

NYILATKOZAT

Alulírott Hegedüs Bernadett büntetőjogi felelősségem tudatában nyilatkozom, hogy a szakdolgozatomban foglalt tények és adatok a valóságnak megfelelnek, és az abban leírtak a saját, önálló munkám eredményei.

A szakdolgozatban felhasznált adatokat a szerzői jogvédelem figyelembevételével alkalmaztam.

Ezen szakdolgozat semmilyen része nem került felhasználásra korábban oktatási intézmény más képzésén diplomaszerezés során.

Tudomásul veszem, hogy a szakdolgozatomat az intézmény plágiumellenőrzésnek veti alá.

Budapest, 2020. november 25.

Hegedüs Bernadett s.k.
hallgató aláírása

SZAKDOLGOZAT

Hegedüs Bernadett
2020

BUDAPESTI GAZDASÁGI EGYETEM
KÜLKERESKEDELMI KAR
NEMZETKÖZI GAZDÁLKODÁS ALAPSZAK
NAPPALI TAGOZAT
NEMZETKÖZI ÜZLETFEJLESZTÉS SPECIALIZÁCIÓ

SZÁMÍTÓGÉPES PROGRAMOZÁST VÉGZŐ KISVÁLLALKOZÁSOK
KOMMUNIKÁCIÓS SZOFTVERHASZNÁLATA

Belső konzulens: Renner Péter

Külső konzulens: Lódi János

Készítette: Hegedüs Bernadett

Budapest, 2020

Tartalom

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Ábrajegyzék | 4 |
| Táblázatjegyzék | 5 |
| 1. BEVEZETÉS | 6 |
| 2 HIPOTÉZISEK FELÁLLÍTÁSA | 7 |
| 3 A KUTATÁS MÓDSZERTANA ÉS AZ ANYAGGYŰJTÉS | 8 |
| 4 KKV-K MŰKÖDÉSE MAGYARORSZÁGON | 10 |
| 4.1 Kkv-k működésének jogszabályi háttere | 10 |
| 4.2 Kisvállalkozások gazdasági szerepe hazánkban | 11 |
| 4.3 Kisvállalkozások fejlődésének kulcsa | 14 |
| 4.3.1 Az innováció jelentősége a fejlődésben | 15 |
| 4.3.2 A digitalizáció és a digitális érettség a kisvállalkozások körében | 18 |
| 4.3.3 Otthoni munkavégzés, mint atipikus foglalkoztatási forma elterjedtsége és kihívásai | 21 |
| 4.3.4 Az állami és uniós támogatások szerepe az innovációs kisvállalati fejlesztések finanszírozásában | 23 |
| 4.3.5 A szervezeti stratégia meglétének és felülvizsgálatának fontossága | 26 |
| 5 PIACVEZETŐ VÁLLALATI KOMMUNIKÁCIÓS SZOFTVEREK ÖSSZEHASONLÍTÁSA | 29 |
| 6 A KOMMUNIKÁCIÓS SZOFTVEREK HASZNÁLATÁNAK GYAKORLATI TAPASZTALATAI | 31 |
| 6.1 Kérdőív előkészítése mélyinterjúval, adatgyűjtés | 31 |
| A mélyinterjú alanya, az e-Com Informatika Zrt. | 31 |
| A mélyinterjú tapasztalatai | 33 |
| A bevezetés hatása a cég hatékonysági mutatóira | 34 |
| 6.2 A kérdőív felépítése | 36 |
| 6.3 Kérdőíves felmérés tapasztalatai | 37 |
| 7 A FELMÉRÉS EREDMÉNYE A SZOFTVERHASZNÁLAT TEKINTETÉBEN | 38 |
| 7.1 Szoftverek bevezetése és a hatékonysági mutatók kapcsolata | 42 |
| 7.2 Szoftverek bevezetésének és a vállalat stratégiájának kapcsolata | 50 |
| 7.3 Szoftverek bevezetése és az állami támogatások kapcsolata | 53 |
| Összefoglalás | 56 |
| Felhasznált irodalom | 59 |
| Mellékletek | 63 |

Ábrajegyzék

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ábra A kis- és középvállalkozások 5 éves fejlődése 2013-tól 2018-ig százalékban kifejezve | 13 |
| 2. ábra: Európai Innovációs Eredménytábla magyarországi indikátorai (2019) | 16 |
| 3. ábra: Európai Digitális Gazdasági és Társadalmi Index | 19 |
| 4. ábra A megkérdezettek otthoni munkavégzéssel töltött napjainak száma egy héten .. | 38 |
| 5. ábra A megkérdezettek szervezeti kommunikációs szoftverhasználati szokásai | 39 |
| 6. ábra Korreláció a próbaidő hossza és a szoftver havidíja között | 41 |
| 7. ábra A bevezetés eredményei a vizsgált cégek körében | 43 |
| 8. ábra Vizsgált cégek munkaerő-hatékonyságának alakulása a bevezetés évében, valamint az az előtti és utáni évben | 49 |
| 9. ábra Vizsgált cégek költséghatékonyságának alakulása a bevezetés évében, valamint az az előtti és utáni évben | 49 |
| 10. ábra Kisvállalkozások által igénybe vett pályázatok azok célja szerint | 54 |
| 11. ábra Saját szerkesztésű kérdőív kérdései az 1-4. kérdésig | 73 |
| 12. ábra Saját szerkesztésű kérdőív kérdései a 5-7. kérdésig | 74 |
| 13. ábra Saját szerkesztésű kérdőív kérdései a 8-10. kérdésig | 75 |
| 14. ábra Saját szerkesztésű kérdőív kérdései a 11-12. kérdésig | 76 |
| 15. ábra Saját szerkesztésű kérdőív kérdései 13-15. kérdésig | 77 |
| 16. ábra Saját szerkesztésű kérdőív kérdései a 16-18. kérdésig | 78 |
| 17. ábra Saját szerkesztésű kérdőív kérdései a 19-21. kérdésig | 79 |
| 18. ábra Saját szerkesztésű kérdőív kérdései a 22-25. kérdésig | 80 |

Táblázatjegyzék

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. táblázat Kkv-k jogszabályi meghatározása | 10 |
| 2. táblázat Kisvállalkozások száma Magyarországon (2018) | 12 |
| 3. táblázat Szervezeti kommunikációt könnyítő szoftverek piacának összehasonlítása .. | 29 |
| 4. táblázat e-Com Kft. mérleg és eredménykimutatás adatai 2016-2018 | 35 |
| 5. táblázat Az e-Com Kft. működését jellemző fontosabb hatékonysági mutatók | 36 |
| 6. táblázat Korreláció analízis a szoftverválasztást befolyásoló tényezők között (részlet) | 40 |
| 7. táblázat Tapasztalati regressziós számítások a használt szoftverek és a havidíj közötti kapcsolat elemzésére | 42 |
| 8. táblázat Egy Microsoft Teams-t használó cég mérleg és eredménykimutatás adatai 2016-2018..... | 44 |
| 9. táblázat Egy Microsoft Teams-t használó cég működését jellemző fontosabb hatékonysági mutatók a 8. táblázat adatai alapján..... | 44 |
| 10. táblázat A második Microsoft Teams-t használó cég mérleg és eredménykimutatás adatai 2016 -2018 | 45 |
| 11. táblázat A második Microsoft Teams-t használó cég működését jellemző fontosabb hatékonysági mutatók a 9. táblázat adatai alapján..... | 45 |
| 12. táblázat A harmadik Microsoft Teams-t használó cég mérleg és eredménykimutatás adatai 2015-2017 | 46 |
| 13. táblázat A harmadik Microsoft Teams-t használó cég működését jellemző legfontosabb hatékonysági mutatók alakulása a 12. táblázat alapján | 46 |
| 14. táblázat Egy Zoom-ot használó cég mérleg és eredménykimutatás adatai 2017-2019 | 47 |
| 15. táblázat Egy Zoom-ot használó cég működését jellemző legfontosabb hatékonysági mutatók alakulása a 14. táblázat alapján..... | 47 |
| 16. táblázat Egy Google Meet-et használó cég mérleg és eredménykimutatás adatai 2011-2013..... | 48 |
| 17. táblázat Egy Google Meet-et használó cég működését jellemző legfontosabb hatékonysági mutatók alakulása a 16. táblázat alapján | 48 |
| 18. táblázat A korreláció-analízis elvégzéséhez használt kódolási segéd táblázat..... | 51 |
| 19. táblázat A korreláció vizsgálata a szoftverhasználat, a stratégia és a különböző változások tekintetében (részlet) | 51 |
| 20. táblázat Tapasztalati regresszió számítása a felmérésben részt vett 65 szoftvert használó cég között..... | 52 |
| 21. táblázat Korreláció-analízis a szoftverek használata és az igénybe vett pályázatok célja között | 55 |
| 22. táblázat Tapasztalati regresszió a szoftverhasználat és az állami támogatások kapcsolatának vizsgálatára..... | 55 |
| 23. táblázat A kérdőíves felmérés keretében felkeresett számítógépes programozást végző kisvállalkozások a Kereskedelmi és Iparkamara adatbázisa szerint ABC sorrendben | 63 |

1. BEVEZETÉS

Szakedolgozatomban a számítógépes programozást (TEÁOR szám: 6201) végző kisvállalkozások kommunikációs szoftverhasználatát vizsgálom. Ebbe a szakágazatba tartozik a szoftverek írása, módosítása, tesztelése, ezek támogató szolgáltatásai. Azért ezt a tevékenységi kört választottam, mert ha figyelembe vesszük az ágazatba tartozó cégek folyamatosan bővülő digitális fejlesztéseit is (több ágazattal, például informatikai tanácsadókkal és szolgáltató hálókkal kiegészülve), az IKT szektor mára már a GDP legalább 25%-át adja a Századvég csoport makroelemzőinek becslése szerint.¹

A számítógépes programozást végző cégek felsőfokú digitális készségekkel és képességekkel rendelkeznek, alaposan ismerik akár az online bankolás, akár az online egészségügyi szolgáltatások rendszerét, talán néhány információ technológiai rendszert ők maguk fejlesztettek ki bizonyos ágazatokban.

A Dell Technologies tanulmánya alapján a vállalatvezetők 70%-a alkalmazna szívesen olyan munkaerőt, aki képes gépekkel, robotokkal együttműködni, 86%-uk pedig tervezi a feltörekvő technológiák bevezetését a hatékonyságnövelés érdekében.² Az ebben a szektorban tevékenykedők jelentik a körülöttünk történő, digitális fejlődések és fejlesztések motorját, a szektor alkalmazottai pedig kifinomult érzékükkel a modern technológia iránt, kulcsfontosságú szereppel rendelkeznek a jövőre nézve. Ez a szerep az idő előrehaladtával, valamint a technológia fejlődésével egyre csak erősödni fog, hiszen az 5 legjelentősebb munkahelyi finomkészség között szerepel a digitális írástudás.

A Microsoft Magyarország Kft. kisvállalati üzletágának vezetőjével folytatott interjúm során kiderült, hogy nem könnyű az ügyfélszerzés a kkv szektorból, ezért kutatásom első sorban a kkv-kra irányul, valamint a kutatás eredményeit figyelembe véve segíthetem az üzletág stratégiai tervezését.

Vizsgálatom tárgya a szervezeti kommunikációt könnyítő szoftverek. Azért ezt a szoftvercsoportot választottam, mert a számítógépes programozást végző cégek számára az üzleti hatékonyságot növelő szoftverek nem számítanak újdonságnak. Ebben a szektorban különösen jellemző -nem csak a járványhelyzet miatt- az otthoni munkavégzés, mint atipikus foglalkoztatási forma. Szeretném felmérni a piacvezető kommunikációs szoftverek és alkalmazások népszerűségét, valamint felhasználási körét esetleg annak hiányát a vállalkozások

¹ IVSZ (2019): A Digitális gazdaság súlya a magyar nemzetgazdaságban. 4. oldal

² Dell Technologies (2020): Realizing 2030, The Future of work. Forrás: <https://www.delltechnologies.com/en-us/perspectives/future-of-work.htm> Letöltés dátuma: 2020.10. 23

életében, hiszen egy ilyesfajta összehasonlítás különösen hasznos lehet a Microsoftnak, mint értékesítő vállalat. Ehhez meg kell tudnom, hogy milyen faktorok alapján választanak kommunikációs szoftvert a cégek, mi az elsődleges szempont a választásnál, milyen vezetési elveket követnek a cég döntéshozói. Ha nem használnak semmit, akkor vajon nincs is rá szükségük? Vagy csak nem találták meg a megfelelő megoldást? Esetleg túl drágák a piacon levő termékek? Vagy a kisvállalatok egyszerűen csak nem ismerik a szoftverekben rejlő lehetőségeket?

A témaválasztásomat személyes motivációk is kísérték. Majdnem két éve dolgozom a Microsoft Magyarország Kft.-nél, az ott töltött idő alatt magával ragadott a digitalizációban rejlő lehetőségek sokszínűsége, bármilyen típusú gazdálkodási egységről is legyen szó. Munkám során számos sikertörténetet láttam profitorientált, nonprofit, kormányzati, valamint az oktatási üzletágban is, ahol a hatékonyságnövelő szoftverek segítségével rövid idő leforgása alatt látványos eredmények születtek. Lenyűgöző volt látni, hogy az új technológia segítségével hogyan érik el céljaikat a gazdasági élet szereplői különböző területeken. Úgy érzem, megtaláltam a helyemet, a jövőben is szívesen foglalkoznék a kisvállalkozásokhoz kapcsolódó digitalizációs folyamatokkal. Bár a jelenség aktuális, viszonylag újszerű, ezért nem áll rendelkezésemre széleskörű szakirodalom. Ez a tény szintén ösztönzően hat rám, hiszen olyan területet kutathatok, amely mélységei kevesek számára ismert. Későbbi tanulmányaim során a kutatásomat szeretném tovább bővíteni.

