

OTDK-dolgozat

2025.

EÖTVÖS LORÁND TUDOMÁNYEGYETEM

GAZDASÁGTUDOMÁNYI KAR

**AZ ÉSZLELT PRODUKTIVITÁST BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK
VIZSGÁLATA HIBRID MUNKAVÉGZÉS ESETÉN A HAZAI
MUNKAVÁLLALÓK KÖRÉBEN**

**EXAMINING FACTORS AFFECTING PERCEIVED
PRODUCTIVITY IN HYBRID WORK AMONG DOMESTIC WORKERS**

Molnár Levente

Konzulens: Dr. Hoffmann Piroska, Dr. Kozák Anita

Kézirat lezárásának dátuma: 2024. 12. 19.

Tartalomjegyzék

1.	BEVEZETÉS	1
2.	HÁTTÉR-INFORMÁCIÓK FELDOLGOZÁSA.....	3
2.1.	ÉSZLELT PRODUKTIVITÁS.....	4
2.2.	OTTHONI MUNKAVÉGZÉS	5
2.2.1.	<i>Az otthoni munkavégzés lehetséges előnyei.....</i>	<i>6</i>
2.2.2.	<i>Az otthoni munkavégzés lehetséges hátrányai.....</i>	<i>7</i>
2.3.	TECHNOLÓGIA.....	8
2.3.1.	<i>Informatikai tudás</i>	<i>9</i>
2.3.2.	<i>Internet támogatott kommunikációs eszközök</i>	<i>9</i>
2.4.	KOMMUNIKÁCIÓ	10
2.5.	AZ INGÁZÁS	11
2.6.	A MUNKA JELENTŐSÉGE	12
2.7.	SZERVEZETI ELKÖTELEZŐDÉS	13
2.8.	MUNKAVÁLLALÓI ELKÖTELEZETTSÉG	14
3.	KIFEJTÉS ÉS ELEMZÉS	16
3.1.	KUTATÁSI TERV ÉS HIPOTÉZISEK.....	16
3.2.	KÉRDŐÍVES MEGKÉRDEZÉS	16
3.2.1.	<i>A kvantitatív kutatás kiértékelése</i>	<i>18</i>
4.	ÖSSZEFOGLALÁS	23
4.1.	A KUTATÁS KORLÁTAI ÉS TOVÁBBI KUTATÁSI IRÁNYOK.....	23
4.2.	KONKLÚZIÓK	23
4.3.	JÖVŐBENI KUTATÁSI IRÁNYOK	26
	IRODALOMJEGYZÉK.....	27
	MELLÉKLET	33
	1. SZ. MELLÉKLET: A KVANTITATÍV KÉRDŐÍV LEIRATA	33
	2. SZ. MELLÉKLET: A SZISZTEMATIKUS SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉST ÉRINTŐ CIKKEK BEMUTATÁSA....	40

1. Bevezetés

A kutatás a hazai munkavállalók észlelt produktivitását befolyásoló tényezőket vizsgálja hibrid munkavégzés esetén. A hibrid munkavégzés – amely az irodai és otthoni munkát ötvözi – az utóbbi évek egyik legnépszerűbb munkaformájává vált, ugyanakkor hatásait még viszonylag kevés kutatás tárgyalja. A téma azért is érdekes és aktuális, mert bizonyos kutatások arra hívják fel a figyelmet, hogy a dolgozók ugyanolyan, vagy még nagyobb hatékonysággal, produktivitással tudnak otthonról is dolgozni (Galinti et al., 2021; Kumar et al., 2021), ezáltal javulhat a teljesítményük (Kőműves et al., 2022), míg más felmérések tanulsága alapján a home office munkavégzés negatívan hathat a dolgozók produktivására (Allen et al., 2021; Galinti et al., 2021). A fő kutatási kérdés ebből adódóan az alábbi: Mely tényezők befolyásolják pozitívan a hazai munkavállalók észlelt produktivitását hibrid munkavégzés esetén?

Ez a munka tehát arra irányul, hogy feltérképezze, mely tényezők gyakorolnak leginkább hatást a hazai munkavállalók észlelt produktivására ebben a munkamódban. A háttér-információk feldolgozását egy 33 angol nyelvű cikket felölelő szisztematikus szakirodalmi áttekintés elemzése előzte meg, valamint a cikkek alapján az elméleti modell felállítása. A modell az otthoni munkavégzés keretrendszerében vizsgálva megkülönbözteti soft skill-eket és hard skill-eket, valamint elkülöníti az idő tényezőt (ingázás), az észlelt produktivitást pedig a három halmaz metszetében helyezi el. A szisztematikus szakirodalmi áttekintés alapján a modell az alábbi tényezőket tartalmazta: technológia, informatikai tudás és internet támogatott kommunikációs eszközök, kommunikáció, ingázás, munka jelentősége, szervezeti elköteleződés, valamint a munkavállalói elkötelezettség. Fontos megjegyezni, hogy a dolgozat formai és tartalmi korlátai miatt a modell, valamint a kutatás nem taglalja például az alkalmazott otthoni és háztartási terheit, a munka-magánélet egyensúlyát, a kiégést, illetve a munkavállaló és kollégái közötti kapcsolat minőségét sem. A nevesített tényezőket a dolgozat – részben a 33 elemzett cikk segítségével, részben új cikkek bevonásával – fejti ki a háttér-információk feldolgozása fejezetben, amit a hipotézisek megfogalmazása és a primer kutatás módszertanának bemutatása követ.

A primer adatgyűjtés kérdőíves megkérdezés keretében valósult meg (n=203). A kitöltők általános demográfiai adataira vonatkozó kérdéseket validált mérőeszközökben szereplő kérdések követték. A kérdőív lezárását követően a minta általános demográfiai jellemzése, majd a változók közötti kapcsolatok feltárása kerül bemutatásra. Az elemzés IBM SPSS Statistics

(Version 29) szoftver segítségével történt, a leíró statisztika módszerein túl Spearman-rangkorrelációk alkalmazásával.

A dolgozat ezt követően ajánlásokat fogalmaz meg a hazai vállalatok számára. A kutatási eredmények alapján például a vállalatoknak megfontolandó lehet céljaikat megfelelően kommunikálni munkavállalóik részére, támogatni az interperszonális kommunikációt a csoportokon belül és a csoportok között, befektetni az internet támogatott kommunikációs eszközökbe, növelni az ezek használatához kapcsolódó tudást az alkalmazottak között. Emellett szervezeti érdek lehet még a munkavállalók minél korszerűbb információs és kommunikációtechnikai eszközökkel való ellátása is a munkavállalók észlelt produktivitásának növelése érdekében. Az ajánlások megfogalmazása mellett arra is kitér a munka, hogy a minta nem reprezentatív, ezért az eredményeket érdemes némi fenntartással kezelni, és főként csak az adott mintára érvényesnek tekinteni.

A dolgozat további kutatási irányok megfogalmazásával zárul, érdekes eredményeket adhat például a már megadott hipotézisek vizsgálata is generációs bontásban, azzal a kiegészítéssel, hogy a szervezeti elköteleződés vizsgálata mindhárom dimenziót (affektív, normatív és folytonossági) magába foglalja. Egy további értékes kutatás lehet továbbá annak meghatározása, hogy az ingázás hosszának hatására fellépő stressz ronthatja-e a munkavállalók észlelt produktivitását (ehhez érdemes lehet stressz kérdőív kitöltetése).

2. Háttér-információk feldolgozása

A háttér-információk feldolgozása szisztematikus szakirodalmi áttekintéssel történt, összesen 33 angol nyelvű cikk elemzésével. A cikkek megtalálásához a Web of Science adatbázist használtam, a kulcsszavak az alábbiak voltak:

„remote work” OR „home office” OR „work from home”

AND

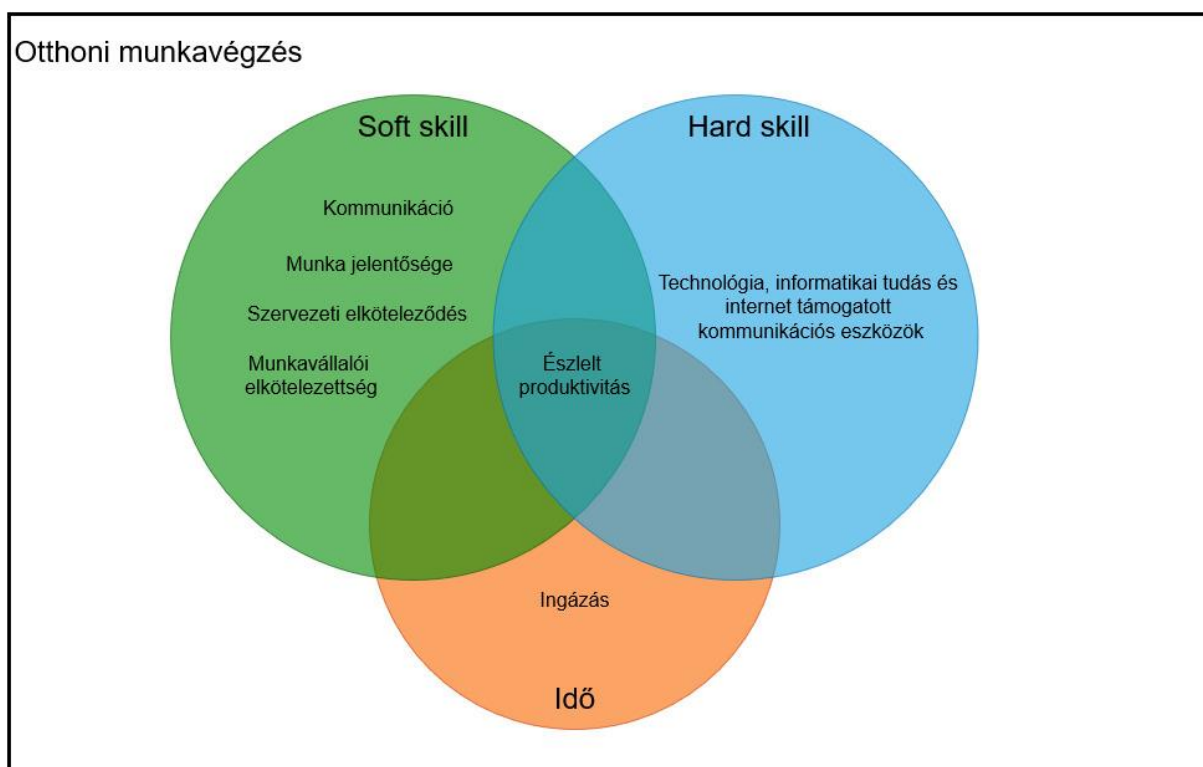
„productivity”.

A cikkek megjelenési idejét tekintve a 2020-tól megjelent tanulmányokra szűkült a keresés. Erre azért volt szükség, mert az otthoni munkavégzés főként a COVID-19 járvány hatására terjedt el, s ezzel párhuzamosan növekedett meg a home office-szal kapcsolatos tanulmányok száma. Továbbá lényeges volt azért is, mert a home office munkavégzéshez szükség van bizonyos technológia feltételekre, így például egy sokkal korábban megjelent kutatás nem feltétlenül tekinthető relevánsnak a mai technológiai környezetben. A keresés a „Topic” beállítással valósult meg, azaz a keresőszavaknak a tanulmány címében és/vagy abstract-jában szerepelnie kellett. A kapott 36 kutatást tartalmazó listából 3 cikk került kizárására, mivel azok nem voltak relevánsak. A cikkek tartalmi elemzése többféle szempontot vizsgált, többek között a források típusát, a mintavétel nagyságát, a kitöltők típusát, a munkavállalókat foglalkoztató vállalatok szektorát, a kereszt tanulmányokat. A szisztematikus elemzés után levonható volt a következtetés, miszerint – bár a kiindulópont az otthoni munkavégzés és a produktivitás kapcsolatának vizsgálata volt – ez egy rendkívül komplex téma. A megfogalmazódott kérdés tehát az alábbira szűkült: az otthoni munkavégzés, illetve egyéb – később bemutatásra kerülő – tényezők megléte vagy azok hiánya hogyan befolyásolják a munkavállalók által észlelt produktivitást hibrid munkavégzés esetén.

A szisztematikus szakirodalmi áttekintés feldolgozásának segítségével olyan, az észlelt produktivitást befolyásoló tényezők számbavétele történt meg, amelyek esetlegesen kihathatnak az alkalmazottak munkakedvére, stresszintjére, illetve mindennapjaira, és így végezetül pozitívan vagy negatívan befolyásolhatják az észlelt produktivitásukat. Ezek – a szisztematikus szakirodalmi áttekintés, valamint az ezekkel összefüggésben olvasott cikkek alapján fontosnak vélt tényezők – az otthoni munkavégzés lehetősége, a technológia, az informatikai tudás és az internet támogatott kommunikációs eszközök, a kommunikáció, az ingázás, a munka jelentősége, a szervezeti elköteleződés, valamint a munkavállalói elkötelezettség.

Fontos megjegyezni, hogy az irodalom ennél tágabban tárgyalja az esetleges tényezőket, de a dolgozat formai és tartalmi korlátai miatt a modell egyszerűsítésére volt szükség. Emiatt kimaradt például az alkalmazott otthoni, valamint háztartási terheinek vizsgálata, a munkamagánélet egyensúlyának kérdésköre, a kiegészítő témaköre, illetve a munkavállaló és kollégái közötti kapcsolat minőségének vizsgálata is.

A mélyebb szekunder és a primer kutatás elkezdése előtt fontos volt struktúrálni a vizsgálni kívánt tényezőket. A tényezők aszerint lettek megkülönböztetve, hogy hogyan jelenhetnek meg a munkavállalók életében. Ennek alapján az otthoni munkavégzés keretrendszerében vizsgálva megkülönböztethetők a soft skill-ek és hard skill-ek, valamint elkülöníthető az időtényező, az észlelt produktivitást pedig a három halmaz metszetében helyezhető el (1. ábra).



1. ábra: A szisztematikus szakirodalmi áttekintés alapján azonosított tényezők, és azok kategorizálása
Forrás: Saját szerkesztés

2.1. Észlelt produktivitás

Talán nem túlzás azt állítani, hogy mára a produktivitás az üzleti-gazdasági életben egy olyan kifejezés lett, amely elérésére, még inkább annak folyamatos fejlesztésére és növelésére minden vállalat vágyik. Ez a kutatás az otthoni munkavégzés keretrendszerében, valamint számos, a szisztematikus szakirodalmi áttekintés alapján meghatározott egyéb tényezőkkel összefüggésben vizsgálja az észlelt produktivitást.

