intelligencia segíthet abban, hogy a munkavállalók számára igazán vonzó álláshirdetésték eljussanak a megfelelő célcsoporthoz, felhasználva ehhez a korábbi hirdetések eredményességi mutatóit. Ebben a folyamatban segítséget jelent az is, hogy a hagyományos toborzási csatornákat szinte már teljesen felváltotta az internet és a közösségi média. A toborzás során további segítséget jelenthetnek olyan kép- és videófelismerés segítségével működő mély tanulási algoritmusok, melyek képesek nagy tömegű jelentkezés esetén jelentkezők háttérellenőrzését elvégezni, az önéletrajzokat elemezni és osztályozni.

A kiválasztási folyamat során a vállalatoknak fel kell ismerniük a jelentkezőkben a tehetséget, a meghirdetett munkakör kapcsán szükséges képességeket és ki kell választani a legjobb jelentkezőket. Ebben segít a mesterséges intelligencia és az úgynevezett „gamification” (játékosítás) ötvözése, mely során a jelentkezők viselkedéséről idegtudományi alapokon fejlesztett online játékokkal gyűjtnek adatokat. Az adatgyűjtés arra fókuszál, hogy a játék során tanúsított magatartás és a munkavégzéshez szükséges képességek és tulajdonságok közötti összefüggéseket tárja fel (Owais, 2018). A kiválasztásban a HR szakemberek munkáját segítheti a videós interjú is, mely során az alkalmazás gépi tanulással fejlesztett algoritmussal adatokat gyűjt a jelöltekről, majd elemzi azokat. Az adatgyűjtés és az elemzés a jelentkezők szóhasználatára, verbális kommunikációjára vagy akár a testbeszédére is kiterjedhet. Mindkét módszerrel a beválási arányt igyekeznek javítani a személyes teljesítmény előrejelzésével (Bögel,2018).

A virtuális asszisztensek beszédfelismerő algoritmusai megértik, értelmezik és elemzik a beszédet az emberi hang feldolgozásával, sőt még válaszadásra is képesek. Létezik olyan toborzási asszisztens, chatbot, amely interakcióba lép a jelentkezőkkel, hogy ellenőrizze, megfelelnek-e a meghirdetett állás követelményeinek, válaszol a kérdésekre, és tájékoztatja őket a jelentkezés állapotáról. A chatbotok a természetes nyelvfeldolgozás módszerével értik meg a nyelveket és segítik a toborzási, kiválasztási jellegű tevékenységeket (Owais, 2018).

A tudásmenedzsment támogatásában is növekvő szerepe van a mesterséges intelligenciának. Egyes cégek ember számára egyre kevésbé áttekinthető, hatalmas dokumentumtárakkal rendelkeznek, melyek digitalizálását követően az intelligens

algoritmusok sokat segíthetnek a kapcsolatok, összefüggések kimutatásában (Bögel, 2018.). Ezen a területen is rendkívül fontos szerephez juthat a gamifikáció a HR stratégia kialakításában és annak megvalósításában, mivel a munkavállalók és a szervezet teljesítményét leginkább az határozza meg, hogy a megszerzett tudást milyen hatékonysággal képes a gyakorlatban alkalmazni, illetve azt átadni a tudásmenedzsment rendszerein keresztül (Czeily-Dajnoki, 2021).

A képzés folyamatának hatékonyabbá tételében is szerepet játszhat a mesterséges intelligencia. Az adatalapú, személyre szabott képzés, oktatás digitális tananyagok segítségével a munkavállaló egyéni képességeihez, szokásaihoz igazodva teszi lehetővé a vállalaton belül a munkavállalók kompetenciáinak fejlesztését. Korábban már szó esett a HR folyamatok digitális transzformációjáról, ezen átalakulás keretében gyakran a szervezetfejlesztés is digitális átalakuláson megy keresztül, mely átalakulást intelligencia-megoldások is támogatják. A belső levelezés gépi elemzése alapján például hangulatjelentést lehet készíteni, mely alapján a vezetők időben felismerhetik a szokásostól eltérő, kockázatot jelentő jelenségeket (Bögel, 2018)

Egy új munkavállalónak szüksége van beilleszkedési és betanulási időszakra, hogy hatékonyan integrálódjon a szervezetbe. A beilleszkedést személyre szabott munkavállalói élményen keresztül támogatja a mesterséges intelligencia hatékony alkalmazása. Az új munkavállalók számára rengeteg információ szükséges egy új munkahelyen, főleg az első időszakban számos kérdés fogalmazódik meg bennük, melyre választ szeretnének kapni. Az IBM például egy olyan rendszer létrehozására törekszik, amely megválaszolja az új alkalmazottak legsürgetőbb vagy legkritikusabb kérdéseit, képzési javaslatokat ad vagy megadja például azoknak az embereknek az elérhetőségeit, akikkel kapcsolatba kell lépnie az első napon (Owais, 2018).

Az egyes életszakaszokban fontos a munkavállalók motivációjának fenntartása és az elkötelezettségük növelése. A jelenlegi munkaerőpiaci helyzetben a lojalitás, az elkötelezettség és a megtartás kulcskérdéssé válik, vagyis hangsúlyt kell fektetni a HR tevékenysége során arra, ahogy a munkavállalók jól érezzék magukat a szervezetnél. Ennek kiváló eszköze lehet a már korábban is említett gamifikáció az emberi erőforrással foglalkozó szakemberek kezében (Czeily-Dajnoki, 2021).

A napjainkban zajló technológiai forradalom, a munkaerőpiacra újonnan belépő fiatalabb generáció, a munkaerő egyre nagyobb kihívást jelentő megtartása, a munkavállalói elkötelezettség elérése, dinamikusán változó elvárásoknak való megfelelést diktál a HR szakemberek számára. A munkavállalók egységes, csoportonként való kezelése egyre kevésbé tűnik hatékonynak, mivel mindenki számára más körülmények, eszközök, juttatások biztosításával lehet elérni a pozitív munkavállalói élményt, ezért egyre inkább fókuszba kerül a személyre szabott munkavállalói élmény fogalma is, melynek megvalósításában a mesterséges intelligencia jelentheti a megoldást a HR számára.

A munkavállaló szemszögéből vizsgálva az EEM jelenlegi feladatait, kihívásait, megállapítható, hogy a munkavállalói élmény manapság egyre gyakrabban kerül fókuszba az emberi erőforrás menedzsment területén, egyre több vállalat HR stratégiája tartalmaz erre vonatkozóan célkitűzéseket. Ez leginkább azzal magyarázható, hogy a munkaerő megszerzése és megtartása az egyik legnagyobb szervezeti kihívás napjainkban. Az emberi erőforrás menedzsment feladata különböző funkciók működtetése, melyeknek fókuszában az emberi erőforrás hatékony felhasználása áll, mindezt pedig a szervezeti és az egyéni célok figyelembevételével igyekeznek elérni. A munkavállalói élmény tulajdonképpen nem más, mint a munkavállalói elégedettség, melyet a különböző emberi erőforrás menedzsment funkciók minősége határoz meg. A pozitív munkavállalói élmény biztosítása egyre inkább fókuszba kerül, mivel a bérek emelése, vagy a megfelelő munkahelyi körülmények biztosítása ma már nem elég a tehetséges munkavállalók megtartásához, a munkavállalói élmény a vállalat iránti elköteleződést is jelentősen befolyásolja.

A munkavállalói elégedettséggel párhuzamosan az önmegvalósítás is fontos szerepet kap a mindennapi munkavégzés során, így a karriertervezés is a HR egyik kiemelkedő jelentőségű feladata, melynek célja szintén a tehetséges munkavállalók megtartása (Dajnoki-Kun, 2018). A szervezeteknek a rendszeres képzés és fejlesztés az egyik eszköze a karrierút támogatásában, melynek összhangban kell lennie a mesterséges intelligencia térhódításával a különböző munkakörökben. Poór és társainak 2018. évi tanulmánya alapján elmondható, hogy a hazai és a külföldi szakemberek is úgy látják, hogy a legaktuálisabb feladatok közé tartozik a munkavállalók elkötelezettségének növelése a munkavállalói élmény alakításával (Poór, 2019). A munkavállalói élmény növelhető például chatbotok alkalmazásával, melyek segíthetnek a munkavállalóknak bárholonnan és bármikor hozzáférni a szabályzatokkal és

eljárásokkal kapcsolatos fontos információkhoz. A chatbotok szöveggel kommunikálnak, és hasznosak lehetnek az alkalmazottak gyakori kérdéseinek megválaszolásában (Owai, 2018).

Amennyiben a HR a munkaélmény menedzsment funkcióját betöltve tényleges munkavállalói élmény létrejöttéhez járul hozzá, úgy az minden bizonnyal növeli a vállalat vonzerejét a munkavállalók felé, a meglévő munkavállalók esetében nő a vállalat megtartó képessége és a pozitív élmény megélése a munkavállalók részéről hosszabb távon segít a vállalat versenyképességének fenntartásában is (Dajnoki, 2018). Számos tanulmány és felmérés is igazolja, hogy napjaink fejlett digitális világában a jelenlegi munkaerőpiaci helyzetben a vonzó, hatékony és élményszerű munkavégzés általános munkavállalói elvárás lett. Az 5. számú ábra összefoglalóan mutatja azokat a HR funkciókat, melyeknek hatékonyságát növelheti a mesterséges intelligencia a korábban leírtak szerint.

5. ábra: Mesterséges intelligencia a HR funkciókban

Forrás: saját



2.4. Kompetenciák a HR munkakörökben

2.4.1. A kompetencia fogalma

Korábbi fejezetben szó volt már az emberi erőforrás menedzsment komplex, szakmailag önálló, de mégis a vállalatok működésében integráltan szerepet játszó tevékenységének kialakulásához vezető útról. Az EEM-től elvárt sikeres és hatékony működéshez azonban alapvető fontosságú, hogy a különböző HR munkaköröket betöltő szakemberek a tevékenységükhöz kapcsolódó kompetenciákkal rendelkezzenek.

A kompetencia szó jelentése illetéesség, vagyis egy olyan képesség, melynek birtokában egy komplex feladatot adott kontextusban sikeresen tudunk megoldani. A kompetencia magába foglalja az emlékeztetést, kognitív és gyakorlati képességeket, szociális és magatartási komponenseket és attitűdöket, az érzelmeket és az értékeket egyaránt. Coolahan megfogalmazása szerint : „A kompetenciát úgy kell tekinteni, mint olyan általános képességet, amely a tudáson, a tapasztalaton, az értékeken és a diszpozíciókon alapszik, és amelyet egy adott személy tanulás során fejleszt ki magában.”

A kompetencia fogalmát a gyakorlatban Boyatzis (1982) tette népszerűvé munkássága során, aki szerint a kompetencia az emberekben meglévő olyan kapacitás, melynek révén úgy viselkedik a munkakör által megkövetelt keretek között, hogy a szükséges eredményeket elérje. Az 1990-es években egyre elterjedtebb és divatosabb lett a kompetencia, mint fogalom használata, egyfajta divathullám indult abban az időszakban, mely újabb problémákat vetett fel az értelmezés kapcsán. A kompetenciafogalom értelmezése korántsem egyértelmű sem a hazai, sem a nemzetközi gyakorlatban. A fogalom számos értelmezésével találkozhatunk (Vass, 2006). Nagy József megfogalmazása szerint: „a munkamegosztással sok ezer speciális kompetencia: hivatás, szakma, foglalkozás, tevékenységi kör (sport, hobbi stb.) önállósult.” Hazánkban elsősorban az ő munkásságának köszönhetően a kompetenciafogalom tovább gazdagodott, változott a személyiség funkcionalitása mentén. E fogalomgazdagodás keretében elkülönült az egyén kognitív, szociális és személyes képességrendszer. Ez által lehetővé vált az összetett rendszerek mögött meghúzódó képességek feltérképezése, tipizálása, ami a tudatosabb fejlesztés irányába mutatott (Vass, 2006).

Nagy József elmélete szerint a személyes kompetencia része válik speciális kompetenciává egy-egy szakma elsajátítása, foglalkozás gyakorlása során. „Az általános kompetenciák (a személyes, a szociális és a kognitív) mindazoknak a pszichikus komponenseknek a készletei, amelyek az egyes emberek mindennapi egyéni és szociális létéhez szükségesek. A speciális kompetenciák sajátos motívumok és tudás (speciális képességek, szokások, készségek és ismeretek) rendszerei.”(Nagy, 1996)

Forgács-Kaucsek-Simon (2002) a kompetencia két különböző oldalról definiálták, a munkaadó és a munkavállaló megközelítésében különböző definíciókat fogalmaztak meg.

Munkavállalói oldalról a kompetenciát a sikeresség érdekében elvégzett feladatok összességéként, munkaadói oldalról pedig azon tulajdonságok együtteseként fogalmazták meg, melyek a hatékony munkavállalót jellemzik. A felnőttképzésről szóló 2013. évi LXXVII. törvény alapján a kompetencia „olyan ismeretek, készségek és képességek összessége, amely által a személy egy adott területen képes meghatározott döntésen és a megvalósításon alapuló eredmény elérésére”.

2.4.2. Kompetenciák csoportosítása

Az előzőekben láthattuk, hogy a kompetencia megfogalmazására számos definíció létezik a szakirodalomban. A kompetenciákkal kapcsolatos vizsgálatok során szükséges a kompetenciák csoportosítása, mellyel szintén számos szerző foglalkozott már. Munkájuknak köszönhetően különböző csoportosítási eméletek születtek, a különböző megközelítések a kompetenciák eltérő szempontok szerint csoportosítását eredményezte, az éppen alkalmazott szempontok a szerző látásmódját tükrözték.

Tekintettek arra, hogy nincsen általánosan elfogadott besorolási rendszer, fontos meghatározni, hogy egy adott kutatás során mely modell kerül alkalmazásra. Kutatásom során én a kompetenciák vizsgálatához a hazai és nemzetközi gyakorlatban is alkalmazott Sonntag & Schäfer-Rausser (1993) modellt alkalmaztam, mely alapvetően három csoportot különböztet meg: szakmai, módszertani és társas (szociális) kompetenciákat. A kompetencia csoportokat a modell tovább bontja az alábbi szintekre: készségek, ismeretek, gondolkodás és problémamegoldás, kreativitás, tanulóképesség, kommunikáció és kooperáció. A modellt az 1.számú táblázat szemlélteti.