2 HIPOTÉZISEK FELÁLLÍTÁSA

A kutatómunka megkezdése előtt felállítottam négy hipotézist, amelyeket vizsgálni fogok szakdolgozatomban, valamint amelyekről szeretném bebizonyítani, hogy igazak-e vagy sem. Ezek megválaszolására az Összefoglalás című fejezetben kerül majd sor.

H1: A szoftverek bevezetésének hatása megmutatkozik a cég hatékonysági mutatóiban.

H2: Azok a kisvállalkozások, amelyek indulásuk óta jobban reagálnak a környezeti változásokra, nagyobb eséllyel vezetik be sikeresen a Microsoft szoftvereket.

H3: Azok a kisvállalkozások, amelyeknek írásba foglalt stratégiájuk van, nagyobb eséllyel vezetik be sikeresen a Microsoft szoftvereket.

H4: Vállalkozásfejlesztéshez kapcsolódó vagy innovációs célú állami támogatások megléte és a szoftverek bevezetése között pozitív irányú kapcsolat van.

Dolgozatomban nem térek ki részletesen a koronavírus járvány hatásaira, bár tény, hogy az elmúlt hónapokban a digitalizációs hajlandóságot más tényezők befolyásolják, mint eddig. Munkahelyek és emberek megélhetése függ attól, hogy a cégek mennyire képesek adaptálni a jelenlegi helyzetben rejlő lehetőségeket. A digitalizáció folyamata elveszítheti elsődleges stratégiai célját.

3 A KUTATÁS MÓDSZERTANA ÉS AZ ANYAGGYŰJTÉS

Empirikus elemzésemet szekunder forrásokra és primer kutatásra építem.

A dolgozatom célkitűzésének, aktualitásának bemutatása, valamint a kutatási kérdések és hipotézisek felállítása után általános kitekintést teszek, először a kisvállalkozások működésének és jelentőségének témakörében. Szakdolgozatomat a jogszabályi háttér tisztázásával indítom. Ismertetem ezután a kisvállalkozások piaci helyzetét és gazdasági szerepét Magyarországon. Ehhez szekunder forrásokra támaszkodom, a Központi Statisztikai Hivatal, az Eurostat, az Innovációs és Technológiai Minisztérium tanulmányai, valamint Magyar Kereskedelmi és Iparkamara adatbázisaiból gyűjtök információkat.

Szintén ezen források adatainak felhasználásával kitérek a kisvállalkozások fejlődésének és fejlesztésének lehetőségeire, amelyet az innovációban, a digitalizáció felgyorsításában, illetve a távmunka térhódításában látnak a szakemberek. A kitekintés során az állami, valamint az európai uniós támogatásokat is érintem, mint a fejlesztések ösztönzésének egyik lehetősége, szólok emellett a stratégiai tervezés fontosságáról is. A kutatás során megismert források felhasználásával szeretném ismertetni, hogy az ország költségvetésének hány százalékát jelentik a támogatások, valamint, hogy a gazdasági élet milyen területén nyújtják azokat legmagasabb százalékban. Ismertetem a leggyakrabban pályázott elérhető, vagy korábbi állami és uniós támogatásokat azok konstrukciói, a támogatást igénybe vevők köre, valamint a pályázattal elnyerhető összegek alapján.

Elvégzem a piacvezető szervezeti kommunikációt könnyítő szoftverek összehasonlítását, azok piacának ismertetését. A kommunikációs alkalmazások bemutatását és összehasonlítását azok weboldalán található hivatalos információkra alapozom.

A primer kutatásom első részeként mélyinterjút folytattam az esettanulmányban szereplő cég vezérigazgatójával, hogy kvalitatív és komplex információkhoz jussak, feltárva a vállalkozás sikeres döntései mögött húzódozó okokat, döntéseket, valamint, hogy ezek alapján az információk alapján elkészítsem kérdőívemet. Az E-beszámoló weboldaláról, az e-Com

Informatika Zrt. hivatalos honlapjáról, valamint az interjú során gyűjtött adatok felhasználásával elvégeztem a cég hatékonysági mutatóinak elemzését, ezek dinamikus összehasonlítását.

Kérdőíves felmérésem elsődleges célja az volt, hogy vizsgáljam a korrelációt a hatékonysági mutatók, a különböző célú állami támogatások megléte, valamint a stratégiai tervezés pontossága és alaposág, illetve a szoftverek bevezetése, használata között.

Az elkészült kérdőívem 25 kérdést tartalmaz. Igyekeztem kerülni a nyitott végű kérdéseket, de pár esetben úgy éreztem, hogy szükségem van a bizonyos döntések mögött húzódó miértek megfeyjtésére, hogy releváns képet kapjak a kisvállalkozások szervezeti kommunikációt könnyítő szoftverhasználati szokásairól. A kérdések többsége zárt végű volt, vegyesen egy, vagy több válaszlehetőséggel, emellett igyekeztem lehetőséget adni a Kitöltőnek arra, hogy ha nem találja a cégére illő lehetőséget kiegészíthesse saját válaszával. Alkalmaztam a kérdőívben ötfokozatú Likert-skálát³, válasz mátrixot, valamint olyan kérdést is feltettem, amelyre dátummal kellett válaszolni, ezzel biztosítva az egységes kitöltést, amely a későbbiekben megkönnyítette számomra a válaszok kiértékelését és elemzését.

Technológiai eszközként a Microsoft Forms űrlapkitöltő rendszerét használtam, amely egyből kiértékeli a kérdőívre adott válaszokat a Microsoft Excelben. Ez megkönnyítette a bizonyos tényezők közötti potenciális korreláció vizsgálatát számomra. Az eredmények elemzésére, valamint a grafikonok és ábrák szerkesztéséhez szintén a Microsoft Excelt használtam. A szakdolgozatomba illesztett saját szerkesztésű táblázatokat a Microsoft Word szövegszerkesztőben állítottam össze.

³ Forrás: Dr. Majoros Pál (2011): Tanácsok, tippek, trükkök nem csak szakdolgozatíróknak, avagy a kutatómódszertan alapjai. Saldo Kiadó, Budapest. 117. oldal

4 KKV-K MŰKÖDÉSE MAGYARORSZÁGON

4.1 Kkv-k működésének jogszabályi háttere

Nem csak Magyarországon, hanem az Európai Unióban is a kis- és középvállalkozások képviselik a vállalkozások 99%-át. A kis- és középvállalkozások definícióját az EU 2003/361-es ajánlása tartalmazza.⁴

Ez alapján három fő, kvantitatív felső küszöbérték mentén vizsgáljuk, hogy egy vállalkozás a kkv-k közé tartozik -e, vagy sem:

- **Foglalkoztatottak száma,**
- **Nettó árbevétel vagy mérlegfőösszeg.**

A küszöbértékeket az 1. táblázat tartalmazza.

1. táblázat
Kkv-k jogszabályi meghatározása

| Vállalkozás típusa | Foglalkoztatotta k létszáma (fő) | Nettó árbevétel (millió €) | vagy | Mérlegfőösszeg (millió €) |
|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------|------------------------------|
| Középvállalkozás | <250 | <50 | | <43 |
| Kisvállalkozás | <50 | <10 | | <10 |
| Mikrovállalkozás | <10 | <2 | | <2 |

Forrás: https://ec.europa.eu/growth/smes/sme-definition_en alapján saját fordítású, szerkesztésű táblázat

Magyarországi viszonylatban a kis- és középvállalkozásokról, fejlődésük támogatásáról szóló 2004. évi XXXIV. törvény tartalmazza azokat a feltételeket és szempontokat, amelyek alapján eldönthető, hogy egy adott vállalkozás kkv-nak minősül-e, illetve azon belül melyik méretkategóriába tartozik.

A foglalkoztatottak létszámán, a nettó árbevételen, valamint a mérlegfőösszegeken kívül az állam vagy önkormányzat részesedése a legfontosabb faktor, amely meghatározza, hogy az adott vállalkozás melyik kategóriába sorolható. Ha ez a részesedés meghaladja a 25%-ot semmilyen esetben sem beszélhetünk kkv-ról.⁵

⁴ Az Európai Bizottság ajánlása, 2§. Forrás: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003H0361&from=EN> Letöltés dátuma: 2020. 09. 13.

⁵ 2004. évi XXXIV. törvény a kis- és középvállalkozásokról, fejlődésük támogatásáról. (4) bekezdés. Forrás: https://umvp.kormany.hu/download/c/9f/20000/T_2004_034_XXXIV_%28V_1%29_torveny_%28KKV%29.pdf Letöltés dátuma: 2020.09.13.

A kkv törvény 18. §-ának értelmében, az euróban meghatározott összegek forintra történő átszámításakor a Magyar Nemzeti Bank (továbbiakban MNB) által megállapított, a vállalkozás üzleti évének lezárásakor érvényes deviza középárfolyamot kell alkalmazni. Újonnan alapított vállalkozás esetén a tárgyévet megelőző év utolsó napján érvényes, MNB által megállapított deviza középárfolyamot kell alkalmazni.⁶

Fontosnak tartom kiemelni a kétéves szabályt, amely rögzíti, hogy amennyiben egy vállalkozás éves szinten túllépi a meghatározott küszöbértékeket, vagy elmarad azoktól, akkor ennek eredményeként csak abban az esetben veszíti el, illetve nyeri el a kkv minősítést, ha ez két egymást követő pénzügyi évben is előfordul.

Szakdolgozatomban első sorban a kisvállalkozásokkal foglalkozom: kisvállalkozásnak nevezzük az Európai Bizottság, valamint a kkv törvény meghatározása alapján azokat a gazdálkodó egységeket, amelyek 10 és 50 fő közötti alkalmazottat foglalkoztatnak, ezen kívül nettó árbevételük, vagy pedig mérlegfőösszegük 2 és 10 millió euró között van. Ez azt jelenti, hogy nem kell mind a három kritériumnak megfelelni. A vállalkozás szabadon megválaszthatja, hogy a foglalkoztatottak számán túl – amely kötelező elem - a nettó árbevételre, vagy pedig a mérlegfőösszegre vonatkozó feltételeket kívánja figyelembe venni.

4.2 Kisvállalkozások gazdasági szerepe hazánkban

Több mint 20 millió kis- és középvállalkozás mintegy 87 millió embert foglalkoztat szerte az Unióban, a versenyszféra alkalmazottainak kétharmadát. A kkv-k az Európai Unió hozzáadott értékének mintegy 58%-át teszik ki.⁷

Hazánkban az 1989-es rendszerváltás határozta meg alapjaiban a kkv szektor további működését. A rendszerváltás óta a kis- és középvállalkozások száma összességében felfelé ível Magyarországon, a Központi Statisztikai Hivatal adatai alapján a kisvállalkozások részaránya ezen belül viszont csökkenő tendenciát mutat az elmúlt két évben. Mindez annak is köszönhető, hogy a szektor alig harminc éves fejlődése során hazánkban nem alakult ki a „kkv kultúra”, amely más nyugati országban esetleg elterjedt.

⁶ 2004. évi XXXIV törvény a kis és középvállalkozásokról, fejlődésük támogatásáról, 18§. Forrás: https://umvp.kormany.hu/download/c/9f/20000/T_2004_034_XXXIV_%28V_1%29_torveny_%28KKV%29.pdf Letöltés dátuma: 2020.09.13.

⁷ KSH (2018): A kis- és középvállalkozások jellemzői. 6. oldal
<https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/kkv18.pdf>
Letöltés dátuma: 2020. 09. 13.

A 2. táblázatban láthatjuk a kisvállalatok arányát a kkv-kon belül, magyarországi viszonylatban. A táblázatból leolvasható a hazai helyzet, amely azt mutatja, hogy a kkv-k jelentik a gazdaság motorját, hiszen a hazánkban működő vállalkozások 99,8%-át alkotják. A kisvállalkozások azonban csupán 4,9%-át jelentik a hazai vállalkozásoknak.

A magyar munkavállalók több mint kétharmada ebben a szektorban tevékenykedik, ez a kisvállalkozásokra nézve 19,1% amely több mint fél millió embert jelent. Magyarországon a kisvállalkozások állítják elő a GDP 54,1 %-át.

2. táblázat
Kisvállalkozások száma Magyarországon (2018)

| Vállalkozás típusa | Vállalkozások száma | | Foglalkoztatottak száma | | Hozzáadott érték | |
|-----------------------|---------------------|-------------|-------------------------|-------------|------------------|-------------|
| | db | % | db | % | millió euro | % |
| Kisvállalkozás | 28514 | 4,9 | 532675 | 19,1 | 11,9 | 17.2 |
| Kkv-k összesen | 581927 | 99,8 | 1899936 | 68,3 | 37,7 | 54.1 |

Forrás: SBA Face Sheet Hungary (2019) alapján saját szerkesztésű táblázat.

