

ESSŐSY ÁKOS

## Atipikus foglalkoztatás az autóiparban

Jelen tanulmány egy hazai példán mutatja be, hogy milyen fogadókészség van a rugalmas foglalkoztatásra Magyarországon az autóipari vállalatok körében. A koronavírus-járvány rávilágított arra is, hogy a rugalmas (atipikus) foglalkoztatási formák a kritikusan megváltozott körülmények között akár megoldást is jelenthetnek a felmerült problémákra. Magyarországon 2011 óta a járműgyártás a feldolgozóipar legnagyobb súlyú alága, amely a teljes ipari termelési érték 27 százalékát adta 2018-ban. Emellett széles körű beszállítói kapcsolatai révén hatással van más feldolgozóipari tevékenységekre is, így teljesítménye számottevően befolyásolja az egész ipari termelés alakulását. A magyar járműgyártás hatása a magyar nemzetgazdaságra jelentős, így ezzel együtt a járműiparban foglalkoztatottak munkaerőpiaci helyzete számottevően befolyásolja a foglalkoztatottságot. A felmérés során a vállalkozások rugalmas munkavégzéssel kapcsolatos fogadókészségét kívántuk feltérképezni. A felmérés igazolta, hogy a rugalmas foglalkoztatási formák ismertsége tekintetében kevésbé állnak rosszul a magyar vállalkozások, mint az elterjedtség területén.\*  
Journal of Economic Literature (JEL) kód: M54.

### Bevezetés

A digitális transzformáció paradigmaváltásként és valódi technológiai forradalomként fogható fel, amelynek hatása alól a magyarországi járműgyártás sem kivétel. Olyan gyökeres és mélyreható változásokat hoz magával, amelyek eredményeként a fogyasztók és a szervezetek rendkívül szoros kapcsolatba kerülnek egymással. Ezek a változások jelentősen érintik és befolyásolják a munkaerőpiacot és a szervezeteken belüli emberi erőforrás-menedzsmentet, különös tekintettel az atipikus foglalkoztatási formákra. Ezt a trendet jelentősen felgyorsította a koronavírus-járvány és annak hatása a versenyszféra működésére. Az atipikus foglalkoztatás segítheti a potenciális munkavállalót a család

\* Essősy Ákos a MAPI Magyar Fejlesztési Iroda Zrt. üzletfejlesztési igazgatója, a Széchenyi István Egyetem Regionális és Gazdaságtudományi Doktori Iskola PhD-hallgatója (e-mail: akos.essosy@mapi.hu).

és munka összhangjának megteremtésében. Fokozatosságnak, türelemnek és kitartásnak kell jellemeznie a munkába integrálás folyamatát. Ez a foglalkoztatási mód segíthet a munkavállalók lojalitásának, elkötelezettségének erősítésében, csökkentheti a fluktuációt, a lemorzsolódást. Jelen tanulmány a rugalmas foglalkoztatási formák autóiipari vállalatok körében való elterjedtségének, illetve az elterjesztését elősegítő és gátló tényezőknek a vizsgálatával foglalkozik. Bár ezek a foglalkoztatási formák már Magyarországon is elterjedőben vannak, és az egyes részterületek kutatása is egyre nagyobb méreteket ölt, de az autóiipari vállalati körre vonatkozóan átfogó szemléletű, megbízható, tudományosan megalapozott eredmények még nem születtek.

A hazai járműipari szereplők helyzetének, felkészültségének megismerése érdekében empirikus kutatást végeztünk 2020. október–december hónapokban, amelynek legfontosabb célja a járműipari szereplők digitális transzformációs folyamatban elért érettségi szintjének megállapítása, valamint a digitalizáció hatására bekövetkező munkaerőpiaci alkalmazkodóképességük mérése volt.

Először a szakirodalom alapján bemutatjuk a járműipari munkaerőpiacot, azon belül kitérünk a munkaerőpiaci rugalmasság kérdéskörére. Az elmúlt évtizedek emberitőke-kutatásai bizonyították, hogy a pénzügyi és technológiai eszközök megteremtése sokkal könnyebb, gyorsabb, mint a – kiválóságot, innovációt, alkalmazkodást szolgáló – emberi tőkéé. Ezt követően igyekszünk a koronavírus-járvány előtti erőviszonyok alapján átfogó gazdasági helyzetképet adni a magyar járműipar sajátosságairól – különös tekintettel arra, hogy az iparági jellemzők, iparági sajátosságok nagymértékben befolyásolják a járműiparban dolgozók munkaerőpiaci helyzetét és rugalmasságát. A tanulmány második felében vázoljuk kutatási célunkat, módszerünket és eredményeinket. Végül összegezzük javaslatainkat, következtetéseinket, és kitekintést nyújtunk a jövőre vonatkozóan.

## Munkaerőpiaci rugalmasság – atipikus foglalkoztatási formák

A fejlődés tendenciája kétségtől az, hogy ami eddig a munkaviszony és a munkaidő tekintetében normának számított, az mára kivétellé vált, amit pedig kivételnek tekintettek korábban, az egyre inkább a realitások meghatározója lesz (Voss [1997], idézi Finna [2008] 5. o.).

„A munkaerőpiaci rugalmasság egy olyan üzleti cél, melynek lényege a változó környezeti követelményre történő – a hagyományos foglalkoztatási modellnél – gyorsabb, eredményesebb és hatékonyabb válaszadás. Ez pedig olyan eszközökkel érhető el, melyeket rugalmas munkavégzési gyakorlatnak nevezünk.” (Finna [2008] 8. o.)

Frey [2001] szerint

„»az a munkaviszony, amit általában szabályosnak szoktak tekinteni, egyre inkább teret veszít. A hagyományos 'normál' munkaviszony teljes foglalkoztatást jelent, határozatlan időre szóló munkaszerződéssel, munkavállalói státusban, rendszerint hétfőtől péntekig terjedő munkanapokra egyenlően elosztott munkaidővel, nappali időszakra eső kötött munkaidő-beosztásban. Az atipikus, irreguláris, flexibilis pedig mindaz, ami ettől eltér.«

Ez nem egy külső kényszer, amelyet a munkaerőpiac szereplőire rá kell erőltetni, hanem egy versenyképességet fokozó lehetőség, melyet nemcsak tudomásul kell venni, hanem építeni is kell rá olyan problémák megoldásában, mint a munkanélküliség csökkentése, a foglalkoztatottak számának növelése vagy a szervezetek oldaláról a vásárlói igények ingadozásainak kezelése.” (Finna [2008] 6. o.)

Kérdés ugyanakkor mind a munkaadói, mind a munkavállalói oldalon, hogy a feleknek milyen szabadságuk van a munkajog határainak elhagyására, illetve milyen szabadsággal tághíthatják a munkajog kereteit (Bankó [2010]).

A munkahelyi rugalmasság és a munka minőségének ösztönzésén keresztül a foglalkoztatás rugalmas módjaival mind a keresleti, mind a kínálati oldalon potenciális „tartalékok” szabadíthatók fel, ami növelheti a foglalkoztatottak számát. A munka és a magánélet összehangolását lehetővé tévő megoldások olyan emberek – köztük kiemelten a kisgyermeket nevelő szülők – munkaerőpiacra való sikeres visszatérését, valamint alkalmazkodóképességük fejlesztését is lehetővé teszik, akik ilyen megoldások hiányában távol maradnának a munkaerőpiactól. A foglalkoztatás bővítésének egyik legfontosabb módszere a rugalmas foglalkoztatás. Gyökeres változásra, az atipikus munkajogviszony felértékelődésére az 1960-as évek második felétől, különösen az 1973-as gazdasági világválságot követően került sor az akkori piacgazdaságokban. E foglalkoztatási formák az 1973-as olajárrobbanást követő gazdasági válság hatására kerültek az érdeklődés középpontjába (Bankó [2010]). A történelem során ilyenformán már bizonyított, hogy az atipikus foglalkoztatási formák a kritikusan megváltozott körülmények között akár megoldást is jelenthetnek bizonyos problémákra.

