

## 14. fejezet

# Gazdasági értékteremtés a digitális korban - az érték alapja a tudás, a kreativitás, a piaci rés

Kis Katalin

*A jövő gazdasága a hagyományos erőforrások helyett sokkal inkább a közreműködő emberek és vállalatok tehetségén, kreativitásán és kockázatvállalásán nyugszik. Ezek a korlátos erőforrások jelentik a szűk keresztmetszetet az új vállalati értékteremtésben. A jövő munkaerőpiacán mindenkinek plusz hozzáadott értéket kell képviselnie és folyamatosan alkalmazkodni kell a digitális környezethez. Már nem csak az iskolai végzettséggel együttjáró képességek fontosak, hanem a szociális és érzelmi, valamint a magasabb kognitív készségek iránti kereslet fog nőni. Különösen igaz ez a vállalkozókra, akik számára a tőkénél is fontosabb az új ötlet, a piaci rés megtalálása. Korszakalkotó ötletek révén a digitális ipar vállalkozói az elmúlt évtizedekben soha nem látott sebességgel voltak képesek világcégeket felépíteni. A digitalizáció következtében a hagyományos vállalatok profilja is változhat. Míg a termelésben a robotizáció nyer teret, addig a fejlesztésben és az értékesítésben a személyes igények állnak a középpontban, így a tömegtermelés után teret kell adni egy másfajta hozzáállásnak, egy újfajta kreativitásnak. A termelés vagy egy dizájn kialakításánál mindig elsődleges a vásárlók személyes igényeinek valós időben történő kielégítése, ami a kreatív iparágak fontosságát is növeli. Az Ipar 5.0 digitális ökoszisztémájában a rugalmas, integrált értékláncok és az ipari együttműködések válnak a fő értékteremtővé.*

A gazdasági életben már a korai közgazdasági gondolkodók is felismerték, hogy az emberi tudásnak gazdasági értelemben is értéke van. Az emberi tőke értékének meghatározására először William Petty (1623–1687) tett kísérletet, használva az emberi tőke fogalmát. A klasszikusok közül Adam Smith (1723–1790) az állótőke fogalmába az emberi tőkét is

beleértette. Azonban a korai közgazdasági modellekben csak a munkások száma szerepelt, és a munkát is homogénnek tekintették. A 19. század második felében már kétféle irányzat alakult ki az emberek gazdasági értékének felbecslésére: a termelési költségeken, illetve a tőkésített kereseteken alapuló megközelítés. Az előbbi a nevelés költségeit vette alapul, a megközelítés alapján először *Ernst Engel* (1821–1896) számította ki az eltartási, nevelési költségeket. A módszer kritikája azonban, hogy nincsen szükségszerű összefüggés egy személy „piaci értéke” és a vele kapcsolatos összes ráfordítás között. A másik tőkésített kereseteken alapuló megközelítés szerint az ember gazdasági értékénél csak az egyén jelenlegi és várható piaci értékét veszik számításba. Az eljárást *William Farr* (1807–1883) alkalmazta először, módszere a mai jelenérték-számítás alapja. Vagyis az emberi tőke számbavétele nem volt ismeretlen a közgazdaságtanban, azonban nem tulajdonítottak neki fontos szerepet – az értékelésére, mérésére esetleges kísérletek voltak csak. A mindennapi gyakorlatban az emberi és a fizikai tőkébe történő beruházások egymás alternatíváiként jelentkeztek. Gondoljunk a régi parasztcsaládok gyerekeire, akiket a család, ha kitaníttatott, cserébe le kellett mondaniuk a munkaerejéről. A családok azt vették figyelembe, hogy az iskoláztatás éppúgy jövedelmet fog hozni a jövőben, mint a munka a jelenben – az iskoláztatást beruházásnak tekintették (Varga, 1998).

Azonban az emberi tőke esetében a kockázat és bizonytalanság jóval nagyobb, mint a fizikai tőkével kapcsolatos beruházások esetében. Az emberek nem ismerik biztosan képességeiket, és kevesebb információval rendelkeznek a jövőbeli gazdasági környezetről. A ma és a jövő digitális világában egyre nehezebb teljesen újat alkotni, az értékek előállításához elengedhetetlen tényezők: a tudás, a kreativitás és a kockázatvállalás. „Az anyagi gazdagság alapja a tudás, ami, ha átadják, információvá válik, egységessé formálva adattá. Az adat az új olaj, a tehetség az új tőke, a kreativitás az új föld.” (Matolcsy, 2021). A tudás létrehozásához számos tényező szükséges, és ezt több faktor befolyásolja (oktatási rendszer, tehetséggondozás, család, demográfia, egészségügy), amit részletesen az 5. fejezetben tárgyalunk. Azonban az új gazdaság új erőforrásokon

alapszik, ennek fontos pillérei a tehetség, a kreativitás és a kockázatvállalás. Ezek a korlátos erőforrások jelentik a szűk keresztmetszetet a virtuális térben működő vállalati értékteremtésben és az új piacok megtalálásában.

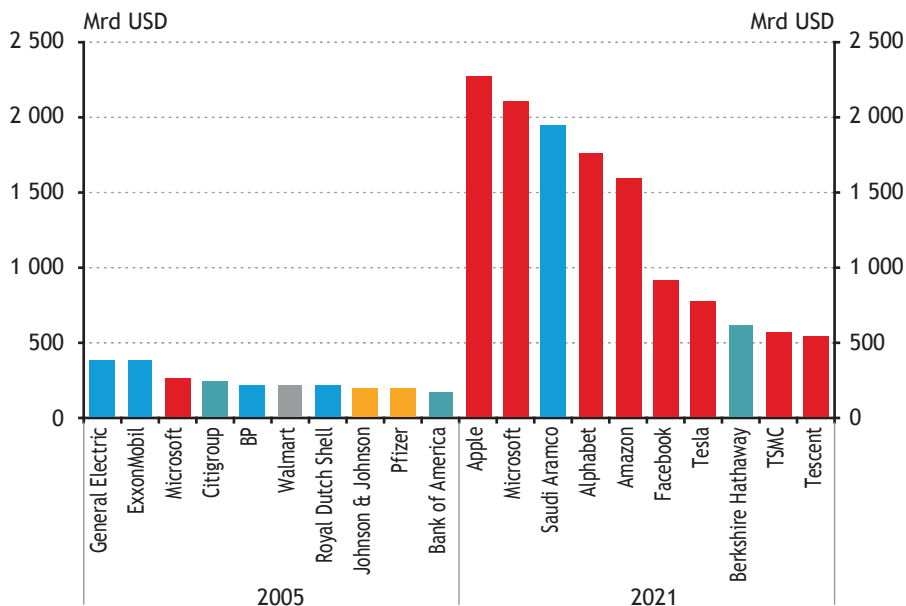
### 14.1. Kreativitás - legfontosabb tényező a piaci rések megtalálásában

*„A korszakot, amibe beléptük, kreatív kornak nevezem, mert a kreativitás visz minket előre, az gazdaságunk elsődleges mozgatórugója.”*

Richard Florida

Napjainkban a kreativitás előtérbe kerülésének mozgatórugója nem más, mint az első számú társadalmi-gazdasági változás, az információs, technológiai forradalom, amely létrehozta azt a szolgáltatásokra épülő, globális hálózati gazdaságot, amelyben az emberi tudás vált a legfontosabb gazdasági és értékteremtő tényezővé. A digitális forradalom újításai átrajzolják a vállalati rangsorokat, és kiugrási lehetőséget teremtenek a technológiai cégeknek. Az elmúlt húsz évben a legnagyobb piaci értékkel rendelkező első tíz vállalat összetétele jelentős változáson ment keresztül. Korábban az olajcégek és termelővállalatok voltak a vállalati rangsorok elején, amelyeknek a fizikai tőkéje volt magasabb, ma pedig jellemzően szoftvercégek, amelyek mérlegében az immateriális javak, licenszjogok, brandérték a legfontosabb. Az ezredforduló után a vállalatokat piaci kapitalizációjuk alapján rangsoroló listáját a pénzügyi (Citigroup, Bank of America, Berkshire Hathaway) és az energetikai, kőolajfeldolgozó (Exxon, GE, Shell) szektorban tevékenykedő cégek vezették (1. ábra).

1. ábra: A top 10 piaci vállalat rangsora piaci értékük szerint



Megjegyzés: az oszlopok színei jelzik az iparágat, amelyben a vállalat tevékenykedik, kék: energetika, piros: technológia, sárga: egészségügy, zöld: pénzügy, szürke: kereskedelem.

Forrás: Financial Times, Companiesmarketcap.