A kisvállalkozásokra más tevékenységi struktúra jellemző, mint a nagyvállalatokra. Ágazati szempontból a szolgáltató ágaké a legmeghatározóbb szerep: a hozzáadott érték 66%, az árbevétel 69%, a foglalkoztatotti létszám 68% és a beruházások 56%-át adta ez a gazdasági terület. A kkv-k döntő hányada valamely szolgáltatóágazatban, ezen belül is főként a kereskedelem területén működött az elmúlt két évben a KSH adatai alapján. A jelentős szerkezeti különbségnek (vagyis a szolgáltató vállalatok kiemelkedően magas arányának) több oka van: számos területen nagy a tőke- és humán erőforrás-igény, amelyekkel kevésbé vannak ellátva a kisvállalatok.⁸

A kkv-k alacsony beruházási hajlandósággal jellemezhetők, azaz a bruttó hozzáadott értéknek a nagyvállalatokhoz képest kisebb arányát forgatják vissza tőkeinjekció formájában a gazdasági tevékenységükbe. A kkv szektoron belül a kisvállalkozások beruházási hajlandósága 8-28% között mozgott 2018-ban.⁹

⁸ KSH (2018): A kis- és középvállalkozások jellemzői. 3. oldal
<https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/kkv18.pdf>

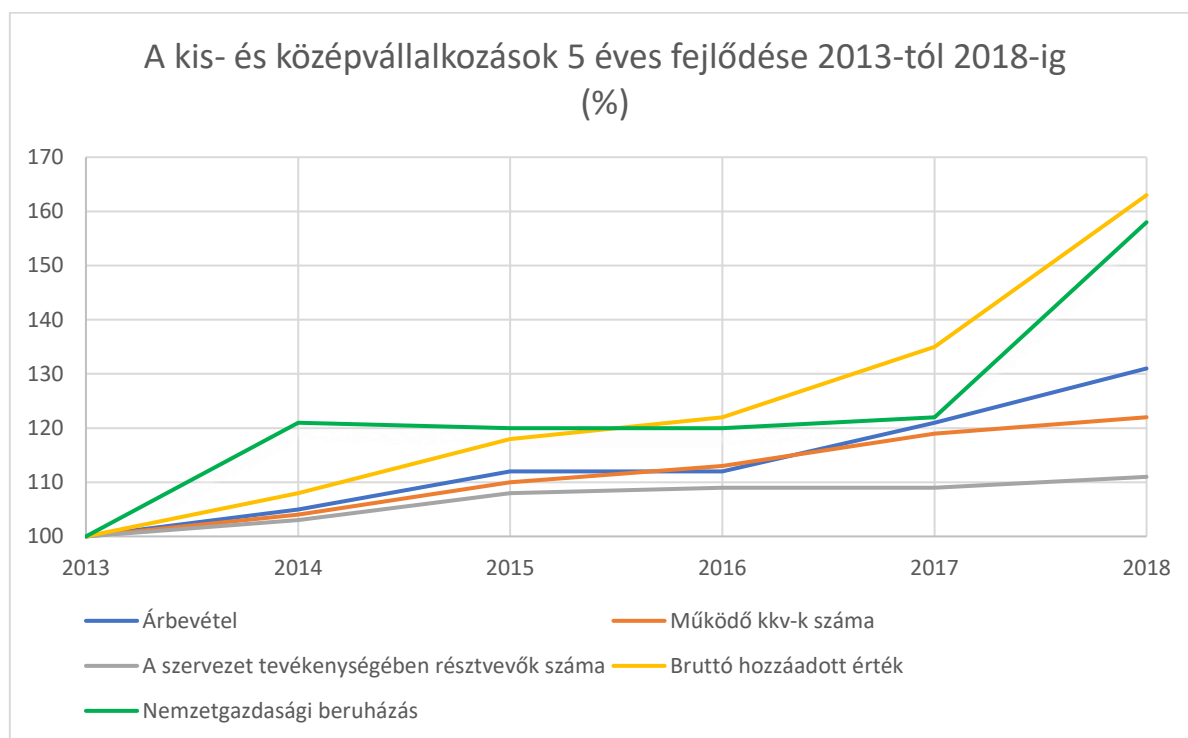
Letöltés dátuma: 2020. 09. 13.

⁹ KSH (2018): A kis- és középvállalkozások jellemzői. 3. oldal

A kis -és középvállalkozások növekedését hivatott szemléltetni az 1. ábrán látható vonaldiagram, amelyen jól látható, hogy 2013-tól 2018-ig a működő kkv-k száma, a szervezet tevékenységében résztvevők száma, valamint az árbevétel dinamikusan, de kismértékben, míg a bruttó hozzáadott érték dinamikusan, de jóval nagyobb mértékben növekedett. A megvalósult nemzetgazdasági beruházások 2014-től 2017-ig csökkenő tendenciát mutattak. A KSH tanulmánya szerint ez 3 tényezőnek köszönhető: a nemzetgazdasági beruházások között jelentős a külföldi közvetlentőke befektetéssel működő társaságok, az állami tulajdonú gazdasági társaságok, valamint a háztartások befektetései is. 2017- től kezdődően alig egy év alatt több mint 40%-kal nőttek a megvalósult beruházások. Ez a megnövekedett európai uniós támogatásoknak köszönhető.

1. ábra

A kis- és középvállalkozások 5 éves fejlődése 2013-tól 2018-ig százalékban kifejezve



Forrás: KSH, A kis- és középvállalkozások jellemzői (2018) alapján saját szerkesztés.

Nem vitatható tehát a kkv szektoron belül is a kisvállalkozások gazdasági jelentősége, ám a további folyamatos és fenntartható fejlődéshez szükség volna a kkv kultúra kialakítására, valamint azokra a modern szakemberekre, akik képviselik azokat a tulajdonságokat, amelyek a

nagyvállalati életből lehetnek ismerősek néhányak számára. Fontos volna a munkaerő folyamatos fejlesztése és képzése, hiszen a kkv-k munkaerőpiaci hozzájárulása figyelemreméltó. A Deloitte 2015-ös felméréséből kiderül, hogy a magyar kkv-k az egyik legnagyobb problémaként a képzett és tapasztalt munkaerő hiányát jelölték meg.¹⁰

Magyarország kis- és középvállalkozási rétegének az uniós szinthez viszonyított elmaradottságát az Innovációs és Technológiai Minisztérium fejlesztési stratégiákkal hivatott csökkenteni, ezzel együtt zárni az ollót és közelíteni nyugati szomszédjainkhoz a fejlettség volumenét illetően.

A dinamikusan növekvő, kevesebb mint 5 éve működő vállalkozások száma mutatja, hogy valójában mekkora kapacitással rendelkezik a magyar gazdaság. Az OECD-Eurostat megfogalmazása szerint úgy nevezett gazellák aránya, azaz azok a gazdálkodó egységek, amelyek 3 év alatt minimum évi 20%-kal növelték a foglalkoztatottak számát, illetve árbevételüket az országban működő összes céghez viszonyítva jónak minősülnek. A magyar gazellák 72%-a kisvállalkozás.¹¹

4.3 Kisvállalkozások fejlődésének kulcsa

A kkv-k növekedésének és fejlesztésének lehetőségeit sokféle szempontból megközelíthetjük. Dolgozatom témájából és fő céljából kifolyólag a fejlődés kulcsát olyan aspektusokból szemlélem, amelyek területén hazánk elmaradottnak titulált, illetve amelyekkel a szervezeti kommunikációt könnyítő szoftverek használata elterjedhetne a kisvállalkozások körében:

- Innováció jelentősége
- A digitalizáció
- Az otthoni munkavégzés hatása jelentősége
- Az állami és európai uniós támogatások és pályázatok
- A stratégiai szervezés és tervezés fontossága

¹⁰ Deloitte (2015): Versenyképességi Indikátor Jelentés - Feltörekvő középvállalatok. 10. oldal. Forrás: <http://docplayer.hu/68150100-Versenykepességi-indikator-jelentes-feltorekvo-kozepvallalatok-februar.html>
Letöltés dátuma: 2020. 10.31.

¹¹ Innovációs és Technológiai Minisztérium (2019): A magyar mikro-, kis-, és középvállalkozások megerősítésének stratégiája. 66. oldal

4.3.1 Az innováció jelentősége a fejlődésben

Az innováció fogalmát Schumpeter már 1939-ben alkalmazta akkor megjelenő művében. Az innovációt a termelési tényezők újfajta kombinációjaként fogalmazta meg, melynek központja maga a vállalkozó. Eszerint az innováció megjelenhet új termékben, új szolgáltatásban, új piacban, új technológiában, esetlegesen új termelési vagy előállítási eljárásokban. A Chikán Attila által használt fogalom szerint *„az innováció a fogyasztói igények kielégítésének új, a korábbinál magasabb minőségű módja. Ezen a ponton nem választhatjuk szét a K+F tevékenységet magától az innovációtól, hiszen a kutatás és fejlesztés ennek részhalmaza.”*¹² A kormányzat által nyújtott K+F támogatások legnagyobb hányadát a kis- és középvállalkozások nyerik el, azonban ezen támogatások megtérülése rendkívül alacsonynak bizonyult az utóbbi 4 évben. Tavaly a kkv szektor K+F tevékenységének több mint 88%-át fedezték állami támogatásokból, a termék vagy folyamatinnovációt bevezető vállalkozások aránya viszont már csak 15% volt. A magyar vállalkozások leggyengébb pontja a vállalkozók lehetőségfelismerési képessége és a termékinnováció. Ahogy a korábbi fejezetben már említettem, a sikeres vállalkozás működtetéséhez szükséges tudás megszerezhető, az önálló, kreatív gondolkodásra való képesség fejleszhető, ez pedig elengedhetetlen ahhoz, hogy a vállalkozók felülkerekedjenek az innovációs kihívásokon.

Innováció szükséges a piaci igényekhez való igazodáshoz, a versenyképesség fenntartásához, a termékínálat szélesítésében rejlő lehetőségek kiaknázásához, a globális trendekhez, illetve a külső környezeti faktorokhoz való alkalmazkodáshoz, új piacokon való megjelenéshez, a vállalati termelékenység és a jövedelmezőség növeléséhez, valamint a hatékonyság javításához is. Az Innovációs és Technológiai Minisztérium megfogalmazása szerint *„az innovációs és digitalizációs kihívásokhoz való vállalkozói alkalmazkodás kényszer, de egyben lehetőség is, mert a legjobb ötletek az új vállalkozásoktól érkeznek.”*¹³

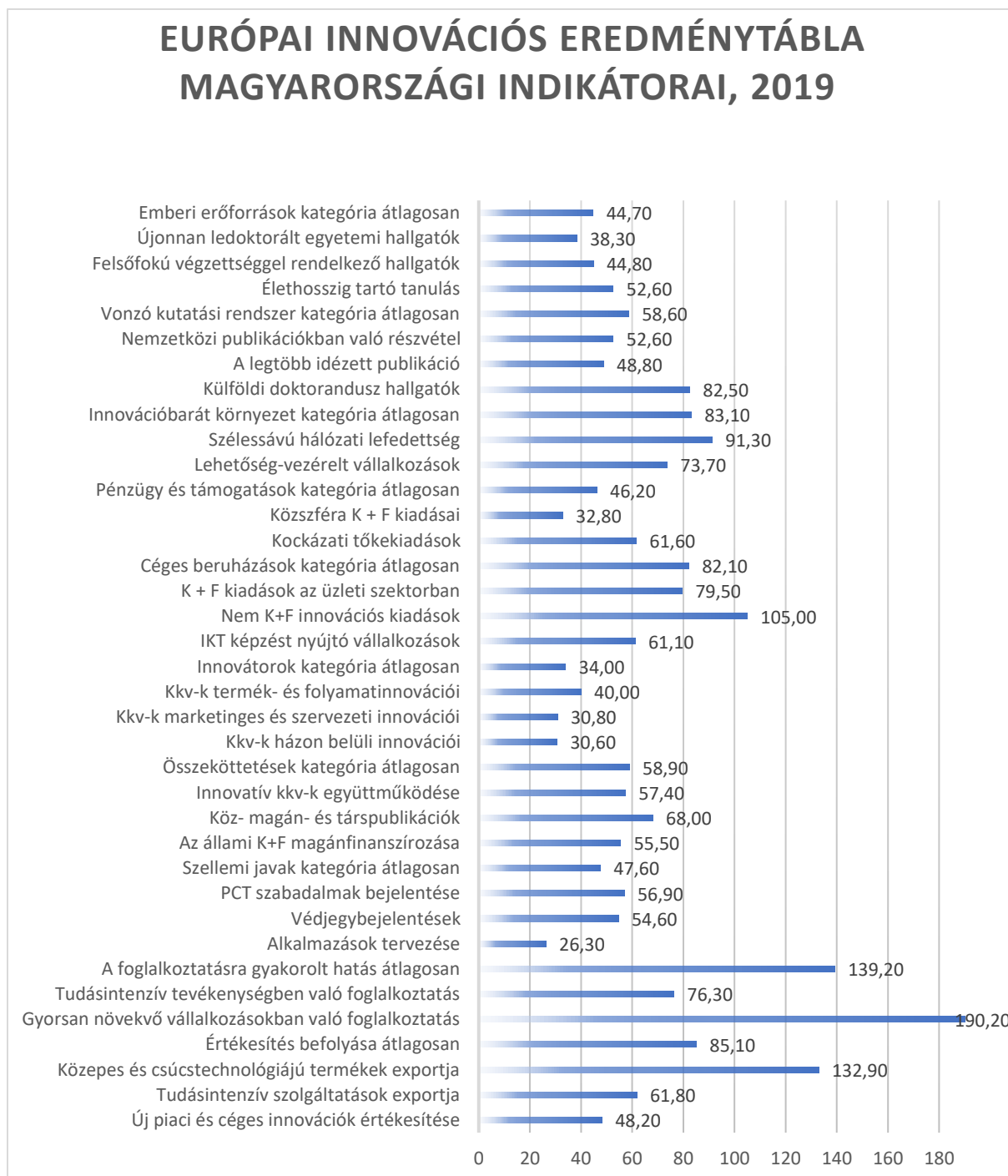
Az European Innovation Scoreboard (Európai Innovációs Eredménytábla) az Európai Unió 27 különböző faktor és tényező figyelembevételével számított innovációs indexe, mely négy különböző teljesítménycsoportba sorolja és osztályozza tagállamait az Európai Unió átlagához képest. A négy teljesítménycsoport a leginnovatívabb kategória felől a leggyengébb kategória felé haladva a következő: vezető innovátorok (125% feletti teljesítmény), erős innovátorok (95-125% közötti teljesítmény), mérsékelt innovátorok (50-95% közötti

¹² Chikán Attila (2017): Vállalatgazdaságtan. Aula Kiadó, Budapest. 254. oldal

¹³ Innovációs és Technológiai Minisztérium (2019): A magyar mikro-, kis-, és középvállalkozások megerősítésének stratégiája. 73. oldal

teljesítmény), valamint szerény innovátorok (50% alatti teljesítmény). Ezen felmérés alapján Magyarország az úgynevezett *mérsékelt innovátorok* kategóriájában helyezkedik el.¹⁴ A 27 indikátort, valamint azok osztályozását hazánkra vetítve a 2. ábra tartalmazza.

2. ábra:
Európai Innovációs Eredménytábla magyarországi indikátorai (2019)



Forrás: Saját szerkesztés az Európai Innovációs Eredménytábla alapján (2019)

¹⁴ Európai Bizottság (2020): European Innovation Scoreboard. 13. oldal. Forrás: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/41921> Letöltés dátuma: 2020. 10.31.

