

A DIGITÁLIS NOMADITÁS MUNKAERŐPIACI TRENDJEI

ZÁRÓTANULMÁNY

KÉSZÜLT A KORMÁNYZATI INFORMATIKAI FEJLESZTÉSI
ÜGYNÖKSÉG RÉSZÉRE
A NEW LAND MEDIA KFT. MEGBÍZÁSÁBÓL
GINOP-3.1.1-VEKOP-15 „OKTATÁSI INTÉZMÉNYEK ÉS IKT
VÁLLALKOZÁSOK KÖZÖTTI EGYÜTTMŰKÖDÉS ÖSZTÖNZÉSE ÉS
TÁMOGATÁSA”
(„PROGRAMOZD A JÖVŐD!”) PROJEKT



SZÁZADVÉG

SZÁZADVÉG KÖZÉLETI TUDÁSKÖZPONT ALAPÍTVÁNY
2022. JÚLIUS 5.

1. Vezetői összefoglaló	4
2. Bevezetés	14
2.1. A kutatás háttere	14
2.1.1. A kutatás elméleti és gyakorlati relevanciája.....	14
2.1.2. A digitális munkaerőhiány dimenziói	16
2.1.3. Az IT-szakemberhiány összetevői	17
2.1.4. Globális verseny a szakemberekért	19
2.1.5. Fogalomértelmezés és lehatárolás	20
2.2. A kutatás fő kérdéskörei	23
2.3. A kutatás hipotézisei	24
3. Módszertan	26
3.1. Szakirodalmi háttér, illetve a kutatási előzmények	26
3.2. Primer kutatás	26
3.2.1. Mintaméret.....	26
3.2.2. Célcsoport.....	27
3.2.3. A kutatás típusa	28
3.2.4. A mintavételből fakadó torzulások korrigálása (súlyozás).....	29
4. A szekunder irodalom eredményeinek összefoglalása	31
5. Primer kvantitatív kutatás eredmények bemutatása	54
5.1. Bevezetés	54
5.2. A primer kvantitatív kutatás részletes elemzése	54
5.2.1. Demográfia	54
5.2.2. Az IT munkaerőhiány megítélése.....	61
5.2.3. Távmunkával és digitális nomaditással kapcsolatos vélemények, attitűdök	62
5.2.4. Személyes tervek, ambíciók, motivációk	71
5.2.5. Megoldási javaslatok.....	76
6. Következtetések	79
6.1. Bevezetés	79
6.2. Következtetések	79
7. Javaslatok	83
7.1. Bevezetés	83
7.2. Szakmai javaslatok	84

7.3. További kutatásokkal kapcsolatos javaslatok	91
7.4. Kommunikációs javaslatok.....	94
8. Forrásjegyzék	99
9. Mellékletek.....	103
9.1. Hazai és a nemzetközi kutatások részletes bemutatása	103
9.2. Primer kutatás kérdőív	140
10. Ábrajegyzék.....	159
11. Táblázatjegyzék	162

1. Vezetői összefoglaló

Bevezetés

A digitalizáció mára elérte a gazdasági és társadalmi élet minden színterét, integráns részévé vált az emberek és a vállalkozások mindennapjainak. Magyarország a digitális ökoszisztéma néhány területén (pl. digitális infrastruktúra) jól (az uniós átlagok felett) teljesít ugyan, más összetevőit tekintve viszont hosszú évek óta lemaradásban van uniós összevetésben.

A hátrány ledolgozása szempontjából különösen aggasztó, hogy hazánk a munkavállalók és a kisvállalkozások digitális felkészültsége terén is jelentősen elmarad az európai átlagtól, és a magas szintű informatikai készségekkel rendelkezők aránya is alacsony.

Ennek következtében Magyarországon a digitális gazdaság fejlődését fenyegető egyik legfőbb korlátozó tényező ma már az informatikai és digitális munkaerőhiány, ami a hazai és a magyar piacon jelen lévő multinacionális vállalkozásoknak is egyre súlyosabb gondokat okoz.

Az előrejelzések szerint ráadásul a következő években a munkaerőpiac keresleti oldalán tovább bővül a magas szintű digitális felkészültséget igénylő munkahelyek aránya, a kínálati oldalon viszont növekszik a piac elvárásaitól elmaradó felkészültségű munkaerő számossága, azaz tovább nő a munkaerőhiány.

A COVID-19 pandémia egyik mellékhatásaként nagyon sok (informatikai és nem IT) vállalkozás tette lehetővé informatikai és digitális munkakörben dolgozó munkavállalóinak a távmunka (home office) lehetőségét, ami sokak számára megnyitotta a digitális nomádként való munkavállalás perspektíváját. Ez a trend azzal fenyeget, hogy – a hazai IT-szakemberek anyagi megfontolásból vagy egyéb (pl. karriercélok, környezetváltozás, stb.) okok miatt – az eddiginél is szélesebb körben döntenek a külföldi munkavállalás mellett, tovább növelve így a hazai informatikushiányt.

A kutatás célja annak feltárása volt, hogy a hazai IT-szakemberek körében milyen mértékben terjedt el a távmunkában, illetve ezen belül a digitális nomádként történő munkavégzés, és ez milyen hatást gyakorol az IT munkaerőpiacra, különös tekintettel a COVID-19 pandémia nyomán a munkáltatók által elrendelt otthoni munkavégzés (home office) gyakorlatára. Szeretnénk megérteni azt is, hogy milyen mértékű veszélyt

jelent a hazai munkaerőpiacra a külföldi munkáltatónak itthonról végezhető munkák nagy arányú elérhetősége.

Módszertan

A tanulmány elkészítése során az alábbi módszertani eszközöket alkalmaztuk:

- a) Nemzetközi és hazai szakirodalmi források feldolgozása (szakirodalmi háttér, illetve a kutatási előzmények) a nemzetközi összehasonlítást is tartalmazó helyzetelemzés fejezet elkészítése érdekében.
- b) Primer kutatás lefolytatása (CAWI módszertan) a másodlagos források feldolgozása során szerzett információk finomhangolása, illetve az esetlegesen hiányzó információk begyűjtése érdekében.

A másodlagos források legfontosabb megállapításai

A távmunka (remote work) szélesebb körű elterjedése az elmúlt 5-10 évben enyhe, de folyamatos emelkedést mutatott globálisan, majd a pandémia hatására kiugró növekedést produkált a távolról munkát végzők száma. 2020 márciusában a COVID-19 járvány hatására a munkaerőpiac lényegében néhány nap leforgása alatt soha nem látott átalakuláson ment keresztül. Ez az alapvető fordulat az IT munkavállalókra vonatkozóan az alábbiakban fogható meg:

- az Eurostat adatai¹² szerint 2019-ben az Európai Unióban a 15-74 éves alkalmazotti munkakörben foglalkoztatottak 5,5%-a dolgozott rendszeresen otthonról. Ez az arány az elmúlt évtizedben stabilan 5% körül mozgott, viszont a pandémia hatására 2020-ban ugyanez az arány már 12,2 %-os volt, ahogy kb. harmadával nőtt az időnként távolról dolgozók aránya is;
- az alkalmanként távoli elérésből dolgozó önfoglalkoztatók aránya alacsonyabb, mint a rendszeresen távoli elérésből dolgozó szabadúszóké, de körükben is megfigyelhető a folyamatosan emelkedő tendencia: 2011-ben még 12,6%-uk dolgozott távolról, 2019-ben viszont már 16%-uk tett ugyanígy;
- a járvány hatására a hazai munkaerőpiaci helyzetben is megnőtt a távmunka jelentősége. A 2011-2019 közötti időszakot tekintve a hazai munkaképes korú (15-74 év közötti korosztály) munkavállalók távmunkával kapcsolatos adatai az uniós átlaghoz képest jelentősen elmaradnak mind a rendszeresen, mind az

¹ How usual is it to work from home? - Products Eurostat News - Eurostat (europa.eu)

² https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfsa_ehomp

alkalmanként távoli elérésből dolgozók arányát tekintve. A rendszeresen távmunkában dolgozók aránya az alkalmazottak esetében 2011-2019 között 0,5-1% körül mozgott az összes foglalkoztatott arányában, míg az uniós átlag az alkalmazotti munkakörben rendszeresen távmunka formájában dolgozók körében 5% körül volt a vizsgált időszakban. A pandémia hatására ez az arány 2,6%-ra emelkedett (az uniós érték 12,2% volt ekkor);

- amennyiben foglalkoztatási formától függetlenül vizsgáljuk a magyar munkavállalókat, azt láthatjuk, hogy 2011 és 2019 között 0,8-1,8% között mozgott a rendszeresen távoli elérésből dolgozók aránya, az uniós mintának megfelelően az alkalmanként távmunkát végzők aránya volt magasabb (1,4-2% között) ebben az időszakban. A pandémia hatására a magyar munkavállalók 3,3%-a rendszeres, 5,1%-a pedig alkalmankénti távoli munkavégzésre állt át;
- a KSH időszaki felmérése³ alapján 2020 márciusától lényegesen emelkedett azon munkavállalók aránya, akik távmunkavégzésre álltak át a korlátozó intézkedések miatt. 2020. februárjáig körülbelül 100 ezer főre (az összes foglalkoztatott arányában 2%-ra) tehető azon magyar munkavállalók száma, akik home office keretében végezték munkájukat. 2020 márciusában a korlátozó intézkedések bevezetésével háromszorosára, áprilisban hétszeresére, majd a májusi csúcson nyolcszorosára nőtt az így foglalkoztatottak száma. A távoli munkavégzésben foglalkoztatottak száma (az összes foglalkoztatottakon belül) a 2020 májusi csúcs alkalmával elérte a 17%-ot, nagyjából 760 ezer főt;
- a munkavégzés helye egyre kevésbé releváns kérdés a munkavégzés jövőjét illetően, sokkal inkább helyénvaló kérdés a „mi hozza elő a munkatársakban rejlő lehetőségeket, mi ösztönzi őket a jobb és hatékonyabb munkavégzésre, függetlenül attól, hogy ezt hol teszik;
- olyan ágazatokban (pl.: agrárium, banki és biztosítási szektor) és munkakörökben (pl.: ügyfélkapcsolati menedzser, ügyfélszolgálati munkatárs) is realitássá vált a távoli elérésből folytatott munkavégzés lehetősége, melyekre a pandémiát megelőző időszakban nem volt lehetőség;

³ KSH, <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/koronavirus-tavmunka/index.html>

- a Z-generációt érintő munkaerőpiaci elemzések rendre azt mutatták, hogy a legfiatalabb munkavállalók számára a távoli munkavégzés lehetősége a legfontosabb 5 kritériumban szerepel a munkahely választás során;
- és miközben a munkavállalók többsége által dédelgetett álom vált valóra a távmunka tömeges elterjedésével, eközben az új helyzet a munkaadók számára soha nem látott mértékű és méretű toborzási lehetőséget is megnyitott, mert a munkaerőpiaci kínálat már nem kizárólag az országhatárokon belülrre korlátozódik, hanem lényegében a világ bármely pontjára kiterjed;
- ugyanakkor a munkáltatói oldal és a nemzetgazdaság egésze számára a távoli munkavégzés komoly veszélyeket is hordoz: a pandémia hatására olyan akadályok is megszűnni látszanak, melyek tartósan lehetővé teszik a jól képzett, tapasztalt munkaerő külföldön/külföldre történő munkavégzését, amivel tovább súlyosbodhat a digitálisan képzett munkaerőhiány;
- egy amerikai munkaerőpiaci felmérés szerint⁴ a pandémia hatására digitális nomáddá válók 34%-a válaszolta azt, hogy a következő 1 évben digitális nomádként tervez dolgozni, további 53%-uk pedig úgy nyilatkozott, hogy legfeljebb a következő 2-3 évben szeretne ilyen státuszban dolgozni, a pandémia előtt már digitális nomádként dolgozók 90%-ugyanakkor továbbra is ebben a formában szeretne dolgozni a jövőben.

A primer kvantitatív kutatás eredményei

A nemzetközi tendenciák elemzése alapján kirajzolódó képet egyértelműen visszaigazolták az e kutatás keretében, Magyarországon végzett primer adatfelvétel eredményei is, ugyanis

- a pandémia hatására jelentős változás következett be az atipikus foglalkoztatási formák alkalmazásában: míg a pandémiát megelőzően a válaszadók 62%-a kizárólag az irodában dolgozott, addig a kutatás időszakában (2022 tavaszán) ez az arány 13%-ra csökkent. Ezzel párhuzamosan a kizárólag otthonról dolgozók aránya csaknem ötszörösére (8%-ról 37%-ra) növekedett. Alacsony bázisról ugyan, de több mint háromszoros növekedési dinamikát mutat a digitális nomádként történő munkavégzés is: a pandémia előtti 1,7%-ról

⁴ Forrás: MBO Partners: The Rise of the Digital Nomad <https://s29814.pcdn.co/wp-content/uploads/2021/05/MBO-Partners-Digital-Nomad-Report-2020.pdf>

5,8%-ra nőtt. Megnégyszereződött (28,5%-ra nőtt) a home office túlsúlyú hibrid munkavégzés is (amikor a munkavállalók alapvetően otthonról dolgoznak, de heti egy-két napot az irodában is eltöltenek). Az irodai túlsúlyú hibrid munkavégzés (amikor a munkatársak inkább az irodában dolgoznak, de heti 1-2 napot home office-ban töltenek) viszont veszített népszerűségéből: a pandémia előtti 17%-ról mostanra 13%-ra csökkent),

- az otthoni munkavégzés előnyei között a válaszadók kétharmada elsősorban a „nem kell a munkahelyre utaznom” válaszopciót jelölte meg. Magas arányt ért el a saját időbeosztás, nagyobb önállóság, valamint a szabadság rugalmasabb kezelése is, továbbá közel egyharmadnyi választ kapott a hatékonyabb munkavégzés is,
- otthoni munkavégzés esetén elsősorban a társaság hiányát (54%), a folyamatos munkavégzést (35%), illetve a monoton, ingerszegény környezetet (27%) jelölték meg a válaszadók,
- a digitális nomádként történő munkavégzés előnyeként a rugalmasságot (64%), a saját időbeosztást/nagyobb önállóságot (41%) jelölték meg a legnagyobb arányban a válaszadók, de magas arányt (38%) képvisel a „teljesítményt, nem az időt fizetik” válasz is,
- a digitális nomádként történő munkavégzés hátrányai között – az otthonról végzett távmunkához hasonlóan – a magány (31%), a folyamatos munkavégzés (29%) a munkakényszer (29%), a valahová tartozás érzésének hiánya (26%), illetve a kommunikációs nehézségek (22%) opciók érték el a legtöbb említést,
- a távmunka különböző formáinak fontosságát mutatja, hogy munkakeresés esetén a válaszadók 90,6%-a mondta azt, hogy számára inkább vagy nagyon fontos az, hogy a megpályázott munkakör végezhető legyen távmunkában is (tízfokú skálán 5-nél magasabb értékelés),
- a válaszadók eltökéltségét jelzi, hogy többségük (59,2%) már legalább egyszer (ezen belül 46,3% többször) visszautasított olyan állásajánlatot, amely nem biztosította a távmunka valamilyen formáját,
- a megkérdezettek döntő többsége (93%) a következő 10 évben az atipikus foglalkoztatási formák közül elsősorban a home office (azaz az otthoni

munkavégzés) nagymértékű globális elterjedésére számít, de magas (83%) a távmunka, illetve a rugalmas és részmunkaidős foglalkoztatás (66%) lendületes terjedését prognosztizálók aránya is (az ötfokozatú skálán 4-es vagy 5-ös osztályzatot adókat soroltuk ide). A válaszadók csaknem kétharmada globálisan a digitális nomaditás és az önfoglalkoztatás (freelancing) terjedéséhez is nagy valószínűséget társít,

- az atipikus foglalkoztatási formák hazai terjedését illetően a válaszadók lényegesen borúlátóbbak: az első három helyből kettőben (távmunka, home office) egyezik ugyan a hazai várakozás a globálisan prognosztizált trendekkel, ám a vizsgált foglalkoztatási formák széles körű hazai elterjedésére jóval kevesebben számítanak. Ráadásul nemcsak az ötfokozatú skálán 4-es vagy 5-ös osztályzatot adók (tehát az adott forma széles körű elterjedésére számítók) aránya jóval alacsonyabb, hanem az 1-es és 2-es értéket megjelölőké (az adott forma elterjedésére egyáltalán nem számítók) is lényegesen magasabb. A home office-t csak a válaszadók 53%-a (emlékeztetőül: a globális várakozás 93%), a munkaerő-kölcsönzést 45% (63%), a távmunkát pedig 39% (83%) jelölte meg olyan jelenségként, amely várhatóan nagymértékben elterjed hazánkban a következő 10 évben. A válaszadók legkevésbé a munkakör megosztásra (11%, szemben a globális 30%-kal), valamint a digitális nomaditás hazai elterjedésére (18%, szemben a globálisan várt 63%-kal) számítanak 10 éves távlatban,
- noha a leginkább vágyott foglalkoztatási formákra vonatkozó kérdésnél csak a válaszadók harmada választotta a digitális nomádként történő munkavégzést, ha az élethelyzetével, családi körülményeivel nem kellene számolnia, akkor a válaszadók közül tízből kilencen dolgoznának ilyen formában a jövőben: hazai helyszínről külföldi munkaadónak/megbízónak a válaszadók kétharmada, külföldi helyszínről hazai megbízónak pedig kicsit több mint fele dolgozna, ha a körülményei lehetővé tennék,
- a fentiekkel nagyban összecseng a megkérdezettek félelme a hazai IT-szakembereknek az eddigieknél is nagyobb arányú „elvándorlásával” kapcsolatban: a válaszadók 72,5%-a a tízes skálán legalább 6-osra értékelte annak kockázatát, ha magyar IT-szakemberek az eddigieknél is nagyobb

arányban döntenek a külföldi vagy itthonról külföldre történő munkavégzés mellett,

- a külföldi, illetve külföldre történő munkavállalás mellett szóló szempontok között a legtöbben a magasabb jövedelmet (93%, ill. 95%) jelölték meg, de a jobb életminőség (63%, ill. 32%), valamint a jobb karrier-lehetőségek (52%, ill. 45%) is magas arányt kaptak a válaszadóktól,
- a fenti kérdésekre adott válaszok összhangban vannak azzal is, ahogy a megkérdezettek a hazai informatikushiányról vélekednek: kétharmaduk személyes tapasztalatai alapján a saját szektorában az informatikai szakemberhiányt komoly, illetve súlyos jelenségnek látja (a tízes skálán 7-es vagy magasabb osztályzatot adott), és mindössze 29% nem tartja problémának a szakemberhiányt (5-ös vagy alacsonyabb osztályzat),
- ennek okait a válaszadók legnagyobb mértékben a köznevelés hiányosságaira (65%), azaz a programozás és az informatika nem megfelelő oktatására vezetik vissza, de az IT-felsőoktatás (47%) és az informatikai szakképzés (35%) minőségi és mennyiségi hiányosságait is sokan említették. Magas említési arányt (57%) kapott az IT-szakemberek külföldre költözése, illetve az itthonról külföldre történő munkavégzés (33%) is,
- a válaszadók által megjelölt beavatkozási javaslatok egyértelműen reflektálnak az informatikushiány okait azonosító válaszokra: így a legtöbben az egyetemi képzések piaci kereslethez tartalmilag jobb illeszkedését (77%), a köznevelésben a programozás széleskörű elterjesztését (70%), a digitális kultúra mellett az algoritmizáló gondolkodás oktatását nevezték meg, míg 70%-os arányt ért el a szakképzésben az IT-szakmai képzések jelentős minőségi fejlesztése válaszopció is. Az egyéb javaslatok között egyebek mellett az IT-szakemberek hazacsábítása, a munkavállalók továbbképzése (upskilling), az IT szakma vonzerejének növelése és a fiatalok IT képzések felé történő orientálása szerepeltek.

Következtetések

A nemzetközi szakirodalom és a jelen kutatás keretében végzett primer kutatás is a távmunka különböző formáinak (pl. home office, digitális nomaditás) radikális terjedését mutatta ki, miközben a korábban hagyományosnak számító, részben vagy

egészben irodában történő munkavégzés visszaszorulóban van globális szinten és Magyarországon egyaránt.

A jövőre vonatkozóan e tendenciák további erősödésére lehet számítani, amit egyrészt visszaigazolnak a válaszadók ezirányú várakozásai, másrészt saját jövőt érintő terveik is, hiszen a válaszadók 93%-a mondta azt, hogy egy ideális világban távolról végezné a munkáját, és mindössze 3% dolgozna inkább kizárólag irodai környezetben.

A távmunka különböző formáinak (ideértve a digitális nomaditást is) látványos terjedése már rövidtávon azzal a kockázattal jár együtt, hogy a hazai informatikusok egyre nagyobb arányban vállalhatnak munkát külföldön, vagy itthonról külföldre, ami tovább növelheti az amúgy is egyre súlyosbodó informatikushiányt Magyarországon.

Javaslatok

Annak érdekében, hogy az IT-szakembereket foglalkoztató hazai munkáltatók (és így a hazai munkaerőpiac, végső soron pedig a vállalati és nemzetgazdasági szinten értelmezett versenyképesség) a pandémia miatti lezárásokkal új lendületet kapott távmunka-forradalom nyertese lehessen, minél gyorsabb, már rövidtávon is ható, kormányzati intézkedésekre van szükség.

Javaslataink nem szorítkoznak kizárólag a távmunka és a digitális nomaditás hazai terjedésének támogatására, hiszen ez önmagában legfeljebb a magyar IT-szakemberek nagyobb arányú itthon tartására, illetve külföldi szakemberek magyarországi foglalkoztatásának bővítésére volna elegendő, de az IT-szakember hiányt hosszú távon nem oldaná meg. Ennek megfelelően javaslatainkat aszerint csoportosítottuk, hogy azok általában a hazai informatikushiány mérséklésére irányulnak, vagy kizárólag a digitális nomaditás terjedését segítik elő.

Javaslatainkat három csoportba sorolva mutatjuk be:

- **szakmai javaslatok**, amelyek érintik az oktatási rendszert és a munkaerőpiacot egyaránt;
- **további kutatásokkal kapcsolatos javaslatok**, amelyek egyrészt segítenek mélyebben megérteni a munkaadók elvárásait és attitűdjét a digitális nomaditással kapcsolatban, másrészt azt vizsgálják, hogy milyen tényezők együttállása szükséges ahhoz, hogy valaki digitális nomádként Magyarországon dolgozzon;

- **kommunikációs javaslatok**, amelyek kommunikációs eszközök alkalmazásának segítségével támogatják a hazai és külföldi munkavállalók körében a magyarországi/Magyarországra digitális nomádként történő munkavégzést.

Az alábbi táblázatban összefoglalva mutatjuk be az egyes javaslatokat, mindenhol jelezve, hogy azok az informatikus munkaerőhiány mérséklését és/vagy a digitális nomaditász elterjedését támogatják-e.

1. táblázat: A javaslatok összefoglalása

Javaslat megnevezése	Informatikus munkaerőhiány csökkentése	Digitális nomaditász elterjedésének támogatása
1. Szakmai javaslatok		
Oktatási rendszer digitális megújítása	X	
A köznevelésben/szakképzésben a programozással és az algoritmizáló gondolkodással kapcsolatos tematikák/tantárgyak széles körű bevezetése	X	
Felsőoktatási képzési struktúra átalakítása és jobb illesztése a munkaerőpiaci kereslethez	X	
Felsőoktatási felvételi keretszámok megemlése az IT és természettudományos szakokon	X	
Piaci képzések (pl. bootcamp iskolák) kínálatának növelését támogató intézkedések	X	
Képzési hitelprogram magas szintű IT és digitalizációs tudással rendelkező szakembereknek	X	
„Programozd a jövőd” program folytatása	X	
A hazai vállalkozások számára elérhető IT és digitális szakemberek számának növelése	X	X
A digitális nomádként történő munkavégzés elterjesztéséhez szükséges jogszabályi környezet kidolgozása	X	X
2. További kutatásokkal kapcsolatos javaslatok		

A távmunkával és digitális nomaditással kapcsolatos vélemények és attitűdök az IT-szakmán kívüli, távmunkában végezhető munkakörökben dolgozók körében		X
A hazai munkaadók távmunkával és digitális nomaditással kapcsolatos attitűdjének, véleményeinek megismerését lehetővé tevő primer kutatás készítése	X	X
A távmunka és a digitális nomaditás hazai terjedését esetlegesen akadályozó tényezők azonosítása, valamint ezek feloldására javaslatok megfogalmazása		X
3. Kommunikációs javaslatok		
Nemzetközi, elsősorban digitális nomádoknak szóló online és offline felületeken a magyarországi helyszínről, digitális nomádként történő munkavégzés népszerűsítését célzó kommunikációs kampányok indítása	X	X
A magyarországi digitális nomádként történő munkavégzéshez kapcsolódó feltételeket, lehetőségeket bemutató, az itthoni munkavégzést népszerűsítő és egyéb informatív tartalmakat bemutató angol és magyar nyelvű honlap fejlesztése üzemeltetése	X	X
Hazai munkáltatók érzékenyítése a távmunka és a digitális nomaditás iránt	X	X

2. Bevezetés

2.1. A kutatás háttere

2.1.1. A kutatás elméleti és gyakorlati relevanciája

A digitalizáció mára elérte a gazdasági és társadalmi élet minden színterét, integráns részévé vált az emberek és a vállalkozások mindennapjainak. Magyarország a digitális ökoszisztéma néhány területén (pl. digitális infrastruktúra) jól (az uniós átlagok felett) teljesít ugyan, más összetevőit tekintve viszont hosszú évek óta lemaradásban van uniós összevetésben. A hátrány ledolgozása szempontjából különösen aggasztó, hogy hazánk a munkavállalók és a kisvállalkozások digitális felkészültsége terén is jelentősen elmarad az európai átlagtól, és a magas szintű informatikai készségekkel rendelkezők aránya is alacsony.

Ennek következtében Magyarországon a digitális gazdaság fejlődését fenyegető egyik legfőbb korlátozó tényező ma már az informatikai és digitális munkaerőhiány, ami a hazai és a magyar piacon jelen lévő multinacionális vállalkozásoknak is egyre súlyosabb gondokat okoz. A hiányt tovább súlyosbítja a felnőttképzésben való részvétel alacsony szintje, ami nemcsak a digitális felkészültség fejlesztését, hanem a kurrens szakmai tudás elsajátítását is hátráltatja.

Az előrejelzések szerint a következő években a munkaerőpiac keresleti oldalán tovább bővül a magas szintű digitális felkészültséget igénylő munkahelyek aránya, a kínálati oldalon viszont növekszik a piac elvárásaitól elmaradó felkészültségű munkaerő számossága, azaz tovább nő a munkaerőhiány. Bár az IKT-diplomások arányát tekintve az uniós átlagnál jobb a magyar eredmény, az IKT-szakemberek (tehát a diplomásokon kívül a szakképzésben vagy a felnőttképzésben végzetek) összes foglalkoztatotthoz viszonyított aránya elmarad az uniós átlagtól – ahogy a női IKT-szakemberek aránya is.

Mindez azt jelzi, hogy ugyan a magyar IKT-szakemberek körében magas a felsőfokú végzettségűek aránya, ám közülük jó eséllyel sokan olyan munkakörben dolgoznak, amelyet egy alacsonyabb végzettségű szakember is be tudna tölteni (csak nem áll rendelkezésre). Az IT-végzettségűek emellett nagyobb arányban dolgoznak külföldön, illetve külföldi cégeknek itthonról, ami szintén növeli a hazai munkaerőhiányt.

A COVID-19 pandémia további mellékhatásaként nagyon sok (informatikai és nem IT) vállalkozás tette lehetővé informatikai és digitális munkakörben dolgozó munkavállalóinak a távmunka (home office) lehetőségét, ami sokak számára megnyitotta a digitális nomádként való munkavállalás perspektíváját. Ez a trend azzal fenyeget, hogy – a hazai IT-szakemberek anyagi megfontolásból és/vagy szakmai karriercélok miatt – az eddiginél is szélesebb körben döntenek a külföldi munkavállalás mellett.

Szakmai érdekképviseleti szervezetek, így pl. az Informatikai Vállalkozások Szövetsége (IVSZ) képviselői több szakmai konferencián is egyértelmű trendként, illetve a jövőre nézve valós kockázatként azonosították, hogy immár nem csak a fiatal IT-szakemberek, hanem a seniorok körében is terjed a külföldi munkavállalásnak az a formája, amikor a külföldi cég által fejező útján felkutatott magyar munkavállalónak el sem kell hagynia megszokott munkakörnyezetét (akár otthoni vagy nyaralóhelyi környezetben, egy kávézóban, bérelt irodában vagy ezek bármilyen kombinációjában dolgozik is) a napi munkavégzés céljából.

Márpedig a felkészült IT-szakemberek hazai elérhetősége (a kínálat bővítése a képzések volumenének növelésével, a végzetek itthon tartásával, a külföldön/külföldre dolgozók haza csábítása, külföldiek magyarországi letelepítése, stb.) nemcsak az őket foglalkoztató vállalkozások, hanem a nemzetgazdaság versenyképességének is fontos feltétele. Az IVSZ megbízásából készült, a hazai digitális gazdaság súlyát vizsgáló makrogazdasági elemzés⁵ szerint az informatikai felkészültséget feltételező új technológiák gyors bevezetése 3-5 éven belül éves szinten csaknem 4 ezer milliárd forint GDP-többletet eredményezne, ami a jelenlegi magyar GDP csaknem 10%-a.

E növekedési többlet elérésének azonban fontos feltétele a felkészült munkavállalók és digitális szakemberek rendelkezésre állása: a tartós és növekvő digitális szakemberhiány súlyosan veszélyezteti a nemzetgazdasági és a vállalati szintű versenyképességet, hiszen ma már valamennyi ágazatban a digitalizáció és az innovatív technológiai fejlesztések állnak a növekedés fókuszában. Felkészült munkaerő hiányában ezek a fejlesztések elmaradnak, ami a magyar vállalkozásokat

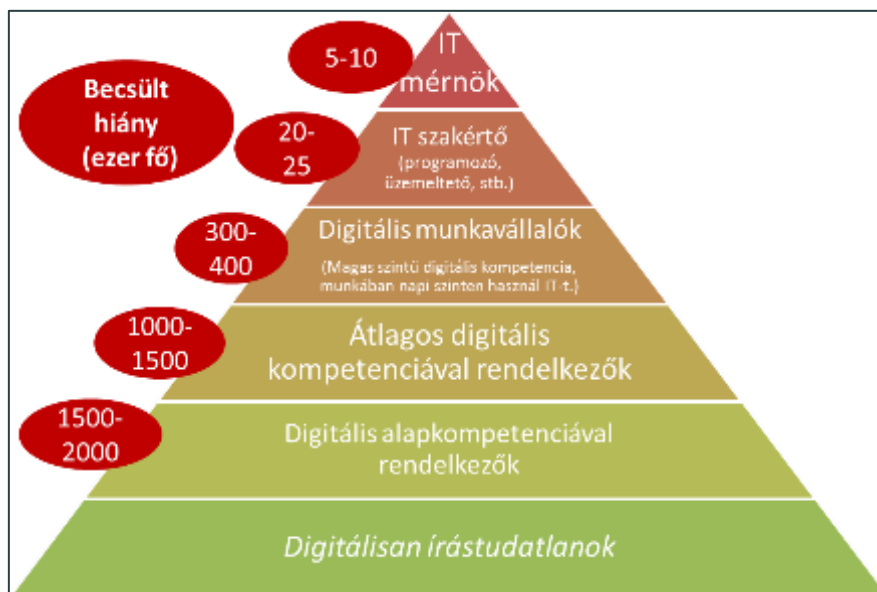
⁵ <https://ivsz.hu/a-digitalis-gazdasag-sulya-2019>

(és különösen a hazai kkv-kat), illetve a magyar nemzetgazdaságot egyaránt versenyhátrányba hozza.

2.1.2. A digitális munkaerőhiány dimenziói

Az uniós országok digitális gazdasági és társadalmi felkészültségéről 2021 novemberében nyilvánosságra hozott DESI 2021 jelentés⁶ szerint Magyarország összesítésben két helyet (21.-ről a 23.-ra) rontott a 2020-as eredményekhez képest, ám ennél is nagyobb mértékben, 3 hellyel romlott a magyar pozíció a lakosság és a munkavállalók digitális és informatikai felkészültségét mérő „Humántőke” dimenzióban. A legalább alapszintű szoftver készségekkel rendelkezők arányát tekintve jelentős (7 százalékpontos) a magyar lemaradás (51% vs 58%), ahogy átlag alatti a munkavállalóinak IKT-képzést nyújtó hazai vállalkozások aránya is (16% vs 20%).

1. ábra: A digitális kompetencia-hiány dimenziói



Forrás: IVSZ

A digitális ökoszisztéma kiegyensúlyozott fejlődéséhez szükséges humánerőforrás-fejlesztések körében a fenti ábrán kirajzolódó hiányokat kivétel nélkül kezelni szükséges, így megoldást kell találni

- az oktatási rendszer különböző szintjein tanulók formális oktatás keretei között történő digitális felkészítésére;

⁶ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>

- a digitális világtól eddig elzárkózók megnyerésére, motiválására (a digitális szakadék áthidalására);
- a csak alapszintű digitális ismeretekkel rendelkezők munkaerőpiaci szempontból is értelmezhető digitális tudással történő felvértezésére (up-skilling);
- a már ma is az átlagot meghaladó szintű digitális kompetenciával rendelkezők vagy más diszciplínában mérnöki munkát végzők továbbképzésére (up-skilling), adott esetben IT-s vagy digitális munkavállalóvá átképzésére (re-skilling);
- a programozói és informatikai ismeretekkel rendelkező IT- és digitális munkavállalók számának növelésére és szakmai felkészültségének erősítésére, különös figyelmet fordítva az IT-végzettséget szerző nők arányának emelésére.

A jelen kutatásban elsősorban az utóbbi területre fókuszálunk, amikor a digitális nomaditás munkaerőpiaci jelenségét elsősorban a szűken vett informatikai munkaerőpiac (IT mérnökök és egyéb informatikai szakértők) vonatkozásában vizsgáljuk, de fontos megjegyezni, hogy a jelenség minden olyan szellemi tevékenység esetében releváns, amely nem igényli a folyamatos fizikai jelenlétet, és amelyet az elmúlt két évben szakemberek ezrei végeztek távolról.

2.1.3. Az IT-szakember hiány összetevői

A DESI index alapján kirajzolódó képet támasztják alá az IVSZ saját kutatásai, illetve az utóbbi években készült elemzések is, amelyek eredményeit az előző ábrában foglaltuk össze. Az ábrán az egyes célcsoport-szegmenseknél megjelenített mennyiségek a DESI-ben szereplő, illetve a különböző felmérésekben megjelent adatokon alapuló becslések. A piramis csúcsán, azaz az IT mérnökök és IT-szakemberek esetében a hiány a legfrissebb felmérések (pl. a jelen kutatásnak is keretet adó GINOP-3.1.1. „Programozd a jövőd!” projekt keretében folytatott munkaerőpiaci kutatás⁷) szerint két éven belül a 26 ezer főt is elérheti.

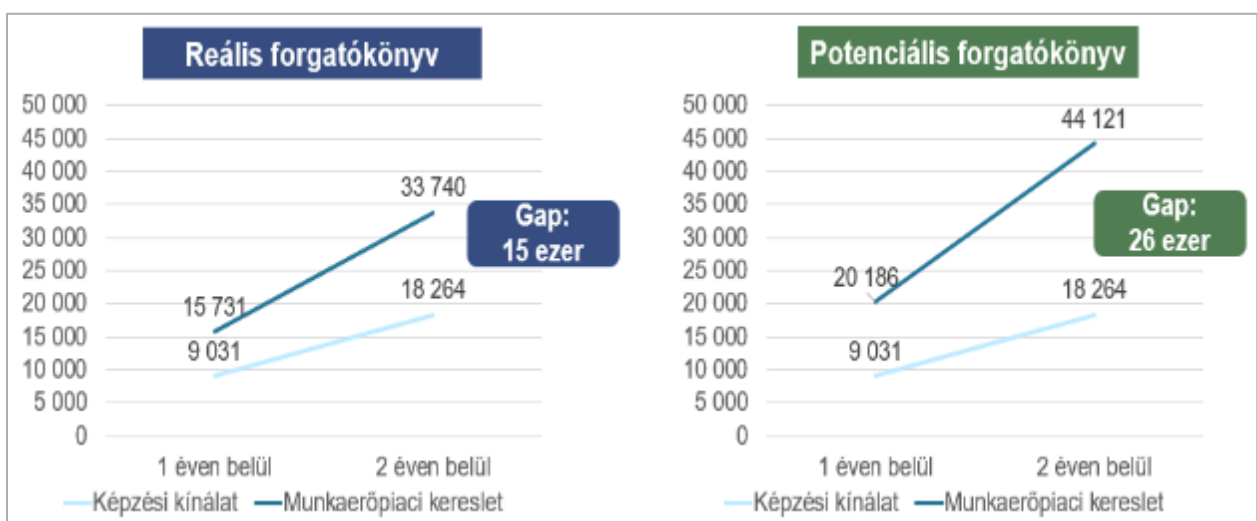
Az átfogó digitális munkaerőpiaci felmérés egyik legfontosabb megállapítása, hogy önmagában a felsőoktatás sem mennyiségi értelemben, sem strukturálisan nem tudja

⁷ <https://programozdajovod.hu/informatikai-kutatas>

követni a munkaerőpiac növekvő digitális szakemberigényét. Az öt év elteltével megismételt kutatás szerint – ingadozó jelentkezési kedv és magas lemorzsolódás mellett – enyhén nőtt a diplomás informatikusok száma. Bár az utóbbi években népszerűvé váltak az IT képzési programok a felnőttképzésben (az úgynevezett bootcamp iskolák), ezek megjelenése önmagában nem elegendő az informatikushiány érdemi enyhítéséhez – annál is kevésbé, mivel az álláshelyek 72 százalékában felsőfokú IT-végzettséget (ennek 30 százalékában mesterszintű képzettséget) várnának el. A jelentős munkaerőhiány miatt a munkáltatók kényszerűségből vagy a keresetnél alacsonyabb végzettségű munkatársat alkalmaznak, vagy kivárnak a tervezett fejlesztésekkel.

A kutatás szerint a különböző képzési rendszerek (felsőoktatás, szakképzés, OKJ, bootcamp képzések) a következő két évben mintegy 18 ezer új szakembert bocsátanak a munkaerőpiacra. Ez azonban még mindig kevés a piac gyorsuló ütemben bővülő igényeinek kiszolgálására. A következő 2 évben a munkaerőpiac realitásaival számoló „reális forgatókönyv” esetén 34 ezer, a megfelelő mennyiségű és minőségű szakember rendelkezésre állását feltételező „potenciális forgatókönyv” esetén pedig 44 ezer digitális szakembert tudna felvenni a piac. A jelenlegi kibocsátási számok alapján ezzel a növekedéssel nem tud lépést tartani az informatikusképzés, így két éven belül a piaci kereslet és a képzési kibocsátás közötti különbség 15-26 ezer főre bővülhet.

1. ábra: Az IT-szakember hiány alakulásának reális és potenciális forgatókönyve



Forrás: GINOP-3.1.1. projekt keretében elvégzett munkaerőpiaci kutatás

A fenti ábra a kereslet és a kínálat közti eltérést a vizsgált képzési szintek szerint bontva is megmutatja. Látható, hogy 2 év múlva az egyetemi alap- és mesterképzés esetében is meghaladhatja a 10 ezer főt a hiány. (A képzési kibocsátást előrejelző modell az elmúlt 7 év képzési kibocsátási adatainak elemzése alapján készült, így nem számol azzal, hogy ugrásszerű növekedés történne bármely képzési forma esetében.)

2. ábra: A munkaerőpiaci kereslet és a képzési kibocsátás különbsége



Forrás: GINOP-3.1.1. projekt keretében elvégzett munkaerőpiaci kutatás

Az oktatás problémái mellett az informatikushiányhoz hozzájárulnak egyéb tényezők is: a megkérdezett informatikai munkavállalók 26 százaléka gondolkodott már pályaelhagyáson, a legtöbben alacsony bért említették; a megkérdezettek mintegy harmada megfontolná a külföldi munkavállalást, ha kapna egy jó lehetőséget.

2.1.4. Globális verseny a szakemberekért

Márpedig egyre többen kapnak jó külföldi elhelyezkedési lehetőséget, hiszen az informatikai munkaerőhiány globális jelenség. A hazai munkáltatók (elsősorban a tőkeerős nemzetközi háttérű cégek és hazai nagyvállalatok) a COVID-19 járványhelyzetet megelőzően a bérek erőteljes növelésével igyekeztek ellensúlyozni az informatikai munkaerőhiányt, ami egyrészt rövid távú megoldás, hiszen nem pótolja a munkavállalók képzését, másrészt elszívja a képzett munkaerőt a kevésbé versenyképes hazai mikro-, kis- és középvállalkozásoktól.

Ráadásul a képzett munkaerőért immár nemcsak országon belül, hanem uniós, sőt globális szinten is egyre élesebb verseny bontakozik ki; egyre több ország könnyíti meg a külföldi szakemberek (akár helyi, akár távmunkában történő) foglalkoztatását, esetenként nemcsak lehetőséget adva, de kifejezett támogatást is nyújtva a digitális nomádként munkát vállalóknak. A legfrissebb adatok szerint már legalább tíz európai országban vezettek be a digitális nomádok számára valamilyen különleges „nomád vízumot” vagy letelepedési engedélyt⁸, és két tavalyi hazai intézkedésből is kiolvasható a digitális nomádok hazánkba vonzásának szándéka.

Az Európai Gazdasági Térségen (EGT) kívülről érkező külföldi munkavállalók itthoni foglalkoztathatóságának megkönnyítését biztosító kormányrendelet⁹, illetve a Digitális nomádok Magyarország területén történő tartózkodásával összefüggő szabályozásról szóló kormányhatározat¹⁰ megszületése természetesen önmagában nem enyhíti a fejlett digitális technológiák alkalmazásában jártas munkavállalók hiányát, ugyanakkor a külföldi digitális nomádok letelepedése jelzés értékű lehet a hazai munkavállalók számára is, és a nemzetközi startup vállalkozások számára is vonzóbbá teheti Magyarországot.

A munkaerőhiányt nem érintő, de fontos szempont, hogy mind a külföldi szakemberek magyarországi letelepedése, mind a digitális nomádok magyarországi jelenléte (függetlenül attól, hogy ténylegesen hazai vagy külföldi megbízóknak/projekteken dolgoznak-e) hozzájárul az idegenforgalom és a vendéglátás élénküléséhez, illetve a teljes nemzetgazdaság gyarapodásához, hiszen a digitális szakemberek foglalkoztatása (részben a magas jövedelmeknek köszönhetően) jelentős multiplikátor hatást gyakorol a gazdaságra.

2.1.5. Fogalomértelmezés és lehatárolás

A nemzetközi és hazai szakirodalom és egyéb online források áttekintése alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy rendkívül szerteágazó az atipikus foglalkoztatási formák meghatározása, egységes és minden szereplő által elfogadott fogalmi rendszer ezen a területen nem alakult ki.

A fogalmi tisztázást vélelmezhetően az is nagyban nehezíti, hogy az atipikus foglalkoztatás e válfaját (a távmunkát) számos különböző formában üzik, és attól

⁸ <https://www.explorewithlora.com/europe-digital-nomad-visas/>

⁹ 407/2021. (VII. 8.) Korm. Rendelet

¹⁰ 1516/2021 (VII.29.) kormányhatározat

függően nevezik el őket, hogy milyen attribútumok/szemponatok/jellemzők (pl. a munkavégzés helye, az alkalmazás/foglalkoztatás formája, a munkaidő-beosztás/munkarend, a díjazás, stb.) kapcsolhatók hozzájuk, és ezek közül melyek írják körül leginkább a kérdéses fogalmat.

A fogalmi „hierarchia” csúcsán az atipikus foglalkoztatási formák közül egyértelműen a távmunka (remote work) áll¹¹. Ezt a definíciót alapvetően két szempont (a munkavégzés helye és a munkaidőbeosztás) alapján érdemes tovább bontani, hiszen e tényezők határolják el leginkább egymástól az esetenként ugyanakkor átfedést is mutató fogalmakat. E szempontok alapján jelen tanulmányban az egyes definíciók alatt a következőket értettük:

Távmunka (remote work):

Olyan atipikus munkavégzési forma, melynek keretében a munkavállaló (alkalmazott vagy önfoglalkoztató) a munkáltató telephelyétől elkülönült helyen végzi munkáját digitális eszközök és szolgáltatások segítségével. Az alkalmazottak esetében lehetséges a részben vagy a munkaidő egészben történő távmunkában. A munkaidejük teljes időtartamában távolról dolgozóknak egyáltalán nem kell bejárniuk az irodába, míg a részben távoli elérésből dolgozó alkalmazottaknak havonta legalább néhányszor meg kell jelleniük munkahelyükön is. A részben távmunkában dolgozóknak az iroda közelében kell lakniuk, hogy könnyebben ingázhassanak. A teljesen távmunkában dolgozók azonban a világ bármely pontjáról dolgozhatnak.

Hibrid munkarend/telecommuting

Olyan munkavégzési forma, amelyben a munkavállaló (jellemzően alkalmazotti státuszú) digitális eszközök és szolgáltatások (innen a telecommuting kifejezés is) segítségével végzi munkáját, a munkáltatóval történt megállapodás szerint munkaidejének csak meghatározott (jellemzően kisebb) részét tölti a munkáltató telephelyén, a heti munkaidő további részében pedig távolról dolgozik.

Otthoni munkavégzés (home office)

Olyan atipikus munkavégzési forma, melynek keretében a munkavállaló saját otthonában, digitális eszközök és szolgáltatások igénybevételével végzi munkáját. Az otthoni munkavégzés az irodai, hagyományos munkarend idejében zajlik.

¹¹ Természetesen egyéb más atipikus foglalkoztatási formák is léteznek (pl. megbízási szerződéssel történő foglalkoztatás, részmunkaidős alkalmazás, stb.), azonban ezek jelen tanulmány szempontjából nem relevánsak.

Rugalmas távmunka (remote working)

Olyan atipikus munkavégzési forma, melynek keretében a munkavállaló digitális eszközök és szolgáltatások igénybevételével végzi munkáját, és a munkavégzés nincs helyhez kötve, azaz bárholnan végezhető. A munkavégzés az irodai, hagyományos munkarend idejében zajlik.

Flexing

E munkavégzési forma azt jelenti, hogy a munkavállalónak nem kell a szokásos napi 9 órát dolgoznia. Ezt a munkamódszert leginkább a távoli, különböző időzónákban dolgozó csapatok alkalmazzák. Ugyanakkor e munkavégzési forma nem feltétlenül jelent távmunkát. Az időben rugalmas munkavégzés azt is jelentheti, hogy a munka az irodában zajlik, azonban pl. különböző, az alapvetőtől eltérő időbeosztásokban. Ennek a munkavégzési formának az előnye, hogy a munkavállaló maga dönti el, hogy mikor végzi el a munkáját.

Digitális nomád (digital nomad)

Az atipikus foglalkoztatási formák egy sajátos megnyilvánulása, ahol a munkavállaló az arra alkalmas munkakörökben a munkáját a digitális eszközöknek és az internetes szolgáltatásoknak köszönhetően a világ bármely pontjáról el tudja végezni. A nomaditás fogalmából következően a munkavégzés helye folyamatosan változhat: lehet egy kávézó, egy könyvtár, egy közösségi iroda vagy éppen egy óceán partja. Az ilyen formában munkát végzők munkaidejüket saját maguk osztják be, szabadidejüket pedig rendszerint az éppen a munkavégzés helyeként is szolgáló régió megismerésére fordítják.

2.1.6. A kutatás célja

A kutatás célja annak feltárása, hogy a hazai IT-szakemberek körében milyen mértékben terjedt el a távmunka, illetve ezen belül a digitális nomádként történő munkavégzés, és ez milyen hatást gyakorol az IT munkaerőpiacra, különös tekintettel a COVID-19 pandémia nyomán a munkáltatók által elrendelt otthoni munkavégzés (home office) gyakorlatára. A primer adatfelvétel során arra törekedtünk, hogy feltárjuk, milyen mértékű veszélyt jelent a hazai munkaerőpiacra az itthonról külföldi megbízók számára végezhető munkák nagy arányú elérhetősége.

2.2. A kutatás fő kérdéskörei

A kutatás megalapozó szakasza a hazai és a nemzetközi szakirodalom, illetve előzményi kutatások elemzésével feltárja, hogy a nemzetközi gyakorlatban milyen mértékben terjedt el a digitális nomádként történő munkavégzés az IT-szakemberek körében:

- milyen motivációk mentén és milyen megfontolásból választanak az IT-szakemberek atipikus foglalkoztatási formákat;
- hogyan csoportosíthatók a hagyományostól eltérő munkavállalási formák, különös tekintettel a munkahelyen való fizikai jelenlétet nem feltételező megoldásokra;
- mely országokra jellemző különösen a digitális nomádok foglalkoztatása;
- milyen tapasztalatokat szereztek (szakmai, illetve foglalkoztatási szempontból) a munkaadók a digitális nomádok foglalkoztatása során;
- mely országok kínálnak különösen vonzó letelepedési feltételeket a digitális nomádoknak, és milyen eszközökkel igyekeznek megnyerni őket;
- milyen nemzetközi jó gyakorlatok azonosíthatók, és ezek közül melyek hazai implementálása volna kívánatos, illetve lehetséges.

A kvantitatív kutatás kiterjed a hazai IT-szakemberek atipikus és távoli munkavégzésre vonatkozó attitűdjeinek, szokásaiknak feltárására, (akár virtuális értelemben vett, azaz saját megszokott munkakörnyezetük feladásával nem járó) külföldi elhelyezkedésük kockázatának elemzése érdekében. A megkérdezett IT-szakemberek percepcióját, attitűdjeit, motivációit és véleményét az alábbi témákban kívánjuk megismerni:

- **az IT munkaerőhiány megítélése:** milyen körülményben az informatikai munkaerőhiány jelenségének ismertsége, miként vélekednek róla; saját tapasztalataik szerint mekkora problémát jelent ez munkáltatóiknál, illetve a digitális gazdaság egészében; miben látják az IT-munkaerőhiány meghatározó okait;
- **a távmunkával és a digitális nomaditással kapcsolatos attitűdök:** jellemzően az irodában vagy otthonról dolgozik, esetleg már ma is digitális nomádnak tekinti magát; miként vélekedik az atipikus munkavégzési formákról általában, és különösen a digitális nomádozóról; mennyire ismeri a nemzetközi trendeket e téren;

- **személyes tervek, motivációk:** mennyi időt töltött home office-ban, és élvezte-e; ha választhatna, inkább irodában, távmunkában vagy digitális nomádként tevékenykedne; dolgozna-e külföldi cégnek itthonról, hazai cégnek külföldről, elsősorban milyen okok miatt/feltételek mellett döntene a digitális nomádként történő foglalkoztatás mellett, és fordítva, miért nem választaná ezt a munkavállalói formát, stb.
- **megoldási javaslatok:** mit tenne a hazai digitális szakemberhiány enyhítése érdekében; kinek a dolga volna a probléma kezelése; hol kellene elkezdni; mit tenne a felsőoktatásban, szakképzésben, felnőttképzésben és a köznevelésben.