Az elemzett cikkek rávilágítottak arra, hogy a produktivitás vizsgálata meglehetősen soktényezős, interdiszciplináris terület, és a feldolgozott irodalmak is a közgazdaságtudományi-üzleti, menedzsment-tudomány, urbanisztika, operations research, computer-science, a szociológia és a pszichológia területeiről kerültek ki. Az interdiszciplináris jelleg arra is utal, hogy mivel egy komplex hálózatban élünk, a produktitásunkról kialakult percepciókat meghatározhatják bizonyos tényezők, például a munkahelyünk és annak technikai felszereltsége, kollégáinkkal való kapcsolatunk minősége, kommunikációs szokásaink és képességeink, digitális-számítógépes ismereteink, valamint egyéb tudományterületekről hozott tapasztalataink is.

A másik felmerült kérdés az, hogy hogyan is mérhető a produktitásunk mértéke? Vannak munkahelyek, ahol maximum a csapatok produktivitását érdemes csak vizsgálni, mert a munkafolyamatok felosztottak, minden csapattag más-más területért felel, így lehetetlen behatárolni az egyén munkájának határait. A kutatás ezzel a problématerülettel nem fog foglalkozni.

A munkavállalók által észlelt produktitás kérdésköre azért releváns, mert általánosságban elmondható, hogy a munkavállalók megélt produktitásukat nem a csapatteljesítmény, illetve a szervezeti teljesítmény alapján értékelik, hanem sokkal inkább az egyéni produktitásuk alapján (Maarleveld & De Been, 2011).

A témában megjelent publikációk szerint, a hibrid munkavégzés gyakran növelni képes a produktivitást, és a hibrid munkavégzésben dolgozók jellemzően növekedésről számolnak be saját észlelt produktitásuk kapcsán. Bár az észlelt produktitás nem feltétlenül tükrözi a tényleges teljesítményt, mivel az otthonról dolgozók ítéletei torzítottak lehetnek, mégis megbízható, és ezért érvényes információforrásként szolgálhat a teljesítmény értékeléséhez. Ez az oka, hogy az észlelt produktivitást széles körben alkalmazzák a távmunkával kapcsolatos kutatásokban (Baruch, 2000; Cascio, 2000; Bailey & Kurland, 2002).

2.2. Otthoni munkavégzés

A Dockery és Bawa (2020) által használt fogalom alapján az általunk távmunkának is hívott otthoni vagy hibrid munkavégzést a nemzetközi cikkek 'telecommuting' vagy 'teleworking' fogalommal szokták illetni. Ez a kifejezés tükrözi, hogy az otthoni vagy hibrid munkavégzést főként a távközlés használata könnyíti meg, hiszen jellemzően könnyebben végezhetőek otthonról azok a munkák, illetve munkakörök, ahol az információs és

kommunikációtechnikai eszközök használata (például laptop, internet, telefon) a munka nagy hányadát teszik ki.

Az otthoni munkavégzés széles körben való elterjedéséről elmondható, hogy főként a pandémia által okozott lezárásoknak, valamint az azt követő kiszámíthatatlan időszaknak köszönhető megjelenése, hiszen ekkor a vállalatok a pandémia hatására arra kényszerültek, hogy a munkavállalókat távmunkára helyezték át (Maghlaperidze et al., 2021). A pandémiát megelőzően meglehetősen elhanyagolható számú – és ebben az esetben is főként informatikai – vállalatnál volt elképzelhető az otthoni munkavégzés intézménye, míg mára már jóformán elképzelhetetlen az a Szenárió, hogy egy munkavállaló öt munkanapjából ötöt az irodában töltsön abban az esetben, ha munkája otthonról is végezhető.

Az otthoni munkavégzés témájának tárgyalásakor érdemes élesen elkülöníteni a „COVID szülte” – azaz a pandémia miatt kötelezően elrendelt otthoni munkavégzést –, valamint a „COVID előtti” – azaz a szabad, vállalatok által felajánlott otthoni munkavégzést – területeket. A pandémia miatt elrendelt – kötelező – otthoni munkavégzéssel kapcsolatban elmondható, hogy az innováció-orientált területen, például a szoftverfejlesztés esetén csökkent a munkavállalók produktivitása a kötelezően elrendelt otthoni munkavégzéskor (Ralph et al., 2020, hivatkozva Hu et al., 2023). Az egyértelműség céljából, amikor az otthoni munkavégzésre hivatkozunk, akkor minden esetben a vállalat által felajánlott – önkéntes – otthoni munkavégzésre fogunk gondolni.

Az otthoni munkavégzés lehetséges előnyeit, valamint hátrányait számos külföldi szerző vizsgálta több kereszt tanulmányban, azonban kijelenthető, hogy ezek a megállapítások általában nem azonos eredményre jutottak. Nwankpa és Roumani (2024) kutatásukban például azt találták, hogy van pozitív összefüggés a távmunka és a munkavállalók produktivitása között, míg mások azt, hogy az általuk vizsgált munkavállalóknak a távmunka miatt elszigetelten és az irodai munkaidőnél hosszabb ideig kellett dolgozniuk, azért, hogy bizonyítsák produktivitásukat a felettesüknek (Saurombe et al., 2022). Ebből is látható, hogy az elemzett cikkek alapján nehéz állást foglalni egyik, vagy másik oldal mellett. Fontos megjegyezni, hogy az eltérő eredmények azért is adhatnak ellentmondásos konklúziókat, mert a szerzők különféle országokban, más életkorú és élethelyzetű munkavállalókat, illetve más szektorokat vizsgáltak.

2.2.1. Az otthoni munkavégzés lehetséges előnyei

Pozitívumként mindenképpen elmondható, hogy amennyiben egy munkavállaló otthonról végzi munkáját, úgy az ingázást, azaz az otthonából a munkahelyére, valamint a

munkahelyéről az otthonába vezető utat megspórolja, mind időben, mind energiában, illetve stresszben is. Egyéb, munkavállalói oldalról hasznos hozadéka is lehet az otthoni munkavégzésnek, például az, hogy az otthoni munkavégzéssel töltött napokon a munkavállalók több időt fordítanak szabadidős tevékenységekre és a családdal való együttlétre, mint irodai napokon (Pablonia & Vernon, 2022). Rupietta és Beckmann (2017) szerint feltételezhetően magasabb belső motivációval rendelkeznek azok a munkavállalók, akik otthoni munkavégzésükből adódóan nagyobb önállósággal is bírnak munkájuk szervezésében.

Lapshun és Gómez (2023) eredményei alapján szintén elmondható, hogy a munkavállalók által érzékelt produktivitás szintje azonos vagy magasabb akkor, amikor otthoni munkavégzést folytatnak, mint amikor az irodából dolgoznak.

2.2.2. Az otthoni munkavégzés lehetséges hátrányai

Mint mindennek, az otthoni munkavégzésnek is lehetnek árnyoldalai. Az ingázás kimaradása például valakinek nem előnyként, hanem hátrányként jelentkezhet, mert ezen az úton tud ráhangolódni az aznapi teendőire, feladataira, illetve átszellemülni a munkájához. Ugyanígy a visszafele úton egyeseknek szükségük lehet arra, hogy a munkahelyüket maguk mögött hagyva a problémáikat ne vigyék haza a családjukhoz. Szintén megemlíthető tényező, hogy nem minden munkavállalónak van lehetősége dedikált dolgozószobát kialakítani otthonában, aminek hiánya különösen akkor lehet zavaró, ha a családtagjai is otthon tartózkodnak munkavégzése közben, és cselekvéseikkel, beszélgetésükkel zavarják őt a koncentrációban. Aksoy et al. (2022) szerint a fiatalabb munkavállalóknak például aggodalomra adhat okot az otthoni munkavégzés, mert értékes mentorálási, kapcsolatépítési lehetőségektől eshetnek el.

Szintén problémát jelenthet, ha a munkavállalót foglalkoztató vállalat nem biztosít megfelelő minőségű informatikai eszközöket az alkalmazott részére, esetlegesen magának az alkalmazottnak kell ezeket az eszközöket beszereznie. Továbbá az is az otthoni munkavégzés ellen szólhat, hogy könnyebben elmosódhatnak a munka-magánélet határai, amely jelentheti azt, hogy munkaidőnk lejártakor sem hagyjuk abba munkánkat, illetve hétvégi munkavégzést is, amelynek a családi és társas kapcsolataink láthatják kárát.

A hibrid munkavégzés képes megváltoztatni a munkahét szerkezetét azáltal, hogy a munkavállalók kevesebbet dolgoznak az otthoni munkanapokon, és többet az irodai napokon, illetve hétvégéken (Bloom et al., 2022).

A nemek közötti különbség sem figyelmen kívül hagyható, abból a szempontból, hogy milyen élethelyzetekben vizsgáljuk az otthoni munkavégzést. A foglalkozások eltérő nemi összetétele magyarázhatja például a férfiak ingázásból származó előnyeit: akik korábban több időt töltöttek ingázással, produktívabbá váltak akkor, amikor több lehetőségük nyílt otthoni munkavégzésre. Ezzel szemben a nőknél hasonló jelenség azért sem figyelhető meg, mert például a legtöbb gyermekgondozási intézményben nők dolgoznak, és sokan közülük közel laknak ezekhez (Deole et al., 2023).

Zárásként mindenképpen érdemes megemlíteni, hogy a vállalatoknak kiemelt fontossággal kell kezelniük a munkavállalók igényeit az otthoni munkavégzés tekintetében, ugyanis Lapshun és Gómez (2023) kutatása szerint jelentős kihívásokkal néznek szembe a munkavállalói elégedettség és megtartás terén azok a vállalatok, akik nem ismerik el a munkavállalók otthoni munkavégzéssel kapcsolatos igényeit. Rupietta és Beckmann (2017) kutatása szerint nem csak az otthoni munkavégzés lehetőségének biztosítása, hanem annak gyakorisága is számít: cikkük alapján a gyakoribb otthoni munkavégzés magasabb teljesítményt von maga után.

2.3. Technológia

Először fontos ismertetni, hogy az angolszász szakirodalomhoz hasonlóan ebben a kutatásban sincs megkülönböztetve a technológia és technika fogalmai, azokat szinonimaként kezeli a dolgozat, valamint főként 21. század első és második évtizedétől datálható eszközök, mint okostelefon, tablet, laptop hatásait vizsgálja.

Az IKT – azaz az információs és kommunikációtechnikai – eszközök nélkül az életünket már jóformán el sem lehetne képzelni. Fettweis és Zimmermann (2008) úgy jellemezték ezeket a rendszereket, mint a mai tudásalapú társadalom központi elemeit. Bizonyossággal állítható, hogy a 21. század technológiai vívmányai teljes mértékben megváltoztatták életünket, érte ezt a mindennapokra, és a munkánkat nézve egyaránt. Példának vehetjük okostelefonjainkat, melyen egyre inkább fogyasztunk médiát, fizetjük vele parkolásunkat, vagy rendeljük házhoz a hétvégi bevásárlást. Ez a munkánkban sincsen másképp, csak ott az egyre nagyobb számítási gyorsasággal működő laptopok és mára meglehetősen nagy méretű monitorok teszik egyszerűbbé életünket, hogy az alkalmazásokba integrált mesterséges intelligenciát már ne is említsem.

A vállalatoknak és a munkavállalóknak azért lehet fontos kihasználniuk az információs és kommunikációtechnikai eszközök pozitív adottságait, mert használatuk előnyökkel járhat

többek között a hatékonyság, a növekedés és a versenyelőnyök tekintetében (Consoli, 2012). Annak érdekében, hogy ezek az előnyök valóban megjelenjenek a vállalat életében, nem csak meglétük fontos, hanem az is kritikus, hogy a munkavállalóknak biztosított eszközök megbízhatóak, valamint jó minőségűek legyenek. Navickas et al. (2022) arra a konklúzióra jutottak, hogy a szlovák vállalatoknál a COVID-19 járványkor a munkatermelékenység növekedése az elégtelen technológiai felszereltség miatt maradt el, mely megállapítást Cajas et al. (2023) perui tanulmányukkal szintén alátámasztják. Mint írják, a járvány idején az otthonról dolgozó munkavállalók többsége a technológia alacsony szintjét érzékelték, amit ők a IKT-ismeretek alacsony szintjére, valamint a digitális készségek hiányára vezettek vissza.

Konklúciónak fontos még megemlíteni, hogy e tényező kulcsfontosságú lehet a további kutatásokban is, hiszen főként az Y és Z generációk tagjai magas elvárásokat támasztanak a technológiával szemben, hiányát pedig a munkahelyükön kevésbé tolerálják (Martin, 2005).

2.3.1. Informatikai tudás

A megfelelő szintű IKT-kompetenciáról elmondható, hogy már nem funkcionális, sokkal inkább alap kompetenciának számít minden területen. Megléte főként azokban a szektorokban kulcsfontosságú, ahol az információs technológiákra hagyatkoznak a munkavállalók mindennapi munkavégzésükhöz. Ilyen lehet például a bankszektor, az IT szektor és a különböző SSC-k is.

Az elmúlt két évszázad társadalma, kommunikációs szokásai, valamint a versenyképesnek számító tudás jelentős mértékben eltér egymástól (Molnár & Kárpáti, 2012). A 21. században a digitális írás és kommunikációs tudás hiánya komoly hátrányokat képes okozni az emberek számára az élet számos alapvető területén, mint például a banki ügyintézés, az adóbevallás és a vásárlás. Az információs és kommunikációs technológiák (IKT) kompetenciája gazdasági szempontból árucikké vált (Eurydice European Unit, 2002).

Fontos megjegyezni, hogy a vizsgált kutatásban a megfelelő szintű IKT-kompetenciák megléte várhatóan szükséges feltétele lesz a megfelelő minőségű érzékelt produktivitás meglétének hibrid munkavégzés esetén.

2.3.2. Internet támogatott kommunikációs eszközök

Amely az Internet támogatott kommunikációs és tárolási eszközöket érinti, mára már minden multinacionális vállalatnál elterjedt a felhő alapú tárolási technológia, valamint a kommunikáció online térbe való áthelyezése, amely szintén könnyebbé hivatott tenni életünket és munkánkat.