A Központi Statisztikai Hivatal adatai szerint a rugalmasan (határozott idejű munkaszerződéssel, részmunkaidőben, távmunka keretében, munkaerő-kölcsönző cégen keresztül, önfoglalkoztatás formájában) foglalkoztatottak aránya a 15–64 éves lakosság körében 2008 és 2015 között mintegy 80 ezerrel, nagyjából 250 ezerre növekedett (KSH [2015]). Legnépszerűbbnek a határozott idejű szerződéssel történő foglalkoztatás tekinthető (ma nagyjából minden 10. munkavállaló így dolgozik). Bár az adatok a rugalmas foglalkoztatási formák szerepének növekedésére utalnak, nemzetközi összehasonlításban azonban még nagy Magyarország elmaradása: az Eurostat adatai alapján a részmunkaidőben foglalkoztatottak aránya a 15–74 évesek között Hollandiában 50,5 százalék, míg Magyarországon ez az érték 6,4 százalék, amely az egyik legalacsonyabb érték az Európai Unióban (1. ábra). Feltehető, hogy a részmunkaidő előnyös szabályozása esetén a többletfeladatok egy részét részmunkaidősök végezhetnék, akiket elsősorban az inaktívak köréből lehetne ismét foglalkoztatottá tenni (Laky [2000]).

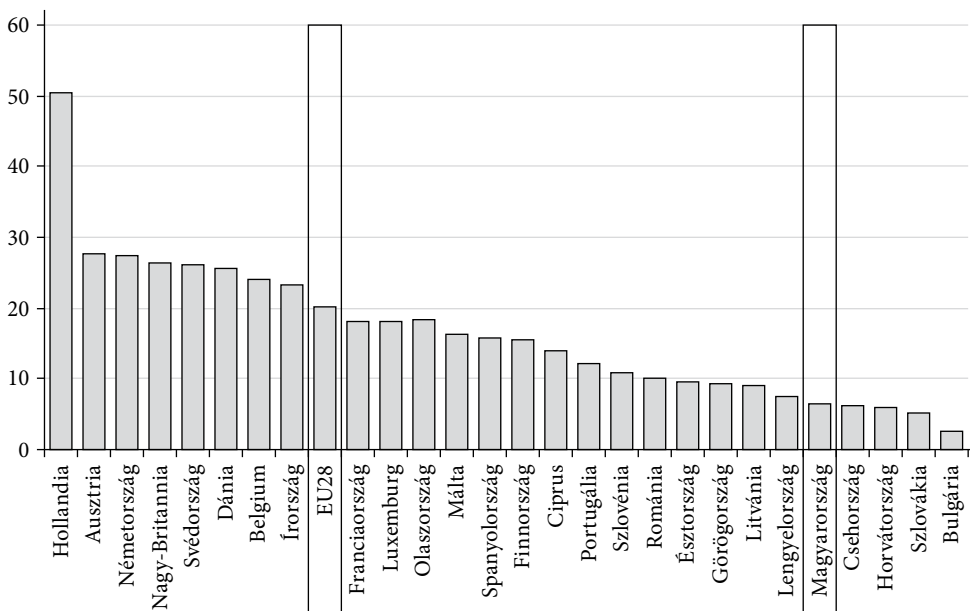
A vállalatok egyre kisebb kötöttségekre, a munkavállalók vállalattal való lazább kapcsolatára törekednek (Szabó-Négyesi [2004]).

„A versenyképesség egy szervezetnek (egyénnek) az a tulajdonsága, hogy a változó körülmények adta lehetőségeket, veszélyeket felismerve képes megragadni az esélyeket a körülmények megváltoztatására, saját céljai, érdeke keresztülvitelére. (...) Egy szervezet akkor tud gyorsan reagálni a felismert változási igényre, ha erőforrásai tekintetében is adva van a rugalmasság lehetősége. Más erőforrások mellett meghatározó jelentőségű, hogy a megfelelő mennyiségű és minőségű munkaerő álljon rendelkezésre, mint az egyik alapvető termelési tényező.” (Finna [2008] 7. o.)

## 1. ábra

A részmunkaidőben foglalkoztatottak aránya a foglalkoztatottakon belül, 2014 (15–74 éves)

Százalék



Forrás: saját szerkesztés az Eurostat adatai alapján.

## A hazai járműipar és munkaerőpiacának sajátosságai

A továbbiakban egy átfogó gazdasági helyzetkép felvázolására törekszünk a magyar járműipar sajátosságairól a koronavírus-járvány előtti erőviszonyok alapján – különös tekintettel arra, hogy a járműiparban dolgozók munkaerőpiaci helyzetét és rugalmasságát nagymértékben befolyásolják az iparági jellemzők, iparági sajátosságok. A szakirodalmi áttekintés célja a munkaerőpiaci helyzetkép feltárása, értelmezése a járműipar területén. A járműiparban dolgozók foglalkoztatottsági helyzetképének feltárásához elengedhetetlen az iparági sajátosságok feltérképezése, a magyar autóipar történetiségeiben rejlő összefüggések értelmezése.

### A magyar járműipar sajátosságai

Magyar autóiparon a Magyarországon működő autóipari vállalkozások összességét értjük. Irányadónak az Eurostat NACE Rev.2. nomenklatúrájának C29-es kategóriáját tekintjük. Definíció szerint a kategória tartalmazza a személy- és teherszállításra alkalmas gépjárművek, a pót- és félpótkocsik, valamint a gépjárműalkatrészek gyártását is.

Az iparág tágabb értelemben munkát ad az összeszerelő üzemeken kívül a márkakereskedőknek, a szervíz- és javítóüzemeknek is. A gépjárműipar szereplői tehát

nemcsak a végtermékgyártók, hanem a beszállítók is. A gépjárműipar döntően piramiselven épül fel, a hierarchia csúcsán a nagy autóiipari cégek állnak, majd őket követik a leányvállalatok, utánuk következnek az első szintű beszállítók (integrátorok), majd végül a másod- és harmadszintű beszállítók (Nárai [2012]). Magyarországon 2011 óta a járműgyártás a feldolgozóipar legnagyobb súlyú alága, 2018-ban a teljes ipari termelési érték 27 százalékát adta. Emellett széles körű beszállítói kapcsolatai révén hatással van más feldolgozóipari tevékenységekre is, így teljesítménye számottevően befolyásolja az egész ipari termelés alakulását (KSH [2019a]).

A KSH adatai alapján egyértelműen levonható a következtetés, hogy a magyar járműgyártás hatása a magyar nemzetgazdaságra jelentős, így ezzel együtt a járműiparban foglalkoztatottak munkaerőpiaci helyzete is számottevő hatást gyakorol a foglalkoztatottságra. 2018-ban a magyar munkavállalók közel 4 százaléka dolgozott a járműiparban (KSH [2020]). A járműipar gazdaságban betöltött szerepét a beruházások volumene is jól tükrözi. 2018-ban a nemzetgazdasági beruházások közel 7 százaléka a járműiparhoz köthető.

A magyar gépjárműipar alappilléret a zöldmezős beruházással megtelepedett eredeti-berendezés-gyártók (*Original Equipment Manufacturer, OEM*) jelentik (Hornyák [2013]). A kifejezés arra utal, amikor egy vállalat az eredeti gyártótól megvesz valamilyen terméket, majd mint sajátját adja tovább, gyakran valamilyen nagyobb termék részeként. Az eredeti-berendezés-gyártók az autóiiparban is a beszállítói piramis csúcsán helyezkednek el, hiszen ők az úgynevezett végtermékgyártók vagy autó-összeszerelő vállalatok. Ők csak olyan alapvető tevékenységeket látnak el, mint a végső összeszerelés, csak az alapvető alkatrészeket gyártják, a többi alkatrészt széles beszállítói körtől szerzik be.

### *Elsődleges végtermékgyártók Magyarországon*

Izgalmas terület annak vizsgálata, hogy a globális cégeket mi vonzotta Magyarországra. Magyarország az Európai Unióhoz való csatlakozást követően vált befektetési célponttá, ugyanakkor a befektetésösztönzés kereteit a közösségi versenypolitika szabja meg. A tagság lehetővé tette Magyarország számára, hogy egy olyan jelentős hálózatos ágazatú piac részévé váljon, mint az autóiipar, a piacra jutás és a beszállítói hálózatba történő integrálás ugyanakkor hosszú és kemény tanulási folyamat (Klauber [2008]). A befektetésösztönzési rendszer három jól elkülöníthető szakaszát különböztethetjük meg, az egyik a nyolcvanas évek végétől a kilencvenes évtized közepéig, a másik 1996-tól az Európai Unióhoz való csatlakozásig, majd a harmadik a 2004-es csatlakozást követően napjainkig tart (Antalóczy–Sass [2003]). A Magyarországra települő beruházásokat komplex szempontok határozzák meg. Szereplőként kell számba venni a helyi kormányzatok által indukált akciókat is a jármű- és autóiipar fejlesztésénél (Lados–Kollár [2012]).