Az Eredménytábla alapján hazánk innovációs teljesítménye növekedni látszik, különösen 2017 óta. A munkaerő befolyása, az értékesítés befolyása, valamint az innováció-barát környezet mutatkozott az innováció legerősebb dimenzióinak Magyarországon.

A legmagasabb teljesítmény az innovatív szektorok gyorsan növekvő vállalkozásainak foglalkoztatásában, a közepes és csúcstechnológiájú termékek exportjában, a nem K+F kiadásokban és a szélessávú hálózat lefedettségében mutatkozik meg. Finnország, Németország és Olaszország mellett Magyarország teljesít a legjobban, ami az 5G lefedettséget illeti. Ez különösen fontos az integrált szoftverek használata esetén, hiszen a szélessávú hálózati lefedettség biztosítja ezek zavartalan működését. Magyarország nem csak európai, de nemzetközi összehasonlításban is kiváló hálózati lefedettséggel rendelkezik.

Az innovátorok, az emberi erőforrás, valamint a pénzügyi és támogatási rendszer az innováció leggyengébb tényezői hazánkban. Magyarország legrosszabbul az alkalmazások tervezése, az innovatív kkv-k, a marketing vagy szervezeti innovációval rendelkező kkv-k, valamint a közszféra kutatás-fejlesztési kiadásai terén teljesít.¹⁵

Az OECD kutatása meghatározott öt olyan tulajdonságot, amely a 2030-ban felvételiző munkakeresők körében elvárt lesz. Ezek a magas érzelmi intelligencia, az objektív ítélőképesség, a logikus és kreatív gondolkodás, valamint a magasfokú érzék a modern technológiához.¹⁶ Bár nem a kultúra része a projekt szemlélet, a mediáció és a kritikus gondolkodás, de ezek azok a tényezők, amelyek hozzájárulnak az innovatív megoldások megszületéséhez. Ugyan a vállalkozók ezen tulajdonságai nem kapcsolódnak közvetlenül a vállalaton belüli szoftverhasználathoz, de a megfelelő szemléletmód kialakítása hozzájárul ahhoz, hogy másként tekintsünk a vállalati csoportmunkára, annak fontosságára, valamint az együttműködésre, amelyek erősen indokolják a vállalati kommunikáció könnyítő szoftverek alkalmazását.

¹⁵ Európai Bizottság (2020): European Innovation Scoreboard. 58. oldal. Forrás: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/41921> Letöltés dátuma: 2020. 10.31.

¹⁶ OECD (2020): Skills for 2030. 5-10. oldal. Forrás: https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/skills/Skills_for_2030_concept_note.pdf Letöltés dátuma: 2020. 10. 31.

4.3.2 A digitalizáció és a digitális érettség a kisvállalkozások körében

Az innovációs megoldások alkalmazásaként a fejlődés következő lehetősége a digitalizációban rejlik potenciál, amely a mai gyorsan változó és rohanó világban talán már nem is választás kérdése, hanem elengedhetetlen, főleg a kkv szektorban. A kis- és középvállalkozások számára létszükséglet a digitális vállalati megoldások bevezetése, ugyanakkor esetükben támogatások és koncepcionális stratégia nélkül már hosszabb idő alatt térül meg egy ilyen beruházás, mert ezek a társaságok értelemszerűen kisebb piacon tevékenykednek.

A Világgazdasági Fórum és az International Telecommunication Union (ITU) által megosztott tanulmányban szereplő adatok pozitív korrelációt mutattak ki a versenyképesség és az országok digitális fejlettsége között. Adott vállalat digitális érettsége nagyban függ a vezető személy vagy személyek finom készségeitől, azaz az úgynevezett „soft skill” -jeitől. A Harvard Business Review 2019-es tanulmánya kimutatta, hogy a digitális átalakulások 70%-a kudarccal végződik, ennek oka pedig nem a hibás informatikai rendszerekben, a megfizethetetlen termékkínálatban, az alulképzett vállalkozókban, vagy az ő foglalkoztatottjaikban keresendő, hanem a megfelelő vezetői hozzáállás hiányában.¹⁷

A digitalizáció – bármilyen formában is utaljunk rá- nem cél, hanem az a folyamat, amely segít a vállalkozásoknak abban, hogy effektívebben használják ki rendelkezésükre álló, ám de szűkös erőforrásaikat és ezzel több profitot érjenek el. Ez a koronavírus-járvány miatt kialakult helyzeten kívül azért is fontos, mert a McKinsey & Company tanulmánya szerint öt éven belül 9 milliárd euróval nőhet a magyar GDP, amennyiben a digitalizáció folyamatát sikerül felgyorsítani. Mindemellett hazánkban minden olyan lehetőség adott (pl. hálózati lefedettség), amelyek hozzásegíthetnék a gazdaságot a gyors átálláshoz.¹⁸ Úgy gondolom, a vállalati digitalizáció talán még sosem volt ennyire aktuális. Dolgozatomban a digitalizációra a különböző szervezeti kommunikációt könnyítő szoftverek mindennapi használataként tekintek.

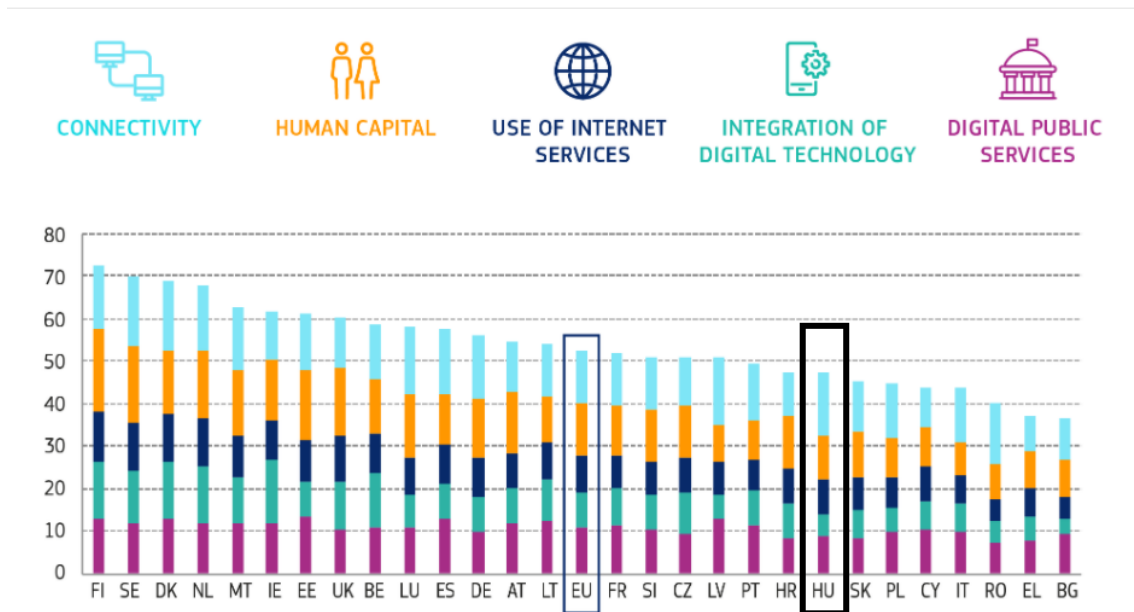
Az Európai Unió a DESI (Digital Economy and Society Index) mutatóval méri tagországainak digitális teljesítményét. Ez a vizsgált szempontok területén mutat némi hasonlóságot az előző fejezetben elemzett Európai Innovációs Eredménytábla indikátoraival. Méri elsősorban a vállalkozások egymással való együttműködéseit, amely erősen indokolja a szervezeti kommunikációt könnyítő szoftverek alkalmazását. Ezen kívül vizsgálja az emberi

¹⁷ B. Tabrizi et al. (2019): Digital Transformation is not about technology. Harvard Business Review, Brighton, Massachusetts. 2. oldal

¹⁸ McKinsey & Company (2018): The rise of digital challengers. 4. oldal

tőke képzettségét, az internetes szolgáltatások használatának elterjedtségét, a digitális technológiák integráltságát és a digitális közüzemi ügyintézés lehetőségeit is. A 2020-as DESI mutatókat a 3. ábra tartalmazza az Európai Unió országaira vetítve. Magyarország a 21. helyen áll az összesített rangsorban, elmaradva az EU átlagtól:

3. ábra:
Európai Digitális Gazdasági és Társadalmi Index



Forrás: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-economy-and-society-index-desi> Letöltés dátuma: 2020. 10. 31.

Magyarország számos intézkedést hozott a digitális technológiák területén a világválság okozta válság kezelése érdekében, amelyek a DESI mind az öt indikátor-csoportjára kiterjedtek.

Magyarország rendkívül jól teljesít az 5G területén. Hazánk az elmúlt években mutatott fejlődés eredményeként a 7. helyen áll. A 3. ábrán ezt a fejlettséget a türkizkék színű sávról olvashatjuk le. Ebben a tekintetben adataink túlszárnyalják az uniós átlagot. A 2020-as tanulmány szerint Magyarország leggyengébben a digitális technológiák integráltságában, valamint a digitális közszolgáltatások terén teljesített. A humán tőke területén a 19. helyen állunk az uniós tagállamok között.¹⁹

A gazdaság fejlődéséhez elengedhetetlen a megfelelően képzett és digitális készségekkel rendelkező munkaerő. Ez az indikátor a munkaképes korú népesség IKT készségeit vetíti elének, amely területén egyértelműen fejlődés szükséges, hogy a hazai kkv szektor növelhesse

¹⁹ Európai Bizottság (2020): Digital Economy and Society Index. 10. oldal. Forrás: https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=67086 Letöltés dátuma: 2020.10.31.

versenyképességét. A humán tőke dimenziójának javításában különböző továbbképzésekre és felsőoktatási képzésekre szükséges hagyatkoznunk. Azok a munkavállalók, akik ezeket a készségeket magas szinten elsajátítják, a szoftveripari tevékenységet végző cégek állományában nagy eséllyel el tudnak helyezkedni, valamint vállalkozói ambíciókkal kiegészülve saját céget alapíthatnak, illetve a gazdaság bármely területén számíthatnak biztos állásra. A hagyományosan működő szolgáltatók kommunikációs szoftverek használatára történő áttérésének útjában sokszor olyan akadályok állnak, amelyek a hagyományos kompetenciák sokéves és egyúttal sikeres alkalmazása gördít eléjük. Minél sikeresebbek voltak ezen kompetenciák, annál nehezebb elengedni őket egy-egy ismeretlen módszer javára. A digitális transzformáció akkor lesz sikeres, ha azt egy határozott vezető beosztású személy fogja össze, az ő elszántsága elengedhetetlen a folyamatban, annak bármely fázisáról is beszélünk.

A Harvard Business Review kérdőíve újra megerősíti, hogy a szoftver alapú működés a másik oka annak, ami miatt a digitális vállalkozások sikeresebbek a hagyományos szolgáltatókkal való összehasonlításában. Ez leginkább az informatikai cégek működésében megfigyelhető. A digitális átállás akkor sikeresen kivitelezhető, ha van mellette megfelelő technológiai architektúra. A kutatásban részt vett digitális vállalkozások, saját elmondásuk szerint sikeresen átvették a digitális technológiák teljes skáláját és a saját missziójuk támogatására alkalmazzák azokat. Azok a vállalkozások, amelyek anélkül kezdik el használni a mesterséges intelligenciát, hogy előtte egyszerűbben elsajátítható digitális eszközöket alkalmaztak volna (például közösségi média), nem csak ritkák, hanem kevésbé jellemző, hogy ezen befektetéseik megtérüljenek.²⁰

A kisvállalkozásokra számtalan lehetőség vár a digitalizációs képességeik fejlesztésére, annak minden szintjén. A digitalizáció első lépése a mindennapi operatív tevékenység online térbe helyezése. Egy felhőalapú platform alkalmazása képes facilitálni a döntéshozatal folyamatát a működés minden területén. A felhő alapú, platform-orientált szolgáltatások elérhetővé teszik az azok használatáról készült analitikákat a felhasználók számára, így hozzájárulva az üzleti döntéshozatal tervezhetőségéhez. A digitális fejlődésben rejlő következő lehetőség a munkaerő optimalizálása. Az analitikákból származó riportok átlagosan 10 munkaórát takaríthatnak meg egy kisvállalkozásnak hetente a Harvard Business Review másik kutatása szerint.²¹

²⁰ Bughin, J.- Catlin T. (2017): What does successful digital transformations have in common. Harvard Business Review, Brighton, Massachusetts. 3. oldal

²¹ Beatty, John (2017) How small businesses can increase their digital capabilities, Harvard Business Review, Brighton, Massachusetts. 3. oldal

4.3.3 Otthoni munkavégzés, mint atipikus foglalkoztatási forma elterjedtsége és kihívásai

A távmunka lényege az internetalapú munkavégzés, amely során a munkavállalók infokommunikációs eszközök használatával (laptop, internet) vannak összekötve munkáltatójukkal, munkatársaikkal és a munkavégzés eredményét elektronikusan továbbítják. Míg az otthoni munkavégzés egyes ágazatokban, mint például az információ technológia teljesen elfogadottnak számít, addig más szektorokban nem kivitelezhető a foglalkoztatás ezen formája. Mivel dolgozatomban olyan fő tevékenységi körrel rendelkező vállalkozásokat kommunikációs szoftverhasználatát elemzem, amely körében nem meglepő az otthoni munkavégzés, ezért bemutatom a távmunka vállalati életre gyakorolt hatásait.