Azonban az elmúlt időszak gazdasági növekedésének jelentős része az IT-ben ment végbe, az Ipar 4.0 kibontakozását követően a technológiai cégek jelentősége folyamatosan nőtt. Ma már az Apple, a Microsoft, az Alphabet, az Amazon és a Facebook vezeti a vállalati listákat, és értékük messze meghaladja a más szektorokban működő cégek értékét. A COVID-19-járvány következtében 2020 során a tőzsdei értékekben jelentős volt a volatilitás. Az év végére a globális kőolajárak érdemi emelkedésével párhuzamosan a Saudi Aramco lépett a rangsor élére. Azonban a koronavírus miatt a fogyasztói szokások még inkább az online térbe helyeződtek át, és a technológiai cégek jelentősége tovább nőtt. 2021-re az Apple visszavette a vezető helyet mint a világ legnagyobb vállalata, jelenlegi értéke közelíti a 2 400 milliárd dollárt. Előretekintve a technikai fejlődés, az 5. ipari forradalom újításai is új piacokat teremtenek, a vállalkozóra vár az újabb piaci rések megtalálása.



Top 100 legnagyobb vállalat a világon 2021

A gazdaságok fejlődésére a történelem során jelentős hatást gyakoroltak az ipari forradalmak (2. ábra, részletesen lásd a 3. fejezetet). A 18. század végét az első ipari forradalom korának szokás aposztrofálni, aminek hatására a gőz- és vízen energián alapuló mechanikus termelés az emberi és állati fizikai energiát váltotta fel. Ezt követte a 20. század elején az elektromosság forradalma, ami a tömegtermelés és a munkamegosztás általánossá válásával elősegítette a gyáripár fejlődését. Az úgynevezett harmadik ipari forradalom az elektronika, valamint az információs és kommunikációs technológia (IKT) fejlődéséhez köthető, ami az 1970-es évektől lehetővé tette az ipari automatizáció elterjedését (MNB, 2018). Napjainkban a negyedik ipari forradalom korát éljük, azonban miközben a vállalatok jelentős része világszerte még mindig az Ipar 4.0 újításaihoz próbál alkalmazkodni, addig már az Ipar 5.0 előszele is új kihívások elé állítja a vállalatokat. Az Ipar 4.0 egy olyan high-tech stratégia, ami a gyártás automatizálásához használja az „Internet of Things” újításait, azonban az intelligens gyáraknak és nagyfokú automatizálásnak sok hátránya is van. Ezt fejleszti tovább az Ipar 5.0, ahol az automatizálás nem csökkenti az emberi értéket, hanem az ember-gép együttműködés válik elsődlegessé (Di Nardo – Yu, 2021). A digitális technológiák új lehetőségeket teremtenek, az online hálózatok, a felhasználók által létrehozott személyes tartalmak és interaktív média új környezetet hoznak létre, ahol a felhasználók éhesek az új információkra, történetekre (Howkins, 2013). *„A létező világ, a mai működő gazdaság mellé épít egy virtuális világot és virtuális üzleti életet. A hagyományos áruteremtés világa mellé lép egy kommunikációs világ, amelynek mások a mozgástörvényei, mint a valóságos világnak.”* (Matolcsy, 2021). Felértékelődik a virtuális folyamatok és a virtuális ügyfélkapcsolatok szerepe. Ha egy kifejezéssel szeretnénk leírni az Ipar 5.0 lényegét, akkor a „személyre szabott”-at kellene használnunk. A termelés vagy egy dizájn kialakításánál mindig elsődleges a vásárlók személyes igényeinek valós időben történő kielégítése. Vagyis nemcsak az ipar termelékenységének javítása a cél, hanem az élet kényelmének, a vásárló elégedettségének a növelése (Di Nardo–Yu, 2021).

2. ábra: Az ipari forradalmak jellemzői

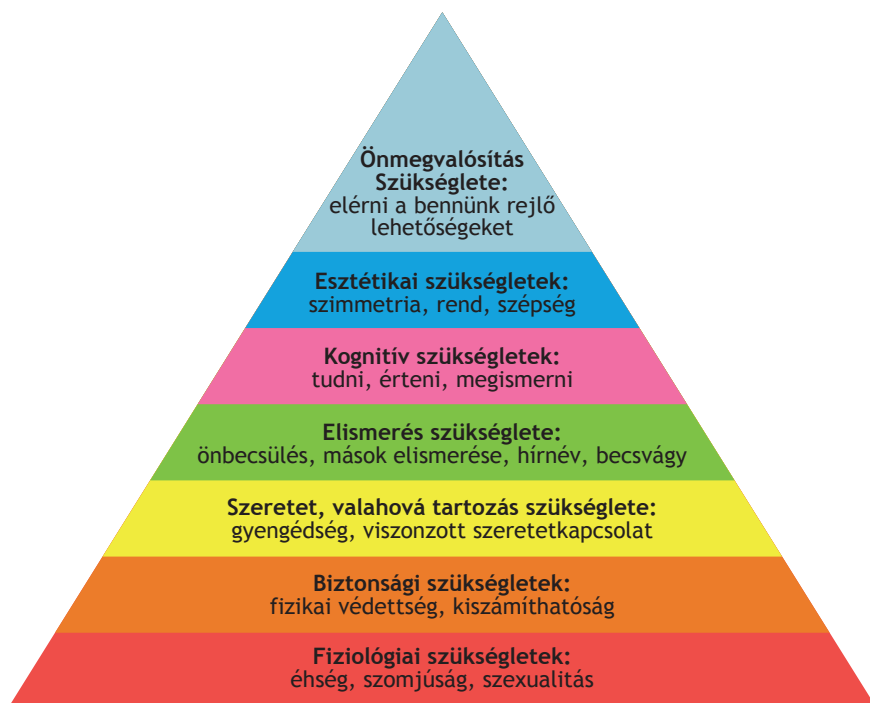
| 1800<br>Ipar 1.0                                | 1900<br>Ipar 2.0                                      | 1970-es évek<br>Ipar 3.0                                                         | 2015+<br>Ipar 4.0                                     | 2030+<br>Digitális<br>ökoszisztéma           |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Műszaki termékek és termelés vízi és gőz erővel | Tömegtermelés, elektromos gépek és belsőégésű motorok | Elektronika, IT és ipari robotok a termelési folyamatok automatizálásához        | Digitális kiszolgálási lánc, Smart manufaktúra        | Rugalmas és integrált érték-lánchálózatok    |
| Az első ipari forradalom kezdete                | Szerelő sorok/futószalag termelés                     | Elektronika és IT (computerek), az Internet kiépítése az információk kor kezdete | Digitális termékek, szolgáltatások és üzleti modellek | Virtuális folyamatok                         |
|                                                 |                                                       |                                                                                  | Adatelemzés és beavatkozás, mint kulcs kompetencia    | Virtualizált ügyfél interface                |
|                                                 |                                                       |                                                                                  |                                                       | Ipari együttműködés, mint kulcs értékvezérlő |

*Forrás: Schrauf & Bertram (2016) alapján Bencsik (2021) 94. o.*

Ez már a személyes szükségleteket megjelenítő Maslow-piramis csúcsát jelenti. A Maslow-piramis Abraham Maslownak az 1950-es években kidolgozott szükségletelmélete, ami a motivációkutatás egyik alaptétele vizsgálva, hogy milyen késztetésből fakadó erők állnak a viselkedés hátterében, a fiziológiai szükségletektől egészen az önmegvalósításig (3. ábra). Ezt fontos megérteni a vállalkozás, brandépítés szempontjából is. A legalacsonyabb szinten helyezkednek el a fiziológiai (létfenntartású) szükségletek, amit a biztonság (személyes, anyagi biztonság, egészség) és a szociológiai szükségletek (intimitás, közösségi élet, identitás) követnek. Az elismerés szintjén már olyan tényezők találhatók, mint az önbecsülés, kompetencia, önbizalom, függetlenség vagy a szabadság. A következő lépcsőt jelentő kognitív szükségletek szintjén a tanulás szükséglete, a folyamatos tudásszerzés motivációja áll. A korábbi anyagi vagy érzelmi vágyak helyett egy új, növekedésalapú szükséglet-hierarchia kerül előtérbe, amelyek napjainkban fontos munkaerőpiaci „skill”-eket is jelentenek. Az esztétikai szükségletek (szépség, rend, harmónia) után pedig következik a piramis csúcsa, az önmegvalósítás.

Az önmegvalósítás a bennünk rejlő legmagasabb potenciál elérését jelenti, a lehetőségek maximális kihasználását – tehát valami magunknál sokkal nagyobbat alkotni, a szenvedélyünknek élni (Brandbook, 2020). A munkavállalónak lehetősége nyíljon képességei kihasználására, ezen a szinten jelenik meg a kreativitás is. Azok az emberek, akiknek az anyagi igényei ki vannak elégítve és magasabb jövedelemmel rendelkeznek, már a magasabb szintű szükségleteik kielégítésére törekcszenek, a vásárlói élmény a legfontosabb, ami egyre nagyobb keresletet teremt a kreatív iparágak termékeire, szolgáltatásaira is (Howkins, 2013).