2.3. A kutatás hipotézisei

H1: Az atipikus foglalkoztatási formák használata, és különösen a digitális nomádként történő munkavégzés világszerte egyre népszerűbb az IT-szakemberek körében;

H2: Egyre nagyobb számban vannak olyan (globális és helyi) vállalkozások, amelyek kifejezetten külföldről, digitális nomádként (vagy csak egyszerű távmunka formájában) dolgozni kívánó munkavállalókat toboroznak;

H4: A COVID-19 miatti lezárások felgyorsították a fenti folyamatokat, és olyanokat is nyitottá tettek a digitális nomaditásra, akik korábban csak irodai közegben tudták elképzelni a munkavégzést;

H5: Egyre több ország szeretne vonzóvá válni a digitális nomádok számára (ideiglenes vagy állandó) letelepedési helyszíneként, mivel jól kereső, sokat költő munkavállalókról van szó, akik adott esetben a helyi munkaerőhiányt is enyhíthetik;

H6: A digitális nomádként (vagy egyszerű távmunkával, külföldön) történő munkavállalás egyre vonzóbb a hazai IT-szakemberek körében is;

H7: A hazai IT-szakemberek tisztában vannak az informatikai és digitális munkaerőhiány súlyosságával, de személyes munkavállalási döntésüket ez nem befolyásolja;

H8: A külföldi munkavállalás elsődleges mozgatórugója a magasabb jövedelem, de a szakmai fejlődés is fontos szempont, különösen a fiatalabb szakemberek körében;

H9: Valós kockázatot jelent, hogy magyar IT-szakemberek az eddiginél is nagyobb számban vállalnak külföldön munkát, akár fizikai költözéssel, akár távmunkában;

H10: Ha tehetnék, a magyar IT-szakemberek legszívesebben hazai vállalkozásnak dolgoznának hazai helyszínről (de távmunkában);

H11: A magasán kvalifikált IT-szakemberekért folyó nemzetközi versenyben a magyar vállalkozásnak csak akkor van esélyük, ha a kormányzat (adózási és egyéb eszközökkel) vonzóvá teszi a magyarországi munkavégzést mind a magyar, mind a külföldi digitális nomádok számára.

3. Módszertan

A tanulmány elkészítése során az alábbi módszertani eszközöket alkalmaztuk:

- c) **Nemzetközi és hazai szakirodalmi források feldolgozása** (szakirodalmi háttér, illetve a kutatási előzmények) a nemzetközi összehasonlítást is tartalmazó helyzetelemzés fejezet elkészítése érdekében.
- d) **Primer kutatás lefolytatása** a másodlagos források feldolgozása során szerzett információk finomhangolása, illetve az esetlegesen hiányzó információk begyűjtése érdekében.

3.1. Szakirodalmi háttér, illetve a kutatási előzmények

Ebben a projektben elsősorban az alábbi másodlagos forrásokat, statisztikai adatbázisokat dolgoztuk fel:

- **Nemzetközi és hazai tanácsadó cégek, elemző intézetek** kutatásai;
- **KSH**, vállalati statisztikák;
- **Programozd a jövőd!** kutatások.

A strukturált formában, egységes szempontrendszer szerint feldolgozott szakirodalmak részletes listáját az Irodalomjegyzék tartalmazza.

3.2. Primer kutatás

A primer kvantitatív kutatást az alábbi paraméterek mentén végeztük el.

3.2.1. Mintaméret

Összesen: 622 fő (az eredetileg tervezett létszám 1000 fő volt)

A minta nagysága a kérdőíves felmérés során az eredetileg tervezett 1000 főhöz képest a Megrendelő jóváhagyásával 622 főre csökkent, ami elsősorban – az Oktatási Hivatal (OH), illetve a Századvég Közéleti Tudásközpont Alapítvány hatókörén kívül eső – alábbi okokra vezethető vissza:

- minden kutatás során esetleges, hogy milyen arányban töltik ki a kérdőívet az érintett populáció tagjai;
- jelen esetben egyazon célcsoport körében párhuzamosan futott két, tartalmát tekintve hasonló kérdőív (IKT életpályamodell elemzése, illetve a Digitális

nomaditás munkaerőpiaci trendjei), ami okozott egyfajta telítettséget és csökkentette a kitöltési hajlandóságot;

- általános jelenség, hogy a válaszadók (és különösen az elfoglalt, aktív célcsoportok tagjai) egyre rövidebb kérdőíveket hajlandóak kitölteni;
- trendszerűen növekszik a piackutatások, kérdőívvel támogatott projektek száma: nem kutatók és nem piackutatók is indítanak kérdőíveket (akár hallgatók, akár kisebb vállalatok, személyek), ami fokozza a telítődést, az egy személyre jutó kérdőívek száma egyre magasabb;
- a kitöltői kedvet az időjárás viszonyok, szabadidős trendek is befolyásolják, a miniszteri engedélyeztetési folyamat elnyúlása miatt a nyári időszak elejére csúszott a kérdőív kiküldése, ami szintén hozzájárult a nyári szabadságot megelőző időszak előtt épp a leginkább aktív munkahelyi időszakát töltő célcsoport alacsony válaszadási kedvéhez;
- az OH által fenntartott adatbázis elsődlegesen nem piackutatási célokra szolgál, a populáció tagjainak válaszadási kedvét ezért sok további tényező befolyásolhatja.

A fenti tényezők miatt nem bizonyult tarthatónak a mintavételi tervben megszabott kitöltői elemszám, ugyanakkor módszertani szempontból már egy legalább 500 fős mintasokaság is reprezentatív mintát képes képezni az alapsokasághoz képest (nem, lakóhely településtípusa, megye és életkor), azaz a kisebb minta sem az elemzés minőségét, sem a várható eredményeket nem befolyásolja.

3.2.2. Célcsoport

A kutatás célcsoportját az informatikai végzettséggel rendelkezők alkották. Mivel a vonatkozó sokaság előfordulási aránya (IR) országos szinten alacsony (1-2%), így hagyományos kiválasztási módszerekkel sok időt igényelt volna a kellő mennyiségű válaszadó felkutatása. Ezért a Megrendelő iránymutatásának megfelelően az OH által működtetett Diplomás Pályakövetési Rendszerben (DPR) és a Felsőoktatási Információs Rendszerben (FIR) szereplő IT végzettségűek adták a kutatás alapsokaságát. Az adatfelvétel a vonatkozó alapsokaságra reprezentatív.

A DPR és a FIR adatbázisában összesen 20.551 fő informatikai végzettségű szakember szerepel (az adatbázisban 2006-tól kezdve a felsőfokú IT-tanulóit)

befejező informatikusok szerepelnek). A szervernapló alapján a kérdőívek e sokaságának kevesebb, mint 4%-a esetében nem értek célba (pl. e-mail címváltozás miatt), így megközelítőleg 19.800 fő informatikai végzettséggel rendelkező potenciális válaszadóhoz ért el a kutatási felkérés.

Mindenki IT végzettségűnek számít a DPR rendszerében, aki, a következő szinteken, a következő végzettségeket szerezte meg:

Felsőoktatási szakképzés

- gazdaságinformatikus
- mérnökinformatikus
- programtervező informatikus

Alapképzés (BA/BSc/BProf)

- mérnökinformatikus
- gazdaságinformatikus
- programtervező informatikus
- üzemmérnök-informatikus

Mesterképzés (MA/MSc)

- gazdaságinformatikus
- mérnökinformatikus
- programtervező informatikus
- orvosi biotechnológia
- autonómrendszer-informatikus
- képfeldolgozás és gépi látás
- üzleti adatelemzés

3.2.3. A kutatás típusa

Az internet alapú kérdőíves (CAWI: Computer Assisted Web Interviewing) kérdezési technika speciális célcsoportok körében is hatékony kutatási feltételeket biztosít. A megkérdezés során a válaszadó számára a kérdőív interaktív weboldalként jelenik

meg számítógépe, mobiltelefonja vagy tabletje képernyőjén. Kitöltés után válaszait azonnal eljuttatja a kutató cég adatbázisába, amelynek az így kinyert adatok akár azonnal elemezhető részévé válnak. A válaszadók otthon, munkahelyükön, utazás vagy várakozás közben, akár időben megszakítva is válaszolhattak a feltett kérdésekre. A módszer alkalmazásának előnyei között említhető, hogy logikailag bonyolult ugratásokkal teli kérdőívek is könnyedén lekérdezhetők, az eredmények gyorsan feldolgozhatók, valamint az adatfelvétel során segédanyagok (hang, kép, videó) használhatók.

3.2.4. A mintavételből fakadó torzulások korrigálása (súlyozás)

Mivel a válaszmegtagadások torzíthatják a mintasokaságot, ezáltal pedig az adatfelvétel reprezentativitását is, a nyers adatfelvétel eredményeit – bizonyos ismérvek mentén – súlyozással korrigáltuk. A súlyozáshoz iteratív súlyozási eljárást alkalmaztunk. Az iteratív súlyozási módszer (más néven raking) a leggyakrabban alkalmazott eljárás a nyers adatok korrigálásához. Az iteratív súlyozás során kiválasztunk bizonyos változókat, amelyeknek ismert az alapsokaságra vonatkozó megoszlása. Ezeket a megoszlásokat felhasználva a kapott esetek súlyát úgy módosítjuk, hogy a minta megoszlása igazodjon a populációs arányokhoz. Az eljárás úgy hozza létre az optimális súlyokat, hogy először egy adott ismerv mentén (pl.: nem) korrigálja az arányokat a populációs megoszlásnak megfelelően. Második lépésben egy második ismerv (pl.: végzettség) mentén igazítjuk ki a kapott adatokat. Ha pedig valamelyik lépés torzulást okoz (például a végzettség korrekciója után a nemek szerinti arány eltér az alapsokaságétól), akkor a súlyokat ismételtén kiigazítjuk. Ezt ez eljárást (iterációt) pedig addig folytatjuk, amíg a mintasokaság meghatározott ismérvei nem egyeznek meg az alapsokaságéival.

Az adatok súlyozásához öt változót használtunk fel:

- Nem (DPR, FIR)
- Életkor (DPR, FIR)
- Végzettség (DPR, FIR)
- Megye
- Településtípus

2. táblázat: az IKT munkakörökben dolgozók száma (fő) és aránya (százalék) 2019 végén

	Szám	Arány
2142 Szoftverfejlesztő	17551	19%
7341 Villamos gépek és készülékek műszerésze, javítója	9636	11%
2152 Rendszergazda	8095	9%
2122 Villamosmérnök (elektronikai mérnök)	5983	7%
2159 Egyéb adatbázis- és hálózati elemző, üzemeltető	5560	6%
2141 Rendszerelemző (informatikai)	5103	6%
3142 Informatikai és kommunikációs rendszerek felhasználóit támogató technikus	4902	5%
2149 Egyéb szoftver- és alkalmazásfejlesztő, -elemző	4369	5%
3141 Informatikai és kommunikációs rendszereket kezelő technikus	4284	5%
7342 Informatikai és telekommunikációs berendezések műszerésze, javítója	3888	4%
1322 Informatikai és telekommunikációs tevékenységet folytató egység vezetője	3673	4%
2121 Villamosmérnök (energetikai mérnök)	2971	3%
3143 Számítógéphálózat- és rendszertechnikus	2940	3%
2144 Alkalmazásprogramozó	2461	3%
2153 Számítógép-hálózati elemző, üzemeltető	2229	2%
2123 Telekommunikációs mérnök	1959	2%
2143 Hálózat- és multimédia-fejlesztő	1343	1%
2151 Adatbázis-tervező és -üzemeltető	1278	1%
3145 Műsorszóró és audiovizuális technikus	1027	1%
3146 Telekommunikációs technikus	778	1%
3144 Webrendszer- (hálózati) technikus	666	1%

Kérdőív hossza: 25 kérdés, kitöltési idő kb. 20 perc

4. A szekunder irodalom eredményeinek összefoglalása

A távmunka (remote work) szélesebb körű elterjedése az elmúlt 5-10 évben enyhe, de folyamatos emelkedést mutatott globálisan, majd a pandémia hatására kiugró növekedést produkált a távolról munkát végzők száma. 2020 márciusában a COVID-19 járvány hatására a munkaerőpiac lényegében néhány nap leforgása alatt soha nem látott átalakuláson ment keresztül.

A másodlagos források fejezet keretében feldolgozott szakirodalmak idősoros adatokkal mutatják be

- a távmunkavégzés területén az elmúlt 10 évben bekövetkező változásokat,
- a pandémia hatását a távoli munkavégzésre, valamint
- a több mint két éve tartó remote (távoli) munkavégzés jövőre gyakorolt hatásait.

Noha a járványt megelőző időszakban is jelen volt a munkaerőpiacon a távoli munkavégzés (és ennek egy verziója, a digitális nomaditás), mint atipikus munkavállalási forma, a korlátozó intézkedések hatására szinte minden járvány sújtotta országban és ágazatban jellemzőbbé vált ez a foglalkoztatási forma.

A különböző tanulmányok és kutatások összességében hasonló megállapításokat tesznek a távolról végezhető munkakörökkel kapcsolatban (home office, hibrid vagy teljesen remote munkavégzés, digitális nomaditás), ezek közül az IT munkavállalókra jellemző globális trendek tekintetében az alábbi megállapítások emelhetők ki:

- a távmunka (és azon belül is annak egyik formájaként a digitális nomád életforma) a korábbiakban soha nem látott népszerűségnek örvend elsősorban természetesen a pandémiás időszak hatására;
- a távmunkában történő munkavégzés hatásait vizsgáló kutatások fontos megállapítása, hogy a „*Hol dolgozzon a munkavállaló?*” többé már nem releváns kérdés a munkavégzés jövőjét illetően, inkább helyénvaló kérdés a „*Mi hozza elő a munkatársban rejlő lehetőségeket, lehetővé téve azt, hogy egészséges és hatékony módon végezze a munkáját, függetlenül attól, hogy hol teszi ezt?*”
- a Z-generációt érintő munkaerőpiaci elemzések rendre azt mutatták, hogy a legfiatalabb munkavállalók számára a távoli munkavégzés lehetősége a legfontosabb 5 kritériumban szerepel a munkahely választás során;

- a távoli munkavégzés nem befolyásolta negatívan a munkatermelékenységet, ugyanakkor bizonyos kutatások arra is utalnak, hogy a távmunka hosszabb munkaidővel és gyakoribb esti és hétvégi munkavégzéssel járhat;
- a vezetőknek a munkaerőtoborzást és -megtartást alapvetően újra kell gondolniuk egy olyan világban, ahol a fizikai elhelyezkedés már nem elsődleges érték;
- a pandémia hatására digitális nomáddá válók körében nem feltétlenül hosszútávú cél, hogy megtartsák ezt az életformát: a megkérdezettek 34%-a válaszolta azt, hogy csak a következő 1 évben tervez digitális nomádként dolgozni, további 53%-uk pedig úgy nyilatkozott, hogy legfeljebb a következő 2-3 évben szeretne ilyen státuszban dolgozni, ugyanakkor a pandémia előtt már digitális nomádként dolgozók 90%-a továbbra is ebben a formában szeretne dolgozni;
- egy, a digitális nomádok körében készült felmérés¹² szerint a megkérdezettek 90%-a elégedett az életformájával, 76%-uk pedig a fizetésével is, ennek ellenére vallották, hogy nem feltétlenül hosszútávon terveznek ezzel az életformával;
- a kényszerű, de tömeges távoli munkavégzésre való átállás jelensége mind a munkaadók, mind a munkavállalók tekintetében hosszútávú következményekkel jár:
 - előbbieik számára soha nem látott mértékű és méretű toborzási lehetőséget nyit meg, ahol a munkaerőpiaci kínálat már nem kizárólag az országhatárokon belülre korlátozódik, hanem lényegében a világ bármely pontjára kiterjed;
 - utóbbiak számára pedig egy régóta megfogalmazott elvárás válik valóra azzal, hogy a cégek immár nem „fekete báránként” (horribile dictu üldözendő tevékenységként) tekintenek a távmunka intézményére, hanem mindenki által elfogadott munkavégzési formaként;
 - olyan ágazatokban (pl.: agrárium, banki és biztosítási szektor) és munkakörökben (pl.: ügyfélkapcsolati menedzser, sales menedzser) is realitássá vált a távoli elérésből folytatott munkavégzés lehetősége, melyekre a pandémiát megelőző időszakban nem volt lehetőség.

¹² Forrás: MBO Partners: The Rise of the Digital Nomad <https://s29814.pcdn.co/wp-content/uploads/2021/05/MBO-Partners-Digital-Nomad-Report-2020.pdf>

- ugyanakkor a munkáltatói oldal számára a távoli munkavégzés komoly veszélyekkel is járhat: a pandémia hatására olyan akadályok is megszűnni látszanak, melyek tartósan lehetővé teszik a jól képzett, tapasztalt munkaerő külföldre való munkavégzését, amivel súlyosbodhat a képzett munkaerőhiány és csökkenhet bizonyos ágazatok versenyképessége;
- a gazdaság egyre inkább szolgáltatásorientálttá válik, ennek következtében az elsődlegesen nem szolgáltató ágazatokban is megjelennek szolgáltatói szerepkörök és munkakörök, amelyek jellemzően távmunkaként is végezhetők;
- 2020-ban a vezetők átlagos 5%-os többlet IT költsérről számoltak be a pandémia okozta krízis kezelése érdekében, melyet jellemzően a felhő infrastruktúra fejlesztése, a kibervédelem megerősítése és a munkatársak távoli munkavégzésének támogatása (pl. új eszközök beszerzése, otthoni internet-szolgáltatás bővítése, IT biztonsági fejlesztések, sb.) tett szükségessé;
- az otthoni hálózatokra átállás és az infrastruktúrára nehezedő hirtelen terhelés exponenciálisan növelte a kibertámadások számát is. A krízis előtti időszakhoz képest jóval többen, a vezetők 41%-a szembesült kiberbiztonsági incidensekkel, melynek köszönhetően a kibertechnológiai beruházások prioritássá váltak.

A digitális nomaditással, mint a távoli munkavégzés egy lehetséges formájával közvetlenül kevés felmérés foglalkozik, és csekély számú kutatás tesz különbséget a távmunka egyes alkategóriái (home office, hibrid munkavégzés, digitális nomád munkavégzés, stb.) között. A közvetlenül digitális nomád életformával foglalkozó (jellemzően amerikai munkaerőpiaci) felmérések ugyanakkor egyértelművé teszik, hogy annak kedveltsége – főleg a fiatal munkavállalók körében és egyes jól körülhatárolható szakmák (így az informatikai munkakörök) esetében – folyamatosan növekszik, nem függetlenül a pandémia hatásától sem.

A szakirodalmak, illetve a távoli munkavégzésről készített statisztikák feldolgozásakor törekedtünk arra, hogy idősoros adatokon keresztül is bemutassuk a távoli munkavégzés trendjeit globálisan, Európában és Magyarországon – így láthatóvá téve mind a pandémia hatását, mind a járványhelyzettől független, organikus növekedés dinamikáját a távoli munkavégzés területén.

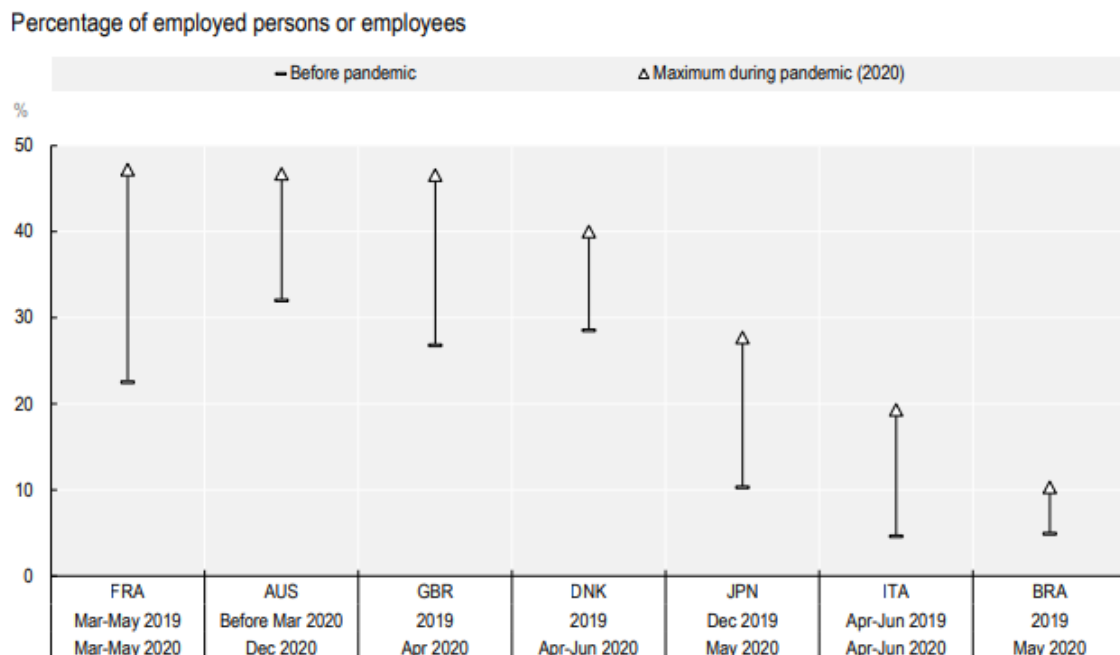
A távmunka elterjedése globálisan

Az OECD 2020-as globális felmérése¹³ alapvetően a járvány első hulláma során bekövetkező munkaerőpiaci változásokat mutatja be a vizsgált országokban a 2019-es adatokhoz képest.

A nemzeti statisztikai hivatalok által közzétett adatokon alapuló felmérés szerint Franciaországban a távmunka (25 százalékponttal) több mint kétszeresére nőtt az egy évvel korábbihoz képest, az Egyesült Királyságban pedig 20 százalékpontos növekedést követően 2020 áprilisában 1,8-szorosára a világjárvány előtti szinthez képest, míg Ausztráliában a távmunka 2020 decemberében 1,5-szerese volt a 2020 márciusa előtti szintnek.

Japánban 2020-ban nem vezettek be országos zárlatot a pandémia idején, a távmunka aránya azonban így is a 2019. decemberi 10%-ról 2020 májusára 28%-ra emelkedett. Olaszországban a távmunka aránya 2020 második negyedévében több mint négyszerese volt a világjárvány előtti szintnek (hasonlóan a hazai adatokhoz), és éves szinten 15 százalékpontos növekedést mutatott. Brazíliában a távmunka aránya a 2019-es 5%-ról 2020 májusára több mint 10%-ra emelkedett.

2. ábra: A távmunkában dolgozók arányának növekedése 2019-2020 között (a foglalkoztatottak %-ában)



Forrás: OECD

¹³ OECD, <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/teleworking-in-the-covid-19-pandemic-trends-and-prospects-72a416b6/>

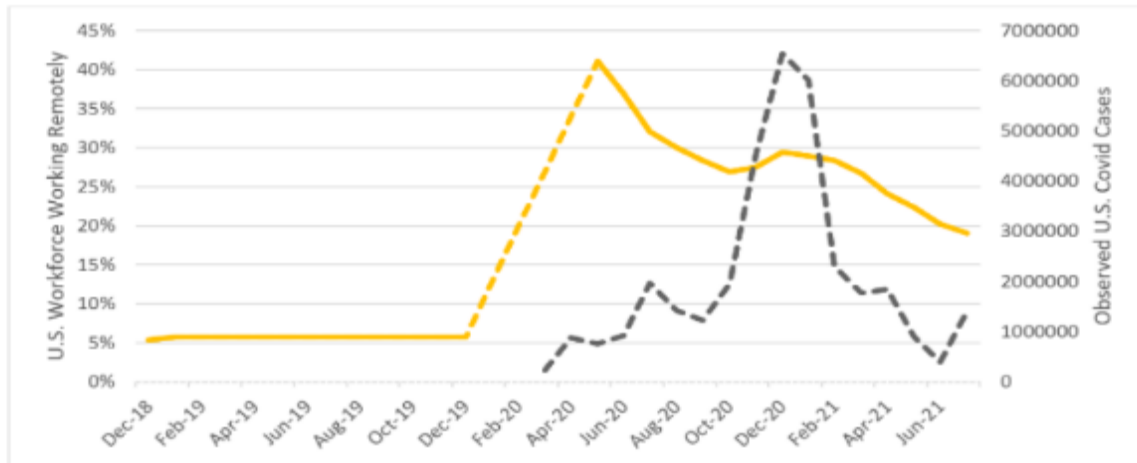
A COVID-ot megelőzően az amerikai munkavállalók körében végzett felmérés (ACS¹⁴), azt mutatta, hogy az Egyesült Államokban a távmunka aránya az elmúlt évtizedben évente átlagosan 0,16%-kal nőtt, és elérte a munkavállalók 5,7%-át.

2020 elején, a COVID-19 járvány megjelenésével és a kijárási korlátozások bevezetésével az éves átlaghoz képest jelentősen megugrott a távmunkában dolgozók aránya, aminek eredményeként 2020 májusában az amerikai alkalmazottak több mint 40%-a dolgozott már távolról, ami több mint hétszerese a 2019-ben távmunkában dolgozó alkalmazottak arányának. Érdeemes azonban megjegyezni, hogy míg sok, távmunkára alkalmas munkakörben dolgozó alkalmazott át tudott állni a távmunkára, a nem ilyen munkakörökben dolgozók közül (például az élelmiszer-szolgáltatásban és a vendéglátásban dolgozók) számosan átmenetileg vagy végérvényesen elveszítették munkájukat, így a távmunkában dolgozó munkavállalók arányát nem csak az ilyen foglalkoztatási forma terjedése, hanem a munkavállalók számának csökkenése is növelte.

A távolról dolgozó amerikai munkavállalók aránya 2020 októberére némileg visszaesett (27%-ra csökkent) párhuzamosan a COVID-os esetek számának mérséklődésével, illetve a munkanélküliek munkaerőpiacra történő visszatérésével. A világjárvány második hullámában – 2020 októbere és decembere között – néhány százalékponttal ismét nőtt a távolról dolgozó amerikai munkavállalók aránya, de azóta ez az arány ismét csökken.

¹⁴ Forrás: <https://www.rdniehaus.com/trends-in-remote-work-will-we-still-work-from-home-after-the-pandemic/>

3. ábra: A távmunkában dolgozók aránya az Egyesült Államokban, valamint a megfigyelt COVID fertőzések száma¹⁵ (2018 november és 2021 júniusa között, a foglalkoztatottak %-ában)



Forrás: American Community Survey (ACS), Bureau of Labor Statistics (BLS); Center for Disease and Control and Prevention (CDC), Robert D. Niehaus Inc.

A távmunka elterjedése Európában

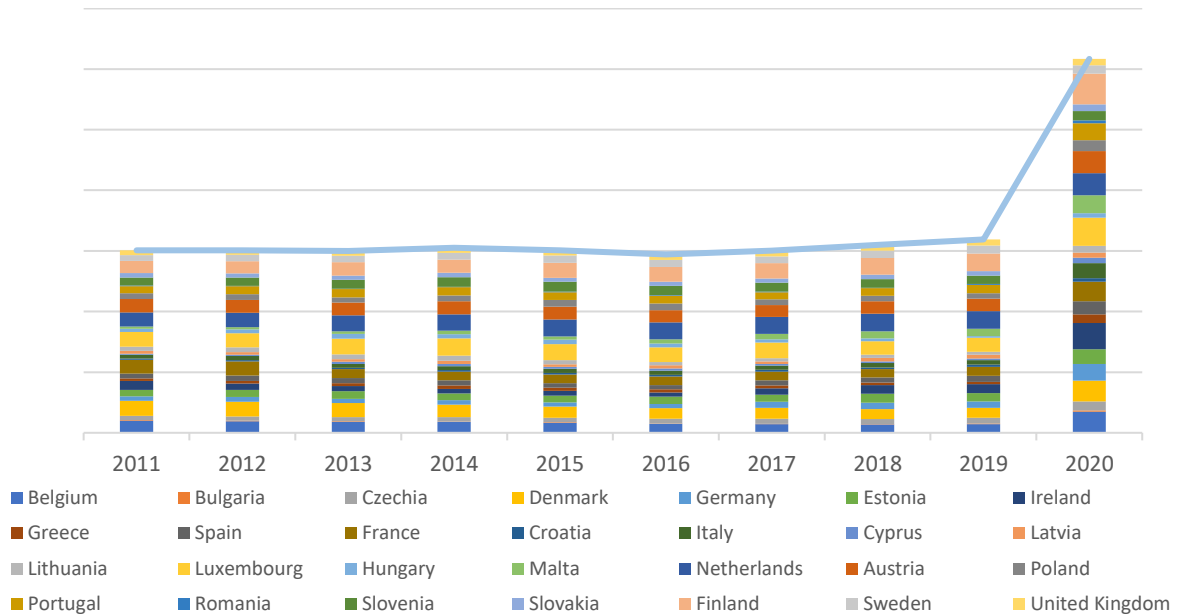
Az Eurostat adatai¹⁶¹⁷ szerint 2019-ben az Európai Unióban a 15-74 éves alkalmazotti munkakörben foglalkoztatottak 5,5%-a dolgozott rendszeresen otthonról. Ez az arány az elmúlt évtizedben stabilan 5% körül mozgott (2011-ben 5,4% volt a rendszeresen otthonról dolgozó alkalmazottak átlagos aránya az Európai Unió 28 tagállamában). A pandémia hatására 2020-ban ugyanakkor ugyanez az arány már 12,2 %-os volt.

¹⁵ Megjegyzés: A 2018-as és 2019-es havi adatok az ACS-en alapulnak. Mivel a felmérést éves rendszerességgel végzik, így az adott évben az egyes hónapokra feltételezett arány megegyezik. Ezzel szemben a 2020 májusától 2021 júniusáig terjedő időszakra vonatkozó adatok a BLS adataiból származnak, amely 2020 májusában kezdte nyomon követni a COVID-19 távmunkára gyakorolt hatását. Ahhoz, hogy a két adatsor összekapcsolható legyen, a 2020 január-március időszakra vonatkozó adatokat interpolálással határozták meg, állandó havi növekedési ütemet feltételezve. Bár az ACS és a BLS távmunka-definíciójában van néhány jelentős különbség, az általános tendenciák értékelése szempontjából összehasonlítható a két adatsor. A 2. ábra ugyanezt a távmunkára vonatkozó adatsort mutatja be, azoknak a területeknek a teljes lakosságához viszonyít arányával, ahol a járvány terjedésének csökkenése érdekében kijárási korlátozások kerültek bevezetésre.

¹⁶ [How usual is it to work from home? - Products Eurostat News - Eurostat \(europa.eu\)](https://www.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfsa_ehomp)

¹⁷ https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfsa_ehomp

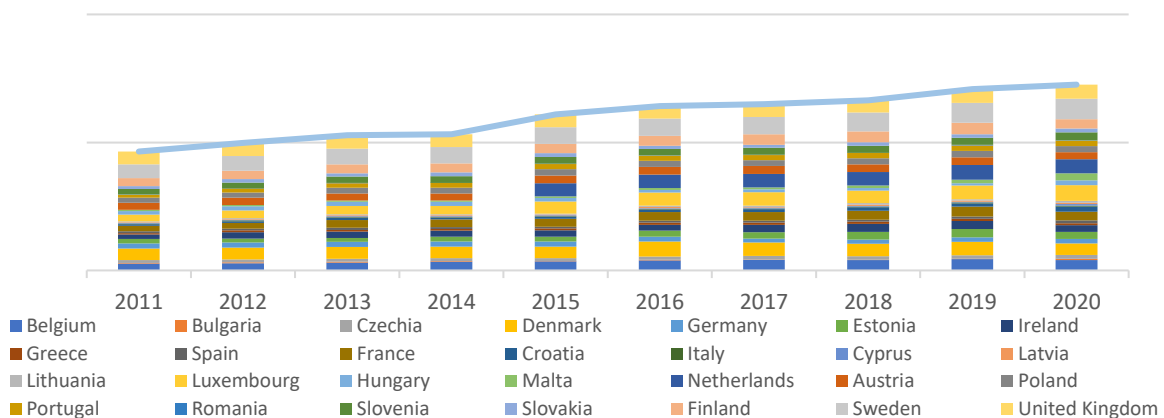
4. ábra: Rendszeresen távoli eléréstől dolgozó alkalmazottak arányának változása 2011-2020 között (EU 28, a foglalkoztatottak %-ában)



Forrás: Eurostat, Századvég szerkesztés

A 2011-2019 közötti időszakban az időnként távolról dolgozó alkalmazotti munkakörben foglalkoztatottak aránya kevésbé jelentősebb mértékben emelkedett: a 2011-es 8,0%-ról 2019-ben 10,7%-ra ugrott ez az érték, ugyanakkor a pandémia hatása ebben a körben nem tekinthető jelentősnek (a 2020-as adat 11%-volt).

5. ábra: Alkalmanként távoli eléréstől dolgozó alkalmazottak arányának változása 2011-2020 között (EU 28, a foglalkoztatottak %-ában)

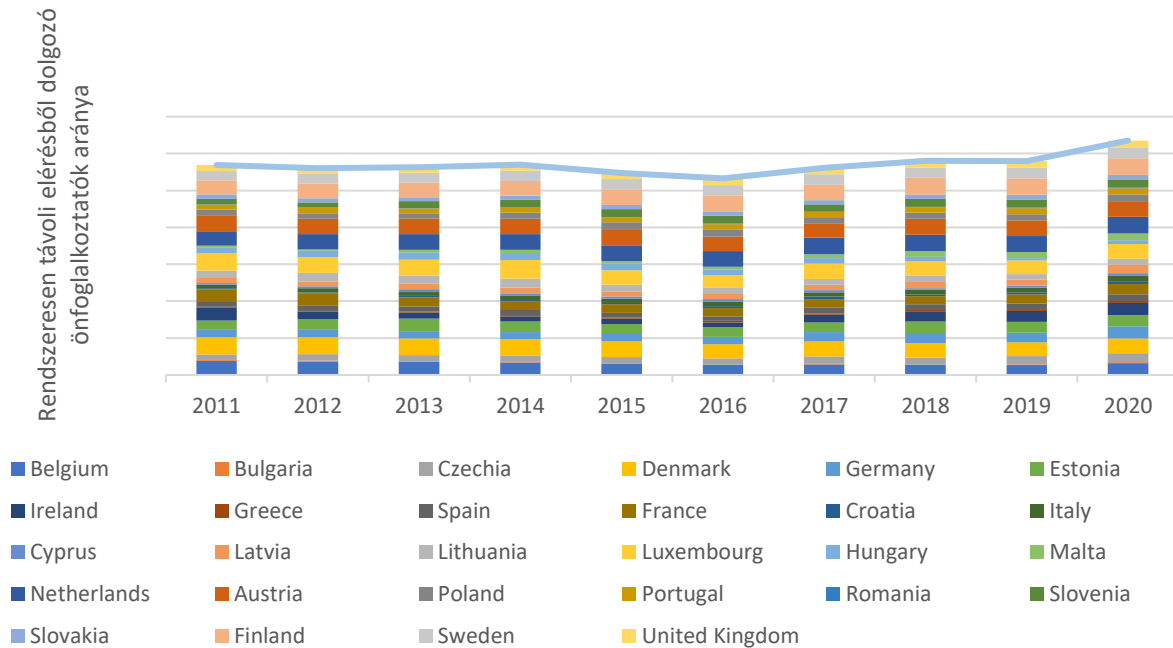


Forrás: Eurostat, Századvég szerkesztés

Az elmúlt évtizedben azoknak az önfoglalkoztatóknak az aránya, akik arról számoltak be, hogy rendszeresen távolról dolgoznak, folyamatosan magasabb volt, mint a rendszeresen távmunkát végző alkalmazottak aránya: 2011-ben az érintettek 17,4%-a, míg 2019-ben már 19,5%-uk dolgozott távolról. A pandémia hatására

2020-ban 2,8 százalékponttal (nagyjából ugyanilyen mértékű volt az emelkedés 2011-2019 között) 22,3%-ra emelkedett a rendszeresen távolról dolgozó önfoglalkoztatottak aránya.

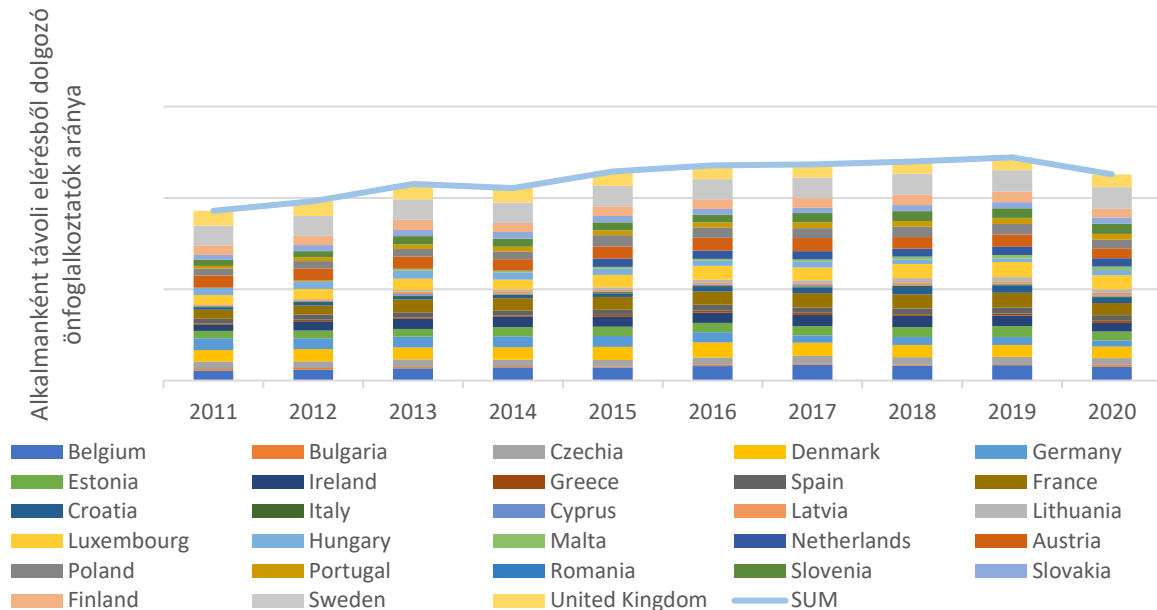
6. ábra: Rendszeresen távoli eléréstől dolgozó önfoglalkoztatottak arányának változása 2011-2020 között (EU 28, a foglalkoztatottak %-ában)



Forrás: Eurostat, Századvég szerkesztés

Az alkalmanként távoli eléréstől dolgozó önfoglalkoztatottak aránya alacsonyabb, mint a rendszeresen távoli eléréstől dolgozó szabadúszóké, de körükben is megfigyelhető a folyamatosan emelkedő tendencia: 2011-ben még 12,6%-uk dolgozott távolról, 2019-ben viszont már 16%-uk tett ugyanígy. Esetükben a pandémia érdekes változást hozott, ugyanis az alkalmanként távoli eléréstől dolgozó önfoglalkoztatottak aránya a korábbi évekhez képest csökkent. Ennek a jelenségnek az lehet a magyarázata, hogy az önfoglalkoztatottak a pandémia hatására teljes mértékben távolról kezdtek el dolgozni.

7. ábra: Alkalmanként távoli elérésből dolgozó önfoglalkoztatók arányának változása 2011-2020 között (EU 28, a foglalkoztatottak %-ában)



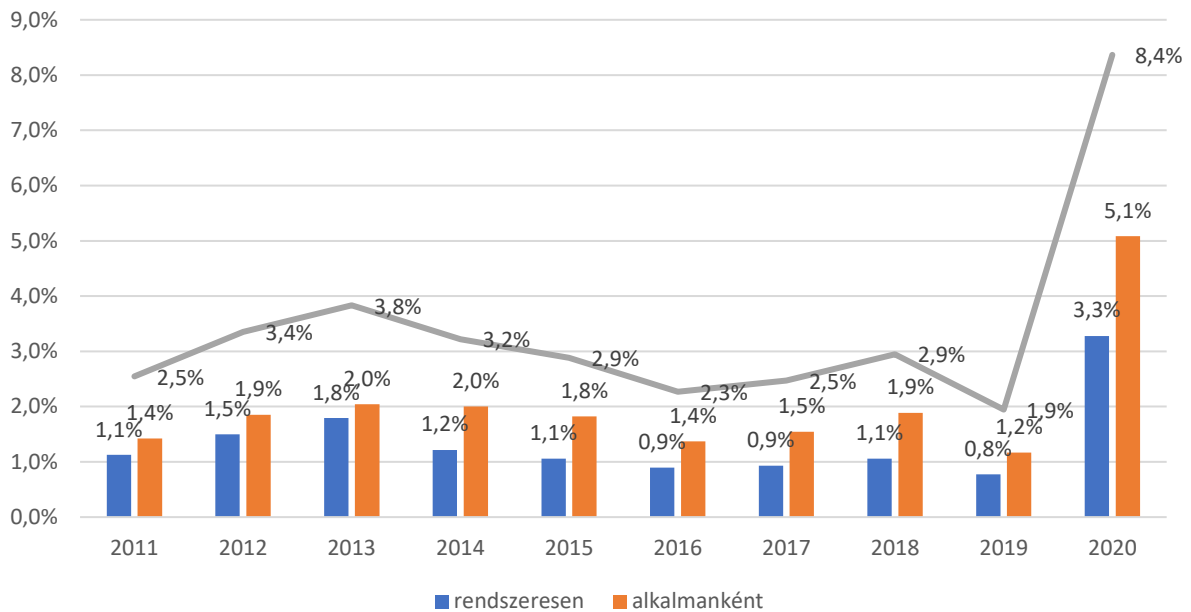
Forrás: Eurostat, Századvég szerkesztés

A távmunka terjedése Magyarországon

A járvány hatására a hazai munkaerőpiaci helyzetben is megnőtt a távmunka jelentősége. A 2011-2019 közötti időszakot tekintve a hazai munkaképes korú (15-74 év közötti korosztály) munkavállalók távmunkával kapcsolatos adatai az uniós átlaghoz képest jelentősen elmaradnak mind a rendszeresen, mind az alkalmanként távoli elérésből dolgozók arányát tekintve. A rendszeresen távmunkában dolgozók aránya az alkalmazottak esetében 2011-2019 között 0,5-1% körül mozgott az összes foglalkoztatott arányában, míg az uniós átlag az alkalmazotti munkakörben rendszeresen távmunka formájában dolgozók körében 5% körül volt a vizsgált időszakban. A pandémia hatására ez az arány 2,6%-ra emelkedett (az uniós érték 12,2% volt ekkor).

Amennyiben foglalkoztatási formától függetlenül vizsgáljuk a magyar munkavállalókat, azt láthatjuk, hogy 2011 és 2019 között 0,8-1,8% között mozgott a rendszeresen távoli elérésből dolgozók aránya, az uniós mintának megfelelően az alkalmanként távmunkát végzők aránya volt magasabb (1,4-2% között) ebben az időszakban. A pandémia hatására a magyar munkavállalók 3,3%-a rendszeres, 5,1%-a pedig alkalmankénti távoli munkavégzésre állt át.

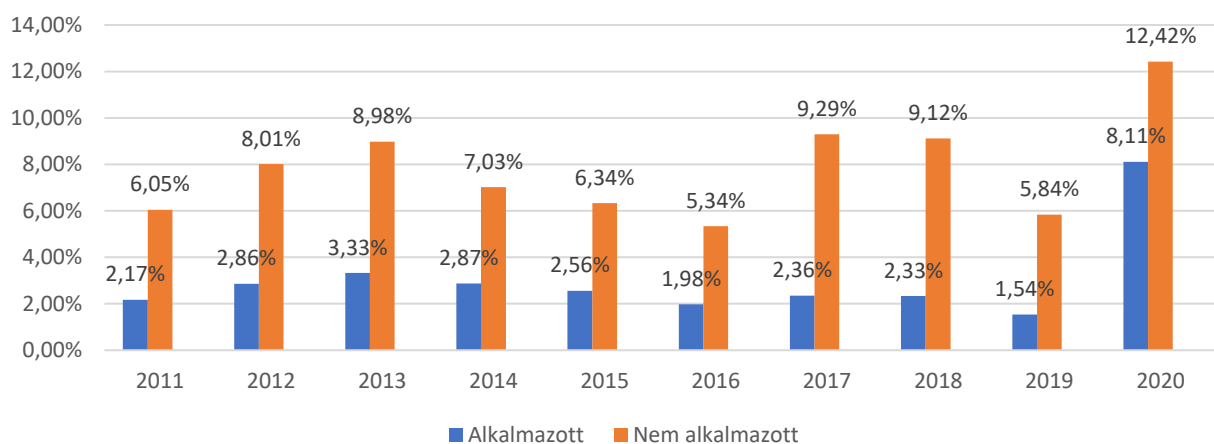
8. ábra: Rendszeresen illetve alkalmanként távoli eléréből dolgozó magyar foglalkoztatottak aránya (az összes foglalkoztatott %-ában)



Forrás: KSH, Századvég szerkesztés és kiegészítés

Amennyiben a távmunkavégzés rendszerességétől függetlenül vizsgáljuk a munkavállalókat foglalkoztatotti státuszukat is figyelembe véve, látható, hogy az önfoglalkoztató státuszú munkavállalók nagyobb arányban választják a távmunkavégzés lehetőségét: a rendszeresen távmunkából dolgozó önfoglalkoztatók uniós átlaga 17-19% között alakult a pandémia előtt, míg a magyar adatok 6-9% között mozogtak ugyanebben az időszakban.

9. ábra: Távmunka keretében dolgozó alkalmazottak illetve önfoglalkoztatók aránya a teljes munkaerő arányában (2011-2020)

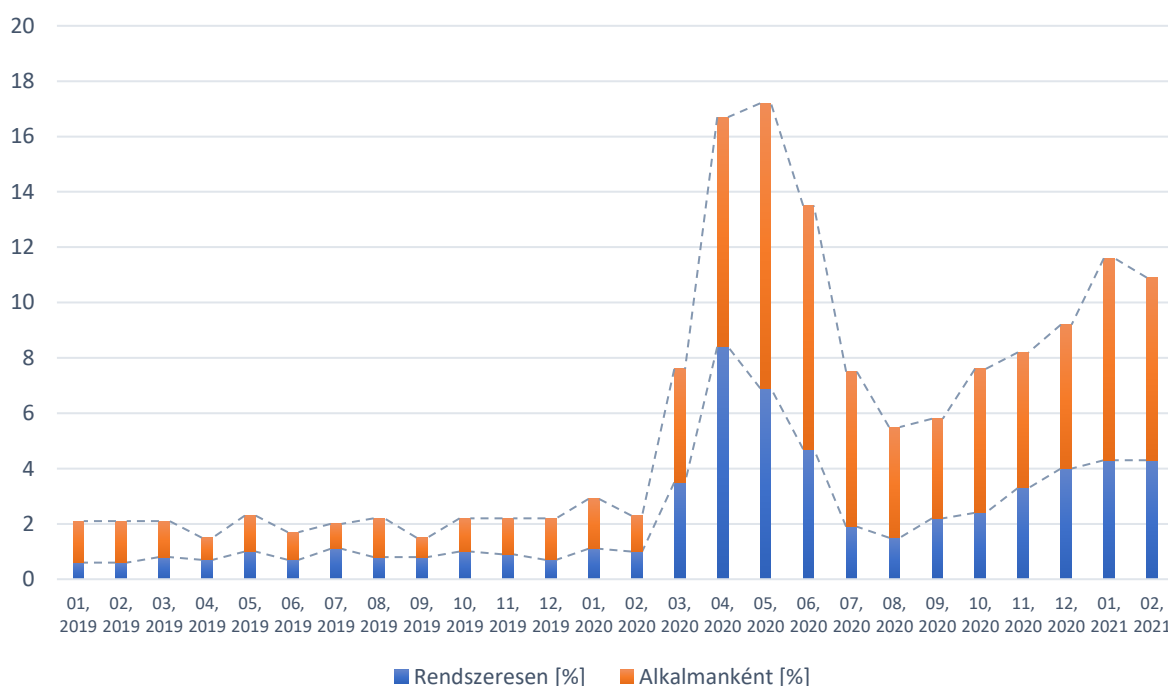


Forrás: KSH, Századvég szerkesztés és kiegészítés

A KSH időszaki felmérése¹⁸ alapján 2020 márciusától lényegesen emelkedett azon munkavállalók aránya, akik távmunkavégzésre álltak át a korlátozó intézkedések miatt. 2020. februárjáig körülbelül 100 ezer főre (az összes foglalkoztatott arányában 2%-ra) tehető azon magyar munkavállalók száma, akik home office keretében végezték munkájukat. 2020 márciusában a korlátozó intézkedések bevezetésével háromszorosára, áprilisban hétszeresére, majd a májusi csúcson nyolcszorosára nőtt az így foglalkoztatottak száma. A távoli munkavégzésben foglalkoztatottak száma (az összes foglalkoztatottakon belül) a 2020 májusi csúcs alkalmával elérte a 17%-ot, nagyjából 760 ezer főt.

A KSH a járvány második hullámát is monitorozta, a 2020 őszén indult járványhullám nem eredményezett a tavaszihoz hasonló mértékű kiugrást. A második hullám végén, de a harmadik hullám fenyegetésében az adatok alapján tovább bővült az otthoni munkavégzési formában foglalkoztatottak aránya, de közel sem érte el az első hullámban tapasztalt arányokat.