1. táblázat: Sonntag & Schäfer-Rausser kompetencia modell

Forrás: Sonntag & Schäfer-Rausser (1993) alapján, Forgács-Kaucsek-Simon (2002)

SZAKMAI KOMPETENCIA	MÓDSZERTANI KOMPETENCIA	TÁRSAS (SZOCIÁLIS) KOMPETENCIA
KÉSZSÉGEK	GONDOLKODÁS ÉS PROBLÉMAMEGOLDÁS	KOMMUNIKÁCIÓ
<ul style="list-style-type: none"> » Gyakorlati szakmai készségek » Munkaeszközök kezelése » Pontosság, gondosság és ügyesség a munkavégzés során 	<ul style="list-style-type: none"> » Absztrakt gondolkodás » Diagnosztizálás, hiba-keresés » Problémamegoldás, hibaelhárítás » Információgyűjtés » Tervezés, kontroll, értékelés 	<ul style="list-style-type: none"> » Kapcsolatteremtő képesség » Támogatás/segítség-kérés képessége » Saját álláspont képviselése, véleménynyilvánítás képessége » Információ továbbadás képessége
ISMERETEK	KREATIVITÁS	KOOPERÁCIÓ
<ul style="list-style-type: none"> » Sajátos szakmai ismeretek » Munkafolyamatok, eszközök, és gépek » Munkaeszközök ismerete » Szakkifejezések » Munkavédelmi ismeretek 	<ul style="list-style-type: none"> » Kreativitás, ötletgazdagság » Rugalmasság » Érdeklődés, újdonságok kipróbálása 	<ul style="list-style-type: none"> » Képesség együttműködésre és csoportos munkavégzésre » Érvényesülési képesség csoportban » Konfliktustűrő képesség » Segítőkézség, kollegialitás
	TANULÓKÉPESSÉG	
	<ul style="list-style-type: none"> » Általános tanulóképesség » Emlékezőképesség, megjegyző képesség » Munka és tanulási technikák » Felfogóképesség 	

Vidékiné (2008) megfogalmazásában „a szakmai ismeretek, valamint a szakmai készségek, képességek alkotják a szakmai kompetenciát. A szakmai kompetencia az egyén a szakképesítésének megfelelő munkatevékenység, munkafeladatok elvégzésére való képessége, alkalmassága”. A szakmai ismeretek alatt olyan információkat és adatokat kell érteni, melyek a munkatevékenység elvégzéséhez, a döntésekhez, a kockázatok és a következmények megítéléséhez szükségesek és alapvetően az alkalmazott módszerekre, technológiákra, eszközökre, anyagokra vonatkoznak. A szakmai készségek az adott szakma gyakorlásához szükséges automatikusan működő összetevő, melynek szintje meghatározza az egyén által végzett tevékenység tartalmát (Vidékiné, 2008).

A módszertani kompetenciák az egyénnek azon tulajdonságait írják le, melyek a munkavégzés során alkalmazott munkamódszere, munkastílusra, problémamegoldásra, gondolkodásra, valamint a munkatevékenységhez való viszonyára jellemzőek. Ebbe a

csoportra sorolható például a kreativitás, a logikus gondolkodás, a rugalmasság vagy a kompromisszumkészség. A társas kompetenciák az egyénnek azon jellemzői, melyek a munkatevékenység során a munkatársakkal, illetve ügyfelekkel való közvetlen kapcsolatot, cselekvéseket határozzák meg, ezek leginkább az együttműködés, a kommunikáció és a konfliktuskezelés milyenségében nyilvánulnak meg. Például társas kompetencia az ügyfélorientáció, a segítőkészség vagy a tolerancia (Binder et al., 2008).

Mivel a munkavégzés különböző feladatokból, tevékenységekből áll, ezért a kompetencia modellek tulajdonképpen azokat a kompetenciákat foglalják rendszerbe, melyek egy adott munkakör hatékony és eredményes elvégzéséhez szükségesek. A cél az, hogy a munkavállaló rendelkezzen azokkal a kompetenciákkal, melyek a munkakör kapcsán elvárásként megfogalmazásra kerültek, de legalábbis azok fejleszthetőek legyenek (Pató et al., 2021).

2.4.3. HR munkakörök kapcsán elvárt kompetenciák

Számos szakember foglalkozott az elmúlt évtizedekben azzal, hogy meghatározza a HR területén jelentősnek vélt kompetenciákat, erről különböző megközelítésben több kutatás is történt. Ezen kutatási eredményekből, meghatározásokból szeretnék néhányat bemutatni a következő részben.

Karoliny (2017) megfogalmazásában a HR szakembernek térben (országoként, szervezetenként, munkakörönként) és időben is más-más kompetenciákkal kell rendelkeznie. A kezdeti, jellemzően adminisztratív feladatok elvégzéséhez még nem volt szükség speciális kompetenciákra, ez az elvárás a HR funkciók fejlődésével, változásával alakult ki. A menedzsment és a munkavállalók kapcsolatának, együttműködésének fontossá válásával egyidejűleg előtérbe került a HR kapcsolatteremtő, konfliktus megoldó szerepe, hangsúlyossá vált a tárgyalóképesség, mint kompetencia és felértékelődött a jogszabályok ismerete. A HR funkciók specializálódása által az egyre elmélyültebb szaktudás iránti igény került középpontba és ezzel párhuzamosan az életen át tartó tanulás, a folyamatos szakmai fejlődés iránti elkötelezettség vált a hosszú távú, hatékony HR tevékenység kulcsává (Karoliny, 2017).

A HR terület értékteremtő kompetenciáiról évtizedek óta rendszeresen készülnek nemzetközi felmérések, melyek közül az egyik legjelentősebb a Michigan Egyetem kutatása. A 2015. őszén végzett felmérésük során a XXI. század második évtizedére 9 kompetencia terület rajzolódott ki, melyek a sikeres HR tevékenységet határozzák meg. A megalkotott modell alapkompenciaként a stratégiai pozicionáló, a hiteles aktivista, valamint az ellentmondást kezelő navigátor szerepeket határozta meg (Karoliny, 2017), melyek az én értelmezésem szerint átfogalmazhatóak úgy, hogy a HR szakember számára a stratégiai/üzleti gondolkodás, a hitelesség és a konfliktuskezelés/személyes kapcsolatok kezelésének képessége jelenti a sikeres munkavégzés kulcsát.

A kultúra és a változtatás ügynöke, a humán tőke gondozója és a teljes körű javadalmazás gondozója szerepekkel a HR szakember alapvetően a szervezetet támogató funkciókat tölti be, ezt úgy is megfogalmazhatjuk, hogy a változások kezelésének képessége, az emberi kapcsolatok kezelése, a kommunikáció és a motiváció a sikeres HR szakember eszköztárának kellékei. A modell alapján a harmadik csoportba azokat a kompetenciaterületeket lehet sorolni, melyek a tevékenység alapvető feladatait, tennivalóit foglalják magukba. A szabályszerű működés őreként a szakmai, jogi ismeretek kapnak hangsúlyt, az elemző, tervező, értékelő szerepben a kontrolling funkciót látja el a HR szakember és a döntéshozatali képességeit mutathatja meg, a technológia és a média integrátoraként pedig a digitális kompetenciákat alkalmazza a különböző HR folyamatokban (Karoliny, 2017).

Poór József saját tanulmánya alapján határozta meg a sikert hozó HR kompetenciákat. Kutatása alapján a legfontosabb HR kompetencia az együttműködés és az üzleti partnerség, de a változás, a csoportmunka és a gyors döntéshozatal is azon fontos kompetenciák közé tartoznak, melyek révén a HR feladatok magas színvonalon teljesíthetőek, mind a munkavállalók, mind a munkáltató megelégedettségére. Ez a megközelítés, illetve a kutatási eredmények megerősítik Ulrich azon modelljét, miszerint a sikeres HR vezetőnek tisztában kell lennie az üzleti stratégiával, jól kell tudnia kezelni a változásokat és a szervezeti kultúra kérdéseiben is jártasnak kell lennie (Poór, 2016)

Szabó Katalin (2015) doktori értekezésében az Ulrich-féle HR-menedzseri kompetenciákat állította rangsorba. A kutatás eredményei alapján megerősítést nyert, hogy az alapvető HR kulcskompetenciákkal -stratégiai hozzájárulás, üzleti ismeretek, HR szolgáltatások és

technológiai ismeretek, valamint a személyes hitelesség – rendelkező HR vezető jelentős hatást gyakorol a szervezetének teljesítményére. Kutatása alapján a HR kulcskompetenciák felsorolását az idegen nyelvű kommunikáció képességével egészítette ki.

Az új technológiák használata nem elégséges, szükséges a HR szervezetet és a HR folyamatokat is jövőkompatibilissá tenni. A HR szervezet átalakítása elengedhetetlen és ezáltal a HR szakemberekkel szemben támasztott elvárások a következők: gyorsaság, agilitás, alkalmazkodóképesség. Az új modell rugalmas, csapatalapú, egyértelműen meghatározott felelősségi körökkel, de folyamatosan változó munkakör tartalommal rendelkezik. Az erőforrások szervezése és felhasználása készségealapú. A digitális HR alapja a tanulás, az innováció, az együttműködés és a tudásmegosztás (Deloitte, 2022).

Az emberi erőforrás gazdálkodás területe felértékelődött a vállalatok döntéshozatalában és a stratégiaalkotásban is, az adatelemzéssel és a digitális kompetenciafejlesztés nagymértékben támogatja a szervezetet a HR, ami a vállalat számára a legtöbb esetben hatékonyság növekedést eredményez. A jövő HR vezetője felé elvárásként fogalmazódik meg, hogy együttműködést képviseljen, ösztönözze az innovatív vállalati kultúrát, értéket teremtsen a munkatársak szakképzett, hatékony, problémamegoldó együttműködési rendszerének kiépítésével (Szőke, 2022). Szőke következtetéseit támasztja alá a Gartner publikációja is, ami a HR sikeres és hatékony működéséhez elengedhetetlennek tartja az üzleti érzék és a stratégiai gondolkodás mellett az adatelemzés kritikus megközelítését, az agilitást és kiemelt területként értékeli a tehetség- és a kapcsolatmenedzsmentet a HR tevékenysége során (Gartner, 2024).

A jövő kompetenciái

A gyorsan fejlődő technológia, az egyre általánosabbá váló digitalizáció hatással van a dinamikusan változó munkaerőpiacra. Egyre inkább kulcsfontosságúvá válik, hogy az automatizált rendszerekhez és az intelligens megoldásokhoz képest az ember, mint munkavállaló hozzáadott értéket képviseljen a vállalati működésben. Nem kérdés, hogy a technológiai jártasság, a digitális kompetencia ma már a HR területén is elvárás, de ezenkívül újabb kompetenciákra, képességekre is szüksége lesz a jövő munkavállalójának. A McKinsey (2023) tanulmánya szerint a rugalmasság, a kreativitás, az érzelmi intelligencia, a kritikai

gondolkodás és az interperszonális kommunikáció lesznek a leginkább elvárt kompetenciák a jövőben.

A WEF (World Economic Forum) a technológiai fejlődés kapcsán azt prognosztizálja, hogy 2030-ra a munkakörök több, mint fele digitális technológiai ismereteket igényel majd. Ez azt jelenti, hogy egyre nagyobb igény lesz olyan munkavállalókra, akik a digitális eszközöket és különböző platformokat hatékonyan képesek használni a munkájuk során elvégzendő feladatokhoz kapcsolódó problémák megoldására. A prognózis szerint a munkaerőpiacon versenyhátrányba kerülnek majd azok, akik nem rendelkeznek digitális írástudással.

Kiterjesztett munkavégzés, mint kompetencia a mesterséges intelligencia elterjedése kapcsán az automatizálás használatának képességét jelenti, mely a saját készségeink és képességeink támogatását fogja eredményezni, vagyis a rutinszerű feladatok automatizálása lehető teszi majd, hogy a felszabadított időt a munkakör összetettebb vagy emberközpontúbb feladataira fordítsuk. Fenntartható munkavégzés a fenntartható fejlődés, a hulladék- és szennyezésminimalizálás, az újrahasznosítási lehetőségek kiaknázása, zöld energiaforrások alkalmazására való törekvés, a szén-dioxid-kibocsátás csökkentésére tett erőfeszítésekben való részvételt és szerepvállalást jelenti a saját munkavégzés, munkakör kapcsán.

Kritikus gondolkodás és elemzés képessége létfontosságú készség lesz, hogy a ránk ömlő információrengetegből vagy a mesterséges intelligencia által adott válaszokból ki tudjuk szűrni az értékes és valós információkat, meg tudjuk különböztetni a valódi és a hamis állításokat. Az egyre inkább adatvezérelt világban szükség lesz az adatok megfelelő kezelésének, feldolgozásának, elemzésének képességére a hatékony és etikus munkavégzéshez.

Az egyre elterjedtebb otthoni munkavégzés a távoli, virtuális együttműködés képességét igényli majd, a digitális átalakulások által vezérelt változások kihívásainak megoldására elengedhetetlen lesz a kreativitás, a megszokottól eltérő megoldásokban való gondolkodás. A gépekkel szemben még hosszútávon előnyben leszünk az érzelmi intelligencia kapcsán, melynek használata, az empátia fejlesztése segítségünkre lesz egymást megérteni a munkakörnyezetben is. A vezetői készségek terén sem fog még sokáig jól teljesíteni a

mesterséges intelligencia, az emberek motiválása, a tagok erősségeire építve kihozni a csapatból a lehető legjobb teljesítmény nagyon fontos eleme lesz a vezetői készségeknek.

Az élet hosszú tartó tanulás biztosíthatja a naprakészséget az eszközök és a technológia folyamatos fejlődése mellett, az új ismeretek befogadásának képessége szükséges lesz az újonnan kialakuló, illetve a mesterséges intelligencia hatására átalakuló munkakörben megfogalmazott elvárásoknak való megfeleléshez.

A LinkedIn már 2018-ban az alábbi kompetenciákat jelölte meg, mint a 2030-ra várható legfontosabb elvárt munkavállalói készségek: innováció, érzelmi intelligencia, változáskezelés, sokszínűség, alkalmazkodókészség/rugalmasság és kritikus gondolkodás. Kifejezetten a HR munkakörök kapcsán határozta meg a jövő kompetenciáit az AIHR (Academy to Innovate HR) a T-alakú HR kompetencia modelljében. A modell alapján 2030-ra az alábbi kompetenciákkal kell rendelkeznie a sikeres HR munkatártnak: üzleti érzék, adatelemzési készség, digitális kompetencia, személyes kapcsolatok és precíz munkavégzés a funkcionalitás tekintetében pedig a speciális szaktudást és a vezetői kompetenciákat emelték be a modellbe.