A Központi Statisztikai Hivatal távmunkát bemutató, 2018-as felméréseinek eredményeként kiderült, hogy a távmunka keretei között foglalkoztatott alkalmazottak aránya a 35–39 éves korosztályban a legnagyobb, 6,1%. Többségüknek a munkakör jellegéből kifolyólag van lehetősége a magas fokú önállóságra. Feltételezhető, hogy az alkalmazottaknak bizonyos mértékű munkatapasztalattal kell rendelkezniük ahhoz, hogy a munkaadó megbízzon bennük annyira, hogy jóváhagyja az otthoni munkavégzést. Ahhoz, hogy a távmunkában foglalkoztatottak önállóan, otthonról is képesek legyenek helytállni, az együttműködést könnyítő szoftverek alkalmazása nagy segítséget nyújthat: megszünteti a térbeli és időbeli limiteket a kollégák között. Szintén a munkáltató által nyújtott bizalommal értelmezhető, hogy a távmunkában dolgozók 62%-ának nem tartják számon konkrétan a munkaidejét, csak az elért eredményekről kell beszámolniuk. Az ilyenfajta önállóság a munka világában haladó gondolkodásra utal, az otthoni munkavégzés kultúrájának keretei azonban nincsenek 100%-os pontossággal rögzítve. A Munka Törvénykönyve kimondja, hogy a távmunka rendszeresen folytatott tevékenységnek minősül akkor is, ha a munkavégzés otthonról történik.

Ez a fajta foglalkoztatási forma elsősorban a nagyvárosokban élő, felsőfokú végzettséggel rendelkező alkalmazottakra jellemző, míg az alacsony végzettségűek és a kistelepüléseken élők többnyire nem tudják kiaknázni az otthoni munkavégzés előnyeiben rejlő lehetőségeket. A távmunkások 82%-a a szolgáltatási szektorból kerül ki.

A távmunkások csupán 11%-a az, aki kihelyezett irodában, nyilvános helyen, vagy ügyfélről ügyfélre járva végzi a napi munkáját. Az ügynevezett közösségi irodák száma főként Budapesten emelkedett az elmúlt évek során, ám ezek elsősorban nem a távmunkát végzők, hanem a szabadúszók munkavégzésének színterei. Ezek az irodák attól közösségiek, hogy a szabadúszó munkavégzők közösen fizetik a hely mindenfajta költségét, legyen az bérleti díj,

fűtés, áram, valamint osztoznak a közös helyiségek használatán (pl. konyha) és gyakran másokkal dolgoznak egy légtérben, ami így lehetőséget biztosít közös projektek kialakítására is. A távmunkások legnagyobb hányada, 66,5%-a rendszertelenül, 14%-uk rendszeresen míg 19,5%-uk folyamatosan, a hét minden napján a munkahelyétől távol végezte a munkáját 2018-ban.

Az otthoni munkavégzés számos előnyét és hátrányát többen ismerhetjük a 2020-as világjárvány első hónapjaiból. A távmunka lehetőséget ad arra, hogy a munkavállaló rugalmasabban ütemezze a munkaidejét, ezzel szemben nehézséget jelenthet a munkatársakkal való személyes kapcsolat hiánya, vagy a munkaidő és a szabadidő határainak tudatosítása. Az alkalmazottaknak a távmunkáról alkotott véleménye alapján a Központi Statisztikai Hivatal 2018-ban terjesztett kérdőívéből megállapítható, hogy akik nem dolgoznak távmunkában, azok hajlamosabbak a távmunka előnyeit lebecsülni, az ezzel járó negatív kockázatokat pedig felnagyítani, míg a távmunkát végzők sokkal pozitívabban értékelik az otthonról történő munkavégzést.²²

A Microsoft Corporation kutatóinak jólétet vizsgáló felméréséből kiderült, hogy a 2020 első felében, a pandémia okozta kényszerhelyzet negatívan befolyásolta sokak otthoni munkavégzéséről alkotott képét. Az eredmény egyértelműen megmutatta, hogy a járványhelyzet 6. hónapjában 30%-kal nőtt az úgynevezett munkahelyi kiegészítés azon munkavállalók körében, akik elsősorban ügyfél-kapcsolattartással foglalkoznak. A munka és a magánélet közötti határok elmosódtak, a konkrét munkaidő eltűnni látszik és az ebből adódó stressz egyre csak növekszik.

A Microsoft a saját vállalati kommunikációs szoftverének, a Teams-nek a használati adatait elemezte, hogy további következtetéseket tudjon levonni a jelenségről. Egyértelmű talán, hogy a Teams-t használó munkavállalók, ügyfelek, munkaközösségek jelentősen több értekezletet, ad hoc hívást és bejövő üzenetet kezelnek, mint a járványhelyzet kialakulása előtt. A heti átlagos hívások és chat üzenetek a duplájukra emelkedtek. Az egy főre jutó csetbeszélgetések 48%-kal, míg a munkaidő lejárta után küldött üzenetek 69%-kal emelkedtek.

A kutatásban résztvevők harmada vélekedett úgy, hogy a munka és a magánélet elkülönülésének hiánya negatívan befolyásolja jólétét. Saját tapasztalatból is mondhatom, hogy a mindennapi ingázás otthonunk és munkahelyünk között végül mennyire jó eszköznek

²² Központi Statisztikai Hivatal (2018): Távmunka és „home office”. Forrás: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/munkerohelyz/tavmunka/index.html> Letöltés dátuma: 2020.10.10.

bizonyul arra, hogy átkapcsoljuk az agyunkat, ezzel növelve a hatékonyságot az élet minden területén, valamint fenntartsuk a munka-magánélet egyensúlyát. ²³

2017-ben szintén a Microsoft kutatói által készült egy rendkívül érdekes tanulmány, amelyben megkísérelték az ingázási idő produktivitásának számszerűsítését. A tanulmány ideje alatt egy úgynevezett chatbot (csevegő robot) csevegőbeszélgetésekkel segítette a résztvevőket a munkára való felkészülésben, valamint a munkanap levezetésében. A chatbot kérdéseket tett fel az ingázáskor, a résztvevők pedig osztályozták teljesítményüket egy 1-től 5-ig terjedő skálán, így mérve a hatékonyságot egy hétig a digitális asszisztens segítségével, majd egy hétig anélkül. A kutatásban részt vettek 61%-a úgy érezte, hogy produktívabbak, amikor a digitális asszisztens segített nekik ingázás közben a feltett kérdésekkel. Átlagosan a termelékenység 12 és 15% között nőtt azon a héten, mikor a chatbot-ot használták. ²⁴

4.3.4 Az állami és uniós támogatások szerepe az innovációs kisvállalati fejlesztések finanszírozásában

A kis- és középvállalatok hiába jelentik a gazdaság motorját, számos nehézséggel kell szembenéznük, főként a fejlesztések finanszírozásának terén. Ennek oka visszavezethető a tőkehiányra, hiszen a kisvállalkozások alacsony tőkével operálnak. Bár a kommunikációs szoftverek bevezetését nem lehet állami támogatásból finanszírozni, hisz ezen költségek nem egyszeri beruházásként, hanem folyamatos költségként vannak jelen a vállalkozás életében. A versenyképesség javításához azonban, ahogy már az előző fejezetben is említést tettem erről, elengedhetetlen az innováció. A magas innovációs költségek külső finanszírozására elérhetőek állami és európai uniós támogatások. 2019-ben összesen 1160 milliárd forintnyi európai uniós támogatást fizetett ki az állam nyertes pályázatot benyújtó kisvállalkozásoknak. A legtöbbet, 283 milliárd forintot szinte egyenlő arányban a Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Programban (GINOP), illetve az Integrált Közlekedésfejlesztési Operatív Programban (IKOP)

²³ Spataro, Jared (2020): A pulse on employees' wellbeing, six months into the pandemic. Forrás: <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/blog/2020/09/22/pulse-employees-wellbeing-six-months-pandemic/?fbclid=IwAR065DBoZsATW2FECwxEMTwv3Vh9tLVJK8CbqBDNWc1153qbB9aUxFt4Do8>
Letöltés dátuma: 2020. 09. 23.

²⁴ Williams, A. C et al. (2017): Supporting Workplace Detachment and Reattachment with Conversational Intelligence. Microsoft Kutató Központ. 8. oldal. Forrás: <https://www.microsoft.com/en-us/research/uploads/prod/2018/02/pn1578-williams1-5a7cc40dda32a.pdf> Letöltés dátuma: 2020.10.31.

pályázottak között osztottak szét. A 2020-as év elején az összes Magyarországon kifizetett EU-támogatás már 6666 milliárd forint, ami a 7 évre szóló keret 73%-át jelenti.²⁵

A 2020-as koronavírus-járvány okozta gazdasági károk enyhítésére a kormány megsokszorozta a kkv szektornak nyújtott anyagi támogatások összegét, ezek az adatok azonban nem tükrözik az állami támogatások általános szerepét a kisvállalkozások fejlesztéseinek finanszírozásában. 2020 májusától a kkv-k modern kihívásokhoz való alkalmazkodását segítő fejlesztések támogatására 33,3 milliárdos keretösszegre nyújthatják be pályázataikat a Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program (GINOP), és 18,8 milliárd forintos keretösszegre a Versenyképes Közép-Magyarország Operatív Program (VEKOP) keretében.²⁶

A Központi Statisztikai Hivatal 2018-ban publikált, kis- és középvállalatokról szóló tanulmányában megállapította, hogy a pályázatok útján elérhető forrásoknak nagy jelentőségük van a kkv-k fejlesztésében. Ezeket leginkább a K+F tevékenység és a beruházás területén veszik igénybe a társaságok. A támogatások segítségével a kisvállalkozói kör új technológiára és innovációs képességekre tehet szert, amely elengedhetetlen a folyamatos fejlődéshez. Bár meghatározóak az uniós támogatások a kkv szektor fejlődésében, ezek határozottan mérsékelt szerepet játszanak a beruházások finanszírozásában: a megvalósított projektek mindössze 7%-át finanszírozták uniós támogatásokból.²⁷

Ebben a fejezetben az állam szerepvállalásának mértékén kívül azokat a pályázatokat fogom ismertetni, amelyek a kérdőíves felmérésem alapján a legnépszerűbbek a hazai kisvállalkozások körében.

A Gazdaságfejlesztési Operatív Program (továbbiakban GOP) kutatás-fejlesztési tevékenységre ösztönözte a vállalkozókat. Az Európai Unióhoz való csatlakozás utáni második tervezési időszakban, 2007-től 2013-ig aktív konstrukció célja olyan kutatás-fejlesztési projektek támogatása volt, amelyek eredményeire támaszkodva korszerű, magas innovációs értéket képviselő prototípusok jöhettek létre. A GOP rendelkezett szoftverfejlesztési projekttalappal. Ide azok a K+F fejlesztések tartoztak, amelyek a számítógép vagy szoftver tudomány területén hoztak új eredményt. Például új elméletek vagy új algoritmusok születtek

²⁵ "Az EU kohéziós politikájának hatásai Magyarországon" - Egy uniós projekt keretei

Forrás: <https://www.portfolio.hu/unios-forrasok/20190506/az-eu-kohezios-politikajanak-hatasai-magyarorszagon-egy-unios-projekt-keretei-329019> Letöltés dátuma: 2020. 10.23.

²⁶ Rákossy Balázs (2020). Forrás: <https://koronavirus.gov.hu/cikkek/rakossy-balazs-50-milliard-forintra-palyazhatnak-mikro-kis-es-kozepvallalkozasok> Letöltés dátuma: 2020.10.23.

²⁷ Központi Statisztikai Hivatal (2018): A kis- és középvállalkozások jellemzői. 11. oldal

az elméleti számítástechnika területén. Pályázható volt a GOP keretei között az információ technológia fejlesztése az operációs rendszerek, az új program nyelvek és az adatkezelés terén, valamint különböző kommunikációs szoftverek és a szoftverfejlesztési eszközök kutatása. Ebbe a kategóriába tartozott még az internet technológia fejlesztése: a szoftvertervezés, fejlesztés, telepítés és karbantartás módszereinek kutatása. Pályázható volt még a szoftver eszközök vagy technológiák kutatása a számítástechnika egyes speciális területein, azonban meglévő szoftver új alkalmazásokra vagy új célok elérésére való használata nem illeszkedett önmagában a GOP konstrukciójába. A GOP felhívásaira 2007 és 2013 között összesen 4258 kkv adta be tervezetét, amelyből 3259 vállalkozást támogattak, mintegy 120 milliárd Ft értékben.

A harmadik tervezési időszakban, 2014-től a Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program (GINOP) egyesítette az addig különálló fejlesztési célú GOP részprogramokat, valamint vitte tovább annak pozitívumait és egyszerűsítette a pályázási folyamatot.²⁸

Magyar Multi Program III. - A kiemelt növekedési potenciállal bíró kis- és középvállalkozások komplex fejlesztéseinek támogatására. A 2023-ig aktív projekt kerete között önállóan támogatható tevékenységnek minősül számos beruházás mellett a stratégiai és üzleti tervezés, beleértve a vállalati stratégiaalkotást, a már meglévő stratégia felülvizsgálatát és a kapcsolódó tervezési folyamatok fejlesztését, kivitelezését. Tartalmazza a szervezet üzleti tervével összhangban levő fejlesztési javaslatok kidolgozását, a vonatkozó megvalósíthatósági számításokkal és részletes kapacitástervezéssel. Elszámolhatóak a program keretén belül bizonyos szoftverek beszerzésének költségei. A pályázat meghirdetésekor a támogatásra rendelkezésre álló tervezett keretösszeg 12 milliárd forint. A 2020-ra meghirdetett támogatási kérelmek benyújtására november 28-tól, illetve december 3-tól lesz lehetőség.²⁹

A Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal által meghirdetett pályázat célja a vállalkozások versenyképességének javítása piacorientált kutatás-fejlesztési és innovációs projektjeik támogatásával 2021-ig. A vállalkozások önállóan vagy partnerek bevonásával megvalósított, piaci potenciállal rendelkező, kísérleti fázisban lévő, fejlesztési projektjeinek támogatása. A vállalkozások kísérleti fejlesztési projektjeik sikeres megvalósításával új üzleti lehetőségeket alapoznak meg maguk számára. A program keretei között kizárólag kísérleti

²⁸ Gazdaságfejlesztési Operatív Program. Forrás: <https://www.palyazat.gov.hu/doc/2914> Letöltés dátuma: 2020.11.02.