3. ábra: Maslow piramis



Forrás: [https://munkaltatoimarka.blog.hu/2018/08/06/maslow-piramis\\_a\\_munkaeropiacon](https://munkaltatoimarka.blog.hu/2018/08/06/maslow-piramis_a_munkaeropiacon)

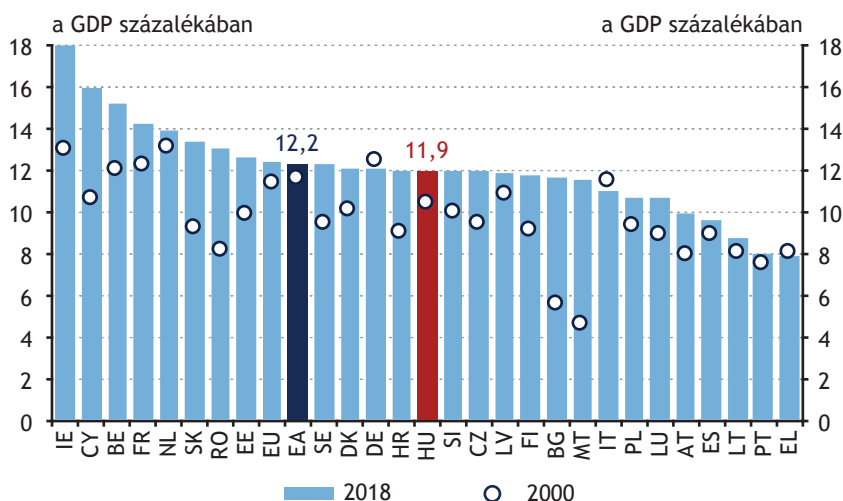
A kreatív gazdaság meghatározásában jelenleg nincsen konszenzus sem a tudomány, sem pedig a fejlesztéspolitika területén. Ságvári (2005) a kreatív iparágakat két koncepció mentén csoportosítja. A szűkebb meghatározása csupán a kultúrára összpontosít, elindulva a hagyományos művészeti ágaktól (pl. képzőművészet), a kulturális művészet piacképes ágazatáig (pl. média, zeneszolgáltatók). A kreatív iparágak tágabb értelmezése során azonban lényegében minden alkotási folyamatot, azaz valamilyen új gondolat létrehozását a kreativitás részének tekintenek, mint például a kulturális ágazatokon túlmutató kutatás-fejlesztést is. A kreatív gazdaság egy olyan ökoszisztéma, amely munkakörök széles skáláját foglalja magában, illetve az egyéni kreativitás révén ösztönzi a szellemi tulajdon létrehozását és használatát. A kreatív iparágakba a teljesség igénye nélkül olyan dolgokat értünk, mint a filmkészítés, a TV, kiadói tevékenység, múzeumok, zene és előadóművészet, számítógép-programozás, iparművészet, építészet és tervezés. Illetve mindazokat, akik ezeken a kreatív iparágokon kívül dolgoznak, de munkájuk során használniuk kell kreativitásukat (Deloitte, 2021).

A kreatív gazdaság mérete folyamatosan nőtt az elmúlt időszakban, és ez az emelkedés a jövőben is folytatódhat. 2019-ben a művészetek és kreatív iparágak hozzáadott értéke az USA-ban 920 milliárd dollárt tett ki, ami a GDP 4,3 százaléka, ez az elmúlt húsz év alatt közel 80 százalékos emelkedésnek felelt meg. A kreatív iparágak ma már nagyobb mértékben járulnak hozzá az USA gazdaságához, mint az építőipar, a szállítás és a raktározás, az utazás és a turizmus, a bányászat vagy a mezőgazdaság (NASAA, 2021). Hasonló a helyzet a munkaerőpiacon is, az Egyesült Királyságban az elmúlt tíz év során a kreatív iparágban dolgozók száma mintegy háromszor gyorsabban nőtt, mint az átlag, a szektorban tevékenykedő 2 millió foglalkoztatott 2030-ra a 3 milliót is elérheti (Creative Industries Federation, 2021). A foglalkoztatottak nagy része ma már az IT és programozás területén dolgozik, amit a zeneipar



és a média követ (Deloitte, 2021). A széles körben elfogadott DCMS<sup>76</sup> (Department for Culture, Media and Sport) besorolás szerint a kreatív ágazatok súlya az Európai Unió országaiban is emelkedett az ezredfordulóhoz viszonyítva. Az ágazat súlya Írország, Ciprus, Belgium, Franciaország és Hollandia esetében a legmagasabb, míg Portugália és Görögország található a rangsor végén. A hazai kreatív iparágak súlya európai összevetésben a középmezőnyben helyezkedik el, és 2018-ban a GDP közel 12 százalékát tette ki (4. ábra).

4. ábra: A kreatív iparágak súlya az Európai Unió országaiban



Forrás: Eurostat

<sup>76</sup> A brit DCMS (Department for Culture, Media and Sport) azokat a tevékenységeket tekinti a kreatív iparágakba tartozóknak, amelyek egyéni kreativitásra, tudásra és tehetségre épülnek, és a szellemi tulajdon létrehozásán és kiaknázásán keresztül hozzájárulnak a jólét és a munkahelyek számának növekedéséhez. A DCMS a következőket sorolja a kreatív ágak közé: reklám; épülettervezés és más mérnöki tevékenység; művészeti tárgyak és antikvitás kereskedelem; számítógépes játékok; kézművesség; formatervezés; divattervezés; film és videó; zene; előadóművészet; könyvkiadás; software-készítés; TV és rádió (Borsi – Viszt, 2010).

A kreatív gazdaság természete folyamatosan változik. Egyes ágazatok előretörése (vagy bukása) a kreatív gazdaság más szegmenseibe is átgyűrűzik, amit több tényező befolyásol, ez pedig a gazdasági növekedésre és a személyes gondolkodásunkra is hatással van (Deloitte, 2021):

1. *Ellátási láncok*: a szoftverek, a zene vagy a filmkészítés ágazataiban rejlő erő vonzóbbá tehet egy országot vagy régiót mint befektetési célpontot, ami pótlólagos keresletet teremthet az ellátó ágazatokban is. Példaként említve Németországban, az Egyesült Királyságban és Franciaországban a mozgókép-, hangfelvétel- és műsorszolgáltatási ágazat közvetlen tevékenységéhez kapcsolódó ágazatok multiplikatív hatása 1,7 és 1,9 között alakul. Vagyis az ezekben a szektorokban elköltött 100 dollár plusz 70–90 dollár körüli hozzáadott értéket hoz létre az ellátási láncban.

2. *Megosztott szellemi tulajdonjogok*: amikor a különböző ágazatban tevékenykedő vállalkozások közös „brand”-et (közös karakter, történet, dizájn) használnak a profit növelésére. Andrzej Sapkowski például a *The Witcher* című könyve tulajdonjogát osztotta meg a CD Projekttel, hogy videojátékot készítsenek belőle, ami központi szerepet játszott abban, hogy a vállalat a legértékesebb európai videojáték-készítővé váljon. Később a Netflix ugyanazt a történetet használta egy sorozat során, ami tovább növelte a már eddig is népszerű videojáték eladásait, emellett további 500 ezer könyvet is eladtak.

3. *Kreatív technológia*: napjainkban egyre nagyobb az átfedés a digitális és a kreatív iparágak között, ami várhatóan tovább nő a mesterséges intelligencia terjedésével, a vizuális effektek használatával és a gyártás során használt újabb eszközökkel. Ma a mesterséges intelligencia már képes híres alkotók festményeit leutánozni, vagy egy énekes hangján elénekelni akármilyen szöveget. Emellett a kreatív iparágakban – sok máshoz hasonlóan – a Covid-19- válság megszokottá tette a virtuális munka- és együttműködési platformok használatát. A stúdió utómunkákat és az animációkat már a nappaliból készítették.



A mesterséges intelligencia hogyan változtatja meg a kreatív iparágakat?

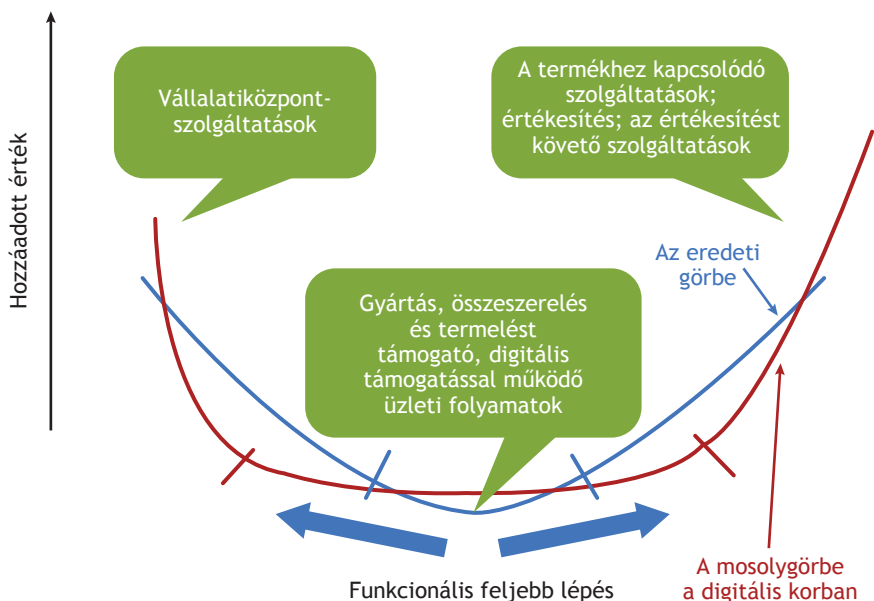
4. *Véleményformáló szerep:* A kreatív iparágak az egyének gondolkodására is hatással lehetnek. A filmekben, zenében és könyvekben keresztül találkozunk mások értékrendjével, így a kreatív iparágak termékei az emberek véleményét is formálja.