A 21. század elejére olyan globális vállalatok jelentek meg a személygépkocsi-gyártásban, amelyek globálisan értékláncban szervezik tevékenységüket, abba az országba helyezve ki az értéklánc egyes elemeit, amely a legkedvezőbb feltételeket biztosítja számukra (Hornyák [2013]).

„A transznacionális vállalatokra a 20. század közepén kialakult fordista vállalatszerkezeti modell volt jellemző, amelyben igen erős vertikális integráció érvényesült, s a beszállítók nem álltak szoros kapcsolatban az integrátorral. A 20. század utolsó harmadától mindinkább a toyotizmus alapelvei kezdtek érvényesülni a vállalatszervezésben, amely mindenekelőtt a vállalat karcsúsítását, az alapvető tevékenységekre való koncentrációt s minden egyéb tevékenység outsourcingolását, beszállítókhöz való kihelyezését jelenti.” (Mészáros [2010] 6–7. o.)

Az autóipar pedig egyértelműen a toyotizmus úttörőjének számít. Ez a fajta vállalatszervezés elsőként jelent meg az autóiparban, mintát teremtve a többi iparágban is.

*Florida–Sturgeon* [2000] ágazati felmérésükben a globális telephelyek kiválasztásának folyamatában számos tényező figyelembevételével csoportosították a telepítéstípusokat.<sup>1</sup> Modelljük alapján a magyarországi járműipari központok legfőbb telepítési tényezője az olcsó munkaerő és a kiépült infrastruktúra. További telepítési motiváció a termelési folyamatok racionalizálása és költségének minimalizálása. Az értéklánca való integráció foka alacsony szinten marad, a termelés jellemzően külföldre történik, így az árbevétel jelentős része a külföldi anyavállalat és a belföldi leányvállalat közötti elszámolásból tevődik össze. Az elmélet szerint ebben a modellben alacsony hozzáadott értékű tevékenységek kerülnek kitelepítésre, a fejlesztés pedig szinte teljes egészében az anyavállalat hatáskörében marad (*Rechnitzer és szerzőtársai* [2017]).

„A beruházók nyilván azt is mérlegelik, hogy az adott ország munkaerőpiacán elérhető munkaerő-állomány kulcskompetenciái összhangban vannak-e, illetve viszonylag könnyen összhangba hozhatók a tervezett új gyártókapacitás követelményeivel. Fontos szempont továbbá a politikai, társadalmi stabilitás, a közlekedési infrastruktúra és például a pénzügyi szolgáltatások fejlettsége. És kétségtelenül az is a latba esik, hogy milyen mértékű támogatást, kedvezményeket kapnak a fejlesztéshez. A felsoroltak tekintetében Magyarország ideális célországnak látszik.” (*Munkácsy* [2020] 386. o.)

Felmerül a kérdés, hogy mekkora szabadságfokkal rendelkezik egy olyan közepesen fejlett, eladósodott gazdaság, mint amilyen a magyar volt a 2000-es évek elején, és amilyen alapvetően ma is, beruházáspolitikája típusának megválasztásában.

*Munkácsy* [2020] a neoglobalizáció korszakába lépett nagy nemzetközi vállalatok jelenségeként fogalmazza meg ezt az értéklánc-optimalizálást is, amikor is az alacsonyabb nyereségességű termelési tevékenységeket a periféria országaiba telepítik, ahol a munkaerőköltség alacsonyabb. A magyarországi végtermékgyártók esetében az alacsony hozzáadott értékű tevékenységeket telepítették, és többnyire az olcsó munkaerő által került Magyarország versenyképes pozícióba, mivel a személygépkocsigyártásban a munkaerőköltségek igen jelentősek, átlagosan a végtermék értékének 25-30 százalékát teszik ki. A munkaerőt mint telepítési tényezőt meghatározónak kell tekinteni Kelet-Közép-Európa országaiban (*Sólyom* [2012]). Az anyacégek fő törekvése a költségek racionalizálása, így a magyarországi gyárak nagy része külföldre

<sup>1</sup> E tényezők a következők: a piacok közelsége, vállalati versenyelőnyök, költségsökkentés, racionalizálás, hatékonyság, a piacok lefedése, a kapacitások szintje, bérköltségek, fejlesztés, az integráció foka, háttérpári bázis, export.

termel, és teljesen ki van szolgáltatva az anyacégnek. Ezt azért fontos kiemelni, mert ilyen fokú kiszolgáltatottság mellett egy gazdasági válság, amit a koronavírus-járvány is okoz, dominóként dönti be a magyarországi járműipart.

A legnagyobb hazai járműipari szereplőket vizsgálva mind az értékesítés nettó árbevétele, mind a termelési volumen alapján az Audi Hungária Zrt. a legfontosabb magyar láncszem az autóiparban. Az Audi elsősorban a motorgyártás területén, másodsorban a komplett autógyártás területén is meghatározó szereplővé vált a 2013-as bővítésnek köszönhetően.

Egy nagyságrenddel az Audi mögött a Mercedes-Benz kecskeméti gyára is jelentős szereplője a magyar járműiparnak. A gyár több mint 190 ezer autót gyártott évente. A harmadik legbefolyásosabb szereplője a magyar autóiparnak kétségtelenül a Suzuki-gyár, melynek profiljába jellemzően alacsony és középkategóriás gépjárművek gyártása tartozik. Ezen autóipari szereplők hozzájárulnak a gazdasági teljesítmény túlzott Budapest- és Pest megyei központúságának oldásához is.

### *Autóipari beszállítók*

Az elsődleges gyártók végtermékeihez az autóipar rengeteg más iparágnak is megrendelést biztosít. Az elsődleges gyártókhoz Magyarországon is jelentős méretű beszállítói hálózat kapcsolódik. A korábban említett toyotizmus jelenik meg a járműipar rendező elveként, mivel az autógyártás során több ezer alkatrész készül el, amelyek gyártása nem egy vállalatnál történik, hanem a beszállítók széles körű együttműködése jellemzi e szektor tevékenységét (*Magyar-Hlédik* [2018]).

Az autóipari termelés zökkenőmentes lebonyolítása kizárólag hatékonyan szervezett beszállítói láncra alapozva képzelhető el. A gépjárműgyártás alapelve, hogy a késztermékgyártó üzem csak alapvető alkatrészt állít elő, a többi alkatrészt külső beszállítótól szerzi be. Így érhető el a vállalat karcsúsítása, a vállalati hatékonyság. A magyar autóipar helyzetét, a különböző beszállítótípusokat és azok alapvető kompetenciáit elemezte *Gelei* [2006]. A szerző szerint megkülönböztethetünk kapacitás-, termék-, adaptációs, hálózati és innovációs kompetenciával rendelkező hazai beszállítókat, s a vállalati versenyképesség fejlődése nemcsak az egyes beszállítói típusok között segíthető elő, hanem az egyes beszállítói csoportokon belüli belső minőségfejlesztéssel is. A rendelkezésre álló tőke és tudás lehetnek ezek megoldókulcsai. *Rechnitzer és szerzőtársai* [2017] szerint a hazai kis- és középvállalati szektor versenyképességének biztosítása szempontjából kulcsfontosságú, hogy a gazdaságpolitika a tőke és a tudás megszerzésében támogassa a hazai vállalkozásokat.