Szinte alapvetőnek mondható már a vállalatoknál, hogy az alkalmazottak felhő alapú szoftverekre töltik fel a közös fájlokat, így minden munkavállaló eléri a szükséges adatokat, segítve ezzel az információ áramlását, gyorsabbá és hatékonyabbá téve a munkavégzést. Online kommunikációs csatornát használnak általában akkor is, ha munkatársak közötti kommunikációról van szó. Ezeken a platformokon mindenkinek látható, hogy a kollégája milyen státuszban érhető el jelenleg (ami akár az otthoni munkavégzés kontrolálásának eszköze is lehet), de még az is, hogy milyen tervezett megbeszélései, tevékenységei vannak az adott héten.

Bloom et al. (2022) kutatása szerint a hibrid munkavégzés hatására mind az üzenetküldések, mind a videóhívások száma növekedett, még akkor is, amikor a munkatársak az irodában tartózkodtak. Ez tükrözi az elektromos kommunikáció felé való elmozdulást. Emiatt kulcskérdés lehet a munkavállalók észlelt produktivitására nézve az, hogy milyen szinten képes használni az internet támogatott kommunikációs eszközöket hibrid munkavégzés esetén.

Az imént felsoroltak mind-mind jócskán pozitív hozadékkal bírnak, ugyanakkor a technológia ilyen széleskörű használata képes negatív irányba változtatni a szociális kapcsolatainkat kollégáinkkal. A kevesebb szemtől szembeni kommunikációtól és a kevesebb valós idejű interakciótól sérülhetnek társas kapcsolataink, amelyek kihathatnak kedvünkre és egészségünkre, szélsőséges esetekben akár a kiégést is elősegíthetik.

2.4. Kommunikáció

Ebben a kutatásban kommunikáció terén főként az kerül vizsgálatra, hogy a munkavállalók érzékelt produktivitása mennyiben függ a kollégáikkal való megfelelő mennyiségű és minőségi kommunikációtól, valamint, hogy a szervezet kommunikációját miként értékeli ugyanezen szempont mentén. Goldhaber et al. (1978) kiemeli, hogy az egyén kommunikációs rendszerbeli szerepét a többi résztvevőhöz fűződő strukturális kapcsolatai határozzák meg, ami azért is elgondolkodtató, mert a hibrid munkavégzés során ezek az interperszonális kapcsolatok sérülhetnek.

E tényező fontosságát támasztotta alá Pillai és Prasad (2023) kutatása, akik azt találták, hogy a virtuálisan dolgozó csapattagok a nem hatékony kommunikáció miatt egyre elszigeteltebbé válnak. A megfelelő mennyiségű és minőségű kommunikáció megléte képes lehet erősíteni a csapatkohéziót, ezáltal jobb morált eredményezhet a csoportokon belül, amely

nagyobb munkakedvre, végezetül pedig produktívabb munkavégzésre sarkallhatja az egyéneket.

2.5. Az ingázás

Az ingázást érdemes úgy kezelni, mint munkával eltöltött, de a munkához nem hozzájáruló idő, amelynek megléte az otthoni munkavégzéssel erősen megkérdőjelezhetővé válik. Az ingázás fogalmát a nemzetközi cikkek segítségével úgy lehet megragadni, mint a fizikai utazás távközlési technológiával történő helyettesítése hibrid munkavégzés esetén (Nilles, 1975; Novaco & Gonzalez, 2009).

Az ingázásról több külföldi kutató is meglehetősen ellentétes megfigyeléseket tett. Némely kutatásban elmondható, hogy az ingázás hatására növekedett az elégedettség, illetve csökkent az ingázás hatására fellépő stressz, míg máshol ellentétes hatásokat váltott ki, vagy csak egyszerűen semleges tényezőként jelent meg. A tématerületen belül fontos tényezők lehetnek például a külföldi szakirodalmak alapján többek között az ingázás hosszának kérdésköre, a közösségi közlekedési eszközökkel való elégedettség, valamint azok minősége, de maga a munkába járás módja is.

Az idő tényezőt tekintve azt mondhatjuk, hogy az átlagos napi ingázási idő 40-80 perc közé tehető nemzetközi tanulmányok nem hivatalos irodalmi keresése alapján. A munkanapjainkon az ébren töltött időnk átlagosan 4-10%-át ingázással töltjük, amely tény önmagában elég magyarázat lehet arra, hogy a munkavállalók miért preferálják az otthoni munkavégzést, szemben az irodai munkavégzéssel (Olsson et al., 2012). Maghlaperidze et al. (2021) kutatásában bizonyításra került, hogy az otthoni munkavégzés egyik legfontosabb előnye az ingázással kapcsolatos időmegtakarítás. Megjegyzik továbbá, hogy az ingázás helyett az embereknek marad idejük kedvenc szabadidős tevékenységeik gyakorlására.

Ami a munkába járás módját és minőségét illeti, a vonattal és kerékpárral ingázók számolnak be a legmagasabb, a busszal közlekedők a legalacsonyabb minőségű ingázásról (Handy & Thigpen, 2018). Zhu és Fan (2018) kutatása rávilágított arra, hogy az ingázás gyakorisága nem, de az ingázás módja és időtartama összefügg az ingázással való elégedettséggel. Megjegyzik továbbá azt is, hogy a hosszabb ingázás csökkentheti a boldogságot és elégedettséget. Morris és Zhou (2018) kutatása pedig rámutatott arra, hogy a hosszabb ingázás nem okoz jelentős érzelmi megterhelést a munkavállalóknak, viszont azt egyértelműen leírták, hogy a hosszabb utat megtevőknek rosszabb lehet a hangulatuk a

munkájuk során. Továbbá a tényleges és az ideális ingázási idő közötti eltérés negatívan befolyásolja az ingázással összefüggő elégedettséget (Ye et al. 2020).

Shi et al. (2022) kutatása alapján érdemes az ingázás vizsgálatakor külön csoportot képezni az alacsonyabb és magasabb keresetűek között, főként mert a két csoport más közlekedési móddal jut el munkahelyére: az alacsonyabb keresetűek jellemzően többet használják a közösségi közlekedést, a magasabb keresetűek kutatásuk szerint főként a saját autóval való utazást preferálják. Fontos megjegyezni, hogy az ingázás felsorolt tényezőit, illetve az ingázással való elégedettséget azért rendkívül nehéz vizsgálni, mert Mouratidis (2020) szerint az ingázással való elégedettség pozitív kapcsolatban áll az étellel való elégedettséggel és a boldogsággal.

Ez a kutatás nem fog különbséget tenni ezen szempont szerint, hiszen egyrészt nehéz lenne meghatározni, hogy mely jövedelmi szinttől kezdve engedheti meg magának valaki szabadon a saját autó használatát hazánkban, másrészt egyre inkább környezetvédelmi szempontból is dönthet valaki úgy, hogy nem saját autójával jut el munkahelyére, s ugyanúgy ok lehet a forgalmi dugóban állás elkerülése is.

2.6. A munka jelentősége

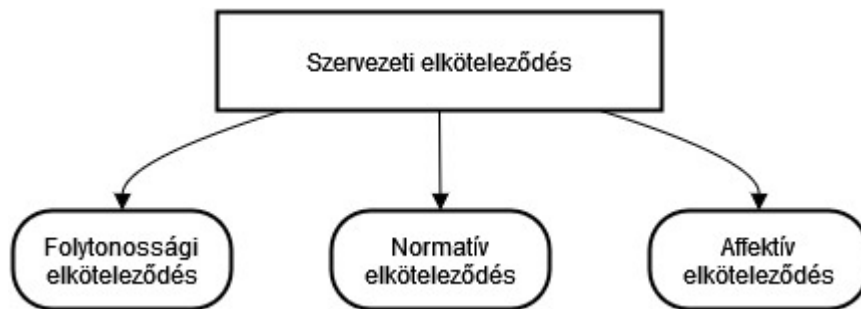
A munka jelentőségét úgy azonosították, mint a munka és az elkötelezettség közötti kapcsolat egyik lehetséges magyarázó mechanizmusát, melynek révén a személy képes lehet jobban megismerni önmagát, valamint ez értelmet adhat az életének. Általánosságban elmondható, hogy a legtöbb ember életében a munka fontos szerepet játszik, valamint hozzájárul a teljes és egészséges élethez. A munka fokozhatja emberi fejlődésünket, javíthatja az önhatékonyságot és önbizalmunk megítélését, valamint a (munka során) szerzett tapasztalatok esetlegesen hatással lehetnek jólétünkre (Letona-Ibañez et al., 2021).

Munkánk jelentőségének érzete azért is lehet egy olyan tényező, amelyre a vállalatoknak nagy hangsúlyt kell fektetniük, mert „a munka jelentőségének megtapasztalása pozitívan kapcsolódik a jólléthez, és csökkenti a hosszú távú betegszabadság és a fluktuáció kockázatát”¹ (Clausen & Borg, 2011, p. 665). Morris és Zhou (2018) továbbá megjegyezték, hogy a munka jelentőségének érzetére nincs befolyással az ingázás hossza.

¹ A dokumentum szerzőjének saját fordítása.

2.7. Szervezeti elköteleződés

A szervezeti elköteleződés (organisational commitment) olyan pszichológiai kapcsolat, amely a munkavállalót a munkahelyi szervezethez köti. A szervezetekkel összefüggő kutatásokban az elköteleződés az egyik leggyakrabban vizsgált konstruktum, mivel bizonyítottan befolyásolja az egyének és a szervezetek szempontjából lényeges eredményeket (Klein & Park, 2015). Meyer – Allen (1991) három dimenzióra osztották a szervezeti elköteleződést (2. ábra).



2. ábra: A szervezeti elköteleződés három dimenziója
Forrás: Saját szerkesztés Meyer – Allen (1991) nyomán

A folytonossági elköteleződés azt jelenti, hogy a munkavállaló a szervezet iránti elköteleződését elsősorban a szervezetbe történt befektetései és a kilépéssel járó költségek határozzák meg (Falkenburg & Schyns 2007). A folytonossági elköteleződés erősödik, ha a munkavállaló a munkahelyi alternatívák hiányát érzékeli, mivel ez növeli a távozással járó költségeket (Stallworth 2004).

A normatív elköteleződés olyan elköteleződés, amely az egyén azon érzésén alapul, hogy kötelessége a szervezetnél maradni, mivel ezt morális és helyes döntésnek tartja (Meyer & Allen 1991). Ez a kötelességérzet olyan helyzetekben is megjelenhet, amikor a szervezet támogatta a munkavállalók tanulási törekvéseit (Williams, 2004, hivatkozva Visagie & Steyn, 2011).

Az affektív, vagy más néven érzelmi elköteleződés az egyén és a szervezete közötti azonosulás és bevonódás mértékét tükrözi (Visagie & Steyn 2011). Jellemzője a szervezet céljai és értékei iránti erős hit, az extra erőfeszítésekre való hajlandóság, valamint a vágy, hogy az egyén a szervezet tagja maradjon (Mercurio, 2015). A munkahelyi tapasztalatok, amelyek megfelelnek a munkavállaló elvárásainak és alapvető szükségleteinek, képesek hozzájárulni az affektív elköteleződés növekedéséhez a szervezet iránt (Stallworth, 2004). Az affektív elköteleződés és a folytonossági elköteleződés közötti különbség az, hogy az affektív

elköteleződéssel rendelkező munkavállalók azért maradnak a szervezetnél, mert szeretnének, míg a folytonossági elköteleződéssel rendelkező munkavállalók azért, mert muszáj (Meyer et al., 1990).

A kutatás kérdőíves megkérdezése az érzelmi elköteleződésre helyezi a hangsúlyt, mert feltevésem szerint az érzelmi kötődés befolyásolhatja leginkább az érzékelt produktivitást hibrid munkavégzés esetén.

2.8. Munkavállalói elkötelezettség

A munkavállalói elkötelezettség (employee engagement) fogalmát Kahn (1990, p. 694) úgy határozta meg, mint „a szervezeti tagok önmaguknak a munkaszerepükhöz való alkalmazkodását; az elkötelezettség során az emberek fizikailag, kognitívan és érzelmileg használják és fejezik ki magukat a szerepteljesítések során”.

A fizikai aspektus az alkalmazottak által a feladataik ellátása érdekében kifejtett fizikai erőfeszítésekre vonatkozik; a kognitív aspektus lényegében a munkavállalóknak a szervezetről, annak vezetőiről és a munkakörülményekről alkotott nézeteire vonatkozik; az érzelmi aspektus gyakorlatilag az alkalmazottak viszonyulása e három tényező mindegyikéhez, valamint, hogy pozitívan vagy negatívan viszonyulnak-e a szervezethez és annak vezetőihez (Kular et al., 2008). Kahn (1990) szerint az elkötelezettség annyi jelent, mint pszichológiailag és fizikailag jelen lenni egy szervezeti szerep betöltése és végrehajtása során.

Robinson et al. (2004) azonosítottak kulcsfontosságú magatartásformákat, amelyek összefüggésbe hozhatók a munkavállalók elkötelezettségével. Ilyen magatartások például a hajlandóság többletmunka megtételére, a kollégákkal szemben tanúsított segítőkészség és tisztelet, vágy a dolgok jobbá tételére, vagy a szervezetbe vetett hit. A kutatásuk megállapította emellett, hogy az elkötelezettség fő mozgatórugói közé tartozik például a hatékony vezetés, a kétirányú kommunikáció és a magas szintű belső együttműködés, valamint azt is találták, hogy a munkavállalók elkötelezettsége szorosan összefügg az értékeltség és a részvétel érzésével és érzékelésével. Azonban fontos megjegyezni, hogy Sun és Bunchapattanasakda (2019) kutatása alapján a munkavállalói elkötelezettséget befolyásoló tényezők és hatások még mindig nagy eltéréseket mutatnak, és még mindig nincs mérvadó szabvány. A munkavállalói elkötelezettség

² A dokumentum szerzőjének saját fordítása.

pozitív kapcsolatban áll az egyéni teljesítménnyel (például: szervezeti elkötelezettség) és a szervezeti teljesítménnyel (például: ügyfélelégedettség).

3. Kifejtés és elemzés

3.1. Kutatási terv és hipotézisek

A primer kutatást igyekeztem szilárd alapokra helyezni, melyet legnagyobb részt a fentiekben részletezett szisztematikus szakirodalmi áttekintés alapozta meg.