2020 összeségében egy nehéz év volt a kreatív ipar számára a Covid-19 hatásai és a terjedését korlátozó lezárások miatt, ami számos ágazatban nagy csökkenést okozott a keresletben. Azonban a kreatív gazdaság jövőképe továbbra is pozitív, hiszen a vásárlók számára a középpontban egyre inkább az élmények állnak.

Manapság a termelési értékláncban az egymáshoz kapcsolódó tevékenységek már más arányban járulnak hozzá a teljes piaci értékhez, mint korábban, amit a mosoly alakú görbe szemléltet (5. ábra). A feldolgozóiparban, a termelést megelőző (K+F, dizájn), illetve a termelést követő (terméktámogatás, marketing) értéklánc-tevékenységek hozzáadott értéke jóval magasabb, mint a középső, a termelési szakaszban végzettké. Az összefüggés a digitális korban sem változott, azonban a görbe középső része ellaposodott. A digitális technológiák a termeléshez kapcsolódó tudásigényes feladatokat (gyártás- és terméktervezést, tesztelést) is támogatják, nőtt a termelésre szakosodott leányvállalatokhoz telepíthető operatív tevékenységek száma, ami lehetővé tette, hogy a leányvállalatok több feladatot vegyenek át. Vagyis a mosolygörbe középső szakaszán ábrázolt tevékenységekre szakosodott szereplők feladatköre átalakult, diverzifikálódott, az általuk létrehozott hozzáadott érték emelkedett. Azonban a középső szakasz hozzájárulása a teljes hozzáadott értékhez – a görbe szélein ábrázolt tevékenységekéhez képest – csökkent. Az operatív és a stratégiai tevékenységek hozzáadott értéke közötti különbség tovább nőtt. A termelési lánc elején a vállalati központ-szolgáltatások stratégiai jelentősége emelkedett, hiszen a digitális korban az üzleti környezet is komplexebb, bizonytalanabb. A versenyképesség szempontjából új stratégiai jelentőségű feladatok keletkeztek, mint új üzleti modellek és vállalati ökoszisztémák létrehozása vagy innovációs együttműködési hálózatok kiépítése (Szalavetz, 2020).

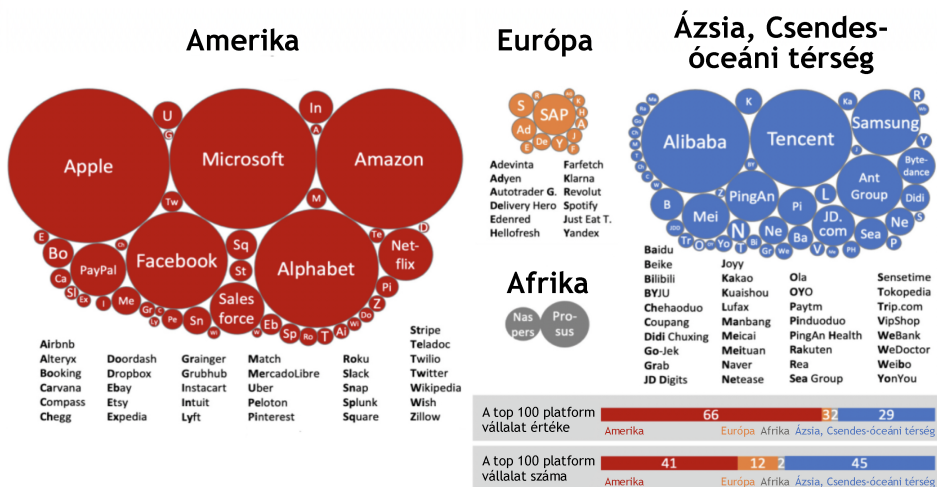
A termelési lánc végén lévő tevékenységekbe is nehezebb a becsatlakozás, mert ezeknél a tevékenységeknél már erőteljesen érvényesül a piac mérete, a piactól vett távolság, ami a kis nyitott gazdaságok számára nem jelent versenyelőnyt.

5. ábra: A mosolygörbe változása a digitális korban



Forrás: Szalavetz (2020) 17. o.

Az Ipar 5.0 digitális ökoszisztémájában a rugalmas, integrált értéklán-cok és az ipari együttműködések válnak a fő értékteremtővé. A digitális átalakulás felgyorsította és felerősítette a globális üzleti környezet néhány korábban elkezdődött változását. Az iparági határok még a korábbiaknál is képlékenyebbé váltak. A piacon megjelenő újdonságok egyre nagyobb része egymáshoz lazán kapcsolódó szereplők horizontális együttműködése közös innovációk eredményeként születik meg (Szalavetz, 2020).



A platformgazdaság képviselőiben a startupok járnak elő, de már az érett vállalatok is rohamtempóban építik ki platformmodelljüket (Forbes, 2020). A platformcégek hazája egyértelműen az Egyesült Államok, azonban Kína felzárkózása is rohamléptekben zajlik. A vállalatok piaci értéke alapján az Egyesült Államok birtokolja a világ platformgazdaságának több mint kétharmadát (66 százalék). Az Egyesült Államokban működő vállalatok (Apple, Microsoft, Amazon, Facebook, Alphabet [a Google anyavállalata]) mellett egyes ázsiai cégek (Alibaba, Tencent, Samsung) hozzájárulása is magas. Az európai platformalapú vállalatok

jelenleg marginális szerepet játszanak, piaci értékük mindössze 3 százalék (6. ábra). A top 100 platformon alapuló vállalat megoszlása egyenetlen, az első tizenöt vállalat a teljes piaci érték 75 százalékát adja (Ács et al., 2020).

A digitális átalakulást célzó beruházások eltérő hatást gyakorolnak a vállalati teljesítményre, ha a digitális technológiákat a dinamikus, vagy ha a hagyományos képességeket igénylő tevékenységek támogatására alkalmazzák. Vagyis nem a digitális technológiák alkalmazása, ami a profit szempontjából igazán számít – ez ugyanis egyre inkább alapfeltétel –, hanem a dinamikus képességek megléte és minősége (Szalavetz, 2020).

## 14.2. Vállalkozói attitűdök a digitális térben

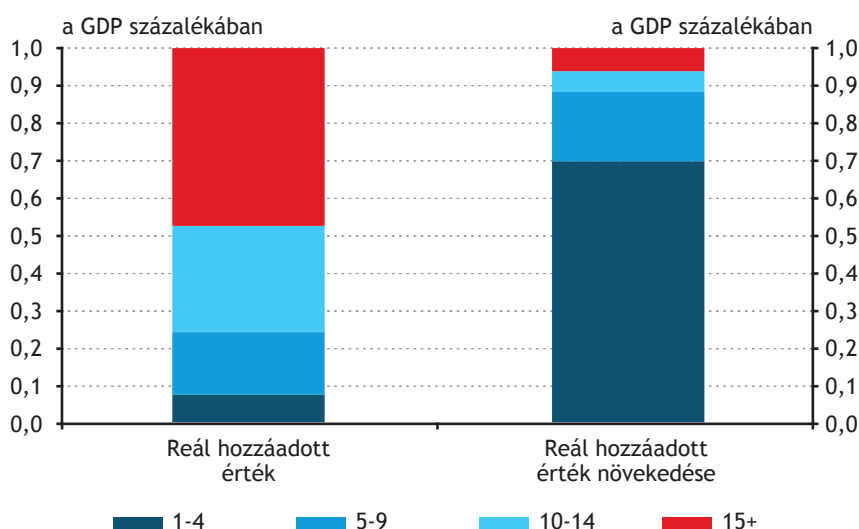
*„Ahhoz, hogy kreatív életet élhessünk, el kell veszíteniünk a tévedéstől való félelmünket.”*