A magyar autóiparban jelen lévő beszállítók is úgy növelhetik versenyképességüket, ha minőségi fejlesztéseket hajtanak végre, amihez nemcsak fizikai tőke, hanem az emberi tőke és az emberi erőforrás fejlettsége is elengedhetetlen. Minél inkább korszerű és naprakész kompetenciákkal rendelkezik az autóiparban dolgozó munkavállaló, annál inkább csökken a munkaerőpiacon egy esetleges szerkezeti váltásnak köszönhetően. Hasonló következtetésre jut *Gelei-Mandják* [2011] elemzése is, amely szerint a magyar gazdaságpolitika prioritásának kell lennie,

hogy a hazai beszállítókat olyan kompetenciák, képességek kiépítésében támogassa, amelyek révén eleget tudnak tenni az összetettebb vevői elvárásoknak, és ezzel előbbre tudnak lépni az autóiipari piramisban.

Az összeszerelő-szakmák ma már lényegesen más kulcskompetenciákat igényelnek. A Nemzeti Pályaorientációs Portál „Automata összeszerelő gépsor kezelője” (FEOR8211-01) OKJ munkakör jellemzői között már a következő képességek kapnak kiemelt szerepet: a manuális képesség mellett a figyelemkoncentráció, pontosság, precizitás, továbbá matematikai képesség, térbeli tájékozódás, alkalmazkodóképesség, szervezőkészség, együttműködő képesség, felelősségvállalás. A munkavállalók folyamatos képzése elengedhetetlen azért is, mert a beruházók azt is mérlegelik, hogy az adott ország munkaerőpiacán elérhető munkaerő-állomány kulcskompetenciái összhangban vannak-e, illetve viszonylag könnyen összhangba hozhatók-e a tervezett új gyártókapacitás követelményeivel. A Berylls német piackutató összeállította a világ száz legfontosabb autóiipari beszállítóját listázza. A világ 20 legnagyobb bevételű alkatrészgyártója közül 14 jelen van Magyarországon, beleértve a Continental, Bosch, Magna, Denso, Bridgestone, Johnson Controls, Michelin, Faurecia, ZF Friedrichshafen, Lear, Delphi, Valeo, Mahle, ThyssenKrupp Automotive vállalatokat (Bíró [2015]).

### *A járműipar munkaerőpiaca – nemzetközi trendek*

Az Egyesült Államokban 2009 és 2016 között a gépjárművek és -alkatrészek gyártásával, kereskedelmével foglalkozó vállalkozások foglalkoztatotti létszáma közel 50 százalékkal nőtt. Ugyan a foglalkoztatás növekedésének üteme azóta fokozatosan kezd lassulni, a gépjárműgyártók és a beszállítók továbbra is élénk ütemben vesznek fel új dolgozókat. Világviszonylatban is jelentős mozgás tapasztalható az iparágban: ha egy szektor jól működik, gyakori, hogy egyre több munkavállaló hagyja el meglévő munkahelyét az iparágon belüli jobb lehetőségek kiaknázása érdekében. A munkaerőpiaci helyzetképet tovább bonyolítja a jelenleg tapasztalható magas nyugdíjba vonulási ráta. Azok a munkavállalók, akik a 2010-es években a gazdasági recesszió idején nem tudtak nyugdíjba vonulni, már felhalmozták a nyugdíjba vonuláshoz szükséges kort és szolgálati éveket. Ez a magas nyugdíjba vonulási arány azonban egy újabb kihívás elé állítja a járműipart: a képzett munkaerő hiánya egyre kritikusabbá válik (Dziczek [2016]). Az autóiipar 2009-es hanyatlásakor a legtöbb vállalat a bérjellegű kiadásait próbálta lefaragni. Ennek egyik eszköze volt, hogy nem alkalmaztak tanulókat, gyakornokokat, fiatal mérnököket. A fenti szituáció viszont maga után vonta azt, hogy azon vállalkozások, amelyek tehetséges fiatalokat szerettek volna megszerezni, beszállítójuktól vagy versenytársaiktól „csábították el” ezt a fajta utánpótlást. A folyamat eredményeként a nagy cégek elegendő képzett munkaerőt tudtak megszerezni, de a kisebb cégeknek nem volt más választásuk, mint új, kezdő alkalmazottakat felvenni és előlről kezdeni a betanítást (Dziczek [2016]). A 2019-es év pedig újabb negatív fordulópontnak tűnik a járműipar dolgozói számára. A Bloomberg 2019-es összeállítása alapján az adott évben 38 000 munkahely megszüntetését jelentették be a cégek Kínától az Egyesült Királysáig, Németorszáig, Kanadáig és az Egyesült Államokig.



## 1. táblázat

A bejelentett jelentős munkahelycsökkentések 2019-ben

| Vállalat          | Bejelentés időpontja | Megszűnő munkahelyek száma | A vállalat telephelye           |
|-------------------|----------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Jaguar Land Rover | január 10.           | 4 500                      | Világ                           |
| Nissan            | január 17.           | 700                        | Egyesült Államok                |
| Tesla             | január 18.           | 3 000                      | Egyesült Államok                |
| Audi              | február 20.          | n. a.                      | Németország                     |
| Ford's China JV   | február 27.          | n. a.                      | Kína                            |
| Ford              | március 15.          | 5 000                      | Németország, Egyesült Királyság |
| Fiat              | március 29.          | 1 500                      | Kanada                          |
| Tesla             | április 8.           | n. a.                      | Egyesült Államok                |
| Daimler           | április 18.          | 10 000                     | Németország                     |
| Honda             | május 13.            | 3 500                      | Japán                           |
| Nissan            | május 15.            | 4 500                      | Világ                           |
| Ford              | május 20.            | 7 000                      | Világ                           |
| General Motors    | november 26.         | 14 000                     | Világ                           |

Forrás: Bloomberg [2019].

## A járműipar munkaerőpiaca az Európai Unióban

Az EU 2017-re vonatkozó statisztikái szerint az összes előállított gépjármű körülbelül 20 százaléka készül az Európai Unióban, 2018-ban már 19,2 milliót gyártottak, ebből 16,5 millió volt személyautó. A járműipar pénzügyi és gazdasági szempontból is fontos tényező az Európai Unióban: az e területen tevékenykedő vállalkozások 2017-ben 57,4 milliárd eurót fordítottak kutatás-fejlesztésre. A gépjárműgyártásban közel 2,7 millió fő dolgozott (2. táblázat), az uniós gyártói foglalkoztatási létszám 8,5 százaléka.

Az autóipar az Európai Unióban összesen 14,6 millió embert foglalkoztat direkt, illetve indirekt módon. Az uniós tagállamok közül a közvetlen gyártásban (motor-, járműalkatrész-, karosszériagyártás) foglalkoztatottak aránya a járműgyártáshoz kapcsolódó indirekt (gumigyártás, áru- és személyszállítás, autóértékesítés, üzemanyag-értékesítés, útépités) foglalkoztatáshoz képest Szlovákiában és Romániában a legmagasabb (15,8 százalék), amit Svédország (14,0 százalék) és Csehország (13,7 százalék) követ. Az ötödik helyen Magyarország szerepel 12,9 százalékkal (ACEA [2020]). Az ACEA [2020] kutatási eredményei szerint 2013 és 2017 között minden évben nőtt a járműiparban foglalkoztatottak száma, de 2019-től a nemzetközi trendekhez hasonlóan az Európai Unióban is látszik a járműipar lassulása. A fékezés pedig Magyarország régióit sem kerüli el, és egyre több helyen jelentenek be drasztikus leépítéseket (K. Kiss [2019]). A koronavírus-járvány szintén új

## 2. táblázat

Az autóiparban dolgozók száma az EU-ban, 2018

| Ország        | Létszám | Ország     | Létszám | Ország       | Létszám |
|---------------|---------|------------|---------|--------------|---------|
| Németország   | 882 046 | Svédország | 90 473  | Litvánia     | 6163    |
| Franciaország | 229 422 | Szlovákia  | 81 273  | Dánia        | 4317    |
| Lengyelország | 213 708 | Portugália | 42 358  | Írország     | 3000    |
| Románia       | 190 848 | Ausztria   | 39 569  | Horvátország | 2919    |
| Csehország    | 181 415 | Belgium    | 28 768  | Észtország   | 2880    |
| Olaszország   | 176 303 | Hollandia  | 25 204  | Lettország   | 2317    |
| Anglia        | 166 228 | Bulgária   | 23 777  | Görögország  | 1737    |
| Spanyolország | 162 634 | Szlovénia  | 15 887  | Ciprus       | 168     |
| Magyarország  | 101 865 | Finnország | 10 199  |              |         |

Forrás: saját szerkesztés a [www.acea.be](http://www.acea.be) alapján.

helyzetet teremtett az autóiparban a munkavállalókra nézve: az ACEA 2020. áprilisi adatai alapján az Európai Unióban és az Egyesült Királyságban összesen 1 138 536 autóipari alkalmazottat érintett a járvány, ez a szám azonban nem tükrözi a teljes beszállítói láncban dolgozókat, így a valódi szám ennél jóval nagyobb. Németországban a becslések alapján több mint félmillió alkalmazottat, Franciaországban több mint 90 000, Spanyolországban pedig több mint 60 000 alkalmazottat érintett a járványhelyzet, míg Magyarországon legalább 30 000 munkavállalót érint az autóiparban (ACEA [2020]).