10. ábra: Távmunka keretében rendszeresen illetve alkalmanként dolgozók arányának havi alakulása, 2019-2020

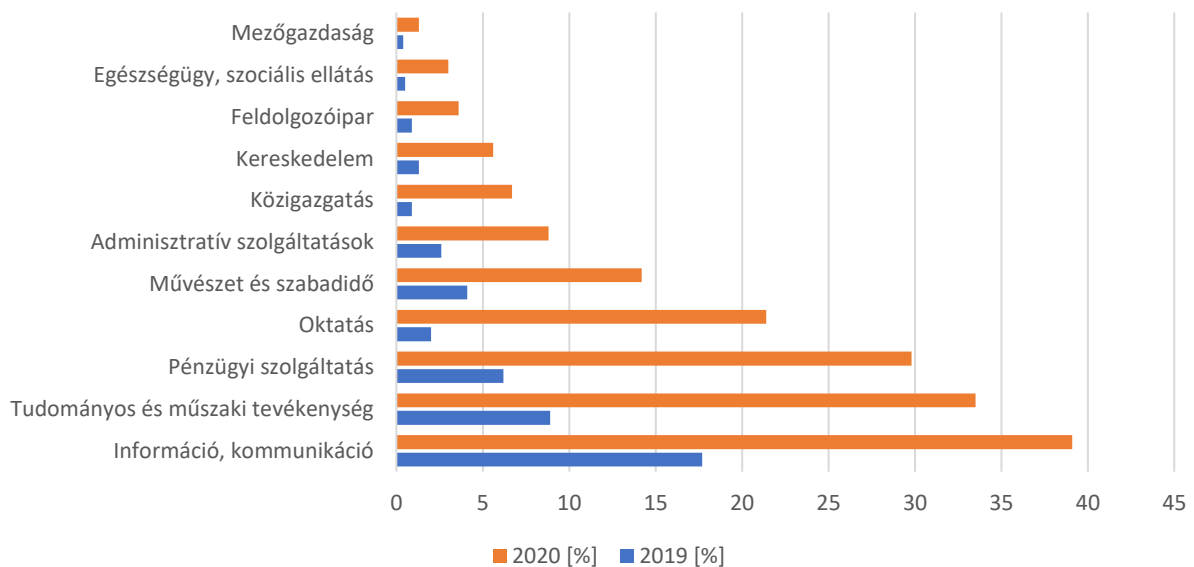


Forrás: KSH, Századvég szerkesztés és kiegészítés

¹⁸ KSH, <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/koronavirus-tavmunka/index.html>

A nemzetgazdasági ágazatokban eltérő volt a távoli munkavégzésre való átállás aránya a pandémia hatására. Az IKT szektorban a munkavállalók 39%-a dolgozott távolról 2020-ban, azaz 22 százalékponttal növekedett az így dolgozók aránya 2019-hez (17%) képest. Fontos ugyanakkor, hogy a pandémiás időszakot megelőzően is az IKT ágazatra volt leginkább jellemző a távmunka keretében dolgozók alkalmazása. Nagymértékű volt az átállás a tudományos és műszaki területen, valamint a pénzügyi szolgáltatói szektorban is: mindkét ágazat esetében 6-8%-ról 29-32% közötti értékre növekedett a távolról dolgozók aránya.

11. ábra: Távmunka keretében dolgozók aránya nemzetgazdasági áganként (2019-2020, az összes foglalkoztatott %-ában)

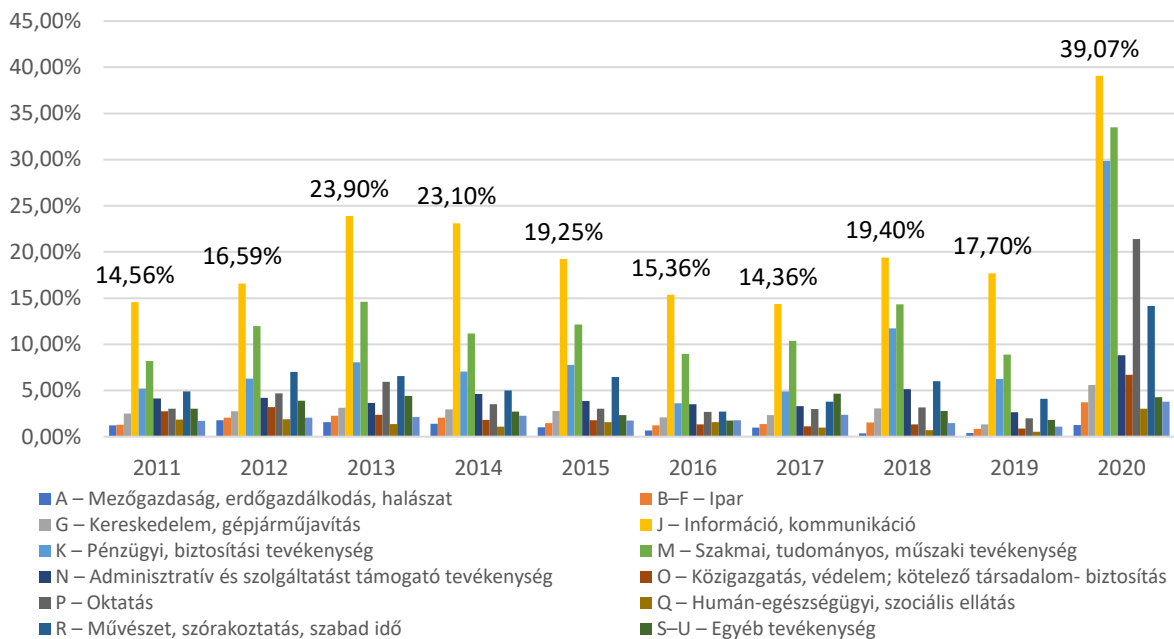


Forrás: KSH, Századvég szerkesztés

Az idősoros adatok alapján látható, hogy 2011 óta folyamatosan az IKT szektorban a legmagasabb a távolról munkát végzők aránya.

Az IKT szektorban látható trend alapján fontos megjegyezni, hogy a digitális nomaditász terjedése a munkáltatói oldalon nem kizárólag lehetőségként, hanem veszélyként is megjelenik: ha ezzel a lehetőséggel élve sok magyar munkavállaló külföldre kezd dolgozni, tovább súlyosbodik a hazai képzett munkaerőhiány, ami nem csak az IKT ágazat versenyképességét rontja, hanem más ágazatokét és összességében a hazai nemzetgazdaságét is.

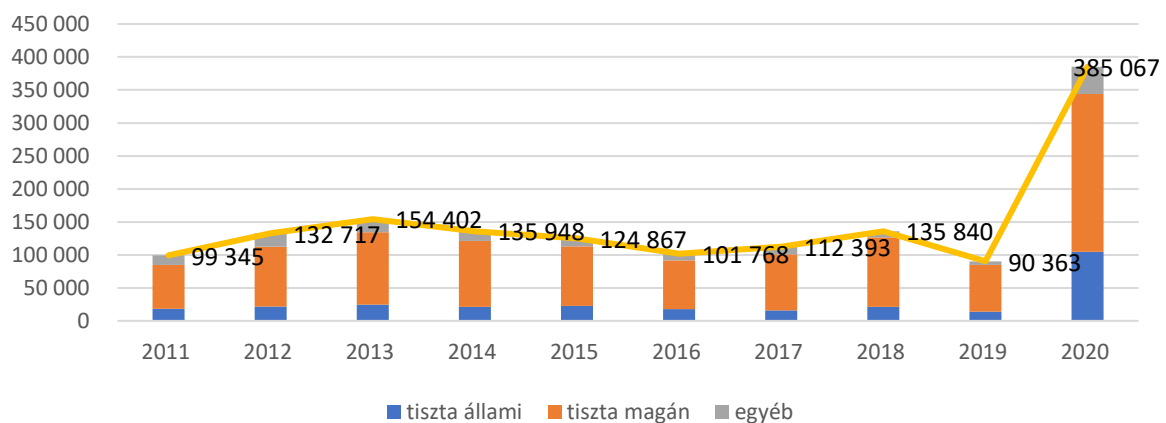
12. ábra: Távmunka keretében dolgozók aránya nemzetgazdasági ágazatonként (2011-2020)



Forrás: KSH, Századvég szerkesztés

A munkahely tulajdonformája szerint egyértelműen a versenyszférában a legjellemzőbb a távoli munkavégzés lehetőségének biztosítása a munkavállalók számára.

13. ábra: A Magyarországon távmunkában dolgozók száma a munkáltató tulajdonformája szerint (2011-2020, az összes foglalkoztatott %-ában)



Forrás: KSH, Századvég szerkesztés

A távmunka terjedésének várható trendjei

Egy, a távmunka jövőjét vizsgáló felmérés¹⁹ – a gazdasági kilábaláshoz hasonlóan – szerint több scenárió is lehetséges a távmunka terjedésének lehetséges trendjeit illetően: "pipa"-formájú felívelés, "k-alakú", vagy „w-alakú” lassabb felívelés, vagy fordított „u-alakú” csökkenés. A tanulmány e négy lehetséges scenárió elemzését végezte el:

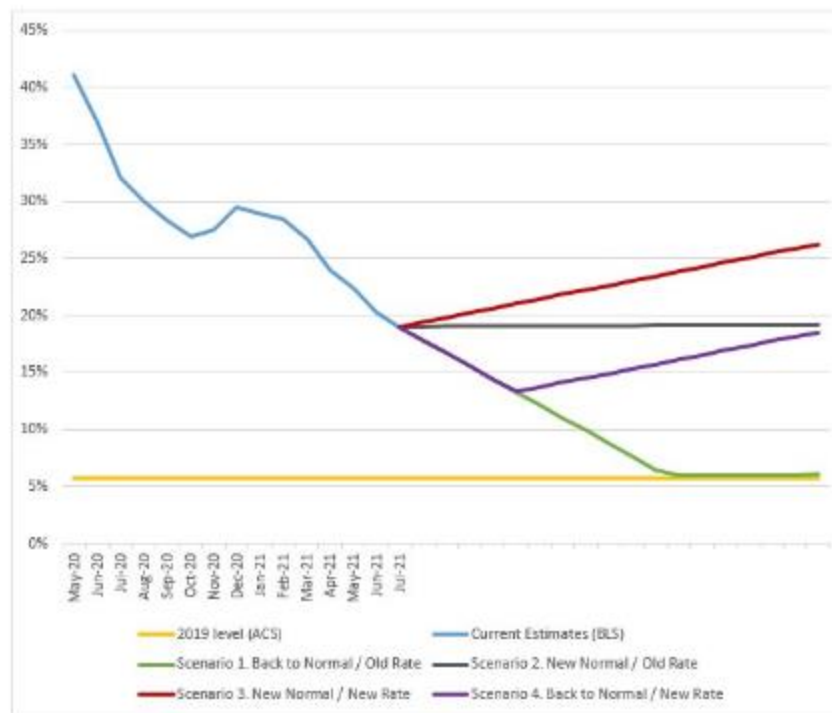
- tovább csökken a távolról dolgozó munkavállalók aránya a "normális", azaz a járvány előtti szintre;
- ugyan csökken a távolról dolgozók aránya, de egy magasabb "új normális" szintre emelkedik, ahol a rugalmas munkavégzés egyes iparágakban normává válik;
- a távolról dolgozó munkavállalók aránya ugyanolyan ütemben fog növekedni, mint a COVID előtt, ezért továbbra folyamatos emelkedés várható;
- az új technológiák, a gazdasági és kulturális változások magasabb növekedési ütemet vonnak maguk után a járvány utáni időszakban.

Az esetek alapvetően azt a megosztottságot igyekeznek ábrázolni, melyre az amerikai vállalatvezetők körében végzett felmérés világított rá: noha a vállalatvezetők 80%-a tervezi, hogy a világjárvány után a távmunka lehetőségét (akár teljes munkaidőben, akár hibrid változatban) kiterjeszti alkalmazottai számára, a vezetők közel egyharmada aggodalmát fejezte ki a távmunkát támogató vállalati kultúra hiányát illetően, és ez a megosztottság várhatóan a post-COVID időszakban is meghatározó lesz.

A következő ábra a négy lehetséges forgatókönyvet mutatja be az Egyesült Államok példáján keresztül (a 2021 júniusa utáni görbék a távmunkában dolgozó amerikai munkavállalók arányának lehetséges jövőbeli alakulását mutatják).

¹⁹ <https://www.rdniehaus.com/trends-in-remote-work-will-we-still-work-from-home-after-the-pandemic/>

14. ábra: Négy lehetséges kimenetel a távmunka jövőre nézve



Forrás: Robert D. Niehaus Inc.

1. Visszatérés a régi normához a régi növekedési ütemmel

A zöld vonal azt a forgatókönyvet ábrázolja, amely szerint a járvány miatti korlátozó intézkedések enyhülésével a távmunka aránya is csökkenni kezd. Ez a tendencia addig folytatódna, amíg a távmunka aránya az ACS-adatok alapján a COVID előtti arányokhoz vissza nem tér. Azonban a munkavállalók alapvetően élvezik a távmunka előnyeit, és a termelékenység továbbra is magas, a vállalatok számára nehézséget jelenthet a munkavállalók visszacsábítása az irodába. Így ez a forgatókönyv nem tekinthető valószínűnek.

2. Új norma a régi növekedési ütemmel

A szürke vonal azt feltételezi, hogy a távmunkában dolgozó munkavállalók aránya a jövőben a COVID előtti évi 0,16%-os ütemben növekszik tovább. Ez a scenárió tehát számol a teljes mértékben távmunkát preferálókkal, illetve a részleges, hibrid munkavégzési formát előnyben részesítőkkal. Ebben az esetben érvényesül a munkáltatók részéről való rugalmasabb hozzáállás, a munkavégzés helyszínének szabadabb megválasztása során.

3. Új norma, új növekedési ütemmel

A piros vonal egy olyan forgatókönyvet feltételez, amelyben a távmunka bizonyos iparágakban és helyeken – például San Francisco – Bay Area (Szilikon völgy) IKT-szektor – általánossá, új normává válik, ezért a távmunkát választók aránya éves szinten jelentősen nagyobb mértékben fog emelkedni, mint a COVID előtti időszakban. Tekintettel azonban arra, hogy a vállalati vezetők közel egyharmada aggódik a távmunkát támogató vállalati kultúra alacsony szintje, illetve hiánya miatt, valószínűbb a teljesen távmunkából dolgozók arányának enyhébb, és a hibrid módon dolgozók arányának erősebb emelkedése.

4. Visszatérés a régi normához új növekedési ütemmel

A lila vonal a legvalószínűbb kimenetelt mutatja be. Ez a scenárió azzal számol, hogy a vállalkozások továbbra is rugalmasan kezelik majd a világjárvány éve alatt kialakult távmunka igényeket. A COVID okozta veszély lecsengését követően a távmunka aránya ugyan csökkenni fog (a személyes interakciókra támaszkodó iparágakban dolgozók visszatérnek az irodai munkavégzéshez), de a járvány előtti növekedési ütem enyhén emelkedni fog, és magasabb szinten áll be, mivel a távmunkát kiaknázó vállalatok továbbra is ebben a formában folytatják tevékenységüket.

A munkavállalói igények tartós változása

A KPMG CIO felmérésében²⁰ a megkérdezett informatikai vezetők 43%-a már 2020 végén azt nyilatkozta, hogy munkavállalóinak 50%-a a járványhelyzetet követően is túlnyomórészt a home office-t fogja preferálni. A felmérés ágazati összehasonlítása szerint az IT szektorra (62%), a szolgáltatásokra (55%), a telekommunikációra (54%) a legjellemzőbb, hogy a pandémiás helyzetet követően is a home office-t fogják választani a munkavállalók. A legkevésbé az építőipar (15%), az autógyártás (26%), az egészségügy (30%) őrzi meg az otthoni munkavégzési formát.

Az alkalmazkodni képes vállalatok számára a pandémia jelentős változást hozott a toborzás tekintetében is, hiszen ez a folyamat a korábbiakhoz képest is egyszerűbbé vált a távmunka (és ezen belül is a digitális nomádság) ilyen mértékű terjedésével azáltal, hogy jelentősen nőtt az a merítési bázis, ahonnan a vállalatok szakembereket tudnak toborozni. Ennek a jelenségnek a munkáltatók számára ugyanakkor árnyoldala is van. A felmérések alapján az a trend is tisztán látható, hogy a home office intézménye a pandémiás időszakot követően is meghatározó marad, a fiatalabb

²⁰ <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2020/10/harvey-nash-kpmg-cio-survey-2020.pdf>

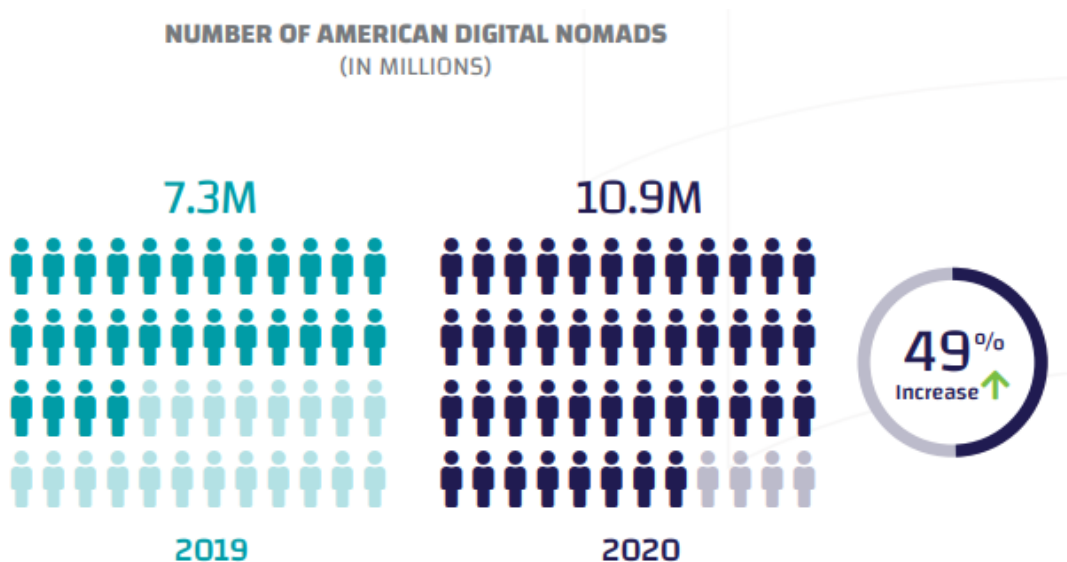
generációk számára pedig a legfontosabb 5 prioritásba kerül be ez a munkavégzési forma. A vezetőknek alapvetően kell újra gondolniuk azt is, hogyan vonzzák be és tartják meg alkalmazottaikat egy olyan világban, ahol a fizikai elhelyezkedés már nem elsődleges érték. A távoli munkavégzésben dolgozók 27%-a Z-generációs, holott a globális munkaerőpiacnak mindössze 6%-a tartozik ehhez a korcsoporthoz.

A távoli munkavégzés évek óta tartó egyre szélesebb körű terjedése, valamint a világjárvány lecsengését követően az utazási korlátozások felfüggesztése valószínűleg tartósítja majd a digitális nomádként történő munkavégzés népszerűségét. Egy amerikai piackutató cég tanulmánya²¹ két szempontból vizsgálja a digitális nomádok számának növekedését:

- egyrészt azt veszi számba, hogy a pandémia előtt is szabadúszóként, távolról dolgozók körében hányan váltak a járvány idején digitális nomádkká,
- másrészt azt vizsgálja, hogy a hagyományos munkakörben dolgozók (heti 40 órában alkalmazottak), akik a pandémia hatására kezdtek el távmunkában dolgozni, milyen arányban választják a digitális nomád életformát.

A két éve publikált felmérés szerint 2020-ban 10,9 millió amerikai munkavállaló vallotta magát digitális nomádnak, ami 49 százalékos növekedést jelent 2019-hez képest.

15. ábra: A digitális nomádok száma az amerikai munkaerőpiacon

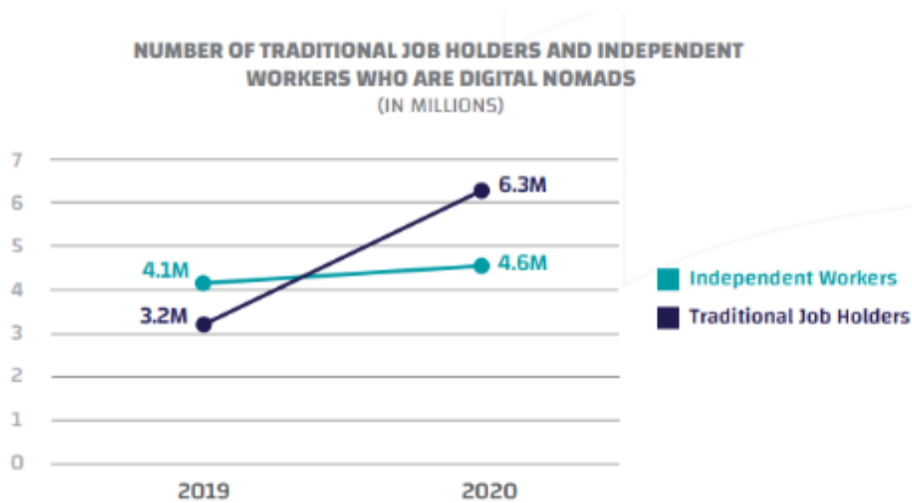


Forrás: MBO

²¹ MBO survey: <https://s29814.pcdn.co/wp-content/uploads/2021/05/MBO-Partners-Digital-Nomad-Report-2020.pdf>

A kutatás szerint a pandémia előtt is önfoglalkoztatóként dolgozó digitális nomádok száma 12%-os növekedést mutatott 2020-ban (2019-ben 4,1 millió fő, 2020-ban 4,6 millió). A hagyományos, 40 órás alkalmazotti munkakörben dolgozó digitális nomádok tekintetében ennél jelentősebb bővülés (96%) volt tapasztalható, hiszen 2020-ban már 6,3 millióan dolgoztak digitális nomádként, szemben a 2019-es 3,2 millióval.

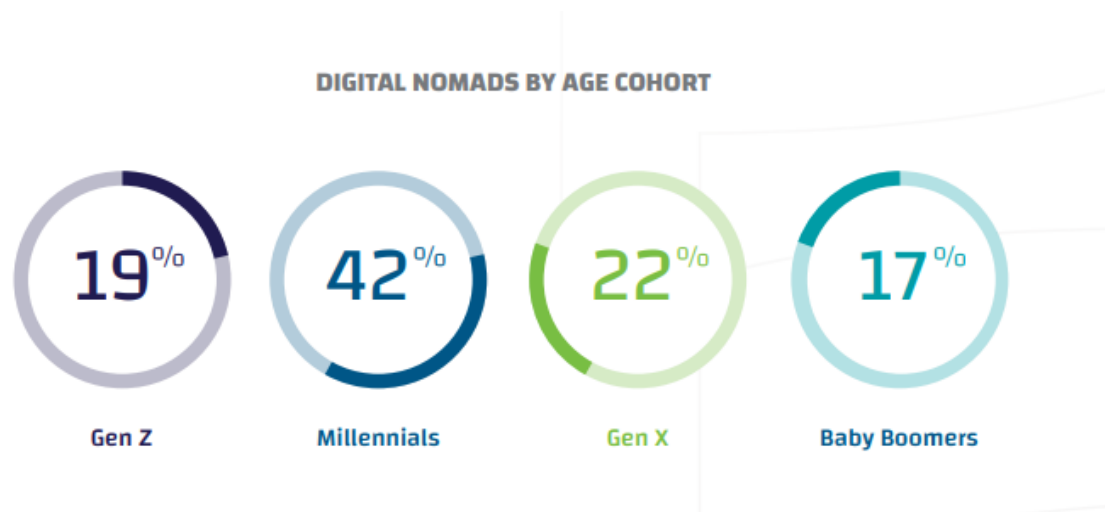
16. ábra: A digitális nomádok (alkalmazott/önfoglalkoztató) számának változása 2019-2020 között



Forrás: MBO

A felmérés szerint a digitális nomádok 19%-a Z-generációs (18-24 év közötti), 42%-a Y-generációs (25-39 év közötti), 22%-a X-generációs (40-54 év közötti), és 17%-a tartozik a Babyboomer generációhoz.

17. ábra: Digitális nomádok megoszlása életkor szerint



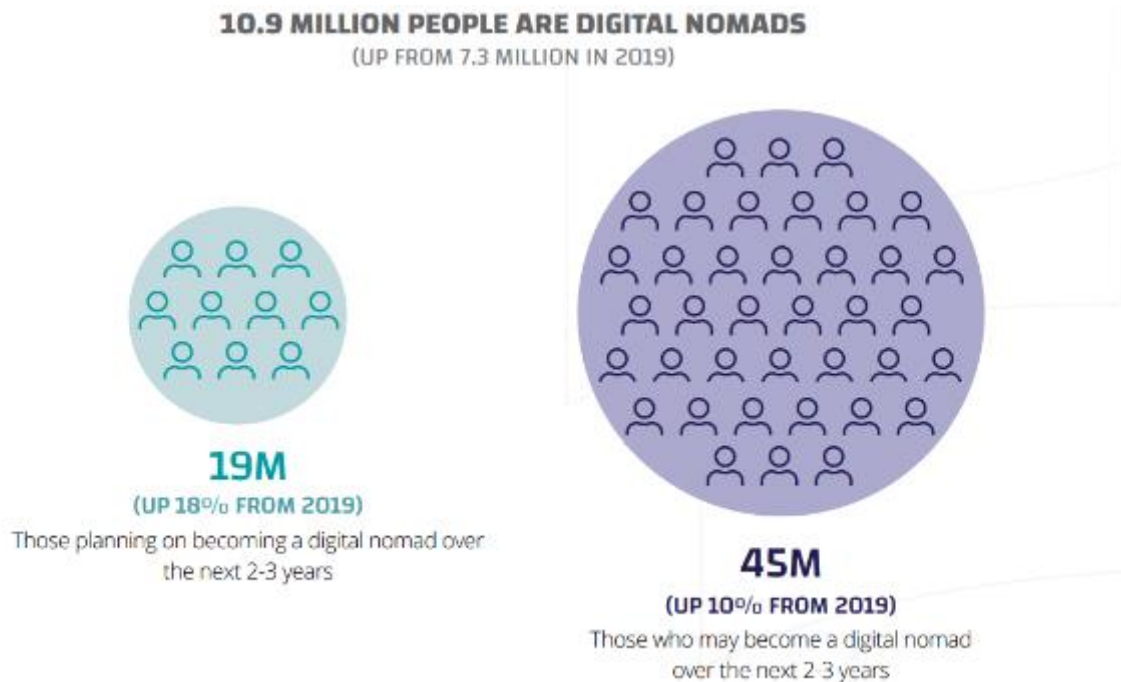
Forrás: MBO

A **pandémia hatására digitális nomáddá válók** körében nem feltétlenül hosszútávú cél, hogy megtartsák ezt az életformát: **a megkérdezettek 34%-a válaszolta azt, hogy csak a következő 1 évben tervez digitális nomádként dolgozni, további 53%-uk pedig úgy nyilatkozott, hogy legfeljebb a következő 2-3 évben szeretne ebben a formában dolgozni.** Ugyanakkor **a pandémia előtt már digitális nomádként dolgozók 90%-a** továbbra is **ebben a formában** szeretne dolgozni.

Kissé ellentmondásos, hogy a felmérés szerint a megkérdezett digitális nomádok 90%-a elégedett az életformájával, 76%-uk pedig a fizetésével is elégedett, ennek ellenére úgy nyilatkoztak, hogy nem feltétlenül terveznek hosszútávon ezzel az életformával.

A felmérés a digitális nomád életforma iránti érdeklők számának változását is méri. A jelenleg irodai körülmények között dolgozók körében vizsgálták, hogy 2019-hez képest 2020-ban mennyivel nőtt a digitális nomád életforma iránt érdeklődők aránya. 2019-ben nagyjából 15,5 millió megkérdezett tervezte, hogy a következő 2-3 évben kipróbálja a digitális nomád életmódot, a pandémia hatására egy évvel később már 19 millióan nyilatkoztak így (18 százalékpontos növekedés). 2019-ben nagyjából 40 millióan nyilatkozták, hogy gondolkodnak rajta, hogy esetleg kipróbálják ezt az életmódot. Az így vélekedők aránya csekélyebb mértékben, 10%-kal növekedett, számuk így 2020-ban 45 millió volt.

18. ábra: A digitális nomád életforma iránt érdeklődők arányának változása



Forrás: MBO

A digitális nomádok általános jellemzői

Az általunk vizsgált kutatások alapján a digitális nomádok a legkülönbözőbb területeken dolgoznak, de a legtöbben az informatika (12%), az oktatás és képzés (11%), a tanácsadás, coaching és kutatás (11%), az értékesítés, marketing és PR (9%), valamint a kreatívipari szolgáltatások (8%) területén, de más területek is viszonylag egyenlő arányban képviseltetik magukat.

Az MBO amerikai piackutató cég globális felmérése²² kitér digitális nomádok helyváltoztatási szokásaira is. A pandémia előtti időszakban a leggyakrabban 60-70 egybefüggő napot töltöttek külföldi környezetben a nomádok, majd repülőgéppel változtattak helyet. A pandémia hatására sokan tértek át a „furgonos életre”, így a repülőtéri és turisztikai szabályozások bizonytalanságait ki tudták küszöbölni. Az Airbnb 2020-as felmérése²³ azt mutatja, hogy a digitális nomádok körében a 28 napos, vagy annál kicsit hosszabb foglalási forma a leggyakoribb.

A digitális nomádok számára a legnagyobb kihívást a helyi kapcsolatok kialakítása (32%), a vízum (23%), az adók és az egészségügyi ellátás (22%) és a szállás (19%) megszervezése jelenti. Az egészségbiztosítás továbbra is érzékeny téma a

²² Forrás: MBO Partners: The Rise of The Digital Nomad: <https://s29814.pcdn.co/wp-content/uploads/2021/05/MBO-Partners-Digital-Nomad-Report-2020.pdf>

²³ <https://news.airbnb.com/work-from-anywhere-how-airbnb-guests-are-approaching-remote-working/>

nemzetiségtől függően. A távmunkások 56%-a inkább kérne a vállalat által finanszírozott egészségbiztosítást, mint magasabb fizetést. Ezek a számok az amerikai és kanadai válaszadók, valamint az 55 év feletti válaszadók körében növekedtek a pandémia hatására.

A digitális nomádok által preferált desztinációk

A Remote globális munkaerőpiaci közvetítő platform a saját felületén kiközvetített álláskeresői és munkáltatói visszajelzések alapján folyamatosan gyűjti és méri a digitális nomádok lokáció választását és értékelését. A felületen folyamatosan frissülő adatok alapján áttekinthető, hogy a digitális nomádok (akár alkalmazotti, akár önfoglalkoztatói munkakörben dolgozók) milyen értékeléseket adnak adott városra vagy országra a felületen meghatározott alábbi 7 szempont alapján:

3. táblázat: 7 szempont, amely alapján a digitális nomádok desztinációt választanak:

1.	Infrastruktúra: szélessávú internet lefedettség, valamint letöltési sebesség alapján
2.	Mennyire számít attraktívnak az adott város - helyi nevezetességek, kultúra, tenger közelsége, stb. miatt
3.	Közbiztonság
4.	Életminőség színvonala
5.	Nyitottság és tolerancia, valamint a kormányzat transzparenciája
6.	Lakhatási költségek
7.	Digitális nomádok számára biztosított ösztönzők (anyagi és adózási ösztönzők, különleges tartózkodási engedély, stb.)

Forrás: Remote

Az így felállított rangsorban az első 10 desztinációból 6 európai országban található, és két óceániai térségbe tartozó nagyváros.

19. ábra: A digitális nomádok által leginkább preferált nagyvárosok



Forrás: Remote, Századvég szerkesztés

A kutatás szerint 44 országban és 24 amerikai államban van jelenleg érvényben olyan speciális távmunka szabályozás, amelyek azt a célt szolgálják, hogy még attraktívabbá tegyék a digitális nomádok számára az odatelepülést. Ezek közé olyan ösztönzők tartoznak, mint a nomádvízum, adókedvezmények, lakhatási és költözési támogatás és egészségügyi ellátás. Az ösztönző programok közül néhányát az alábbi táblázatban foglaltunk össze:

4. táblázat. Digitális nomádokat célzó ösztönző programok

Ország/Lokáció	Digitális nomádok számára kialakított ösztönzők
Ecuador	A dél-amerikai országban érhető el a legalacsonyabb havi keresettel (400 dollár) a digitális nomád vízum.
Aruba	A digitális nomádok akár 90 napig is élhetnek és dolgozhatnak Arubán a „One Happy Workation” program keretében. Ez csomagajánlatokat és kedvezményes árakat biztosít a helyi szálláshelyeken. A program azonban csak bizonyos országok állampolgárai számára érhető el, ilyenek az Egyesült Államok, az Egyesült Királyság és Hollandia.
Antigua és Barbuda	Akik a helyi digitális nomádoknak szánt programban kívánnak részt venni, évente legalább 30 napot az országban kell tölteniük, illetve legalább 100 ezer dolláros éves jövedelemmel

	kell rendelkezniük. Ezért cserébe nincs személyijövedelemadó, tőkenyereségadó, valamint öröklési-adó kötelezettségük az odatelepőknek, valamint évi 20 ezer dolláros átalányadó terheli őket.
Belize	Az itteni a program a 45 év felettieket célozza. A megfelelő képzettséggel rendelkezők havi 2 (vagy évi 24) ezer dolláros járadékot kapnak, illetve a bevételeik után nem kötelesek adózni, továbbá személyes tárgyaik odaszállítása is adómentességet élvez.
Colorado (USA)	A munkáltatók pénzübeli támogatást kapnak, ha olyan munkavállalót vesznek fel, aki az adott projekt székhelye szerinti megyén kívül lakik.
Topeka (USA)	A város maximum 5 ezer dollárnyi támogatást ad az odaköltözőknek az első évi lakbérük kifizetésére, vagy 10 ezer dollárt otthonuk megvásárlására.
Mishima (Japán)	Az odaköltözők havi 775 dollár támogatást kapnak három éven keresztül, illetve választhatnak, hogy ezen felül egy egyszeri 2 730 dollárnyi támogatásban részesülnek vagy pedig egy borjával gazdagodnak.

Forrás: Remote

5. Primer kvantitatív kutatás eredmények bemutatása

5.1. Bevezetés

Az első mérföldkő keretében leadott kutatási és mintavételi tervben foglaltaknak megfelelően – a nyilvánosan elérhető nemzetközi és hazai szekunder adatforrások feldolgozása mellett – primer kvantitatív kutatás segítségével térképeztük fel a digitális nomaditás jelenségét, illetve annak munkaerőpiaci jellemzőit. A kutatás összefoglaló eredményeit gyorsjelentés formájában (1 db táblakötet xlsx formátumban + 1 db gyorsjelentés pptx formátumban) az előzetes megrendelői elvárásoknak megfelelően küldtük meg a megbízó számára. Az alábbi fejezet a primer kvantitatív kutatás eredményeinek részletes elemzését, értelmezését tartalmazza.

5.2. A primer kvantitatív kutatás részletes elemzése

A primer kutatás kérdőíve 5 blokkból állt:

1. az első blokkban (**demográfia**) a válaszadók demográfiai jellemzőire (nem, születési idő, lakóhely, végzettség, stb.) kérdeztünk rá;
2. a második blokkban (**az IT munkaerőhiány megítélése**) az informatikus munkaerőhiány különböző aspektusait vizsgáltuk;
3. a harmadikban (**távmunkával és digitális nomaditással kapcsolatos vélemények, attitűdök**) az atipikus foglalkoztatási formákkal kapcsolatos vélemények felől érdeklődtünk;
4. a negyedikben (**személyes tervek, ambíciók, motivációk**) a válaszadók személyes jövőjével kapcsolatos kérdéseket tettünk fel;
5. az ötödikben (**megoldási javaslatok**) pedig arra voltunk kíváncsiak, hogy a megkérdezettek milyen megoldási javaslatokat tennének a hazai informatikus munkaerőhiány enyhítése/megszüntetése érdekében.

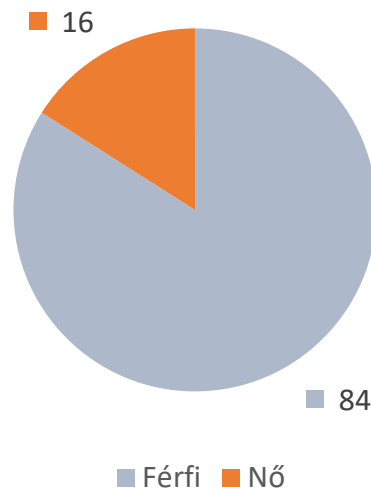
A primer kutatás eredményeinek részletes elemzését is a fenti struktúrában készítettük el.

5.2.1. Demográfia

Az informatikus szakma egyértelmű férfi dominanciáját a kérdőívet kitöltők nemek szerinti megoszlása is jelzi: a válaszadók között 84% volt a férfiak aránya. A nők

16%-os aránya ugyanakkor még így is meghaladja a női IKT-szakemberek DESI-index által 2021-ben mért 12%-os arányát (összehasonlításképpen: az uniós átlag 19%).

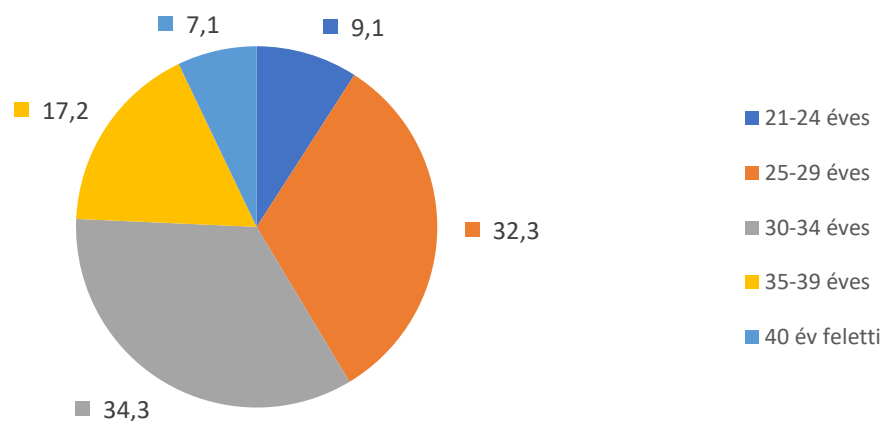
20. ábra: A válaszadók nem szerinti megoszlása (%-ban)



Forrás: Századvég (N=622)

A DPR és a FIR adatbázisának összetételével összhangban a válaszadók döntő többsége a fiatalabb korosztályok közül került ki: tizedük a 21-24 éves korosztályt képviseli, együttesen kétharmaduk a 25-29, illetve a 30-34 éves korosztályba tartozik, és csupán a válaszadók 7%-a 40 évesnél idősebb. (emlékeztetőül: a FIR és a DPR e kutatás céljára használt adatbázisában 2006-tól kezdve a felsőfokú IT-tanulóit befejező informatikusok szerepelnek).

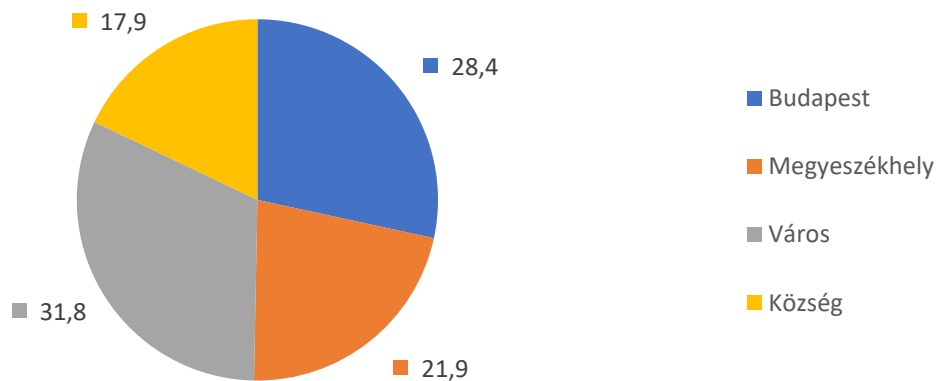
21. ábra: A válaszadók életkor szerinti megoszlása (%-ban)



Forrás: Századvég (N=622)

A válaszadók többsége a fővárosban (28%), megyeszékhelyen (23%) vagy más városban (32%) él, a községekben lakó informatikus aránya mindössze 18%.

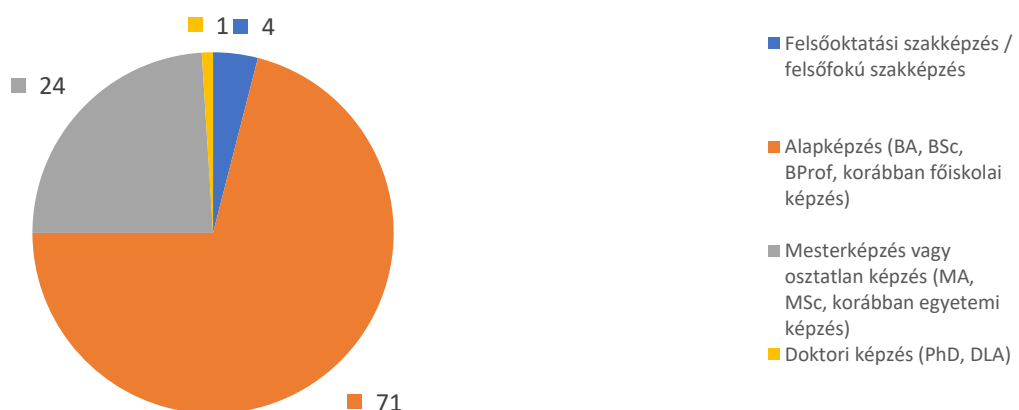
22. ábra: A válaszadók lakóhely szerinti megoszlása (%-ban)



Forrás: Századvég (N=622)

A válaszadók közel háromnegyede (71%) alapképzést (BA, BSc, BProf, korábbi főiskolai képzés) végzett, negyedük mesterképzésen (vagy a korábbi osztatlan képzésen) zárta tanulmányait. A felsőfokú szakképzést 4%, a doktori képzést mindössze 1% jelölte meg legmagasabb befejezett iskolai végzettségként.

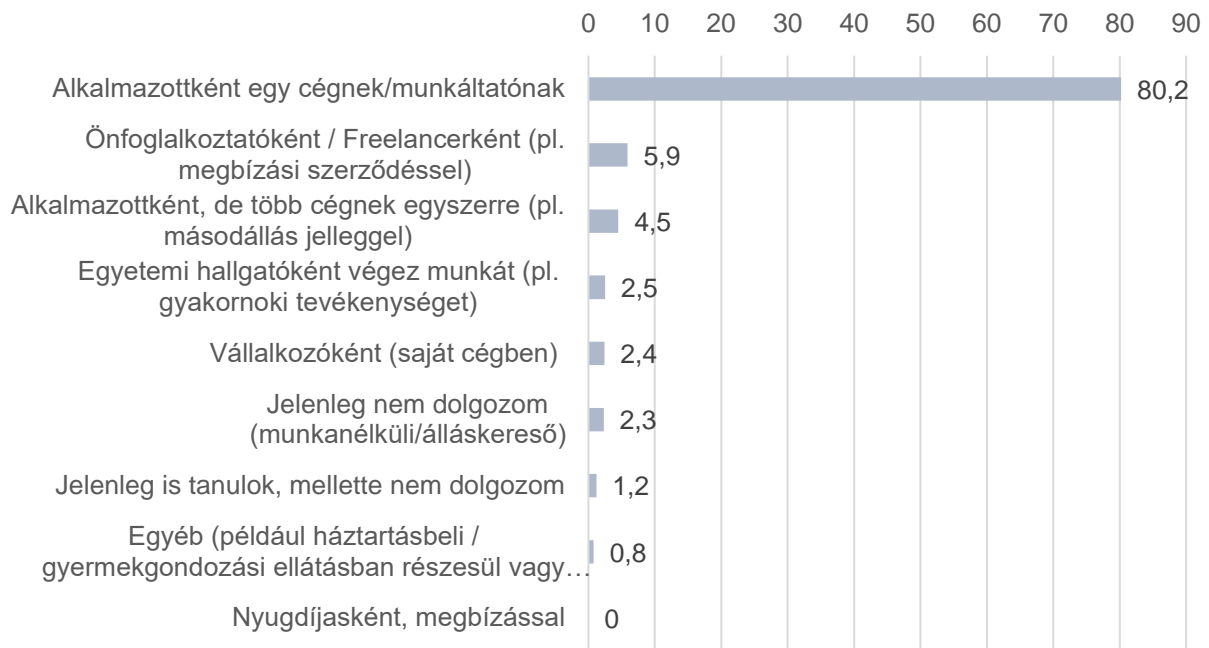
23. ábra: A válaszadók megoszlása legmagasabb befejezett iskolai végzettség szerint (%-ban)



Forrás: Századvég (N=622)

A válaszadók négyötöde egyetlen foglalkoztatónak dolgozó alkalmazott, további 4,5% több munkaadónak is dolgozik egyszerre alkalmazottként). Az önfoglalkoztatók/szabadúszók aránya 6%, egyetemi hallgatóként vagy vállalkozóként a válaszadók 5%-a dolgozik, és ugyanennyien nem végeznek hivatalosan semmilyen kereső tevékenységet.

24. ábra: A válaszadók foglalkoztatotti státusz szerinti megoszlása (%-ban)



Forrás: Századvég (N=622)

A válaszadók szignifikáns többsége (81,9%) az IKT-szektorban tevékenykedik, míg az említések rangsorában következőként szereplő oktatás (3,5%) és pénzügyi, biztosítási tevékenység (3,4%) a 4%-os arányt sem éri el.

25. ábra: A válaszadók ágazat szerinti megoszlása (%-ban)



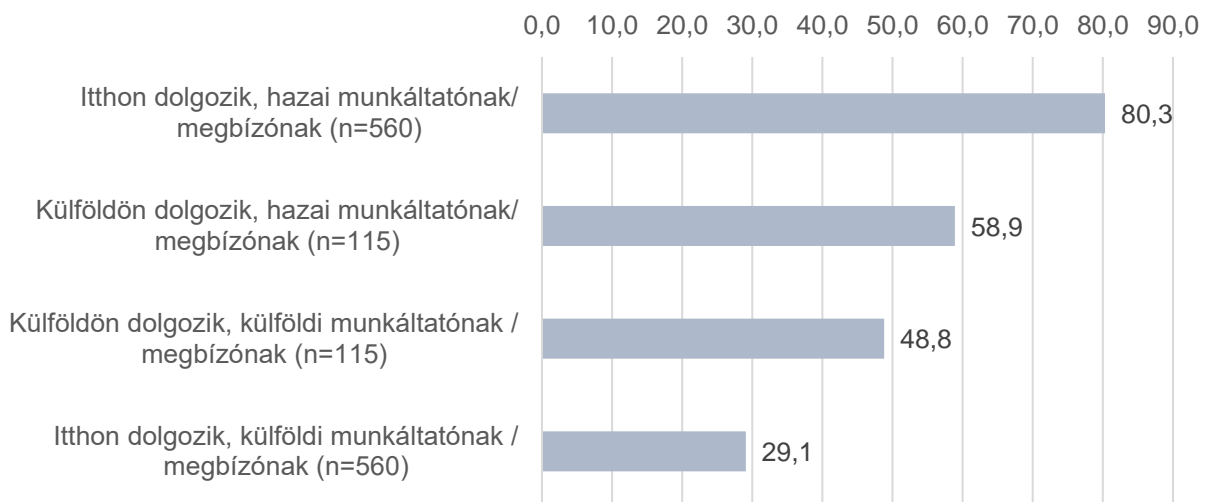
Forrás: Századvég (N=594)

A belföldön dolgozó 560 válaszadó 80%-a hazai munkáltatónak/megbízónak dolgozik, de az itthonról külföldi munkáltatónak munkát végzők aránya is csaknem 30%, amit az magyaráz, hogy a kitöltők közül többen hazai és külföldi munkáltatónak/megbízónak egyaránt dolgoznak.

A külföldön dolgozó 115 válaszadó csaknem 60%-a hazai munkáltatónak végez munkát, közel 50% pedig külföldi foglalkoztatónak dolgozik – a 100%-nál magasabb összesített arányt a külföldről hazai és külföldi munkáltatónak egyaránt dolgozók magyarázzák.

Összességében tehát a válaszadók mintegy 44%-át teszik ki azok a szakemberek, akik vagy itthon dolgoznak, de külföldi munkáltatónak/megbízónak is végeznek munkát (24%, az itthon dolgozó 80% harmada), illetve akik külföldön dolgoznak külföldi vagy hazai megbízónak (a külföldön dolgozó 20%).

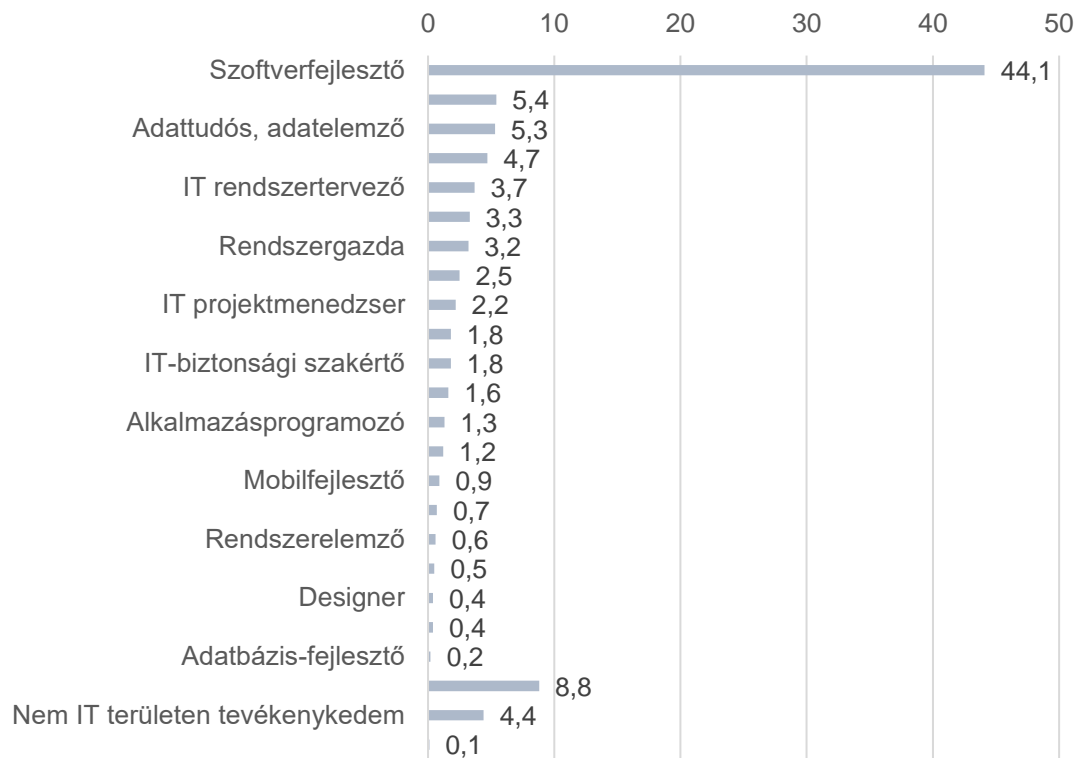
26. ábra: A válaszadók megoszlása a munkavégzés helye és a munkáltató/megbízó származása szerint (%-ban)



Forrás: Századvég

A válaszadók 44%-a szoftverfejlesztőként dolgozik. Ezen felül 5%-ot meghaladó arányban csak a DevOps mérnökök és az adattudós, adatelemző munkakörben dolgozók szerepeltek a válaszadók között. Mindössze 4,4% nyilatkozott úgy, hogy már nem IT-területen dolgozik.