Joseph Chilton Pearce

A modern vállalkozásfejlesztési megközelítések túllépnek a vállalat belső folyamatainak elemzésén, kiegészülnek olyan fontos külső tényezőkkel, mint az oktatás és képzés, a forrásokhoz való hozzáférés, illetve az adózás és szabályozás, valamint a makro szemléletmóddal szemben nem csak mennyiségi (például tőkeállomány), hanem minőségi tényezőkre (együttműködési csatornák, intézményrendszer minősége) is nagy hangsúlyt fektetnek. Azonban a vállalkozás motorja továbbra is a vállalkozó. A vállalkozó kreativitása, ötletei hordozzák egy vállalat igazi értékteremtő képességét. Minden igazán sikeres vállalkozás egy jó ötletből indul, ma már sokszor egy garázból anyagi és fizikai tőke nélkül, ahol a nagy siker mögött egy név áll. A ma már listavezető nagyvállalatok mögött olyan nevek állnak, mint Jeff Bezos, Bill Gates, Mark Zuckerberg, Steve Jobs vagy Elon Musk, amelyek már önmagukban is „brand”-dé váltak. Ma már a fiatal, start-up vállalatok adják a gazdasági

növekedés nagy részét. Bauer és Endrész (2018) vizsgálatai alapján az aggregált növekedéshez való hozzájárulás csökken a vállalat korával. Hazánkban a legfiatalabb (1–4 éves) korcsoportba tartozó vállalatok a teljes hozzáadott érték mindössze 7 százalékát állítják elő, azonban alacsony súlyuk ellenére a növekedés 70 százaléka nekik tulajdonítható. Ezzel szemben a 15 éves vagy annál idősebb vállalatok a teljes hozzáadott érték nagyjából felét adják, miközben növekedési hozzájárulásuk elhanyagolható (7. ábra).

7. ábra: Egyes vállalati korcsoportok hozzájárulása a hozzáadott értékhez és annak növekedéséhez Magyarországon



Megjegyzés: Az ábra a 2001-2015-ös időszak átlagát mutatja.

Forrás: Bauer - Endrész (2018).



Top 5 vállalkozói  
lecke a legsikere-  
sebb vállalkozóktól

Egy vállalkozás értékteremtő képessége és az új technológiákhoz való viszonyulás is függ a vállalkozók és az egyének értékválasztásaitól. A vállalkozó mint kifejezés eredete és meghatározása bizonytalan. Az egyik legmeghatározóbb definíció Joseph Schumpeter nevéhez fűződik, aki szemében a vállalkozó egy innovátor

és a gazdasági növekedés legfőbb vezérlője (Schumpeter, 1934/1980; Hébert–Link, 2006). A schumpeteri értelemben vett „teremtő rombolás” a kapitalizmus motorja, ahol a vállalkozások az erőforrásokat új célok szolgálatába állítják, új termékeket és eljárásokat alkotnak – innovációt hajtanak végre. Aghion–Howitt (1992) is hangsúlyozta az innováció destruktív és egyensúlyellenes jellegét. Az innováció állandó fejlődési lehetőséget hordoz magában.

Amennyiben a kisvállalkozások számát vagy az önfoglalkoztatást tekintjük a vállalkozói szellem mérőszámának, úgy Európa eléri az USA, illetve Kelet-Ázsia szintjét (MNB, 2018), ha azonban az egy főre jutó dollármilliárdos vállalkozók számával, az elmúlt évek startup unikornisaival,<sup>77</sup> vagy a hatékony kockázatitőke-befektetésekkel közelítjük a vállalkozási kultúrát, akkor az európai – és kifejezetten a közép-kelet-európai – vállalkozói szellem jelentősen elmarad az amerikaitól (Henrekson és Sanandaji, 2017). Jelenleg több mint 800 unikornis cég van a világon, amelyek összértéke közel 2700 milliárd dollár. A top tíz cég közül hét vállalat székhelye az USA-ban található, többségük a Fintech területén tevékenykedik. Az új technológiák előretörését és fontosságát támasztja alá, hogy a mesterséges intelligenciával foglalkozó, kínai Bytedance a legtöbbet érő vállalat a maga 140 milliárd dolláros értékével (CB Insights, 2021).

A tőke- és tudásintenzív növekedési modell elsődleges mozgatórugói a termelékeny vállalkozások, valamint az ezeket felépítő és működtető vállalkozók. Ács és szerzőtársai (2020) alapján a vállalkozói szellemet több tényező is meghatározza. Ilyen a lehetőség felismerése, a kockázatvállalás és a kapcsolatépítés, továbbá a termék- és folyamatinnováció, illetve a technológia vagy a kockázati tőke felhasználása. Egy pezsgő vállalkozói ökoszisztéma alapja a bukás lehetőségének elfogadása és az újrakezdés elhatározása. A kockázatvállalási hajlandóság nagyban meghatározza egy gazdaság vállalkozói kultúráját és potenciálját az innovációk terén (MNB, 2018).

<sup>77</sup> Egy vállalat akkor tekinthető unikornisnak, ha értéke meghaladja az egymilliárd dollárt (CBInsights, 2021).

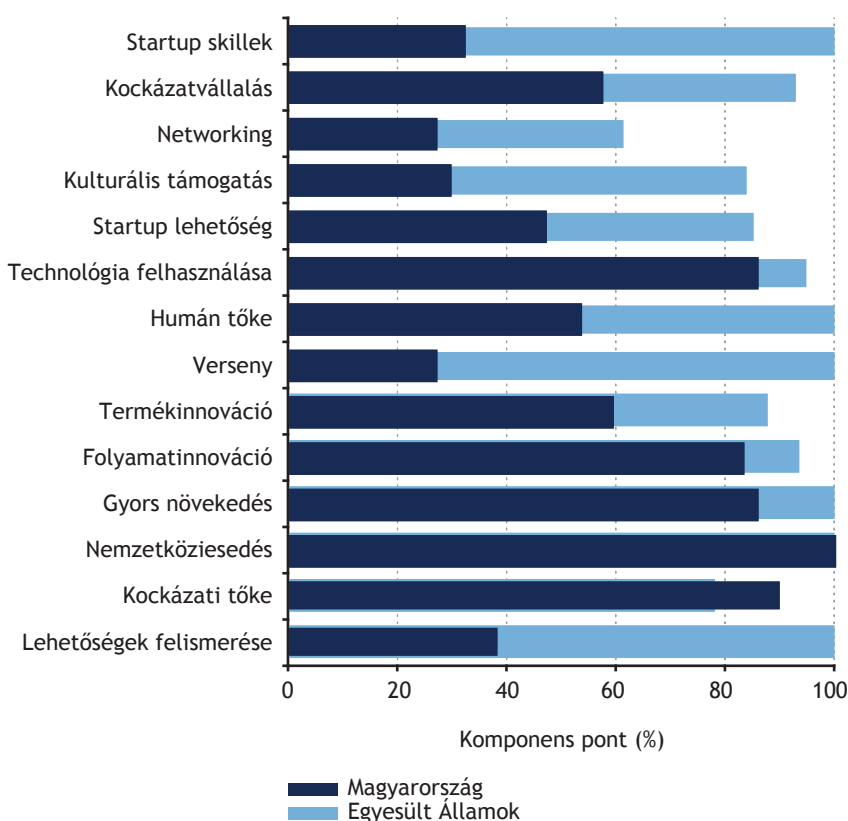




Steve Jobs:  
Szeretnék elmesélni  
három történetet az  
életemről

A Global Entrepreneurship Index (GEI) is megerősíti a vállalkozói szemléletbeli különbségeket. Hazánk nemzetközi összehasonlításban elutasító a kockázatvállalást tekintve, jelentősen elmaradva az USA-tól vagy a fejlett európai és gyorsan növekvő ázsiai országoktól (Ács et al., 2020). Emellett a lehetőségek felismerését, a kockázatvállalást, a kulturális támogatást, a startup skilleket és lehetőségeket, illetve a kapcsolati hálót mérő alindexekben is jelentős a hazai lemaradás (8. ábra).

8. ábra: A vállalkozói attitűdök dimenziói



Forrás: *Global Entrepreneurship Index (2019)*.

A vállalkozói attitűd mellett a megfelelően képzett munkaerő hiánya az egyik fő oka az innovációtól való elmaradásnak. Holott a digitalizációval, a technológiai fejlődéssel párhuzamosan a munkához szükséges készségek is változnak, a gyorsan változó környezetben bizonyos készségekre nagyobb hangsúly helyeződik, felértékelődik a kreativitás szerepe.

### 14.3. Vezetői preferenciák a digitális korban - középpontban a kreatív munkavállaló

Már a korábbi ipari forradalmaknál is fontos tényezőnek számított a humántőke minősége és folyamatos fejlesztése. A digitalizáció átalakítja a munkafolyamatok jellemzőit, a rugalmasság felértékelődik térben és időben, ahogy a munkavégzés formáját tekintve is (Erdélyi–Soós, 2019). Egyes munkakörök kifejezetten specializáltak, azonban a jövő munkaerőpiacán mindenkinek fontos a következő három kritérium teljesítése, függetlenül attól, hogy milyen ágazatban dolgoznak:

1. többlet hozzáadott érték nyújtása azon túl, amit az automatizált rendszerek megtehetnek;
2. digitális környezetben való munkavégzés képessége;
3. folyamatos alkalmazkodás az új munkamódszerekhez.