²⁹ Magyar Multi Program III. - A kiemelt növekedési potenciállal bíró kis- és középvállalkozások komplex fejlesztéseinek támogatása. Forrás: <https://www.palyazat.gov.hu/ginop-127-20-magyar-multi-program-iii-a-kiemelt-nvekedsi-potencillal-br-kis-s-kzpvllalkozsok-komplex-fejlesztseinek-tmogatsa-1#> Letöltés dátuma: 2020.11.02.

fejlesztés tevékenység támogatható, A pályázat meghirdetésekor a támogatásra rendelkezésre álló tervezett keretösszeg összesen 19 milliárd forint.³⁰

4.3.5 A szervezeti stratégia meglétének és felülvizsgálatának fontossága

A digitalizációs projektek, azon belül is a kommunikációs szoftverek használatára való áttérés elsősorban nem informatikai, hanem üzletfejlesztési projekt. Ezért fontos, hogy a vállalkozásnak legyen egy erre kidolgozott stratégiai terve, amelyet aztán bizonyos, előre meghatározott időközönként felül is vizsgál.

A stratégiai terv a szervezet hosszútávú jövőjével kapcsolatos, amely első sorban versenyelőny létrehozására, majd annak megtartására irányul. Irányt ad a szervezet akcióinak és kijelöli a szervezeti tevékenységnek a határait. Segít a változásokhoz való alkalmazkodásban, legyen az környezeti, iparági, szervezeten belüli változás, komplexitásban vagy a szervezet méretében bekövetkezett változás. Befolyásolhatjuk vele nem utolsó sorban az erőforrások elosztását. A stratégiai menedzsment a menedzsment tevékenységének az a része, amely keretet szab az alsó szinteken hozott döntéseknek, eligazítja a döntéshozókat abban, hogy miként válaszoljon a szervezet a környezetből érkező kihívásokra.³¹

A stratégiai elemzés hagyományosan három szakaszból áll. Elsőként történik a külső környezet elemzése (tág környezet, iparági környezet és stratégiai csoport azonosítása). Második lépésként azonosítjuk és elemezzük a belső erőforrásokat a vállalkozásnál (erőforrás „átvilágítás”, értéklánc elemzés, összehasonlítások). Utolsó lépés pedig a szervezet érdekcsoportjainak azonosítása és elemzése.

A stratégiai döntés folyamata szintén három szakaszból áll. Elsőként azonosítjuk a lehetséges stratégiák választékát. Ez történhet a Porter-féle, illetve az Ansoff-féle alternatívák szerint. Következőként szükséges számszerűsíteni a lehetséges változatokat, azokat összevetni, illetve összemérni. Harmadik lépés végül a stratégiai döntés meghozatala. Minden alternatíva közül szükséges a legmegfelelőbb, a legnagyobb mértékben megvalósítható és a legelfogadhatóbb döntést meghozni. A stratégiai döntés megvalósítása a célok meghatározásával és a stratégiai tervezéssel kezdődik. Szükséges következőleg a stratégiához illeszkedő szervezet (kultúra, ellenőrzési rendszer) létrehozása, ezt követi a változások

³⁰ Nemzeti Kutatási és Fejlesztési Hivatal (2020): Felhívás- Piac vezérelt Kutatás- Fejlesztési és Innovációs Projektek támogatása. Forrás: <https://nkfih.gov.hu/palyazoknak/nkfi-alap/piacvezerelt-kfi-projektek-tamogatasa-2020-112-piaci-kfi/palyazati-felhivas> Letöltés dátuma: 2020.11. 02.

³¹ Marosán György (2018): A stratégiai menedzsment. Prezentáció. Budapesti Gazdasági Egyetem. 6-8. dia

megvalósítása (a változás-menedzsment) végül pedig a megvalósítás és annak nyomkövetése.³²

A Harvard Business Review tanulmánya megállapította, hogy ha a vezető részéről nem érkezik elég ambíció, valamint nincs összhang a felsővezetés tagjai között, akkor a digitális átállás nem lehet sikeres. Fontos ezért tisztán megfogalmazni és transzparenssé kezelni a célkitűzést, valamint annak megvalósításhoz szükséges minden potenciális problémát és feladatot az azok megoldásához szükséges alternatívákkal együtt.³³

A sikeres innovációs stratégiához fontos feltételek teljesülése szükséges, ezek tehát a kkv szektor versenyképességének növekedéséhez kapcsolódó tényezők.³⁴

- Innovációbarát vezetés. Az innováció bevezetésével kapcsolatos döntések megfogalmazása a vezetés feladata, a kockázatok, valamint feladatok meghatározásával együtt. A személyes elköteleződésen kívül a munkavállalók és beosztottak ambíciója szintén befolyásolja az innováció sikerességét, ezért fontos megismertetni velük is a stratégiai döntések következményeit, valamint növelni motivációjukat belső továbbképzéssel, tréningekkel, pozitív példákkal, jó gyakorlatokkal, megerősítéssel.
- Az innováció beépülése a cég értékrendjébe. Ha a vállalati kommunikációt könnyítő szoftverek alkalmazása nem vág egybe a cégek kultúrával a bevezetés sikeressége múlhat ezen. Ez azt jelenti, hogy a cégnél az értékrend részének kell lennie a munkatársak közötti együttműködés innovatív eszközökkel való biztosítása. A cégek kultúra konzekvens kialakítása növeli a munkavállalók lojalitását adott vállalat iránt. Ennek a felfogásnak gyakorlatba való átültetése fontos a kisvállalkozások életében.
- Az innováció és az üzleti stratégia összhangja. Minden vállalkozás üzleti célja, hogy értékesítse termékeit, szolgáltatásait. Ezzel az általános célkitűzéssel kell összhangba hozni a bevezetni kívánt innovációt, amelynek a kommunikációs szoftverek esetében a hatékonyság növekedésben van szerepe.
- Megfelelő egyensúly a kreativitás és a gyakorlati kivitelezhetőség között. Ennek a tényezőnek a megvalósítása jelenti a legnagyobb kihívást stratégiai szempontból Dr. Csath Magdolna szerint.

³² Marosán György (2018): A stratégiai menedzsment. Prezentáció. Budapesti Gazdasági Egyetem. 14. dia

³³ Sutcliffe, M- Narsalay, R.- Sen, A. (2019): The two big reasons that digital transformations fail. Harvard Business Review, Brighton, Massachusetts. 2. oldal

³⁴ Dr. Csath Magdolna (2010): Versenyképességmenedzsment. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 211. oldal

- Az innovációval járó változást akadályozó erők semlegesítése. Az ismeretlen ellen dacoló alkalmazottakban levő fal lebontása motiváló eszközökkel szükséges lehet. Esetenként elég bevonni a munkavállalóinkat a döntéseinkbe és transzparenssé tájékoztatni őket arról, hogy az innováció miért tartogat számukra is pozitív hozadékot. Mivel a változás nem könnyű, főleg, ha annak radikális formájáról van szó, a lassú folyamat akadályozhatja a költséghatékonyságot, valamint előfordulhat, hogy a stratégiai terv megvalósítása sikertelenné válik.
- Az innováció eredményének mérése és elismerése. A társaságok céljaik elérésének érdekében esetenként motivációs rendszereket alakítanak ki, amelyek ösztönzik a munkavállalókat. Ezek az ösztönzési rendszerek együtt járnak a kockázat elkerülésének biztosításával, a költségcsökkenés céljával, valamint a pénzügyi eredmények elérését segítik. Az innováció szempontjából ez azt is jelenti, hogy a fokozatos változtatásnál nem kockáztatnak nagyobb a munkavállalók, azaz kerülnek a radikális, gyökeres innovációs javaslatokat. Fontos ezért, hogy a vezető olyan motiváló rendszert alakítson ki, amely ösztönzi a munkavállalókat a stratégia megvalósítására.³⁵

Nem minden esetben innovációs fejlesztésként jelentkezik a kommunikációs szoftverek bevezetésének kérdése. Bizonyos válsághelyzetek kezelésére is megoldást nyújthatnak. Ezt jól bizonyítja 2020 tavasza, mikor a vállalkozások nagy hányadának kellett átállnia távmunkára ahhoz, hogy a járvány okozta gazdasági károkat csökkenthessék, megtarthassák munkavállalóikat és tovább folytathassák a működést. De honnan ismerzik meg a válság? Erre a kérdésre a válasz szintén a stratégiai tervezés területén keresendő. A legészrevehetőbb jele a válságnak a nyereség csökkenése, miközben a piaci helyzet kedvező, az eladások csökkennek az árak változatlansága mellett. Csökkenni kezd a vállalkozás piaci részaránya, esetleg csökken a likviditás is. Válságba kerülhet a cég akkor, ha hiányzik a megfelelő stratégiai, esetleg széthúzó a felsővezetés, nem egyértelmű a vállalati misszió. Mindezek különböző belső, illetve külső tényezők változásának hatásaiként mutatkozhatnak meg a mindennapi működésben. A válságkezelés gyakorlata eltérő a különböző vezetési stílusoktól függően.

³⁵ Dr. Csath Magdolna (2010): Versenyképességmenedzsment. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 213. oldal

5 PIACVEZETŐ VÁLLALATI KOMMUNIKÁCIÓS SZOFTVEREK ÖSSZEHASONLÍTÁSA

Ebben a fejezetben a legismertebb vállalati kommunikációt könnyítő és segítő szoftvereket vettem össze egymással bizonyos kvalitatív tényezők mentén. Az összehasonlítás nem hivatott eldönteni, hogy melyik szoftvert érdemes használni a mindennapok során, hiszen minden cég más tényezők alapján választ, egyéni működésük szerint. Céлом csupán a szoftverpiac általános ismertetése, amely során figyelembe veszem az ingyenesen igénybevehető próbaidőszakot, az előfizetés havidíját egy főre vetítve, az előfizetésben lévő integrált szolgáltatások és alkalmazások számát, valamint a biztonság és a megbízhatóság tényezőjét. Összehasonlításomban 5 különböző szoftvert vizsgálok: első sorban a Microsoft fejlesztette Teams-t, majd 4 további olyan szoftvert, amelyek a Microsoft Teams versenytársaként vannak jelen a piacon: Google Meet, Workplace by Facebook, Slack, valamint a Zoom. A 3. számú táblázat összesítve, tételsorra bontva tartalmazza az összehasonlítás legfőbb pontjait szoftverek szerint.

3. táblázat

Szervezeti kommunikációt könnyítő szoftverek piacának összehasonlítása

| Tételsor | Szoftver vagy alkalmazás elnevezése | | | | |
|-----------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | Teams | Google Meet | Workplace by Facebook | Slack | Zoom |
| Próbaidő hossza (nap) | 30 | 14 | 30 | nincsen | nincsen |
| Vállalati csomag havidíja (€/fő) | 10.50 | 9.36 | 3.44 | 5.73 | 19.90 (10-100 fő) |
| Integráltság | 473 applikáció integrálható | Google alkalmazások | Google és MS Office is integrálható | 10 applikáció integrálható | Nem integrált |
| Biztonság és megbízhatóság | Az adatok titkosítva vannak | Az adatok titkosítva vannak | Az adatok <i>nincsenek</i> titkosítva | Az adatok titkosítva vannak | Az adatok titkosítva vannak |

Forrás: A különböző szoftverek weboldalai adatai alapján saját szerkesztés.

A vállalati kommunikációt könnyítő szoftverek egy része biztosít próbaidőt a potenciális felhasználók számára, hogy megismertesse önmagát jövőbeli ügyfelével. A Teams, valamint a Workplace by Facebook elnevezésű alkalmazás egy hónapos próbaidőt nyújt. Ez elégedő arra, hogy a felhasználóban szokássá alakuljon adott alkalmazás használata, majd kialakuljon az elkötelezettség, ezzel ösztönözve a vásárlást. A Google 2 hét próbaidőt tesz lehetővé annak, aki ki szeretné próbálni a Google Meet-et, amely a Google Workplace integrált alkalmazása. Az ugyancsak népszerű Slack és Zoom alkalmazások nem nyújtanak próbaidőt.

Az árak tekintetében szignifikáns a különbség azok között a szolgáltatók között, akik rendelkeznek integrálható alkalmazásokkal, illetve azok között, akik nem. A piaci verseny egyértelműen a Google szoftvere és a Microsoft Teams között a legkiélezettebb.³⁶ Mindkét szoftver kiemelt figyelmet fordít az adatbiztonságra, valamint az integrálható alkalmazásokra. Míg a Google kétszer akkora tárhelyet biztosít ügyfeleinek, mint a Microsoft, a Microsoft a próbaidő tekintetében nyújt kétszer akkora hosszúságú időintervallumot. A két szolgáltató közötti különbség leginkább a felületek áttekinthetőségében, valamint a funkcionalításban rejlik.³⁷

A Workplace by Facebook ügyfélköréhez olyan neves cégek tartoznak, mint az Estée Lauder, a Nestlé vagy pedig a Spotify. A Facebook-ot használók számára ismerős lehet a Facebook munkahelyi felülete. Minden személyes felhasználó által ismert funkció megtalálható a professzionális verzióban is. Lehetőség van csetelni a munkavállalókkal, videóhívások indítására, különböző célú csapatok létrehozására, kérdőívek és felmérések kiküldésére. A legfontosabb lehet azonban a Google alapú alkalmazások, valamint a Microsoft Office alkalmazások integrálhatósága. Az előfizetésnek köszönhetően a Facebook felhasználók által jól ismert reklámok a Workplace by Facebook felhasználói számára eltűnnek, az adatok azonban nincsenek titkosítva, nincs lehetőség például két lépcsős hitelesítésre sem, így a Workplace by Facebook biztonságossága megkérdőjelezhető.³⁸

A Slack azoknak a vállalkozásoknak kedvez leginkább, akik ingyenesen szeretnének igénybe venni vállalati kommunikációt támogató szoftvert. A Slack esetében nem érdemes előfizetni. Az ingyenes verzióban csak az utolsó 10 000 üzenet marad kereshető és elérhető a felhasználók számára, ezen üzenetek megtartása több mint 5 Euróba kerül.³⁹

³⁶ Microsoft Teams. Forrás: <https://www.microsoft.com/hu-hu/microsoft-365/microsoft-teams/group-chat-software> Letöltés dátuma: 2020.11.05.