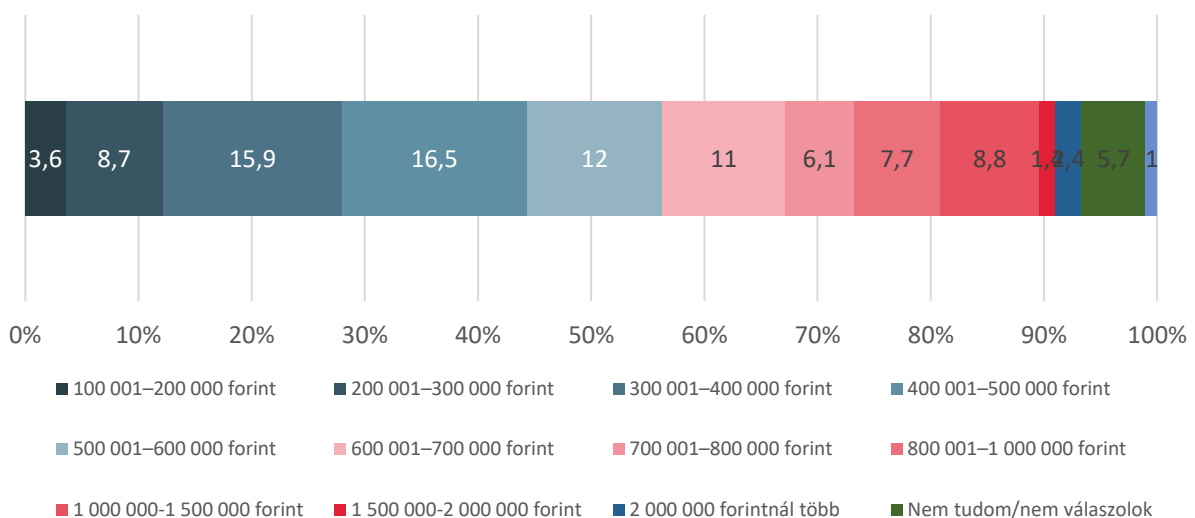
27. ábra: A válaszadók munkakör/szakmai terület szerinti megoszlása (%-ban)



Forrás: Századvég (N=622)

A válaszadók nagyjából azonos arányban számoltak be nettó 300 ezer forint alatti, illetve 1 millió forint feletti jövedelemről; több mint felük a 300 és 700 ezer forint közötti sávban keres.

28. ábra: A válaszadók nettó jövedelem szerinti megoszlása (%-ban)

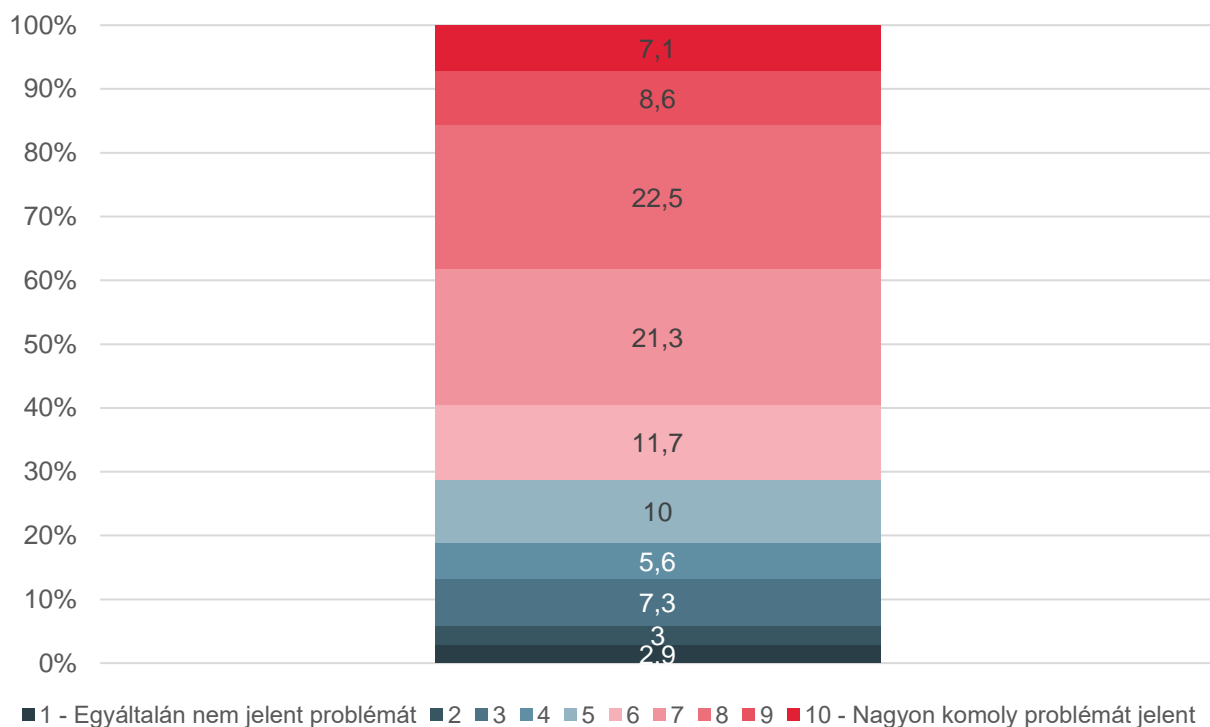


Forrás: Századvég (N=591)

5.2.2. Az IT munkaerőhiány megítélése

A válaszadók kétharmada személyes tapasztalatai alapján a saját szektorában az informatikai szakemberhiányt komoly, illetve súlyos jelenségnek látja (a tízes skálán 7-es vagy magasabb osztályzatot adott), és mindössze 29% nem tartja problémának a szakemberhiányt (5-ös vagy alacsonyabb osztályzat).

29. ábra: Személyes tapasztalatai alapján mekkora problémát jelent az informatikai szakemberhiány abban a szektorban, amelyben Ön dolgozik? (%-ban)



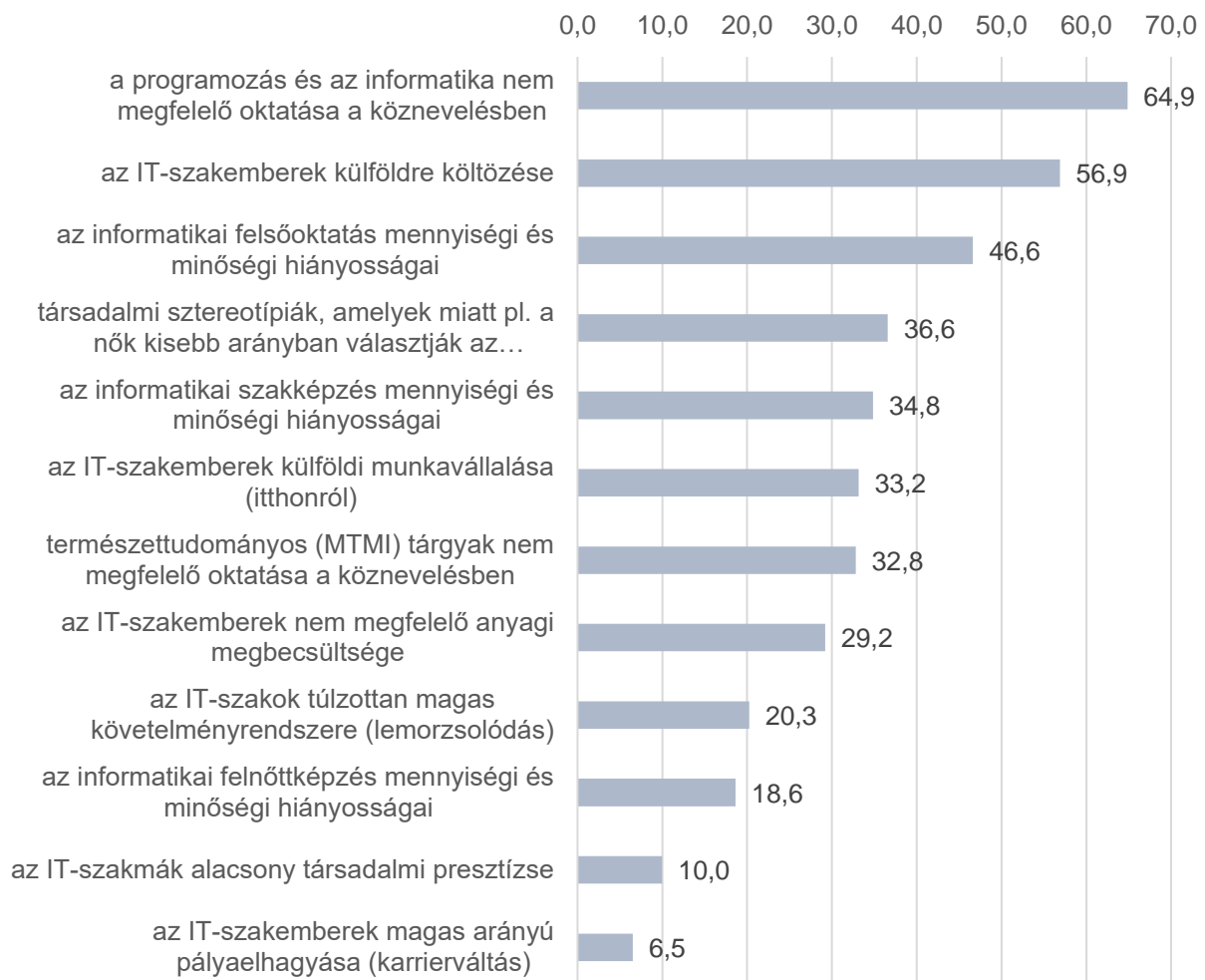
Forrás: Századvég (N=573)

A válaszadók az informatikai szakemberek hiányát legnagyobb mértékben a köznevelés hiányosságaira (65%), azaz a programozás és az informatika nem megfelelő oktatására vezetik vissza, de az IT-felsőoktatás (47%) és az informatikai szakképzés (35%) minőségi és mennyiségi hiányosságait is sokan említették. Az oktatási rendszert érintő további kritika a természettudományos tárgyaknak a köznevelésben történő nem megfelelő oktatását érte (33%).

Magas említési arányt (57%) kapott az IT-szakemberek külföldre költözése, illetve az itthonról külföldre történő munkavégzés (33%) is.

A válaszok 29,2%-a szerint az IT-szakembereket anyagilag nem becsülik meg, míg a válaszok ötöde (20,3%) szerint az IT-szakokon túl magasak a követelmények, amely így a leendő informatikusok nagyarányú lemorzsolódásához vezet. (A válaszadók a felsorolt tényezők közül legfeljebb ötöt választhattak ki).

30. ábra: Ön szerint az alábbiak közül mely tényezők magyarázzák leginkább az informatikai szakemberhiányt? (%-ban)



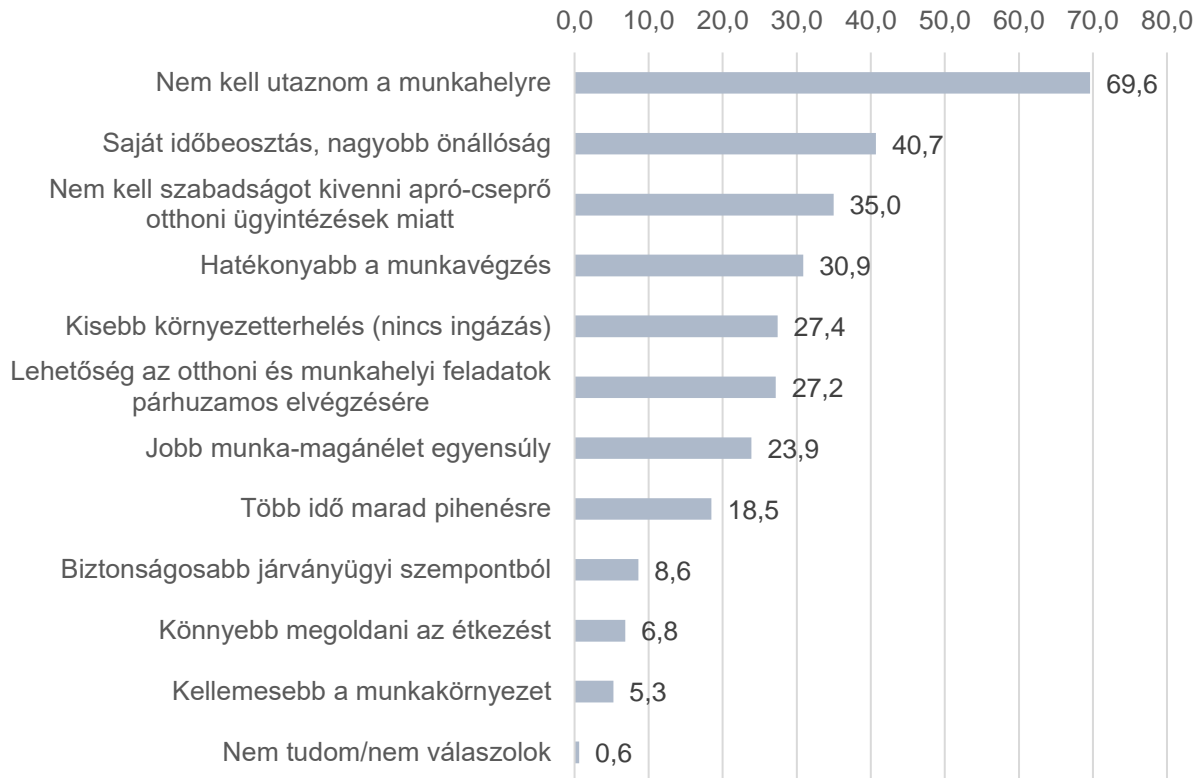
Forrás: Századvég (N=561), max. 5 tényező megjelölésére volt lehetőség

5.2.3. Távmunkával és digitális nomaditással kapcsolatos vélemények, attitűdök

Az otthoni munkavégzés előnyei között a válaszadók kétharmada elsősorban a „nem kell a munkahelyre utaznom” válaszopciót jelölte meg. Magas arányt ért el a saját időbeosztás, nagyobb önállóság, valamint a szabadság rugalmasabb kezelése is, továbbá közel egyharmadnyi választ kapott a hatékonyabb munkavégzés is. 20%-nál magasabb értéket kapott az ingázás elmaradása miatti kisebb környezetterhelés, az

otthoni és munkahelyi feladatok párhuzamos elvégzésének lehetősége, továbbá a jobb munka-magánélet egyensúly is. (Ennél a kérdésnél legfeljebb 3 tényezőt jelölhettek meg a válaszadók).

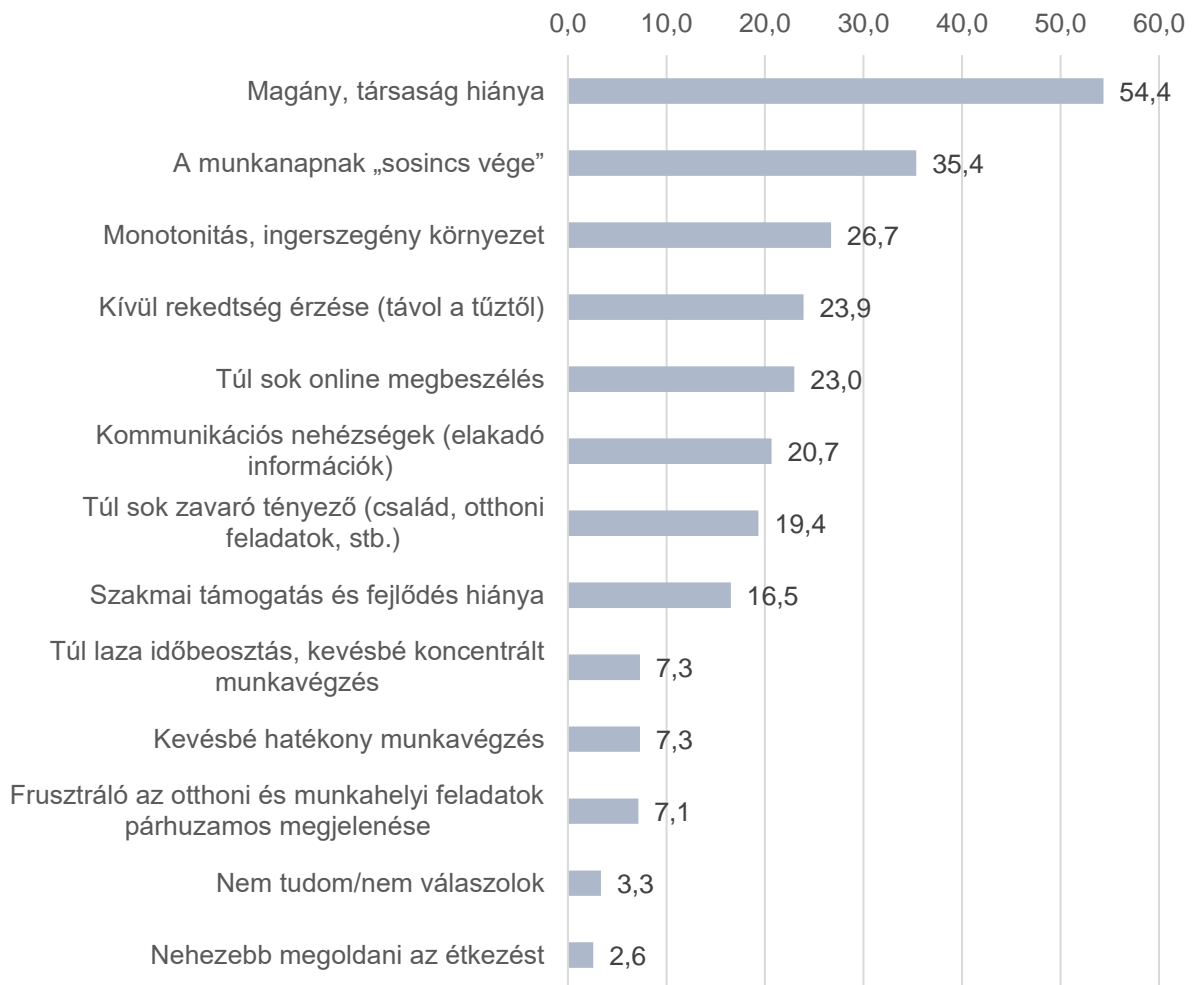
31. ábra: Milyen előnyeit látja (a munkavállaló szempontjából) az otthoni munkavégzésnek (home office)? (%-ban)



Forrás: Századvég (N=514), max. 3 opció megjelölésére volt lehetőség

Otthoni munkavégzés esetén elsősorban a társaság hiányát (54%), a folyamatos munkavégzést (35%), illetve a monoton, ingerszegény környezetet (27%) jelölték meg a válaszadók. A szociális izolációt, a túl sok online megbeszélést, a kommunikációs nehézségeket, illetve egyéb zavaró tényezőket (pl. család, gyerekek, otthoni feladatok) is többen említették a válaszadók közül az otthoni munkavégzés hátrányaként.

32. ábra: Milyen hátrányait látja (a munkavállaló szempontjából) az otthoni munkavégzésnek (home office)? (%-ban)

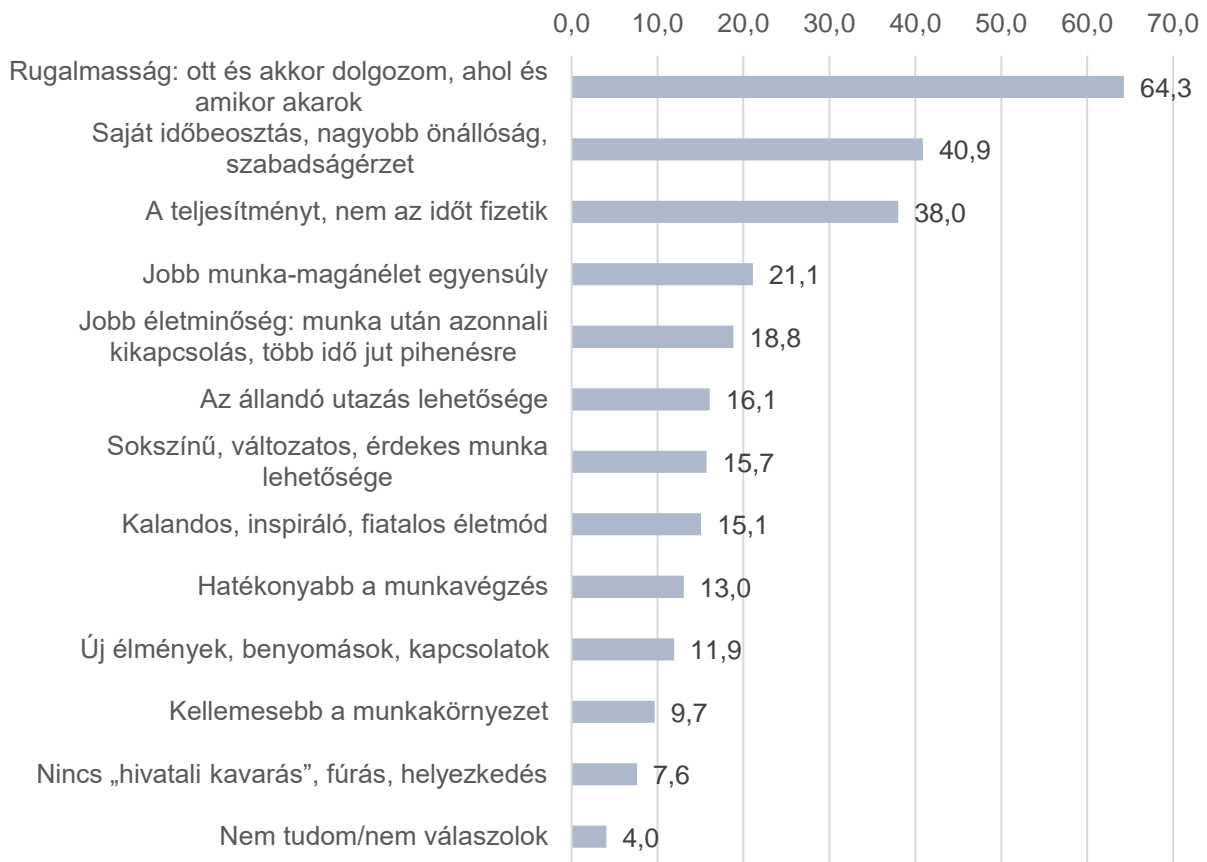


Forrás: Századvég (N=497), max. 3 opció megjelölésére volt lehetőség

A digitális nomádként történő munkavégzés előnyeként a rugalmasságot (64%), a saját időbeosztást/nagyobb önállóságot (41%) jelölték meg a legnagyobb arányban a válaszadók, de magas arányt (38%) képvisel a „Teljesítményt, nem az időt fizetik” válasz is.

Minden ötödik válasz szerint az ilyen munkavállalási formának az is előnye, hogy javul általa a munka-magánélet egyensúlya, az életminőség, lehetőség nyílik az állandó utazásra, sokszínű, változatos munkavégzésre, illetve kalandos, fiatalos életmódra.

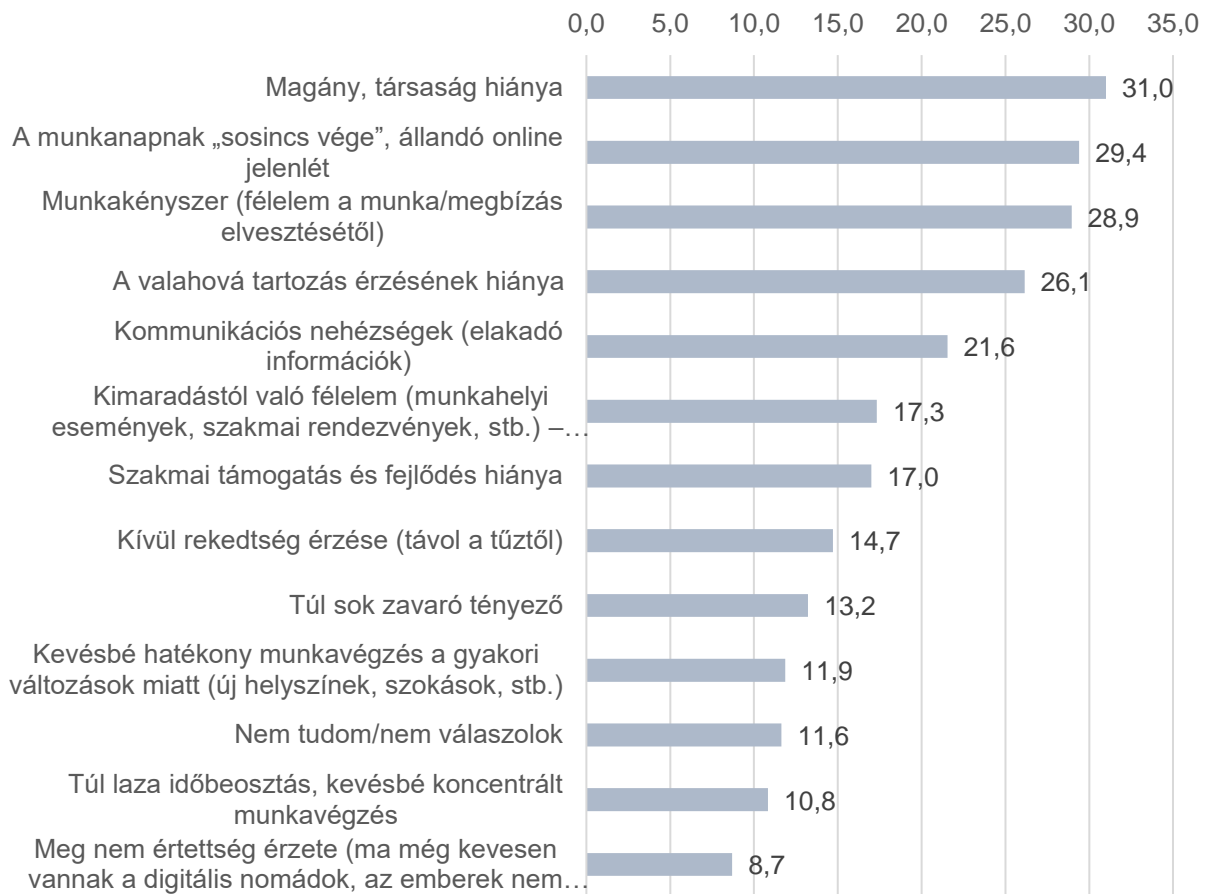
33. ábra: Milyen előnyeit látja (a munkavállaló szempontjából) a digitális nomádként történő munkavégzésnek? (%-ban)



Forrás: Századvég (N=517), max. 3 opció megjelölésére volt lehetőség

A digitális nomádként történő munkavégzés hátrányai között – az otthonról végzett távmunkához hasonlóan – a magány (31%), a folyamatos munkavégzés (29%) a munkakényszer (29%), a valahová tartozás érzésének hiánya (26%), illetve a kommunikációs nehézségek (22%) opciók érték el a legtöbb említést.

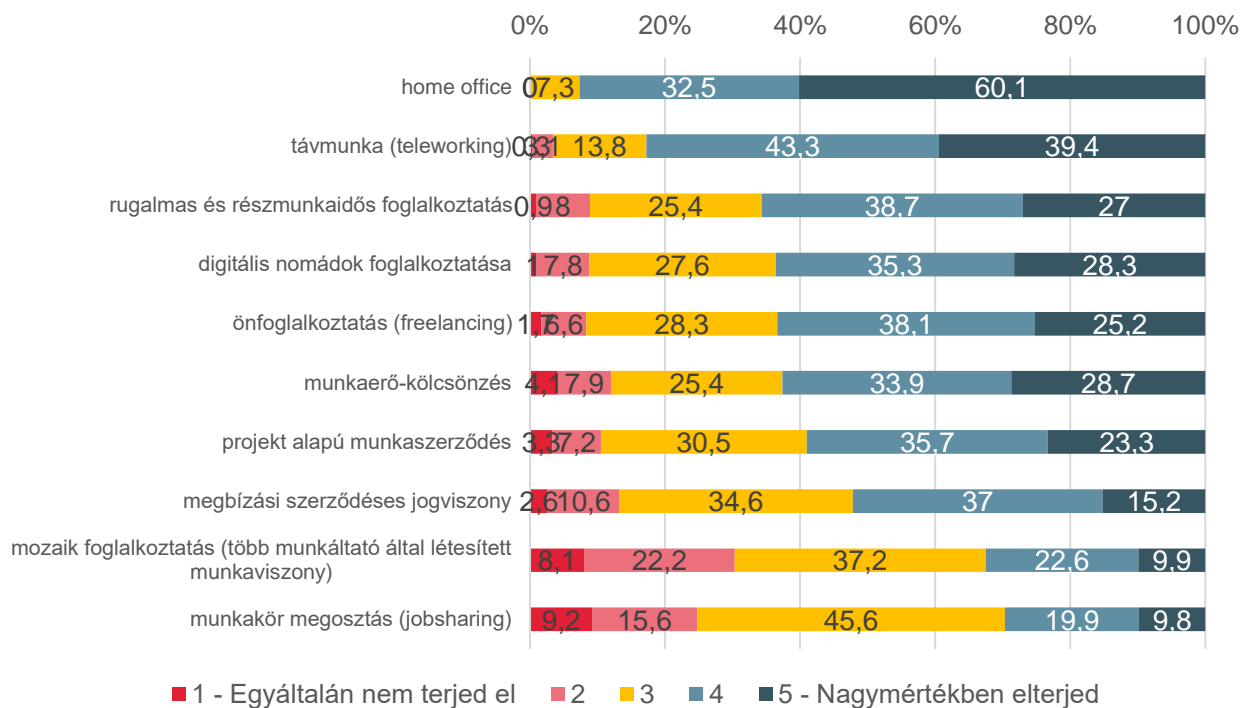
34. ábra: Milyen hátrányait látja (a munkavállaló szempontjából) a digitális nomádként történő munkavégzésnek? (%-ban)



Forrás: Századvég (N=499), max. 3 opció megjelölésére volt lehetőség

A megkérdezettek döntő többsége (93%) a következő 10 évben az atipikus foglalkoztatási formák közül elsősorban a home office (azaz az otthoni munkavégzés) nagymértékű globális elterjedésére számít, de magas (83%) a távmunka, illetve a rugalmas és részmunkaidős foglalkoztatás (66%) lendületes terjedését prognosztizálók aránya is (az ötfokozatú skálán 4-es vagy 5-ös osztályzatot adókat soroltuk ide). A válaszadók csaknem kétharmada globálisan a digitális nomaditás és a szabadúszó életforma/önfoglalkoztatás (freelancing) terjedését is valószínűnek tartja. A válaszadók legkevésbé a munkakörmegosztás (jobsharing, 30%) és a mozaik foglalkoztatás (33%) globális elterjedésére számítanak a következő évtizedben.

35. ábra: Mit gondol (a pandémiától függetlenül), mennyire terjednek el az informatikai területen globálisan a következő 8-10 évben az alábbi atipikus munkavégzési formák (%-ban)



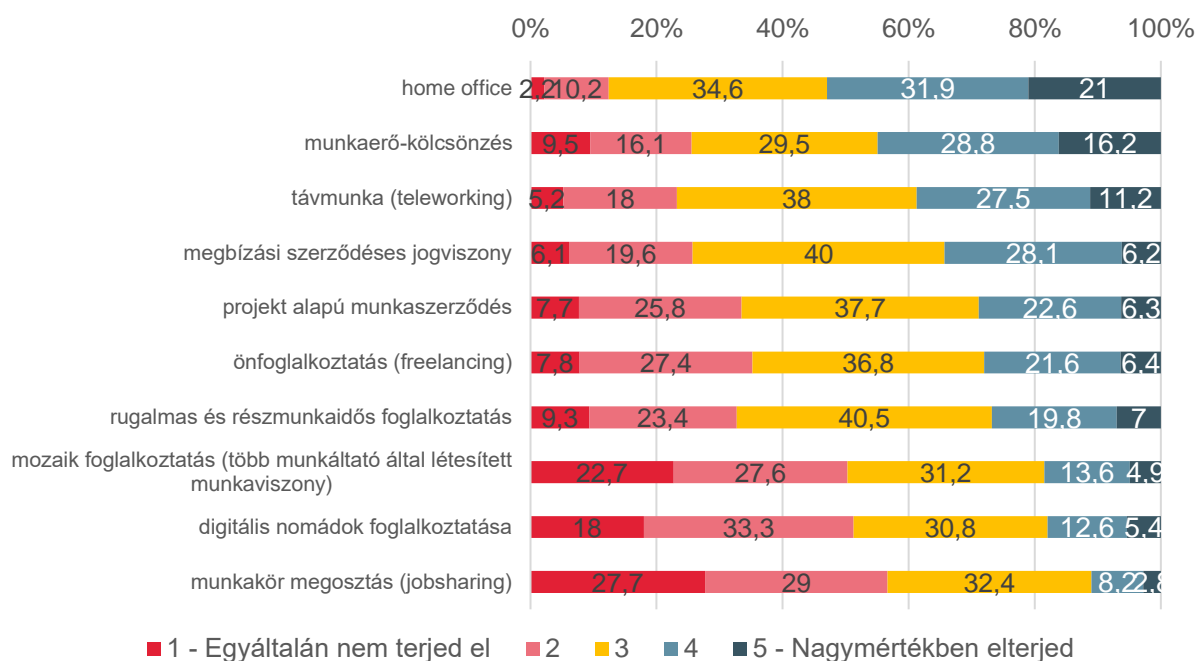
Forrás: Századvég (N=511)

Az atipikus foglalkoztatási formák hazai terjedését illetően a válaszadók lényegesen borúlátóbbak: az első három helyből kettőben (távmunka, home office) egyezik ugyan a hazai várakozás a globálisan prognosztizált trendekkel, ám a vizsgált foglalkoztatási formák széles körű hazai elterjedésére jóval kevesebben számítanak. Ráadásul nemcsak az ötfokozatú skálán 4-es vagy 5-ös osztályzatot adók (tehát az adott forma széles körű elterjedésére számítók) aránya jóval alacsonyabb, hanem az 1-es és 2-es értéket megjelölőké (az adott forma elterjedésére egyáltalán nem számítók) is lényegesen magasabb. A home office-t csak a válaszadók 53%-a (emlékeztetőül: a globális várakozás 93%), a munkaerő-kölcsönzést 45% (63%), a távmunkát pedig 39% (83%) jelölte meg olyan jelenségként, amely várhatóan nagymértékben elterjed hazánkban a következő 10 évben.

A válaszadók legkevésbé a munkakör megosztásra (11%, szemben a globális 30%-kal), valamint a digitális nomaditásra hazai elterjedésére (18%, szemben a globálisan várt 63%-kal) számítanak 10 éves távlatban.

Utóbbi területen azért is tekinthető drámai mértékűnek az eltérés a globális és a hazai munkaerőpiac várható trendjeire vonatkozó várakozások között, mert míg nemzetközi szinten a válaszadók mindössze 8 százaléka szerint nem terjed el egyáltalán ez a foglalkoztatási forma, addig a hazai piacra vonatkoztatva 57% nem tulajdonít ennek különösebb valószínűséget (azaz az ötfokozatú skálán 1 és a 2-es értéket jelölt meg).

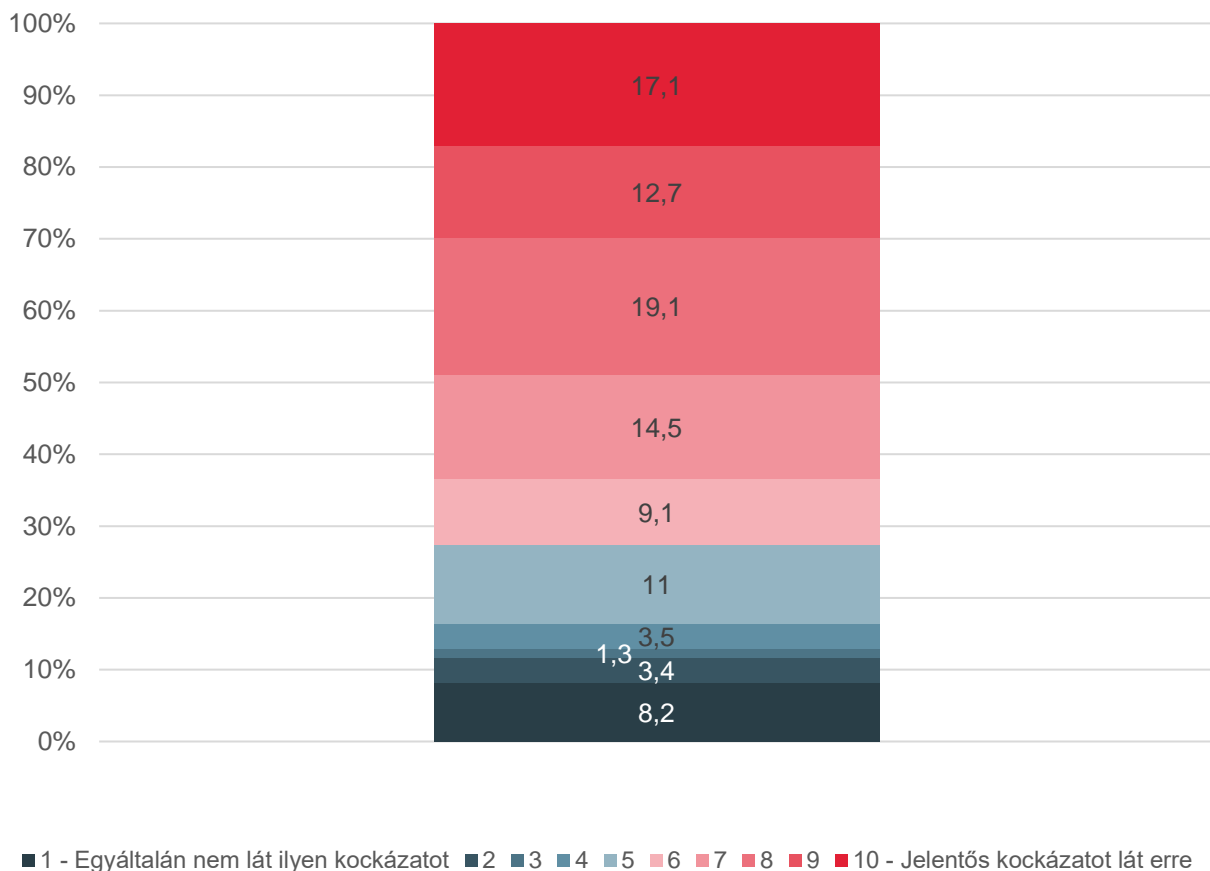
36. ábra: Mit gondol (a pandémiától függetlenül), mennyire terjednek el az informatikai területen hazánkban a következő 8-10 évben az alábbi atipikus munkavégzési formák (%-ban)



Forrás: Századvég (N=512)

A hazai informatikushiány szempontjából a válaszadók jelentős kockázatot látnak abban, ha magyar IT-szakemberek az eddigiéknél is nagyobb arányban döntenek a külföldi vagy itthonról külföldre történő munkavégzés mellett: a válaszadók 72,5%-a a tízes skálán legalább 6-osra értékelte ezt a kockázatot.

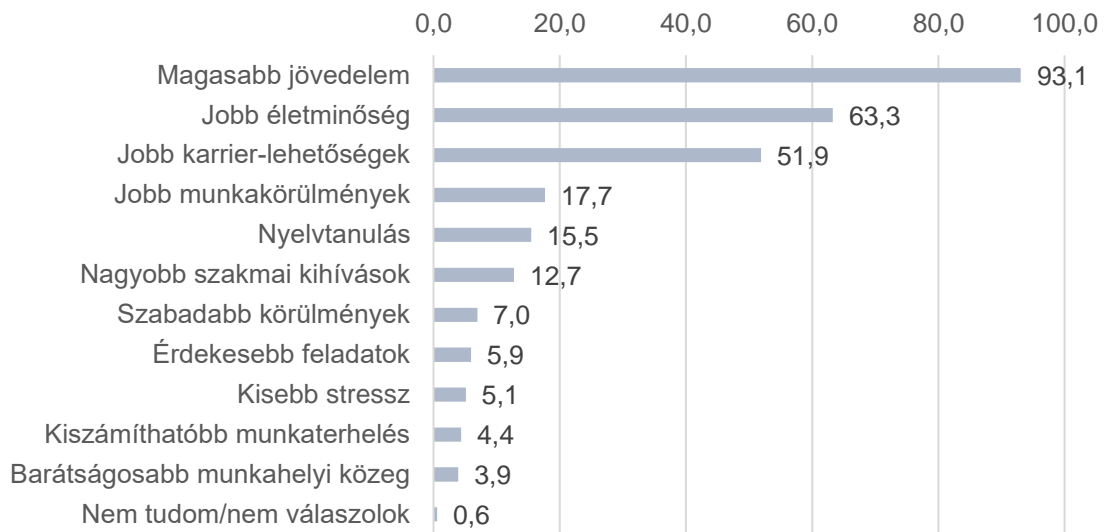
37. ábra: Ön szerint mekkora kockázatot jelent, hogy magyar IT-szakemberek az eddiginél is nagyobb számban vállalnak külföldön munkát, akár fizikai költözéssel, akár távmunkában? (%-ban)



Forrás: Századvég (N=447)

A külföldi munkavállalás mellett szóló szempontok között a legtöbben (93%) a magasabb jövedelmet jelölték meg, de a jobb életminőség (63%), valamint a jobb karrier-lehetőségek (52%) is magas arányt kaptak a válaszadóktól. A barátságosabb, kiszámíthatóbb, stressz-mentesebb, érdekesebb és szabadabb körülmények említési aránya viszont a 10%-ot sem érte el (3 szempont kiemelését kértük, így vélhetően az utóbbiakat sokan beleértették a „jobb életminőség” és a „jobb karrier-lehetőségek” gyűjtőfogalmába.)

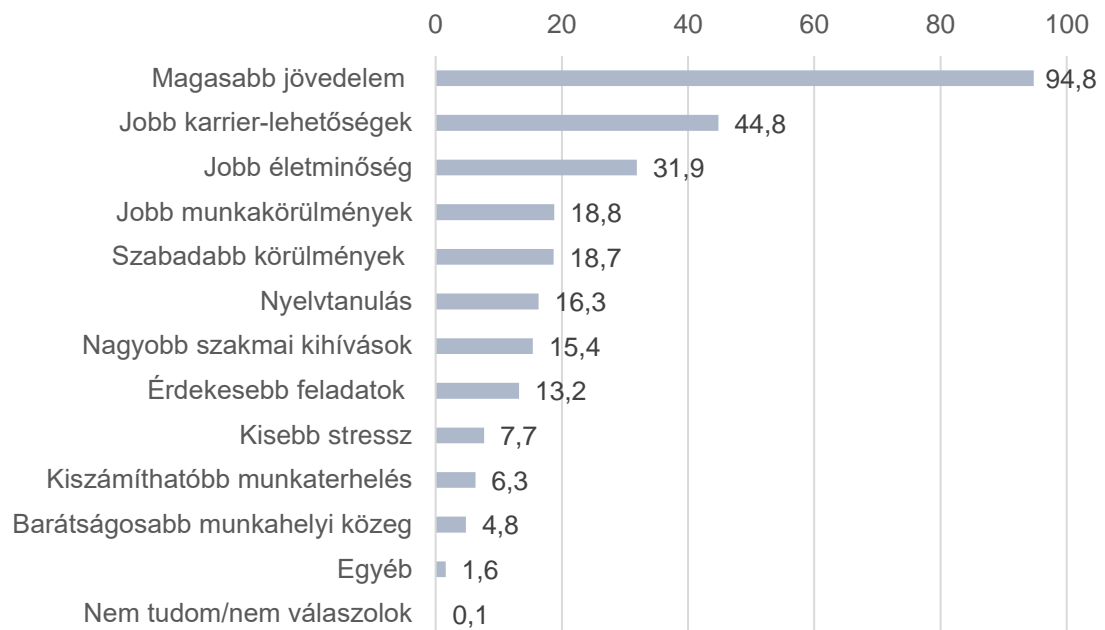
38. ábra: Ön szerint a külföldön dolgozó IT-szakemberek milyen szempontok alapján döntöttek a külföldi munka mellett? (%-ban)



Forrás: Századvég (N=448), legfeljebb 3 szempont megjelölésére volt lehetőség

Az itthonról távmunkában külföldre történő munkavégzés kapcsán beérkezett válaszok is hasonló képet rajzolnak ki: a legtöbben a magasabb jövedelem (95%), a jobb karrierlehetőségek (45%), valamint a jobb életminőség (32%) válaszopciók mellett sorakoztak fel, a nyelvtanulás, a nagyobb szakmai kihívások vagy az érdekesebb feladatok opciók a válaszadók szerint jóval kisebb súlyt képviselnek a külföldre történő munkavállalás melletti döntésben. (Itt is 3 szempont kiemelését kértük, így vélhetően az utóbbiakat sokan beleértették a „jobb életminőség” és a „jobb karrierlehetőségek” gyűjtőfogalmába.)

39. ábra: Ön szerint az itthonról (távmunkában) külföldi munkáltatónak dolgozó IT-szakemberek milyen szempontok alapján döntöttek a külföldi munka mellett? (%-ban)



Forrás: Századvég (N=448), legfeljebb 3 szempont megjelölésére volt lehetőség

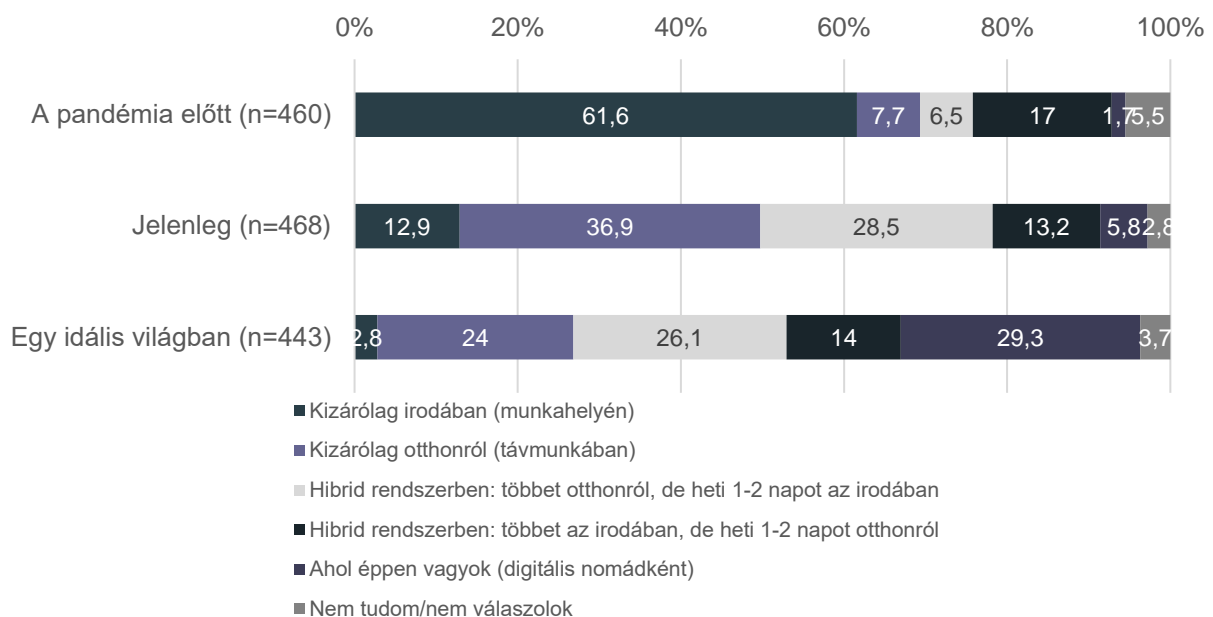
5.2.4. Személyes tervek, ambíciók, motivációk

A pandémia hatására jelentős változás következett be az atipikus foglalkoztatási formák alkalmazásában: míg a pandémiát megelőző a válaszadók 62%-a kizárólag az irodában dolgozott, addig a kutatás időszakában (2022 tavaszán) ez az arány 13%-ra csökkent. Ezzel párhuzamosan a kizárólag otthonról dolgozók aránya csaknem ötszörösére (8%-ról 37%-ra) növekedett. Alacsony bázisról ugyan, de több mint háromszoros növekedési dinamikát mutat a digitális nomádként történő munkavégzés is: a pandémia előtti 1,7%-ról 5,8%-ra nőtt. Megnégyesződött (28,5%-ra nőtt) a home office túlsúlyú hibrid munkavégzés is (amikor a munkavállalók alapvetően otthonról dolgoznak, de heti egy-két napot az irodában is eltöltenek). Az irodai túlsúlyú hibrid munkavégzés (amikor a munkatársak inkább az irodában dolgoznak, de heti 1-2 napot home office-ban töltenek) viszont veszített népszerűségéből: a pandémia előtti 17%-ról mostanra 13%-ra csökkent).

Arra a kérdésre, hogy milyen lenne a munkavégzés formája szempontjából egy ideális világ, a válaszadók döntő többsége (93%) a távmunka valamilyen formáját említette, és mindössze 3% szeretne kizárólag irodai környezetben dolgozni. Magas, de a

jelenlegi 37%-os aránynál jóval alacsonyabb a kizárólag otthonról dolgozni vágyók aránya (24%), ugyanakkor ötször annyian (csaknem a válaszadók harmada) szeretnének digitális nomádként dolgozni, mint ahány válaszadónak erre jelenleg lehetősége nyílik (és 17-szer többen, mint ahányan a pandémia előtt így dolgoztak). A hibrid munkavégzés mindkét formája a jelenlegi arányokhoz hasonló népszerűséget ért el: csaknem kétszer többen (26%) szeretnének egy alapvetően otthoni munkavégzés mellett időnként bemenni az irodába, mint irodai munkavégzés mellett néha otthonról dolgozni (14%).