Ezek teljesítéséhez Dondi és szerzőtársai (2021) tanulmányukban négy fő készségkategóriából indultak ki – kognitív, digitális, interperszonális és önálló vezetés –, majd 13 különböző készségcsoportot azonosítottak a kategóriákhoz, aminek a jövő munkaerőpiacán meg kell felelni (9. ábra).

9. ábra: Emberi készségek és attitűdök a jövő munkaerőpiacán

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Kognitív</b></p> <p><b>Kritikus gondolkodás</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strukturált problémamegoldás</li> <li>• Logikus érvelés</li> <li>• Objektivitás megértése</li> <li>• Releváns információkeresés</li> </ul> <p><b>Tervezés és munkastílus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Munkafolyamatok tervezése</li> <li>• Időmenedzsment és prioritások megtalálása</li> <li>• Agilis gondolkodás</li> </ul> <p><b>Kommunikáció</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Előadókészség</li> <li>• Jó kérdéseket feltenni</li> <li>• Üzenetek összefoglalása</li> <li>• Aktív hallgatás</li> </ul> <p><b>Mentális rugalmasság</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreativitás és képzelet</li> <li>• Tudás adaptációja</li> <li>• Különböző perspektívák alkalmazása</li> <li>• Adaptációsképesség</li> <li>• Tanulásra való hajlam</li> </ul> | <p><b>Interperszonális</b></p> <p><b>Szervezeti mobilizáció</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Szerep modellek</li> <li>• Győztes-győztes tárgyalás</li> <li>• Víziók felvázolása</li> <li>• Szervezeti tudatosság</li> </ul> <p><b>Kapcsolatok fejlesztése</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Empátia</li> <li>• Inspiráló őszinteség</li> <li>• Emberség</li> <li>• Szociális hozzáállás</li> </ul> <p><b>Csapatmunka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Befogadókészség támogatása</li> <li>• Együttműködés</li> <li>• Különböző személyiségtípusok motiválása</li> <li>• Vezetés</li> <li>• Konfliktuskezelés</li> <li>• Felhatalmazás</li> </ul> |
| <p><b>Önvezetés</b></p> <p><b>Öntudatosság és önvezetés</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saját érzelmeink megértése</li> <li>• Integritás</li> <li>• Önkontroll</li> <li>• Motiváció, jólét</li> <li>• Erősségeink ismerete</li> <li>• Önbizalom</li> </ul> <p><b>Vállalkozói hajlam</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kockázatvállalás</li> <li>• Energia, érzelmek és optimizmus</li> <li>• Innovációs készség</li> <li>• Unortodox ötletek</li> </ul> <p><b>Célok</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Döntésképesség</li> <li>• Szemlélet és kitartás</li> <li>• Orintáció</li> <li>• Bizonytalanság kezelése</li> <li>• Önfejlesztés</li> </ul>                                                                                                                                                                                                            | <p><b>Digitális</b></p> <p><b>Digitális helytállás</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitális műveltség</li> <li>• Digitális együttműködés</li> <li>• Digitális tanulás</li> <li>• Digitális etika</li> </ul> <p><b>Szoftver használat és fejlesztés</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programozás</li> <li>• Számítógépes és algoritmikus gondolkodás</li> <li>• Adatelemzés és statisztika</li> </ul> <p><b>Digitális rendszerek átlátása</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adatok értelmezése</li> <li>• Kiberbiztonsági műveltség</li> <li>• Smart rendszerek</li> <li>• Technológia kezelése</li> </ul>                                      |

Forrás: Dondi et al. (2021)

A 15 ország 18 ezer állampolgárával készített felmérés alapján a készségeket rangsorolták. Az eredmények azt mutatták, hogy a válaszadók jártassága a digitális kategória két készségcsoportjában – a szoftverhasználatban és a digitális rendszerek fejlesztésében és megértésében – volt a legalacsonyabb. A kommunikációs és tervezési készségcsoportokban – mindkettő a kognitív kategóriában található – szintén az átlagosnál alacsonyabb jártasság volt megfigyelhető (Dondi et al., 2021). Már a mindennapi munka során is szembesülnek a cégvezetők a megfelelő készségek hiányával. Egy 2020-as kutatás szerint a megkérdezett cégvezetők 87 százaléka kiemelte, hogy vagy már most tapasztal hiányosságokat, vagy néhány éven belül várja ezek megjelenését (Agrawal et al., 2020).



Interaktív ábra  
a vállalatokat érintő  
hiányzó készsé-  
gekről, és annak  
lehetséges kezelési  
módjairól

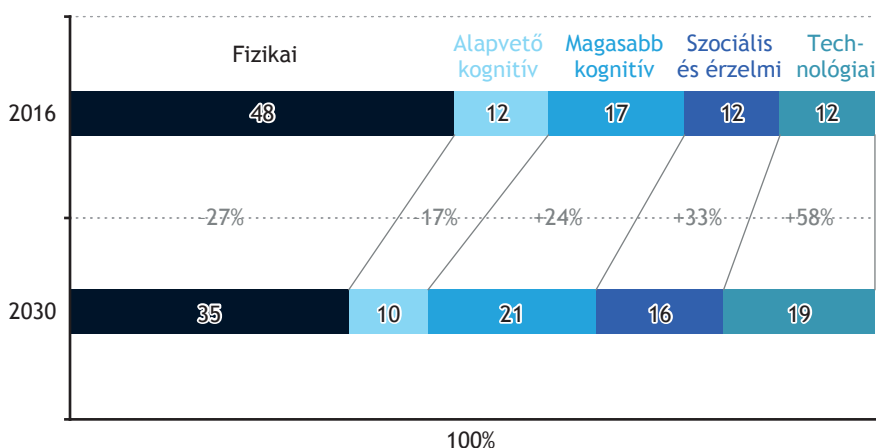
A tudásalapú gazdaságra való áttérésnél az oktatás során elsajátítható képességek domináltak, ezek azonban mára kiegészültek az oktatással alacsony korrelációt mutató készségekkel. Az egyetemi végzettséggel rendelkező, felmérésben résztvevőknek összeségében magasabb jártassági pontszámuk volt, de főként csak a kognitív és digitális kategóriákban. Az önvezetés és az interperszonális kategóriákban, mint például az „önbizalom”, a „bizonytalansággal való megbirkózás”, a „bátorság és a kockázatvállalás”, az „empátia”, a „vezetés” és a „konfliktusok megoldása” esetében nem mutatkozott kapcsolat az iskolai végzettséggel, és bizonyos esetekben negatív korrelációt is találtak (Dondi et al., 2021).

A jövő munkaerőpiacán a fizikai készségek, valamint az alapvető kognitív készségek iránti igény mérséklődik, míg a technológiai, szociális és érzelmi, a magasabb kognitív készségek iránti kereslet nőni fog. A nyugat-európai országokban és az Egyesült Államokban végzett kutatás alapján a fizikai készségek iránti kereslet az ismételhető és kevésbé komplex feladatok esetében a következő évtizedben közel 30 százalékkal csökken, míg az alapvető kognitív készségek (írastudás és számolás) iránti kereslet majdnem 20 százalékkal mérséklődhet. Ezzel szemben

a technológiai készségek iránti kereslet (programozás, a technológiával kapcsolatos együttműködés) várhatóan több mint 50 százalékkal nő, míg a komplex kognitív készségek iránti igény egyharmadával emelkedik. A második legnagyobb növekedés a magas szintű szociális és érzelmi készségek, mint a kezdeményezőkézség, a vezetés és a vállalkozói készség iránti kereslet esetében várható (10. ábra).

10. ábra: Emberi készségek a jövő munkaerőpiacán

A munkához szükséges készségek változása az Egyesült Államokban és Nyugat-Európában (az eltöltött idő százalékában)



Forrás: Dondi et al. (2021).

A kutatás során megvizsgálták a készségek foglalkoztatottsággal, jövedelemmel és munkahelyi elégedettséggel való kapcsolatát is. A digitális jártasság összességében magasabb jövedelemmel is jár. Az összes digitális készségben jól teljesítő válaszadók 41 százalékkal nagyobb valószínűséggel tartoztak a jövedelemkategóriák legfelső kvintilisébe. Másfelől az eredményekből kiolvasható az egyéb készségek és attitűdök fontossága, hiszen a legfontosabb készségek az önvezetéssel és a személyes kapcsolatokkal vannak összefüggésben (11. ábra).