2. táblázat : Jelenlegi és jövőbeni leggyakrabban megemlített kompetenciák

Forrás: saját, Karilny (2017), Poór (2016), WEF (2023), McKinsey (2023) alapján

Korábbi elméletek szerint fontosnak tartott HR kompetenciák	Napjainkban a jövőre vonatkozóan meghatározott HR kompetenciák
Üzleti gondolkodás	Üzleti érzék
Tárgyalóképesség	Adatelemzési készség
Konfliktus kezelés	Digitális kompetencia
Kapcsolatteremtő képesség	Személyes kapcsolatok
Hitelesség	Precíz munkavégzés
Kommunikáció	Speciális szakismeret
Motiváció	Vezetői képesség
Döntéshozatal	Kritikus gondolkodás
Együttműködés	Rugalmasság
Változáskezelés	Változáskezelés
	Érzelmi intelligencia
	Innováció, kreativitás

A kompetencia táblázatban jól látható, hogy az üzleti gondolkodás, a személyes kapcsolatok és a változáskezelés már a korábbi kutatások során is fontos HR kompetenciaként kerültek meghatározásra, és ezek várhatóan a jövőben is szerepet kapnak majd a sikeres HR

tevékenység során. A további kompetenciák tekintetében már most is érzékelhető némi átrendeződés, mely leginkább a digitális megoldások terjedésével és az azok hatékony alkalmazásához szükséges elvárásokkal magyarázható.

A HR tevékenység folyamatait, valamint a mesterséges intelligencia HR területen való megjelenési formáit ismerve és ezeket összevetve a digitális, technológiai fejlődés által meghatározott jövőállónak minősített kompetenciákkal a gyorsan változó munkaerőpiaci környezetben, kutatásom során a mesterséges intelligencia használatához szükséges speciális kompetenciának a digitális kompetenciát, a rugalmasságot, a nyitottságot és a változásokra való fogékonyságot tekintem, mivel ezeket a kompetenciák a digitális HR és mesterséges intelligencia hatékony alkalmazásának előfeltételei az én megközelítésem szerint.

3. A kutatás bemutatása

3.1. A kutatás célja, a vizsgált hipotézisek

A technológiai fejlődés és ennek kapcsán a digitalizáció egyértelműen jelen van a HR folyamatokban, meghatározzák azok hatékonyságát, eredményességét. De vajon ezek az újítások a HR szakemberek részéről elvárt kompetenciákra is hatással vannak? Számos vizsgálat történt már az elmúlt években, melyek során a HR kompetenciákat igyekeztek meghatározni, kutatásom során én arra voltam kíváncsi, hogy a digitalizáció és a mesterséges intelligencia megváltoztatta-e már a HR szakma kompetencia elvárásait.

A téma vizsgálata során tisztább képet szerettem volna kapni arról, hogy a mesterséges intelligencia milyen mértékben határozza meg az EEM folyamatokban a HR szakemberek munkáját, különös tekintettel arra, hogyan befolyásolja a munkakörben előírt feladatokat, illetve milyen hatással van a munkakörhöz kapcsolódó elvárásokra és kompetenciákra. Ennek megismeréséhez a következő hipotézisek vizsgáltam:

H1: A mesterséges intelligencia használatának elterjedése jelentős hatással van az emberi erőforrás menedzsmenthez tartozó, magyarországi munkavégzésű munkakörökben végzendő feladatokra, a munkakörhöz kapcsolódó elvárásokra és az elvárt kompetenciákra. (Jelentősnek akkor tekintem a hatást, ha az a vizsgált mintát tekintve annak legalább 30 százalékában felismerhető.)

H2: Az emberi erőforrás menedzsmenthez tartozó munkakörök esetében a mesterséges intelligencia alkalmazása speciális kompetenciákat igényel, amik már az álláshirdetésekből is megjelennek.

H3: A vállalat jellege meghatározza, hogy mennyire nyitottak a szervezetnél a mesterséges intelligencia alapú megoldás alkalmazására az emberi erőforrás menedzsment folyamatokban.

3.2. Struktúrált interjú, mint kutatási módszer

A kutatás során a kutandó probléma alapján az interjúkészítés módszerét választottam, első sorban azért, mivel úgy gondoltam, ezzel a módszerrel jutok a legrelevánsabb információkhoz és személyekhez a vizsgált témám kapcsán, másodsorban pedig ez a

módszer erősíti az egyén fontosságát. Az interjú „alapvető vizsgálódási mód”, mellyel az elbeszélések, válaszok mögött az egyén valós gondolatait, a témával kapcsolatos érzelmi megnyilvánulásait leginkább meg lehet ismerni. Az interjúk elkészítése időigényes, a témához megfelelő interjú alanyokat kell felkutatni, fel kell venni velük a kapcsolatot, időpontot kell egyeztetni az interjúkhoz, a lefolytatott interjúk után a keletkezett anyagokat rendszerezni, elemezni, ezt követően pedig értelmezni szükséges.

Az interjúkra strukturált formában (1.sz. melléklet) került sor az interjúalanyok által preferált módon -személyesen vagy online- 2024. február 27. és március 14. között. Az interjúk egyenként 25-40 percet vettek igénybe. Az interjúkról a megkérdezett HR vezetők hozzájárulásával felvételt készítettem, melyeket az interjút követően egyenként feldolgoztam, majd az összes interjú figyelembe vételével fogalmaztam meg a megállapításaimat.

3.2.1. Az interjú résztvevői

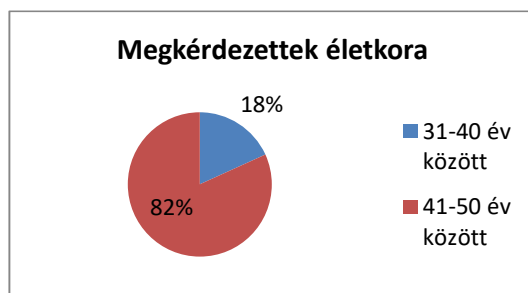
A kutatást 11 HR vezetővel folytatott strukturált interjú alapján végeztem. A megkérdezett minta nem reprezentatív, a megkérdezett HR vezetők közül 3 fő ismerősöm, 8 fővel pedig ajánlás útján tudtam felvenni a kapcsolatot, őket olyan szervezetfejlesztéssel és tanácsadással foglalkozó cégek vezetői ajánlották, akikkel az elmúlt években munkakapcsolatban álltam. A megkérdezett minta nem reprezentatív, és nem véletlen mintavételi eljárással került kiválasztásra.

A 3. számú táblázatban bemutatott interjúalanyok beosztását tekintve megállapítható, hogy mindannyian HR vezetőnek tekinthetők, de mivel munkaköri megnevezésük a vállalati terminológia szerint történt, ezért az mégis eltérő.

Életkorukat tekintve a megkérdezett 11 fő közül 9 fő kora 41-50 év között van, 2 fő pedig 31-40 év közötti. Ezt a 6.számú ábra szemlélteti.

6. ábra : Megkérdezettek életkora

Forrás: saját



Az interjúalanyok mindegyike felsőfokú végzettséggel rendelkezik, de közülük csupán 5 főnek van kifejezetten HR területen szerzett diplomája. A megkérdezettek közül 4 fő egyedül vagy egyetlen gyakornok segítségével látja el a vállalat emberi erőforrásmenedzsment feladatait, a többi interjúalany nagyobb létszámú HR szervezet tagjaként tölt be vezető pozíciót.

3. táblázat: Az interjúalanyok

Forrás: saját

Vállalat	Interjúalany munkaköre	Interjúalany végzettsége	HR szervezet létszáma a vállalatnál
V1	HR vezető	Európai és nemzetközi igazgatás szervező	5 fő
V2	HR koordinátor	Emberi erőforrás tanácsadó	1 fő
V3	Country people manager	Közgazdász, emberi erőforrás szak	25 fő
V4	Humán erőforrás gazdálkodási igazgató	Közgazdász és szociálpolitikus	14 fő
V5	HR generalista	Közgazdász, emberi erőforrás szak és szociálpedagógus	1 fő
V6	HR vezető	Közgazdász	2 fő
V7	Ügyvezető igazgató	Közgazdász	4 fő
V8	HR projekt koordinátor	Kommunikáció szakos bölcsész, angol nyelv és irodalom tanár	10 fő
V9	HR marketing team leader	Újságíró / kommunikációs főiskola	86 fő
V10	Senior HRBP, csoportvezető	Közgazdász (Vezetés és szervezés)	80 fő
V11	HR vezető	Közgazdász, HR menedzsment	2 fő

A kutatás során a megkérdezett HR vezetők által képviselt vállalatok anonimitását szeretném megőrizni, ezért a vizsgált vállalatokat összegző táblázatban V1, V2...V11 elnevezéssel szerepelnek. Minden vizsgált vállalat Magyarországon működik, méretüket tekintve 6 nagyvállalat és 5 KKV szerepel a vizsgált mintában. 2 vállalat kivételével mindegyik cég

székhelye Budapesten, vagy annak vonzáskörzetében található. Tevékenységük iparága különböző. A Technológia, média és telekommunikáció, a Gyártás és a Kereskedelem kategóriákba 3-3 cég sorolható, 1 vállalat képviseli a Pénzügyi szektort, 1 pedig a Szolgáltatási szektort.

A vizsgált vállalatok részletesebb bemutatása a 4.számú táblázatban látható.

4. táblázat: A strukturált interjúk során vizsgált vállalatok bemutatása

Forrás: saját

	A vállalat típusa mérete szerint	Alkalmazottak létszáma	Alapítás éve	Tevékenység iparága	Székhelye
V1	KKV	320 fő	1996.	IT	Budapest
V2	KKV	68 fő	2013.	Raktározás logisztika	Törökbálint
V3	Nagyvállalat	2200 fő	1994.	Telekommunikáció	Budapest
V4	Nagyvállalat	1000 fő	1949.	Oktatás, kutatás	Veszprém
V5	KKV	80 fő	1991.	Villamosipari termékek kereskedelme	Budapest
V6	KKV	80 fő	1994.	Szerszámkereskedelem	Budapest
V7	Nagyvállalat	365 fő	1988.	Pénzügy	Budapest
V8	Nagyvállalat	600 fő	1995.	Telekommunikáció	Budapest
V9	Nagyvállalat	1642 fő	2019.	Járműgyártás	Debrecen
V10	Nagyvállalat	3500 fő	1913.	Gyógyszeripar	Budapest
V11	KKV	49 fő	2004.	Kereskedelem	Vecsés

3.3. Tartalomelemzés, mint kutatási módszer

A kutatásom másik vizsgálati módszere a kvantitatív tartalomelemzés, mely során HR vezetői pozícióra vonatkozó álláshirdetések tartalmát vizsgáltam. A kutatásom szempontjából a legmegfelelőbb módszerként az álláshirdetések szövegében megjelenő bizonyos kifejezések előfordulását, illetve gyakoriságát vizsgáltam, azokat számszerűsített információként Excel táblázatban feldolgozva vettem alapul. Az így kapott eredményeket értelmezve igyekszem a kutatási kérdéseimre választ kapni.

A tartalomelemzés olyan módszerek csoportja, amelyek segítségével tudományos szabályokra támaszkodva végezhetünk megfigyeléseket és gyűjthetünk információkat dokumentumokból (Pietila (1979). Majoros (2004) megfogalmazása szerint a módszer során szemantikai tartalomelemzést végzek, vagyis a jelentéstartalom szerint azt vizsgálom, hogy egy adott hirdetés állományban hányszor jelenik meg egy bizonyos kifejezés.

Elemzési egységnek a Profession állásportál (www.profession.hu) internetes felületén adott napon megjelenő hirdetéseket tekintettem a vizsgálatom sorám. A vizsgálat során bizonyos szavak (többnyire kompetenciák és feladatok) előfordulási gyakoriságát elemeztem. A Lehota (2001) szerint meghatározott kódolási szakasz, vagyis annak meghatározása, mely szavak mely kategóriába tartoznak, részben a kutatás tervezése során valósult meg, de a kategóriák az elemzés folyamatában is módosultak kissé a vizsgált tartalom alapján. A vizsgálatot ezt követően a mennyiségi eredmények értelmezésével folytattam.

3.3.1. A vizsgált minta bemutatása

Kutatásomhoz klaszteres mintavételt alkalmaztam, időbeni szűkítéssel, a www.profession.hu állásportál 2024. február 12-i aktuális álláshirdetéseivel gyűjtöttem ki azokat, melyeket a kereső a HR és a vezető szavak együttes megjelenésének előírásával kiadott, a találat minden eleme bekerült a vizsgálati mintába. Területi szűrést nem alkalmaztam, így a kapott találati eredmények száma 140 lett, vagyis 140 db hirdetés felelt meg szűrési feltételeknek. A hirdetések elemzése során adattisztítást végeztem, vagyis kiszűrtem azokat a hirdetéseket, amik valójában csak tartalmazták a HR és a vezető szavakat, de nem volt köztük kapcsolat, vagyis nem HR vezetői pozícióra vonatkozott a hirdetés, valamint a vizsgált mintából további adattisztítás során kivettem a közzféra hirdetéseit is, mivel kutatásomnak nem volt célja a közzféra vizsgálata. Így végül 74 db hirdetés maradt a minta, amin a tervezett szempontok szerinti kutatást el tudtam végezni.