### A járműipar munkaerőpiaca – Magyarország

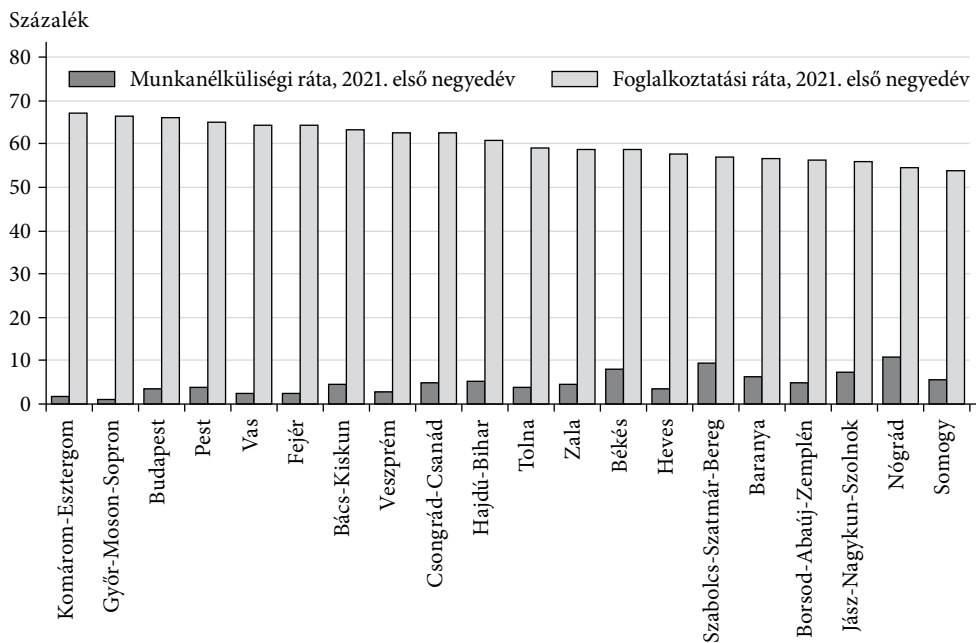
Az elmúlt 10 év tapasztalata alapján a hazai munkaerőpiaci helyzet folyamatosan javuló tendenciát mutat. Mindez megmutatkozik a gazdaságilag aktív népesség növekvő foglalkoztatási és csökkenő munkanélküliségi mutatóiban. A legjobb mutatókkal 2021 első negyedében Komárom-Esztergom, Győr-Moson-Sopron, Budapest, továbbá Pest és Vas megye büszkélkedhet. A munkanélküliségi ráta valamennyi megyében csökkent, országosan 3,7 százalékra mérséklődött (2. ábra).

A legnagyobb munkanélküliség Nógrád, Szabolcs-Szatmár-Bereg, Békés és Baranya megyében mutatkozik (KSH [2021]). Az átlagos bérszínvonal kapcsán szintén javuló tendencia mutatkozott Magyarországon, a KSH [2019b] szerint ez elsősorban a gazdasági konjunktúra, a minimálbér-emelés és a különféle adókedvezményeknek köszönhető. 2018-ban a teljes munkaidőben alkalmazásban állók havi nettó átlagkeresete 219 ezer forint volt.

A Központi Statisztikai Hivatal adatai szerint Magyarországon 2018-ban a bruttó hozzáadott érték 4,5 százalékát adta a járműgyártás, ezzel a feldolgozóipar teljesítményének ötödét állította elő. A járműgyártás ezen évben Magyarországon 180 000

2. ábra

Térségi összehasonlítás – foglalkoztatási és munkanélküliségi ráta megyénként, 2021



Forrás: a KSH adatain alapuló saját szerkesztés

3. táblázat

A foglalkoztatottak száma nemzetgazdasági ágak, ágazatok szerint

| Év   | Járműgyártás<br>(ezer fő) | Feldolgozóipar<br>(ezer fő) | Járműgyártás a feldolgozóipar<br>százalékában |
|------|---------------------------|-----------------------------|---|
| 2010 | 86,1                      | 806,4                       | 10,6  |
| 2011 | 98,7                      | 828,7                       | 11,9  |
| 2012 | 109,9                     | 811,1                       | 13,5  |
| 2013 | 114,6                     | 841,8                       | 13,6  |
| 2014 | 135,6                     | 908,8                       | 14,9  |
| 2015 | 147,5                     | 921,6                       | 16,0  |
| 2016 | 158,3                     | 958,6                       | 16,5  |
| 2017 | 172,4                     | 1012,9                      | 17,0  |
| 2018 | 180,2                     | 1033,0                      | 17,4  |
| 2019 | 181,6                     | 1020,8                      | 17,7  |
| 2020 | 176,6                     | 989,7                       | 17,8  |
| 2021 | 158,3                     | 980,8                       | 16,1  |

Forrás: a KSH adatain alapuló saját szerkesztés.

főt foglalkoztatott, ami az összes hazai alkalmazásban álló 3,9 százalékát teszi ki, amely kétszerese az uniós átlagnak, így tehát európai összehasonlításban is jelentős a hazai autóiipari foglalkoztatás. A jelentős nemzetközi beágyazottságnak köszönhetően a magyarországi autógyárak az importnak és az exportnak is nagymértékben kitéttek. Erős függés van egyfelől az anyacégtől, másfelől a világméretű beszállítói hálózattól és az exportpiacoktól.

Magyarországon 2011 óta a járműgyártás a feldolgozóipar legnagyobb súlyú alágazata lett, 2018-ban a teljes ipari termelési érték 27 százalékát adta (KSH [2019a]). A járműipar számos további foglalkoztatás alapját adja, hiszen annak beszállítói és kereskedelmi hálózata további munkahelyeket teremt. A járműgyártás teljesítménye így tehát alapvetően befolyásolja az egész ipari termelés alakulását. A területi bontásban rendelkezésre álló adatok alapján az ágazat súlypontja (35 százalék) Győr-Moson-Sopron megyében található, amit Vas, Komárom-Esztergom és Bács-Kiskun megye követ. A KSH szerint ebben a négy megyében állították elő az iparág országos hozzáadott értékének több mint 70 százalékát (KSH [2019]). A járműgyártás foglalkoztatási jelentőségét a feldolgozóiparban a 3. táblázat szemlélteti.

## A kutatás célja és módszere

Vizsgálatunk célja, hogy információt nyerjünk a munkaerőpiaci rugalmasság szervezeti alkalmazásának lehetőségeiről – arról, hogy Magyarországon a kis-, közép- és nagyvállalkozások mennyire nyitottak a rugalmas foglalkoztatási formák alkalmazására az autóiiparban.

Feltételezésünk szerint a rugalmas foglalkoztatásban rejlt lehetőségek, amelyek különösen a nagyvállalatok esetében gyakorolhatnának jelentős hatást a versenyképességre, távolról sincsenek kihasználva. A vezetői döntések meghatározó szerepet játszanak a rugalmas munkavégzési formák szervezeti bevezetésében és működtetésében. Az atipikus munkavégzés kialakítása és megléte visszahat a szervezetre, annak rugalmasságára, illetve további flexibilitási törekvéseire.