11. ábra: Legfontosabb emberi készségek és attitűdök a jövő munkaerőpiacán



Forrás: Dondi et al. (2021)

Bencsik (2021) kutatása során 2018–19-ben összesen 165 magyar, szlovák és német multinacionális vállalat és kkv felsővezetőjével folytatott mélyinterjút a digitális jövőre való felkészüléssel és a smart koncepcióváltással kapcsolatban. A vezetők már tapasztalják az online eszközök használata teremtette kihívásokat, látják és érzik a változásra történő felkészülés igényét, de a digitális stratégiaalkotás, az innováció és a mesterséges intelligencia összekapcsolása, a vezetői stílusváltás még várat magára. Az interjúk során megkérdezték, hogy melyek azok az értékek, melyeket fontosnak tartanak az új korszakban megőrizni, vagy szem előtt tartani. Az „ember”, az emberhez köthető kifejezések mint „személyes”, „egymás”, „kapcsolatok”, „család”, „barát” fordulnak elő leggyakrabban a válaszokban, ami mutatja, hogy jelentősége van az emberi kapcsolatoknak, és a középpontban az ember áll. Emellett

a munkával kapcsolatban a „gyorsaság”, „reagálás”, „hatékonyaság”, „feladat”, „gondolkodás”, „üzlet”, „tudás” szintén megjelentek. A jövőre vonatkozó kilátásokra reagálva elmondták, hogy a technika fejlődése miatt a vállalatok profilja is változhat. Az időt a felkészülésre és a továbbképzésre kell fordítani, és teret kell adni egy másfajta hozzáállásnak, egy újfajta kreativitásnak (Bencsik, 2021). A vezető munkaadók a kreativitást a jövőbeli munkaerő szükséges képességének tekintik, és a munka automatizálásának kockázata is alacsonyabb a kreatív problémamegoldó készséget igénylő szakmákban (NASAA, 2021).

A vezetők többsége szerint a kreativitást nem lehet irányítani, a kreatív ötletek gyakran egy pillanat alatt születnek. A hatékony kreativitás támogatja a növekedést és az üzleti teljesítményt, abból származik, hogy „megoldjuk a problémát”, és olyan vezetési gyakorlatokkal rendelkezünk, amelyek elősegíthetik a folyamatok áttekintését, majd kézzelfogható üzleti eredményeket hoznak létre. A legjobban teljesítő vállalatok négy kulcsfontosságú menedzsmentgyakorlatra figyelnek, hogy a kreativitás profitot termeljen (Brodherson et al., 2017):

1. *Kreativitás és innováció használata a napi gyakorlatokban.* A top vállalatoknál a felsővezetők szolgálnak a kreativitás és az innováció példaképeiként. Nem egyszerűen arra ösztönzik embereiket, hogy ezeket a célokat hajtsák végre, hanem hogy lássák saját szerepüket a kreatív folyamatban. A kivitelezést azonban nehezíti a vállalati vezetőkön lévő nagy nyomás a negyedéves pénzügyi célok elérésére.
2. *Első a vevő igénye.* A legkreatívabb vállalatok rendszeresen megfigyelik az ügyfeleket a saját környezetükben (az interjúk és fókuszcsoportok mellett viselkedéselemzést is végeznek), és megértik azokat a problémákat, amelyeket az ügyfelek termékeik és szolgáltatásaik használatával kapcsolatban fogalmazznak meg.
3. *Cselekedj gyorsan!* A legtöbb kreatív vállalat gyorsan halad, és ezt szigorúan is teszik, konkrét eredményeket határoznak meg és nem homályos célokat, és világossá teszik, hogy ki, mikor, miért felelős.

4. *Alkalmazkodj, vagy elbuksz!* A piacra dobás csak a kezdete annak a folyamatnak, amely a piaci visszajelzések megszerzésére irányul, ami a folyamatos fejlődés és fejlesztés alapjául szolgál. A jól teljesítő vállalatok már a kezdeti visszajelzésekből tanulnak, és azok alapján alakítják terméküket, szolgáltatásukat.

## 14.4. Értékteremtés a vállalati fenntarthatóság tükrében

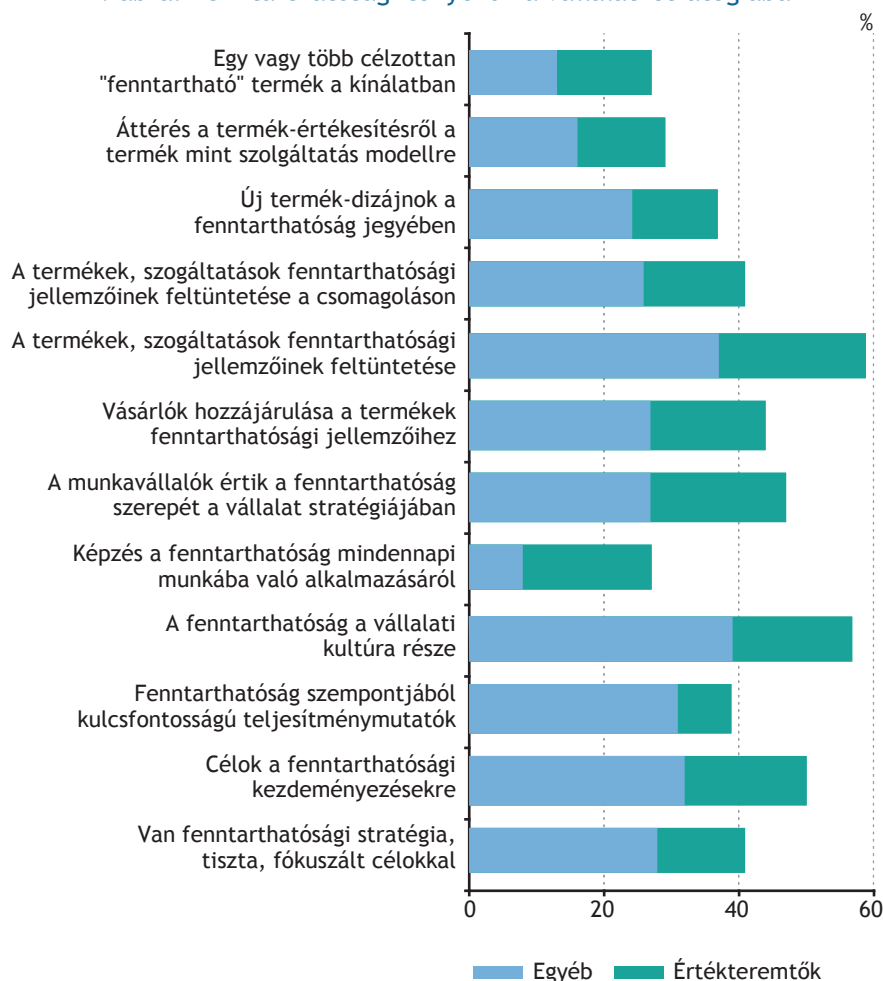
Az „értékteremtő” vállalatok nagyobb valószínűséggel határoznak meg világos és konkrét prioritásokat, tűznek ki célokat, és dolgoznak ki fenntarthatósági szempontból kulcsfontosságú teljesítménymutatókat, vagyis a fenntarthatóság tud profitot termelni. Mintegy 30 évvel ezelőtt csak a vállalatok közel 12 százaléka tett közzé fenntarthatósági jelentést, ma ez az arány 80 százalék, a legnagyobb cégek esetében pedig 90 százalék felett van (KPMG, 2020). A Granskog és szerzőtársai (2021) által végzett felmérés eredményei azt mutatják, hogy azok a vállalatok, amelyek fenntarthatósági programjaikból értéket termelnek, más irányítási gyakorlatokat követnek, mint a többi vállalat (12. ábra). Az „értékteremtő” vállalatok dolgozói nagyobb arányban tekintik a fenntarthatóságot a vállalati kultúra részének, tudják azt értelmezni a vállalati stratégiában, és figyelmet fordítanak arra, hogy ezt a napi munkafolyamatokba is beépítsék, képezzék munkavállalóikat.