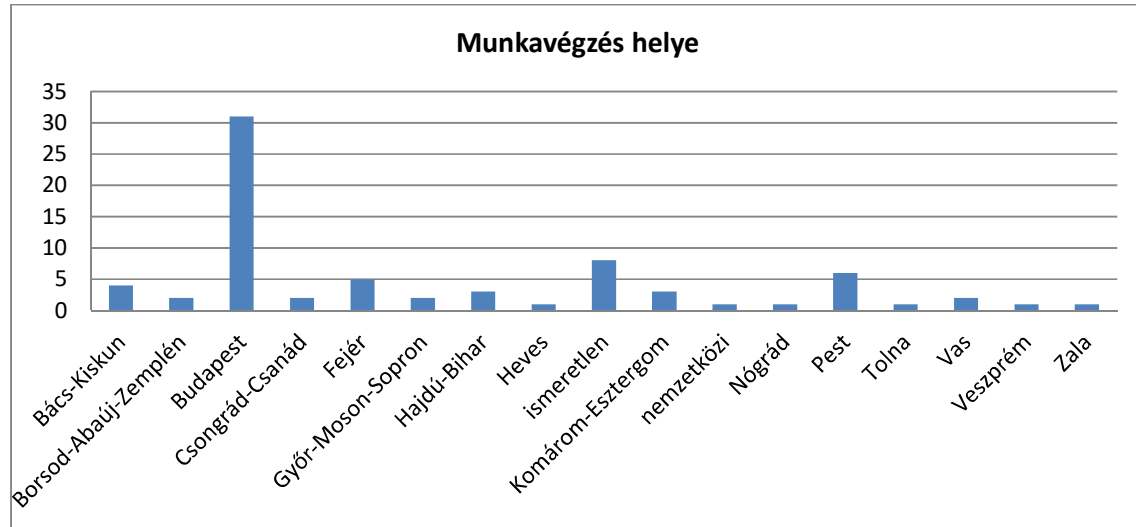
A meghirdetett pozíciókat tekintve a hirdetésekben 33 különböző elnevezésű pozíció szerepel, de mindegyik esetében a munkakör HR területen vezetői feladatokat tartalmaz. A vizsgált mintában a legnagyobb számban (20 db) a HR vezető/HR manager megnevezés szerepelt, HR Business Partner munkakörre 15 hirdetésben kerestek jelöletet, további 6 hirdetésben pedig HR projektvezető munkakört hirdettek meg. A fennmaradó 33 hirdetés 29 különböző elnevezésű munkakörre vonatkozott.

A munkavégzés helye szerint 27 különböző településre vonatkoztak a hirdetések, melyek 14 különböző vármegyében találhatóak. Legnagyobb számban budapesti munkavégzéssel kerestek HR vezetőt (31), 8 hirdetés esetében egyáltalán nem volt megadva a munkavégzés helye, 1 hirdetésben pedig nemzetközi helyszín került megadásra. A fennmaradó 34

hirdetésben a munkavégzés helye a 14 megye között oszlott meg, megyénként 1-6 hirdetés volt a vizsgált mintában. A munkavégzés helyére vonatkozó eloszlást a 7.számú ábra mutatja.

7. ábra: A hirdetések munkavégzés helye szerinti megoszlása

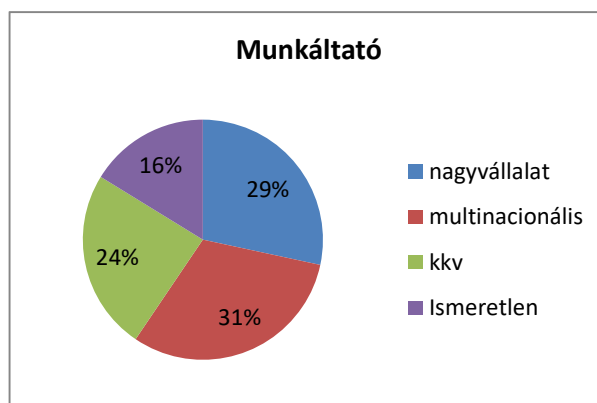
Forrás: saját



Az álláshirdetések 31 százalékában (23 db) multinacionális vállalat kereste leendő HR vezetőjét, 29 százaléka (21 db) nagyvállalatra vonatkozott, 24 százalékában (18 db) pedig a KKV szektor valamely résztvevője keresett új HR vezető munkatársat. 12 hirdetés esetében nem volt meghatározható a toborzó vállalat, így annak vállalati mérete sem ismert.

8. ábra: A hirdetések munkáltató vállalati mérete szerinti megoszlása

Forrás: saját



4. A kutatási eredmények

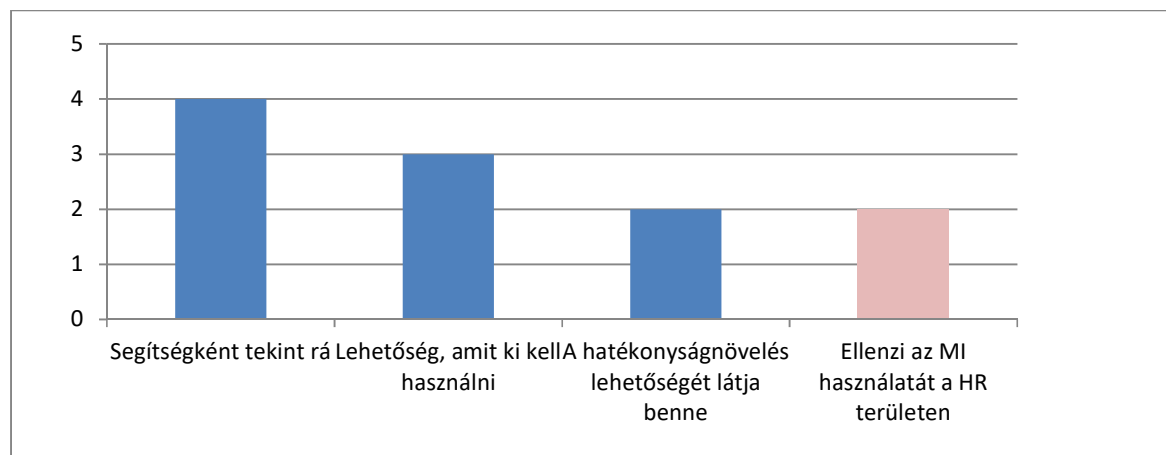
4.1. Az interjúk eredményei

A kutatási kérdések megválaszolásához először az interjúk során szerzett információkat tekintem át, melyhez a megkérdezettek válaszait kérdéskörönként összesítettem. Az első kérdéskör válaszai alapján arról kaptam képet, hogy a megkérdezett HR vezetők találkoztak-e már munkájuk során mesterséges intelligencia alapú megoldásokkal és általában mi a véleményük, álláspontjuk a mesterséges intelligencia HR területen való alkalmazásával kapcsolatban.

Az interjú alanyok mindannyian szívesen beszéltek a mesterséges intelligencia használatáról, azonban annak HR területen való alkalmazhatóságáról nagyon eltérő véleményük volt. Kilenc HR vezető támogatja a mesterséges intelligencia HR területen való alkalmazását, közülük négyen segítségként tekintenek a mesterséges intelligenciára, amelynek leginkább a nagyobb időigényű, rutinszerű feladatok megoldásában látják az emberi munka kiváltásának lehetőségét. Ezáltal a V3 vállalat HR vezetőjének megfogalmazása szerint „több minőségi idő jut a komplex feladatok megoldására”. Hárman úgy gondolják, hogy a mesterséges intelligencia egy lehetőség, amelyet a jövőben mindenképp használni kell, további két vezető pedig leginkább a HR tevékenység hatékonyságnövelésének lehetőségét látja benne azáltal, hogy „az emberi munkát kiváltja egy digitális megoldással”. A mesterséges intelligencia HR területen való alkalmazását két HR vezető viszont egyáltalán nem támogatja. Az ellenzők közül a V4 vállalat HR vezetője úgy véli, hogy a HR egy személyes szolgáltatás, aminek az emberi kapcsolatok adják a lényegét. Ő úgy fogalmazott az interjú során: „Addig leszek HR-es, amíg a mesterséges intelligencia be nem teszi a lábát erre a területre. Ha ez megtörténik, akkor elveszíti ez a tevékenység a lényegét.” A támogató és az ellenző hozzáállás megoszlását jól mutatja a 9. számú ábra.

9. ábra: A HR vezetők hozzáállása a mesterséges intelligencia használatához

Forrás: saját

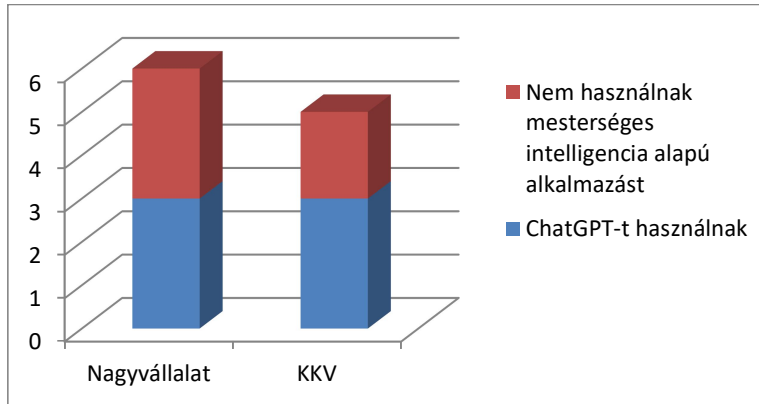


A második kérdéskör kérdéseivel arra voltam kíváncsi, hogy a megkérdezett vállalatoknál milyen mértékű a mesterséges intelligencia használata, milyen feladatokban, milyen funkciókban támogatja jelenleg a HR vezetők munkáját, illetve van-e összefüggés a mesterséges intelligencia használat és a vállalatok mérete, tevékenységi területe között.

A válaszok alapján megállapítható, hogy ezen a területen nagyjából egyenlő arányban oszlik meg a mesterséges intelligenciát használók és a nem használók száma, öt megkérdezett ugyanis egyáltalán nem használ munkája során olyan alkalmazást, informatikai megoldást, amely mesterséges intelligencia alapú, a többi hat HR vezető viszont napi szinten használja a már mindenki számára elérhető ChatGPT alkalmazást. A feladatokat tekintve leggyakrabban ötleteléshez, szövegek megírásához használják, de van aki adatelemzésekhez, jelentések ellenőrzéséhez veszi igénybe. Két nagyvállalatnál alkalmaznak chatbot megoldást a nagymennyiségű, gyakran ismétlődő, rutinszerűen megválaszolandó munkavállói kérdések, megkeresések kezelésére, közülük pedig az egyik vállalat a gemifikációt is beépítette már bizonyos HR folyamatokba, jellemzően a toborzásban, illetve a vállalat, mint munkahely népszerűsítésében alkalmazzák, hogy bevonzzák vele a fiatalabb munkaerőt. A vállalat mérete szerinti megoszlást a mesterséges intelligenciát használók és nem használók között jól szemlélteti a 10. számú ábra.

10. ábra: Mesterséges intelligencia használata a vállalatok mérete szerint

Forrás: saját



V3, V7 és V9 vállalatoknál alkalmaznak vagy terveznek alkalmazni mesterséges intelligencia alapú alkalmazásokat a HR területen vállalati szintű koordináció mellett, mindhárom vállalat a nagyvállalat kategóriába tartozik. Az eredmények alapján elmondható a H3 hipotézis kapcsán, hogy inkább a nagyvállalatok nyitottak a mesterséges intelligencia HR területen való alkalmazására. A többi szervezet egyelőre nem szabályozza egységesen, tulajdonosi vagy vezetői elvárás alapján a mesterséges intelligencia használatát a HR folyamatokban, az csupán a HR vezető saját döntése és hajlandósága, hogy mennyire engedi be ezt a lehetőséget a vállalat HR folyamataiba. Ennek leginkább az az oka, hogy a legtöbb vállalat –a megkérdezett HR vezetők közül öten ezt külön hangsúlyozták is - kiemelt kockázatként kezeli az információbiztonság és az adatvédelem kérdését, ezért csak hosszas előkészületek, tanulmányok és hatásvizsgálatok alapján hajlandóak az új technológiai megoldás felé való nyitásra, mivel bármilyen új alkalmazás bevezetése fokozott figyelmet igényel információbiztonsági szempontból.

A dolgozat következő részében a harmadik kérdéskörrel vizsgált területként a HR munkakörökben elvárt kompetenciákat szeretném bemutatni. A kutatás során arról kérdeztem a HR vezetőket, hogy napjainkban mely kompetenciákat tartják fontosnak a HR vezetői munkakörököt betöltő munkavállalók esetében, és arra voltam kíváncsi, hogy ezek az elvárások vajon tükrözik-e a mesterséges intelligencia használatának megjelenését a HR területen.

A válaszok alapján a 11. számú ábra mutatja azokat a készségeket, kompetenciákat, melyről több HR vezető is úgy gondolta, hogy a hatékony és sikeres munkavégzéshez, a munkakör

betöltőjével szemben támasztott elvárásoknak való megfeleléshez elengedhetetlen egy HR vezető számára.

11. ábra: Legfontosabb HR kompetenciák a HR vezetők véleménye alapján

Forrás: saját



Az ábrából egyértelműen kiolvasható, hogy 8 szervezet HR vezetője, vagyis a megkérdezettek 73 százaléka szerint, a digitális készségek a HR területén is az egyik legmeghatározóbb kompetenciának számítanak. Ez valószínűleg azzal a ténnyel van összefüggésben, hogy a vállalatok az utóbbi években már a HR digitális transzformációjának különböző lépcsőfokán állnak, így a digitalizált folyamatok, a különböző informatikai megoldások megkövetelik a HR vezető részéről a digitális készségeket munkájának, illetve feladatainak sikeres teljesítéséhez.

A válaszadók több, mint fele úgy véli, hogy az új dolgokra való nyitottság és a változások iránti fogékonyság egyaránt fontos ahhoz, hogy a dinamikusan változó munkaerőpiaci környezethez, a technológiai fejlődés által szükségszerűen diktált változásokhoz, a külső hatások által a megszokottnál intenzívebben változó munkakörnyezethez és a még gyorsabban változó munkavállalói igényekhez megfelelően tudjon alkalmazkodni a HR vezető, ezáltal hatékonyan tudja működtetni az adott szervezet emberi erőforrás menedzsmentjének rendszerét. A középmezőnyben szereplő reziliencia és az alkalmazkodó készség, mint elvárt kompetencia a HR vezető részéről is azt erősíti, hogy a változások kezelése az egyik legnagyobb kihívás napjainkban a HR vezető számára.

A HR folyamatok digitalizációjával párhuzamosan egyre nagyobb hangsúlyt kap a HR tevékenység során a személyes kapcsolat, illetve a megfelelő kommunikáció. A megkérdezett HR vezetők közül többen is úgy vélik, hogy a digitalizáció, illetve a mesterséges intelligencia csak részben helyettesítheti a HR szakember munkáját, a személyes kapcsolatok annál inkább felértékelődnek, minél több feladatban, funkcióban jelenik meg digitális megoldás. V1 vállalat HR vezetője szerint a HR tevékenység nem helyettesíthető mesterséges intelligencia alapú alkalmazásokkal, a szakma egyik alapjának a személyes kapcsolatokat tekinti, melyek véleménye szerint mindig fontosak maradnak a munkavállalókkal való kapcsolattartásban.