A kutatás során az alábbi hipotézisek kerültek megfogalmazásra:

H1: A napi kumulált ingázás hosszának növekedésével többen érzik stresszesnek az ingázást.

H2: A munka (észlelt) jelentősége és az észlelt produktivitást között pozitív kapcsolat van hibrid munkakörnyezetben.

H3: A szervezeti elköteleződés affektív dimenziója és az észlelt produktivitás között pozitív kapcsolat van hibrid munkakörnyezetben.

H4: A munkavállalói elkötelezettség és az észlelt produktivitás pozitív kapcsolatban áll hibrid munkakörnyezetben.

H5: A technológiai, az informatikai tudás és az internet támogatott kommunikációs eszközök és az észlelt produktivitás között pozitív kapcsolat van hibrid munkakörnyezetben.

H6: A kommunikáció és az észlelt produktivitás között pozitív kapcsolat áll fenn hibrid munkakörnyezetben.

A tényezők azonosítását és a hipotézisek megfogalmazását követően, a kérdőív összeállításához validált mérőeszközök kerültek felhasználásra. Az észlelt produktivitás kérdéseihez a validált kérdéseket Staples et al. (1999) kutatásából használtam fel. A kérdőíves megkérdezés a demográfiai adatok elemzése után ezen hipotézisek mentén került kiértékelésre az IBM SPSS Statistics (Version 29) szoftver alkalmazásával, Spearman-rangkorrelációk segítségével.

3.2. Kérdőíves megkérdezés

A kérdőív olyan formalizált, személyes kapcsolatot mellőző kikérdezési módszer, melynek célja a válaszadóktól való információszerzés. Ezt a megkérdezési módszert főként arra használják, hogy az elkészítője információigényét olyan kérdéssorrá alakítsa, amelyre a célcsoport képes és hajlandó válaszolni, valamint, hogy a lehető legtöbb megkérdezettől szerezzen adatokat (Nagy, 2004; Malhotra, 2006).

A kutatáshoz alkalmazott kérdőív anonim és önkéntes volt, kitöltésére 15 nap állt rendelkezésre 2024. október 2-től 2024. október 17-ig. A kérdéssor főként közösségi média felületeken lett terjesztve, azt kitölteni kizárólag online formában lehetett. A mintavétel önkényes, valamint hólabda módszerű mintavételen alapult. Célgeneráció szándékosan nem került meghatározásra, ugyanis további – a dolgozattól elkülönült – cél az életkor csoportképző ismérve mentén is részletező vizsgálatokat végezni.

A kérdőív első blokkjában a kitöltővel kapcsolatos demográfiai kérdések szerepeltek, kombinálva otthoni munkavégzésre utaló kérdésekkel, mint például az otthon típusa, dedikált dolgozószooba megléte, otthon tartózkodó családtagok száma munkaidőben, jelenlegi munkaviszony típusa, valamint kumulált munkatapasztalat és a munkahely típusa is.

A második szakasz kérdései az egy héten otthoni munkavégzéssel töltött napok számára, valamint az ezzel való elégedettségre kérdezett rá, illetve három ingázással kapcsolatos kérdés is helyett kapott még.

A harmadik tagolásban kizárólag az adott vállalatnál tapasztalt technológiával, IKT-kompetenciákkal, valamint az informatikai tudással összefüggő kérdések kerültek feltevésre. Ezek meglétét vagy hiányát a válaszadóknak egy 5 fokozatú Likert-skálán kellett értékelniük, aszerint, hogy az adott állításokkal mennyire értettek, vagy nem értettek egyet. (1-es: Egyáltalán nem értek egyet; 5-ös: Teljesen mértékben egyetértek). A skála létrehozásának célja egy adott személy meghatározott tevékenységekhez vagy fogalomhoz való attitűdjének vizsgálata volt. Szerkezetileg a skála két végpontján két „szélsőséges” érték található, amelyek közül az egyik a kérdőív állításaival szembeni teljes elutasítást (minimum érték), míg a másik a teljes egyetértést (maximum érték) reprezentálja. A skálát úgy állítják be, hogy középpontja (medián érték) a kérdéssel kapcsolatos semleges attitűdöt tükrözze (Kehl & Rappai, 2006).

A negyedik blokkban a kommunikáció, a munka jelentősége, szervezeti elköteleződés affektív oldala, és a munkavállalói elkötelezettség témaköreiben kapott kérdéseket validált kérdőívek alapján a kitöltő. A fokozott figyelem fenntartása érdekében negatív kérdések is megjelentek, valamint a kérdések sorrendje randomizálva lett, a négy témakör kérdései így változatosan jelentek meg a kitöltőnek.

Az utolsó szakaszban a távmunka hatékonyságáról kérdeztem a kitöltőt, valamint szabad szöveges válaszra is volt lehetősége, ha úgy érezte, hogy számára lényeges, otthoni munkavégzéssel kapcsolatos szempontot hagytam ki a kérdőíves megkérdezésből.

3.2.1. A kvantitatív kutatás kiértékelése

A kitöltés feltétele volt, hogy a válaszadó legalább heti 1 napot home office-ban dolgozzon. A minta 203 főből áll, melyből 77 fő férfi (37,93%) és 126 fő nő (62,07%). A kitöltők legmagasabb iskolai végzettségének arányaiból ez a minta arra enged következtetni, hogy valóban főként a tudásmunkások (egyetemet vagy főiskolát végzett munkavállalók) lehetnek a hibrid munkavégzés hasznélvezői (79,80%). A kitöltők legmagasabb iskolai végzettségére vonatkozó részletes adatait az 1. táblázat szemlélteti.

1. táblázat: A válaszadók legmagasabb iskolai végzettsége szerinti megoszlása (n=203 fő)

	n	%
Egyetem	128	63,05%
Főiskola	34	16,75%
Gimnázium	26	12,81%
Szakközépiskola	14	6,90%
Szakmunkásképző, szakiskola	1	0,50%
Teljes minta	203	

Forrás: Saját szerkesztés

Elmondható, hogy a kérdőívet kitöltők nagyobb része lakásban él (67%), és csak egyharmad részük (33%) él házban. Dedikált dolgozósobával az összes megkérdezett csupán 21,18%-a rendelkezik. Tovább elemezve azt tapasztaltam, hogy a lakásban élők 16,18%-nak, míg a házban élők 31,34%-nak van kifejezetten az otthoni munkavégzésre kialakított szobája. Fontos megemlíteni még ezzel összefüggésben, hogy a kitöltők csupán 17,73%-a él egyedül, 35,96%-uk osztja meg egy, míg 23,15%-uk osztja meg két emberrel otthonát. Három személlyel csupán 16,26% él együtt, míg négy, illetve ennél több személlyel csak a kitöltők 6,90%-a. A kérdőív elemzéséből az is kiderült, hogy a kitöltők 8,37%-ánál mindig tartózkodik egyéb személy otthon, 25,62%-nál pedig gyakran.

Munkaviszonyt tekintve a válaszadók döntő többsége (76,35%) teljes munkaidőben, míg a többiek atipikus munkavégzési formában dolgoznak (23,65%), jellemzően részmunkaidőben, legkisebb hányadukat például megbízási szerződéssel foglalkoztatják. A kitöltők munkatapasztalatát az 2. táblázat mutatja be részletesen.

2. táblázat: A válaszadók munkatapasztalatának hossza szerinti megoszlása (n=203 fő)

	n	%
Legalább 3 év, de nincs 6 év	58	28,57%
Több, mint 15 év	46	22,66%
Legalább 6 év, de nincs 15 év	46	22,66%
Legalább 1 év, de nincs 3 év	36	17,73%
Kevesebb, mint 1 év	17	8,37%
Teljes minta	203	

Forrás: Saját szerkesztés

A kitöltők jelenlegi munkahelyét elemezve elmondható, hogy főként a nemzetközi vállalatok (54,19%) és hazai vállalatok munkavállalói (29,06%) domináltak, a közsférában dolgozók aránya (9,36%) mondható még jelentősnek.

Az elemzésből az is kiderült, hogy a válaszadók hetente átlagosan 2,58 napot töltenek otthoni munkavégzésben, míg a medián 2 munkanap. Az otthoni munkavégzés heti mennyiségével a kitöltők nagy része elégedett (62,07%), kicsivel több, mint negyedük töltene több napot otthoni munkavégzésben, amennyiben erre lehetősége lenne (28,57%), és csak 9,36%-uk válaszolta azt, hogy több irodai munkavégzést szeretne.

Az ingázás kérdéseit elemezve azt találtam, hogy a kitöltők kicsit kevesebb, mint fele (45,32%) érzi úgy, hogy számára stresszt okoz az ingázás. A válaszadók legnagyobb hányada (60,10%) a tömegközlekedést részesíti előnyben munkába járás során, de tipikus válasz volt még az autóval való közlekedés (30,05%) is. Meglepő módon a biciklivel, valamint a gyalog történő munkába járás (4,43%-3,94%) nem volt népszerű a kérdőívet kitöltők körében. A válaszadók jellemzően 40 percnél kevesebb időt töltenek naponta ingázással (52,22%). A 40-70 percnyi ingázás is számottevő (37,93%), míg a válaszadók majdnem egytizede tölt több, mint 70 percet ingázással naponta (9,85%).

Ezek az elemzett adatok azért is meglepőek, mert azok az emberek, akik az ingázást stresszesnek tartják, a tömegközlekedést jelölték meg leggyakrabban használt munkába járási eszköznek (65,22%), míg az autó itt is a második helyre került (32,61%). Kissé árnyalja a képet az az állítás, amely szerint a tömegközlekedést és az autót használók egyaránt csak közel fele (49,18%-49,18%) használja leggyakrabban az adott közlekedési módot, ám stresszesnek érzi az ingázást. Habár a megkérdezettek csak elhanyagolható része ingázik leggyakrabban biciklivel, illetve gyalog, mégis ők érzékelik a legkevésbé stresszesnek az utazásukat. A biciklivel közlekedők közül 88,89%, míg a gyalog munkába járók közül senki nem érzékeli stresszesnek az ingázást.

H1: A napi kumulált ingázás hosszának növekedésével többen érzik stresszesnek az ingázást. A kérdőívet kitöltők válaszai alapján a hosszabb időt felölölő munkahelyre, illetve az otthonukba történő kumulált ingázás valóban stresszesebb. Bár 40 percnél kevesebb ingázással eltöltött kumulált idő esetén a válaszadók nagyrésze még nem érzi stresszesnek az ingázást, a hipotézis 40 percnél több kumulált ingázásnál viszont már igazgá válik. Ezt a 3. táblázattal igyekszem részletesen szemléltetni.

3. táblázat: Az ingázás hossza és stressz jelenléte közötti kapcsolat (n=203 fő)

	Hamis		Igaz		Teljes minta
	n	%	n	%	n
40 percnél kevesebb	76	71,70%	30	28,30%	106
40-70 perc között	30	38,96%	47	61,04%	77
70 percnél több	5	25%	15	75%	20
Teljes minta	111	54,7%	92	45,3%	203

Forrás: Saját szerkesztés

Magyarázat: A válaszadóknak az alábbi kérdésre kellett válaszolni igennel vagy nemmel: "Számomra a munkahelyemre való bejárás és a munkahelyemről való hazajutás stresszt okoz." Az erre a kérdésre adott válaszok kerültek összehasonlítással a kitöltők napi ingázásának perceinek összegével.

H2: A munka (észlelt) jelentősége és az észlelt produktivitást között pozitív kapcsolat van hibrid munkakörnyezetben. A munka jelentőségéhez kapcsolódó kérdések Spreitzer (1995) validált kérdőívéből származnak. A kapott eredmény azt mutatja, hogy a munka (észlelt) jelentősége egyáltalán nincs kapcsolatban az észlelt produktivitással hibrid munkakörnyezetben. Az eredmény meglepő, hiszen általában azzal a feltételezéssel élünk, hogy munkánk értelme hozzájárulhat az észlelt produktitásunkhoz, azonban ennél a mintánál az, hogy valaki mennyire tartja jelentősnek a munkáját, nem befolyásolja az észlelt produktivitást hibrid munkakörnyezetben (4. táblázat).

4. táblázat: A munka jelentőségének és az észlelt produktitás korrelációja (n=203 fő; p=0,884)

Változók	Mean	SD	1
1. A munka jelentősége	11,37	2,68	
2. Észlelt produktitás	16,05	3,16	-0,010

Forrás: Saját szerkesztés

H3: A szervezeti elköteleződés affektív dimenziója és az észlelt produktitás között pozitív kapcsolat van hibrid munkakörnyezetben. Az e kérdéskörhöz kapcsolódó kérdések Meyer és Allen (1997) validált kérdőívéből származnak. Az elemzés eredményei azt jelzik, hogy a szervezeti elköteleződés affektív oldala és az észlelt produktitás között nem áll fenn

statisztikai kapcsolat az adatmintában. A kutatást tekintve kijelenthető, hogy a szervezeti elköteleződés nem befolyásolja a munkavállalók észlelt produktivitását hibrid munkakörnyezetben (5. táblázat).

5. táblázat: A szervezeti elköteleződés affektív dimenziója és az észlelt produktivitás korrelációja (n=203 fő; p=0,928)

Változók	Mean	SD	1
1. Szervezeti elköteleződés	12,64	3,42	
2. Észlelt produktivitás	16,05	3,16	-0,006

Forrás: Saját szerkesztés

H4: A munkavállalói elkötelezettség és az észlelt produktivitás pozitív kapcsolatban áll hibrid munkakörnyezetben. A munkavállalói elkötelezettség validált kérdéseihez Arnold et al. (2019) kérdőívének egy része került felhasználásra. Az eredmények alapján gyenge pozitív kapcsolat van a munkavállalói elkötelezettség és a munkavállalók észlelt produktivitása között. Ennek alapján a munkavállalói elkötelezettség kis mértékben áll statisztikai kapcsolatban a munkavállalók észlelt produktivitásával hibrid munkakörnyezetben. Azonban ez a kapcsolat nem szignifikáns statisztikailag 5%-os szignifikancia szinten (6. táblázat).