40. ábra: Milyen munkarendben dolgozott a pandémia előtt, dolgozik jelenleg, illetve szeretne dolgozni a jövőben (egy ideális világban)? (%-ban)



Forrás: Századvég

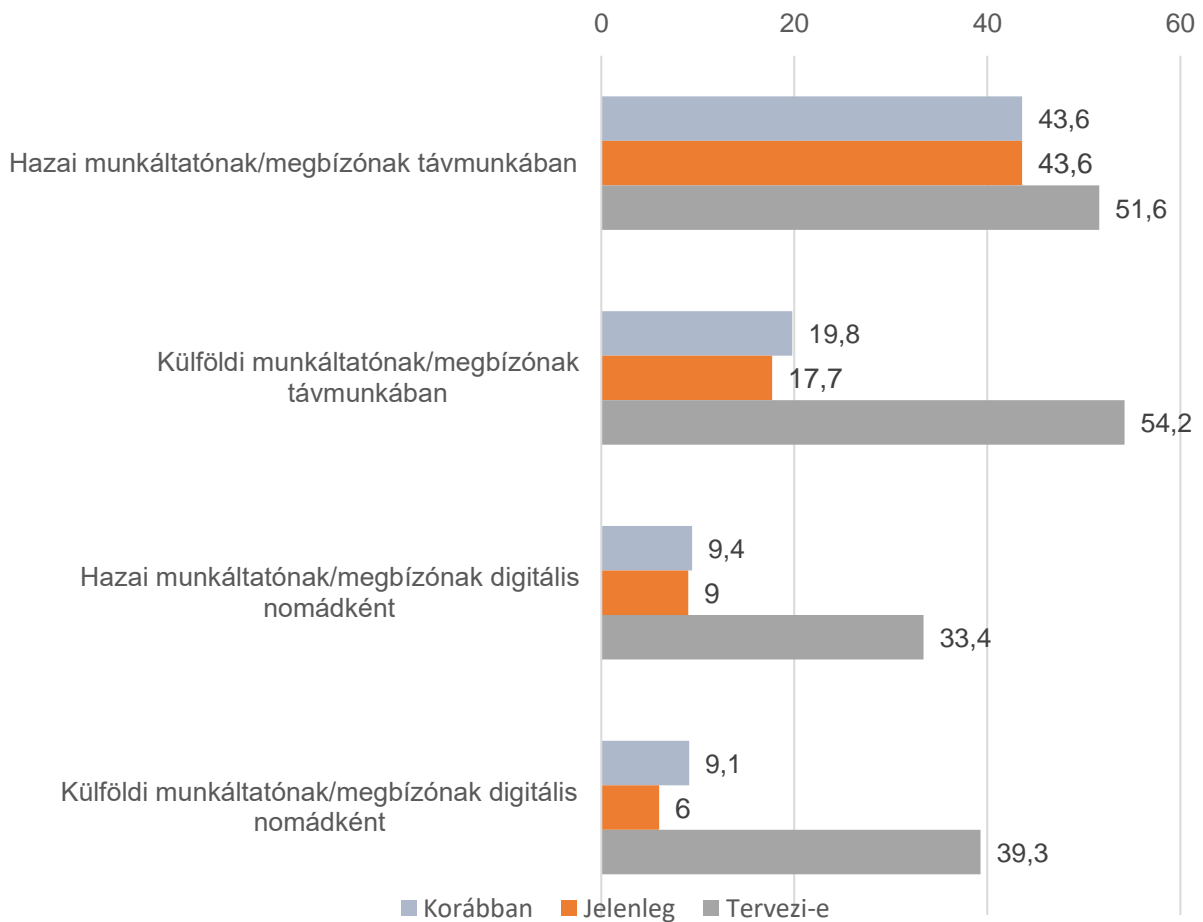
Az atipikus formák iránti elkötelezettséget jelző fenti válaszokat megerősíti, hogy a válaszadók többsége valaha dolgozott vagy jelenleg is dolgozik valamilyen atipikus foglalkoztatási formában hazai vagy külföldi munkáltatónak/megbízónak.

A jelen kutatás tárgya szempontjából aggasztó, hogy személyes jövőjük tervezésekor sokkal magasabb arányban terveznek távmunkában vagy digitális nomádként külföldi munkáltatónak/megbízónak dolgozni, mint hazai munkáltatónak/megbízónak. Ez az összefüggés ugyanakkor nem tekinthető meglepőnek a korábbi kérdésekre adott válaszok fényében: több esetben is jelentős ellentmondás feszül a személyes vágyak és a hazai munkaerőpiaci trendekre vonatkozó várakozások között. Például a

válaszadók mintegy harmada szeretne digitális nomádként dolgozni egy ideális világban, illetve tervez ekként dolgozni hazai munkáltatónak/megbízónak, de mindössze 18% tartja valószínűnek, hogy ez a forma Magyarországon a következő 10 évben széles körben elterjed – ld. 17. ábra).

A hazai munkaerőpiac rugalmatlanságára utaló jelként értelmezhető az is, hogy távmunkában több mint két és félszer, digitális nomádként pedig hat és félszer annyian terveznek külföldre dolgozni, mint ahányan azt ma teszik.

41. ábra: Dolgozott korábban, dolgozik-e jelenleg, illetve tervez-e dolgozni hazai vagy külföldi munkáltatónak/megbízónak távmunkában/digitális nomádként? (%-ban)

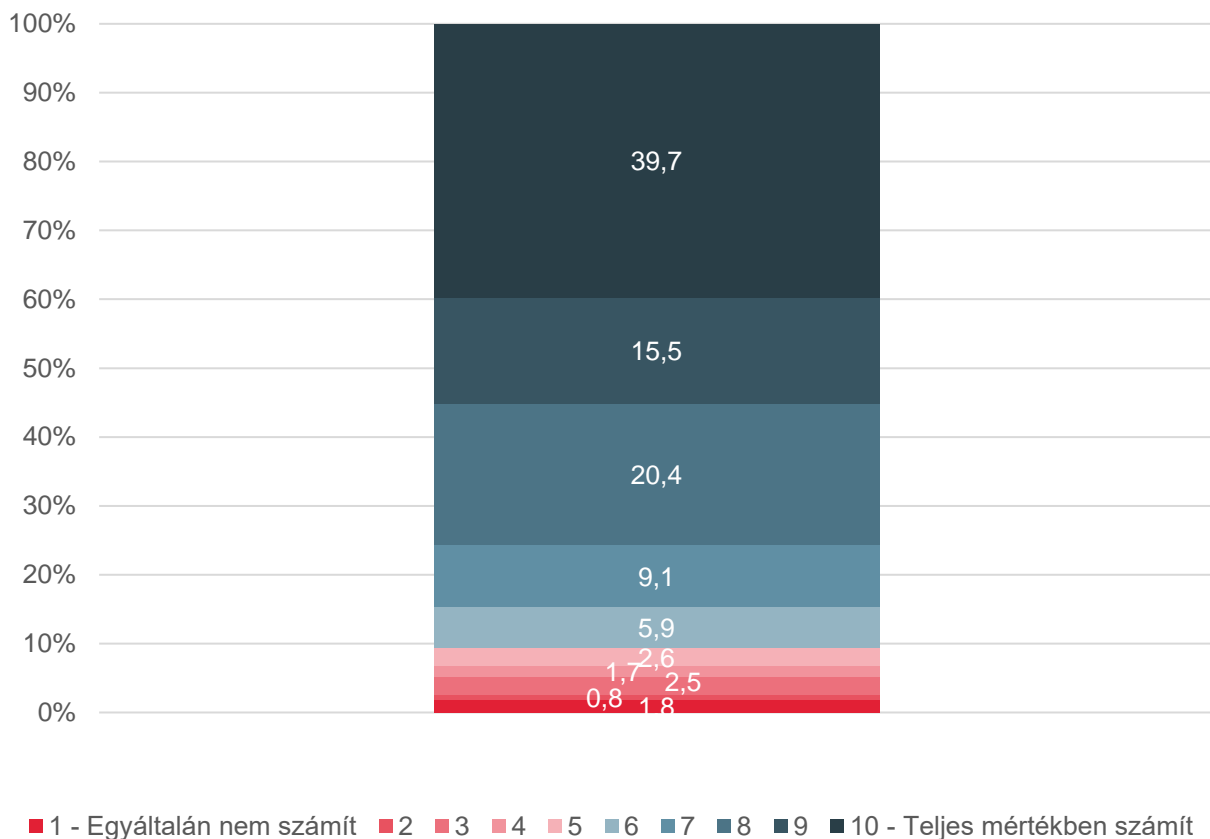


Forrás: Századvég (N=467)

A távmunka különböző formáinak fontosságát az is jól mutatja, hogy munkakeresés esetén a válaszadók 90,6%-a mondta azt, hogy számára inkább vagy nagyon fontos az, hogy a megpályázott munkakör végezhető legyen távmunkában is (tízfokú skálán

5-nél magasabb értékelés). Ez összhangban van az „ideális világra” vonatkozó korábbi kérdésre adott válaszokkal: ott a válaszadók 93,4% a távmunka valamilyen formáját említette ideális munkavégzési formaként.

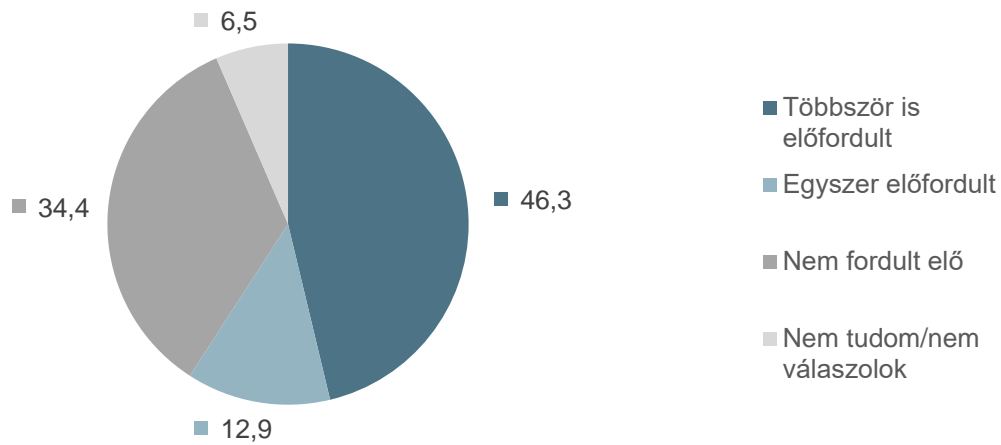
42. ábra: Munkakereséskor mennyire számít Önnek, hogy mennyire magas az adott munkáltatónál/megbízónál az otthoni/távolról végezhető (home office/teleworking/digitális nomád) munkavégzés aránya? (%-ban)



Forrás: Századvég (N=469)

A válaszadók eltökéltségét jelzi, hogy többségük (59,2%) már legalább egyszer (ezen belül 46,3% többször) visszautasított olyan állásajánlatot, amely nem biztosította a távmunka valamilyen formáját.

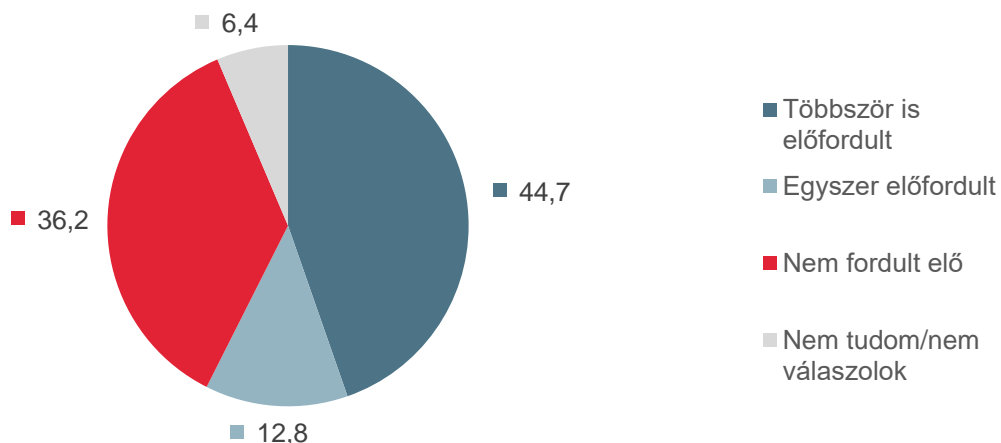
43. ábra: Előfordult már, hogy azért nem jelentkezett egy állásra, vagy nem fogadott el egy állásajánlatot, mert az nem biztosított otthoni munkavégzési vagy távmunka lehetőséget? (%-ban)



Forrás: Századvég (N=437)

A válaszadók 57,5%-a legalább egyszer (ezen belül 44,7% többször is) kapott már olyan állásajánlatot külföldi munkáltatótól, illetve megbízótól, amelyhez kapcsolódó szakmai és egyéb feladatok távmunkában is végezhetőek voltak.

44. ábra: Előfordult már, hogy külföldi munkáltató/megbízó otthonról/távmunkában/digitális nomádként végezhető munkalehetőséget/megbízást ajánlott Önnek? (%-ban)



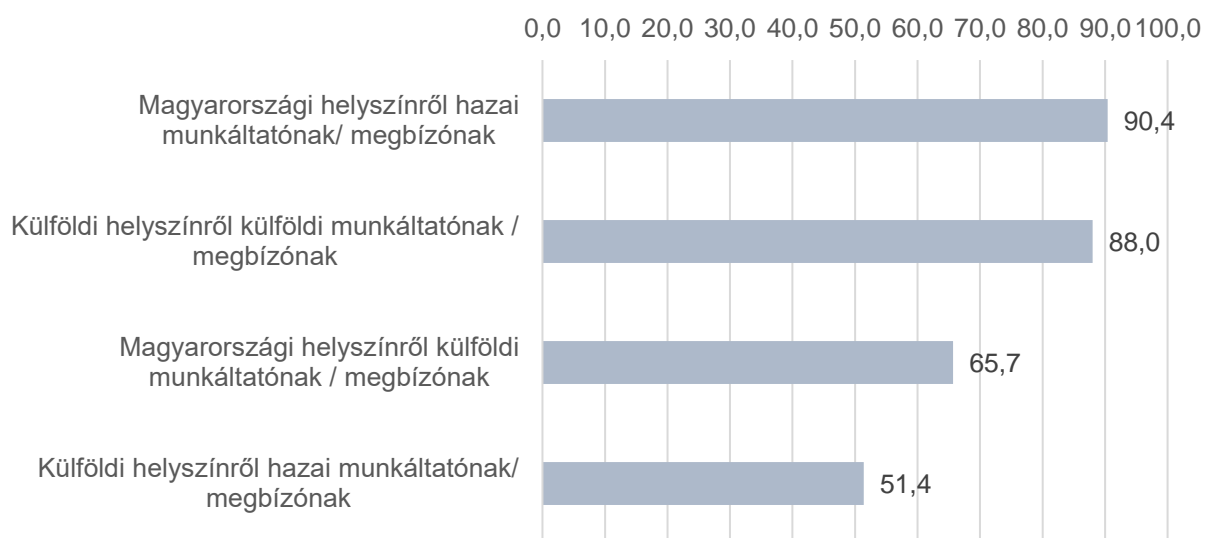
Forrás: Századvég (N=470)

Noha a leginkább vágyott foglalkoztatási formákra vonatkozó kérdésnél csak a válaszadók harmada választotta a digitális nomádként történő munkavégzést, ha az élethelyzetével, családi körülményeivel nem kellene számolnia, akkor a válaszadók

közül tizből kilencen dolgoznának ilyen formában hazai vagy külföldi helyszínről hazai vagy külföldi munkáltatónak/megbízónak.

Hazai helyszínről külföldi munkaadónak/megbízónak a válaszadók kétharmada, külföldi helyszínről hazai megbízónak pedig kicsit több mint a kitöltők fele dolgozna, ha a körülményei lehetővé tennék. Mivel a kérdésben a „hazai helyszínről” és a „külföldi helyszínről” kifejezés szerepelt, jó eséllyel a válaszadók nem kizárólag a klasszikus digitális nomád életformára asszociáltak, hanem a távmunka valamennyi formájára.

45. ábra: Ha (családi körülményei, élethelyzete alapján) tehetné, dolgozna-e digitális nomádként? (%-ban)



Forrás: Századvég (N=379)

5.2.5. Megoldási javaslatok

A primer kérdőív összeállítása során a korábbi évek releváns szakpolitikai javaslatait felhasználva a hazai IT-szakemberhiány enyhítésére hivatott lehetséges kormányzati beavatkozásokról kérdeztük a célcsoport véleményét. A válaszadóknak a megfogalmazott állításokat egy ötfokozatú skálán kellett értékelniük, amelyen az 1-es érték a „Nem indokolt”, az 5-ös az „Azonnali beavatkozásra van szükség” voltak.

A válaszok

- több mint háromnegyede szerint (4-es és 5-ös értékelés) azonnali cselekvésre volna szükség annak érdekében, hogy az egyetemi képzések tartalmilag jobban illeszkedjenek a piaci kereslethez;

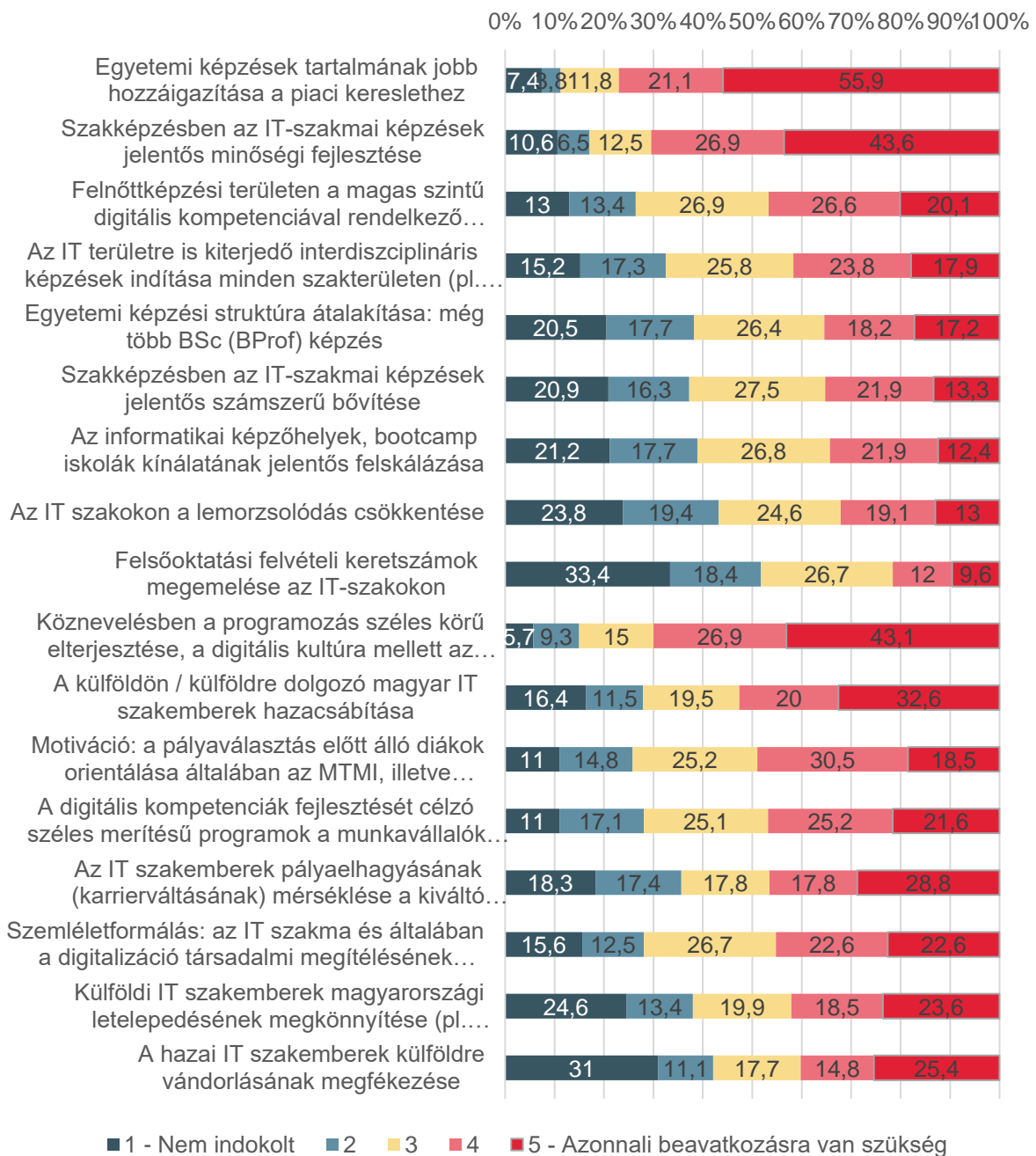
- 70%-a a köznevelésben a programozás széleskörű elterjesztésében, a digitális kultúra mellett az algoritmizáló gondolkodás oktatásában látja indokoltnak az azonnal beavatkozást;
- 70%-a a szakképzésben az IT-szakmai képzések jelentős minőségi fejlesztését is a halaszthatatlan beavatkozások közé sorolta;
- mintegy fele azonnali lépéseket tartana indokoltnak
 - a külföldön/külföldre dolgozó magyar IT-szakemberek hazacsábítása érdekében;
 - a felnőttképzési területen a magas szintű digitális kompetenciával rendelkező munkavállalók továbbképzésének (upskilling) támogatásában;
 - a pályaválasztás előtt álló diákok általában az MTMI, illetve konkrétan az IT képzések felé orientálásában;
 - az IT-szakemberek pályaelhagyásának (karrierváltásának) mérséklését kiváltó okok feltárása és kezelése érdekében;
 - az IT szakma és általában a digitalizáció társadalmi megítélésének javítása, vonzerejének növelése érdekében;
 - a munkavállalók körében a digitális kompetenciák fejlesztését célzó széles merítésű programok elindítása érdekében.

A további beavatkozási lehetőségek is viszonylag magas támogatási arányt kaptak, de esetükben az indokoltságot kétségbe vonók is relatíve sokan voltak. A leginkább megosztónak az alábbi javaslatok bizonyultak (esetükben az azonnali cselekvést sürgető 4-es és 5-ös, illetve az intézkedést indokolatlannak tartó 1-es és 2-es értékelések hasonló arányt tettek ki):

- a szakképzésben az IT-szakmai képzések jelentős számszerű bővítése
- a külföldi IT-szakemberek magyarországi letelepedésének megkönnyítése
- az egyetemi képzési struktúra átalakítása (több BSc és BProf képzés)
- az informatikai képzőhelyek, bootcamp iskolák kínálatának jelentős felskálázása.

Meglepő módon a legtöbben a felsőoktatási IT-szakok felvételi keretszámainak megemelését tartották **indokolatlannak** (a válaszok több mint fele 1-es vagy 2-es értékelést kapott). Magas arányú elutasítást kapott az IT-szakokon a lemorzsolódás csökkentését célzó intézkedések (44%), illetve a hazai IT-szakemberek külföldre vándorlása megfékezésének (42%) az ötlete is.

46. ábra: Ön szerint a hazai IT-szakemberhiány enyhítése érdekében az alábbi beavatkozási területek közül melyeken volna szükség kormányzati beavatkozásra? (%-ban)



Forrás: Századvég (N=445)

6. Következtetések

6.1. Bevezetés

A hazai digitális gazdaság látványos előretörésének egyik fontos hátráltató tényezője a digitálisan felkészült munkavállalók, illetve az IT-szaktudással rendelkező szakemberek hosszú évek óta tapasztalható hiánya. Mindezt tovább tetézi, hogy az IT-szakemberek iránti kereslet és kínálat közötti szakadék a közeljövőben sem látszik zárulni, sőt: az IT mérnökök és IT-szakemberek esetében a hiány a legfrissebb felmérések (pl. a jelen kutatásnak is keretet adó GINOP-3.1.1. „Programozd a jövőd!” projekt keretében folytatott munkaerőpiaci kutatás) szerint a közeljövőben akár a 26 ezer főt is elérheti.

Ennek a hiánynak a mérséklése és így a digitális gazdaság hazai terjedésének felgyorsítása kapcsán számos kormányzati intézkedés (pl. a természettudományos felsőoktatási létszámok növelése), illetve piaci kezdeményezés (pl. bootcamp képzések) született az elmúlt években, azonban a munkaerőhiányt érdemben nem sikerült mérsékelni. A jelen kutatás fókuszába tartozó digitális nomaditás, mint atipikus foglalkoztatási forma áthidaló megoldásként ugyanakkor hozzájárulhat a hiány részbeni csökkentéséhez is, hiszen az ilyen formában dolgozó hazai szakemberek egyrészt több munkáltatónak is tudnak egyszerre munkát végezni, másrészt a hazai munkáltatók számára így megnyílik a külföldi munkavállalók globális piaca is (természetesen ez visszafelé is kockázatot jelent, hiszen a hazai, nemzetközi szinten is magas reputációjú hazai munkavállalókat is elcsábíthatják külföldi munkaadók).

6.2. Következtetések

A nemzetközi szakirodalom alapján a távmunka (remote work) különböző formáinak alkalmazása a pandémiát megelőző 5-10 évben világszerte enyhe, de folyamatos emelkedést mutatott. A COVID-19 járvány hatására 2020 első felében a munkaerőpiac soha nem látott átalakuláson ment keresztül, és a távmunka bizonyos munkakörökben egyik napról a másikra az egyik legmeghatározóbb munkavégzési formává vált.

A szakértői előrejelzések, illetve a jelen kutatás keretében végzett primer felmérés eredményei szerint az erre alkalmas munkakörökben az irodai munkavégzés aránya a jövőben sem tér vissza a pandémia előtti szintre, mivel mind a munkavállalók, mind

a munkáltatók felismerték a részleges (hibrid) vagy teljes távmunka (pl. home office, digitális nomaditás) előnyeit.

A nemzetközi tendenciákat egyértelműen visszaigazolják az e kutatás keretében, Magyarországon végzett primer adatfelvétel eredményei is, ugyanis

- a COVID-19 hatására jelentősen, a korábbi többszörösére nőtt a távmunka valamilyen formájában (home office, digitális nomád) dolgozó informatikusok aránya, és döntő többségük a jövőben a mainál is nagyobb arányban tervezi távmunkában (ezen belül digitális nomádként) tölteni a munkaidejét, akár hazai, akár külföldi munkaadónak/megbízónak dolgozva;
- a távmunka különböző formái mellett érvként leggyakrabban a közlekedéssel töltött idő megtakarítását, a nagyobb önállóságot és rugalmasságot, illetve a hatékonyabb munkavégzést említették, míg a hátrányok közt a szociális izoláció és a folyamatos munkavégzés szerepelt az első helyeken;
- a válaszadók a munkavállaló szempontjából több előnyét látják a távmunka különböző formáinak, mint amennyi hátrányát azonosítják, így nem meglepő, hogy döntő többségük az atipikus foglalkoztatási formák, és különösen a home office és a digitális nomaditás nagymértékű globális elterjedésére számít a következő 10 évben;
- ezzel éles kontrasztot mutat az e foglalkoztatási formák hazai elterjedésére vonatkozó várakozásuk: feleannyian gondolják, hogy a home office, és harmadannyian, hogy a digitális nomaditás a hazai munkaerőpiacon is elterjed a következő évtizedben, mint ahányan globális jelenséggént azonosítják ezek várható elterjedését;
- utóbbi összefüggés azért is figyelemre méltó, mert a válaszadók többsége számára már a munkakereséskor is alapvető elvárás a távmunka lehetősége, és többségük már utasított is vissza (esetenként többször is) állásajánlatokat ennek hiánya miatt;
- egyelőre mégsem a távmunka lehetőségét, hanem a magasabb jövedelmet, a jobb életminőséget és jobb karrier-lehetőségeket nevezték meg a külföldi munkavállalás, illetve az itthonról külföldre történő munkavégzés mellett szóló érvként a legtöbben;

- a tényleges vagy távmunkában történő külföldi munkavállalás a válaszadók háromnegyede szerint ugyanakkor a hazai IT-szakemberhiány további bővülésével fenyeget – miközben a válaszadó informatikusok többsége már jelenleg is jelentős problémaként azonosítja az IT szaktudással rendelkező hazai munkavállalók hiányát;
- az IT-szakemberhiány legfőbb okai között a köznevelésben a programozás és az informatika nem megfelelő oktatását, az IT-felsőoktatás és az informatikai szakképzés minőségi és mennyiségi hiányosságait, illetve a hazai IT-szakemberek külföldre költözését és itthonról külföldre történő munkavégzését tartják;
- utóbbi magyarázat a korábbi kutatásainkban nem kapott ekkora hangsúlyt, amit az magyarázhat, hogy a válaszadók körében a külföldi/külföldre történő munkavégzés gyakoribb jelenségnek számít, illetve a munkaerőpiaci helyzet akár napról napra is változhat, és a távmunka (és azon belül is a digitális nomádként történő munkavégzés) egyre látványosabban nyer teret az atipikus foglalkoztatási formák között;
- a kérdőívet kitöltők hazai piaccal kapcsolatos pesszimizmusa jelenlegi személyes élethelyzetük alapján nem tűnik minden elemében indokoltnak, hiszen ötödére (13%-ra) csökkent a pandémiát megelőzőhöz képest a kizárólag irodában dolgozók aránya, miközben a kizárólag otthonról dolgozók aránya csaknem ötszörösére (37%-ra) növekedett, megnégyszereződött (29%-ra nőtt) a home office túlsúlyú hibrid munkavégzés, és több mint háromszoros növekedési dinamikát mutat a digitális nomádként történő munkavégzés is (6%-ra nőtt);
- az ideális munkavégzési formára vonatkozó kérdésre ugyanakkor ennél is többen (93%) említették a távmunka valamilyen formáját, és mindössze 3% szeretne kizárólag irodai környezetben dolgozni;
- magas, de a jelenlegi 37%-os aránynál alacsonyabb a kizárólag otthonról dolgozni vágyók aránya (24%), ugyanakkor ötször annyian (csaknem a válaszadók harmada) szeretnének digitális nomádként dolgozni, mint ahány válaszadónak erre jelenleg lehetősége nyílik (és 17-szer többen, mint ahányan a pandémia előtt így dolgoztak);

- a kutatásunk tárgya szempontjából aggasztó, hogy személyes jövőjük tervezésekor sokkal magasabb arányban terveznek távmunkában vagy digitális nomádként külföldi munkáltatónak/megbízónak dolgozni, mint hazai munkáltatónak/megbízónak;
- ennek egyik magyarázata lehet, hogy több esetben is jelentős ellentmondás feszül a személyes vágyak és a hazai munkaerőpiaci trendekre vonatkozó várakozások között. Miközben például egy ideális világban a válaszadók mintegy harmada szeretne digitális nomádként dolgozni, illetve tervez ekként dolgozni hazai munkáltatónak/megbízónak, viszont mindössze 18% tartja valószínűnek, hogy ez a forma Magyarországon a következő 10 évben széles körben elterjed;
- noha a leginkább vágyott foglalkoztatási formákra vonatkozó kérdésnél csak a válaszadók harmada választotta a digitális nomádként történő munkavégzést, ha az élethelyzetével, családi körülményeivel nem kellene számolnia, akkor a válaszadók közül tízből kilencen dolgoznának ilyen formában; hazai helyszínről külföldi munkaadónak/megbízónak a válaszadók kétharmada, külföldi helyszínről hazai megbízónak pedig kicsit több mint a kitöltők fele dolgozna, ha a körülményei lehetővé tennék;
- a kérdőívet kitöltőket a hazai IT-szakemberhiány enyhítését célzó lehetséges szakpolitikai beavatkozásokkal kapcsolatban is megkérdeztük. A válaszadók legnagyobb arányban az egyetemi képzéseknek a piaci kereslethez való jobb illeszkedését jelölték meg, de több mint kétharmaduk látja a megoldás kulcsát a köznevelésben a programozás széleskörű elterjesztésében, az algoritmizáló gondolkodás oktatásában, illetve a szakképzésben az IT-szakmai képzések jelentős minőségi fejlesztésében.

7. Javaslatok

7.1. Bevezetés

Az atipikus foglalkoztatási formák, és különösen a digitális nomaditása és a jövőben várható további, jelentős mértékű bővülése lépéskényszert jelent az IT-szakembereket foglalkoztató munkáltatók számára, mivel a munkavállalók döntő része már jelenleg is elvárja a távmunka lehetőségét, és egyre nagyobb arányban olyan (hazai vagy külföldi) állást vagy megbízást keres, ahol távmunkában vagy akár digitális nomádként dolgozhat. Elvileg a hazai munkáltatók számára ez lehetőséget is jelent arra, hogy külföldi munkavállalókat hasonló formában foglalkoztassanak, ugyanakkor a kutatásban résztvevő magyar IT-szakemberek sokkal borúlátóbbak az atipikus foglalkoztatási formák hazai elterjedését, mint a nemzetközi térhódítását illetően.

Amennyiben tehát a hazai munkáltatók (és a szakpolitikai és szabályozási környezetet alakító kormányzat) nem teszik a munkáltatók számára lehetővé, illetve a foglalkoztatók számára vonzóvá az atipikus formák alkalmazását, a távmunka iránt elkötelezett IT-szakemberek a jelenleginél is nagyobb arányban dönthetnek külföldi vagy itthonról külföldre történő munkavégzés mellett – annál is inkább, mivel a magasabb jövedelem, a szakmai előrelépés és a nagyobb karrier-lehetőségek egyébként is vonzóvá teszik ezt.

Annak érdekében, hogy az IT-szakembereket foglalkoztató hazai munkáltatók (és így a hazai munkaerőpiac, végső soron pedig a vállalati és nemzetgazdasági szinten értelmezett versenyképesség) a pandémia miatti lezárásokkal új lendületet kapott távmunka-forradalom nyertese lehessen, minél gyorsabb, már rövidtávon is ható, kormányzati intézkedésekre van szükség.

Javaslataink ezért nem szorítkoznak kizárólag a távmunka és a digitális nomaditása hazai terjedésének támogatására, hiszen ez önmagában legfeljebb a magyar IT-szakemberek nagyobb arányú itthon tartására, illetve külföldi szakemberek magyarországi foglalkoztatásának bővítésére volna elegendő, de az IT-szakember hiányt hosszú távon nem oldaná meg. Ennek megfelelően javaslatainkat aszerint csoportosítottuk, hogy azok általában a hazai informatikushiány mérséklésére irányulnak, vagy kizárólag a digitális nomaditása terjedését segítik elő. (lásd a javaslatokat összefoglaló táblázatot e fejezet végén).

Javaslatokat az elfogadott kutatási tervnek megfelelően három csoportba soroltuk:

- **szakmai javaslatok**, amelyek érintik az oktatási rendszert és a munkaerőpiacot egyaránt;
- **további kutatásokkal kapcsolatos javaslatok**, amelyek egyrészt segítenek mélyebben megérteni a munkaadók elvárásait és attitűdjét a digitális nomaditással kapcsolatban, másrészt azt vizsgálják, hogy milyen tényezők együttállása szükséges ahhoz, hogy valaki digitális nomádként Magyarországon dolgozzon;
- **kommunikációs javaslatok**, amelyek kommunikációs eszközök alkalmazásának segítségével támogatják a hazai és külföldi munkavállalók körében a magyarországi/Magyarországra digitális nomádként történő munkavégzést.

A javaslatokat **egységes szerkezetben** az alábbi sablon segítségével mutatjuk be:

Az intézkedés elnevezése	{név}
Az intézkedés célja	{javasolt cél(ok)}
Az intézkedés tartalma	{rövid összefoglalás}
Javasolt felelős(ök)	{felelős (minisztérium/háttérintézmény)}

7.2. Szakmai javaslatok

Noha javaslatunk elsősorban a hazai munkáltatók rendelkezésére álló IT-szakemberek mennyiségi és minőségi fejlesztésére vonatkoznak, érdemes leszögezni, hogy a rendszer minden szintjén szükség van a digitális kompetenciák fejlesztését célzó beavatkozásokra: az oktatási rendszer szereplőitől a jelenleg inaktívakon át a munkavállalókig nincs olyan társadalmi csoport, amelyben ne volna indokolt a folyamatos tanulás, és melyben ne volna azonosítható jelentős elmaradás (mind az EU átlagától, mind pedig a munkaerőpiac elvárásaitól.). Nem várható az IT-szakmák iránti társadalmi nyitottság növekedése anélkül, hogy a társadalom minden csoportja a jelenleginél sokkal szélesebb körben, sokkal mélyebb digitális felkészültséggel rendelkezne, felismerve, hogy a következő évek, évtizedek alapvető változásokat hoznak a munkaerőpiacon. Javaslatunk között ezért hangsúlyosan szerepel az oktatás digitális megújítása.

Az intézkedés elnevezése	Oktatási rendszer digitális megújítása
<p>Az intézkedés célja</p>	<p>Egy olyan oktatási rendszer és pedagógiai környezet kialakítása, amelyben technológia-intenzív eszközökkel a tanár, mint mentor által támogatott ismeretszerzési és kompetenciafejlesztési folyamatban, a tanulók önállóan és csoportosan oldanak meg problémákat, tapasztalati és gyakorlati megerősítéssel.</p>
<p>Az intézkedés tartalma</p>	<p>A DOS aktualizálása, a köznevelési, szakképzési, felnőttképzési és felsőfokú oktatási rendszerre kiterjedő módon, részletesen kitérve legalább az alábbi területek helyzetének felmérésére, kívánatos célállapotának meghatározására, fejlesztési igényeinek azonosítására és a fejlesztések forrásigényének meghatározására:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oktatási intézmények digitális infrastruktúrája; • oktatási intézmények digitális eszköz-ellátottsága; • tanulók saját eszközeinek használata; • pedagógusok digitális kompetenciái; • digitális pedagógiai módszertanok; • NAT digitalizációs szempontú felülvizsgálata; • digitális tananyagok és a digitális oktatásban használatos egyéb tartalmak; • digitális pedagógiai asszisztensek képzése; • digitális oktatási (EdTech) megoldások bevezetése; • oktatás-adminisztráció és szülői kapcsolattartás digitális platformjai; • oktatási életpálya nyomon követhetősége.
<p>Javasolt felelős(ök)</p>	<p>BM, TIM, MK, OH, IT szakmai szervezetek (IVSZ), pedagógusok szakmai szervezetei</p>

Az intézkedés elnevezése	A köznevelésben/szakképzésben a programozással és az algoritmizáló gondolkodással kapcsolatos tematikák/tantárgyak széles körű bevezetése
Az intézkedés célja	A köznevelésben az informatika, programozás és az ahhoz kapcsolódó problémamegoldó gondolkodásmód széleskörű elterjesztése.
Az intézkedés tartalma	A hagyományos informatika és digitális kultúra oktatáson túl az algoritmizáló gondolkodás, az analitikus szemléletmód és problémamegoldás bevezetése a kurrikulumba, ami nemcsak az IT-val kapcsolatos érdeklődés felkeltésére/erősítésére volna alkalmas, de az egyéb szakterületeken továbbtanulni szándékozók számára is világos fogalmi kereteket biztosítana a minden ágazatot átható digitalizációval összefüggésben várható interdiszciplináris folyamatokkal kapcsolatban.
Javasolt felelős(ök)	BM, MK, OH, IT szakmai szervezetek (IVSZ), pedagógusok szakmai szervezetei

Az intézkedés elnevezése	Felsőoktatási képzési struktúra átalakítása és jobb illesztése a munkaerőpiaci kereslethez
Az intézkedés célja	A munkaadók igényeihez jobban illeszkedő leendő munkavállalók kibocsátását biztosító felsőoktatási képzési szerkezet kialakítása
Az intézkedés tartalma	Párhuzamosan a felsőoktatási keretszámok növelésével olyan szabályozási rendszer kidolgozása, amely rugalmas formában teszi lehetővé évről-évre (közép- és hosszútávú munkaerőpiaci előrejelzések alapján) a felsőoktatási informatikus kibocsátás munkaerőpiaci kereslethez történő hatékonyabb igazítását
Javasolt felelős(ök)	KIM, MK, MKIK, munkaadói érdekképviseleti szervezetek, IT szakmai szervezetek (IVSZ, VISZ, stb.) és felsőoktatási intézmények bevonásával

Az intézkedés elnevezése	Felsőoktatási felvételi keretszámok megemlése az IT és természettudományos szakokon
Az intézkedés célja	A hazai informatikushiány hosszútávú csökkentése az érintett felsőoktatási szakokon a keretszámok megemlésevel
Az intézkedés tartalma	Az érintett felsőoktatási képzések keretszámainak megemlése érdekében kormányelőterjesztés készítése és kormány által történő elfogadtatása
Javasolt felelős(ök)	KIM, MK, MKIK, munkaadói érdekképviseleti szervezetek, IT szakmai szervezetek (IVSZ) és felsőoktatási intézmények bevonásával

Az intézkedés elnevezése	Piaci képzések (pl. bootcamp iskolák) kínálatának növelését támogató intézkedések
Az intézkedés célja	A hazai informatikai munkaerőhiány rövidtávú enyhítése a rövid ciklusú (felnőtt)képzésekben megszerezhető ismereteket igénylő munkakörökben
Az intézkedés tartalma	A bootcamp jellegű képzéseket indító, illetve az ilyen képzésekre munkavállalóikat szervezett formában beírató hazai vállalkozások számára olyan jogszabályi környezet (pl. társasági adókezdvmény, képzési hitel, a képzésben résztvevők számára a tandíjat részben/egészben lefedő képzési voucher biztosítása, stb.) és egyéb feltételek (pl. egyetemi géptermekek) biztosítása, melyek segítségével e képző intézmények a mainál jóval több érdeklődőt tudnak felvenni és képezni.
Javasolt felelős(ök)	KIM, TIM, MK, MKIK, munkaadói érdekképviseleti szervezetek, IT szakmai szervezetek (IVSZ VISZ, stb.)

Az intézkedés elnevezése	Képzési hitelprogram magas szintű IT és digitalizációs tudással rendelkező szakembereknek
Az intézkedés célja	Az átlagon felüli digitális kompetenciával és az IT iránti érdeklődéssel rendelkező (nem IT-s) szakemberek tovább- és átképzésének támogatása annak érdekében, hogy enyhüljön az informatikai és digitalizációs szakemberhiány.
Az intézkedés tartalma	<p>Rugalmasan elérhető képzés-finanszírozási megoldások segítségével a digitálisan magas szinten felkészült munkavállalók számának növelése.</p> <p>Az intézkedés célcsoportját azok a munkavállalók alkotják, akik a magas szintű digitális kompetenciák birtokában (vagy megszerzését követően) a belépő szintű informatikai ismereteket igénylő szakmák (pl. junior programozó, tesztelő, scrum master, stb.) elsajátítása iránt is kedvet és képességet éreznek (vagy munkáltatójuk meglátja bennük ezt). A konstrukció alapvetően pénzügyi eszköz (hiteltermék) formájában támogatná a vállalati, illetve egyéni upskill és reskill képzéseket, jellemzően bootcamp iskolák és felnőttképző intézmények részvételével.</p>
Javasolt felelős(ök)	TIM, MK, MKIK, munkaadói érdekképviseleti szervezetek, IT szakmai szervezetek (IVSZ VISZ, stb.)

Az intézkedés elnevezése	„Programozd a jövőd” program folytatása
Az intézkedés célja	Az IT és digitális szakképzésbe, felnőttképzésbe és felsőoktatásba jelentkezők számának növelése, a lemorzsolódás csökkentése, a képzési színvonal emelése a képzők és a vállalkozások közötti együttműködések bővítésével (a jelen kutatásnak is keretet adó GINOP-3.1.1. „Programozd a jövőd”. kiemelt projekt folytatásaként)

<p>Az intézkedés tartalma</p>	<p>Az informatikai képzések iránti kereslet növelése, a képzések munkaerőpiaci relevanciájának növelése, illetve a lemorzsolódás csökkentése érdekében</p> <ul style="list-style-type: none">• a képző intézmények és az IKT vállalkozások közötti együttműködés fejlesztése (gyakornoki program, duális képzések, interdiszciplináris képzés-fejlesztés, képzési csomagok, mentor program, stb.),• a matematikai, természettudományos, műszaki és informatikai területek iránti érdeklődés növelése a diákok, a szülők, a pedagógusok és oktatók körében, kiemelten kezelve a női informatikusok arányának emelését a középfokú és a felsőfokú képzésben is.• a szülőkre, egyéb véleményformálókra (peer group, oktatók), illetve a köznevelésben és szakképzésben tanuló diákokra és a szélesebb társadalomra egyaránt kiterjedő szemléletformáló és pályorientációs program, amely kommunikációs és motivációs intézkedésekkel törekszik arra, hogy a diákok minél nagyobb arányban tekintsék reális pályaválasztási alternatívának a természettudományos, mérnöki és informatikai pályát.• az informatikai életpálya társadalmi vonzerejének növelése, a jelentkezők számának bővítése és a lemorzsolódás csökkentése;• a szakképzési és felnőttképzési rendszerben zajló informatikai képzések tartalmi és módszertani fejlesztése• digitális szakkörök, programozó kurzusok támogatása (eszköz voucher, utazási támogatás, versenyekre való felkészülés)• motivációs és kommunikációs tevékenységek a projekt céljainak támogatására• élményközpontok / digitális közösségi terek fejlesztéseinek támogatása
--------------------------------------	---

Javasolt felelős(ök)	TIM, MK, IT szakmai szervezet (IVSZ)
-----------------------------	--------------------------------------

Az intézkedés elnevezése	A hazai vállalkozások számára elérhető IT és digitális szakemberek számának növelése
Az intézkedés célja	IT és digitális munkavállalók Magyarországra vonzása, itthon tartása, illetve a hazai vállalkozások munkaerő-megtartó képességének erősítése.
Az intézkedés tartalma	<ul style="list-style-type: none"> • Külföldön dolgozó magyar és külhoni digitális szakemberek magyarországi (fizikai vagy nomadikus) munkavállalásának ösztönzése; • A hazai tehetségek megtartásának segítésére célzott program vagy támogatás hazai IKT vállalkozásoknak; • Külföldi állampolgárok alkalmazásának megkönnyítése (pl. vízum- és/vagy adókönyvités) • Hibrid munkavégzés, mozaik foglalkoztatás, önfoglalkoztatás, új generációs szervezeti kultúra, atipikus munkáltatói megoldások, szakemberek bevonásának és megtartásának támogatása; • Globális távmunkát közvetítő cégek elszívó erejének csökkentésére a hazai foglalkoztatók munkaerő-megtartó képességének erősítése;
Javasolt felelős(ök)	KIM, MK, MKIK, munkaadói érdekképviseleti szervezetek, IT szakmai szervezetek (IVSZ VISZ, stb.)

Az intézkedés elnevezése	A digitális nomádként történő munkavégzés elterjesztéséhez szükséges jogszabályi környezet kidolgozása („digitális nomád-vízum kidolgozása”)
Az intézkedés célja	A digitális nomádok letelepedését biztosító szabályozási háttér ²⁴ kidolgozását követően olyan jogszabályi környezet kialakítása, amely hozzájárulhat ahhoz, hogy Magyarország a digitális nomádok kedvelt célpontjává váljon.
Az intézkedés tartalma	<p>Olyan, a digitális nomaditást támogató jogszabályi környezet kidolgozása, amely többek között támogatja a digitális nomádok</p> <ul style="list-style-type: none"> • lakhatási esélyeinek növelését (pl. lakhatáshoz való hozzájárulás segítségével) • utazási kedvezményeket biztosít számukra turisztikai célokból a hazai desztinációk megismerése érdekében • kedvezményes hozzáférést biztosít a hazai kulturális intézmények kínálatához • hazai munkavállalónak/megbízónak történő munkavégzés esetén kedvezőbb jövedelemadózási feltételeket biztosít
Javasolt felelős(ök)	KIM, MK, MKIK, munkaadói érdekképviseleti szervezetek, IT szakmai szervezetek (IVSZ VISZ, stb.)

7.3. További kutatásokkal kapcsolatos javaslatok

Mivel a jelen kutatás kizárólag az IT-szakemberek távmunkával és digitális nomaditással kapcsolatos tapasztalataira, vélekedésére és attitűdjeire szorított, mindenképp indokolt volna legalább az alábbi három kutatás mielőbbi lefolytatása annak érdekében, hogy e nyilvánvalóan tartós és visszafordíthatatlan munkaerőpiaci jelenségről a döntéshozók minél mélyebb és átfogóbb ismeretekkel rendelkezve

²⁴ A Fehér kártya a letelepedés, tartózkodás feltételeit teremti meg harmadik országból érkezők számára a 2021. évi CXX. (Saláta tv.) 11. alcím alapján, ami a 2007. évi II. törvényt, a harmadik országbeli állampolgárok beutazásáról és tartózkodásáról szólót egészíti ki a digitális nomádként történő letelepedés hazai megteremtése/megkönnyítése érdekében.

alakíthassák ki az esetleges szakpolitikai, szabályozási vagy fejlesztéspolitikai intézkedéseket.

Az intézkedés elnevezése	A távmunkával és digitális nomaditással kapcsolatos vélemények és attitűdök az IT-szakmán kívüli, távmunkában végezhető munkakörökben dolgozók körében
Az intézkedés célja	Annak feltárása, hogy az IT-szakemberekéhez hasonló mértékű igény és munkavállalói elvárás mutatkozik-e a távmunkában, illetve digitális nomádként végezhető munkakörökben az atipikus foglalkoztatási formák iránt.
Az intézkedés tartalma	<p>A kutatás többek között az alábbi kiemelt témaköröket vizsgálná:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a digitális nomaditással kapcsolatos munkavállalói szokások és attitűdök nemzetközi trendjeinek vizsgálata (másodlagos források feldolgozásával) • a távmunkával és digitális nomaditással leginkább érintett munkakörök azonosítása • a távmunka és ezen belül a digitális nomaditás munkavállalók általi megítélésének primer módszertani elemek alkalmazásával történő vizsgálata az érintettként azonosított munkakörök betöltők körében • a távmunkában, illetve digitális nomádként már tapasztalatot szerzett munkavállalók tapasztalatainak, véleményének, attitűdjeinek primer kutatás keretében történő felmérése, elemzése • a kutatás következtetései alapján javaslatok megfogalmazása
Javasolt felelős(ök)	TIM, MK, IM, MKIK

Az intézkedés elnevezése	A hazai munkaadók távmunkával és digitális nomaditással kapcsolatos attitűdjének, véleményeinek megismerését lehetővé tévő primer kutatás
Az intézkedés célja	Az érintett hazai munkaadók véleményének/attitűdjének megismerése a digitális nomaditással kapcsolatban
Az intézkedés tartalma	<p>A kutatás többek között az alábbi kiemelt témaköröket vizsgálná:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a távmunkával és digitális nomaditással kapcsolatos munkáltatói szokások és attitűdök nemzetközi trendjeinek vizsgálata (másodlagos források feldolgozásával) • a távmunkával és digitális nomaditással leginkább érintett hazai iparágak, nemzetgazdasági szektorok azonosítása • a távmunkában, illetve digitális nomádként végezhető legfontosabb, leggyakoribb munkakörök azonosítása • a távmunka és a digitális nomaditáció hazai elterjedtségének és munkáltatók általi megítélésének primer módszertani elemek alkalmazásával történő vizsgálata • a digitális nomádokat foglalkoztató, illetve ilyen munkakörben munkatársat nem alkalmazó vállalkozások körében az e jelenséggel kapcsolatos vélemények, előítéletek, félelmek, tapasztalatok, attitűdök primer kutatási kérdőív segítségével történő felmérése, elemzése • a kutatás következtetései alapján javaslatok megfogalmazása a hazai munkáltatók körében a digitális nomaditáció népszerűsítése érdekében
Javasolt felelős(ök)	MK, IM, IT szakmai szervezetek (IVSZ, VISZ, stb.)