A szakirodalom alapján jövőállónak, illetve a mesterséges intelligencia használatának terjedésével összefüggésbe hozható kompetenciák közül a rugalmasság, a kreativitás és a kritikus gondolkodás jelent meg a megkérdezettek válaszaiban elvárt kompetenciaként, a rugalmasságot négy, a másik két kompetenciát 2-2 HR vezető tartotta fontosnak.

Párhuzamba állítva a kutatási eredményeket a korábban bemutatott Sonntag & Schäfer-Rausser modellel, beillesztettem a szükségesnek vélt kompetenciákat az ismert modellbe, ezt az 5.számú táblázat szemlélteti.

5. táblázat: Az interjúk során megfogalmazott kompetencia elvárások a Sonntag & Schäfer-Rausser modellben

Forrás: saját

SZAKMAI KOMPETENCIA	MÓDSZERTANI KOMPETENCIA	TÁRSAS (SZOCIÁLIS) KOMPETENCIA
KÉSZSÉGEK	GONDKODÁS ÉS PROBLÉMAMEGOLDÁS	KOMMUNIKÁCIÓ
	»Üzleti szemlélet »Kritikus gondolkodás	»Kommunikáció, személyes kapcsolatok
ISMERETEK	KREATIVITÁS	KOOPERÁCIÓ
» Digitális kompetencia	»Rugalmasság/ alkalmazkodókészség » Nyitottság » Fogékonyság a változásokra » Reziliencia » Kreativitás	» Ézelmi intelligencia, empátia, érzékenység » Diszkréció
	TANULÓKÉPESSÉG	

A kompetencia modellt elemezve elmondható, hogy a legnagyobb hangsúlyt a módszertani kompetenciák kapják, de a társas kompetenciák jelentősége sem marad el nagy mértékben az előző kategóriától. A legtöbbször által fontosnak tartott digitális kompetencia egyedül képviseli a szakmai kompetenciákat, a gyakoriság szempontjából a következő helyeken megjelenő nyitottság és a változásokra való fogékonyság a módszertani kreativitás csoportba tartozó kompetenciák, melyek azt a feltételezést erősítik, hogy az intenzíven változó világban a változások kezelésében, az új dolgokra való nyitottságban rejlik a megoldás a HR területen is.

A vizsgált vállalatok esetében az látható, hogy vegyes a kép a mesterséges intelligencia jövőbeli alkalmazásában rejlő lehetőségek meglátása kapcsán. Az interjúalanyok egy része azt emelte ki a beszélgetés során, hogy a mesterséges intelligencia alapú, mély tanulási módszerrel működő rendszerek egyik legnagyobb előnye, hogy a használatuk során a rendszer tanulni képes, így a használattal egyidejűleg a rendszer fejlődik. Többször az adatelemzés, adatmenedzsment területén vennék szívesen nagyobb hasznát a mesterséges intelligenciának, az interjúk alapján megállapítható, hogy ebben a funkcióban még kiaknázatlanok a mesterséges intelligencia adta lehetőségek a HR területen.

Érdekességként említem, hogy a vizsgált 11 vállalat közül csupán kettőnél tartottak az elmúlt időszakban vállalati szintű képzést arról, milyen lehetőségek rejlenek a mesterséges intelligencia használatában, ezeknél a szervezeteknél előremutató, hogy minden területen felhívják a munkavállalók figyelmét arra, hogy a mesterséges intelligencia használata meg fog jelenni a vállalat különböző területein, bár ezek ütemezése és a konkrét bevezetések, alkalmazások többnyire még ismeretlenek a munkavállalók előtt.

Negatívumként került szóba az interjúk során, hogy a jogi szabályozás nem követi, vagy legalábbis nem a fejlődéssel megegyező ütemben követi a technológiai fejlődést, így sok esetben a jogi előírások, a szabályoknak való megfelelés - mint alap elvárás a szervezetek számára - nem teszi indokolttá a mesterséges intelligencia alapú alkalmazások használatát.

A toborzás területét elemezve a megkérdezett szervezetek általi HR területre vonatkozó keresések tekintetében megállapítható, hogy azok tartalmában eddig még nem fogalmaztak meg olyan feladatokat, elvárásokat, vagy éppen kompetenciákat, melyek kifejezetten a mesterséges intelligencia meglévő vagy lehetséges jövőbeli alkalmazása kapcsán jelentek

volna meg elvárásként. A megkérdezettek közel fele a HR szakemberek részéről a digitális kompetenciát elegendőnek találja a mesterséges intelligencia alapú megoldások használatához, de ez a kompetencia már a HR digitális transzformációja során elvárásként fogalmazódik meg. A kutatásban megkérdezettek által fontosnak tartott nyitottság az új dolgok iránt, mint HR kompetencia a digitális kompetenciával együtt már lehetőséget ad egy jelölt számára, hogy a munkakörben a mesterséges intelligencia mostani vagy akár későbbi megjelenekor hatékonyan tudja azt alkalmazni a HR folyamatok hatékonyságának növelése érdekében.

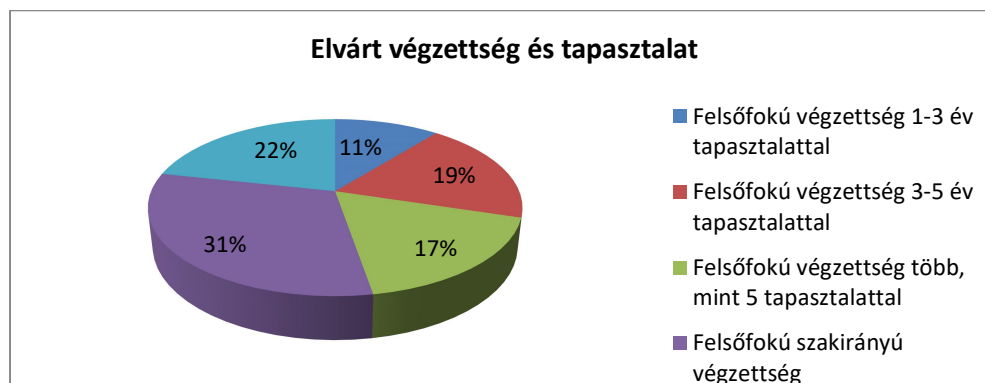
4.2. A hirdetések vizsgálata

Az interjúk vizsgálatom eredményeit álláshirdetések tartalmával vettem össze, pontosabban fogalmazva álláshirdetések tartalmának elemzése során különböző megközelítésekből vizsgáltam a munkakörhöz kapcsolódóan megfogalmazott feladatokat, elvárásokat és kompetenciákat.

Elsőként megvizsgáltam a meghirdetett HR vezetői munkakörhöz kapcsolódó általános elvárásokat, mint a végzettség, tapasztalat, nyelvtudás. Az eredmények azt mutatták, hogy a hirdetések több, mint háromnegyedében elvárják az álláskeresőtől, hogy felsőfokú végzettséggel rendelkezzen, a hirdetések további 20 százalékában pedig elegendő ugyan a középfokú végzettség, de legalább 1-3 év tapasztalatot várnak el a HR szakmában. Csupán 2 hirdetésre lehet olyan pályakezdőnek jelentkeznie, akinek még egyáltalán nincs releváns szakmai gyakorlata. Megállapítható továbbá a végzettségre vonatkozó elvárások kapcsán, hogy az álláshirdetések több, mint 30 százalékában kifejezetten szakirányú felsőfokú végzettséget vár el a munkáltató. A hirdetések közel felében ugyan a felsőfokú végzettség szakiránya nem volt nevesítve, viszont ezen hirdetések közel 80 százalékában leglább 3-5 év releváns szakmai tapasztalat szerepelt az elvárások között, kompenzálva a szakirányú végzettséget. A végzettséggel és tapasztalattal kapcsolatos elvárásokat összegezve a 12. számú ábra mutatja be.

12. ábra: Álláshirdetésekből elvárt végzettség és tapasztalat

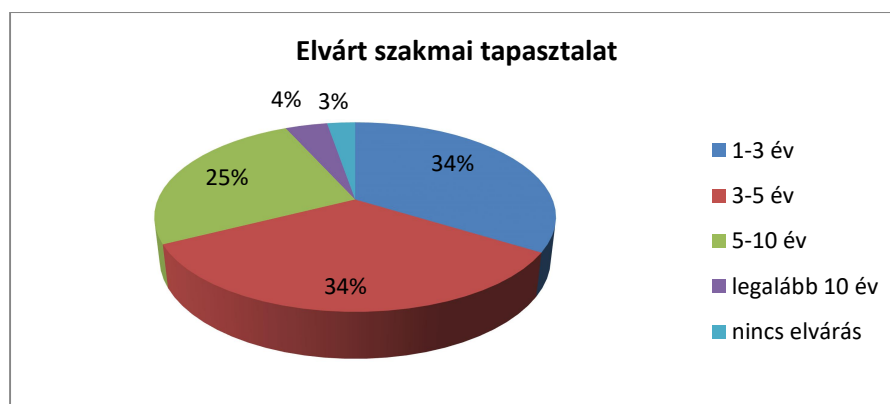
Forrás: saját



A vizsgált álláshirdetések többségében, közül 50-ben 1-3 vagy 3-5 év szakmai tapasztalatot várnak el a jelentkezőtől, ez azt jelenti, hogy 3 év gyakorlattal már a meghirdetett HR vezetői munkakörök akár 68 százalékára megfelelő lehet az álláskereső. A megfelelő jelöltnek azonban minden harmadik hirdetés esetében legalább 5-10 év, vagy még ennél is több szakmai tapasztalatot kell tudni felmutatnia.

13. ábra: Álláshirdetésekből elvárt szakmai tapasztalat

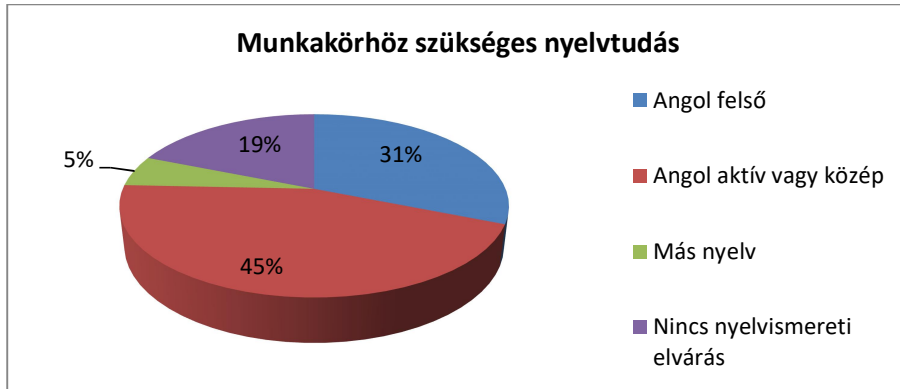
Forrás: saját



A nyelvtudást, mint elvárást vizsgálva azt tapasztaltam, hogy a csupán 14 hirdetésben nem volt elvárásként valamilyen idegennyelv legalább középszintű ismerete megnevezve, 60 hirdetés esetében viszont elvárt valamilyen idegennyelv tudás, nem meglepő módon ebből 56 hirdetésben az angol nyelv ismerete volt a kötelező. Az angol nyelvtudás szintjének megoszlását vizsgálva elmondható, hogy 33 hirdetésben közép vagy aktív angol nyelvtudás, 23 esetében pedig felsőfokú angol nyelvtudás az elvárás.

14. ábra: Munkakör ellátásához szükséges nyelvtudás a vizsgált álláshirdetésekből

Forrás: saját

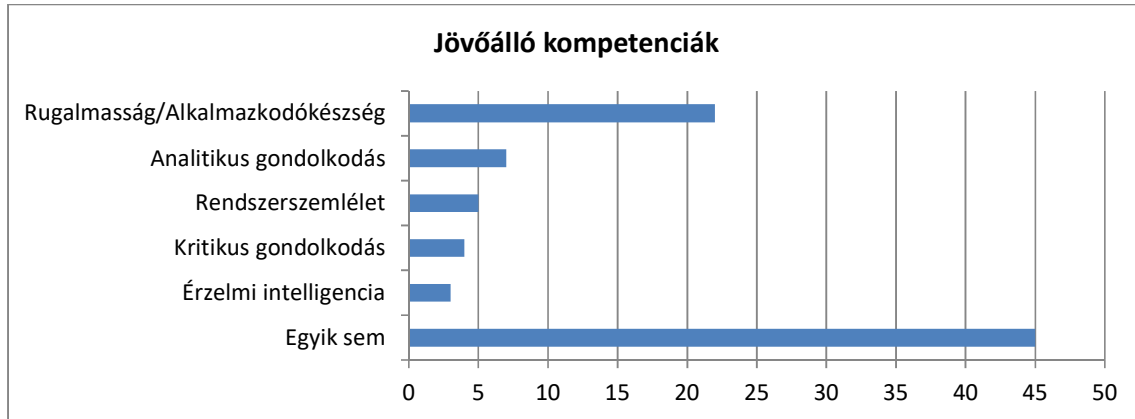


Ezt követően a vizsgálat következő részében arra voltam kíváncsi, hogy a mesterséges intelligencia használatának terjedése kapcsán jövőállóként aposztrofált kompetenciák milyen mértékben jelennek meg a HR vezetői álláshirdetésekből. A szakirodalom alapján előzetesen meghatározott kategória alapján az alábbi kompetenciák tartoztak ebbe a csoportba a vizsgálat során : a kritikus és analitikus gondolkodás, érzelmi intelligencia, rendszerszemlélet, illetve a rugalmasság. A hirdetések szövegében elvárásként megfogalmazott alkalmazkodókészséget a rugalmassággal azonos készségnek tekintettem az adatok elemzése során.

A kutatás eredményét a 15.számú ábra mutatja, melyből jól látható, hogy a keresett kifejezések közül a rugalmasság jelenik meg leggyakrabban, 22 hirdetésben, ami a hirdetések 30 százalékára, a többi kompetencia külön-külön vizsgálva csak 3-6 hirdetésben jelenik meg. A rugalmasság, mint elvárás jól magyarázható a korábbiakban vázolt, a gyorsan fejlődő technológiának köszönhető dinamikus változásokkal, az intenzíven változó munkaerőpiaci körülményekkel. Meglepő módon a HR vezetői munkakörre vonatkozó álláshirdetések több, mint 60 százalékában egyáltalán nem jelennek meg a vizsgált kompetenciák elvárásként, vagyis nem lehet általánosságban kijelenteni, hogy a munkáltatók a HR vezetői munkakör vonatkozásában fontosnak tartják az álláshirdetés szövegében megjeleníteni, hogy a jelentkezőnek ezekkel a kompetenciákkal szükséges rendelkeznie.