Felmérésünk során strukturált kérdőívvel kerestük meg a járműiparban érintett szervezeteket. Alapsokaságunkat a Magyar Járműalkatrész-gyártók Országos Szövetsége (Majosz) által rendelkezésre bocsátott adatbázis képezte, amelyben mintegy 250 szervezet szerepel. A problémakör feltárására két célcsoportot kérdeztünk. A vállalatok vezetőit elsősorban az ipar 4.0 érettségük megítéléséről, annak lehetőségeiről és kihívásairól, a szervezeti kultúráról, valamint a potenciális munkaerőpiaci válaszok-ról kérdeztük. A dolgozók esetében a vizsgálat elsősorban a digitális képességek felmérésére irányult, valamint a munkavállalók által tapasztalt ipar 4.0 kihívásokat, az észlelt és kívánatos szervezeti kultúrát is feltártuk. A következőkben a munkaerőpiaci kérdésekkel kapcsolatos és a foglalkoztatási formák iránti nyitottságot leíró eredményeket mutatjuk be. A felmérés során végül 95 vállalattal tudtuk felvenni a kapcsolatot, akik fogadták a kérdőívünket. Összesen 48 vezető és 97 munkavállaló töltötte ki a kérdőíveket (4. táblázat).

## 4. táblázat

A kutatásban részt vevők demográfiai adatai

|                                      | N  | Százalék |
|--------------------------------------|----|----------|
| <b>DOLGOZÓK</b>                      |    |          |
| NEM                                  |    |          |
| Férfi                                | 51 | 52,6     |
| Nő                                   | 46 | 47,4     |
| ÉLETKOR                              |    |          |
| 1–35 év között                       | 37 | 38,1     |
| 36–50 év között                      | 48 | 49,5     |
| 51–65 év között                      | 11 | 11,3     |
| 65 év felett                         | 1  | 1,1      |
| EGY HÁZTARTÁSBAN ÉLŐ GYERMEKEK SZÁMA |    |          |
| Nincs gyermek                        | 45 | 46,4     |
| 1                                    | 20 | 20,6     |
| 2                                    | 21 | 21,6     |
| 3 vagy több                          | 11 | 11,3     |
| ISKOLAI VÉGZETTSÉG                   |    |          |
| Általános iskola                     | 1  | 1,0      |
| Szaktunókészítő szakiskola           | 15 | 15,4     |
| Szakközépiskola/gimnázium            | 30 | 30,9     |
| Főiskola/egyetem                     | 51 | 52,6     |
| MUNKAREND                            |    |          |
| Egy műszakos                         | 61 | 62,9     |
| Két műszakos                         | 23 | 23,7     |
| Három műszakos                       | 8  | 8,2      |
| Egyéb                                | 5  | 5,2      |
| <b>VEZETŐK</b>                       |    |          |
| NEM                                  |    |          |
| Férfi                                | 39 | 81,3     |
| Nő                                   | 9  | 18,2     |
| ÉLETKOR                              |    |          |
| 1–35 év között                       | 7  | 14,6     |
| 36–50 év között                      | 24 | 50,0     |
| 51–65 év között                      | 16 | 33,3     |
| 65 év felett                         | 1  | 2,1      |

## A 4. táblázat folytatása

|                                      | N  | Százalék |
|--------------------------------------|----|----------|
| EGY HÁZTARTÁSBAN ÉLŐ GYERMEKEK SZÁMA |    |          |
| Nincs gyermek                        | 15 | 31,3     |
| 1                                    | 12 | 25,0     |
| 2                                    | 16 | 33,3     |
| 3 vagy több                          | 5  | 10,4     |
| ISKOLAI VÉGZETTSÉG                   |    |          |
| Általános iskola                     | 1  | 2,1      |
| Szakközépiskola/gimnázium            | 9  | 18,7     |
| Főiskola/egyetem                     | 38 | 79,2     |

Forrás: saját szerkesztés.

## Az eredmények összegzése

A felmérésbe bevont személyek 79,21 százaléka teljes munkaidős foglalkoztatott (5. táblázat). A megkérdezettek 37,07 százaléka szerint jelenlegi munkaköre alkalmas lenne részmunkaidős foglalkoztatásra, 25 százaléka szívesen dolgozna ebben a formában. Közel fele (47,66 százalék) válaszolta azt, hogy nem szívesen dolgozna heti vagy havi munkaidőkeretben, 81,82 százaléka nem szívesen venné, amennyiben csupán határozott idejű szerződése lenne, mely szerint kikötött időpontban vagy esemény bekövetkezésekor a szerződés automatikusan megszűnne. A csúsztható munkavégzést (élethelyzettől függően) többen preferálnák (39,82 százalék), és 31,86 százalékuk szerint jelenlegi munkakörük erre predesztinálná őket. A munkáltató telephelyétől elkülönült helyen rendszeresen folytatott munkavégzés, azaz a távmunka témaköre már nagyon megosztó, függ a munkavégzés jellegétől és az élethelyzettől is. Napi munkaidőkeretben dolgozik jelenleg 10,71 százalék (ami azt jelenti, hogy kötelező munkahelyi jelenlét egy meghatározott ideig, de a munkaidő többi része rugalmasan alakítható), 25,89 százalék véli úgy, hogy a jelenlegi munkaköre alkalmas lenne erre a formára, 39,29 százalék szívesen dolgozna így, 24,11 százalék azonban ezzel egyáltalán nem ért egyet.

A megkérdezettek 50 százaléka nem szívesen dolgozna osztott munkakörben, amelynek részeként a munkavállalók arra vállalnak kötelezettséget, hogy valamelyikük mindig ellátja a munkaköri feladatokat, közösen vállalnak felelősséget a munka elvégzéséért, és megosztják a feladatokat, 26,42 százaléka pedig szívesen kipróbálná ezt az időbeosztást. Szívesen dolgozna kötetlen munkaidőben a munkavállalók 48,21 százaléka, valamint 25 százalék alkalmasnak tartaná jelenlegi munkakörét erre, csupán 4,46 százalék dolgozik jelenleg is ebben a formában.

A megkérdezett vezetők 95,8 százaléka említette, hogy cégüknél a teljes munkaidős állások a leginkább mérvadók, a részmunkaidős foglalkoztatást 85,4 százalékuk

alkalmazza, a havi munkaidőkeretet csupán harmaduk választja (33,3 százalék). Továbbá, ahogy a 6. táblázatból is jól látszik, a szektoron belül népszerű a határozott idejű foglalkoztatás (70,8 százalék), illetve a távmunka is (68,8 százalék).

#### 5. táblázat

A munkavégzés idejének rendje a munkavállalók körében,  $N = 97$  (százalék)

|                                       | Jelenleg is<br>ilyen formában<br>dolgozom | Jelenlegi<br>munkaköröm<br>alkalmas lenne<br>erre a formára | Szívesen<br>dolgoznék ilyen<br>formában | Nem szívesen<br>dolgoznék<br>ebben<br>a formában |
|---------------------------------------|---|---|---|--|
| Teljes munkaidő                       | 79,21                                     | 9,90  | 7,92                                    | 2,97   |
| Részmunkaidő                          | 7,76                                      | 37,07   | 25,00                                   | 30,17  |
| Heti vagy havi<br>munkarend alapján   | 0,93                                      | 27,10   | 24,30                                   | 47,66  |
| Határozott idejű<br>foglalkoztatásban | 6,06                                      | 7,07  | 5,05                                    | 81,82  |
| Csúsztható<br>munkavégzéssel          | 11,50                                     | 31,86   | 39,82                                   | 16,81  |
| Távmunkával                           | 3,70                                      | 28,70   | 39,81                                   | 27,78  |
| Napi munkaidőkerettel,<br>törzsidővel | 10,71                                     | 25,89   | 39,29                                   | 24,11  |
| Osztott munkakörrel                   | 6,60                                      | 16,98   | 26,42                                   | 50,00  |
| Kötetlen munkaidőben                  | 4,46                                      | 25,00   | 48,21                                   | 22,32  |

Forrás: saját szerkesztés.