Az intézkedés elnevezése	A távmunka és a digitális nomaditás hazai terjedését esetlegesen akadályozó tényezők azonosítása, valamint ezek feloldására javaslatok megfogalmazása
Az intézkedés célja	A távmunkában, illetve digitális nomádként történő munkavégzés hazai telerjedését esetlegesen akadályozó tényezők azonosítása
Az intézkedés tartalma	<p>Olyan, primer kutatási elemet is tartalmazó elemzés készítése, amely azonosítja a digitális nomádként történő magyarországi munkavégzést korlátozó tényezőket. A kutatás elsősorban az alábbiakra térne ki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a távmunka és a digitális nomaditás elterjedésével, illetve az azt korlátozó tényezőkkel kapcsolatos nemzetközi és hazai trendek vizsgálata • a távmunkában és digitális nomádként történő foglalkoztatásban élen járó országok gyakorlatainak áttekintése, ezek hazai adaptálhatóságának vizsgálata • a távmunka és a digitális nomaditás terjedését leginkább hátráltató tényezők (pl. szabályozási környezet, munkaadók attitűdje, adózási feltételek, életkörülmények, politikai környezet, stb.) azonosítása • az azonosított gátló tényezők lebontására vonatkozó szabályozási (közpolitikai, fejlesztéspolitikai) javaslatok megfogalmazása
Javasolt felelős(ök)	MK, IM, IT szakmai szervezetek (IVSZ, VISZ, stb.)

7.4. Kommunikációs javaslatok

A kommunikációs javaslatok célja egyrészt a hazai és külföldi munkavállalók körében a magyarországi/Magyarországra digitális nomádként történő munkavégzés népszerűsítése, másrészt a hazai munkáltatók körében annak érzékenyítése, hogy mind meglévő munkavállalóik megtartása, mind a munkaerőhiány külföldi szakemberekkel történő pótlása szempontjából fontos a távmunkában, illetve digitális nomádként végezhető munkakörökben a rugalmasság növelése.

Az intézkedés elnevezése	Nemzetközi, elsősorban digitális nomádoknak szóló online és offline felületeken a magyarországi helyszínről, digitális nomádként történő munkavégzés népszerűsítését célzó kommunikációs kampányok indítása
Az intézkedés célja	A magyarországi digitális nomádként történő munkavégzés népszerűsítése a külföldi munkavállalók körében
Az intézkedés tartalma	Olyan, nemzetközi online és offline kommunikációs kampányok indítása (pl. online hirdetések, hirdetések nyomtatott gazdasági sajtóban, televíziós és rádió spotok, közösségi médiahirdetések segítségével) az EU-ban és más releváns országokban, amely az érintettek körében népszerűsíti a magyarországi helyszínen digitális nomádként történő munkavégzést.
Javasolt felelős(ök)	MK, NKOH, IT szakmai szervezetek (IVSZ, VISZ, stb.)

Az intézkedés elnevezése	A magyarországi digitális nomádként történő munkavégzéshez kapcsolódó feltételeket, lehetőségeket bemutató, az itthoni munkavégzést népszerűsítő és egyéb informatív tartalmakat bemutató angol és magyar nyelvű honlap fejlesztése és üzemeltetése
Az intézkedés célja	A magyarországi digitális nomádként történő munkavégzés népszerűsítése a külföldi munkavállalók körében

<p style="text-align: center;">Az intézkedés tartalma</p>	<p>Olyan, nemzetközi kommunikációra alkalmas portál kifejlesztése és üzemeltetése, amely széles spektrumban nyújt tartalmakat a hazánkban digitális nomádként letelepedni vagyók, illetve érdeklődők számára, legalább az alábbi tartalmakat kínálva számukra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a digitális nomaditász hazai szabályozásáról rendelkező törvények, kormányrendeletek, egyéb szabályok szisztematikus rendben történő bemutatása • a digitális nomádként történő munkavégzéshez kapcsolódó adó- és járulékszabályok bemutatása • informatív országismeretető hazánk történelméről, kultúrájáról, belpolitikájáról, külpolitikai törekvéseiről, stb. • a hazánkban rendelkezésre álló távközlési és informatikai infrastrukturális feltételek bemutatása • kulturális és egyéb szórakozási lehetőségek bemutatása • gasztronómiai lehetőségek ismertetése • tömegközlekedési lehetőségek bemutatása • közoktatási intézmények, továbbképzési lehetőségek • a legfontosabb, legnépszerűbb turisztikai desztinációk informatív bemutatása • stb.
<p style="text-align: center;">Javasolt felelős(ök)</p>	<p>MK, NKOH, IT szakmai szervezetek (IVSZ, VISZ, stb.)</p>

<p style="text-align: center;">Az intézkedés elnevezése</p>	<p style="text-align: center;">Hazai munkáltatók érzékenyítése a távmunka és a digitális nomaditász iránt</p>
<p style="text-align: center;">Az intézkedés célja</p>	<p>A hazai munkáltatók figyelmének felhívása arra, hogy mind meglévő munkavállalók megtartása, mind a munkaerőhiány külföldi szakemberekkel történő pótlása szempontjából fontos a távmunkában, illetve digitális nomádként végezhető munkakörökben a rugalmasság növelése.</p>

<p>Az intézkedés tartalma</p>	<p>A jelen kutatás eredményeinek, illetve a nemzetközi trendeknek a mind szélesebb körben történő megismertetése a hazai (elsősorban, de nem kizárólag IT-szakembereket foglalkoztató) vállalkozások körében. Hazai és nemzetközi jó gyakorlatok bemutatása, interjúk, poscastok, elemzések közzététele annak érzékeltetésére, hogy olyan munkaerőpiaci jelenségről van szó, amely nem múlik el, és amelyet nem célszerű figyelmen kívül hagyni, mert az elutasítása növekvő elvándorláshoz vezethet, a felismerése viszont már rövid távon is hozzájárulhat a munkaerőhiány csökkentéséhez.</p>
<p>Javasolt felelős(ök)</p>	<p>MK, NKOH, IT szakmai szervezetek (IVSZ, VISZ, stb.)</p>

Az alábbi táblázatban összefoglalva mutatjuk be az egyes javaslatokat, mindenhol jelezve, hogy azok az informatikus munkaerőhiány mérséklését és/vagy a digitális nomaditász elterjedését támogatják-e.

5. táblázat: A javaslatok összefoglalása

Javaslat megnevezése	Informatikus munkaerőhiány csökkentése	Digitális nomaditász elterjedésének támogatása
<p>1. Szakmai javaslatok</p>		
<p>Oktatási rendszer digitális megújítása</p>	<p>X</p>	
<p>A köznevelésben/szakképzésben a programozással és az algoritmizáló gondolkodással kapcsolatos tematikák/tantárgyak széles körű bevezetése</p>	<p>X</p>	
<p>Felsőoktatási képzési struktúra átalakítása és jobb illesztése a munkaerőpiaci kereslethez</p>	<p>X</p>	
<p>Felsőoktatási felvételi keretszámok megemelése az IT és természettudományos szakokon</p>	<p>X</p>	
<p>Piaci képzések (pl. bootcamp iskolák) kínálatának növelését támogató intézkedések</p>	<p>X</p>	

Képzési hitelprogram magas szintű IT és digitalizációs tudással rendelkező szakembereknek	X	
„Programozd a jövőd” program folytatása	X	
A hazai vállalkozások számára elérhető IT és digitális szakemberek számának növelése	X	X
A digitális nomádként történő munkavégzés elterjesztéséhez szükséges jogszabályi környezet kidolgozása	X	X
2. További kutatásokkal kapcsolatos javaslatok		
A távmunkával és digitális nomaditással kapcsolatos vélemények és attitűdök az IT-szakmán kívüli, távmunkában végezhető munkakörökben dolgozók körében		X
A hazai munkaadók távmunkával és digitális nomaditással kapcsolatos attitűdjének, véleményeinek megismerését lehetővé tévő primer kutatás készítése	X	X
A távmunka és a digitális nomaditás hazai terjedését esetlegesen akadályozó tényezők azonosítása, valamint ezek feloldására javaslatok megfogalmazása		X
3. Kommunikációs javaslatok		
Nemzetközi, elsősorban digitális nomádoknak szóló online és offline felületeken a magyarországi helyszínről, digitális nomádként történő munkavégzés népszerűsítését célzó kommunikációs kampányok indítása	X	X
A magyarországi digitális nomádként történő munkavégzéshez kapcsolódó feltételeket, lehetőségeket bemutató, az itthoni munkavégzést népszerűsítő és egyéb informatív tartalmakat bemutató angol és magyar nyelvű honlap fejlesztése üzemeltetése	X	X
Hazai munkáltatók érzékenyítése a távmunka és a digitális nomaditás iránt	X	X

8. Forrásjegyzék

- Századvég Konzorcium (2021): Kutatás és elemzés a magyar mikrovállalkozások digitalizáltsági szintjének jelenlegi állásáról, a digitális technológiák igénybevételével kapcsolatos szokásaikról, attitűdjeikről, Forrás: <https://szazadveg.hu/hu/2021/06/24/a-covid-19-jarvany-sem-hozott-erdemi-attorest-a-legkisebb-cegek-digitalizaltsagaban~n1905>
- Eurostat, 15-74 éves foglalkoztatottak távmunkavégzése 2011-2020, Forrás: https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfsa_ehomp Utolsó letöltés ideje:2022.04.01.
- KSH, 15-74 éves foglalkoztatottak távmunkavégzése munkaerőpiaci jellemzőik szerint. Forrás: https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_evkozi/e_tavmunk9_17_05j.html Utolsó letöltés ideje:2022.04.01.
- Roberd Niehaus Inc.: Trends in Remote Work: Will We Still Work from Home After the Pandemic? Forrás: <https://www.rdniehaus.com/trends-in-remote-work-will-we-still-work-from-home-after-the-pandemic/> Utolsó letöltés ideje:2022.03.22.
- The Best Destinations for Remote Work. Forrás: <https://remote.com/best-destinations-remote-work> Utolsó letöltés ideje:2022.03.22.
- Australian Bureau of Statistics (2020), Household Impacts of COVID-19 Survey, November 2020 Forrás:<https://www.abs.gov.au/statistics/people/people-and-communities/household-impacts-covid19-survey/nov-2020> Utolsó letöltés ideje:2022.03.22.
- OECD, Teleworking in the COVID-19 pandemic: Trends and prospect (2021) Forrás: <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/teleworking-in-the-covid-19-pandemic-trends-and-prospects-72a416b6/> Utolsó letöltés ideje:2022.03.22.
- PwC's US Remote Work Survey, It's time to reimagine where and how work will get done, (2021) Forrás: <https://www.pwc.com/us/en/library/covid-19/us-remote-work-survey.html> Utolsó letöltés ideje:2022.03.22.

- KSH, Felértékelődött a távmunka a Covid19 árnyékában, (2020) Forrás: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/koronavirus-tavmunka/index.html> Utolsó letöltés ideje:2022.03.22.
- Forrás: <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2020/03/20/before-the-coronavirus-telework-was-an-optional-benefit-mostly-for-the-affluent-few/> Utolsó letöltés ideje:2022.03.22.
- AirBnb Forrás: <https://news.airbnb.com/work-from-anywhere-how-airbnb-guests-are-approaching-remote-working/> Utolsó letöltés ideje:2022.03.22.
- Bev White, Steve Bates (KPMG), KPMG CIO Survey 2020, (2020) Forrás: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2020/10/harvey-nash-kpmg-cio-survey-2020.pdf> Utolsó letöltés ideje:2022.03.22.
- Adam Ozimek, Remote Freelancing Across Industries, (2021) Forrás:<https://www.upwork.com/research/not-just-tech-remote-freelancing-across-industries> Utolsó letöltés ideje:2022.03.22.
- Savanta Group, The Remote Work Report 2021(2021) Forrás: <https://about.gitlab.com/remote-work-report/> Utolsó letöltés ideje:2022.03.22.
- Michael Gibbs, Friederike Mengel, Christoph Siemroth, Work from Home & Productivity: Evidence from Personnel & Analytics Data on IT Professionals (2021) Forrás: <https://bfi.uchicago.edu/working-paper/2021-56/> Utolsó letöltés ideje:2022.03.22.
- MBO Partners, Covid-19 and the Rise of the Digital Nomad (2020) Forrás: <https://s29814.pcdn.co/wp-content/uploads/2021/05/MBO-Partners-Digital-Nomad-Report-2020.pdf> Utolsó letöltés ideje:2022.03.22.
- Grant R. McDermott, Benjamin Hansen, Labor Reallocation and Remote Work During COVID-19: Real-time Evidence from GitHub (2021) Forrás: <http://www.nber.org/papers/w29598> Utolsó letöltés ideje:2022.03.22.
- Mitch Ashley, Frank J. Ohlhorst, The Future of Remote Work and Software Development (2020) Forrás: <https://techstrongresearch.com/wp-content/uploads/2021/10/techstrong-research-the-future-of-remote-work.pdf> Utolsó letöltés ideje:2022.03.22.

- Accenture (H. Parker, C. Yiannakis, K. Saverino, S. Berger, T. Seward, M. Arnold, M. Wehmeyer, I. Omoruyi, H. Spring, N. Kimura, J. Chatigny, C. Flora, G. Burlacu, T. Nazari), The Future of Work: Productive anywhere (2021) Forrás: https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-155/Accenture-Future-Of-Work-Global-Report.pdf#zoom=40 Utolsó letöltés ideje:2022.03.22.
- Accenture - The Future of Work: Productive anywhere (2021)
- 407/2021. (VII. 8.) Korm. Rendelet – A veszélyhelyzet ideje alatt a harmadik országbeli állampolgárok magyarországi foglalkoztatására vonatkozó különleges szabályokról
- 1516/2021.(VII. 29.) Korm. Határozat – A digitális nomádok Magyarország területén történő tartózkodásával összefüggő szabályozás kialakításáról
- Barrero, J. M., Bloom N., Davis S. J. – Why Working from Home will Stick (2021, National Bureau of Economic Research (working paper))
- Boston Consulting Group – Investing to Win Talent (2021)
- eNET Internetkutató és Tanácsadó – Munkaerő-piaci felmérés, 3.4. IKT szakemberként dolgozó munkavállalók kvantitatív felmérése (2020, GINOP-3.1.1-VEKOP-15-2016-00001 Oktatási intézmények és IKT vállalkozások közötti együttműködés ösztönzése és támogatása)
- eNET Internetkutató és Tanácsadó – Munkaerő-piaci felmérés, 3.6. Adat monitorozás és trendelemzés készítése- kiegészítő elemzés: A COVID-19 járvány hatása az informatikus munkaerőpiacra (2020, GINOP-3.1.1-VEKOP-15-2016-00001 Oktatási intézmények és IKT vállalkozások közötti együttműködés ösztönzése és támogatása)
- eNET Internetkutató és Tanácsadó – Munkaerő-piaci felmérés, 3.9. Összegző tanulmány (2020, GINOP-3.1.1-VEKOP-15-2016-00001 Oktatási intézmények és IKT vállalkozások közötti együttműködés ösztönzése és támogatása)
- Nash H. – CIO Survey (2020, KPMG)
- McDermot G. R., Hansen B. – Labor Reallocation and Remote Work during COVID-19: Real-time Evidence from GitHub (2021, National Bureau of Economic Research, (working paper))

- GitLab – Remote Work Report (2021)
- Capgemini – The Future of Work: From remote to hybrid (2021)
- TechStrong Research – The Future of Remote Work and Software Development (2020)
- Lund S., Madgavkar A., Manyika J., Smit S. – What’s Next for Remote Work: An analysis of 2000 tasks, 800 jobs and nine countries (2020, McKinsey Global Institute)
- Yang L., Holtz D., Jaffe S., Suri S., Sinha S., Weston J., Joyce C., Shah N., Sheman K., Hecht B., Teevan J. – The Effects of Remote Work on Collaboration Among Information Workers (2021, Nature Human Behaviour)

9. Mellékletek

9.1. Hazai és a nemzetközi kutatások részletes bemutatása

KPMG CIO Survey 2020

1. A dokumentum összefoglaló adatai

A dokumentum szerzője	Bev White, Steve Bates (KPMG)
A dokumentum címe	KPMG CIO Survey 2020
A dokumentum nyelve	angol
Publikálás országa	na
A dokumentumot készítő/megrendelő szervezet	KPMG
A dokumentum megjelenésének éve	2020
A dokumentum műfaja (pl. tanulmány, kutatás, stratégia, jogszabály, indexen alapuló elemzés, stb.)	kutatás
Forrás (URL)	https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/20/20/10/harvey-nash-kpmg-cio-survey-2020.pdf

2. A dokumentum tartalmi elemzése

2.1. A dokumentum célja

A KPMG CIO (Chief Information Officer) kutatása jelenlegi ismereteink szerint a világ legnagyobb, informatikai vezetők körében végzett felmérése, több mint 4200 IT-vezető részvételével, 83 országban, olyan szervezetek bevonásával zajlik, melyek együttes technológiai fejlesztésre fordított költségvetése meghaladja a 250 milliárd dollárt.

Az elmúlt 22 évben rendszeresen lefolytatott kutatás pontosnak bizonyult a jövő technológiai trendjeinek meghatározásában. A pandémiás helyzetre tekintettel a kutatás rendhagyó módon két ütemben zajlott le - az első a COVID-19 előtt (2019. december 17-én kezdődött), a másik pedig a világvjárvány idején (2020. június 5. és augusztus 10. között).

2.2. A kutatás szempontjából releváns tartalmi megállapítások

A kutatás eredményeit 8 megállapításban összegzi a tanulmány:

1. Technológiai beruházások a csúcson: 2020-ban a technológiai vezetők 55%-ának engedélyezték költségvetés emelést a hatékonyság és az ügyfélélmény növelése, valamint a termékek és szolgáltatások fejlesztése érdekében (mindemellett a vezetők átlagos 5%-os többlet IT költsérről számoltak be a pandémia okozta krízis kezelése érdekében, melyet jellemzően a felhő infrastruktúra fejlesztésére, kibervédelemre és a munkatársak távoli munkavégzésének támogatására fordítottak).
2. Kríziskezelés – ágazatonként eltérő módon: a korábbi gazdasági válságoktól eltérően a pandémia nem egyformán érintette az ágazatokat. Egyes ágazatok esetében az új üzleti modell kialakítása okozta a nehézséget, míg másoknál az extrém módon megnövekedett kereslet kielégítése. A közműszolgáltatók, a közszolgáltatásokat nyújtók, az egészségügyi intézmények, a technológiai cégek sokat fektetnek be a járvány hatására, míg a szórakoztatóipar, az oktatás és a gyártás fékezni kényszerültek.
3. Növekvő digitális szakadék a digitalizált és nem digitalizált vállalkozások között: a pandémia kezelésére rendkívül kevés vállalatnak volt kész forgatókönyve: tízből három IT vezetőnek volt az otthoni munkavégzésre való áttéréshez szükséges digitális stratégiája és az ehhez szükséges eszközparkja. A krízis során ezek a vezetők további technológiai beruházásoknak köszönhetően képesek voltak növelni üzleti teljesítményüket, míg a többiek költségvetési megszorításokkal szembesültek. Hosszútávon ez utóbbiak esetében csökkenő teljesítményre számíthatunk. Az IT-vezetők csaknem fele (47%) számára a COVID-19 tartósan felgyorsította a digitális átalakulást és a feltörekvő technológia átvételét (AI, blockchain, automatizálás). A mesterséges intelligencia (AI) és a gépi tanulás (ML) kis léptékű bevezetése a COVID-19 előtti 21%-ról mostanra 24%-ra emelkedett, ami jelentős ugrás néhány hónap alatt.
4. Kibertámadások számának növekedése: az otthoni hálózatokra átállás exponenciálisan növelte a kibertámadások számát is. A krízis előtti időszakhoz képest jóval többen, a vezetők 41%-a szembesült kiberbiztonsági incidensekkel, melynek köszönhetően a kibertechnológiai beruházások prioritássá váltak. (A három legtöbb támadással szembesülő szektor: autógyártás; energetika; technológiai szektor).
5. Új munkavállalói igények: a vezetők 43%-a már most látja, hogy munkavállalóinak 50%²⁵-a a járványhelyzetet követően is túlnyomórészt a home office-t fogja preferálni.

²⁵ Megjegyzés: az összes munkavállalóhoz képest

A felmérés ágazati összehasonlítása szerint az IT szektorra (62%), a szolgáltatásokra (55%), a telekommunikációra (54%) a legjellemzőbb, hogy a pandémiás helyzetet követően is a home office-t fogják preferálni a munkavállalók. A legkevésbé az építőipar (15%), gyártás, autógyártás (26%), egészségügy (30%) őrzi meg az otthoni munkavégzési formát.

A toborzás során ennek köszönhetően viszont jóval megnő a merités: vezetőknek újra kell gondolniuk, hogyan vonzzák be és tartják meg alkalmazottaikat egy olyan világban, ahol a fizikai elhelyezkedés már nem elsődleges érték (a távmunka lehetőség a top5 elvárásban szerepel a munkavállalók körében). Emellett a vezetők 84%-a nyilatkozott úgy, hogy aggódik a csapatáért, ezzel párhuzamosan egyre több vállalat vezet be a mentális egészség megőrzését tudatosító képzéseket.

A távmunka eredményeként az IT-vezetők 70%-a arról számolt be, hogy az üzleti és technológiai csapatok közötti együttműködés megnövekedett, és több mint fele (52%) azt mondta, hogy ez az befogadás kultúráját is erősítette a szervezetben.

6. Cél a sokféleség: az IT-vezetők körében még mindig nagyon alacsony a női IT-vezetők száma. Elsősorban Latin-Amerikában látható némi javulás, köszönhetően a korábban indult tudatosító programoknak.

7. Technológia-központú krízis – az IT-vezetők szerepének felértékelődése: tízből 6 IT-vezető érezte, hogy megnövekedett a vállalatban belüli befolyása a világkrízis alatt.

8. Minden megváltozott vagy mégsem: a pandémia kétségkívül az üzleti élet minden szegmensét súlyosan érintette. Ugyanakkor a vállalatok prioritásai nem sokban változtak: ügyfél elégedettség növelése, hatékonyság növelés – e területek fejlesztésében az IT-vezetőnek is nagyon komoly felelőssége van. A nagy változást a korábbiakhoz képest az jelenti, hogy az ehhez szükséges költségvetés most inkább rendelkezésre áll, mint korábban: több innovációt hajtottak végre 6 hónap alatt, mint az azt megelőző 10 évben összesen.

2.3. Következtetések

A felmérés alapján is tisztán látható a trend, hogy a home office intézménye a technológiai ágazatokban, főleg az IT területen dolgozó munkatársak esetében a pandémiás időszakot követően is jellemző²⁶ marad, a fiatalabb generációk számára pedig a top5 prioritásba kerül be ez a munkavégzési forma. Az alkalmazkodni képes vállalatok számára ugyanakkor a toborzás a korábbiakhoz képest is egyszerűbbé

²⁶ Megjegyzés: a legtöbb technológiai vezető arra számít, hogy csapatában, tehát az IT területen, jellemzően 2-3 napot fognak otthonról/távolról dolgozni a kollégák, és további 2-3 napot töltenek az irodában.

válhat a távmunka ilyen mértékű terjedésével. A munkaadók részéről viszont elvártnak lesz egy újfajta paradigma bevezetése a munkavállalók megtartása és fejlesztése kapcsán egy olyan világban, ahol a vállalat fizikai központja nem bír vonzerővel. Nem véletlen, hogy a Z-generáció számára a vállalati kultúra sokkal fontosabb, mint a vállalat irodáinak elhelyezkedése.

A digitális nomádok alkalmazásának²⁷ feltételei tehát közép-, illetve hosszútávon várhatóan tovább javulnak.

OECD: Teleworking in the COVID-19 Pandemic: Trends and Prospects

1. A dokumentum összefoglaló adatai

A dokumentum szerzője	Daniel Ker, Pierre Montagnier, Vincenzo Spiezia
A dokumentum címe	Teleworking in the COVID-19 Pandemic: Trends and Prospects
A dokumentum nyelve	angol
Publikálás országa	–
A dokumentumot készítő/megrendelő szervezet	OECD (Secretary-General)
A dokumentum megjelenésének éve	2021
A dokumentum műfaja (pl. tanulmány, kutatás, stratégia, jogszabály, indexen alapuló elemzés, stb.)	tanulmány
Forrás (URL)	Teleworking in the COVID-19 pandemic: Trends and prospects (oecd.org)

2. A dokumentum tartalmi elemzése

2.1. A dokumentum célja

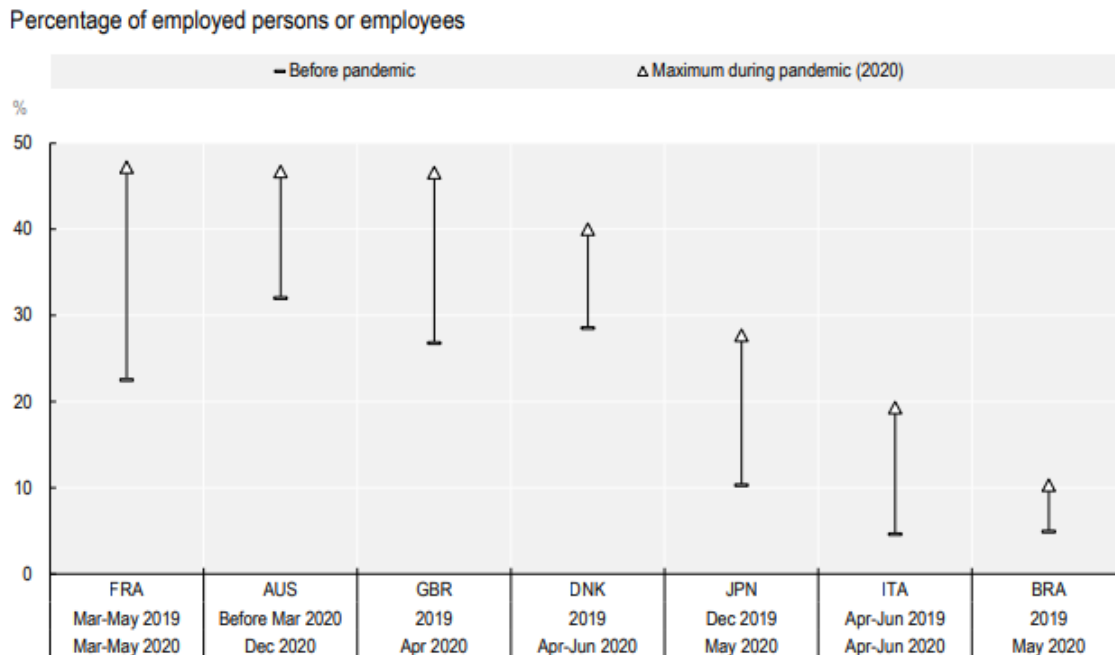
A tanulmánya a világjárvány első évében (2020) megfigyelhető távmunkával kapcsolatos trendeket és változásokat mutatja be, valamint előrejelzést ad a távmunka lehetséges jövőbeli alakulásáról. Az elemzés az Egyesült Államok Népszámlálási Hivatalának (Census Bureau) és az Ausztrál és az Egyesült Államok Munkaügyi Statisztikai hivatalának (Bureau of Labor Statistics (BLS)) adatai alapján készült, valamint további nemzeti statisztikai hivatalok és lokális felmérések alapján.

2.2. A kutatás szempontjából releváns tartalmi megállapítások

²⁷ Megjegyzés: ez az állítás természetüknél fogva nyilván csak azokra az ágazatokra korlátozódik, amelyekben értelmezhető a távoli munkavégzés (pl. magas szellemi munkavégzési arány vagy digitalizáltság jellemzi).

Táv munka a járvány előtt és után

47. ábra. A távmunkában dolgozók arányának összehasonlítása a járvány előtti és utáni időszakban.



Forrás: OECD

Összehasonlítva a járvány előtti időszakot és járvány első hullámának csúcsideszakát, a távmunka arányában az alábbi változások játszódtak le az OECD által mért országokban:

- **Franciaország:** valamivel 20% feletti (22%) arányról (2019 március-május) a 2020 márciusi-májusi csúcsideszakban 47%-ra emelkedett a távmunkában dolgozók aránya, több, mint a duplájára emelkedve (+25%).
- **Ausztrália:** 2020 márciusi 32%-os értékről 47%-ra növekedett a távolról dolgozók aránya 2020 decemberére, így másfélszeresére nőtt a távolról dolgozók aránya (+15%).
- **Nagy-Britannia:** a foglalkoztatottak 25%-a dolgozott távmunkában a pre-Covid időszakban (2019), majd az első hullám (2020 áprilisára) megjelenésével 47%-ra emelkedett az így dolgozók aránya, ami a járvány előtti szinthez képest közel kétszeres (1,8-szoros) emelkedés (+22%).
- **Dánia:** a 2019-es 30% alatti (kiugróan magas távmunka) arány 40% fölé emelkedett a 2020 áprilisi-júniusi időszakra.

- **Japán:** a 2019 decemberében mért 10%-ról, a távmunka aránya 28%-ra növekedett 2020 májusában²⁸ (+18%).
- **Olaszország:** A 2019 április-júniusi időszakra jellemző 5% körüli távmunka előfordulás 20%-ra emelkedett 2020 április-júniusra. Ami, alacsony bázisról ugyan, de több, mint négyszeres emelkedést jelent (+15%).
- **Brazília:** 2019-ben 5% dolgozott távmunkában, ami 2020 májusra megduplázódott és 10% fölé emelkedett.

A járvány első hulláma alatti távmunka csúcsok

- A kutatásban szereplő összes országban a **pandémia hatására jelentősen megnőtt a távmunka aránya**, bár ennek mértéke jelentősen eltérő a különböző országokban (tekintettel a kormányzatok eltérő járványkezelési gyakorlataira). A vizsgálatba bevont országokat részletesen elemezve az alábbiak figyelhetők meg 2020-ban²⁹ (a pre-Covid időszakról nem állnak rendelkezésre adatok):
 - **Olaszország:** a vonatkozó adatok 2020 február-június közötti időszakot ölelik fel. A távmunkában dolgozók aránya 2020 áprilisában érte el a csúcstól, azonban ekkor is alig érte el a 10%-ot.
 - **Franciaország:** a 2020 márciusi csúcstól (25%-os távmunka arány) fokozatosan csökkent a távmunkában dolgozók aránya augusztusig (10%). Innen újabb növekedésnek indult, azonban az utolsó rendelkezésre álló adat alapján (2020 október) továbbra is 20% alatti volt a távmunkában dolgozók aránya az országban.
 - **Egyesült Államok:** hasonlóan a többi vizsgált országhoz a csúcs itt is a 2020 április-május közötti időszakra tehető (az USA esetében azonban csak becslések állnak rendelkezésre ebből az időszakból): 35% volt a távmunkában dolgozók aránya. A csúcsról megfigyelhető fokozatos csökkenés következtében 2020 októberre 20%-ra csökkent a távmunka aránya az összes foglalkoztatott körében, amit az év vége felé fokozatos növekedés követett és valamivel 25% alatti értéket mutatott 2020 végén.
 - **Svédország:** a skandináv országban is hasonló lefolyást mutatott a távmunka aránya 2020 májusa és júliusa között. A 35%-os csúcstról

²⁸ Megjegyzés: Japánban nem rendeltek el országos szintű lezárásokat 2020-ban.

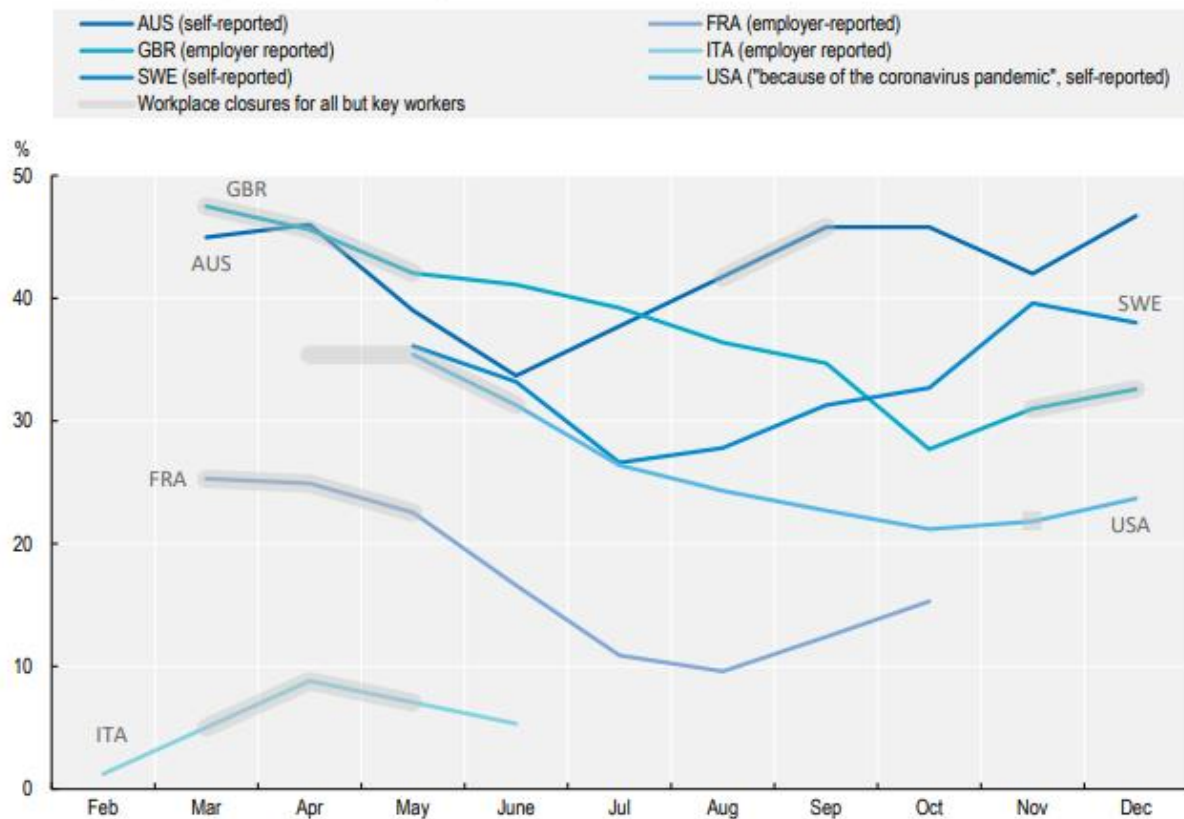
²⁹ A két adatsorban látható számottevő eltérések abból adódnak, hogy az idősoros megfigyeléseket céges statisztikák/ adatok alapján készülték, míg a csúcsidezőszakot a járvány előtti állapottal összehasonlító adatok önbevalláson alapulnak.

fokozatos csökkenés volt jellemző a nyár első időszakában, és júliusra 25% környékére csökkent (a pre-covid időszakról nem áll rendelkezésre adat). Ezt követően azonban Svédországban a növekedés a többi országhoz képest lényegesen előbb és nagyobb mértékben következett be, aminek eredményeként a távmunka aránya 2020 novemberében megközelítette a 40%-ot az országban. Erről a csúcstról az év vége felé aztán kismértékű csökkenés figyelhető meg, de továbbra is közel a 40%-hoz.

- **Ausztrália:** a vizsgált országok közül 2020-ban Ausztráliában volt a legnagyobb a távmunka aránya. Az áprilisi 45% körüli csúcstról, júniusra 35%-ra csökkent a távolról dolgozók aránya, ahonnan erőteljes növekedésnek indult és a szeptemberi-októberi időszakra ismét elérte a 45% körüli arányt, amely egészen 2020 év végéig kitartott.
- **Nagy-Britannia:** a szigetországban a tavaszi csúcstól (48%) fokozatos csökkenés játszódott le, októberre 30% alá csökkent a távmunka aránya. Majd a harmadik hullám során, az újabb lezárások miatt felívelő szakasz vette kezdetét, aminek eredményeként 2020 év végén valamivel 35% körüli volt a távmunka aránya az Egyesült Királyságban.

48. ábra. A távmunkában dolgozók arányának alakulása a járvány időszakában

Percentage of employed persons or employees

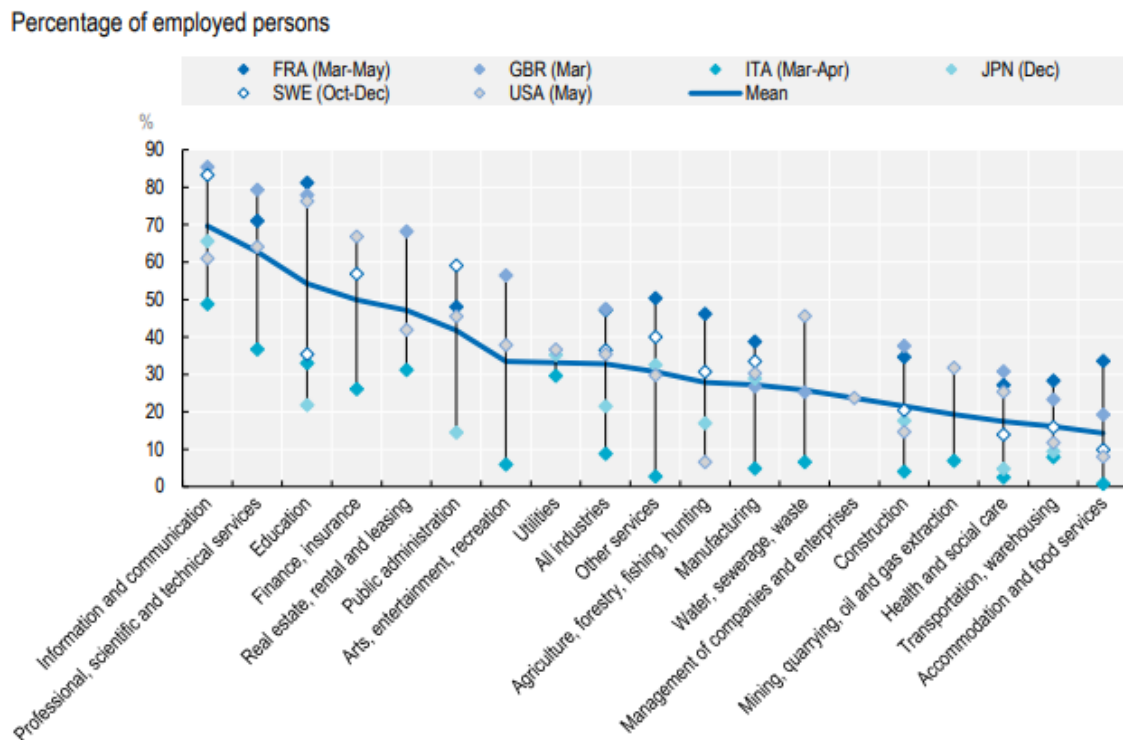


Forrás: OECD

Táv munka aránya az egyes ágazatokban (idősoros adat nem áll rendelkezésre):

- A magasabb digitalizáltságú ágazatokban érte el a távmunka a legmagasabb arányt, bőven meghaladva az 50%-ot. A vizsgált országokban jellemzően az IKT szektorban dolgozók álltak át a legnagyobb arányban távoli munkavégzésre a járvány megjelenésével. Olaszországban valamivel 50% körül tetőzött az IKT ágazatban távmunkából dolgozók aránya, az Egyesült Államokban és Japánban 60-65% környékén, még Svédországban és az Egyesült Királyságban egészen 85-90%-ra volt tehető a távmunka előfordulása a szektor teljes foglalkoztatotti köréhez képest.

**49. ábra. A távmunkában dolgozók arányának csúcscértéke a járvány alatt
(szektor szerinti bontás)**



Forrás: OECD

Vállalati méret és a távmunka aránya közötti kapcsolat

- Az OECD felmérése is bemutatja, hogy összefüggés mutatkozik a vállalati méret és a távmunka aránya között: feltehetően infrastrukturális okokból kifolyólag a nagyobb cégek körében nagyobb arányban dolgoztak távmunkában.

Távmunka produktivitásra gyakorolt hatása

- A legtöbb válaszadó úgy ítéli meg, hogy távmunkában hatékonyabban képes végezni a munkáját. Hozzá kell azonban tenni, hogy a távmunka iránti vágy és az érzékelt termelékenység között erős az összefüggés. Tehát aki szívesen dolgozik otthonról ők hajlamosabbak úgy érezni, hogy produktívabbak is ebben a formában.

A távmunka kilátásai

A fejlett gazdaságokban nagyobb arányban volt megoldható a távoli munkavégzésre való tömeges átállás, néhány országban (Franciaország, Ausztrália, Nagy-Britannia) közel minden második munkavállaló dolgozhatott otthonról a járvány első hullámában, a lezárások csúcsidejében.

Az Ausztrál Statisztikai Hivatal 2020-ban készült lakossági felmérése³⁰ arra kereste a választ, hogy a COVID-19 alatti élet mely jellemzőit látnák a legszívesebben a COVID-19 után is folytatódni. 2020 júliusában a válaszadók 25%-a nyilatkozta, hogy szeretne továbbra is otthonról dolgozni vagy tanulni. 2020 novemberére 30%-ra nőtt azoknak az aránya, akik továbbra is otthonról szeretnének dolgozni vagy tanulni, és a nők aránya magasabb volt (36%), mint a férfiaké (26%).

Az Egyesült Államokban 15 000 ember körében végzett felmérés³¹ eredményei szerint az otthonról végzett munka aránya a világjárvány előtti átlagos 5%-ról 22%-ra nőhet a világjárványt követően.

Japánban³² 2020 decemberében a távmunkát végzők 20%-a jelezte, hogy a jövőben teljes munkaidőben szeretne távmunkát végezni, további 33% pedig a jövőben "távmunka-központúan" szeretne dolgozni. Mindössze 18% nyilatkozott úgy, hogy ritkán kíván távmunkát végezni.

A felmérések alapján a vállalkozásoknak fel kell készülniük arra, hogy a távmunkával kapcsolatos munkamódszereiket át kell alakítaniuk, a munkavállalói elvárásoknak megfelelően.

2.3. Következtetések

Az egyes iparágak között is jelentős eltérések mutatkoznak a távmunka előfordulásában. Az IKT-szektorra különösen jellemző, hogy a legtöbb munkakör távmunkában is ellátható, minden vizsgált országban az összes iparág közül ebben volt leginkább jellemző a járvány csúcsidőszakában a távmunka, és egyes országokban (Nagy-Britannia, Svédország) közel 90%-os arányt ért el a távolról dolgozók aránya.

A felmérések alapján a vállalkozásoknak fel kell készülniük arra, hogy a távmunkával kapcsolatos munkamódszereiket át kell alakítaniuk, a munkavállalói elvárásoknak megfelelően.

³⁰ Australian Bureau of Statistics (2020), Household Impacts of COVID-19 Survey, November 2020

<https://www.abs.gov.au/statistics/people/people-and-communities/household-impacts-covid19-survey/nov-2020>

³¹ Barrero, J., N. Bloom and S. Davis (2020), Why Working From Home Will Stick, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3741644>.

³² Japan Cabinet Office (2021), Under the influence of the new coronavirus infection: Under the influence of the new coronavirus infection, https://www5.cao.go.jp/keizai2/manzoku/pdf/result2_covid.pdf.

Trends in Remote Work: Will We Still Work from Home After the Pandemic?

1. A dokumentum összefoglaló adatai

A dokumentum szerzője	Robert D. Niehaus, Inc.
A dokumentum címe	Trends in Remote Work: Will We Still Work from Home After the Pandemic?
A dokumentum nyelve	angol
Publikálás országa	NA
A dokumentumot készítő/megrendelő szervezet	Robert D. Niehaus, Inc.
A dokumentum megjelenésének éve	2021.
A dokumentum műfaja (pl. tanulmány, kutatás, stratégia, jogszabály, indexen alapuló elemzés, stb.)	gyorselemzés
Forrás (URL)	https://www.rdniehaus.com/trends-in-remote-work-will-we-still-work-from-home-after-the-pandemic/

2. A dokumentum tartalmi elemzése

2.1. A dokumentum célja

Az elemzés célja, hogy képet adjon arról, hogy a távolról végzett munka arányában megfigyelhető hirtelen növekedés a pandémia hatására átmeneti jelenség volt-e, vagy a jelenleg atipikus foglalkoztatási forma lesz az új munkavállalási norma.

Az elemzés az Egyesült Államok Népszámlálási Hivatalának (Census Bureau) és a Munkaügyi Statisztikai hivatalának (Bureau of Labor Statistics (BLS)) adatai alapján készült.

2.2. A kutatás szempontjából releváns tartalmi megállapítások

2020 első felében a távmunka általános megoldásként jelent meg a vállalatok azon törekvésére, hogy produktívak maradjanak, miközben minimalizálják a munkavállalók COVID-19-nek való kitettségét. A növekvő átoltottságnak köszönhetően 2021 végén az otthonról dolgozó alkalmazottak aránya visszaszorulóban van a járvány előtti szintre.

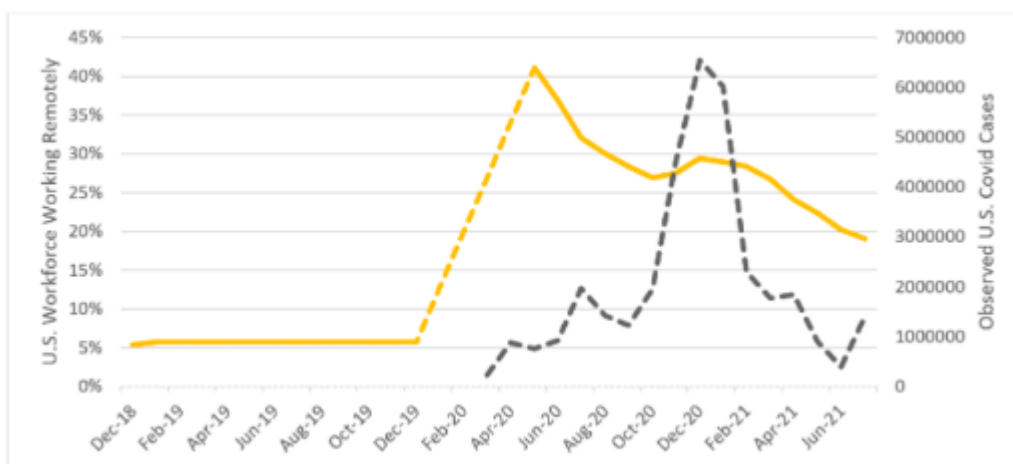
Jelenlegi helyzet

A COVID-ot megelőzően az amerikai munkavállalók körében végzett felmérés (ACS), azt mutatta, hogy a távmunka aránya az elmúlt évtizedben nőtt az Egyesült

Államokban: 2010 és 2019 között a távmunkában dolgozók aránya évente átlagosan 0,16%-kal nőtt, ami 2019-ben a munkavállalók 5,7%-át jelentette.

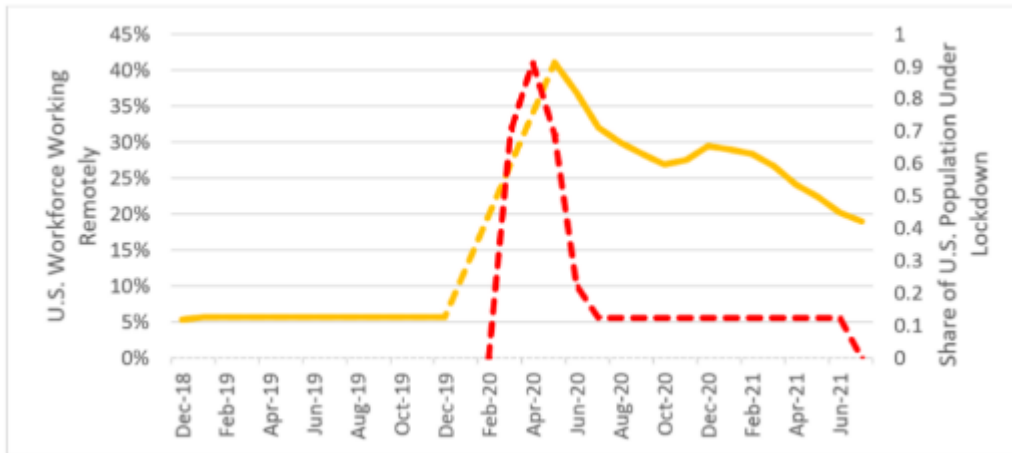
A lenti ábra a távmunkában dolgozó munkavállalók teljes munkaerőhöz viszonyított százalékos arányát, valamint a kimutatott COVID-esetek számát mutatja, 2018 novemberére és 2021 júniusáig az Egyesült Államokban. A 2018-as és 2019-es havi adatok az ACS-en alapulnak. (Mivel a felmérést éves rendszerességgel végzik, így az adott évben az egyes hónapokra feltételezett arány megegyezik.) Ezzel szemben a 2020 májusától 2021 júniusáig terjedő időszakra vonatkozó adatok a BLS adataiból származnak, amely 2020 májusában kezdte nyomon követni a COVID-19 távmunkára gyakorolt hatását. Ahhoz, hogy a két adatsor összekapcsolható legyen, a 2020 január-március időszakra vonatkozó adatokat interpolálással határozták meg, állandó havi növekedési ütemet feltételezve. Bár az ACS és a BLS távmunka-definíciójában van néhány jelentős különbség, az általános tendenciák értékelése szempontjából összehasonlítható a két adatsor. A 2. ábra ugyanezt a távmunkára vonatkozó adatsort mutatja be, azoknak a területeknek a teljes lakosságához viszonyított arányával, ahol a járvány terjedésének csökkenése érdekében kijárási korlátozások kerültek bevezetésre.

50. ábra. A távmunkában dolgozók aránya az Egyesült Államokban, valamint a megfigyelt COVID fertőzések száma (2018 november és 2021 június között)



Forrás: American Community Survey (ACS), Bureau of Labor Statistics (BLS); Center for Disease and Control and Prevention (CDC), Robert D. Niehaus Inc.

51. ábra. Távmunkában dolgozók aránya az Egyesült Államokban, valamint a lezárások által érintett területen élők aránya 2018 november és 2021 június között.