6. táblázat: A munkavállalói elkötelezettség és az észlelt produktivitás korrelációja (n=203 fő; p=0,087)

Változók	Mean	SD	1
1. Munkavállalói elkötelezettség	19,09	3,63	
2. Észlelt produktivitás	16,05	3,16	0,120

Forrás: Saját szerkesztés

H5: A technológiai, az informatikai tudás és az internet támogatott kommunikációs eszközök és az észlelt produktivitás között pozitív kapcsolat van hibrid munkakörnyezetben. Az elemzés alapján elmondható, hogy a technológia és az észlelt produktivitás között gyenge, de szignifikáns kapcsolat van. Ennek alapján – bár a kapcsolat iránya nincs vizsgálva – feltételezhető, hogy a megfelelő minőségű technológiai eszközök valóban növelik a munkavállalók által érzékelt produktivitást hibrid munkakörnyezetben. Az internet támogatott kommunikációs eszközök és a munkavállalók észlelt produktivitása csakugyan gyenge, de pozitív kapcsolatban áll egymással. Ebből arra következtethetünk – a kapcsolat iránya ugyancsak nem lett elemezve –, hogy az internet alapú kommunikációs eszközök használata kedvezően hathat a munkavállalók észlelt produktivitására hibrid munkakörnyezetben. Az informatikai tudás és az észlelt produktivitás között fennálló gyenge pozitív korreláció

ugyancsak arra utal, hogy a magasabb informatikai tudás valamennyire képes lehet pozitívan befolyásolni a munkavállalók észlelt produktivitását hibrid munkakörnyezetben (7. táblázat).

7. táblázat: A technológia, az internet támogatott kommunikációs eszközök, az informatikai tudás és az észlelt produktivitás korrelációja (n=203 fő)

Változók	Mean	SD	1	2	3
1. Technológia	12,63	2,55			
2. Internet támogatott kommunikációs eszközök	8,93	1,43	0,634**		
3. Informatikai tudás	8,73	1,62	0,520**	0,615**	
4. Észlelt produktivitás	16,05	3,16	0,357**	0,338**	0,287**

** p < 0.01 (2-tailed)

Forrás: Saját szerkesztés

H6: A kommunikáció és az észlelt produktivitás között pozitív kapcsolat áll fenn hibrid munkakörnyezetben. A kommunikációt érintő kérdések közül három kérdés Spector (1985) validált kérdőívéből került kiválasztásra. A kommunikáció és az észlelt produktivitás közötti korreláció gyenge pozitív kapcsolatot mutat, melyet alátámaszt a kapott 0,156 érték 5%-os szignifikancia szinten. Ez alapján a kommunikáció és az alkalmazottak érzékelt produktivitása között kapcsolat van hibrid munkakörnyezetben, de csak kis mértékben (8. táblázat), így feltételezhető, hogy a kommunikáció befolyásolja a munkavállalók észlelt produktivitását.

8. táblázat: A kommunikáció és az észlelt produktivitás korrelációja (n=203 fő)

Változók	Mean	SD	1
1. Kommunikáció	14,71	2,56	
2. Észlelt produktivitás	16,05	3,16	0,156*

* p < 0.05 (2-tailed)

Forrás: Saját szerkesztés

4. Összefoglalás

A dolgozat a hazai munkavállalók észlelt produktivitását befolyásoló tényezőket vizsgálta a hibrid munkavégzés kontextusában. A tényezők minél pontosabb meghatározásához szisztematikus szakirodalmi áttekintéssel összesen 33 angol nyelvű cikk elemzése valósult meg, majd a szekunder adatfeldolgozást elvégezve validált kérdéssorokból került összeállításra egy saját kérdőív. A kvantitatív kutatási eredmények és a Spearman-rangkorrelációk alapján a következőkben a kutatás korlátjainak leírása, a konklúziók levonása, a javaslatok megfogalmazása és további kutatási irányok kijelölése következik.

4.1. A kutatás korlátai és további kutatási irányok

A minta legmagasabb iskolai végzettségének arányából arra lehet következtetni, hogy valóban főként a tudásmunkások (egyetemet vagy főiskolát végzett munkavállalók) lehetnek a hibrid munkavégzés kedvezményezettjei, azaz a hibrid munkavégzési forma leginkább az ő tudásukhoz, illetve munkahelyükhöz illeszkedik legjobban. Ezzel összefüggésben azonban fontos megemlíteni, hogy a minta nem reprezentatív, ezért ezt az eredményt érdemes némi fenntartással kezelni, és csak az adott mintára érteni.

A 203 kitöltő válaszait magába foglaló elemzés egyetemi kutatás szempontjából bár nem nevezhető feltétlenül alacsony elemszámúnak, de fontos megemlíteni, hogy a magasabb kitöltőszám feltehetőleg pontosabb választ adott volna a hipotézisekre, legfőbbképp azoknál az állításoknál, ahol statisztikailag nincs szignifikáns kapcsolat.

Ahogy a Háttér-információk feldolgozása részben is kiemelésre került, a dolgozat formai és tartalmi korlátjai okán a modell egyszerűsítésére volt szükség. Kimaradt például a generációk különbségeinek vizsgálata, az alkalmazott otthoni, valamint háztartási terheinek vizsgálata, a munka-magánélet egyensúlyának kérdésköre, a kiegészítő témaköre, valamint a munkavállaló és kollégái közötti kapcsolat minőségének vizsgálata is. Ezeket a tényezőket is bevonva, esetleg generációkra külön bontást készítve pontosabb ajánlások adhatóak később a vállalatok részére, aminek segítségével az alkalmazottjaik észlelt produktivitásának növelésére fókuszálhat. Mind a generációk bontása, mind pedig a különböző tényezőkkel való kiegészítés további kutatások tárgyául szolgálhatnak.

4.2. Konklúziók

Igazolást nyert a *H1*, amely alapján a napi kumulált ingázás hosszának növekedésével valóban többen érzik stresszesnek az ingázást. Napi 40 percnél kevesebb ingázás esetén az

emberek még kisebb hányada érzi stresszesnek az ingázást, azonban 40 percnél több ingázás esetén (40-70 perc között és 70 percnél több) egyaránt több kitöltő állította azt, hogy ingázása stresszel jár számára. Ez azért fontos, mert a vállalatok a hibrid munkavégzési mód bevezetésével, akár csak 1 nappal is csökkenthetik az így munkavállalóikban keletkezett stresszt, amely jótékony hatással lehet a stressz szint csökkenésére, a munkavállaló egészségére, elégedettségére, illetve akár produktivására is.

A korrelációkat vizsgálva 2 csoportra bonthatók az eredmények. Az első csoportban nem volt statisztikailag szignifikáns kapcsolat (munka jelentősége, szervezeti elköteleződés, munkavállalói elkötelezettség). A második csoport esetében (technológia, internet támogatott kommunikációs eszközök, informatikai tudás és kommunikáció) már 1%-os, illetve a kommunikáció esetében 5%-os szignifikancia szinten is valid adatokat kaptam.

A fentiek alapján *H2*, mely szerint, a munka (észlelt) jelentősége és az észlelt produktivitást között pozitív kapcsolat van hibrid munkakörnyezetben; *H3*, amely azt feltételezte, hogy a szervezeti elköteleződés affektív dimenziója és az észlelt produktivitás között pozitív kapcsolat van hibrid munkakörnyezetben; valamint *H4*, amely feltételezte a munkavállalói elkötelezettség és az észlelt produktivitás pozitív kapcsolatát hibrid munkakörnyezetben nem kerültek bebizonyításra egyik releváns szignifikanciaszint esetében sem. A *H5* alapján azzal a hipotézissel éltem, hogy a technológia, az internet támogatott kommunikációs eszközök és az informatikai tudás, valamint az észlelt produktivitás pozitív kapcsolatban vannak hibrid munkakörnyezetben. A technológia és az észlelt produktivitás, az internet támogatott kommunikációs eszközök és az észlelt produktivitás, valamint az informatikai tudás és az észlelt produktivitás között minden esetben gyenge, de szignifikáns kapcsolat áll fenn. Ez alapján feltételezhető, hogy a megfelelő minőségű technológiai eszközök, az internet alapú kommunikációs eszközök használata, valamint a magasabb informatikai tudás valóban növelik a munkavállalók által érzékelt produktivitást hibrid munkakörnyezetben. Végül, de nem utolsósorban a *H6* esetében azt állítottam, hogy a munkavállaló által jóra értékelt kommunikáció és az észlelt produktivitás között pozitív kapcsolat van hibrid munkakörnyezetben. Az elvégzett Spearman-rangkorrelációk alapján a kommunikáció és az észlelt produktivitás között valóban tapasztalható összefüggés a minta alapján, jóllehet a korreláció csak gyenge pozitív irányú.

Összegezve a kapottakat (9. táblázat), a technológia, az internet támogatott kommunikációs eszközök, valamint az informatikai tudás áll leginkább kapcsolatban az észlelt produktivitással hibrid munkavégzés esetén, azonban fontos hozzátenni, hogy az eredmények

alapján kisebb mértékben a kommunikáció is kapcsolatban lehet az észlelt produktivitással hibrid munkavégzés esetén. A munkavállalói elkötelezettség ugyan nem adott statisztikailag szignifikáns eredményt ($p=0.087$), de vizsgálatára még további kutatások javasolhatók, valamint ennek a kutatásnak további alcsoportos elemzését is érdemes megfontolni a későbbiekben. A felsorolt eredmények miatt a hazai vállalatoknak megfontolandó lehet céljaikat és terveiket megfelelő csatornán és hangsúllyal kommunikálni munkavállalóik részére, támogatni a belső és külső kommunikációt hibrid munkacsoportokban, befektetni az internet támogatott kommunikációs eszközökbe, valamint növelni az ezek használatához kapcsolódó tudást az alkalmazottak között. További szervezeti érdek lehet a munkavállalók minél korszerűbb IKT eszközökkel való ellátása, valamint nagy hangsúly fektetése az informatikai tudásra, mint kulcsfontosságú képességre az észlelt produktivitás növelése érdekében.

9. táblázat: A konklúziók összegzése hipotézisenként

Hipotézis	Konklúzió
H1 – A napi kumulált ingázás hosszának növekedésével többen érzik stresszesnek az ingázást.	A kérdőívet kitöltők válaszai alapján a hosszabb időt felölölő munkahelyre, illetve az otthonukba történő kumulált ingázás valóban stresszesebb. Bár 40 percnél kevesebb ingázással eltöltött kumulált idő esetén a válaszadók nagyrésze még nem érzi stresszesnek az ingázást, a hipotézis 40 percnél több kumulált ingázásnál viszont már igazgá válik.
H2 – A munka (észlelt) jelentősége és az észlelt produktivitás között pozitív kapcsolat van hibrid munkakörnyezetben.	A munka (észlelt) jelentősége és az észlelt produktivitas között nincs igazolható kapcsolat hibrid munkakörnyezetben a minta alapján ($\text{korr}=-0,010$; $p=0,884$).
H3 – A szervezeti elköteleződés affektív dimenziója és az észlelt produktivitas között pozitív kapcsolat van hibrid munkakörnyezetben.	A kutatást tekintve kijelenthető, hogy a szervezeti elköteleződés és a munkavállalók észlelt produktivitas között nincs igazolható kapcsolat hibrid munkakörnyezetben ($\text{korr}=-0,006$; $p=0,928$).
H4 – A munkavállalói elkötelezettség és az észlelt produktivitas pozitív kapcsolatban áll hibrid munkakörnyezetben.	Az eredmények alapján gyenge pozitív kapcsolat van a munkavállalói elkötelezettség és a munkavállalók észlelt produktivitas között, azonban ez a kapcsolat nem szignifikáns statisztikailag 5%-os szignifikancia szinten ($\text{korr}=0,12$; $p=0,087$).
H5 – A technológiai, az informatikai tudás és az internet támogatott kommunikációs eszközök és az észlelt produktivitas között pozitív kapcsolat van hibrid munkakörnyezetben.	A technológia és az észlelt produktivitas között gyenge, de szignifikáns kapcsolat van ($\text{korr}=0,357$; $p<0,01$). Az internet támogatott kommunikációs eszközök és a munkavállalók észlelt produktivitas csakugyan gyenge, de pozitív biztos kapcsolatban áll egymással ($\text{korr}=0,338$; $p<0,01$). Az informatikai tudás és az észlelt produktivitas között gyenge pozitív korreláció áll fenn ($\text{korr}=0,287$; $p<0,01$).
H6 – A kommunikáció és az észlelt produktivitas között pozitív kapcsolat áll fenn hibrid munkakörnyezetben.	A kommunikáció és az észlelt produktivitas közötti korreláció gyenge pozitív kapcsolatot mutat ($\text{korr}=0,156$; $p<0,05$).

Forrás: Saját szerkesztés

Visszautalva az eredeti modellre (1. ábra), amely a szisztematikus szakirodalmi áttekintés alapján készült el, érdekes módon a soft kompetenciák közül csak a kommunikáció emelhető ki, mint az észlelt produktivitással összefüggő kompetencia a vizsgált mintában. A kemény

kompetenciák közül mindhárom azonosított tényező (technológia, informatikai tudás, internet támogatott kommunikációs eszközök) hozzájárulhat az észlelt produktivitáshoz. Az ingázás ideje (illetve annak csökkentése), pedig csökkentheti a stressz szintjét a hibrid munkavégzésben dolgozó munkavállalók esetében.

4.3. Jövőbeni kutatási irányok

Az ingázással összefüggő stressz hatása az észlelt produktivitásra érdekes kutatási irány lehet hibrid munkavégzés esetén, azonban ebben a kutatásban csak az derült ki, hogy a napi kumulált ingázás hosszának növekedésével többen érzik stresszesnek az ingázást, az nem, hogy ez ronthatja-e a munkavállalók észlelt produktivitását. Ennek megállapítására fontos lehet stressz kérdőív kitöltetése a munkavállalókkal.

Szintén érdekes eredményeket adhat a már megadott hipotézisek vizsgálata is generációs bontásban, azzal a kiegészítéssel, hogy a szervezeti elköteleződés vizsgálata mindhárom dimenziót (affektív, normatív és folytonossági elköteleződés) magába foglalja. A kérdőívben szerepelt a generációkat elkülönítő kérdés, azonban a dolgozat formai és tartalmi korlátjai miatt a generációk összehasonlítása egy következő kutatásban kerül majd kifejtésre.