#### 6. táblázat

A megkérdezett vezetők válaszai a cégnél alkalmazott foglalkoztatási formákról,  $N = 48$  (százalék)

| Foglalkoztatási forma              | A megkérdezett vezető |                              |                         |
|------------------------------------|-----------------------|------------------------------|-------------------------|
|                                    | nem ismeri            | ismeri, de nem<br>alkalmazza | ismeri és<br>alkalmazza |
| Teljes munkaidő                    | 2,10                  | 2,10                         | 95,80                   |
| Részmunkaidő                       | 2,10                  | 12,50                        | 85,40                   |
| Heti vagy havi munkarend alapján   | 12,50                 | 54,20                        | 33,30                   |
| Határozott idejű foglalkoztatásban | 4,20                  | 25,00                        | 70,80                   |
| Csúsztható munkavégzéssel          | 10,40                 | 33,30                        | 56,30                   |
| Távmunkával                        | 4,20                  | 27,10                        | 68,80                   |
| Napi munkaidőkerettel, törzsidővel | 14,60                 | 35,40                        | 50,00                   |
| Osztott munkakörrel                | 18,80                 | 50,00                        | 31,30                   |

Forrás: saját szerkesztés.

A 7. táblázat a dolgozói kérdőívek eredményét mutatja: a válaszadók 50 százaléka jelölte be, hogy a távmunka a pandémia során tapasztaltak miatt bevezethető lenne cégüknél. A vírushelyzettől függetlenül 62,5 százalék érzi megvalósíthatónak a csúsztható munkavégzést, és 66,7 százalék a határozott idejű foglalkoztatást (például munkaerő-kölcsönzés esetén). Igen izgalmas, hogy a részmunkaidő bevezethetőségét magas számban, a megkérdezettek 72,9 százaléka tartja bevezethetőnek, azaz a nyitottság e forma iránt erősebb, mint annak a valós alkalmazása.

### 7. táblázat

A vállalkozás életébe potenciálisan bevezethető munkakörök, illetve a szemlélet változása a pandémia hatására,  $N = 97$  (százalék)

| Foglalkoztatási forma           | Nem tartom bevezethetőnek | Bevezethető lenne | A pandémia során tapasztaltak hatására bevezethető lenne |
|---------------------------------|---------------------------|-------------------|--|
| Teljes munkaidő                 | 4,20                      | 68,80             | 27,10  |
| Részmunkaidő                    | 4,20                      | 72,90             | 22,90  |
| Heti vagy havi munkaidőkeret    | 16,70                     | 64,60             | 18,80  |
| Határozott idejű foglalkoztatás | 14,60                     | 66,70             | 18,80  |
| Csúsztható munkavégzés          | 16,70                     | 62,50             | 20,80  |
| Távmunka                        | 12,50                     | 37,50             | 50,00  |
| Napi munkaidőkeret, törzsidő    | 16,70                     | 56,30             | 27,10  |
| Osztott munkakör                | 31,30                     | 47,90             | 20,80  |

*Forrás:* saját szerkesztés.

## Összefoglalás

A felmérésünkéből kiderült, hogy a rugalmas foglalkoztatási formák ismertsége tekintetében kevésbé állnak rosszul a magyar vállalkozások, mint az elterjedtség területén. A vállalatok jellemzően ismerik az általánosabb foglalkoztatási formákat, csak az új és innovatív megoldásokkal kapcsolatban bizonytalanok (például osztott munkakör). A munkavállalók a rugalmas foglalkoztatással kapcsolatosan meglehetősen bizalmatlanok, leginkább a határozott idejű foglalkoztatástól és az osztott munkakörtől idegenkednek, valószínűleg ezekben az esetekben a foglalkoztatás biztonságát érzik veszélyben.

A kutatásba bevont személyek 79,21 százaléka teljes munkaidős foglalkoztatott. Véleményük szerint 37,07 százalékuknak lenne alkalmas a jelenlegi munkakörük részmunkaidős foglalkoztatásra, 25 százalékuk szívesen dolgozna ebben a formában. Ez a forma sajátos képességeket igényel, köztük kiemelten a digitális kompetenciákat. Ezzel kapcsolatban a problémák között felmerült, hogy a munkavállalók egy része még mindig nem rendelkezik digitális eléréssel, sem a megfelelő digitális



kompetenciával ahhoz, hogy a rugalmas munkavégzéshez szükséges online technológiákat használni tudja. Volt olyan vállalat, ahol a munkavállalóknak csak a 30 százaléka rendelkezik vállalati e-mail-címmel! A technikai eszközök fejlesztése – például minél több laptop az otthoni munkához – és a folyamatos digitális oktatás egy visszatérő elem, amikor a továbblépés lehetőségeiről beszélünk. Azt is sokan jelezték, hogy a HR területén továbbra is nagyon kevés lehetőség van a részmunkaidős foglalkoztatásra, pedig a digitális eszközök fejlesztésével ez technikailag is egyre könnyebbé válik.

A fentiekén túl a csúsztatható munkavégzést (élethelyzettől függően) többen preferálnák (39,82 százalék), és 31,86 százalékuk szerint jelenlegi munkakörük erre predesztinálná őket. A munkáltató telephelyétől elkülönült helyen rendszeresen folytatott munkavégzés, azaz a távmunka témaköre már nagyon megosztó, függ a munkavégzés jellegétől és az élethelyzettől is. A járvány alatt ugyanakkor a virtuális jelenlét bizonyult a legbiztonságosabb módszernek.

A koronavírus-járvány jelentősen felgyorsította a digitalizáció folyamatát, mely a vállalatok részéről újszerű, adaptív és biztonságos megoldásokat kívánt. Az ipar 4.0 megvalósítása komoly kihívást jelent a vállalatok számára. A digitális átállás folyamatában a változástól való félelem, a motiváció hiánya, a munkavállalók bevonása és megtartása akadályokat állíthat a vezetők és a munkaerő elé egyaránt. Sok esetben a versenyszférában nagyon elterjedt megtérülésszámítások (ROI) még nem kedveznek a digitális rendszerek bevezetésének. Az 500 fő foglalkoztatotti létszám egy olyan határ, amikor már a multinacionális menedzsment is könnyebben áldoz a fejlesztésre – részben a várható gyorsabb megtérülés miatt –, ezért az ennél kisebb cégeknél minden külső támogatás (például pályázati forrás) jelentősen segítheti ezeket a folyamatokat.

A jövőt illetően minden megkérdozett egyértelműen további fejlesztéseket lát, a legtöbb helyen már a vállalati stratégiának a része a digitális átállás. A vállalati kommunikáció fejlesztése, az automatizálás és a papírmentes adminisztráció kiemelkedő irányok. De voltak, akik a távolról végzett/asszisztált gépbeállításról és gépkarbantartásról beszéltek, mint már tesztelés alatt lévő megoldásokról. Máshol a chatbot bevezetése az ügyfélszolgálaton vagy a robottal végzett orientációs képzés lesznek a közvetlenül következő fejlesztési lépések.

Mindezek alapján összefoglalóan elmondhatjuk, hogy a digitális átállás valóban elindult az autóiparban Magyarországon, és a hozzá szorosan kapcsolódó rugalmas foglalkoztatási formák bevezetése valóban felgyorsult – különösen a home office, a csúsztatott munkakezdés és a részben kötetlen munkaidő esetében. Az is megállapítható, hogy a bevezetési folyamatokat jelentősen lassítja az infokommunikációs technológiai eszközökkel való ellátottság hiánya, a digitális kompetenciák nem megfelelő szintje és az a tény, hogy a nagyvállalati méreten kívül a digitális fejlesztések megtérülése túlságosan lassú. Ugyanakkor az átállási folyamat gyorsul, és a munkavállalók oldaláról jelentős a nyitottság, elfogadás a munkát segítő alkalmazások iránt, különösen, ha közösségfejlesztéssel bővített programokról van szó. Ugyanígy jelentős az igény a távmunkára és más rugalmas foglalkoztatási formákra.