Forrás: American Community Survey (ACS), Bureau of Labor Statistics (BLS); Center for Disease and Control and Prevention (CDC), Robert D. Niehaus Inc.

2020 elején, a COVID-19 járvány megjelenésével és a kijárási korlátozások bevezetésével az éves átlaghoz képest jelentősen megugrott a távmunkában dolgozók aránya, aminek eredményeként 2020 májusában az amerikai alkalmazottak több mint 40%-a dolgozott távolról (a 2019-ben az éves átlag 5,7% volt). Ez több mint hétszerese a 2019-ben távmunkában dolgozó alkalmazottak arányának. Érdeemes azonban megjegyezni, hogy ezt az erőteljes növekedést több tényező együttesen idézte elő. Míg sok irodai alkalmazott át tudott térni a távmunkára, azok, akik nem tudtak távolról dolgozni, például az élelmiszer-szolgáltatásban és a vendéglátásban dolgozók, a korlátozások idején kiszorultak a munkaerőpiacról. Ennek eredményeként a távmunkában dolgozó munkavállalók aránya nőtt, mivel a számláló (a távmunkában dolgozók száma) nőtt, míg a nevező (munkavállalók száma) csökkent.

A távolról dolgozó amerikai munkavállalók aránya 2020 októberére 27%-ra csökkent, a COVID-esetek számának csökkenésével, a munkanélküliek visszatértek a munkaerőpiacra, és az amerikai gazdaság egyes részei visszatértek a "normálisabb" munkarendhez, bár a COVID-19 elleni védekezési intézkedések (pl. maszkok, gyakori kézmosás stb.) megmaradtak. A világjárvány második hullámában, 2020 októbere és decembere között néhány százalékponttal nőtt a távolról dolgozó amerikai munkavállalók aránya, de azóta ez az arány tovább csökkent. A számok közvetlen, de változó kapcsolatra utalnak a közegészségügyi kockázatok és a távolról dolgozó

alkalmazottak aránya között. A távmunkát befolyásoló kormányzati és magánszektorbeli intézkedések továbbra is alkalmazkodnak a bizonytalanságokhoz, például a jövőbeli oltási arányokhoz és a fertőzőbb Delta-variáns hatásaihoz. Egyelőre a távmunkában dolgozók aránya csökkenő tendenciát mutat, de a munkavállalói elvárások inkább azt vetítik előre, hogy a világjárvány felgyorsítja a távmunkára való hosszabb távú átállást, amely folyamat már korábban is jelen volt.

Előre tekintve

A tanulmány idézi a Gartner 2020 júliusában végzett felmérését, mely szerint az Egyesült Államokban a vállalatvezetők 80%-a tervezi, hogy a világjárvány után a távmunka lehetőségét (akár teljes munkaidőben, akár hibrid változatban) kiterjeszti alkalmazottai számára. Továbbá a Mercer HR-tanácsadó cég 2020 július-augusztusi felmérése szerint a megkérdezett vezetők 94%-a jelezte, hogy a termelékenység a világjárvány előtti állapothoz képest változatlan maradt vagy nőtt. Ugyanakkor a Gartner felmérésében a vezetők közel egyharmada jelezte, hogy a vállalati kultúra hiánya aggodalomra ad okot a távmunka során. Ez a megosztottság a tanulmány szerint rávilágít a távmunka bizonytalan jövőjére a COVID után.

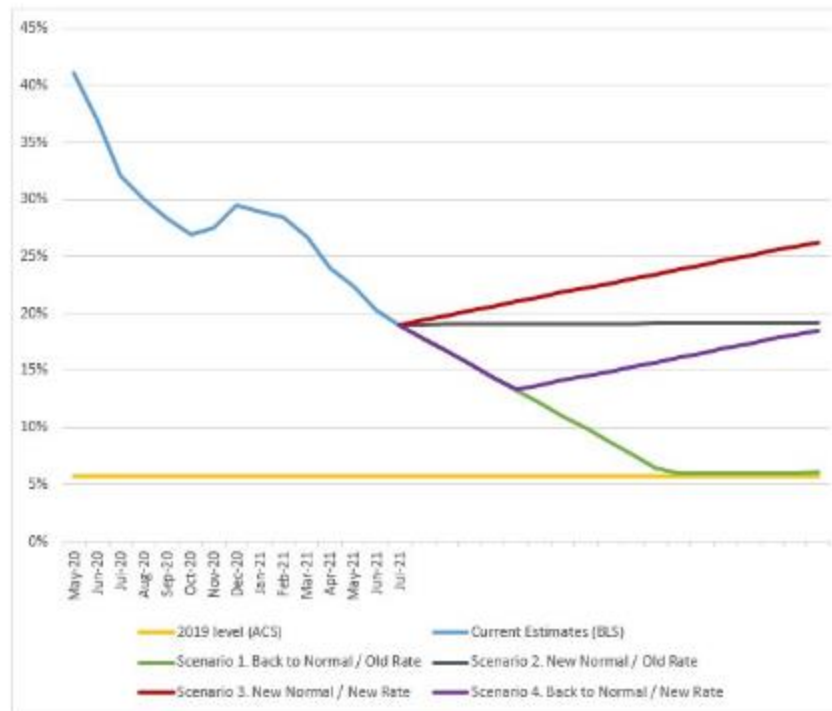
A távmunka jövőjével kapcsolatosan (a gazdasági kilábaláshoz hasonlóan) több scenárió is elképzelhető: "pipa"-formájú felívelés, "k-alakú", vagy „w-alakú” lassabb felívelés, vagy fordított „u-alakú” csökkenés. A tanulmány 4 lehetséges scenárió elemzését végzi el:

- tovább csökken a távolról dolgozó munkavállalók aránya a "normális", azaz a járvány előtti szintre;
- ugyan csökken a távolról dolgozók aránya, de egy magasabb "új normális" szintre emelkedik, ahol a rugalmas munkavégzés egyes iparágakban normává válik
- a távolról dolgozó munkavállalók aránya ugyanolyan ütemben fog növekedni, mint a COVID előtt, ezért továbbra is folyamatos emelkedés láthatunk;
- az új technológiák, a gazdasági és kulturális változások magasabb növekedési ütemet vonnak maguk után a járvány utáni időszakban.

A következő ábra ezt a négy lehetséges forgatókönyvet mutatja be a távmunka jövőjére vonatkozóan az Egyesült Államokban.

A 2021 júniusa utáni görbék a távmunkában dolgozó amerikai munkavállalók arányának lehetséges jövőbeli alakulását mutatják:

52. ábra. Négy lehetséges kimenetel a távmunka jövőre nézve



Forrás: Robert D. Niehaus Inc.

1. Visszatérés a régi normához a régi növekedési ütemmel

A zöld vonal azt a forgatókönyvet ábrázolja, amely szerint a járvány miatti korlátozó intézkedések enyhülésével, a távmunka aránya is csökkenni kezd. Ez a tendencia addig folytatódna, amíg a távmunka aránya az ACS-adatok alapján a COVID előtti arányokhoz vissza nem tér. Azonban a munkavállalók alapvetően élvezik a távmunka előnyeit, és a termelékenység továbbra is magas, a vállalatok számára nehézséget jelenthet a munkavállalók visszacsábítása az irodába. Így ez a forgatókönyv nem tekinthető valószínűnek.

2. Új norma a régi növekedési ütemmel

A szürke vonal azt feltételezi, hogy a távmunkában dolgozó munkavállalók aránya a jövőben a COVID előtti évi 0,16%-os ütemben növekszik tovább. Ez a scenárió tehát számol a teljes mértékben távmunkát preferálókkal, illetve a részleges, hibrid munkavégzési formát előnyben részesítőkkel. Ebben az esetben érvényesül a munkáltatók rugalmasabb hozzáállása, a munkavégzés helyszínének szabadabb megválasztása kapcsán.

3. Új norma, új növekedési ütemmel

A piros vonal egy olyan forgatókönyvet feltételez, amelyben a távmunka bizonyos iparágakban és helyeken - például San Francisco- Bay Area (Szilikon völgy) IKT szektor - általánossá, új normává válik, ezért a távmunkát választók aránya éves szinten jelentősen erősebben fog emelkedni, mint a COVID előtti időszakban. Tekintettel azonban arra, hogy a vállalati vezetők közel egyharmada aggódik a vállalati kultúra fenntartása miatt, valószínűbb a teljesen távmunkából dolgozók arányának enyhébb emelkedése, és a hibrid módon dolgozók arányának erősebb emelkedése. A 2021-ben megfigyelhető csökkenő tendencia arra utal, hogy a vállalati kultúra fenntartása és a távmunkához való alkalmazkodás közötti egyensúlyt még meg kell találni.

4. Visszatérés a régi normához új növekedési ütemmel

A lila vonal a legvalószínűbb kimenetelt mutatja be. Ez a scenárió azzal számol, hogy a vállalkozások továbbra is rugalmasan kezelik majd a világjárvány évei alatt kialakult távmunka igényeket. A COVID okozta veszély lecsengését követően, a távmunka aránya ugyan csökkenni fog (a személyes interakciókra támaszkodó iparágakban dolgozók visszatérnek az irodai munkavégzéshez), de a járvány előtti növekedési ütem enyhén emelkedni fog, és magasabb szinten normalizálódik, mivel a távmunkát kiaknázó vállalatok továbbra is ebben a formában folytatják tevékenységüket.

3. Következtetések

A COVID által előidézett változások hosszútávú hatását ma még nehéz pontosan megállapítani, több forgatókönyv is elképzelhető.

A munkavállalói elvárások és a termelékenység változatlansága ugyanakkor arra engednek következtetni, hogy a távmunkából dolgozók aránya a járványt követő időszakban is növekedni fog, a bizonytalanság tárgya egyelőre csak a növekedés mértéke.

The Future of Work: Productive anywhere

1. A dokumentum összefoglaló adatai

A dokumentum szerzője	Accenture (H. Parker, C. Yiannakis, K. Saverino, S. Berger, T. Seward, M. Arnold, M. Wehmeyer, I. Omoruyi, H. Spring, N. Kimura, J. Chatigny, C. Flora, G. Burlacu, T. Nazari)
A dokumentum címe	The Future of Work: Productive anywhere
A dokumentum nyelve	angol
Publikálás országa	USA
A dokumentumot készítő/megrendelő szervezet	Accenture
A dokumentum megjelenésének éve	2021
A dokumentum műfaja (pl. tanulmány, kutatás, stratégia, jogszabály, indexen alapuló elemzés, stb.)	kutatás
Forrás (URL)	https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-155/Accenture-Future-Of-Work-Global-Report.pdf#zoom=40

2. A dokumentum tartalmi elemzése

2.1. A dokumentum célja

Az Accenture tanulmány a munkavégzés jövőjét vizsgálja. A kutatást globálisan 9000 munkavállalót integráló mintán végezték el 2021-ben. A kutatás megállapítja, hogy a hibrid munkaszervezés a jövő, a munkavégzés helye nem számít, a munkavállaló és az ő megfelelő támogatása az érték.

2.2. A kutatás szempontjából releváns tartalmi megállapítások

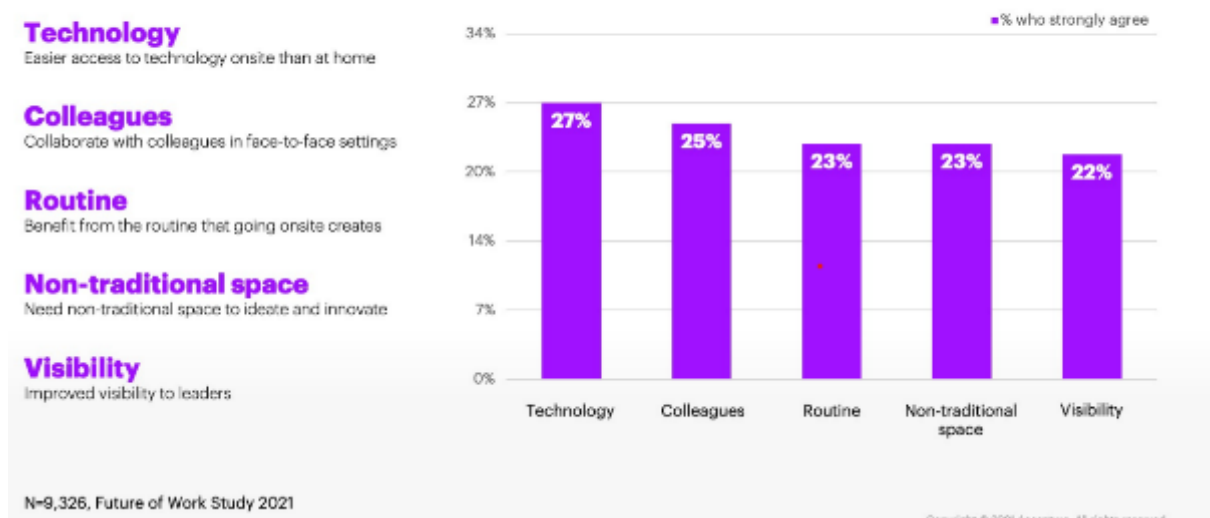
A távoli munkavégzés előnyeinek megértése érdekében a kutatás első körben arra kereste a választ, hogy mi készíti a munkavállalókat a helyszíni illetve a távoli munkavégzésre, alapvetően mi a két munkavégzési forma között a munkavállaló által megélt különbség.

A megkérdezettek 27%-a nyilatkozta, hogy a helyszíni munkavégzés során könnyebb a technológiai hozzáférése, 25%-nak pedig a személyes találkozások és kollaborációk teszik fontossá a helyszíni munkavégzést. 23%-nak a napi rutin megléte miatt fontos, további 23%-nak pedig az irodai környezetben zajló ötletelés és kreatív munkavégzés

miatt fontos a helyszíni munka. 22% nyilatkozta, hogy a vezetők felé való láthatósága miatt fontos számára a benti környezet.

53. ábra. A helyszíni munkavégzés előnyei

What drives people to want to be onsite?

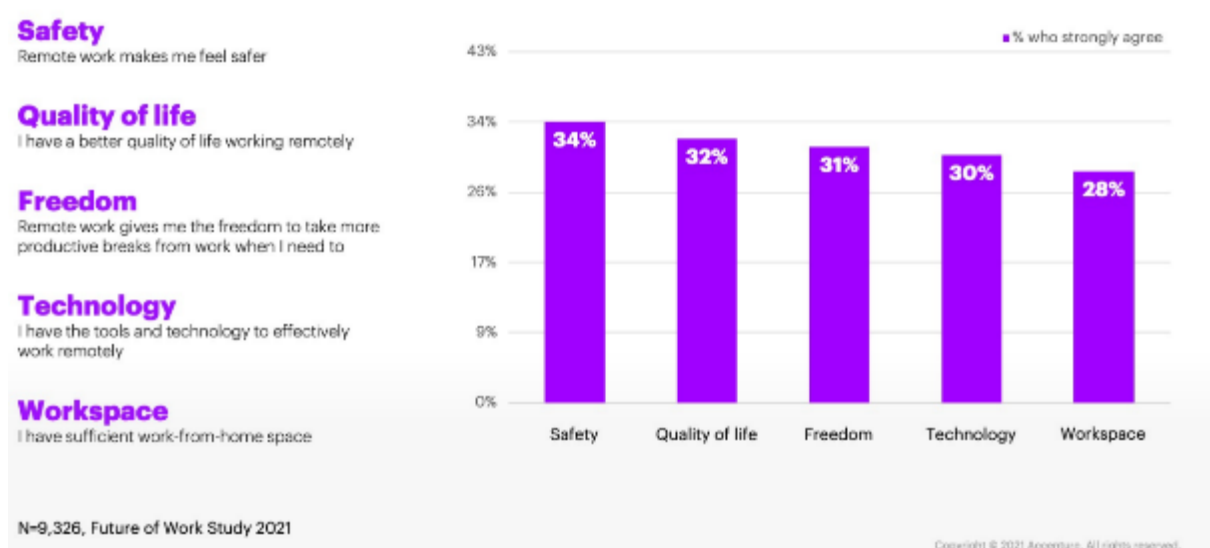


Forrás: Accenture

A megkérdezettek öt okot soroltak fel, hogy miért jobb a távmunka és miért szeretnék így végezni a mindennapi feladataikat: biztonságos munkavégzés (34%), jobb életminőség (32%), szabadság érzés (31%), rendelkeznek megfelelő technológiai hozzáféréssel (30%) és térrel (28%) a munkavégzéshez.

54. ábra. A távoli munkavégzés előnyei

What drives people to want to be remote?



Forrás: Accenture

A tanulmány főként a hibrid munkavégzésre koncentrál, valamint a dolgozók által meghatározott 12 hatékonyság-ösztönzőre. Azok a munkavállalók, akik bárhol dolgozva ugyanazt a teljesítményt érik el alapvetően nagyobb személyes és szervezeti erőforrással rendelkeznek:

6. táblázat. A dolgozók által meghatározott 12 hatékonyság-ösztönző

Személyes erőforrások	Szervezeti erőforrások
1. Önálló munkavégzés: minél reálisabbak a munkaköri elvárások és a munkavállaló szabadságot érez a feladatainak az önálló beosztására, illetve folyamatos a visszajelzés, annál valószínűbb a magas hatékonyság és a fejlődés	7. Agilis szervezeti működés: milyen mértékben értik a munkavállalók, illetve a munkacsoportok a feladatukat és a szerepüket a big picture-ben, és mennyire felkészültek a váratlan helyzetek kezelésére
2. Kedvező mentális egészség: milyen mértékben elégíti ki a munkavállalót a munkája, mennyiben játszanak közre a kollégák és a munkahely a munkavállaló jólétében	8. Intelligens szervezet mennyire érzi a munkavállaló, hogy a szervezete támogatja az ő biztonságát a munkavégzés során
3. A tanulás/folyamatos fejlődés iránti vágy a teljesítmény növelés egyik eszköze a tanulás, ezért jó mérőeszköz, hogy egy munkavállaló mennyire hajlandó belső képzéseken részt venni, másokat mentorálni stb.	9. A szervezet rendelkezik eü. szabályozással mennyire érzi a munkavállaló, hogy szervezete számára fontos a fizikai és mentális egészsége
4. Magasfokú digitális készségek növekvő munkáltatói elvárásra lehet számítani a feltörekvő technológiák terén (felhő számítás, robotika, VR és digitális kollaborációs felületek)	10. A szervezet támogatja az oltakozást mennyire képes a szervezet tárgyilagos, adat alapú tényekkel támogatni a munkavállalókat egy olyan krízis során, mint a Covid-19
5. Kötődés, társas kapcsolatok a munkában mennyire jellemző a kollégák közötti informális kapcsolatok kialakítása, vannak-e munkahelyi kapcsolati hálózatok	11. Digitálisan érett szervezet mennyire képes támogatni a szervezet a munkavállalók digitális felkészültségének növelését, mennyire világosan kommunikálja a digitalizálással kapcsolatos elvárásait
6. Munka-magánélet egyensúlya	12. Támogató vezetőség

<p>egyre fontosabb a munka-magánélet egyensúly: milyen mértékben érzik a munkavállalók, hogy munkájuk növeli az önbecsülésüket</p>	<p>mennyiben képes a vezetőség támogatólag fellépni a munkavállalók jóléte érdekében</p>
--	--

Forrás: Századvég szerkesztés

A megkérdezettek 83%-a nyilatkozta, hogy a jövőben is a hibrid modellt³³ tartaná optimálisnak. A korábbi menedzsment és HR stratégiák átalakítása alapvető igényként merül fel, hiszen ezek még a személyes, kizárólag helyszíni munkavégzés támogatására lettek kialakítva. Megfelelő támogatás mellett a munkavállalók változatlanul tudnak hatékonyan, eredményesen és egészségesen dolgozni, akár helyszíni munkavégzésben, akár távmunkában, akár hibrid módon.

A vállalkozás sikere az egészséges és hatékony munkavállalókon múlik, a munkavégzés helye már nem lényeges, ezért a nagy növekedéssel bíró (high-growth) vállalkozások 63%-a már lehetővé tette a munkavállalók számára a munkavégzés helyének szabad megválasztását. A megkérdezettek 58%-a a pandémiás időszakban hibrid modellben dolgozott, ők mentálisan jobban élték meg ezt az időszakot és erősebb kapcsolatot alakítottak ki a munkahelyükkel. Ennek oka nem az alacsonyabb stressz szint, hanem a munkáltatók oldaláról biztosított megfelelő erőforrások. A válaszadók 25%-a nyilatkozta, hogy a pandémia alatt végig be kellett járnia munkahelyére, és feltehetően a továbbiakban sem lesz elérhető számára a távoli munkavégzés. Ezek a munkavállalók főleg az egészségügyben, kiskereskedelemben illetve a vendéglátó szektorban dolgoznak. jellemzően kisebb méretű, helyi cégeknél.

2.3. Következtetések

A dokumentum egyik legfontosabb megállapítása, hogy a „*Hol dolgozzon a munkavállaló?*” már többé nem releváns kérdés a munkavégzés jövőjét illetően, inkább helyénvaló kérdés „*Mi hozza elő a munkatársban rejlő lehetőségeket, lehetővé téve azt, hogy egészséges és hatékony módon végezze a munkáját, függetlenül attól, hogy hol teszi ezt?*” Ez a kérdésfeltevés és gondolatmenet tökéletesen illik a digitális nomádok munkavégzési formájára és életmódjára. Jelen kutatás megmutatta, hogy a munkavégzés nem bontható helyszíni és távmunkavégzésre, az újonnan kialakuló hibrid működés azonban azt igényli a vezetőktől, hogy újszerűen kezeljék a felmerülő helyzeteket.

³³ Hibrid modell: a munkaidő 25%-75%-ban távoli eléréből dolgozhatnak a munkavállalók.

A munkáltatók számára fontos javaslatokat fogalmaz meg a tanulmány a munkavállalók munkavégzésének jövőképével kapcsolatban. A munkáltatóknak az alábbi négy területen szükséges lépéseket tenniük a munkavállalók támogatása érdekében:

- **korszerűsíteni a HR működést** (az új munkavégzési terek, kialakult új csapatok és szerepek lekötése révén)
- **a munkakörnyezet és a szervezet formálása a dolgozók köré** (mentális és fizikai biztonság megteremtése)
- **a digitális készségek fejlesztése** (a szervezet digitalizálása, személyre és pozícióra szabott képzések)
- **támogató vezetés** (felelős vezetés, megfelelő támogatói háttér biztosítása)

Covid-19 and the Rise of the Digital Nomad

1. A dokumentum összefoglaló adatai

A dokumentum szerzője	NA
A dokumentum címe	Covid-19 and the Rise of the Digital Nomad
A dokumentum nyelve	angol
Publikálás országa	USA, VA
A dokumentumot készítő/megrendelő szervezet	MBO Partners
A dokumentum megjelenésének éve	2020
A dokumentum műfaja (pl. tanulmány, kutatás, stratégia, jogszabály, indexen alapuló elemzés, stb.)	tanulmány
Forrás (URL)	https://s29814.pcdn.co/wp-content/uploads/2021/05/MBO-Partners-Digital-Nomad-Report-2020.pdf

2. A dokumentum tartalmi elemzése

2.1. A dokumentum célja

2020-ban az egész világon a távmunkára való szisztematikus átállásnak lehettünk tanúi a COVID-19 világjárvány miatt. Az átállás valószínűleg tartósan növelte a digitális nomádként dolgozók számát. A felmérés célja, hogy bemutassa a járvány előtt, majd a járvány hatására távoli munkavégzésre átállók arányának növekedését, illetve a távoli elérésből, de digitális nomádként dolgozók arányát.

2.2. A kutatás szempontjából releváns tartalmi megállapítások

A kutatás egyedülálló módon definiálja³⁴ a digitális nomád munkavégzési módot. Ezért a statisztikai felmérések módszertani lehatárolásai alapján, és a kutatásban kialakított értelmezés alapján saját definíciót készítettünk a digitális nomád életforma meghatározására (ld. fogalom értelmezési és lehatárolási fejezet).

A kutatás 2 szempontból vizsgálta a digitális nomádokat:

1. A digitális nomádok számának növekedése

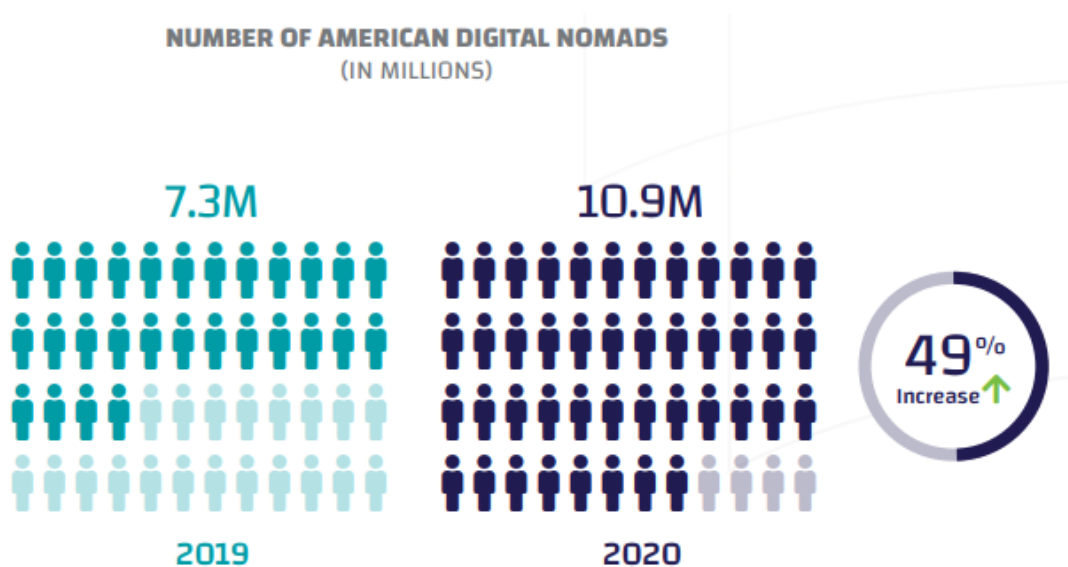
A tanulmány

³⁴ Az MBO kutatás saját definíciója a digitális nomád fogalmára: olyan munkaformát választó, jellemzően egyetemi végzettséggel rendelkezők, akik helytől független, digitális technológiával támogatott életmódot választanak, amely lehetővé teszi számukra, hogy internetkapcsolat segítségével a világ bármely pontjáról dolgozhassanak. A hagyományos távmunkásokkal ellentétben, akik általában egy földrajzi területen maradnak, a digitális nomádok munka közben utaznak és felfedeznek.

- egyrészt azt veszi számba, hogy a pandémia előtt is szabadúszóként, távolról dolgozók körében hányan váltak a járvány idején digitális nomádokká,
- másrészt azt vizsgálja, hogy a hagyományos munkakörben dolgozók, akik a pandémia hatására kezdtek el távmunkában dolgozni, milyen arányban választják a digitális nomád életformát.

A 2020-ban publikált felmérés szerint 2020-ban 10,9 millió amerikai munkavállaló vallotta magát digitális nomádnak, ami 49 százalékos növekedést jelent 2019-hez képest (melyben közrejátszik a pandémia hatása).

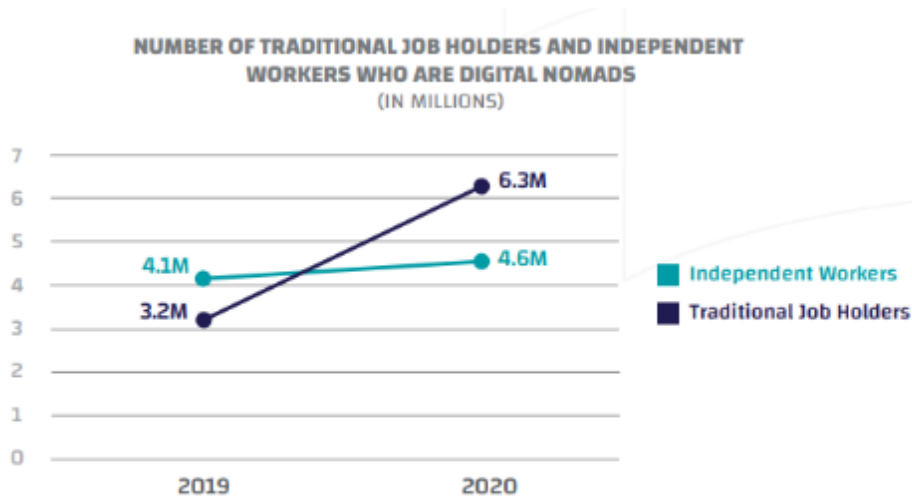
55. ábra: A digitális nomádok száma az amerikai munkaerőpiacon



Forrás: MBO

A kutatás szerint a korábban is önfoglalkoztatóként dolgozók digitális nomádok száma 12%-os növekedést mutatott 2020-ra (2019-ben 4,1 millió fő, 2020-ban 4,6 millió). A hagyományos, 40 órás alkalmazotti munkakörben foglalkoztatottak tekintetében ennél jelentősebb bővülés (96%) volt tapasztalható, hiszen 2020-ban már 6,3 millióan dolgoztak digitális nomádként, szemben a 2019-es 3,2 millióval.

56. ábra: A digitális nomádok (alkalmazott/önfoglalkoztató) számának változása 2019-2020 között



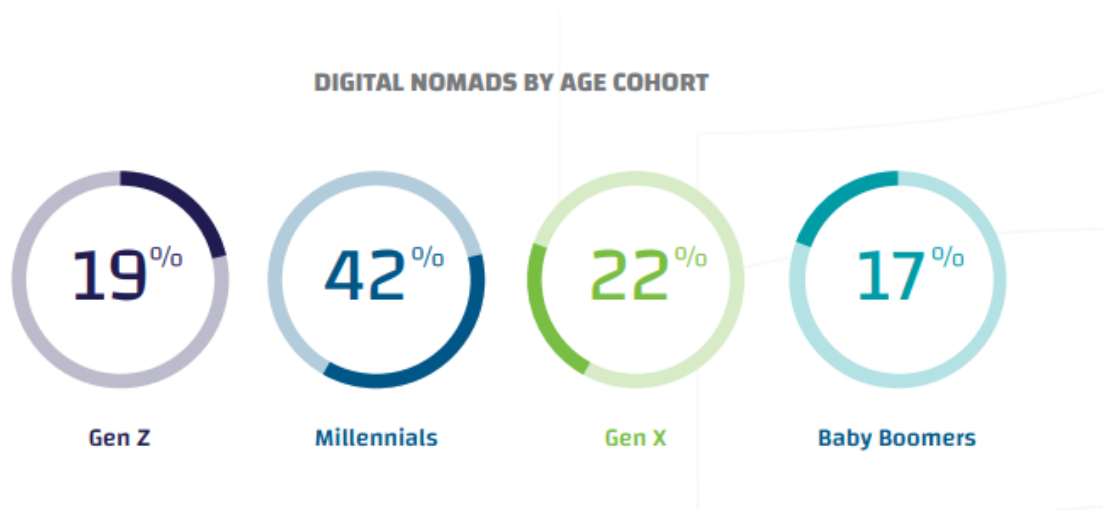
Forrás: MBO

2. Digitális nomádok demográfiai összetétele

A pandémia hatására az idősebb generációk aránya csökkent a digitális nomádok körében, akik az egészségügyi óvintézkedések következtében inkább visszatértek az otthoni körülményeik közé, és home office-ból dolgoztak.

A felmérés szerint a digitális nomádok 19%-a Z-generációs (18-24 év közötti), 42%-a Y-generációs (25-39 év közötti), 22%-a X-generációs (40-54 év közötti), és 17%-a tartozik a Babyboomer generációhoz.

57. ábra: Digitális nomádok megoszlása életkor szerint



Forrás: MBO

3. A digitális nomádok jellemző foglalkozásai

A digitális nomádok a legkülönbözőbb területeken dolgoznak, de a legtöbben az informatika (12%), az oktatás és képzés (11%), a tanácsadás, coaching és kutatás (11%), az értékesítés, marketing és PR (9%), valamint a kreatívipari szolgáltatások (8%) területén, de más területek is viszonylag egyenlő arányban képviseltetik magukat.

4. Honnan dolgoznak a digitális nomádok?

A felmérés kitér digitális nomádok helyváltoztatási szokásaira is. A pandémia előtti időszakban a leggyakrabban 60-70 egybefüggő napot töltöttek külföldi környezetben a nomádok, majd repülőgéppel változtattak helyet. A pandémia hatására sokan tértek át a „furgonos életre”, így a repülőtéri és turisztikai szabályozások bizonytalanságait ki tudták küszöbölni. Az Airbnb 2020-as felmérése³⁵ azt mutatja, hogy a digitális nomádok körében a 28 napos, vagy annál kicsit hosszabb foglalási forma a leggyakoribb.

5. Mennyire lesz tartós a digitális nomád életforma?

A pandémia hatására digitális nomáddá válók körében nem feltétlenül hosszútávú cél, hogy megtartsák ezt az életformát: a megkérdezettek 34%-a válaszolta azt, hogy csak a következő 1 évben tervez digitális nomádként dolgozni, további 53%-uk pedig úgy nyilatkozott, hogy a legfeljebb a következő 2-3 évben szeretne ebben a formában dolgozni. Ugyanakkor a pandémia előtt már digitális nomádként dolgozók 90%-a továbbra is ebben a formában szeretne dolgozni. A jelenleg távoli elérésben, de home office-ban dolgozók 19%-a gondolkozik azon, hogy a következő 2-3 évben digitális nomádként dolgozna, de még bizonytalan ebben.

Kissé ellentmondásos, hogy a felmérés szerint a megkérdezett digitális nomádok 90%-a elégedett az életformájával, 76%-uk pedig a fizetésével is elégedett. Ennek ellenére vallották, hogy nem feltétlenül hosszútávon terveznek ezzel az életformával.

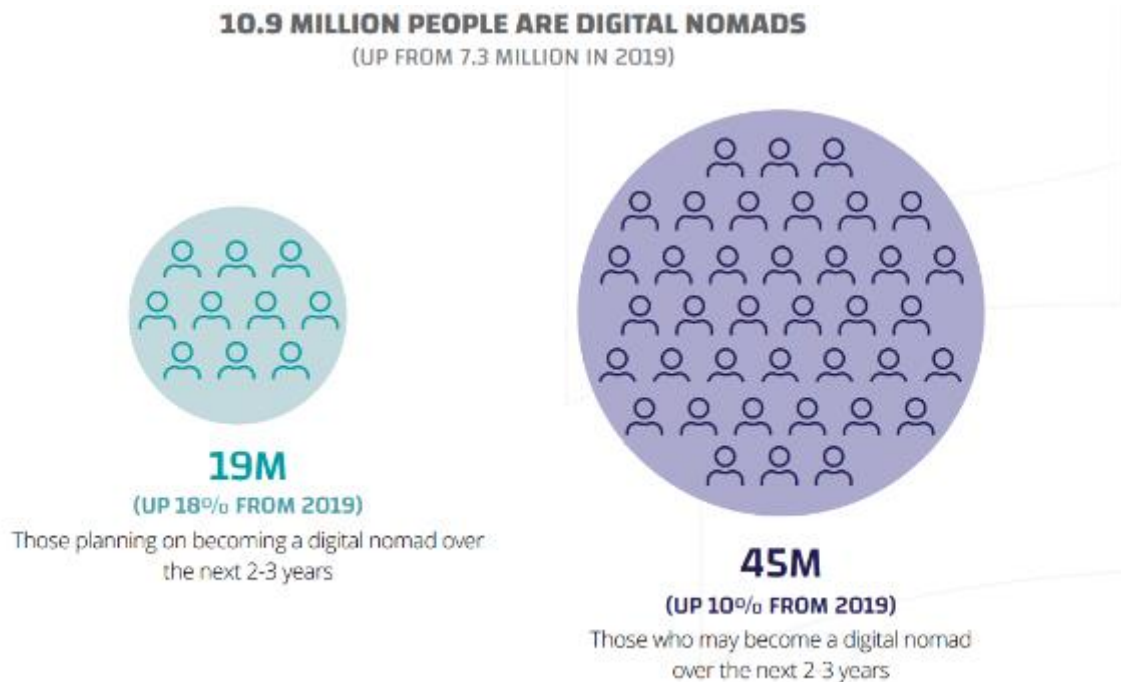
A felmérés a digitális nomád életforma iránti érdeklők számának változását is méri. A jelenleg irodai körülmények között dolgozók körében vizsgálták, hogy 2019-hez képest 2020-ban mennyivel nőtt a digitális nomád életforma iránt érdeklődők aránya. 2019-ben nagyjából 15,5 millió megkérdezett tervezte, hogy a következő 2-3 évben

³⁵ <https://news.airbnb.com/work-from-anywhere-how-airbnb-guests-are-approaching-remote-working/>

kipróbálja a digitális nomád életmódot. A pandémia hatására egy évvel később már 19 millióan nyilatkoztak így, 18 százalékpontos növekedést eredményezve.

2019-ben nagyjából 40 millióan nyilatkozták, hogy gondolkodnak rajta, hogy esetleg kipróbálják ezt az életmódot. Az így vélekedők aránya csekélyebb mértékben, 10%-kal növekedett, számuk így 2020-ban 45 millió volt.

58. ábra: A digitális nomád életforma iránt érdeklődők arányának változása



Forrás: MBO

2.3. Következtetések

A tanulmány szerint 2019-ben nagyjából 7,3 millió amerikai állampolgár dolgozott digitális nomádként, míg 2020-ban ez a szám 49%-os növekedéssel, 10,9 millióra nőtt. A kutatás által vizsgált digitális nomádok körében magas a fiatal (18-39 év közötti), jól képzett, és jellemzően IT területen dolgozók aránya³⁶.

³⁶ Id. további statisztikák: <https://nomadlist.com/>

The Best Destinations for Remote Work

1. A dokumentum összefoglaló adatai

A dokumentum szerzője	NA
A dokumentum címe	The Best Destinations for Remote Work
A dokumentum nyelve	angol
Publikálás országa	USA
A dokumentumot készítő/megrendelő szervezet	Remote Technology Inc.
A dokumentum megjelenésének éve	2022 (ongoing)
A dokumentum műfaja (pl. tanulmány, kutatás, stratégia, jogszabály, indexen alapuló elemzés, stb.)	kutatás
Forrás (URL)	https://remote.com/best-destinations-remote-work

1. A dokumentum tartalmi elemzése

2.1. A dokumentum célja

A Remote globális munkaerőpiaci közvetítő platform a saját felületén kiközvetített álláskeresői és munkáltatói visszajelzések alapján folyamatosan gyűjti és méri a távoli elérésből dolgozók lokáció választását és értékelését. A felületen folyamatosan frissülő adatok alapján áttekinthető, hogy a távoli elérésből dolgozók (akár alkalmazotti, akár önfoglalkoztatói munkakörben dolgozók) milyen értékeléseket adnak adott városra vagy országra a felületen meghatározott 7 szempont alapján.

2.2. A kutatás szempontjából releváns tartalmi megállapítások

A tanulmány összesen 7 szempont súlyozott átlagaként létrehozott pontszámok alapján rangsorolja azokat a lehetséges célországokat, amelyek vonzóak lehetnek a digitális nomádok számára. A figyelembe vett szempontok:

1.	Infrastruktúra: szélessávú internet lefedettség, valamint letöltési sebesség alapján
2.	Mennyire számít attraktívnak az adott város - helyi nevezetességek, kultúra, tenger közelsége, stb., miatt
3.	Közbiztonság
4.	Életminőség színvonala
5.	Nyitottság és tolerancia, valamint a kormányzat transzparenciája

6.	Lakhatási költségek
7.	Digitális nomádok számára biztosított ösztönzők (anyagi és adózási ösztönzők, különleges tartózkodási engedély, stb.)

Forrás: Remote

Az így felállított rangsorban az első 10 desztinációból 6 európai országban található, és két óceániai térségbe tartozó nagyváros:

1. Toronto (Kanada)
2. Madrid (Spanyolország)
3. Auckland (Új-Zéland)
4. Madeira (Portugália)
5. Helsinki (Finnország)
6. Svalbard (Norvégia)
7. Berlin (Németország)
8. Valparaiso (Chile)
9. Dublin (Írország)
10. Sydney (Ausztrália)

Budapest a 79. helyezést érte el, a környező országokból a legjobb 50-ben végzett Bukarest (14.), Bécs (16.), Prága (29.), Ljubljana (48.), valamint Zágráb (49.). Szintén szerepel a listán, - azonban a budapestinél gyengébb helyezést ért el-, Pozsony (87.), illetve Varsó (93.).

A legjobb 20-ban végzők közül a legalacsonyabb lakhatási költségek Madeira (Portugália), Valparaiso (Chile), és Bukarest (Románia) városában vannak.

A legjobb életminőséget az új-zélandi Auckland, a hawaii-i Honolulu, az ausztráliai Sydney, valamint az izlandi Reykjavík biztosítják.

A legnyitottabb gondolkodású helyeknek Stockholm (Svédország), Toronto (Kanada), valamint Amszterdam (Hollandia) számítanak.

A helyi látványosságok szempontjából Honolulu (Hawaii), Bécs (Ausztria), Madrid (Spanyolország) és Athén (Görögország) állnak a rangsor elején.

A kutatás alapján 44 országban és 24 amerikai államban van jelenleg érvényben olyan speciális távmunka szabályozás, amik azt a célt szolgálják, hogy még attraktívabbá tegyék a digitális nomádok számára az odatelepeülést. Ezek közé olyan ösztönzők

tartoznak, mint a nomádvízum, adókedvezmények, lakhatási és költözési támogatás.

Néhány említést érdemlő példa:

7. táblázat. Digitális nomádokat célzó ösztönző programok

Ország/Lokáció	Digitális nomádok számára kialakított ösztönzők
Ecuador	A dél-amerikai országban érhető el a legalacsonyabb havi keresettel (400 dollár) a digitális nomád vízum.
Aruba	A digitális nomádok akár 90 napig is élhetnek és dolgozhatnak Arubán a „One Happy Workation” program keretében. Ez csomagajánlatokat és kedvezményes árakat biztosít a helyi szálláshelyeken. A program azonban csak bizonyos országok állampolgárai számára érhető el, ilyenek az Egyesült Államok, az Egyesült Királyság és Hollandia.
Antigua és Barbuda	Akik a helyi digitális nomádoknak szánt programban kívánnak részt venni, évente legalább 30 napot az országban kell tölteniük, illetve legalább 100 ezer dolláros éves jövedelemmel kell rendelkezniük. Ezért cserébe nincs személyijövedelemadó, tőkenyereségadó, valamint öröklési-adó kötelezettségük az odatelepőknek, valamint évi 20 ezer dolláros átalányadó terheli őket.
Belize	Az itteni a program a 45 év felettieket célozza. A megfelelő képzettséggel rendelkezők havi 2 (vagy évi 24) ezer dolláros járadékot kapnak, illetve a bevételeik után nem kötelesek adózni, továbbá személyes tárgyaik odaszállítása is adómentességet élvez.
Colorado (USA)	A munkáltatók pénzbeli támogatást kapnak, ha olyan munkavállalót vesznek fel, aki az adott projekt székhelye szerinti megyén kívül lakik.
Topeka (USA)	A város maximum 5 ezer dollárnyi támogatást ad az odaköltözőknek az első évi lakbérük kifizetésére, vagy 10 ezer dollárt otthonunk megvásárlására.
Mishima (Japán)	Az odaköltözők havi 775 dollár támogatást kapnak három éven keresztül, illetve választhatnak, hogy ezen felül egy egyszeri 2 730 dollárnyi támogatásban részesülnek vagy pedig egy borjúval gazdagodnak.

Forrás: Remote

8. táblázat. Top5 célország egy-egy kiemelt szempont alapján

Nyitottság és tolerancia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toronto 2. Stockholm 3. Auckland 4. Madrid 5. Amszterdam
Internetkapcsolat minősége	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bukarest 2. Koppenhága 3. Madrid 4. Bangkok 5. Párizs
Helyi látványosságok	<ol style="list-style-type: none"> 1. Granada 2. Bécs 3. Orlando 4. Honolulu 5. Lisszabon
Biztonság	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reykjavík 2. Bern 3. Bécs 4. Mishima 5. Helsinki
Életminőség	<ol style="list-style-type: none"> 1. Auckland 2. Reykjavík 3. Svalbard 4. Helsinki 5. Sydney
Lakhatási költségek	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bishek (Kirgizisztán) 2. Katmandu (Nepál) 3. Tbiliszi (Grúzia) 4. Tunisz (Tunézia) 5. Ulánbátor (Mongólia)
Ösztönzők	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toronto 2. Madrid 3. Auckland 4. Madeira 5. Helsinki

Forrás: Remote

Remote Freelancing Across Industries

1. A dokumentum összefoglaló adatai

A dokumentum szerzője	Adam Ozimek
A dokumentum címe	Remote Freelancing Across Industries
A dokumentum nyelve	angol
Publikálás országa	na
A dokumentumot készítő/megrendelő szervezet	Upwork Global Inc.
A dokumentum megjelenésének éve	2021
A dokumentum műfaja (pl. tanulmány, kutatás, stratégia, jogszabály, indexen alapuló elemzés, stb.)	tanulmány
Forrás (URL)	https://www.upwork.com/research/not-just-tech-remote-freelancing-across-industries

2. A dokumentum tartalmi elemzése

2.1. A dokumentum célja

Az Upwork egy Kalifornia államban alapított munkaerőpiaci platform, amely 20 évvel ezelőtt azzal a célkitűzéssel indult, hogy a digitális térben kapcsolja össze a munkaerő keresleti és kínálati oldalát. A piac tér segítségével kisvállalkozások és a globális nagyvállalatok is célirányosan tudják alkalmazni akár projektszerűen, akár hosszútávon a digitális szabadúszókat (digital freelancers).

Az Upwork által készített kutatás egyedülálló abból a szempontból, hogy az alkalmazói és a munkavállalói oldalt is vizsgálta, továbbá főleg a hagyományosabb felfogású ágazatokban (pl.: építőipar, gyártás, mezőgazdaság stb.) mérte fel a digitális szabadúszók alkalmazását.

2.2. A kutatás szempontjából releváns tartalmi megállapítások

A kutatás 5 legfontosabb megállapítása:

1. A járvány szinte minden ágazatban bővítette a professzionális távmunka lehetőségét: a hagyományosabb felfogású ágazatokban (pl.: építőipar, gyártás, mezőgazdaság stb.) is a munkavállalók átlagosan 22,9%-a dolgozott távmunkában 2021 januárjában. Ugyan a kutatás pre-Covid előzményi adatokkal nem szolgál, a BLS

adatai³⁷ szerint a távoli elérésből dolgozó amerikai munkaerő aránya a teljes foglalkoztatotti körhöz képest 5% volt 2018 és 2019 áprilisa között. 2020 májusában az összes amerikai foglalkoztatott 35,4%-a dolgozott távoli elérésből a korlátozó intézkedések hatására, azaz 30 százalékponttal növekedett a pandémia hatására távoli munkavégzésre átállók aránya.

A kutatás megállapítja, hogy a gazdaság egyre inkább szolgáltatásorientálttá válik, ennek következtében az elsődlegesen nem szolgáltató ágazatokban is megjelennek szolgáltatói szerepkörök és munkakörök. Ezek a munkakörök pedig jellemzően távmunkaként is végezhetők.

2. A digitális szabadúszók alkalmazása a nem IKT ágazatokban is jelentősen növekszik a pandémia hatására: a kutatás becslései szerint az Egyesült Államokban a nem technológiai iparágakban a munkahelyek 37%-át, azaz körülbelül 25,7 millió állást szabadúszók végezhetnének. Az Upwork saját klientúráját (mely nem reprezentatív az amerikai gazdaságra) tekintve a nem technológiai ágazatok vállalatai (25%) már 2020-ban is jelentős mértékben alkalmaztak digitális szabadúszókat.

Ágazati bontás alapján a távmunkában dolgozók aránya 2021 januárjában a műszaki szolgáltatói³⁸ (53%), valamint a pénzügyi és biztosítói szektorban (50,4%) volt a legmagasabb. Ezeket nem sokkal lemaradva követte az IKT (45,9%), az oktatás (42,6%), valamint a közigazgatás (36,9%). A távmunkára legkevésbé átállni képes ágazatok a felmérés szerint a közlekedés és raktározás (7,5%), a mezőgazdaság (5,1%) valamint a szállás és éttermi szolgáltatások (4,1%).

3. Az Upwork 100 (költség alapján) legnagyobb nem technológiai ügyfele számos területen digitális szabadúszókkal dolgozik: a vállalatok 35%-a alkalmaz szoftver- és webfejlesztés területén, 12%-a marketing és sales területen, 11,7%-a pedig ügyfélkapcsolati területen digitális szabadúszókat.

A kutatás azt is vizsgálta, hogy a klasszikusan nem technológiai ágazatokban (turizmus és vendéglátás, mezőgazdaság, építőipar, bányászat és kőfejtés, közlekedés és raktározás, gyártás és összeszerelés) mely munkakörökhöz kapcsolódó feladatok voltak leginkább távolról is végezhetők. A leggyakoribb így végezhető munkák a programozási rendszer menedzseri (76,1%), a hálózat fenntartási (68,1%) valamint a fejlesztési (64,8%) és mérnöki (63,4%) munkák, ezt

³⁷ Bureau of Labor Statistics: <https://www.bls.gov/cps/effects-of-the-coronavirus-covid-19-pandemic.htm>

³⁸ Professional and technical services

követi a kommunikációs és adminisztratív (54%) valamint a marketing (51%), tevékenységek.

4. A nem technológiai vállalatok 80%-a 2020-ban növelte a digitális szabadúszók alkalmazására fordított költségeit, ugyan a járvány kényszerű hatása, de a hagyományosabb ágazatokban is felismerték ennek az alkalmazási formának az előnyeit.

A kutatás idézi a BLS (Bureau of Labor Statistics) adatait, melyek szerint 2021 januárjában a gyártásban dolgozók 20,1%-a, az energetikai szektorban dolgozók 29%-a, a bányászat és kőfejtési ágazatban dolgozóknak pedig 22,2%-a dolgozott távolról.

5. Jellemzően az IT munkakörökben növekszik leginkább évről-évre a digitális szabadúszók kereslete és alkalmazása. Az Upwork saját platformján keletkező adatok alapján 2021-ben data scientist (115%), szoftver- és webfejlesztő (104%), webdesigner (91%), online architect (81%), és hálózatfejlesztő (57%) munkakörökben volt a legnagyobb keresleti ugrás a 2020-as évhez képest.

2.3. Következtetések

A kutatás kiemeli, hogy a digitális szabadúszók alkalmazása a nem technológiai ágazatokban nagy lehetőségeket nyitna meg a vállalatok előtt több munkakörben is. A felmérés becslése szerint ezekben az ágazatokban is a munkakörök legalább 37%-a távoli elérésből is végezhető lenne, melynek jelentős hatásai lennének az érintett iparágakra és így a nemzetgazdaság egészére is.