Irodalomjegyzék

- Aksoy, C. G., Barrero, J., Bloom, N., Davis, S., Dolls, M., & Zarate, P. (2022). Working from home around the world (NBER Working Paper No. 30446). *National Bureau of Economic Research*. <https://doi.org/10.3386/w30446>
- Allen, T. D., Merlo, K., Lawrence, R. C., Slutsky, J., & Gray, C. E. (2021). Boundary management and work-nonwork balance while working from home. *Applied Psychology*, 70(1), 60–84. <https://doi.org/10.1111/apps.12300>
- Arnold, W., Arnold, D., Neher, A., & Miles, M. P. (2019). Developing a contemporary measure of employee perceptions of their work unit's psychological sense of community. *Journal of Workplace Learning*, 32(1), 16–34. <https://doi.org/10.1108/jwl-03-2019-0040>
- Bailey, D., & Kurland, N. (2002). A review of telework research: Findings, new directions, and lessons for the study of modern work. *Journal of Organizational Behavior*, 23(4), 383-400. <https://doi.org/10.1002/job.144>
- Baruch, Y. (2000). Teleworking: Benefits and pitfalls as perceived by professionals and managers. *New Technology, Work and Employment*, 15(1), 34-49. <https://doi.org/10.1111/1468-005X.00063>
- Bloom, N., Han, R., & Liang, J. (2022). How hybrid working from home works out (Working Paper No. 30292). *National Bureau of Economic Research*. <https://doi.org/10.3386/w30292>
- Cascio, W. F. (2000). Managing a virtual workplace. *Academy of Management Perspectives*, 14(3), 81-90. <https://doi.org/10.5465/AME.2000.4468068>
- Clausen, T., & Borg, V. (2011). Job demands, job resources and meaning at work. *Journal of Managerial Psychology*, 26(8), 665–681. <https://doi.org/10.1108/02683941111181761>
- Consoli, D. (2012). Literature analysis on determinant factors and the impact of ICT in SMEs. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 62, 93–97. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.016>
- Deole, S. S., Deter, M., & Huang, Y. (2023). Home sweet home: Working from home and employee performance during the COVID-19 pandemic in the UK. *Labour economics*, 80, 102295. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2022.102295>

- Dockery, M., & Bawa, S. (2020). *Working from home in the COVID-19 lockdown* (Bankwest Curtin Economics Centre Research Brief COVID-19 #5). Bankwest Curtin Economics Centre.
- Eurydice European Unit. (2002). Key competencies: A developing concept in general compulsory education. Eurydice.
- Falkenburg, K., & Schyns, B. (2007). Work satisfaction, organizational commitment and withdrawal behaviours. *Management Research News*, 10(11), 708–723.
- Fettweis, G., & Zimmermann, E. (2008). ICT energy consumption - Trends and challenges. In *Proceedings of the 11th International Symposium on Wireless Personal Multimedia Communications*, 2(4)
- Galanti, T., Guidetti, G., Mazzei, E., Zappalà, S., & Toscano, F. (2021). Work from home during the COVID-19 outbreak. *Journal of Occupational & Environmental Medicine*, 63(7), e426–e432. <https://doi.org/10.1097/JOM.000000000000022>
- Goldhaber, G. M., Porter, D. T., Yates, M. P., & Lesniak, R. (1978). Organizational communication: 1978. *Human Communication Research*, 5(1), 76–96. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.1978.tb00624.x>
- Handy, S., & Thigpen, C. (2018). Commute quality and its implications for commute satisfaction: Exploring the role of mode, location, and other factors. *Travel Behaviour and Society*. <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2018.03.001>
- Hu, J., Hu, D., Yang, X., & Chau, M. (2023). The impacts of lockdown on open source software contributions during the COVID-19 pandemic. *Research Policy*, 52(10), 104885. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2023.104885>
- Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal*, 33(4), 692–724. <https://doi.org/10.5465/256287>
- Kehl, D., & Rappai, G. (2006). Mintaelemszám tervezése Likert-skálát alkalmazó lekérdezésekben. *Statisztikai Szemle*, 84(9), 852.
- Klein, H. J., & Park, H. (2015). Organizational commitment. In *International encyclopedia of the social & behavioral sciences* (2nd ed., pp. 334–340). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.22032-1>

- Kőműves, Z., Poór, J., & Szabó, Sz. (2022). Szervezeti válaszok a koronavírus járvány harmadik hullámában. *Marketing és Menedzsment*, 56(3), 21–32.
<https://doi.org/10.15170/MM.2022.56.03.02>
- Kular, S., Gatenby, M., Rees, C., Soane, E., & Truss, K. (2008). *Employee engagement: A literature review*. Kingston Business School, Kingston University. ISBN 978-1-872058-39-9.
- Kumar, P., Kumar, N., Aggarwal, P., & Yeap, J. A. L. (2021). Working in lockdown: The relationship between COVID-19 induced work stressors, job performance, distress, and life satisfaction. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01567-0>
- Lapshun, A., & Madero Gómez, S. (2023). Is work from home here to stay? Look from Mexico. *Management Research: Journal of the Iberoamerican Academy of Management*, 22(1), 35–56. <https://doi.org/10.1108/MRJIAM-05-2023-1424>
- Letona-Ibañez, O., Martinez-Rodriguez, S., Ortiz-Marques, N., Carrasco, M., & Amillano, A. (2021). Job crafting and work engagement: The mediating role of work meaning. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10), 5383. <https://doi.org/10.3390/ijerph18105383>
- Maarleveld, M., & de Been, I. (2011). The influence of the workplace on perceived productivity. In M. Nelson (Ed.), *Proceedings of the 10th EuroFM Research Symposium: Cracking the productivity nut* (pp. 1–11). EuroFM.
- Maghlaperidze, E., Kharadze, N., & Kuspliak, H. (2021). Development of remote jobs as a factor to increase labor efficiency. *Journal of Eastern European and Central Asian Research (JEECAR)*, 8(3), 337–348. <https://doi.org/10.15549/jeecar.v8i3.669>
- Malhotra, N. K. (2006). Questionnaire design. In *The handbook of marketing research: Uses, misuses, and future advances* (pp. 83–94).
- Martin, C. A. (2005). From high maintenance to high productivity. *Industrial and Commercial Training*, 37(1), 39–44. <https://doi.org/10.1108/00197850510699965>
- Mercurio, Z. A. (2015). Affective Commitment as a Core Essence of Organizational Commitment: An Integrative Literature Review. *Human Resource Development Review*, 14(4), 389-414. <https://doi.org/10.1177/1534484315603612>

- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1(1), 61–89.
[https://doi.org/10.1016/1053-4822\(91\)90011-Z](https://doi.org/10.1016/1053-4822(91)90011-Z)
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1997). *Commitment in the workplace: Theory, research, and application*. Sage Publications.
- Meyer, J. P., Allen, N. J., & Gellatly, I. R. (1990). Affective and continuance commitment to the organization: Evaluation of measures and analysis of concurrent and time-lagged relations. *Journal of Applied Psychology*, 75(6), 710–720. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.75.6.710>
- Molnár, G., & Kárpáti, A. (2012). Informatikai műveltség. In B. Csapó (Ed.), *Mérlegen a magyar iskola* (pp. 441–476). Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Morris, E. A., & Zhou, Y. (2018). Are long commutes short on benefits? Commute duration and various manifestations of well-being. *Travel Behaviour and Society*, 11, 101–110.
<https://doi.org/10.1016/j.tbs.2018.02.001>
- Mouratidis, K. (2020). Commute satisfaction, neighborhood satisfaction, and housing satisfaction as predictors of subjective well-being and indicators of urban livability. *Travel Behaviour and Society*, 21, 265–278. <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2020.07.006>
- Nagy, Zs. (2004). A dolgozói elégedettség, mint a szervezet versenyképességének meghatározója. *Marketing & Menedzsment*, 38(5), 24–35.
- Navickas, V., Grecikova, A., Kordos, M., & Sramka, M. (2022). The information and communications technologies' usage within the COVID-19 pandemic issue. *Transformations in Business & Economics*, 21(1), 101–113.
- Nilles, J. M. (1975). Telecommunications and organizational decentralization. *IEEE Transactions on Communications*, 23(10), 1142–1147.
<https://doi.org/10.1109/TCOM.1975.1092687>
- Novaco, R. W., & Gonzalez, O. I. (2009). Commuting and well-being. In Y. Amichai-Hamburger (Ed.), *Technology and psychological well-being* (pp. 174–205). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511635373.008>
- Nwankpa, J. K., & Roumani, Y. F. (2024). Remote work, employee productivity, and innovation: The moderating roles of knowledge sharing and digital business intensity.

- Journal of Knowledge Management*, 28(6), 1793–1818. <https://doi.org/10.1108/JKM-12-2022-0967>
- Olsson, L. E., Gärling, T., Ettema, D., Friman, M., & Fujii, S. (2012). Happiness and satisfaction with work commute. *Social Indicators Research*, 111(1), 255–263. <https://doi.org/10.1007/s11205-012-0003-2>
- Pabilonia, S. W., & Vernon, V. (2022). Telework, wages, and time use in the United States. *Review of Economics of the Household*, 20(3), 687–734. <https://doi.org/10.1007/s11150-022-09601-1>
- Pasquel Cajas, A. F., Cajas Bravo, V. T., & Dávila Morán, R. C. (2023). Remote work in Peru during the COVID-19 pandemic. *Administrative Sciences*, 13(2), 58. <https://doi.org/10.3390/admsci13020058>
- Pillai, S. V., & Prasad, J. (2023). Investigating the key success metrics for WFH/remote work models. *Industrial and Commercial Training*, 55(1), 19–33. <https://doi.org/10.1108/ICT-07-2021-0053>
- Robinson, D., Perryman, S., & Hayday, S. (2004). *The drivers of employee engagement*. Brighton: Institute for Employment Studies.
- Rupietta, K., & Beckmann, M. (2017). Working from home. *Schmalenbach Business Review*, 70(1), 25–55. <https://doi.org/10.1007/s41464-017-0043-x>
- Saurombe, M. D., Rayners, S. S., Mokgobu, K. A., & Manka, K. (2022). The perceived influence of remote working on specific human resource management outcomes during the COVID-19 pandemic. *SA Journal of Human Resource Management*, 20, Article a2033. <https://doi.org/10.4102/sajhrm.v20i0.2033>
- Shi, K., Yang, Y., De Vos, J., Zhang, X., & Witlox, F. (2022). Income and commute satisfaction: On the mediating roles of transport poverty and health conditions. *Travel Behaviour and Society*, 29, 297–307. <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2022.04.006>
- Spector, P. E. (1985). Measurement of human service staff satisfaction: Development of the Job Satisfaction Survey. *American Journal of Community Psychology*, 13(6), 693–713. <https://doi.org/10.1007/BF00929796>
- Spreitzer, G. M. (1995). Psychological empowerment in the workplace: Dimensions, measurement, and validation. *Academy of Management Journal*, 38(5), 1442–1465. <https://doi.org/10.2307/256865>

- Stallworth, L. (2004). Antecedents and consequences of organizational commitment to accounting organizations. *Managerial Auditing Journal*, 19(7), 945–955.
- Staples, D. S., Hulland, J. S., & Higgins, C. A. (1999). A self-efficacy theory explanation for the management of remote workers in virtual organizations. *Organization Science*, 10(6), 758–776. <https://doi.org/10.1287/orsc.10.6.758>
- Sun, L., & Bunchapattanasakda, C. (2019). Employee engagement: A literature review. *International Journal of Human Resource Studies*, 9(1), 63. <https://doi.org/10.5296/ijhrs.v9i1.14167>
- Visagie, C. M., & Steyn, C. (2011). Organizational commitment and responses to planned organizational change: An exploratory study. *Southern African Business Review*, 15(3), 98–121.
- Ye, R., De Vos, J., & Ma, L. (2020). Analysing the association of dissonance between actual and ideal commute time and commute satisfaction. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 132, 47–60. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2019.10.011>
- Zhu, J., & Fan, Y. (2018). Commute happiness in Xi'an, China: Effects of commute mode, duration, and frequency. *Travel Behaviour and Society*, 11, 43–51. <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2018.01.001>

Melléklet

1. sz. melléklet: A kvantitatív kérdőív leírata

Kérdőív: A hazai munkavállalók észlelt produktivitását befolyásoló tényezők hibrid munkavégzés esetén

A csillaggal () jelölt kérdések kitöltése kötelező.*

1. szakasz:

Kedves Kitöltő!

Molnár Levente vagyok, az ELTE GTK másodéves mesterszakos hallgatója, és az elkövetkezendő félévekben írom szakdolgozatomat. Jelen kérdőív kitöltésével nagyban hozzájárul munkám eredményességéhez és az adatgyűjtésemhez.

Szakdolgozatomban a hazai munkavállalók észlelt produktivitását befolyásoló tényezőket kutatom hibrid munkavégzés esetén.

A teljes kérdéssor kitöltése 5-7 percet vesz igénybe.

A válaszadás anonim és önkéntes, az így nyert információkat kizárólag az elemzés során használom fel.

Köszönöm, hogy idejével és válaszaival támogatja munkámat.

Szép napot!

2. szakasz:

Kérem, adja meg melyik generációhoz tartozik! *

- Baby Boomer (1944-1964)
- X generáció (1965-1980)
- Y generáció (1981-1995)
- Z generáció (1996-2007)

Kérem, adja meg nemét! *

- Férfi
- Nő
- Egyéb / nem szeretnék válaszolni

Kérem, adja meg legmagasabb iskolai végzettségét! *

- Nincs befejezett általános iskolai végzettsége

- Befejezett általános iskola
- Szakmunkásképző, szakiskola
- Szakközépiskola
- Gimnázium
- Főiskola
- Egyetem

Kérem adja meg otthona típusát! *

- Lakás
- Ház

Van otthon dedikált dolgozószobája? *

- Van
- Nincs

Milyen munkaviszonnyal rendelkezik jelenleg a munkahelyén? *

- Részmunkaidőben dolgozom (heti 20 óránál kevesebbet)
- Részmunkaidőben dolgozom (heti 20 órát vagy annál többet, de kevesebb, mint 40 órát)
- Teljes munkaidőben dolgozom.
- Megbízási szerződéssel dolgozom.
- Nem szeretnék válaszolni.