Az „értékteremtő” vállalatok hajlamosabbak bevonni az ügyfeleket és üzleti partnereket fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységükbe. Együttműködnek az ügyfelekkel és a beszállítókkal a fenntarthatósági kérdések kezelésében, a termékportfóliókat fenntarthatóbbá alakítják, és figyelembe veszik a fenntarthatósági tényezőket a beszállítók kiválasztásakor és értékelésénél. Ahogy a fenntarthatóságot prioritásként kezelik az energia, a vízfelhasználás és a hulladéktermelés terén a vállalat saját létesítményeiben, keresik a lehetőséget a szállítási és elosztóhálózatok hatékonyságának javítására (13. ábra). Aghion és szerzőtársai (2016) alapján jelentős az útfüggőség és a lokális tudásátterjedés hatása a vállalatok zöld innovációjában: azok a vállalatok, akik már valaha



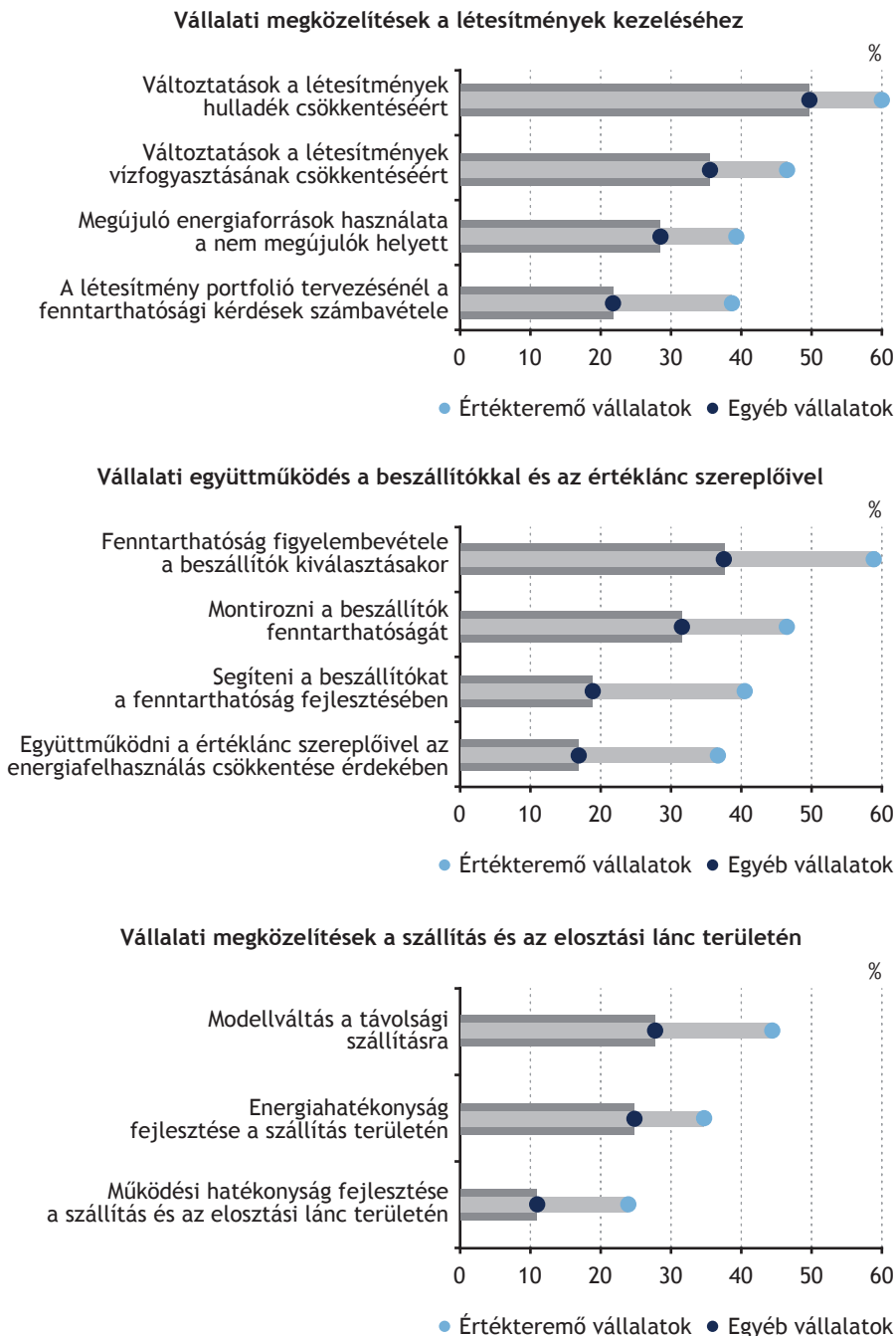
innováltak, később sokkal nagyobb valószínűséggel jegyeznek be újra zöld szabadalmakat, mint azok, akik nem. Ráadásul azon vállalatok, akik mellett tiszta innovációban sikeres vállalatok működnek, ők maguk is jóval nagyobb valószínűséggel fognak tiszta technológiában újításokat létrehozni (MNB, 2019), ami a fenntarthatóság terén is felhívja a figyelmet a termelési láncokra és ipari együttműködésekre.

12. ábra: Fenntarthatósági tényezők a vállalati stratégiában



Forrás: Granskog et al. (2021) alapján saját készítés

## 13. ábra: Fenntarthatósági tényezők a termelési láncban



Forrás: Granskog et al. (2021)

A KPMG 40 országban 1300 férfi és 28 országban 1100 női cégvezető bevonásával vizsgálta meg, hogyan alakul 2021-ben a cégvezetők elkötelezettsége a vállalati fenntarthatóság iránt. A férfi vállalati vezetők válaszai alapján a pandémia hatására átrendeződtek a prioritások: előtérbe került a digitális transzformáció, a tehetséggondozás és az ellátásilánc-kockázatok kezelése, hangsúlyosabbá váltak a társadalmi tényezők, illetve azok a lehetőségek is, melyeket a digitális átalakulás kínál. A vezetők mintegy 80 százaléka gondolta úgy, hogy empatikus, elkötelezett és látható fellépésre van szükség a járvány negatív következményeinek enyhítése érdekében. A cégvezetők úgy látják, hogy a jövőben azok a vállalatok tudnak majd versenyelőnyre szert tenni, amelyek magasztos céllal és mögötte valós tartalommal rendelkeznek, és mindezt megfelelően kommunikálják. A női cégvezetők számára a legfontosabb tényező, hogy az eddig is létező társadalmi problémákat (társadalmi egyenlőtlenségek, rasszizmus, diszkrimináció kérdéseit) most a pandémia hatásaival együtt kezeljék. A válaszok alapján a világjárvány egyúttal a nemi egyenlőség katalizátora is lett: az új digitális munkavégzés kedvezőbb feltételeket biztosít a női vezetők számára ahhoz, hogy munkájuk mellett a magánéletüket, a családjukat is menedzselni tudják (Effekteam, 2021).

A fenntarthatósági kérdéseket üzleti lehetőségnek kell tekinteni, ami korábban externália volt, most új piacot jelent, ami profitot generál. A vezető vállalatok mindig üzleti lehetőségeikkel kapcsolják össze, hogy milyen értéket teremtenek (vagy védenek) a fenntarthatósági kérdésekkel, ami a vállalati kultúrára és a teljes termelési folyamatra hatással van. A legtöbb fenntarthatósági kérdés azonban nem kezelhető egy vállalat szintjén, hanem iparágak, régiók együttműködése is szükséges, ami kiemelt szerepet fog kapni az Ipar 5.0 fenntartható ipari együttműködései során is.

## Legfontosabb fogalmak

**Ipar 4.0:** egy olyan high-tech stratégia, ami a gyártás automatizálásához használja az „Internet of Things” újításait. Az adatok elemzése fő kulcskompetenciája. Azonban az intelligens gyáraknak és nagyfokú automatizálásnak sok hátránya is van.

**Ipar 5.0:** Felértékelődik a virtuális folyamatok és a virtuális ügyfélkapcsolatok szerepe. A termelés vagy egy dizájn kialakításánál mindig az elsődleges a vásárlók személyes igényeinek valós időben történő kielégítése. Ipar 5.0 digitális ökoszisztémájában a rugalmas, integrált értékláncok és az ipari együttműködések válnak a fő értékteremtővé. Az automatizálás nem csökkenti az emberi értéket, hanem az ember-gép együttműködés válik elsődlegessé.

**Kreatív gazdaság:** egy olyan ökoszisztéma, amely munkakörök széles skáláját foglalja magában, illetve az egyéni kreativitás révén ösztönzi a szellemi tulajdon létrehozását és használatát.

**Maslow-piramis:** Abraham Maslownak az 1950-es években kidolgozott szükségletelmélete, ami a motivációkutatás egyik alaptétele vizsgálva, hogy milyen késztetésből fakadó erők állnak a viselkedés háttérében, a fiziológiai szükségletektől egészen az önmegvalósításig (kreativitásig).

**Megosztott szellemi tulajdonjogok:** amikor a különböző ágazatban tevékenykedő vállalkozások közös „brand”-et (közös karakter, történet, dizájn) használnak a profit növelésére.

**Mosolygörbe:** A feldolgozóiparban, a termelést megelőző (K+F, dizájn), illetve a termelést követő (terméktámogatás, marketing) értéklánc-tevékenységek hozzáadott értéke jóval magasabb, mint a középső, a termelési szakaszban végzettké, ezt a szakirodalom hagyományosan mosoly alakú görbével szemlélteti.

**Platformgazdaság:** A szolgáltatók önálló ökoszisztémákban kapcsolódnak egymáshoz, aminek eredményeként több felhasználót (ügyfelet, fogyasztót) képesek elérni, a fogyasztók pedig jobb minőséget, nagyobb értéket kapnak.

**Unikornis startupok:** Egy vállalat akkor tekinthető unikornisnak, ha értéke meghaladja az egymilliárd dollárt.