*Hivatkozások*

- ACEA [2020]: Automobile Industry Pocket Guide 2020–2021. European Automobile Manufacturers' Association, <https://www.acea.auto/publication/automobile-industry-pocket-guide-2020-2021/>.
- ANTALÓCZY KATALIN–SASS MAGDOLNA [2003]: Befektetésösztönzés és Magyarország csatlakozása az Európai Unióhoz. *Külgazdaság*, 47. évf. 4. sz. 4–29. o.
- BANKÓ ZOLTÁN [2010]: Az atipikus munkajogviszonyok. Dialóg Campus Kiadó, Budapest–Pécs.
- BIRÓ CSONGOR [2015]: Top 100 autóiipari beszállító – teljes lista. *Autopro.hu*, április 17. <https://autopro.hu/beszallitok/top-100-autoipari-beszallito-teljes-lista/156466>.
- BLOOMBERG [2019]: Automakers' Job Cuts Are at 38,000 and Counting. *Industry Week*, május 22. <https://www.industryweek.com/talent/article/22027638/automakers-job-cuts-are-at-38000-and-counting>.
- DZICZEK, K. [2016]: Labor Force Challenges / Solutions in the Auto Industry. *Industry, Labor & Economics Group, Center for Automotive Research (CAR). Area Development Magazine*, <https://www.areadevelopment.com/Automotive/q3-2016-auto-aero-site-guide/labor-force-challenges-solutions-auto-industry-787833.shtml>.
- FINNA HENRIETTA [2008]: A munkaerőpiaci rugalmasságot elősegítő atipikus foglalkoztatási formák a hazai kis- és középvállalkozásoknál. PhD-értekezés. Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar, Gazdálkodás- és Szervezéstudományi Doktori Iskola, <https://repozitorium.omikk.bme.hu/bitstream/handle/10890/701/%20ertekezés.pdf?sequence=1>.
- FLORIDA, R.–STURGEON, T. J. [2000]: Globalization and jobs in the automotive industry. Industrial Performance Centre, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge.
- FREY MÁRIA [2001]: Állapotfelmérés a munkaidőrendszerek és foglalkoztatási formák flexibilizálásának hazai helyzetéről. Megjelent: *Frey Mária* (szerk.): EU-konform foglalkoztatáspolitikai. A hazai foglalkoztatáspolitikai átalakítása a közösségi gyakorlatnak megfelelően. OFA, Budapest, 407–432. o.
- GELEI ANDREA [2006]: Beszállítótípusok és azok alapvető kompetenciái a hazai autóiipari ellátási láncban. BCE Vállalatgazdaságtan Intézet, Budapest, [http://phd.lib.uni-corvinus.hu/10/1/gelei\\_andrea.pdf](http://phd.lib.uni-corvinus.hu/10/1/gelei_andrea.pdf).
- GELEI ANDREA–MANDJÁK TIBOR (szerk.) [2011]: Dzsungel vagy esőerdő? Az üzleti kapcsolatok hálózata. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- HIPA [2017]: Automotive industry in Hungary. Hungarian Investment Promotion Agency (HIPA), Budapest, [https://hipa.hu/images/publications/hipa-automotive-industry-in-hungary\\_2018\\_09\\_20.pdf](https://hipa.hu/images/publications/hipa-automotive-industry-in-hungary_2018_09_20.pdf).
- HORNYÁK SZILVIA [2013]: Az Európai Unió autógyártásának szerepe a világgazdaságban. Miskolci Egyetem Világ- és Regionális Gazdaságtan Intézet, <http://midra.uni-miskolc.hu/document/15730/8288.pdf>.
- K. KISS GERGELY [2019]: Hatalmas pofonba szaladhat bele Magyarország – erre nem vagyunk felkészülve. *Napi.hu*, augusztus 13. <https://www.napi.hu/magyar-gazdasag/autoipar-autogyar-jarmugyartas-ipar-munkaeropiac-munkahely-foglalkoztatasi.689469.html>.
- KLAUBER MÁTYÁS [2008]: A járműipari ágazati stratégia kialakítását megalapozó szakmai átvilágító tanulmány. Kopint–Tárki, Budapest.
- KSH [2015]: Statisztikai tükrök. Munkaerőpiaci helyzetkép, 2014. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/stattukor/munkaeropiac14.pdf>.

- KSH [2019a]: A járműgyártás területi különbségei, kiemelt térség: A Balaton-térség szerepe. Megjelent: TÉR-KÉP, 2018. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 45–67. o. [https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/ter\\_kep\\_2018.pdf](https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/ter_kep_2018.pdf).
- KSH [2019b]: A teljes munkaidőben alkalmazásban állók kedvezmények nélküli nettó átlagkeresete a munkáltató székhelyének elhelyezkedése szerint. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, [https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_evkozi/e\\_qli030a.html](https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_evkozi/e_qli030a.html).
- KSH [2020]: A foglalkoztatottak száma a feldolgozóipari ágazatok szerint, nemenként – TEÁOR'08. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, [https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_hosszu/mpal2\\_01\\_02\\_07c.html](https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_hosszu/mpal2_01_02_07c.html).
- KSH [2021]: Fókuszban a megyék – 2021. I. negyedév. Térségi összehasonlítás. Munkanélküliségi és foglalkoztatási ráta. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/megy/211/index.html>.
- LADOS MIHÁLY–KOLLÁR KATALIN [2012]: A helyi gazdaságfejlesztés és a járműipar Győr példáján. Megjelent: *Rechnitzer János–Smahó Melinda* (szerk.): A járműipari beszállítói hálózat Kelet-Közép-Európában és Magyarországon. Széchenyi István Egyetem Universitas-Győr Nonprofit Kft., Győr, 262–286. o.
- LAKY TERÉZ [2000]: A magyarországi munkaerőpiaci jellemzők 1999-ben. Megjelent: *Fazekas Károly* (szerk.): Munkaerőpiaci tükrök, 2000. MTA Közgazdaságtudományi Kutatóközpont, Budapest, 13–32. o. <http://econ.core.hu/doc/mt/2000/1fej.pdf>.
- MAGYAR MÁRIA–HLÉDIK ERIKA [2018]: A magyar autóiipari beszállítók üzleti hálózatának vizsgálata. Megjelent: *Józsa László–Korcsmáros Enikő–Seres Huszárik Erika* (szerk.): A hatékony marketing. EMOK 2018 nemzetközi tudományos konferencia konferenciakötete. Selye János Egyetem, Komárom, 926–937. o.
- MÉSZÁROS ÁDÁM [2010]: Közvetlen külföldi beruházások integráltsága a beszállítói kapcsolatok tükrében: a magyarországi Suzuki példája. PhD-értekezés. BME Gazdálkodás- és Szervezésstudományi Doktori Iskola, Budapest, <https://repozitorium.omikk.bme.hu/bitstream/handle/10890/1028/ertekezes.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- MUNKÁCSY FERENC [2020]: A mosolygórbe elkomorult? Vagy csak elbizonytalanodott? *Opus et Educatio*, 7. évf. 4. sz. 383–389. o. <https://doi.org/10.3311/ope.406>.
- NÁRAI MÁRTA [2012]: Az autógyártáshoz, járműiparhoz kapcsolódó vállalkozások innovációs tevékenységének feltárása. Megjelent: *Rechnitzer János–Smahó Melinda* (szerk.): A járműipari beszállítói hálózat Kelet-Közép-Európában és Magyarországon. Széchenyi István Egyetem Universitas-Győr Nonprofit Kft., Győr, 46–61. o.
- RECHNITZER JÁNOS–HAUSMANN RÓBERT–TÓTH TAMÁS [2017]: A magyar autóiipar helyzete nemzetközi tükrökben. *Hitelintézet*, 16. évf. 1. sz. 119–142. o. <https://hitelintezetiszemle.mnb.hu/letoltes/rechnitzer-janos-hausmann-robert-toth-tamas.pdf>.
- SÓLYOM ANDREA [2012]: A járműipari munkaerő-utánpótlás és szakképzés a kelet-közép-európai térségben. Megjelent: *Rechnitzer János–Smahó Melinda* (szerk.): A járműipari beszállítói hálózat Kelet-Közép-Európában és Magyarországon. Széchenyi István Egyetem Universitas-Győr Nonprofit Kft., Győr, 244–262. o.
- SZABÓ KATALIN–NÉGYESI ÁRON [2004]: Az atipikus munka térnyerésének okai a tudásgazdaságban. *Közgazdasági Szemle*, 51. évf. 1. sz. 46–65. o.
- Voss, G. [1997]: Zur Entwicklung der Arbeitszeiten in der Bundesrepublik Deutschland. *Mitteilungen des Sonderforschungsbereichs 333. „Entwicklungsperspektiven der Arbeit.”* H. 10. 33–58. o.