Összesen hány év munkatapasztalata van (beleértve korábbi munkahelyeit, esetleges gyakorlati helyeit is)? *

- kevesebb, mint 1 év
- legalább 1 év, de nincs 3 év
- legalább 3 év, de nincs 6 év
- legalább 6 év, de nincs 15 év
- több, mint 15 év
- Nem szeretnék válaszolni

Milyen típusú vállalatnál dolgozik? *

- Nemzetközi vállalat
- Magyar vállalat
- Közsféra

- Vállalkozó vagyok
- Szabadúszó vagyok
- Egyéb

Hányan élnek Önön kívül a háztartásában (beleértve a gyermekeket is)? *

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4 vagy több

Amikor otthonról dolgozik, milyen gyakran vannak mások is jelen az otthonában? *

- Soha
- Ritkán
- Néha
- Gyakran
- Mindig

3. szakasz:

Ön hetente hány munkanapot napot tölt otthoni munkavégzésben? *

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Amennyiben ön tehetné, változtatna-e azon, hogy hány munkanapot tölt otthoni munkavégzésben? *

- Igen, kevesebbet töltenék.
- Igen, többet töltenék.
- A jelenlegi mennyiség számomra megfelelő.

Mennyire ért egyet az alábbi állítással?

Otthoni munkavégzés közben úgy érzem, produktívabb vagyok a munkámat illetően. *

- 1 - Egyáltalán nem értek egyet.

- 2 - Nem értek egyet.
- 3 - Semleges.
- 4 - Egyetértek.
- 5 - Teljesen mértékben egyetértek.

Igaz vagy hamis önre az alábbi állítás?

Számomra a munkahelyemre való bejárás és a munkahelyemről való hazajutás stresszt okoz.

*

- Igaz
- Hamis

Kérem adja meg, hogy ön a leggyakrabban milyen közlekedési móddal jut el munkahelyére, illetve haza. *

- Gyalog
- Biciklivel
- Autóval
- Tömegközlekedéssel
- Taxival
- Egyéb

Kérem adja meg, hogy önnek körülbelül mennyi időre van szüksége a munkahelyére való bejutáshoz és hazajutáshoz összesen. *

- 40 percnél kevesebbre.
- 40-70 perc között.
- 70 percnél többre.

4. szakasz: Mennyire ért egyet az alábbi állításokkal? *

1 - Egyáltalán nem értek egyet.

2 - Nem értek egyet.

3 - Semleges.

4 - Egyetértek.

5 - Teljes mértékben egyetértek.

- Véleményem szerint otthoni munkavégzés esetén a munkahelyem minden informatikai eszközt a rendelkezésemre bocsájt ahhoz, hogy a legtöbbet tudjam nyújtani munkám során.
- Úgy gondolom, hogy az internet támogatott kommunikációs eszközök (pl.: MS Teams, Google Meet) hozzásegítenek engem ahhoz, hogy otthoni munkavégzésem során produktívabb legyek.
- Úgy gondolom, hogy a munkahelyem által biztosított informatikai eszközök megfelelő minőségűek az otthoni munkavégzéshez.
- Úgy gondolom, hogy informatikai tudásom megfelelő ahhoz, hogy magabiztosan végezzem otthonról is a munkámat.
- Úgy gondolom, hogy megfelelő szinten vagyok képes használni az internet támogatott kommunikációs eszközöket (pl.: MS Teams, Google Meet).
- Amikor egy új program bevezetésére kerül sor, annak használatát könnyedén elsajátítom, nem okoz számomra frusztrációt a megtanulása.
- Úgy gondolom, hogy rendelkezésemre álló eszközök (pl.: laptop, telefon) hozzásegítenek engem ahhoz, hogy otthoni munkavégzésem során produktívabb legyek.

5. szakasz:

Mennyire ért egyet az alábbi állításokkal? *

1 - Egyáltalán nem értek egyet.

2 - Nem értek egyet.

3 - Semleges.

4 - Egyetértek.

5 - Teljes mértékben egyetértek.

- Gyakran úgy érzem, hogy nem tudom, mi történik a szervezetben.
- Nem érzem magam „családtagnak” a szervezetemnél.
- A kommunikáció jónak tűnik a szervezeten belül.
- A munkámnak van értelme.
- Tényleg úgy érzem, mintha ennek a szervezetnek a problémái az én problémáim lennének.
- A szervezet céljai nem világosak számomra.

- Elégedett vagyok a csapatommal.
- A munka, amit végzek, jelentőségteljes számomra.
- A munkám személyes jelentőséggel bír számomra.
- Az általam végzett munka nagyon értékes a szervezet számára.
- Nagyon boldog lennék, ha karrierem hátralévő részét ennél a szervezetenél tölthetném.
- Motivált vagyok arra, hogy jó munkát végezzek.
- Érzelmileg kötődöm ehhez a szervezethez.
- Optimista vagyok a cég jövőjét illetően
- Úgy érzem, kulcsfontosságú tagja vagyok a részlegemnek.

Mennyire ért egyet az alábbi állítással? *

Úgy gondolom, hogy a kollégáimmal való megfelelő mennyiségű és minőségű kommunikáció elengedhetetlen ahhoz, hogy produktív legyek.

- 1 - Egyáltalán nem értek egyet.
- 2 - Nem értek egyet.
- 3 - Semleges.
- 4 - Egyetértek.
- 5 - Teljes mértékben egyetértek.

6. szakasz:

Mennyire ért egyet az alábbi állításokkal? *

1 - Egyáltalán nem értek egyet.

2 - Nem értek egyet.

3 - Semleges.

4 - Egyetértek.

5 - Teljes mértékben egyetértek.

- A távmunka során munkámat eredményesnek érzem.
- A távmunka nem produktív módja a munkavégzésnek.
- Nehéz távolról irányított munkát végezni.
- A távmunka során úgy érzem, hogy a folyamatokat hatékonyan tudom elvégezni anélkül, hogy az időmet vesztegetném.

Amennyiben bármit szívesen megosztana még az otthoni munkavégzéssel kapcsolatban, kérem írja az alábbi szövegdobozba.

7. szakasz:

Amennyiben a későbbiekben érdekli Önt a kérdőív elemzése, vagy a kutatás, kérem vegye fel velem a kapcsolatot az alábbi címen: molnarlevi188@gmail.com

Legyen szép napja! :)

2. sz. melléklet: A szisztematikus szakirodalmi áttekintést érintő cikkek bemutatása

Number of articles	Literature (authors, title, journal, volume, issue, start page, end page, date)	WoS Categories	Type of paper (empirical/review, both)	Type of employees (for example sales, genX, etc)	Findings/Results
1.	Navickas, V (Navickas, Valentinas); Grecikova, A (Grecikova, Adriana); Kordos, M (Kordos, Marcel); Sramka, M (Sramka, Martin); The Information and Communications Technologies' Usage Within The COVID-19 Pandemic Issue; Transformations in Business & Economics; Volume: 21; Issue: 1; Page: 101-113; 2022	Business; Economics	Empirical	Slovak companies	The outcomes have shown that due to insufficient technical equipment, there was no significant effect of increasing labour productivity as in other foreign economies.
2.	Straus, E (Straus, Eva); Uhlig, L (Uhlig, Lars); Kuhnel, J (Kuhnel, Jana); Korunka, C (Korunka, Christian); Remote workers' well-being, perceived productivity, and engagement: which resources should HRM improve during COVID-19? A longitudinal diary study; International Journal of Human Resource Management; Volume: 34; Issue: 15; Page: 2960-2990; 2023	Management	Empirical	Social organizations, media companies, consultancy agencies, public organizations	Well-being and engagement decreased less when remote workers indicated high resources of self-efficacy and social support at the beginning of the crises. Results further reveal that an improvement in resources from the first to the second measurement was associated with a reduced decline in well-being, productivity, and engagement, respectively.
3.	Prodanova, J (Prodanova, Jana); Kocarev, L (Kocarev, Ljupco); Employees' dedication to working from home in times of COVID-19 crisis; Management Decision; Volume: 60; Issue: 3; Page: 509-530; 2022	Business; Management	Empirical	Remote work employees	The results reveal the possibility for reconciliation and the adequate remote work's flow as motivating, and the interruptions and technology-related anxiety as interfering impacts, in the process of achieving functional home office. However, although employees might be productive, it is not a sufficient condition for them to show an intention to continue working remotely after the COVID-19 pandemic is over, contrary to their satisfaction, which is found crucial for their future intentions.
4.	Hu, J (Hu, Jin); Hu, DN (Hu, Daning); Yang, X (Yang, Xuan); Chau, M (Chau, Michael); The impacts of lockdown on open source software contributions during the COVID-19 pandemic; Research Policy; Volume: 52; Issue: 10; 2023	Management	Empirical	Software developers	It reveals that the lack of face-to-face (F2F) interactions significantly impeded OSS contributions, whereas the increased available time at home positively influenced them.

5.	Firdaus, V (Firdaus, Vera); Novitasari, ED (Novitasari, Eni Diah); Sudarso, S (Sudarso, Satrio); Effectiveness of Administrative Work Leadership on Employee Work Productivity Using Disciplinary Rules as Intervening Variables; Quality-Access to Success; Volume: 24; Issue: 196; Page: 310-319; 2023	Management	Empirical	Administrative workers	The results concluded that administrative work from home affects work productivity, rewards affect work productivity, servant leadership affects work productivity, administrative work from home affects work discipline, rewards affect work discipline, servant leadership affects work discipline, work discipline affects work productivity, administrative work from home has no effect on work productivity through work discipline.
6.	Nwankpa, JK (Nwankpa, Joseph K.); Roumani, YF (Roumani, Yazan F.); Remote work, employee productivity and innovation: the moderating roles of knowledge sharing and digital business intensity; Journal of Knowledge Management; 2024	Information Science & Library Science; Management	Empirical	Remote workers across USA	The results demonstrate a positive association between remote work and employee productivity.
7.	Maghlaperidze, E (Maghlaperidze, Eka); Kharadze, N (Kharadze, Natalia); Kuspliak, H (Kuspliak, Halyna); Development of Remote Jobs as a Factor to Increase Labor Efficiency; Journal of Eastern European and Central Asian Research; Volume: 8; Issue: 3; Page: 337-348; 2021	Business; Economics	Empirical	Insurance companies in Georgia	63.8% of respondents work entirely remotely, and 26% of respondents work primarily remotely. The findings are drawn from the reality of the pandemic, which has forced changes in the way people work. Consequently, companies are forced to transfer employees to a remote mode of work.
8.	Cajas, AFP (Cajas, Alexander Frank Pasquel); Bravo, VTC (Bravo, Veronica Tomasa Cajas); Morán, RCD (Moran, Roberto Carlos Davila); Remote Work in Peru during the COVID-19 Pandemic; Administrative Sciences; Volume: 13, Issue: 2; 2023	Management	Empirical	Two companies located in Metropolitan Lima (Peru)	Regarding the level of productivity of the workers in the remote modality, they reported a medium level, considering that the company carried out the control and follow-up of the tasks, the analysis of the goals achieved and the performance evaluation. In addition, they stated that they worked as a team adequately and were overloaded with work at the beginning of the pandemic. Workers reported a low level, considering that they did not have the required technological infrastructure or knowledge about communication platforms and in general had deficiencies in the necessary digital skills.
9.	Saurombe, MD (Saurombe, Musawenkosi D.); Rayners, SS (Rayners, Simone S.); Mokgobu, KA (Mokgobu, Kedibone A.); Manka, K (Manka, Keketso); The perceived influence of remote working on specific human resource management outcomes during the COVID-19 pandemic; Sa Journal of Human Resource Management; Volume: 20; 2022	Management	Empirical	Remote workers within three South African provinces, between the ages of 18 and 65.	The results revealed that respondents preferred working remotely, as this was more convenient and cost efficient for them. However, respondents indicated that remote working caused them to work in isolation and longer hours than in the office to prove their productivity to their line managers and employers, thus impeding their social life.

10.	O'Rourke, GA (O'Rourke, Glenn A.); Workplace strategy: a new workplace model; Asia Pacific Journal of Human Resources; Volume: 59; Issue: 4; Page: 554-566; 2021	Industrial Relations & Labor; Management	Empirical		Employers must ensure trust, flexibility and choice, as well as the highest quality digital experience, and most importantly a COVID-19 safe workplace.; Employees must accept autonomy with responsibility, each accountable for their own performance and productivity. Success will require balance, a shared vision and great leadership.
11.	Pablonia, SW (Pablonia, Sabrina Wulff); Vernon, V (Vernon, Victoria); Telework, Wages, and Time Use in the United States; Review of Economics of the Household; Volume: 20; Issue: 3; Page: 687-734; 2022	Economics	Review	White-collar occupations	We find that some teleworkers earn a wage premium, but it varies by gender, parental status, and teleworking intensity. Fathers who telework earn more than fathers in office-based jobs, regardless of teleworking intensity. Women without children who telework occasionally earn more than their office counterparts. In industries and occupations where telework is more prevalent, mothers who work from home most days of the week pay a wage penalty compared to mothers in office-based jobs. Using time diaries, we find differences in work patterns and hours across worker groups that could drive these teleworker wage differentials. Most teleworkers work less on home days; however, those who earn wage premiums are working longer hours on weekdays, regardless of their work location. When teleworking, mothers experience more interruptions in their workdays than other workers, which could have negative effects on their productivity. We also find that teleworkers spend less time on commuting and grooming activities but more time on leisure activities and with family on work-at-home days than on office days, and female teleworkers spend more time sleeping and on household production activities.
12.	Van Nieuwerburgh, S (Van Nieuwerburgh, Stijn); The remote work revolution: Impact on real estate values and the urban environment; Real Estate Economics; Volume: 51; Issue: 1; Page: 7-48; 2023	Business; Finance; Economics; Urban Studies	Review	Workers in urban environment	The effects of remote work on rents are stronger than on house prices, but present for both.
13.	Deole, SS (Deole, Sumit S.); Deter, M (Deter, Max); Huang, Y (Huang, Yue); Home sweet home: Working from home and employee performance during the COVID-19 pandemic in the UK; Labour Economics; Volume: 80; 2023	Economics	Review	UK population	The pandemic-led increases in WFH frequency are associated with a higher self-perceived hourly productivity among employed respondents. Changes in WFH frequency are unrelated to the respondents' weekly working hours and weekly wages during the same period. the WFH-productivity association is more substantial in non-lockdown months, it is inexistant during the months with strict lockdowns, indicating that lockdown measures inhibited the baseline association. The WFH-productivity association is weaker among parents with increased homeschooling needs due to school closures implemented during lockdowns. In addition, the effect heterogeneity analysis identifies the role of crucial job-related characteristics in the baseline association. Employees' recent WFH experiences and subsequent changes in hourly productivity are intimately associated with their desires to WFH in the future.
14.	Peretz, H (Peretz, Hilla); Where does working from home "work"?; European Management Review; 2023	Management	Empirical	The participants were from 10 countries (Australia, Belgium, Brazil, Canada, Greece, India, Israel, Spain, the UK, and the USA).	The findings reveal that employees from high competency (cognitive institutions), meritocratic (normative institutions), and more labor-regulated (regulatory institutions) contexts demonstrate higher levels of perceived productivity and satisfaction with WFH. Moreover, the link between the institutional context and WFH effectiveness is more pronounced when employees' capacity to adjust to WFH is high.