15. ábra: Jövőálló kompetenciák előfordulása az álláshirdetésekből

Forrás: saját



Másik megközelítés szerint a hirdetés szövegében olyan kifejezéseket kerestem, melyek a mesterséges intelligencia alapú megoldások használatára vagy épp nélkülözésére utalnak. Ez a kategória az elemzés során került pontosításra a hirdetésekből megfogalmazott feladatok és elvárások alapján.

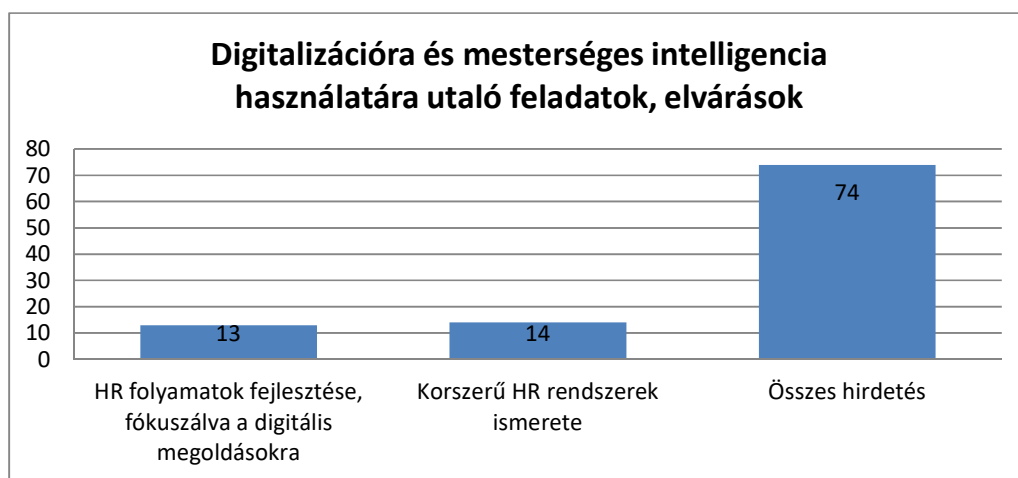
A munkakör kapcsán a munkáltató által előírányzott bizonyos feladatok, illetve elvárt kompetenciák utalhatnak a vállalat digitalizációs törekvéseire, melyek a mesterséges intelligencia alapú megoldásokat is magukba foglalják. Feladatok tekintetében ebbe a kategóriába soroltam azokat a feladatokat, melyek a HR folyamatok digitális fejlesztésére, digitális megoldások bevezetésére vonatkoztak. A vizsgált hirdetések közül 13 tartalmazott ilyen feladatot a munkakörre vonatkozóan, ez a hirdetések 18 százalékát jelenti. Az elvárt kompetenciák között a korszerű HR rendszerek ismerete elnevezés előfordulását vizsgáltam, ez a hirdetések 19 százalékában (14 hirdetés) fordult elő. Érdekességként említem, hogy csupán 3 hirdetés felelt meg mindkét vizsgálati szempontnak, vagyis csupán 3 hirdetésben jelent meg egyszerre a HR folyamatok digitális fejlesztése, mint a munkakörhöz kapcsolódóan elvárt feladat és a korszerű HR rendszerek ismerete, mint kompetencia. A vizsgálat szempontjából fontos eredmény, hogy mindkét feltétel előfordulásának elemzése alapján egyértelműen a nagyvállalati kategóriába tartozó hirdetőknél jelennek meg ezek a digitalizációhoz kapcsolódó feltételek, melyek a mesterséges intelligencia használatára való

felkészültséget, nyitottságot is jelenthetik. A keresési feltételnek megfelelő álláshirdetések 90 százaléka esetében a hirdetést feladó munkáltató a nagyvállalati kategóriába sorolható.

Előszűrés a toborzásban, mint munkaköri feladat a vizsgált hirdetések 9 százalékában (7 hirdetés) jelent meg, vagyis ezekben a munkakörökben az előszűrést biztosan emberi erőforrással oldják meg, így ezeknél a munkáltatóknál ebben a folyamatban nem alkalmaznak mesterséges intelligenciát az emberi munka kiváltására.

16. ábra: Digitalizációra és mesterséges intelligencia használatára utaló feladatok és elvárások.

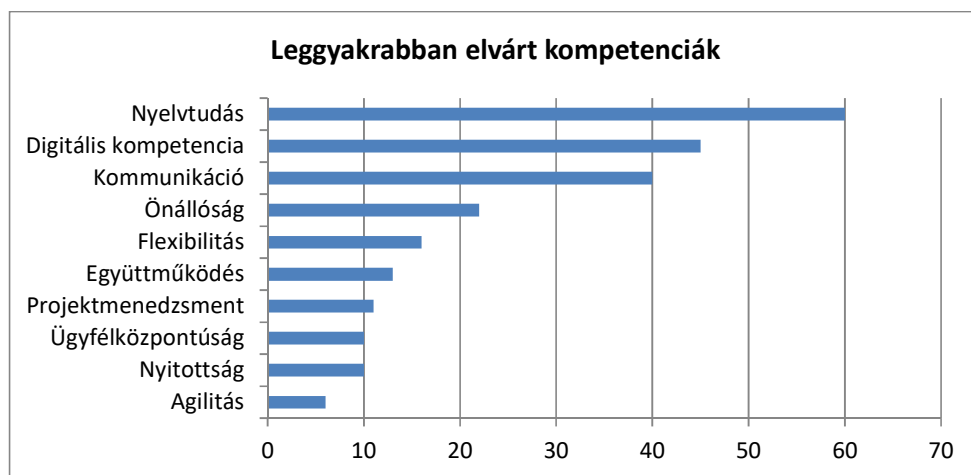
Forrás: saját



A szakirodalom feldolgozása során szinte mindegyik forrás kihangsúlyozta, hogy a HR digitális transzformációja elkerülhetetlen, több tanulmány is szólt arról, hogy a vállalatok többségénél a digitális átalakulás már folyamatban van. Ezeket a tényeket igyekeztem összevetni a kutatásomban szereplő adatokkal. Az eredmények alapján elmondható, hogy a HR vezetői álláshirdetésekből a digitális kompetencia fontos elvárás a munkáltatók részéről, a hirdetésekben a nyelvtudást követően a második leggyakrabban elvárt kompetenciaként jelenik meg. A digitális kompetencia leggyakrabban az MsOffice programok magas szintű ismereteként fogalmazódik meg, a hirdetések 60 százalékában jelent meg ez az elvárás a követelmények vagy az elvárások között.

17. ábra: Leggyakrabban elvárt kompetenciák az álláshirdetésekből

Forrás: saját



A digitális kompetencia elvárásaként való megjelenését indokolja az egyre inkább digitalizált HR terület, viszont a kommunikáció, mint a gyakoriság szempontjából harmadik helyen szereplő kompetencia azt mutatja, hogy az emberi kapcsolatok, a problémák személyes kezelése, a kommunikáció minősége a HR vezető, a munkavállalók és a menedzsment között felértékelődik és meghatározza a HR vezető munkájának eredményességét, hatékonyságát. A kutatási mintát képező hirdetésekben megjelenő kompetenciákat párhuzamba állítottam a Sonntag & Schäfer-Rausser modellben (1. számú táblázat) szereplő kompetenciákkal. Ennek eredménye az 6.számú táblázatban látható.

6. táblázat: Az álláshirdetésekből szereplő kompetenciák a Sonntag & Schäfer-Rausser modellbe illesztve

Forrás: saját

SAKMAI KOMPETENCIA	MÓDSZERTANI KOMPETENCIA	TÁRSAS (SZOCIÁLIS) KOMPETENCIA
KÉSZSÉGEK	GONDOLKODÁS ÉS PROBLÉMAMEGOLDÁS	KOMMUNIKÁCIÓ
	»Problémamegoldó képesség »Projektmenedzsment »Agilitás »Analitikus gondolkodás	»Kommunikáció, konfliktuskezelés
ISMERETEK	KREATIVITÁS	KOOPERÁCIÓ
» Szakmai tapasztalat » Digitális kompetencia/ korszerű HR rendszerek ismerete	»Rugalmasság/ alkalmazkodókészség » Nyitottság/Önállóság	» Együttműködés » Ügyfélközpontúság » Érzelmi intelligencia, empátia
	TANULÓKÉPESSÉG	

Fontos eredmény, hogy a modell szerinti módszertani csoportba tartozó kompetenciáknak van jelenleg a legnagyobb szerepe a HR vezetői munkakörben, ezt követik a társas (szociális) csoportba tartozó kompetenciák. Megállapítható viszont, hogy az elvárt kompetenciák a kutatás alapján legkevesebé a szakmai csoportba tartoztak. Érdekesség, hogy a szakmai készségek és a tanulási képesség csoportba nem kerültek elvárt kompetenciák. Ennek leginkább az lehet a magyarázata, hogy a szakmai készségekkel a HR vezetői területen megfelelő szakmai tapasztalat mellett már feltételezhetően rendelkeznek az álláskeresők, a tanulási képességet pedig inkább az új dolgokra való nyitottság váltja fel, a tanulási képesség talán már magától értendő alapelvárás az életen át tartó tanulás korszakában.

A kutatási eredmények alapján megállapítható, hogy a HR vezetőkre vonatkozó álláshirdetésekből a felsőfokú végzettség és a szakmai tapasztalat mellett a három legfontosabb kompetencia a nyelvtudás, a digitális kompetencia és a kommunikációs készség, ezenkívül a mesterséges intelligencia használatával kapcsolatba hozható és a jövőre nézve időtállóan titulát kompetenciák nem túl nagy gyakorisággal ugyan, de megjelennek a hirdetésekben elvárásaként. Legnagyobb mértékben a folyamatosan változó környezetben szükséges alkalmazkodókészség és rugalmasság jelenik meg munkáltatói igényként a hosszútávon versenyképesnek gondolt kompetenciák közül, de még ennek előfordulási gyakorisága sem éri el a 30 százalékot a vizsgált minta elemeiben.

5. Következtetések, javaslatok

A nemzetközi gyakorlatban ugyan számos mesterséges intelligenciát alkalmazó megoldás létezik, melyek a HR folyamatokban, különböző funkciókban alkalmazhatóak lennének hazánkban is a HR tevékenység hatékonyságának növelése, a munkavállalói pozitív élmény elérése érdekében, a kutatásom arra világít rá, hogy ezen lehetőségek kihasználása, a mesterséges intelligencia alapú megoldások alkalmazása még egyáltalán nem mondható általánosnak a Magyarországon működő vállalatok HR tevékenységét illetően.

A kutatási eredményeket összegezve elmondható, hogy a digitalizáció valóban jelentős mértékben meghatározza a vállalatok HR tevékenységét, ennek kapcsán a hatékony működéshez fontos a digitális kompetencia, ezen a területen a mesterséges intelligencia használata azonban még messze elmarad a HR szakmában egyre gyakrabban hangoztatott trendektől. A digitális kompetencia az új dolgok felé mutatott nyitottsággal és a változásokhoz való alkalmazkodókészséggel kombinálva a jelenlegi megközelítésben elegendőnek bizonyul a munkáltatók részéről a mesterséges intelligencia jövőben alkalmazási lehetőségeinek megismerésére és annak alkalmazására a HR területen.

Az általam megfogalmazott H1 hipotézis szerint a mesterséges intelligencia használatának elterjedése jelentős hatással van az emberi erőforrás menedzsmenthez tartozó, magyarországi munkavégzésű munkakörökben végzendő feladatokra, a munkakörhöz kapcsolódó elvárásokra és az elvárt kompetenciákra. Kutatásom során HR vezetőket kérdeztem a szervezetükre jellemző gyakorlatról a hipotézissel összefüggésben. Ezt a vizsgálatot egészítette ki a HR vezetői munkakörökre vonatkozó álláshirdetések tartalomvizsgálata, mely során a mesterséges intelligencia használatára, vagy jövőbeni alkalmazására utaló kifejezéseket kerestem a feladatok, az elvárások és a kompetenciák között.

Az eredmények összevetése alapján elmondható, hogy egyelőre még nem érzékelhető jelentős hatás a mesterséges intelligencia használatának elterjedése kapcsán a HR munkakörök tekintetében, a ChatGPT használata tekinthető a legelterjedtebbnek, de azt is csak a megkérdezett vezetők fele használja és ők is saját érdeklődésből, nem pedig a vállalati

folyamatokba beépített eszközként. Ez az eredmény egyértelműen cáfolta az általam felállított első hipotézist.

H2 hipotézissel azt állítottam, hogy az emberi erőforrás menedzsmenthez tartozó munkakörök esetében a mesterséges intelligencia alkalmazása speciális kompetenciákat igényel, amik már az álláshirdetésekből is megjelennek. Ezen hipotézis vizsgálatához az interjúkban adott válaszokban és a hirdetésekben megfogalmazott kompetencia igényeket összesítettem, melyek alapján megállapítható, hogy a digitális kompetencia mindkét megközelítésből az egyik legfontosabbnak gondolt képesség, ami kapcsolatba hozható a mesterséges intelligencia alkalmazásával, de valójában már a HR folyamatainak digitalizációja diktálja igényként a munkáltató részéről. A nyitottság, a változásokra való fogékonyság, ami a technológiai újítások befogadásának előfeltétele, így a mesterséges intelligencia alkalmazásának lehetőségéhez kapcsolható, a HR vezetők részéről elengedhetetlen kompetenciaként fogalmazódott meg, az álláshirdetésekből megjelent ugyan, viszont nem volt jelentős az előfordulási gyakoriságuk. A rugalmasság és az alkalmazkodó készség, melyek egyre inkább jövőálló kompetenciaként kerülnek meghatározásra és a változásokhoz való alkalmazkodás sikerét biztosítják, minden harmadik hirdetésben jelentek meg, és a HR vezetőknek is közel egyharmada tartotta fontosnak elvárt kompetenciaként megemlíteni. Ezeket az eredményeket tekintve elmondható, hogy a munkáltatók és a HR vezetők nem társítanak kifejezetten egyetlen speciális kompetenciát sem a mesterséges intelligencia használatához, de amennyiben a digitális kompetenciát, a nyitottságot, a rugalmasságot és a változásokra való fogékonyságot a mesterséges intelligencia sikeres használatának feltételeként határozzuk meg, úgy elmondható, hogy ezek a kompetenciák tekinthetők a mesterséges intelligencia használatához szükséges speciális kompetenciáknak, melyek meg is jelennek az álláshirdetésekből. Így a H2 hipotézis a vizsgálat során beigazolódott.