³⁷ Google Workplace. Forrás: <https://workspace.google.com/pricing.html> Letöltés dátuma: 2020.11.05.

³⁸ Workplacy by Facebook. Forrás: <https://www.workplace.com/> Letöltés dátuma: 2020.11.05.

³⁹ Slack. Forrás: <https://slack.com/intl/en-hu/pricing> Letöltés dátuma: 2020.11.05.

A Zoom 2020 tavaszán hirtelen jött népszerűsége tett szert ingyenesen elérhető verziójával, amely 40 perc videóhívást engedélyez. A pandémia során előszeretettel iratkoztak fel vállalkozások százai a Zoom szolgáltatásaira. Nagy port kavart azonban a cég részéről a megkérdőjelezhető adatbiztonság, amely elengedhetetlen a vállalkozások életében. A Zoom Facebooknak történt adattovábbításai többek bizalmát rengette meg. Fontos lépés volt a Zoom részéről azonban a felismerés, hogy a cégek elsőrendű prioritása az adatvédelem és a biztonságosság. Azóta versenytársaikkal együtt nagy figyelmet fordítanak a biztonságosságra, a kedvező tarifák rovására: az előfizetés egy hónapra 19.90 € 10-100 fő közötti felhasználó esetén.⁴⁰

6 A KOMMUNIKÁCIÓS SZOFTVEREK HASZNÁLATÁNAK GYAKORLATI TAPASZTALATAI

6.1 Kérdőív előkészítése mélyinterjúval, adatgyűjtés

A mélyinterjú alanya, az e-Com Informatika Zrt.

Az e-Com Informatika Zrt. felhőalapú szolgáltatást nyújtó, magyar tulajdonban levő cég. Azért választottam esettanulmányom főszereplőjévé, mert Magyarország egyik vezető e-marketing ügynökségeként 2017 szeptemberétől, a Teams bevezetése, valamint a felhő alapú működésre való áttérés óta legalább napi 4-5 munkaórát takarítanak meg munkatársanként. A cég vezetője ezt tartja stratégiai döntésük legnagyobb előnyének és már el sem tudják képzelni a mindennapokat a hatékonyságnövelő szoftverek nélkül.

A cég sok környezeti változást megélt már. Gazdasági világválság, technológiai robbanás, vírushelyzet. Minden felmerülő akadályt sikeresen vettek a gyors reakcióidejüknek köszönhetően. Az e-Com Informatika Zártkörűen Működő Részvénytársaság jogelődje 2001-ben jött létre. A cég teljeskörű marketing-ügynökségi szolgáltatást nyújt azóta is, mindezt ötvözve a nagyvállalkozások szakmai tudásával az információ technológia területén. A vállalkozás 18 évig korlátolt felelősségű társaságként működött, majd tavaly növelték jegyzett tőkéjüket 33 600 000 forintra, hogy részvénytársaságként folytathassák tevékenységüket 2019. június 5-étől. A vállalkozás elsősorban belföldi megrendelésekre dolgozik. Legnagyobb ügyfeleik között szerepel a Canon, a Michelin, a Wáberer Medical Group, a Magyar Vizilabda Szövetség, valamint a Corden Labordiagnosztika.

⁴⁰ Zoom. Forrás: <https://blog.zoom.us/a-message-to-our-users/> Letöltés dátuma: 2020. 11. 05.

A cég tényleges tevékenységi köréhez hozzátartozik a nyomdai előkészítő tevékenység, egyéb sokszorosítás, egyéb szoftverkiadás, információ-technológiai szaktanácsadás, egyéb információ-technológiai szolgáltatás, világháló-portál szolgáltatás, üzletviteli, egyéb vezetési tanácsadás, reklámügynöki tevékenység, piac-, közvélemény-kutatás, divat-, formatervezés, fényképészet, valamint irodagép kölcsönzés (beleértve a számítógépeket).

Az e-Com Informatika Zrt. munkatársai a megrendelések teljesítése során minden lehetséges részletet figyelembe vesznek, hogy a legszélesebb spektrumban vizsgálják meg megrendelőik elképzeléseit a végeredményről, hogy aztán a legpontosabb javaslatokat és ajánlatokat közvetítsék feléjük, majd végül pontos és az ügyfél igényeit teljes mértékben kielégítő munkát adjanak ki kezeik közül. Nem csupán végrehajtják megrendelőik kéréseit, hanem valódi partnerként, proaktív, stratégiai szemléletükkel segítik az üzleti célok leghatékonyabb megvalósítását.

Feladatvállalásuk a szakmai-konzultációtól kezdve, a kreatív tervezésen keresztül, a korszerű technológiák alkalmazásával történő megvalósításig, azaz a teljes kivitelezési folyamat lebonyolításáig terjed. Online ügynökségként nem csak honlapot, szoftvert, vagy kampányt terveznek, hanem olyan innovatív eszközöket szolgáltatnak ügyfeleiknek, amivel a meghatározott üzleti és kommunikációs célokat hatékonyan, egyszerűen és konzekvensen tudják elérni. Saját fejlesztésű szoftverük, a Momo CRM olyan megoldást kínál az ügyfeleknek, amellyel egy helyen kezelhetik az értékesítéseket, az ügyfélkapcsolatokat, a számlázást, a teendőket, a dokumentumokat, valamint a marketing kampányokat egyaránt.⁴¹

„Ebben a megváltozott helyzetben, megoldásainkkal és a digitális transzformáció segítségével paradigmaváltást hozhatunk Partnereink életébe. A korlátok megszűnésével életre kelthetjük a mai online világban rejlő lehetőségeket.”⁴²

Mivel dolgozatomban a kommunikációs szoftverek használatának a vállalkozás hatékonysági mutatóra gyakorolt hatását is vizsgálom, ezért kitérőt teszek a számviteli feladatok ellátásának, valamint a beszámolók készítésének ismertetése céljából. Az e-Com Informatika Zrt. könyveit magyar nyelven, a kettős könyvvitel szabályai szerint vezeti. Egyszerűsített éves beszámolót készít. Az eredmény kimutatás összköltség eljárással készül. A vállalkozás mind a mérleget, mind az eredménykimutatást „A” változatban állítja össze. A beszámolók pénzneme forint. A beszámoló tárgy évi adatai nem hasonlíthatók össze az előző

⁴¹ Az e-Com Informatika Zrt. weboldala. Forrás: <https://ecom-media.com> Letöltés dátuma: 2020. 11. 05.

⁴² Az e-Com Informatika Zrt. weboldala. Forrás: <https://ecom-media.com> Letöltés dátuma: 2020. 11. 05.

üzleti év adatával. Ennek oka, hogy a vállalkozási forma 2019. június 5-én megváltozott, a cég részvénytársasággá vált, így még nem rendelkezik lezárt üzleti évvel. Ezt figyelembe véve összehasonlításakor az e-Com Informatika Zrt. jogelődjének az adatait fogom felhasználni, hiszen a szoftverek bevezetése a cégforma változása előtt történt, így a beszámolóban szereplő adatok relevánsak maradtak számomra.⁴³

A mélyinterjú tapasztalatai

Az e-Com Informatika Zrt. működését alaposan megismertem az elmúlt hetek alatt. 20 éves piaci jelenléte alatt pontos és folyamatos stratégiai tervezéssel, a stratégia konstans és rendszeres felülvizsgálatával, valamint gyors reakcióidejűvel sikerült állandó fejlődési szintet elérniük. Mára Magyarország vezető marketingügynökségeként tartják számon őket versenytársaik, ügyfeleik, partnereik. A cégvezetővel folytatott mélyinterjúból megtudtam, hogy a piaci változásokhoz való alkalmazkodás régen nehezebb, bonyolultabb folyamat volt nem csak az e-Com Zrt. számára, de a piacon jelenlévő összes cégnek. Erre a tényezőre szintén pozitív hatással van a digitalizáció: megkönnyíti és lerövidíti ezt a folyamatot.

Mindez elősegítette a hatékonyságnövelő szoftverek szükségességének felismerését, gyorsította a bevezetés folyamatát és hozzájárult az eredmények gyors megjelenéséhez. Maga a Microsoft Office 365 programcsomag, valamint az üzleti tevékenység természete tette lehetővé, hogy a munkavállalók rugalmas munkaidőben dolgozhassanak és munkavégzés helye is rugalmassá vált a szoftver bevezetése óta. 2017 szeptemberében a vezérigazgató határozott és ambiciózus jellemére is szükség volt ahhoz, hogy a Teams bevezetése két hét alatt megtörténhessen. Az előzőleg használt alkalmazások (Dropbox, Trello, Slack) nem jelentettek teljeskörű megoldást, hiányzott belőlük az integráltság, nem voltak megbízhatóak, amely elengedhetetlen egy szolgáltató vállalkozás életében. Azzal, hogy kiszámíthatóbb és hatékonyabb lett a munkavégzés gyorsabban térül meg a viszonylag drágább Teams szoftver bevezetésére fordított költségek.

A 2020. márciusi járványügyi helyzet az e-Com Informatika Zrt. stratégiájára is hatással volt: nagyjából két hét alatt kellett újratervezniük működésüket. A cégvezetővel végzett interjúból kiderült, hogy az otthoni munkavégzés a cégcsoportukon belül minden olyan pozícióra nyitott, ami nem igényel fizikai jelenléte. (pl. irodavezető). Alkalmaznak teljes home office-t, de részlegest is, például a pénzügyön, ahol hetente be kell jönniük az alkalmazottaknak a nem digitális számlák feldolgozásának céljából.

⁴³ Az e-Com Informatika Zrt. 2019 évi éves beszámolója, Kiegészítő melléklet
Forrás: <https://www.e-beszamolo.gov.hu> Letöltés dátuma: 2020.11.05.

A home office-ban dolgozó munkavállalóknak biztosítanak laptopot, mobil internetet, illetve a teljes Office 365 csomagot, hogy az otthonról dolgozó munkatárs is részt vehessen a cég vérkeringésében. Ha akár csak egy résztvevő van az értekezleten, aki távolról jelentkezne be, akkor azt online formában tartják meg. Az irodában levő kollégákhoz a távolról bejelentkező munkatárs a Teams alkalmazáson keresztül csatlakozik. A teljes operatív működés a Teams-ben folyik. A munkafájlokat is a felhőben tárolják, így mindenki ugyanazt látja és tudja mi történik akár bent van az irodában, akár távolról dolgozik. A bevezetés sikerében nagy szerepet játszott az eladó bevonása, hiszen a Microsoft Magyarország partnercége biztosított képzést a munkatársaknak.

A cégvezetővel folytatott mélyinterjúból kiderült, hogy bár szívesen vennének igénybe különböző állami és európai uniós támogatásokat, hogy megkönnyítsék a vállalkozás működését, ezek ismeretének hiánya, valamint a támogatási piac feltérképezéséhez szükséges erőforrások hiányoznak. Ezen kívül a cégformában bekövetkezett változás is akadályozza a támogatások igénybe vételét.

A piac telítettsége miatt ügyfeleik ár érzékenyek. Ez végső soron azt eredményezi, hogy a fogyasztók azt a terméket választják, amelyik jobb üzletet kínál. Tehát, ha túl magas áron kínálják bármelyik szolgáltatásukat, akkor a fogyasztónak megvan a lehetősége, hogy pár kattintás alatt felkeressen egy másik szolgáltatót, összehasonlítsa az áraikat és végül azzal az ügynökséggel végeztesse el a munkát, amely ajánlata jobban megfelel a potenciális ügyfél számára. Ezt a veszélyforrást a társaság azzal a magasszínvonalú ügyfél élménnyel tudja kompenzálni, amely nem jöhetne létre azok nélkül a megspórolt munkaórák nélkül, amelyet a kommunikációs szoftvereknek köszönhető hatékonyságnövekedés eredményezett.

A bevezetés hatása a cég hatékonysági mutatóira

A vezérigazgatóval folytatott mélyinterjúból kiderült, hogy a szervezeti kommunikációt könnyítő szoftverek bevezetése óta a legnagyobb és leglátványosabb eredmények a munkaórák tekintetében figyelhetőek meg. A hatékonyság növekedése 50-100%-os volt csupán abból kifolyólag, hogy integrált rendszert használnak, nem kellett tevékenységenként más-más szoftverhez nyúlni. A hatékonysági mutatók elemzését azért végzem el, hogy lássam, milyen hatással volt ezekre a Teams bevezetése. A költséghatékonyságot, valamint a munkaerő-hatékonyságot elemzem ebben a fejezetben a bevezetés előtti évben, a bevezetés évében, majd azután, aztán összehasonlítom az adatokat egymással. A fejezetben az E-com Informatika Zrt. jogelődjének, az e-Com Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. beszámolójának adataival számoltam.