15.	Xiao, HY (Xiao, Hongyu); Wu, A (Wu, Andy); Kim, J (Kim, Jaeho); Commuting and innovation: Are closer inventors more productive?; Journal of Urban Economics; Volume: 121	Economics; Urban Studies	Review	Commuters	We find a significant negative effect from commuting distance on inventor productivity: every 10 km increase in distance is associated with a 5% decrease in patents per inventor–firm pair per year and an even greater 7% decrease in patent quality.
16.	Pillai, SV (Pillai, Sini, V); Prasad, J (Prasad, Jayasankar); Investigating the key success metrics for WFH/remote work models; Industrial and Commercial Training; Volume: 55; Issue: 1; Page: 19-33; 2023	Industrial Relations & Labor; Management	Empirical	Corporate executives and human resources (HR) managers of information technology (IT) sectors	WLB and lower stress were the highlights of WFH, and women employees benefit from flexibility of work as the major highlighted success factor. But there were challenges ahead; teams have become more siloed with issues of ineffective communication resulting in team coherence issues, increased health risks and also can result in attrition. Productivity increased throughout, but in the extended phase of WFH, it has affected the WLB of a major portion of technology-driven employees in terms of health risks, burnout and job attrition.
17.	Cui, RM (Cui, Ruomeng); Ding, H (Ding, Hao); Zhu, F (Zhu, Feng); Gender Inequality in Research Productivity During the COVID-19 Pandemic; Manufacturing & Service Operations Management; Volume: 24; Issue: 2; Page: 707-726; 2022	Management; Operations Research & Management Science	Review	Academic researchers	Our results indicate that, in the 10 weeks after the lockdown in the United States, although total research productivity increased by 35%, female academics' productivity dropped by 13.2% relative to that of male academics. We also show that this intensified productivity gap is more pronounced for assistant professors and for academics in top-ranked universities and is found in six other countries.
18.	Afrianty, TW (Afrianty, Tri Wulida); Artatanaya, IG (Artatanaya, I. Gusti Lanang Suta); Burgess, J (Burgess, John); Working from home effectiveness during Covid-19: Evidence from university staff in Indonesia; Asia Pacific Management Review; Volume: 27; Issue: 1; Page: 50-57; 2022	Management	Empirical	Lecturers	The findings of this research highlight the importance for employee of having a strong digital orientation in order to be able to cope with disruption in the workplace which one of them is the need for optimizing digital technology for some aspects of the work effectively accommodate WFH arrangements.
19.	de Vries, K (de Vries, Klaas); Erumban, A (Erumban, Abdul); van Ark, B (van Ark, Bart); Productivity and the pandemic: short-term disruptions and long-term implications The impact of the COVID-19 pandemic on productivity dynamics by industry; International Economics and Economic Policy; Volume: 18; Issue: 3; Page: 541-570; 2021	Economics	Empirical	Three advanced economies: France, the UK and the US	Our results indicate that digital transformation during the pandemic seems to have progressed in industries with above-average digital intensity. We also find that the productivity performance in medium-intensive work-from-home industries is better than in high-intensive ones, suggesting that the former may be showing signs of catching up with the latter. Overall the results suggest that digital transformation, at least in the US, remains biased towards the growth of capital and total factor productivity.

20.	Stoker, JI (Stoker, Janka I.); Garretsen, H (Garretsen, Harry); Lammers, J (Lammers, Joris); Leading and Working From Home in Times of COVID-19: On the Perceived Changes in Leadership Behaviors; Journal of Leadership & Organizational Studies; Volume: 29; Issue: 2; Page: 208-218; 2022	Management	Empirical	Employees and managers in the Netherlands	Consistent with the first prediction, we find that managers perceive they execute significantly less control and delegate more. Employees also perceive a significant decrease in control, however they perceive on average no change in delegation. Furthermore, and in line with the second prediction, employees of lower-level managers even report a significant decrease in delegation. Finally, our results show that increased delegation is associated with increased perceived productivity and higher manager quality. Together, these results suggest that in the context of the COVID-19 crisis, the effectiveness of WFH might be hampered by the fact that required changes in leadership behaviors, in particular in delegation, are difficult to realize in times of crisis.
21.	Antolin, ML (Labrado Antolin, Maribel); Rodríguez-Ruiz, O (Rodríguez-Ruiz, Oscar); Menéndez, JF (Fernandez Menendez, Jose); A time after time effect in telework: an explanation of willingness to telework and self-reported productivity; International Journal of Manpower; Volume: 45; Issue: 1; Page: 200-214; 2022	Industrial Relations & Labor; Management	Empirical	Teleworkers	The findings support the idea that previous telework specific experience and frequency of telework have a positive impact on the willingness to telework and self-reported productivity.
22.	Kumar, N (Kumar, Navya); Alok, S (Alok, Swati); Banerjee, S (Banerjee, Sudatta); Personal attributes and job resources as determinants of amount of work done under work-from-home: empirical study of Indian white-collar employees; International Journal of Manpower; Volume: 44; Issue: 1; Page: 113-132; 2023	Industrial Relations & Labor; Management	Empirical	White-collar employees (from India)	Demographically, longer exposure to WFH, greater work experience and being a support function worker increased the likelihood of same/greater amount of work done at home. Being a woman or married reduced the likelihood, while being a manufacturing/services worker was non-significant. Among psychological needs, greater needs for autonomy and relatedness decreased and increased the likelihood of same/greater amount of work done at home, respectively. Regarding personal and job resources, job crafting to increase structural job resources and supervisor support increased the likelihood of same/greater amount of work done at home versus office.
23.	Guo, XZ (Guo, Xingzhou); Wu, HY (Wu, Hongyue); Chen, YF (Chen, Yunfeng); Chang, Y (Chang, Yuan); Ao, YB (Ao, Yibin); Gauging the impact of personal lifestyle, indoor environmental quality and work-related factors on occupant productivity when working from home; Engineering Construction & Architectural Management; Volume: 30; Issue: 8; Page: 3713-3730; 2023	Engineering, Industrial; Engineering, Civil; Management	Empirical	Engineers in CH	Results show that a healthy lifestyle, the perceived satisfaction of visual and acoustic environment, communication, interest in work, workload, flexible schedule and privacy positively affect occupant productivity when working from home, while coffee consumption, outside views and windows have negative effect.

24.	Feng, ZY (Feng, Zhiyu); Savani, K (Savani, Krishna); Covid-19 created a gender gap in perceived work productivity and job satisfaction: implications for dual-career parents working from home; Gender in Management; Volume: 35; Issue: 7-8; Page: 719-736; 2020	Business; Management; Women's Studies	Empirical	Dual-career families	It is found that before the Covid-19 pandemic, there were no gender differences in self-rated work productivity and job satisfaction. However, during the lockdown, women reported lower work productivity and job satisfaction than men.
25.	Balbontin, C (Balbontin, Camila); Hensher, DA (Hensher, David A.); Beck, MJ (Beck, Matthew J.); The influence of working from home and underlying attitudes on the number of commuting and non-commuting trips by workers during 2020 and 2021 pre- and post-lockdown in Australia; Transportation Research Part A-Policy and Practice; Volume: 179; 2024	Economics; Transportation; Transportation Science & Technology	Empirical	Australian workers	The results suggest that across all waves and jurisdictions, respondents who WFH more are more likely to have a higher number of shopping trips and personal business/social recreation trips, perhaps substituting these trips in replacement of their lesser commuting trips. Interestingly, all other influences held constant, individuals who are more concerned about the use of public transport are more likely to undertake commuting trips by all modes, more likely to do shopping trips, and less likely to undertake personal business/social recreation trips – suggesting they are prioritising essential trips rather than social/personal trips and perceive the risk of COVID-19 to be higher due to this travel.
26.	Sharma, A (Sharma, Anita); Understanding the Impact of the COVID-19 Pandemic on Research Administration in Canada; Journal of Research Administration; Volume: 54; Issue: 1; Page: 94-127; 2023	Management	Empirical	Canadian	Results of the survey indicate that although Canadian research administration professionals experienced challenges due to abrupt shifts in their workplace, they were creative, resilient, and flexible enough to steer through this testing period. The inherent/acquired technological capabilities, efficient communications among coworkers and with faculty, and strategies they used during this time to stay productive and efficient helped most of them to adapt well to this situation. Some of them struggled to keep a work-life balance, especially those with young children, however, flexibility, control over their time, and proven productivity during this time inspired them to desire a remote and/or hybrid work culture even after the pandemic is over.
27.	Lapshun, A (Lapshun, Alexander); Gómez, SM (Gomez, Sergio Madero); Is work from home here to stay? Look from Mexico; Management Research The Journal of the Iberoamerican Academy of Management; Volume: 22; Issue: 1; Page: 35-56; 2023	Management	Empirical	Employees in Mexico	The results show that employees perceive productivity the same or higher when WFH and WLB same or better.
28.	Huls, SPI (Huls, Samare P., I); Sajjad, A (Sajjad, Ayesha); Kanters, TA (Kanters, Tim A.); Hakkaart-van Roijen, L (Hakkaart-van Roijen, Leona); Brouwer, WBF (Brouwer, Werner B. F.); van Exel, J (van Exel, Job); Productivity of Working at Home and Time Allocation Between	Economics; Health Care Sciences & Services; Health Policy & Services; Pharmacology & Pharmacy	Empirical	People from the Netherlands	On average, respondents spent less time (14%) on paid work and productivity decreased 5.5%. Changes in productivity were associated with the age of children, net income and having a separate home office. Respondents spent more time on unpaid work (27%) and leisure (11%). Women spent more time on unpaid work in absolute but not in relative terms. People with a partner and with children spent more time on unpaid work and less time on leisure.

	Paid Work, Unpaid Work and Leisure Activities During a Pandemic; Pharmacoeconomics; Volume: 40; Issue: 1; Page: 77-90; 2022				
29.	Voll, K (Voll, Kyra); Pfnür, A (Pfnuer, Andreas); Is the success of working from home a matter of configuration? - a comparison between the USA and Germany using PLS-SEM; Journal of Corporate Real Estate; 2023	Management	Empirical	Employees in USA and Germany using PLS-SEM	The results reveal that significant determinants of productivity and turnover intention include isolation, family-work interference, equipment/facilities and skill variety. Isolation and equipment/facilities are identified as the most important demands and resources of the home workplace. Some significant differences are found between Germany and the USA. The positive effect of isolation on burnout is significantly stronger in the USA than in Germany, whereas the positive effect of family-work interference on burnout is stronger in Germany than in the USA. The negative effects visible for the relations between burnout and satisfaction, and satisfaction and turnover intention are stronger in Germany than in the USA. The positive effect of burnout on turnover intention is stronger in the USA compared to Germany.
30.	Bradley, J (Bradley, Jake); Ruggieri, A (Ruggieri, Alessandro); Spencer, AH (Spencer, Adam Hal); Twin Peaks: Covid-19 and the labor market; European Economics Review; Volume: 138; 2021	Economics	Review	UK population	We find a different response in both the evolution of the virus and the labor market with different lockdown policies. A laissez-faire approach results in lives lost and acts as negative shock to the economy. A lockdown policy, absent any other intervention, will reduce the lives lost but increase the economic burden. Consistent with recent evidence, we find that the economic costs from lockdown are most felt by those earning the least. Finally, we introduce a job retention scheme as implemented by the UK Government and find that it spreads the economic hardship more equitably.
31.	McPhail, R (McPhail, Ruth); Chan, XW (Chan, Xi Wen (Carys)); May, R (May, Robyn); Wilkinson, A (Wilkinson, Adrian); Post-COVID remote working and its impact on people, productivity, and the planet: an exploratory scoping review; International Journal of Human Resource Management; Volume: 35; Issue: 1; Page: 154-182; 2024	Management	Review	Employee WFH	A review of this literature revealed that most of the scholarly research and industry reports published since the pandemic outbreak are data-driven and some anecdotal rather than theory-driven. The common themes and findings backed by evidence include the gendered division of labour, organisational trust and managerial trust in employees, changes in workforce management, virtual communication and collaboration, reduced carbon emissions, and increased plastic consumption. The scoping review concludes by discussing the post-pandemic workplace and a brief research agenda.
32.	Mukherjee, S (Mukherjee, Sramana); Narang, D (Narang, Dushyant); Digital Economy and Work-from-Home: The Rise of Home Offices Amidst the COVID-19 Outbreak in India; Journal of the Knowledge Economy; Volume: 14; Issue: 2; Page: 924-945; 2023	Economics	Empirical	IT sector employees in India	Remote working in India skyrocketed under the influence of COVID-19 and set newer trends in motion making it intriguing to understand how work patterns have changed under this modus operandi. Adopting a primary survey method, conducted online, among IT sector employees of India, results have been generated across various socio-demographic categories to answer questions of efficiency and productivity, availability of infrastructure and work environment, major challenges and benefits encountered and the desired continuity of work-from-home. Through this, the study seeks to highlight whether changing work practices is leading to an overarching sense of digitality over space.

33.	Sun, L (Sun, Li); Liu, T (Liu, Tao); Wang, WQ (Wang, Weiquan); Working from Home in Urban China during the COVID-19 Pandemic: Assemblages of Work-Family Interference; Work Employment and Society; Volume: 37; Issue: 1; Page: 157-175; 2023	Economics; Industrial Relations & Labor; Sociology	Review	Chinese citizens	Empirical data from Chinese cities in the Hubei province reveal work productivity decreased among many respondents working from home in 2020, primarily due to family interference with work. Such interference stems not only from the domain of daily life but also from other family members' e-working and e-learning.
-----	---	---	---------------	-------------------------	---