A dolgozat során vizsgált harmadik állításom az volt, hogy a vállalat jellege meghatározza, hogy mennyire nyitottak a szervezetnél a mesterséges intelligencia alapú megoldás alkalmazására az emberi erőforrás menedzsment folyamatokban. Mivel a hirdetések elemzése során jelentősen nagyobb arányban szerepeltek a mesterséges intelligencia használatával összefüggésbe hozható kifejezések és kompetenciák a nagyvállalatok hirdetéseiben, és az interjúk során adott válaszok is azt erősítik meg, hogy a közeljövőben a

vizsgált vállalatok közül a nagyvállalatoknak van konkrét elképzelésük és tervük különböző mesterséges intelligencia alapú megoldások alkalmazására a HR területen, ezért megállapítható, hogy a H3 hipotézis helyességét is igazolta a kutatás.

Mindkét kutatási módszer azt erősítette meg, hogy a digitalizációs és a mesterséges intelligencia használata a HR területén belátható időn belül nem eredményezheti a szakma elszemélytelenedését, a rutin feladatok automatizálása nem teszi feleslegessé a HR szakembert, sokkal inkább lehetőséget biztosít számára, hogy a kommunikációs készségét kihasználva építse a személyes kapcsolatokat a munkavállalókkal, amire az utóbbi időszakban elterjedt távmunka által okozott elszigetelődés megfékezésére egyre nagyobb szükség van és lesz is. Mivel a HR szakma alapvetően az emberről szól, ezért a digitalizáció és a mesterséges intelligencia előnyeit úgy kell kiaknázni, hogy azok továbbra is segítsék a személyes kapcsolatok minőségét, valamint az önmegvalósítást a HR szakember és a munkavállaló számára egyaránt. Ezen következtetést támasztja alá a kutatási eredmények feltüntetése a Sonntag & Schäfer-Rausser modellben is, hisz mindkét kutatási módszer eredményeit tekintve számos, jelentősnek vélt kompetencia a társas kompetenciák közül került meghatározásra, mely szintén a személyes kapcsolatok fontosság határozza meg a HR tevékenység tekintetében.

Kutatási eredményeim csupán a vizsgált, nem reprezentatív mintára vonatkoznak, ezért a következtetések nem általánosíthatók, viszont alapul szolgálhat egy nagyobb elemszámú, reprezentatív kutatás előkészítésére. Jövőbeli kutatási irányként így a kutatási minta számosságának növelését, illetve annak reprezentatív módon történő kiválasztását határoznám meg, illetve érdemesnek tartom kérdőíves kutatás elvégzését is, amennyiben a kutatás keretei lehetőséget biztosítanak szélesebb körben, lényegesen több HR vezető, szakember megkérdezésére. Tekintettel arra, hogy a kutatás a mesterséges intelligencia használatának elterjedése szempontjából még nagyon korai szakaszban történt, ezért érdemesnek tartom a kutatást 3-4 év múlva megismételni.

6. Összefoglalás

A HR digitális transzformációjának és a mesterséges intelligencia egyre szélesebb körű elterjedése kapcsán a kutatásom során arra kerestem a választ, hogy a mesterséges intelligencia milyen mértékben és hogyan jelenik meg a HR folyamatokban, milyen hatással van a HR területen dolgozók munkakörére, feladataira és hogyan alakítja át a sikeres és hatékony munkavégzéshez szükséges kompetenciákat.

Mindezt két kutatási módszerrel vizsgáltam, a munkáltatói oldalról megközelítve a profession.hu hazai vezető állásportálon megjelent HR vezetői álláshirdetések tartalomelemzésén keresztül vizsgáltam, hogy a munkaerőpiacon a HR vezetői munkakörök tekintetében felfedezhetőek-e már a mesterséges intelligencia használatával kapcsolatos feladatok, elvárások, illetve azt, hogy az ilyen pozícióra való kiválasztás során milyen kompetenciákat vár el a munkáltató egy HR vezetőtől. A kutatási céloknak és a kutatási kérdéseknek megfelelően kutatásom másik pillére a kvalitatív interjúkra alapozott módszertanra épült, mely során félig strukturált interjúkérdések által ismertem meg a megkérdezett 11 HR vezető mesterséges intelligencia HR területen való alkalmazásával kapcsolatos gondolatait. Az interjúk során kíváncsi voltam, mennyire nyitottak a mesterséges intelligencia alkalmazására, a HR különböző funkcióit tekintve milyen folyamatokban támogatják annak használatát és változnak-e az elvárt kompetenciák a HR vezetők és munkatársak vonatkozásában.

A szakirodalom feldolgozás során a mesterséges intelligencia fogalmának és az alkalmazásával kapcsolatos jelenlegi stratégia bemutatását követően áttekintettem az EEM fejlődését a XX. századra vonatkozóan, valamint a mesterséges intelligencia és a lehetséges kapcsolódási pontjait. A kompetencia fogalmának különböző értelmezései és egyfajta lehetséges csoportosítási mód bemutatását követően kitértem a HR munkakörökhöz kapcsolódóan elvárt kompetenciákra, illetve rövid áttekintést adtam arról, miket tekintenek a mai munkaerőpiac ismeretében a gyorsan változó környezet által nyújtott lehetőségek kiaknázására alkalmas, jövőálló kompetenciáknak.

Először az interjúk kerültek feldolgozásra a dolgozatban kérdéscsoportonként, melynek eredményeként megállapítható, hogy a megkérdezettek többsége támogatja a mesterséges

intelligencia HR területen való alkalmazását és leginkább abban látja a mesterséges intelligencia alapú eszközök alkalmazásának hatékonyság növelő lehetőségét, hogy a nagy időigényű, rutinszerű feladatok MI általi elvégzése lehetőséget biztosítana a HR szakember számára, hogy több minőségi időt fordítsanak a komplexebb feladatok megoldására.

Mesterséges intelligencia alapú alkalmazást (ChatGPT-t) a megkérdezettek több, mint fele használ ugyan, de csak saját érdeklődésből és nem a vállalati folyamatokba építve, szervezeti szinten csupán két vállalatnál jelenik meg a chatbot és a gamifikáció a HR területen, mint hatékonyság vagy munkavállalói elégedettség növelő eszköz. A hirdetések tartalomelemzése során vizsgáltam a mesterséges intelligencia használatára utaló feladatok, illetve elvárások megjelenését, de ezek gyakorisága jóval a hipotézishez kapcsolt 30 százalékos megjelenési szint alatt maradt, ezért a H1 hipotézis, mely a mesterséges intelligencia HR munkakörökben meghatározott feladatokra és elvárásokra gyakorolt hatására vonatkozott elvetésre került.

A HR területen elvárt kompetenciák vizsgálata kapcsán az eredmények azt mutatták, hogy a digitális készségek a HR területén is az egyik legmeghatározóbb kompetenciának számítanak, ezenkívül az új dolgokra való nyitottság és a változások iránti fogékonyság, melyek a dolgozatban alkalmazott Sonntag & Schäfer-Rausser modellben a módszertani kreativitás csoportba tartoznak, egyaránt fontos kompetenciaként jelentek meg a kutatási eredményekben, melyek szükségszerűek a munkaerőpiaci és környezeti változásokhoz, valamint a még gyorsabban változó munkavállalói igényekhez való alkalmazkodáshoz a szervezet emberi erőforrás menedzsment rendszerének hatékony működtetése érdekében. A reziliencia és az alkalmazkodó készség, mint fontosnak tartott társas kompetencia is azt erősíti, hogy a változások kezelése az egyik legnagyobb kihívás napjainkban a HR vezető számára. Mindenképp szükséges kiemelni, hogy a HR folyamatok digitalizációjával párhuzamosan egyre nagyobb hangsúlyt kap a HR tevékenység során a személyes kapcsolat, illetve a megfelelő kommunikáció. A digitalizáció, illetve a mesterséges intelligencia csak részben helyettesítheti a HR szakember munkáját, a személyes kapcsolatok és a munkavállalókkal való kapcsolattartás annál inkább felértékelődnek, minél több feladatban, funkcióban jelenik meg digitális megoldás. A szakirodalom alapján jövőállónak nevezett, illetve a mesterséges intelligencia használatának terjedésével összefüggésbe hozható kompetenciák közül a rugalmasság, a kreativitás és a kritikus gondolkodás megjelenése is azt

erősíti, hogy az intenzíven változó világban a változások kezelésében, az új dolgokra való nyitottságban rejlik a megoldás a HR területen is.

Fent említett kompetenciák nem túl nagy gyakorisággal ugyan, de előfordultak a vizsgált hirdetésekben is, ezért a H2 hipotézist, mely szerint a mesterséges intelligencia használatához szükségesek bizonyos kompetenciák és ezek már az álláshirdetésekből is megjelennek elvárásként, a vizsgálat eredményei megerősítették.

Azt a vizsgált hipotézist, miszerint a vállalat jellege meghatározza, hogy mennyire nyitottak a szervezetnél a mesterséges intelligencia alapú megoldás alkalmazására az emberi erőforrás menedzsment folyamatokban, mindkét kutatási módszer eredményei alátámasztották, mivel a hirdetésekben is jelentősen nagyobb arányban szerepeltek a mesterséges intelligencia használatával összefüggésbe hozható kifejezések és kompetenciák a nagyvállalatok, mint munkáltatók esetében és az interjúk is azt erősítették meg, hogy a vizsgált vállalatok közül a nagyvállalatoknak van konkrét elképzelésük és tervük különböző mesterséges intelligencia alapú megoldások alkalmazására a HR területen.

Mindkét kutatási módszer megerősítette, hogy a digitalizáció és a mesterséges intelligencia használatának terjedése a HR területen nem jelenti a szakma elszemélytelenedését, a rutin feladatok automatizálás nem teszi feleslegessé a HR szakember munkáját. Az emberi erőforrás tevékenység során hangsúlyt kell fektetni a kommunikációs készségek alkalmazása által a személyes kapcsolatokat építésére a munkavállalókkal. Mivel a HR szakma központi eleme az ember, ezért a digitalizáció és a mesterséges intelligencia előnyeit úgy kell kiaknázni, hogy azok továbbra is segítsék a személyes kapcsolat minőségét, valamint az önmegvalósítást a HR szakember és a munkavállaló számára egyaránt.

Kutatási eredményeim csupán a vizsgált, nem reprezentatív mintára vonatkoznak, ezért a következtetések nem általánosíthatók, viszont alapul szolgálhatnak egy nagyobb elemszámú, reprezentatív kutatás előkészítésére egy későbbi időszakban, melyre a mesterséges intelligenciának még elterjedtebb használata lesz jellemző.

7. Irodalomjegyzék

- Antal L. (1976) : *A tartlomelemzés alapjai*, Budapest, Magvető, p. 15., 85.
- Babbie E. (2008): *A társadalomtudományi kutatás gyakorlata*, Budapest: Balassi Kiadó
- Bayawa M. (2018): *Competencies 2030* Letöltés dátuma: 2024.03.31.
forrás:<https://www.linkedin.com/pulse/competencies-2030-mohsin-bajawa/>
- Binder J.- Lukács E.- Menyhért A.- Nagy L. - Petrovics N.- Szabóné B.É. - Vidékiné R.J. (2008): *A szakképzés rendszere*. Budapest, Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet, p.199-200.
- Biswas, S. (2019): *The Beginner's Guide to AI in HR*. Letöltés dátuma: 2024.03.15.
forrás:<https://www.spiceworks.com/tech/innovation/articles/the-beginners-guide-to-ai-in-hr/>
- Bokor A.- Szóts-Kovács K.- Csillag S.- Bácsi K. – Szilas R.(2009) : *Emberi erőforrás menedzsment*, Bologna-Tankönyvsorozat, Aula, p. 47-49.
- Boncz B. - Szabó Zs. R.: *A mesterséges intelligencia munkaerő-piaci hatásai: Hogyan készüljünk fel-* *Vezetéstudomány* 2022. 2. szám, p.68-80.
- Bögel Gy. (2018) : *Mesterséges intelligencia a humánpolitikai munkában* , *Opus et Educatio* 5. évfolyam 3. szám., p.352. 361. Letöltés dátuma: 2024.02.25. forrás: <http://www.opuseteducatio.hu/index.php/opusHU/article/view/272/469>
- Czeily T– Dajnoki K.(2021) : *A játékosítás, mint a HR új stratégiai eszköze*, *Economica* XII. Új évf., 1-2. sz. ISSN 2560-2322
- Dajnoki K. – Héder M.(2017): „*Új szelek fújnak*” – *a HR válasza a globalizáció és a változás kihívásaira*, *Hadtudomány*, 2017. évi elektronikus lapszám, DOI 10.17047/HADTUD.2017.27.E.84, p.84-93.
- Dajnoki K.– Kun A.(2018) : *Bevezetés az emberi erőforrás menedzsmentbe* , *Debreceni Egyetem*, p. 7-10. , Letöltés dátuma : 2024.01.15. forrás: <https://dtk.tankonyvtar.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/13704/Dr.%20Dajnoki%20Krisztina%20-%20Dr.%20Kun%20Andr%C3%A1s%20-%20Bevezet%C3%A9s%20az%20emberi%20er%C5%91forr%C3%A1s%20menedzsmentbe.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Felnőttképzési törvény, 2013. évi LXXVII. törvény a felnőttképzésről Letöltés dátuma: 2024.
forrás:<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1300077.tv>
- Gartner (2024): *The current and future skills HR teams need to succeed* Letöltés dátuma: 2024.03.11. forrás: <https://www.gartner.com/en/human-resources/topics/hr-skills>

Gulyás L- Fazekas Anita (2013): *Az e-HRM megjelenése, avagy a humán erőforrás menedzsment fejlődésének hetedik szakasza.* p. 165-173., Letöltés dátuma: 2024.01.14.

forrás: <https://ojs.bibl.u-szeged.hu/index.php/vikekkek/article/view/12203/12062>

Gyarmati P. (2019): *Gondolatok a mesterséges intelligencia, gépi tanulás kapcsán.* Mesterséges intelligencia – interdiszciplináris folyóirat, I. évf. 2019/1. szám. 31–39. Letöltés dátuma: 2024. 01.18. forrás: http://real.mtak.hu/103714/1/MI_2019_1_031_Gyarmati.pdf

Gyires-Tóth B.(2019) : *A mélytanulás múltja, jelene és jövője,* Magyar Jövő Internet Konferencia 2019, Híradástechnika, LXXV. ÉVFOLYAM, 2020, p.23-29. Letöltés dátuma: 2024.03.08.

forrás:https://www.hte.hu/documents/10180/4681952/HT_2020_ksz1_MJK2019_5_Gyires_Toht.pdf

Gyulavári T.–Mitev Ariel Z.–Neulinger Á.–Neumann-Bódi E.–Simon J.–Szűcs K. (2017): *A marketingkutatás alapjai.* Budapest: Akadémiai Kiadó, <https://doi.org/10.1556/9789630598880>

Karoliny M. – Poór J. (2017): *Emberi erőforrás menedzsment kézikönyv,* Budapest, Wolters Kluwer, p. 24-57.