A tanulmány megállapította, hogy a nem IKT-szektorban a szoftver- és webfejlesztő, a sales és marketing, illetve az ügyfélkapcsolati menedzser a három legjellemzőbb munkakör, amelyet digitális szabadúszók látnak el.

The Remote Work Report 2021

1. A dokumentum összefoglaló adatai

A dokumentum szerzője	Savanta Group
A dokumentum címe	The Remote Work Report 2021
A dokumentum nyelve	angol
Publikálás országa	USA
A dokumentumot készítő/megrendelő szervezet	Gitlab Global Inc.
A dokumentum megjelenésének éve	2021
A dokumentum műfaja (pl. tanulmány, kutatás, stratégia, jogszabály, indexen alapuló elemzés, stb.)	kutatás
Forrás (URL)	https://about.gitlab.com/remote-work-report/

2. A dokumentum tartalmi elemzése

2.1. A dokumentum célja

A GitLab 2021-es távmunka jelentése azt a történelmi pillanatot igyekszik megragadni, amikor a pandémia hatására világossá vált, hogy a munka és az élet metszéspontja örökre megváltozik a távmunka tömeges elterjedésével. A 6 kontinensen, 7 országban (Egyesült Államok, Egyesült Királyság, Kanada, Ausztrália, Dél-Afrika, Brazília, Dél-Korea), 3900 távmunkában dolgozó belső szakember bevonásával készült felmérés célja, hogy a távmunka jövőjével kapcsolatos kihívásokra adjon választ.

2.2. A kutatás szempontjából releváns tartalmi megállapítások

A tanulmány releváns megállapításai 5 pontban összegezhetők:

1. A tehetségeket a rugalmasság vonzza: a megkérdezettek körében a távmunkában dolgozók 52%-a fontolóra venné a munkahelyváltást, amennyiben a távmunka lehetősége megszűnne.

Ha a távmunka lehetősége megszűnne aktuális munkahelyén, a megkérdezettek 60%-a hajlandó lenne visszatérni az ingázáshoz, ugyanakkor 26% inkább keresne olyan új munkahelyet, amely lehetővé teszi a távmunkát. Jelentős országonkénti eltérések mutatkoztak: míg az ausztráloknak csak 57%-a térne vissza az ingázáshoz, a dél-koreaiaknak 72%-a újra ingázna a munkahelyére.

2. A post-pandémiás időszak távmunka kilátásai (munkakörönként):

az IT (az összes munkatárs 16%-a), az üzemeltetés (az összes munkatárs 11%-a) és az ügyfélkapcsolati terület (az összes munkatárs 11%-a) munkatársai választanák leginkább nagy arányban a távmunkát. Ezekben a munkakörökben a pandémia alatt távmunkában dolgozók 68%-a a pandémiát követően is otthonról dolgozna, 16% időnként külföldről is dolgozna, 10% az év 6 hónapjában külföldről dolgozna, 4% egész évben külföldről dolgozna, 2% pedig nem tudja eldönteni.

3. A digitális nomádság legnagyobb kihívásai:

A nem otthoni keretek között dolgozó távmunkások számára a legnagyobb kihívást a helyi kapcsolatok kialakítása (32%), a vízum (23%), az adók és az egészségügyi ellátás (22%) és a szállás (19%) megszervezése jelenti.

Az egészségbiztosítás továbbra is érzékeny téma a nemzetiségtől függően. A távmunkások 56%-a inkább kérne a vállalat által finanszírozott egészségbiztosítást, mint magasabb fizetést. Ezek a számok az amerikai és kanadai válaszadók, valamint az 55 év feletti válaszadók körében növekedtek a pandémia hatására.

4. Kik dolgoznak jellemzően távmunkában?

A távmunkában dolgozók száma 2020 márciusa óta a pandémia hatására nagyjából megduplázódott a felmérés szerint. Globálisan a női alkalmazottak a teljes munkaerő piac 38%-át adják, míg a távmunkaerő piac 58%-a női alkalmazott³⁹. A távoli munkavégzésben dolgozók 27%-a Z-generációs, holott a globális munkaerőpiacnak mindössze 6%-a tartozik ehhez a korcsoportozhoz.

2.3. Következtetések

A Gitlab munkavállalói körében végzett kutatásából is látható, hogy a jelenleg home office-ban dolgozók 30%-a el tudja képzelni, hogy a post-pandémiás időszakban a remote munkát külföldről, digitális nomádként végezze. Ehhez viszont az adók, a vízum és az egészségügyi ellátás tekintetében felmerülő kihívásokat a munkaadónak ki kell küszöbölnie, ha vonzó lehetőséget kíván biztosítani a digitális nomádok számára.

Fontos megállapítás, hogy a távmunkát preferálók körében minden harmadik munkavállaló a Z-generáció tagja, számukra tehát egyre vonzóbb ez a munkavállalási forma.

³⁹ World Bank statisztika

Work from Home & Productivity: Evidence from Personnel & Analytics Data on IT Professionals

1. A dokumentum összefoglaló adatai

A dokumentum szerzője	Michael Gibbs, Friederike Mengel, Christoph Siemroth
A dokumentum címe	Work from Home & Productivity: Evidence from Personnel & Analytics Data on IT Professionals
A dokumentum nyelve	angol
Publikálás országa	USA, IL
A dokumentumot készítő/megrendelő szervezet	University of Chicago
A dokumentum megjelenésének éve	2021
A dokumentum műfaja (pl. tanulmány, kutatás, stratégia, jogszabály, indexen alapuló elemzés, stb.)	kutatás
Forrás (URL)	https://bfi.uchicago.edu/working-paper/2021-56/

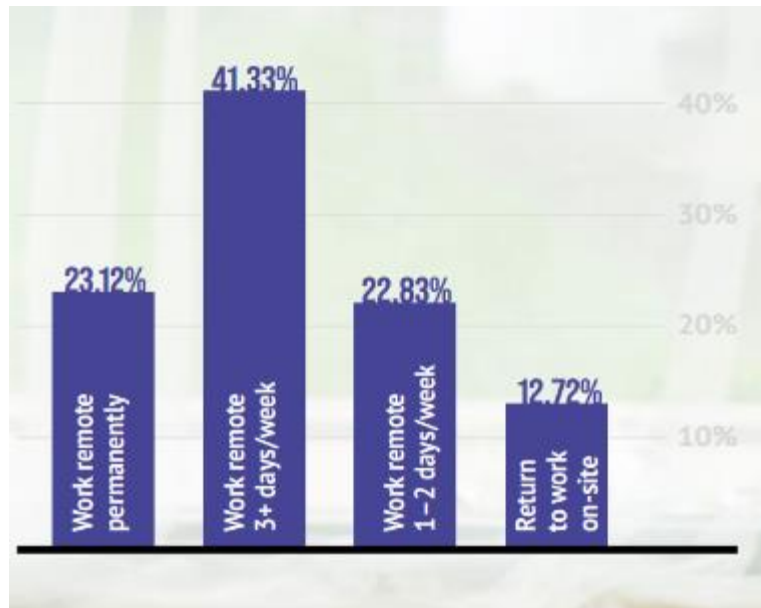
2. A dokumentum tartalmi elemzése

2.1. A dokumentum célja

A tanulmány egy az Egyesült Államokban működő több ezer fős ázsiai tulajdonú IT-szolgáltatásokat nyújtó cég otthoni munkavégzésre való átállásának hatásait mutatja be és elemzi. Az átállás oka a 2020 márciusában kirobbant COVID-19 világjárvány, amely a vállalat minden munkatársának otthoni munkavégzésre való hirtelen átállását kényszerítette ki.

- A kutatás 10 ezer munkatárs 17 hónapon át tartó megfigyelésével (önkéntes bevallás) a munkanapokon.

59. ábra. A post-COVID időszakban távmunkában töltött időre vonatkozó várakozások megoszlása



Forrás: Techstrong Research

- 5,5%-kal nőtt a távmunkában dolgozó szoftverfejlesztők aránya: a szervezetek 29,1%-a nyilatkozott úgy, hogy már 5 évvel ezelőtt vagy korábban is dolgoztak fejlesztők otthonról. Ez az arány folyamatos növekedést mutat, 2020-ban már a fejlesztők 34,6%-a dolgozott távmunkában.
- Mivel a távmunka a munkavállalók összesen 87%-a⁴⁰ számára több szempontból is előnyösnek bizonyult, előreláthatóan a járvány után is népszerű marad. Ezért az agilis módszertani elemek alkalmazása és a fejlesztői-üzemeltetői funkciók közelebb hozása (DevOps) elengedhetetlen lesz a hatékony szervezetfejlesztéshez.

2.1. Következtetések

A tanulmány szerint az öt legfontosabb távoli munkavégzést segítő eszköz: az online megbeszélés, a digitális kooperációs platformok, a felhőalkalmazások, a szükséges infrastruktúra megléte és az otthoni munkavégzést támogató szolgáltatások. A kutatás eredményei alapján megállapítható, hogy mind a munkavállalók, mind a munkáltatók felismerték a távoli munkavégzéssel járó előnyöket. Ezért a munkavállalók többsége a jövőben is a távoli, illetve a hibrid (részben irodai, részben távoli) munkavégzési formát preferálja.

⁴⁰ $87,2 = 41,3\% + 22,8\% + 23,1\%$

9.2. Primer kutatás kérdőív

1 BEVEZETÉS

A növekvő digitális szakemberhiány súlyosan veszélyezteti a nemzetgazdasági és a vállalati szintű versenyképességet, hiszen ma már valamennyi ágazatban a digitalizáció és az innovatív technológiai fejlesztések állnak a beruházások fókuszában. Felkészült munkaerő hiányában azonban ezek a fejlesztések elmaradnak, ami a magyar vállalkozásokat (és különösen a hazai kkv-kat), illetve a magyar nemzetgazdaságot egyaránt versenyhátrányba hozza, akadályozva a digitalizációban rejlő növekedési potenciál kihasználását is.

A GINOP-3.1.1. („Programozd a jövőd!”) kiemelt projekt keretében 2020-ban készült munkaerőpiaci kutatás⁴¹ szerint a „munkáltatók 44 ezer digitális szakembert vehetnének fel a következő két évben, ha nem kellene számolniuk a munkaerőpiac realitásaival, azaz az évről évre növekvő szakemberhiánnyal... Az átfogó kutatás...megállapította, hogy az IT-szakértők iránti piaci kereslet még évekig felülmúlja az oktatási rendszer kibocsátását: jelenleg is mintegy 9 ezer informatikai álláshely betöltetlen, miközben egyre nyílik az olló, és a jelenlegi trendek alapján két év múlva akár 26 ezer fő is lehet a különbség a piaci kereslet és a képzési kibocsátás között.”

A jelen kutatás célja annak feltárása, hogy az informatikai szakemberek előtt milyen életpálya-lehetőségek állnak, ezek közül jelenleg melyek a leginkább tipikusak, illetve vonzóak. Szeretnénk emellett azonosítani azokat a tényezőket, amelyek befolyásolják a hazai IT-szakemberek döntéseit, csökkentve vagy tovább növelve a digitális munkaerőhiányt.

A jelen kérdőív segítségével szeretnénk megérteni azt is, hogy az informatikai szakemberek egyes pályamódosítási döntései mögött milyen szakmai és/vagy személyes megfontolások állnak, továbbá mennyire vonzó az IT területen dolgozók számára a külföldi munkavállalás, mi kell ahhoz, hogy a külföldön (vagy külföldre) dolgozók hazatérjenek a magyar piacra, illetve mennyire jellemző a kiégés és a pályaelhagyás.

Köszönjük, hogy a kérdőív kitöltésével támogatja a hazai informatikai életpálya-modellek alaposabb megismerését, illetve esetleges javaslataival hozzájárul a hazai IT-szakemberhiány mérsékléséhez, felszámolásához.

⁴¹ <https://programozdajovod.hu/informatikai-kutatas>

2 A MINTÁVAL SZEMBENI MEGRENDELŐI ELVÁRÁSOK

Mintaméret: 1000 fő

Célcsoport: A számítógéppel támogatott online interjú (Computer Assisted Web Interview, CAWI) keretében megkérdezni tervezett 1000 fős minta alapsokaságát az IT végzettségű munkavállalók jelentik, a mintavétel országosan reprezentatív.

A célcsoport alacsony előfordulási aránya (IR) miatt a kutatás a CAWI kutatás populációját a DPR-ből (Diplomás Pályakövetési Rendszer), valamint a FIR-ből (Felsőoktatási Információs Rendszer) szükséges kinyerni. A kutatást emiatt az Oktatási Hivatal (OH) bonyolítja le.

Kérdőív hossza: A kérdőív hossza 20-30 perc

3 DEMOGRÁFIA

A. Melyiket tartja fő tevékenységének az alábbiak közül?

- a. Alkalmazottként dolgozik Magyarországon
- b. Alkalmazottként és egyéni vállalkozóként vagy saját társas vállalkozásban is dolgozik Magyarországon
- c. Egyéni vállalkozóként vagy saját társas vállalkozásban dolgozik, jellemzően **egy hazai megbízónak**
- d. Egyéni vállalkozóként vagy saját társas vállalkozásban dolgozik, jellemzően **több hazai megbízónak**
- e. Alkalmazottként dolgozik, **külföldön** (az év nagyobb részében az adott országban él)
- f. Alkalmazottként dolgozik **külföldre** (itthonról külföldi cégnek)
- g. Egyéni vállalkozóként vagy saját társas vállalkozásban dolgozik **külföldön** (az év nagyobb részében az adott országban él)
- h. Egyéni vállalkozóként vagy saját társas vállalkozásban dolgozik **külföldre** (itthonról külföldi cégnek)
- i. Tanulói jogviszonya van
- j. Háztartásbeli, gyermekgondozási ellátást (gyes, gyed, gyet) kap
- k. Munkanélküli vagy segélyből él
- l. Egyéb, éspedig:

B. Ha Ön alkalmazottként (is) dolgozik, kérem, sorolja be az alábbi kategóriákba a munkáltatóját

- a.) hazai tulajdonú kkv
- b.) hazai tulajdonú nagyvállalat
- c.) külföldi tulajdonú vállalkozás
- d.) közszféra (kormányzat, egészségügy, oktatás, háttérintézmények, stb.)
- e.) civil szféra (szakmai és civil szervezetek, alapítványok, stb.)
- f.) egyéb, éspedig:....
- g.) NT/NV

C. Ha Ön vállalkozóként (is) dolgozik, kérem, sorolja be az alábbi kategóriákba a legfontosabb/tipikus megrendelőjét (több válasz is megadható):

- a.) hazai tulajdonú kkv
- b.) hazai tulajdonú nagyvállalat

- c.) külföldi tulajdonú vállalkozás
- d.) közsféra (kormányzat, egészségügy, oktatás, háttérintézmények, stb.)
- e.) civil szféra (szakmai és civil szervezetek, alapítványok, stb.)
- f.) egyéb, éspedig:....
- g.) NT/NV

D. Mi az Ön legmagasabb iskolai végzettsége?

- a. Gimnáziumi érettségi
- b. Szakgimnáziumi érettségi
- c. OKJ, Bootcamp vagy egyéb felnőttképzési végzettség
- d. Alapképzés (BSc, BProf)
- e. Mesterképzés (MSc)
- f. PhD
- g. Egyéb, éspedig:
- h. NV

E. Születés éve?

Válasz:

F. Neme:

- a. Férfi
- b. Nő

G. Lakóhelye:

- a. Budapest
- b. Megyeszékhely
- c. Egyéb város
- d. Község, tanya

H. Megye:

- a. Bács-Kiskun
- b. Baranya
- c. Békés
- d. Borsod-Abaúj-Zemplén
- e. Csongrád-Csanád
- f. Fejér
- g. Győr-Moson-Sopron
- h. Hajdú-Bihar
- i. Heves
- j. Jász-Nagykun-Szolnok

- k. Komárom-Esztergom
- l. Nógrád
- m. Pest
- n. Somogy
- o. Szabolcs-Szatmár-Bereg
- p. Tolna
- q. Vas
- r. Veszprém
- s. Zala

4 SZAKMAI BLOKK

I. Saját eddigi életpálya

Ebben a blokkban arra vagyunk kíváncsiak, hogy Önt milyen tényezők befolyásolták a pályaválasztásban, az iskolai kiválasztásában, milyen képzettséggel rendelkezik, valamint milyen munkakörökben dolgozott eddig.

1. Milyen megfontolások, szempontok alapján döntött az informatikai pálya mellett?

(több válasz is megadható)

- a) Családi indíttatásból
- b) A baráti kör hatására
- c) Tanárok, ismerősök biztatására
- d) Az informatika iránti érdeklődés miatt
- e) Az IT életpálya által kínált vonzó anyagi körülmények miatt
- f) Az IT területen való könnyű elhelyezkedés miatt
- g) Az IT szakma jövőállósága miatt
- h) Az IT szakma magas presztízse miatt
- i) Az első helyen megjelölt képzésre nem vettek fel, így maradt az informatika
- j) Egyéb okok miatt, éspedig:
- k) NT/NV

2. Melyik hazai és/vagy külföldi intézmény(ek)ben szerezte diplomáját? *(csak az kapja meg, aki a Demográfia blokkban a D kérdésre d.), e.) vagy f.) választ adott; több válasz is megadható):*

Saját válasz(ok):(egyetem és szak megnevezése szükséges)

3. Milyen megfontolások alapján választott felsőfokú képző intézményt? *(csak az kapja meg, aki az előzőt; több válasz is megadható)*

- a) Az intézmény szakmai presztízse alapján

- b) Az intézmény lakóhelyhez való közelsége alapján
- c) Családi, baráti, ismerősi javaslat alapján
- d) Sajtóból, internetről tájékozódva
- e) A megszerzett felvételi pontszámok mennyisége alapján
- f) Egyéb okok alapján, éspedig:
- g) NT/NV

4. Informatikai végzettségét milyen intézmény(ek)ben szerezte (akkor szükséges kitölteni, ha a Demográfia blokkban a D kérdésre b), c), d), e.) vagy f.) választ adott; több válasz is megadható):

Saját válasz(ok):(képző intézmény és képzés megnevezése szükséges)

5. Milyen megfontolások alapján választott szakképző intézményt? (akkor szükséges kitölteni, ha a Demográfia blokkban a D kérdésre b), c), vagy egyéb választ adott; több válasz is megadható)

- a) Az intézmény szakmai presztízse alapján
- b) Az intézmény lakóhelyhez való közelsége alapján
- c) Családi, baráti, ismerősi javaslat alapján
- d) Sajtóból, internetről tájékozódva
- e) A megszerzett középiskolai felvételi pontszám alapján
- f) Egyéb okok alapján, éspedig:
- g) NT/NV

6. Kérem, sorolja fel, eddigi pályafutása során milyen munkakörökben dolgozott! (több válasz is megadható)

- a) Szoftverfejlesztő
- b) Rendszergazda, általános hálózat/hardver/szoftver adminisztrátor, infrastruktúra-üzemeltető
- c) Webfejlesztő
- d) Szoftvermérnök
- e) DevOps mérnök
- f) Mobilfejlesztő
- g) Szoftvertesztelő
- h) Rendszertervező

- i) Projektmenedzser
- j) Ügyfélszolgálati szakember, támogató
- k) Adattudós, adatelemző
- l) Hálózati mérnök
- m) IT-biztonsági szakember
- n) Informatikai értékesítő, értékesítési tanácsadó
- o) Tanácsadó
- p) Üzleti elemző
- q) Projektvezető
- r) Szerelő, műszerész, karbantartó, javító
- s) Informatikai, távközlési vezető
- t) Telekommunikációs szakértő
- u) Egyéb, éspedig:
- v) NT/NV

7. Kérem, jelölje meg, jelenleg milyen munkakörben dolgozik! *(akkor szükséges kitölteni, ha a Demográfia blokkban az A kérdésre nem i, j, k vagy m választ adott)*

- a) Szoftverfejlesztő
- b) Rendszergazda, általános hálózat/hardver/szoftver adminisztrátor, infrastruktúra-üzemeltető
- c) Webfejlesztő
- d) Szoftvermérnök
- e) DevOps mérnök
- f) Mobilfejlesztő
- g) Szoftvertesztelő
- h) Rendszertervező
- i) Projektmenedzser
- j) Ügyfélszolgálati szakember, támogató
- k) Adattudós, adatelemző
- l) Hálózati mérnök
- m) IT-biztonsági szakember
- n) Informatikai értékesítő, értékesítési tanácsadó
- o) Tanácsadó
- p) Üzleti elemző
- q) Projektvezető
- r) Szerelő, műszerész, karbantartó, javító

- s) Informatikai, távközlési vezető
- t) Telekommunikációs szakértő
- u) Egyéb, éspedig:
- v) NT/NV

II. A tipikus IT életpályák ismerete és megítélése

Ebben a szegmensben azt szeretnénk megtudni, hogy Ön szerint milyen karrierutak állnak az informatikus végzettséggel rendelkező munkavállalók előtt, miben látja az egyes szakmai életutak előnyeit, hátrányait, milyen kihívásokkal kell(ett) pályafutása során szembenéznie, továbbá néhány kérdés erejéig az informatikus képzés hazai helyzetéről is igyekszünk kikérni a véleményét.

8. Ön szerint melyek a legtipikusabb karrierutak az informatikus végzettséggel rendelkező szakemberek körében? (kérem, véleményét 1-től 5-ig terjedő skálán jelölje, ahol az 1-es azt jelenti, hogy az adott karrierút egyáltalán nem jellemző, az 5 pedig azt, hogy nagyon jellemző)

Karrierút leírása	Mennyire jellemző (1=egyáltalán nem, 5=nagyon jellemző)
a) A pályafutás során mindvégig az alkalmazotti lét a meghatározó.	
b) A pályafutás során mindvégig az önfoglalkoztató életforma (saját vállalkozás, szabadúszó, digitális nomád ⁴²) a meghatározó.	
c) A pályafutás első felében az alkalmazotti lét , a második felében az önfoglalkoztató életforma (saját vállalkozás, szabadúszó, digitális nomád) a meghatározó.	
d) A pályafutás első felében az önfoglalkoztató életforma (saját vállalkozás, szabadúszó, digitális nomád), a második felében az alkalmazotti lét a meghatározó.	
e) A pályafutás során váltogatják egymást az önfoglalkoztató életformával (saját vállalkozás, szabadúszó, digitális nomád), illetve az alkalmazotti létben töltött időszakok.	
f) A pályafutás során kizárólag hazai munkáltatóknak/megbízóknak, itthonról dolgozni.	

g) A pályafutás során hazai és külföldi munkáltatóknak/megbízóknak egyaránt dolgozni, de mindvégig itthonról .	
h) A pályafutás során hazai és külföldi munkáltatóknak/megbízóknak egyaránt dolgozni, átmeneti (legfeljebb néhány éves) külföldre költözéssel .	
i) A pályafutás során hazai és külföldi munkáltatóknak/megbízóknak egyaránt dolgozni, tartós (több mint 5 éves) külföldre költözéssel .	
j) Egyéb, éspedig:	

9. **Ön szerint az IT-szakemberek karrierdöntéseire milyen hatást gyakorolt a COVID-19 pandémia?** (kérem, véleményét 1-től 5-ig terjedő skálán jelölje, ahol az 1-es azt jelenti, hogy az adott állítás egyáltalán nem jellemző, az 5 pedig azt, hogy nagyon jellemző)

Karrierút leírása	Mennyire jellemző (1=egyáltalán nem, 5=nagyon jellemző)
a) A pandémia növelte az alkalmazotti létet választó informatikusok arányát az IT-szakemberek körében (pl. a biztonságra törekvés miatt).	
b) A pandémia növelte a távmunka (home office) lehetőségét megkövetelők arányát az IT-szakemberek körében (pl. mert kényelmesnek találták a lezárások alatt).	
c) A pandémia növelte az önfoglalkoztató életformát (saját vállalkozás, szabadúszó, digitális nomád) választó informatikusok arányát az IT-szakemberek körében (pl. a home office során megtapasztalt nagyobb szabadság miatt).	
d) A pandémia növelte a külföldön munkát vállalók (és ki is költözők) arányát az IT-szakemberek körében (pl. a magasabb jövedelmek vagy jobb életkörülmények miatt).	
e) A pandémia növelte a külföldre (itthonról) dolgozók arányát az IT-szakemberek körében (pl. mert a home office alatt felismerték, hogy magasabb jövedelemre tehetnek szert külföldi távmunkával).	
f) Az eddig ismert életpálya-modelleket a pandémiás időszak nem befolyásolta érdemben.	
g) Egyéb, éspedig:	
h) NT/NV	

10. Most felsoroljuk az alkalmazotti lét és az önfoglalkoztató életforma (saját vállalkozás, szabadúszó, digitális nomád) néhány lehetséges előnyét/hátrányát. Kérem, 1-től 5-ig terjedő skálán (ahol az 1 a legkevésbé, az 5 a leginkább jellemzőt jelöli) jelölje meg, hogy Ön melyiket mennyire tartja fontosnak/relevánsnak! Kérjük, lehetőség szerint mindegyik opciót vegye figyelembe!

	Alkalmazotti lét	Fontosság (1-5-ös skálán)
Előnyök	Szakmai fejlődés: a tapasztaltabb kollégáktól lehet tanulni	
	Munkavégzés csapatban, szorosabb összetartozás-érzet, együttműködés lehetősége	
	Kiszámítható, 8 órás munkaidő	
	Felelősség megoszlása a kollégák között	
	Kiszámíthatóbb anyagi feltételek, szociális biztonság (pl. stabil jövedelem, fizetett szabadság, betegszabadság, stb.)	
	Alacsonyabb a fluktuáció veszélye (hiszen a cég magához köti a szakembereket)	
	EGYÉB ELŐNY (kérem, írja le saját véleményét):	
Hátrányok	Kötött munkaidő	
	Időigényes: napi ingázás, home office nem mindig magától értetődő	
	Rugalmatlan, alacsony szabadságfok	
	Kevesebb szakmai kihívás	
	Korlátozott fejlődési lehetőség	
	„Üresjáratok” a munkahelyi környezetben („ <i>valakinek mindig beszélhetnékje van</i> ”)	
	Olyan vezetői utasításoknak való megfelelés kényszere, amellyel nem tud a munkavállaló azonosulni	
	Bértábla - kiugró jövedelmet nehezebb elérni	
	EGYÉB HÁTRÁNY (kérem, írja le saját véleményét):	

	Önfoglalkoztató életforma	Fontosság (1-5-ös skálán)
Előnyök	Szabad időbeosztás	

	Függetlenség, szabadság érzése	
	Hatékonyabb munkavégzés (azáltal, hogy nincsenek mások, akik megzavarják a munkát)	
	Az alkalmazotti léthez képest magasabb óradíjak	
	Szakmai kihívások sokszínűsége, szakmai fejlődés lehetősége	
	EGYÉB ELŐNY (kérem, írja le saját véleményét):	
Hátrányok	Adott esetben 0-24 órában, heti hét napban munkavégzés	
	Hektikusan változó jövedelem (ha van munka, van pénz, ha nincs, nincs)	
	Személyes izoláció, elszigetelődés, bezárkózás kockázata	
	Stabil munkahelyi kötődés (lojalitás) hiánya vagy alacsony szintje	
	Adójogi változások (pl. KATA) esetenként negatívan befolyásolhatják a vállalkozói létet	
	EGYÉB HÁTRÁNY (kérem, írja le saját véleményét):	

11. Ön szerint itthoni munkavállalás szempontjából a versenyszféra vagy az állami szektor vonzóbb?

- Egyértelműen a versenyszféra
- Inkább a versenyszféra
- Egyértelműen az állami szektor
- Inkább az állami szektor
- Nincs különbség a kettő között
- NT/NV

12. Kérem, előző válaszában figyelembevételével nevezze meg azokat a lehetséges okokat, amelyek egyik vagy másik szféra mellett/ellen szólnak! (pl. munkavégzési lehetőségek, jövedelmek, szakmai kihívások, fejlődési lehetőségek, munkakörnyezet, infrastrukturális környezet, döntéshozatali rendszer, adminisztrációs terhek, stb.) (feltéve, hogy 11 nem egyenlő f)!

	Állami szektor	Versenyszféra
Mellette		
Ellene		

13. Ön szerint a hazai informatikusok számára inkább a hazai, a külföldi vagy az itthonról külföldre történő munkavégzés lehetősége a vonzóbb?

- a) Egyértelműen a hazai
- b) Inkább a hazai
- c) Egyértelműen a külföldi
- d) Inkább a külföldi
- e) Egyértelműen az itthonról külföldre történő
- f) Inkább az itthonról külföldre történő
- g) Mindhárom egyformán
- h) Egyéb, éspedig:...
- i) NT/NV

14. Kérem, előző válaszában figyelembevételével nevezze meg azokat a lehetséges okokat, amelyek a hazai, illetve külföldi/külföldre történő munkavégzés mellett/ellen szólnak (pl. munkakörnyezet, jövedelmek, szakmai kihívások, fejlődési lehetőségek, infrastrukturális környezet, más kultúra, más attitűdök, stb.) (feltéve, hogy 13 nem egyenlő i)!

	Belföld	Külföld
Mellette		
Ellene		

15. Kérem, 1-től 5-ig terjedő skálán (ahol az 1 a legkevésbé, az 5 a leginkább jellemzőt jelöli) jelölje meg, hogy az Ön számára, életpályáját tekintve melyek a legjelentősebb szakmai kihívások ?

	Fontosság (1-5-ös skálán)
a) A legfrissebb szakmai tudás megszerzése, a folyamatos fejlődés, új, kurrens ismeretek elsajátítása	
b) Olyan – más ágazatokhoz tartozó - szakmai területek jobb megismerése és megértése, amelyeken az IT-nak jelentős szerepe van/lehet	
c) Munkáltatóként a nyitott pozíciók betöltése	
d) A külföldi (külföldön vagy külföldre) és a hazai (hazai munkáltató számára történő) munkavégzés közötti döntés	
e) Döntés az állami és a versenyszféra között	
f) Döntés az alkalmazotti és a szabadúszó életforma között	
g) Egyéb, éspedig:	
h) NT/NV	

III. Pályaelhagyás és megtartóerő

Ebben a rövid szekcióban elsősorban arra vagyunk kíváncsiak, hogy jellemző-e, illetve problémát jelent-e Ön szerint – és ha igen, akkor milyen mértékben – az informatikusok körében a pályaelhagyás jelensége, és azt alapvetően milyen tényezők befolyásolják.

16. Egy tízes skálán, ahol a 10 a nagyon jellemző, az 1 pedig az egyáltalán nem jellemző, Ön szerint mennyire jellemzi az IT-szektor a magyar IT-szakemberek pályaelhagyása? Kérem, hasonló módon jelölje azt is, hogy Ön szerint ez mennyire súlyos probléma a hazai IT-szakemberhiány szempontjából!

a) Mennyire jellemző a pályaelhagyás a hazai IT-szakemberek körében?									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
b) Ez mennyire súlyos probléma a hazai IT-szakemberhiány szempontjából?									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

c) NT/NV

17. Szubjektív becslése szerint a magyar IT-szakemberek hány százaléka tekinthető pályaelhagyónak? (feltéve, hogy a 16. a) kérdésre 1-estől eltérő választ adott)

a)%

18. Ön szerint milyen okok húzódnak meg a pályaelhagyás mögött (amennyiben a 16. a) kérdésre 1-estől eltérő választ adott; (több válasz is megadható)?

- a) Szakmai kiégés
- b) A folyamatos megújuláshoz való alkalmazkodás
- c) Jövedelmi elvárások nem teljesülése
- d) Stresszes munka
- e) Rossz munkakörnyezet
- f) Csalódottság a munkakörrel és/vagy a szakmával kapcsolatban
- g) Más hivatás iránti érdeklődés (pl. művész, tanár, stb.)
- h) Családi okok
- i) Egyéb, éspedig:
- j) NT/NV

19. Ön szerint milyen eszközökkel lehetne csökkenteni a pályaelhagyást az IT-szakemberek körében? (amennyiben a 16. a) kérdésre 1-estől eltérő választ adott; több válasz is megadható)

- a) Az IT munkakörben dolgozóakra vonatkozó adó- és járulékkedvezményekkel

- b) Az IT munkakörben dolgozókra vonatkozó speciális előírások (pl. munkaidő-kedvezmény, szabadnapok növelése, távmunka lehetőségének kötelezővé tétele, stb.) bevezetésével
- c) A jelenleginél magasabb jövedelmekkel
- d) A jelenleginél jobb munkakörnyezet kialakításával
- e) A jelenleginél komolyabb szakmai kihívások biztosításával
- f) A jelenleginél magasabb társadalmi megbecsültség és presztízs elérésével
- g) A női IT-szakemberek számának növelésével
- h) Egyéb, éspedig:
- i) NT/NV

IV. Elvándorlás és hazatérés

Ebben a blokkban arra keressük a választ, hogy Ön szerint jellemző-e és ha igen, akkor milyen mértékben az informatikusok körében a külföldi, illetve az itthonról külföldre történő munkavállalás, és ez a jelenség milyen mértékben növeli a hazai munkaerőhiányt.

20. Egy tízes skálán, ahol a 10 a nagyon jellemző, az 1 pedig az egyáltalán nem jellemző, Ön szerint mennyire jellemző a magyar IT-szakemberek körében a külföldi munkavállalás (külföldre költözés formájában)? Kérem, hasonló módon jelölje azt is, hogy Ön szerint ez mennyire súlyos probléma a hazai IT-szakemberhiány szempontjából!

a) Mennyire jellemző a külföldi munkavállalás a hazai IT-szakemberek körében?									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
b) Ez mennyire súlyos probléma a hazai IT-szakemberhiány szempontjából?									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

c) NT/NV

21. Szubjektív becslése szerint a magyar IT-szakemberek hány százaléka dolgozik (tartósan) külföldön?

- a)%
- b) NT/NV

22. Ön szerint hogyan lehetne mérsékelni az IT-szakemberek külföldre költözését, illetve ösztönözni a külföldön élők hazaköltözését? (több válasz is megadható)

- a) A külföldön elérhetővel összemérhető jövedelmekkel
- b) Vonzó munkahelyi környezet biztosításával
- c) A jelenleginél komolyabb szakmai kihívások biztosításával
- d) Az IT munkakörben dolgozókra vonatkozó adó- és járulékkedvezményekkel
- e) Az IT munkakörben dolgozókra vonatkozó speciális előírások (pl. munkaidő-kedvezmény, szabadnapok növelése, távmunka lehetőségének kötelezővé tétele, stb.) bevezetésével
- f) A jelenleginél magasabb társadalmi megbecsültség és presztízs elérésével
- g) Egyéb, éspedig:
- h) NT/NV

23. Egy tízes skálán, ahol a 10 a nagyon jellemző, az 1 pedig az egyáltalán nem jellemző, Ön szerint mennyire jellemző a magyar IT-szakemberek körében az itthonról külföldre történő munkavégzés (amikor egy magyar IT-szakember úgy dolgozik (pl. távmunkában vagy digitális nomádként) külföldi munkáltatónak vagy megbízónak, hogy közben itthon él) Kérem, hasonló módon jelölje azt is, hogy Ön szerint ez mennyire súlyos probléma a hazai IT-szakemberhiány szempontjából!

a) Mennyire jellemző az itthonról külföldre történő munkavégzés a hazai IT-szakemberek körében?									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
b) Ez mennyire súlyos probléma a hazai IT-szakemberhiány szempontjából?									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

c) NT/NV

24. Szubjektív becslése szerint a magyar IT-szakemberek hány százaléka dolgozik itthonról külföldre?

- a)%
- b) NT/NV

25. Ön szerint kívánatos volna, hogy több külföldi IT-szakember vállaljon munkát/indítson vállalkozást hazánkban?

- a) igen
- b) nem
- c) NT/NV

26. Ön szerint mit kellene tenni ahhoz, hogy több külföldi IT-szakember vállaljon munkát/indítson vállalkozást hazánkban? (csak, ha az előző kérdésre igennel válaszolt; több válasz is megadható)

- a) A külföldön elérhetővel összemérhető jövedelmek biztosításával
- b) IT, programozói, startup és/vagy digitális nomád vízum bevezetésével (más EU-s országok mintájára)
- c) Gyorsított letelepedési és honosítási ügyintézésel
- d) Letelepedési támogatás, lakhatási feltételek biztosításával
- e) A külföldinél vonzóbb munkahelyi környezet kialakításával
- f) A külföldinél magasabb szakmai kihívások állításával
- g) A külföldön elérhetőnél magasabb, IT munkakörben dolgozókra vonatkozó adó- és járulékkedvezmények bevezetésével
- h) A külföldinél kedvezőbb, az IT munkakörben dolgozókra vonatkozó előírások (pl. munkaidő-kedvezmény, szabadságnapok növelése, távmunka kötelezővé tétele, stb.) bevezetésével
- i) Egyéb, éspedig:
- j) NT/NV

V. Személyes tervek, motivációk

Ebben a blokkban személyes szakmai terveit iránt érdeklődünk, és arra vagyunk kíváncsiak, hogy e megfontolásait milyen tényezők befolyásolják leginkább.

27. Szakmai életútját tekintve milyen további személyes tervei vannak? (kérem, az egyes lehetőségek valószínűségét értékelje 1-től 5-ig terjedő skálán, ahol az 1 a nagyon kevésbé valószínű, az 5 pedig a nagyon valószínű lehetőséget jelöli - a következő 20 év vonatkozásában)

Lehetőségek	Valószínűség (1-től 5-ig)
a) Alkalmazottként operatív, nem vezetői szintű munkát végzek a versenypiacon (Magyarországon)	
b) Alkalmazottként operatív, nem vezetői szintű munkát végzek a közszférában (Magyarországon)	
c) Alkalmazottként vezetővé válok, illetve a vezetői ranglétrán előrelépek (Magyarországon)	
d) Önfoglalkoztatóként (vállalkozóként, szabadúszóként, digitális nomádként) dolgozom a hazai versenypiacon (Magyarországon)	
e) Önfoglalkoztatóként (vállalkozóként, szabadúszóként, digitális nomádként) dolgozom a hazai közszférában (Magyarországon)	
f) Külföldön (külföldi munkaadó számára) alkalmazottként dolgozom	

g) Külföldön önfoglalkoztatóként (vállalkozóként, szabadúszóként, digitális nomádként) dolgozom	
h) Itthonról külföldre (külföldi munkaadó számára) alkalmazottként dolgozom (távmunka formájában)	
i) Itthonról külföldre önfoglalkoztatóként (vállalkozóként, szabadúszóként, digitális nomádként) dolgozom (távmunka formájában)	
j) Az IT szakmán belül váltok és a jelenlegihez képest más tématerület(ek)et is megismerem	
k) Elhagyom az informatikus pályát, és valami teljesen mással foglalkozom	
l) Egyéb, éspedig:	
m) NT/NV	

VI. Az informatikus szakma jövőjével kapcsolatos várakozások

28. Ön szerint milyen alapvető változásokra lehet számítani az informatikusi szakmát illetően? (több válasz is megadható)

- Azzal, hogy a digitalizáció ma már az élet minden területét valamilyen formában érinti, már rövidtávon a mostanihoz képest is nagyobb IT munkaerőhiányra lehet számítani
- A fokozódó munkaerőhiány a jövedelmek további emelkedését eredményezi
- A magasabb jövedelmek egyre több fiatalat vonzanak az IT-pályára, ami hosszabb távon csökkenti a munkaerőhiányt
- Egyre összetettebbé válik az informatikus szakma, ezért folyamatosan új készségek, képességek, tudások elsajátítására lesz szükség
- Radikálisan, a mostaninál is szélesebb körben elterjednek az atipikus foglalkoztatási formák (pl. távmunka, digitális nomaditás)
- Egyre jelentősebb lesz a hazai informatikusok külföldi (külföldre költözéssel történő) munkavállalása
- Egyre jelentősebb lesz a hazai informatikusok (itthonról) külföldre történő munkavégzése
- Egyre elterjedtebbé válik a szabadúszó, azaz nem alkalmazotti formában történő munkavégzés az IT munkakörökben
- Egyéb, éspedig:
- NT/NV

VII. Megoldási javaslatok

29. Ön szerint az alábbi eszközök mennyire lehetnek hatékonyak a hazai digitális szakemberhiány enyhítésére (kérem, véleményét 1-től 5-ig terjedő skálán jelölje, ahol az 1-es azt jelenti, hogy az adott eszköz egyáltalán nem hatékony, az 5 pedig azt, hogy nagyon hatékony lehet)

Eszköz	Mennyire hatékony (1=egyáltalán nem, 5=nagyon jellemző)
a) A programozás bevezetése a köznevelésben és szakképzésben	
b) A digitális kompetencia megkövetelése az érettségi feltételeként	
c) Az oktatási rendszer szisztematikus digitális átalakítása	
d) Az IT-szakmák társadalmi ismertségének és presztízsének növelése	
e) Motivációs és érzékenyítő programok a középiskolások körében	
f) Célzott programok a lányok IT-szakok iránti érdeklődésének felkeltésére	
g) Az informatikai szakképzési intézmények számának és kibocsátásának jelentős bővítése	
h) Az informatikai szakképzési intézmények képzési színvonalának jelentős emelése	
i) Az informatikai felsőoktatás kibocsátásának jelentős bővítése	
j) Az informatikai felsőoktatási intézmények képzési színvonalának jelentős emelése	
k) Az alapszintű képzések (BProf) bevezetése valamennyi IT-szakon	
l) Új IT-szakok indítása	
m) Új interdiszciplináris képzések indítása minden olyan szakterületen, amelyeken a digitalizáció meghatározóan jelen van	
n) Az informatikai felnőttképzésre fordított összeg adóból levonhatóvá tétele (magánszemélyeknek szja, cégeknek IPA)	
o) Felnőttképzési intézmények IT-képzéseinek támogatása (tananyagfejlesztés, részvétel, stb.)	
p) A programozó bootcamp iskolák támogatása, kibocsátásuk jelentős növelése érdekében (pl. diákhitel kiterjesztésével)	
q) Egyéb javaslat::	

r) NT/NV	
----------	--

30. Egyéb megjegyzések

Ebben a textbox-ban egyéb, a kutatáshoz kapcsolódó megjegyzéseket tehet:

10. Ábrajegyzék

1. ábra: A digitális kompetencia-hiány dimenziói	16
2. ábra: A távmunkában dolgozók arányának növekedése 2019-2020 között (a foglalkoztatottak %-ában)	34
3. ábra: A távmunkában dolgozók aránya az Egyesült Államokban, valamint a megfigyelt COVID fertőzések száma (2018 november és 2021 júniusa között, a foglalkoztatottak %-ában)	36
4. ábra: Rendszeresen távoli elérésből dolgozó alkalmazottak arányának változása 2011-2020 között (EU 28, a foglalkoztatottak %-ában)	37
5. ábra: Alkalmanként távoli elérésből dolgozó alkalmazottak arányának változása 2011-2020 között (EU 28, a foglalkoztatottak %-ában)	37
6. ábra: Rendszeresen távoli elérésből dolgozó önfoglalkoztatók arányának változása 2011-2020 között (EU 28, a foglalkoztatottak %-ában)	38
7. ábra: Alkalmanként távoli elérésből dolgozó önfoglalkoztatók arányának változása 2011-2020 között (EU 28, a foglalkoztatottak %-ában)	39
8. ábra: Rendszeresen illetve alkalmanként távoli elérésből dolgozó magyar foglalkoztatottak aránya (az összes foglalkoztatott %-ában)	40
9. ábra: Távmunka keretében dolgozó alkalmazottak illetve önfoglalkoztatók aránya a teljes munkaerő arányában (2011-2020)	40
10. ábra: Távmunka keretében rendszeresen illetve alkalmanként dolgozók arányának havi alakulása, 2019-2020	41
11. ábra: Távmunka keretében dolgozók aránya nemzetgazdasági áganként (2019-2020, az összes foglalkoztatott %-ában)	42
12. ábra: Távmunka keretében dolgozók aránya nemzetgazdasági ágazonként (2011-2020)	43
13. ábra: A Magyarországon távmunkában dolgozók száma a munkáltató tulajdonformája szerint (2011-2020, az összes foglalkoztatott %-ában)	43
14. ábra: Négy lehetséges kimenetel a távmunka jövőre nézve	45
15. ábra: A digitális nomádok száma az amerikai munkaerőpiacon	47
16. ábra: A digitális nomádok (alkalmazott/önfoglalkoztató) számának változása 2019-2020 között	48
17. ábra: Digitális nomádok megoszlása életkor szerint	48
18. ábra: A digitális nomád életforma iránt érdeklődők arányának változása	50

19. ábra: A digitális nomádok által leginkább preferált nagyvárosok	52
20. ábra: A válaszadók nem szerinti megoszlása (%-ban)	55
21. ábra: A válaszadók életkor szerinti megoszlása (%-ban)	55
22. ábra: A válaszadók lakóhely szerinti megoszlása (%-ban)	56
23. ábra: A válaszadók megoszlása legmagasabb befejezett iskolai végzettség szerint (%-ban).....	56
24. ábra: A válaszadók foglalkoztatotti státusz szerinti megoszlása (%-ban)	57
25. ábra: A válaszadók ágazat szerinti megoszlása (%-ban)	58
26. ábra: A válaszadók megoszlása a munkavégzés helye és a munkáltató/megbízó származása szerint (%-ban)	59
27. ábra: A válaszadók munkakör/szakmai terület szerinti megoszlása (%-ban)	60
28. ábra: A válaszadók nettó jövedelem szerinti megoszlása (%-ban)	60
29. ábra: Személyes tapasztalatai alapján mekkora problémát jelent az informatikai szakemberhiány abban a szektorban, amelyben Ön dolgozik? (%-ban)	61
30. ábra: Ön szerint az alábbiak közül mely tényezők magyarázzák leginkább az informatikai szakemberhiányt? (%-ban).....	62
31. ábra: Milyen előnyeit látja (a munkavállaló szempontjából) az otthoni munkavégzésnek (home office)? (%-ban)	63
32. ábra: Milyen hátrányait látja (a munkavállaló szempontjából) az otthoni munkavégzésnek (home office)? (%-ban)	64
33. ábra: Milyen előnyeit látja (a munkavállaló szempontjából) a digitális nomádként történő munkavégzésnek? (%-ban).....	65
34. ábra: Milyen hátrányait látja (a munkavállaló szempontjából) a digitális nomádként történő munkavégzésnek? (%-ban).....	66
35. ábra: Mit gondol (a pandémiától függetlenül), mennyire terjednek el az informatikai területen globálisan a következő 8-10 évben az alábbi atipikus munkavégzési formák (%-ban).....	67
36. ábra: Mit gondol (a pandémiától függetlenül), mennyire terjednek el az informatikai területen hazánkban a következő 8-10 évben az alábbi atipikus munkavégzési formák (%-ban).....	68
37. ábra: Ön szerint mekkora kockázatot jelent, hogy magyar IT-szakemberek az eddiginél is nagyobb számban vállalnak külföldön munkát, akár fizikai költözéssel, akár távmunkában? (%-ban)	69

38. ábra: Ön szerint a külföldön dolgozó IT-szakemberek milyen szempontok alapján döntöttek a külföldi munka mellett? (%-ban).....	70
39. ábra: Ön szerint az itthonról (távmunkában) külföldi munkáltatónak dolgozó IT-szakemberek milyen szempontok alapján döntöttek a külföldi munka mellett? (%-ban)	71
40. ábra: Milyen munkarendben dolgozott a pandémia előtt, dolgozik jelenleg, illetve szeretne dolgozni a jövőben (egy ideális világban)? (%-ban).....	72
41. ábra: Dolgozott korábban, dolgozik-e jelenleg, illetve tervez-e dolgozni hazai vagy külföldi munkáltatónak/megbízónak távmunkában/digitális nomádként? (%-ban)	73
42. ábra: Munkakereséskor mennyire számít Önnek, hogy mennyire magas az adott munkáltatónál/megbízónál az otthoni/távolról végezhető (home office/teleworking/digitális nomád) munkavégzés aránya? (%-ban)	74
43. ábra: Előfordult már, hogy azért nem jelentkezett egy állásra, vagy nem fogadott el egy állásajánlatot, mert az nem biztosított otthoni munkavégzési vagy távmunka lehetőséget? (%-ban)	75
44. ábra: Előfordult már, hogy külföldi munkáltató/megbízó otthonról/távmunkában/digitális nomádként végezhető munkalehetőséget/megbízást ajánlott Önnek? (%-ban).....	75
45. ábra: Ha (családi körülményei, élethelyzete alapján) tehetné, dolgozna-e digitális nomádként? (%-ban).....	76
46. ábra: Ön szerint a hazai IT-szakemberhiány enyhítése érdekében az alábbi beavatkozási területek közül melyeken volna szükség kormányzati beavatkozásra? (%-ban).....	78
47. ábra. A távmunkában dolgozók arányának összehasonlítása a járvány előtti és utáni időszakban.....	107
48. ábra. A távmunkában dolgozók arányának alakulása a járvány időszakában ..	110
49. ábra. A távmunkában dolgozók arányának csúcscértéke a járvány alatt (szektor szerinti bontás)	111
50. ábra. A távmunkában dolgozók aránya az Egyesült Államokban, valamint a megfigyelt COVID fertőzések száma (2018 november és 2021 júniusa között)	114
51. ábra. Távmunkában dolgozók aránya az Egyesült Államokban, valamint a lezárások által érintett területen élők aránya 2018 november és 2021 június között.	115
52. ábra. Négy lehetséges kimenetel a távmunka jövőre nézve	117

53. ábra. A helyszíni munkavégzés előnyei.....	120
54. ábra. A távoli munkavégzés előnyei	120
55. ábra: A digitális nomádok száma az amerikai munkaerőpiacon	125
56. ábra: A digitális nomádok (alkalmazott/önfoglalkoztató) számának változása 2019-2020 között	126
57. ábra: Digitális nomádok megoszlása életkor szerint	126
58. ábra: A digitális nomád életforma iránt érdeklődők arányának változása	128
59. ábra. A post-COVID időszakban távmunkában töltött időre vonatkozó várakozások megoszlása	139

11. Táblázatjegyzék

1. táblázat: A javaslatok összefoglalása	12
2. táblázat: az IKT munkakörökben dolgozók száma (fő) és aránya (százalék) 2019 végén.....	30
3. táblázat: 7 szempont, amely alapján a digitális nomádok desztinációt választanak:	51
4. táblázat. Digitális nomádokat célzó ösztönző programok	52
5. táblázat: A javaslatok összefoglalása	97
6. táblázat. A dolgozók által meghatározott 12 hatékonyság-ösztönző	121
7. táblázat. Digitális nomádokat célzó ösztönző programok	131
8. táblázat. Top5 célország egy-egy kiemelt szempont alapján.....	132