Mesterséges Intelligencia Koalíció (2020): *Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégiája* Letöltés dátuma: 2023.11.24. forrás: <https://ai-hungary.com/api/v1/companies/15/files/137203/view>

Majoros P. (2004) : *A kutatómódszertan alapjai.* Perfekt, Budapest, 143.p

Marr B. (2023): *The Top 10 In-Demand Skills for 2030* Letöltés dátuma: 2024.01.14. forrás: <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2023/02/14/the-top-10-in-demand-skills-for-2030/?sh=20e8eb172fb9>

McKinsey & Company (2021): *Defining the skills citizens will need in the future world of work* Letöltés dátuma: 2024.01.14. forrás: <https://www.mckinsey.com/industries/public-sector/our-insights/defining-the-skills-citizens-will-need-in-the-future-world-of-work#/>

Mesterséges intelligencia a HR szolgálatában. Jelen vagy jövő? Letöltés dátuma: 2023.11.14. forrás: <https://hrpwr.hu/cikk/mesterseges-intelligencia-a-hr-szolgalataban-jelen-vagy-jovo>

Nagy J. (1996): *Nevelési kézikönyv személyiségfejlesztő pedagógiai programok készítéséhez.* Szeged, Mozaik Oktatási stúdió, p. 206.

Nagy J. (2017): *Az ipar 4.0 fogalma, összetevői és hatása az értéklánra,* Budapesti Corvinus Egyetem

OLM (2021): *Digitális átalakulás a HR területén.* Letöltés dátuma:2024.02.27. forrás: <https://olm.hu/hr-digitalis-atalakulas-utmutato>

Owais A. (2018): *Artificial Intelligence in HR*. Letöltés dátuma: 2024.01.16. forrás: <http://www.ijrar.org/papers/IJRAR1944797.pdf>

Pató G.(2006): *Kompetenciák, feladatok logisztikai rendszerekben*, doktori értekezés, Pannon Egyetem Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskolája, Veszprém p. 37-48.

Pató G.- Kovács K.- Abonyi J. (2021) : *A negyedik ipari forradalom hatása a kompetenciacserélődésre*. *Vezetéstudomány - Budapest Management Review*, 52 (1). pp. 56-70. Letöltés dátuma: 2024.02.15. forrás: <https://journals.lib.uni-corvinus.hu/index.php/vezetestudomany/article/view/569>

Pietila V. (1979) : *Tartalomelemzés*. Budapest, Tömegkommunikációs Kutatóközpont, 59.p.

Poór József (2016): *Nemzetköziesedés és globalizáció az emberi erőforrás menedzsmentben*. Budapest: Wolters Kluwer Kft.. <https://doi.org/10.55413/9789632956329> Letöltés dátuma: 2024.04.02. forrás: <https://mersz.hu/poor-nemzetkoziesedes-es-globalizacio-az-emberi-eroforras-menedzsmentben/>

Poór J.- Schottner K,- Frajna P.A. – Hárskúti J.- Kis-Kálmán D. (2019): *Változások az emberi erőforrás menedzsmentben a digitális transzformáció útján egy magyarországi empirikus kutatás tükrében*. *Munkaügyi Szemle*, 62:2 p8-15, ISSN 2064-3748 Letöltés dátuma: 2024.02.20. forrás: <https://www.munkaugyiszemle.hu/valtozasok-az-emberi-eroforras-menedzsmentben-digitalis-transzformacio-utian-egy-magyarorszag-i>

Radó N. (2023): *A mesterséges intelligencia arra jó, hogy az emberek okosabban tudják elmondani a butaságaikat* Letöltés dátuma: 2023.11.15. forrás: <https://qubit.hu/2023/05/11/a-mesterseges-intelligencia-arra-jo-hogy-az-emberek-okosabban-tudjak-elmondani-a-butasagaikat>

Randstad (2024) : *HR Trends 2024 Hungary* Letöltés dátuma: 2024.02.19.

Reynoso, R. (2021): *A Complete History of Artificial Intelligence* Letöltés dátuma: 2024.03.28. forrás: <https://learn.g2.com/history-of-artificial-intelligence>

Russel S. – Norvig P.(1995): *Artificial Intelligence A Modern Approach* Third Edition https://people.engr.tamu.edu/guni/csce421/files/AI_Russell_Norvig.pdf

Szabó Katalin (2015): *Nemzetközi emberi erőforrás menedzsment multinacionális vállalatoknál*, Doktori értekezés, Szent István Egyetem, Gödöllő https://real-phd.mtak.hu/1205/1/Szabo_Katalin_ertekezes_DOI.pdf

Szőke B.(2022): *Vállalati digitális transzformáció és a humán controlling kapcsolódása*, *Humán Innovációs Szemle*, 2022/1

Ujhelyi Mária (2001): *Az emberi erőforrás menedzsment és fejlesztés, valamint a szervezetfejlesztés kapcsolata*, Doktori értekezés, Budapesti Közgazdaságtudományi és

Államigazgatási Egyetem, Letöltés dátuma: 2024.03.25. forrás: https://phd.lib.uni-corvinus.hu/224/1/ujhelyi_maria.pdf

Tilesch Gy. – Hatamleh O.(2021) :*Mesterség és intelligencia*, Budapest: Libri Kiadó

Vass V. (2006): *A kompetencia fogalmának értelmezése* Letöltés dátuma: 2024.03.25.

forrás:https://janus.ttk.pte.hu/tamop/tananyagok/kompetencia_dbm/4_vass_vilmos_a_kompetencia_fogalmnak_rtelmezse.html

Willin Tóth Kornélia: *Elkezdődött a tiltáshullám: titokban zajlik a forradalom a munkahelyeken* Letöltés dátuma: 2024.03.30. forrás:

<https://www.portfolio.hu/gazdasag/20231104/elkezdodott-a-tiltashullam-titokban-zajlik-a-forradalom-a-munkahelyeken-649483>

8. Mellékletek

1. melléklet: Interjú kérdések

1. A cég adatai

- A cég mérete (KKV, multi vagy mikro)
- Alkalmazottak létszáma
- Alapítás éve
- Tevékenységének iparága
- A cég székhelye (város)

2. Az interjú alany adatai

- Pozíciója
- Életkora (-30, 31-40, 41-50, 51-)
- Mióta dolgozik a cégnél, mióta dolgozik ebben a pozícióban?
- Mi a végzettsége?
- Hány fő a HR szervezet a vállalatnál?

3. Mesterséges intelligencia és a HR vezető

- Hogyan fogalmazná meg, hogy mi a mesterséges intelligencia?
- Találkozott-e munkája során a MI-vel? Ha igen, mikor és hogyan?
- Mi volt az első tapasztalat, benyomás?

4. A mesterséges intelligencia alkalmazásával kapcsolatos kérdések

- Alkalmaznak-e mesterséges intelligencia alapú megoldást az adott cégnél?
- Ha igen, mely területeken, milyen alkalmazásokat, mióta, mik a tapasztalatok?
- 1. Toborzás és kiválasztás, 2. Onboarding, 3. Elkötelezettség és fejlődés, 4. Teljesítménymenedzsment, 5. más?
- Tartalmazza-e bármilyen dokumentum a MI-val kapcsolatos stratégiát, terveket?

5. A mesterséges intelligencia EEM munkakörökre gyakorolt hatása

- Érzékelhető/kimutatható-e változás a HR-es munkakörök feladatkörében, illetve a munkaköröket betöltőktől elvárt kompetenciák tekintetében?
- Mik az MI alkalmazásának előnyei és hátrányai a HR-es számára?

6. MI kompetenciák a toborzásban

- HR munkakörben volt-e új felvétel az elmúlt fél évben? A kiválasztás során megjelent-e már MI használatához kapcsolódó kompetencia, mint elvárás? Változnak-e a hangsúlyok az elvárt kompetenciák között?
- Terveznek-e a következő fél évben új HR munkatársat felvenni? Ha igen, akkor várhatóan meg fog-e jelenni MI használatához kapcsolódó kompetencia, mint elvárás? (kritikus gondolkodás, érzelmi intelligencia, kreativitás, rugalmasság, nyitottság az új dolgokra)
- mik a legfontosabbnak gondolt kompetenciák a HR területen?

7. A jövő

- Terveznek-e a vállalatnál a következő 2-3 évben (újabb) MI alkalmazást bevezetni?
- Önnek mi a személyes véleménye az MI-ról a HR-ben? Ön mely területeken látná hasznosnak az MI alkalmazását a cégnél, ahol dologzik?

2. melléklet

Ábrajegyzék

1. ábra: A mesterséges intelligencia, a gépi tanulás és a mély tanulás kapcsolata	7
2. ábra : Az emberi erőforrás menedzsment kialakulása	10
3. ábra: Az emberi erőforrás menedzsment funkciói	11
4. ábra : HR digitalizáció folyamata	13
5. ábra: Mesterséges intelligencia a HR funkciókban	19
6. ábra : Megkérdozettek életkora	31
7. ábra: A hirdetések munkavégzés helye szerinti megoszlása	34
8. ábra: A hirdtetések munkáltató vállalati mérete szerinti megoszlása	34
9. ábra: A HR vezetők hozzáállása a mesterséges intelligencia használatához.....	36
10. ábra: Mesterséges intelligencia használata a vállalatok mérete szerint.....	37
11. ábra: Legfontosabb HR kompetenciák a HR vezetők véleménye alapján	38
12. ábra: Álláshirdetésekből elvárt végzettség és tapasztalat	42
13. ábra: Álláshirdetésekből elvárt szakmai tapasztalat	42
14. ábra: Munkakör ellátásához szükséges nyelvtudás a vizsgált álláshirdetésekből	43
15. ábra: Jövőálló kompetenciák előfordulása az álláshirdetésekből.....	44
16. ábra: Digitalizációra és mesterséges intelligencia használatára utaló feladatok és elvárások.	45
17. ábra: Leggyakrabban elvárt kompetenciák az álláshirdetésekből	46

3. melléklet

Táblázatok jegyzéke

1. táblázat: Sonntag & Schäfer-Rauser kompetencia modell.....	22
2. táblázat : Jelenlegi és jövőbeni leggyakrabban megemlített kompetenciák	27
3. táblázat: Az interjúalanyok.....	31
4. táblázat: A strukturált interjúk során vizsgált vállalatok bemutatása.....	32
5. táblázat: Az interjúk során megfogalmazott kompetencia elvárások a Sonntag & Schäfer-Rauser modellben	39
6. táblázat: Az álláshirdetésekből szereplő kompetenciák a Sonntag & Schäfer-Rauser modellbe illesztve.....	46

NYILATKOZAT

a diplomadolgozat nyilvános hozzáféréséről és eredetiségéről

A hallgató neve: Szilágyi Barbara
A Hallgató Neptun kódja: PLPIMC
A dolgozat címe: Technológia vagy tradíció? HR kompetenciák a mesterséges intelligencia tükrében
A megjelenés éve: 2024.
A konzulens intézetének neve: Agrár- és Élelmiszergazdasági Intézet
A konzulens tanszékének a neve: Nemzetközi-szabályozási és Gazdasági Jogi Tanszék

Kijelentem, hogy az általam benyújtott diplomadolgozat egyéni, eredeti jellegű, saját szellemi alkotásom. Azon részeket, melyeket más szerzők munkájából vettem át, egyértelműen megjelöltem, és az irodalomjegyzékben szerepeltettem.

Ha a fenti nyilatkozattal valótlan állítottam, tudomásul veszem, hogy a záróvizsga-bizottság a záróvizsgából kizár és a záróvizsgát csak új dolgozat készítése után tehetek.

A leadott dolgozat, mely PDF dokumentum, szerkesztését nem, megtekintését és nyomtatását engedélyezem.

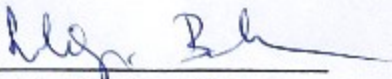
Tudomásul veszem, hogy az általam készített dolgozatra, mint szellemi alkotás felhasználására, hasznosítására a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem mindenkori szellemitulajdon-kezelési szabályzatában megfogalmazottak érvényesek.

Tudomásul veszem, hogy dolgozatom elektronikus változata feltöltésre kerül a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem MATER Hallgatói Dolgozatok repozitóriumába. Tudomásul veszem, hogy a megvédett és

- nem titkosított dolgozat a védést követően
- titkosításra engedélyezett dolgozat a benyújtásától számított 5 év eltelte után

nyilvánosan elérhető és kereshető lesz az Egyetem MATER Hallgatói Dolgozatok repozitóriumában.

Kelt: Budapest, 2024. április 20.


Hallgató aláírása


NYILATKOZAT

Szilágyi Barbara (hallgató Neptun azonosítója: PLPIMC) konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a diplomadolgozatot áttekintettem, a hallgatót az irodalmi források korrekt kezelésének követelményeiről, jogi és etikai szabályairól tájékoztattam.

A záródolgozatot/szakdolgozatot/diplomadolgozatot/portfóliót a záróvizsgán történő védésre javaslom / nem javaslom¹.

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: igen nem^{*2}

Kelt: Budapest, 2024 év április hó 20. nap



Dr. Sühajda Csilla Judit
belső konzulens

¹ A megfelelő aláhúzendó.

² A megfelelő aláhúzendó.