A 4. táblázatban láthatóak az e-Com Kft. mérlegének és eredménykimutatásának releváns adatai, valamint az ezekből számolt dinamikus viszonyszámok a változások indikálásának céljából. A dinamikus viszonyszámok időbeli változást fejeznek ki. „Az összehasonlítandó időszakot vagy időpontot tárgyidőszaknak, az összehasonlítás alapjául szolgáló időszakot vagy időpontot bázisidőszaknak nevezzük.”⁴⁴

4. táblázat
e-Com Kft. mérleg és eredménykimutatás adatai 2016-2018

| Tételsor elnevezése | 2016 e Ft | 2017 e Ft | 2018 e Ft | Dinamikus index 2016/2017 % | Dinamikus index 2017/2018 % |
|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| A. Befektetett eszközök | 929 | 4194 | 352 | 451,45 | 8,3 |
| B. Forgó eszközök | 4018 | 756 | 6171 | 18,82 | 816,26 |
| D. Saját tőke | 3240 | 3909 | 4310 | 120,65 | 110,26 |
| Aktívák és passzívák összesen | 4947 | 4950 | 6523 | 100,06 | 131,78 |
| I. Értékesítés nettó árbevétele | 17708 | 16610 | 16597 | 93,80 | 99,92 |
| IV. Anyagi jellegű ráfordítások | 13666 | 13273 | 13108 | 97,12 | 98,76 |
| V. Személyi jellegű ráfordítások | 1712 | 2013 | 2026 | 117,58 | 100,65 |
| A. Üzemi üzleti tevékenység eredménye | 452 | 701 | 464 | 155,09 | 66,19 |
| D. Adózott eredmény | 406 | 669 | 401 | 164,78 | 59,94 |

Forrás: <https://e-beszamolo.gov.hu> adatai alapján saját szerkesztés

A dinamikus index elemzésénél fontos figyelembe venni, hogy az adatok változása számtalan tényezőtől függhet, amelyek okát nem tudjuk maradéktalanul megállapítani teljeskörű vállalkozáselemzés nélkül, azonban a forgóeszközök növekedése magyarázat lehet a szoftverek bevezetésére, hiszen ahhoz, hogy minden munkavállaló eredményesen tudjon részt venni a cég vérkeringésében, esetleges eszközpark-frissítés szükségeltetik. A dinamikus viszonyszámot a következő képlet segítségével számoltam ki:

$$\text{Dinamikus index} = \frac{\text{a tárgy időszak adata}}{\text{bázisidőszak adata}}$$

Az 5. táblázatban kiszámolt hatékonysági mutatók, illetve a dinamikus lánc viszonyszámok alapján látható, hogy míg a munkaerő-hatékonyságban minimális javulás következett be, addig

⁴⁴ Pénzügy Sziget. Forrás: https://penzugysziget.hu/index.php?option=com_content&view=article&id=323:dinamikus-viszonyzam&catid=160:viszonyzamok-es-a-szorodas&Itemid=122 Letöltés dátuma: 2020.11.16.

a költséghatékonyság a bevezetés évről a bevezetés utáni évre jelentős mértékben, 41%-kal csökkent. Ehhez képest a bevezetés előtti évről a bevezetés évére rendkívüli hatékonyságnövekedés történt mind a költségek, mind a munkaerő terén. Természetesen egy-egy mutató alapján nem szabad komplex következtetéseket levonni, hiszen egy pénzügyi éven belül rendkívül sok külső és belső tényező hat a vállalkozás eredményeire, amelyre dolgozatomban nem tértem ki. Ennek ellenére a fejezetben bemutatott mutatókra a vállalati hatékonyságot növelő szoftverek használata közvetetten, de hatással lehet, ezért további kutatásokat végzek a kérdőíves felmérésben részt vevő cégek körében. A kommunikációs szoftverek használatának hatékonysági mutatókban való megnyilvánulását a következő fejezetekben tovább elemzem.

5. táblázat
Az e-Com Kft. működését jellemző fontosabb hatékonysági mutatók

| Mutató elnevezése | 2016 | 2017 | 2018 | Dinamikus index 2016/2017 | Dinamikus index 2017/2018 |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|----------------------------------|----------------------------------|
| | % | % | % | % | % |
| Költséghatékonyság | 2,32 | 4,20 | 2,48 | 181,03 | 59,05 |
| Munkaerő-hatékonyság | 9,67 | 12,12 | 12,21 | 125,34 | 100,72 |

Forrás: Saját számítás, saját szerkesztés az <https://e-beszamolo.gov.hu> adatai alapján

6.2 A kérdőív felépítése

A mélyinterjúban elhangzottak alapján összeállítottam egy 25 kérdésből álló kérdőívet. A kvantitatív kutatás során arra kerestem a választ, hogy az e-Com Informatika Zrt. példája alapján, mint jógyakorlat a szervezeti kommunikációt könnyítő szoftverek alkalmazása szempontjából, általánosnak mondható -e az állami támogatások igénybevételének hiánya, valamint a stratégiai tervezés fontossága. A kérdőívben feltett kérdések megtalálhatóak dolgozatom mellékletében.

A kérdőív első szakaszában (1.-4. számú kérdések) demográfiai kérdésekre kértem választ, hogy aztán általános érvényű következtetéseket tudjak levonni. Kimutatható -e kapcsolat a cég székhelye és a használt szoftverek között, esetleg befolyásolja -e a választást és a bevezetést az a tény, hogy egy vezető mióta áll a cég élén.

A második szakaszban (5.-9. számú kérdések) azt vizsgáltam, hogy a magyar kisvállalkozók ismerik-e a vállalati kommunikációt könnyítő szoftverek piacát, főként a Teams-t és annak versenytársait, ők maguk milyen alkalmazást használnak, illetve milyen tényezők befolyásolták őket a kiválasztási folyamatban.

A következő szakasz (10.-14. számú kérdések) a vállalati együttműködést könnyítő szoftverek bevezetése és a vállalat stratégiája közötti korrelációt hívatott vizsgálni. Elemzem a potenciális pozitív kapcsolatot a vállalat írásba foglalt stratégiája, annak felülvizsgálata, a vezetői módszerek, valamint a változásokhoz való viszonyulás között.

Az állami és európai uniós támogatásokról szóló szakasz (15.–18. számú kérdések) során első sorban arra kérdeztem rá, hogy a vállalkozás élt-e már ezen lehetőségek egyikével, ha igen, mi volt az igénybe vett pályázat célja.

A kérdőív hátralévő része (19.-25. számú kérdések) csak azok számára tartalmazott kérdéseket, akik a mindennapok során használnak kommunikációs szoftvereket. Ebben a szakaszban a kitöltők válaszoltak a szoftver bevezetésének céljára, elárulták, hogy mi volt jellemző a bevezetésre való felkészülésben és hogy mennyi időt készültek erre valójában. A kitöltők választ adtak még arra is, hogy milyen eredményei voltak a szoftverek bevezetésének és ezek mennyi idő után jelentkeztek, valamint, hogy változott-e a kapcsolatuk a beszállítókkal, ügyfelekkel valamilyen irányban a szoftverek használata miatt. A kérdőív kérdései és a lehetséges válaszok átirata a mellékletben megtalálható.

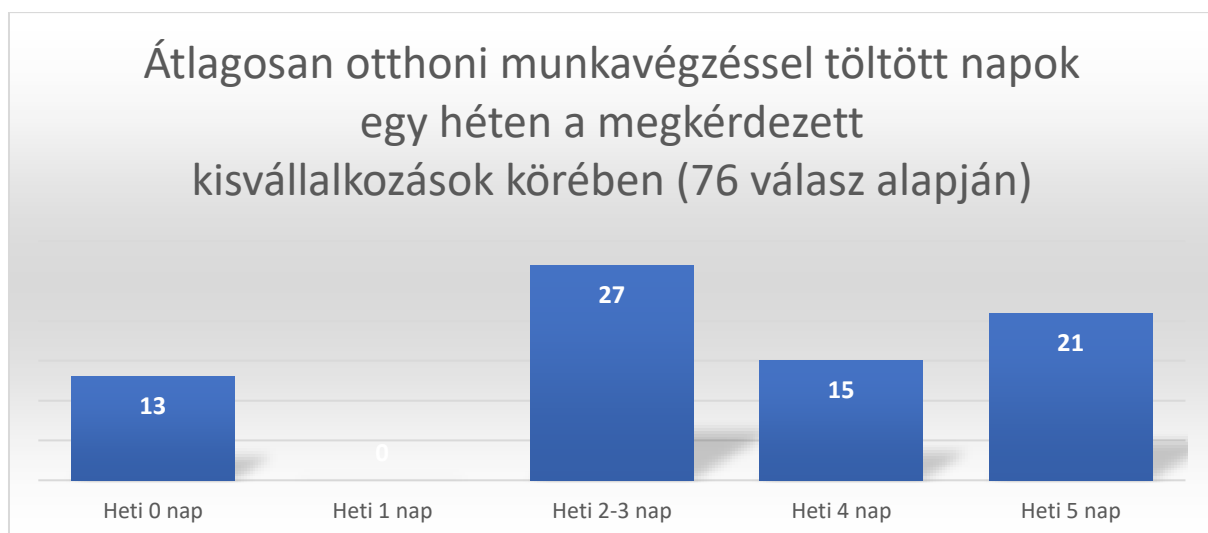
6.3 Kérdőíves felmérés tapasztalatai

A kérdőíves felmérés céljából mintavételezésem a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara adatbázisából történt. Kiválasztottam azokat a vállalkozásokat, amelyek fő tevékenységi köre a számítógépes programozás. TEÁOR szám alapján kerestem rá ezekre a cégekre. Sajnos a Kamara adatbázisában nem lehet szűrni a vállalkozások méretére és a Kamarának nem állt módjában segítséget nyújtani a mintavételben. A kutatás megkezdéséhez csoportos mintavételi eljárást alkalmaztam. Az 18950 találatnyi alapsokaságból manuálisan kiszűrtem a még működő kisvállalkozásokat, majd a weboldalaik segítségével összegyűjtöttem nyilvános e-mail címüket, amely alapján felkereshettem őket. Így kaptam egy 246 elemű mintát, amely körében vizsgálgódtam. A 246 cég részére 4 körben küldtem el a kitöltésre buzdító felhívásokat, a válaszok lassan kezdtek gyűlni. **Az adatfelvétel időszaka 2020. október 5-től 2020. november 5-ig tartott.** Ezalatt 76 válasz érkezett, amely a kitöltők 30%-át jelenti.

7 A FELMÉRÉS EREDMÉNYE A SZOFTVERHASZNÁLAT TEKINTETÉBEN

Az általam megkérdezett több mint 200 számítógépes programozást végző kisvállalkozástól beérkezett 76 válasz alapján a következő eredmény született első sorban az otthoni munkavégzés tekintetében: 13 cégvezető nem engedélyezett egy nap távmunkát sem alkalmazottainak. A válaszadó cégek közül egy sem dolgozik 1 napot home office keretében. A válaszadók 80%-a *legalább* heti 2 napot dolgozik otthonról. A válaszadási időszak a koronavírus járvány második hullámában történt, így az adatokat befolyásolja a járvány okozta válság hatása, tehát azokból általános érvényű következtetéseket nem lehet levonni. A kérdésre adott válaszok arányát a 4. ábra szemlélteti:

4. ábra
A megkérdezettek otthoni munkavégzéssel töltött napjainak száma egy héten

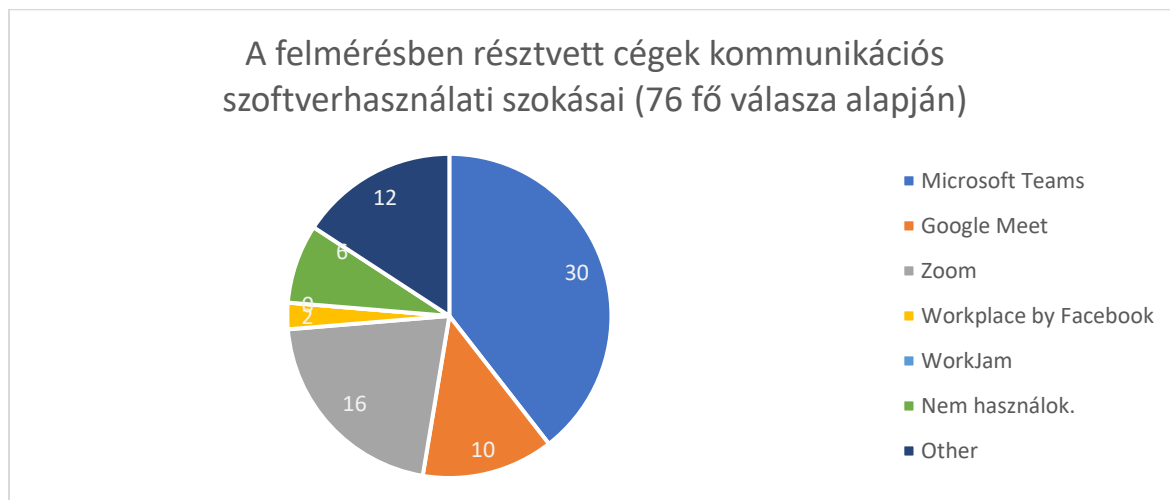


Forrás: Saját szerkesztés saját adatok alapján. (2020)

A kérdőíves felmérésben részt vett cégek közül 65-en használnak szervezeti kommunikációt könnyítő szoftvereket. Az 5. ábrán látható, hogy ezen cégek majdnem fele a Microsoft Teams-t alkalmazza az együttműködés elősegítésére. Emellett a leggyakoribb választás a Google Meet és a Zoom volt. Meglepőnek tartom, hogy a Workplace by Facebook elnevezésű szoftvert hasonló arányban alkalmazzák a kisvállalkozások, hiszen ez az alkalmazás az előzőleg feltett kérdésben a WorkJam mellett a legkevésbé ismert szolgáltatásnak bizonyult. Az összes válaszadó (76 fő) háromnegyede nem ismerte sem a Workplace by Facebook, sem pedig a WorkJam alkalmazást.

5. ábra

A megkérdezettek szervezeti kommunikációs szoftverhasználati szokásai



Forrás: Saját szerkesztés saját adatok alapján. (2020)

A piacon aktívan működő kb. 250 programozó vállalkozás nagyjából harmadának válasza alapján a szoftverválasztásukat a következő tényezők befolyásolták a minimálnál jobban: a havidíj mértéke, a próbaidő hossza, integrált szolgáltatások, szoftver megbízhatósága, szoftver biztonságossága, presztízs, média, szoftver honlapja, valamint mások véleménye. A kitöltők a válaszukat ötfokozatú Likert-skálán tudták megadni. A 6. táblázat tartalmazza számításaimat a szoftverválasztás tényezői közötti összefüggés elemzésére. Korreláció-analízis segítségével megállapítottam, hogy mely tényezők között erős, valamint mely tényezők között gyenge a kapcsolat. A korreláció elemzés során minél jobban közelít az érték 1 felé, annál erősebb a korreláció a tényezők között, és minél jobban 0 felé, annál gyengébb lesz a kapcsolat. A negatív és pozitív előjelek a kapcsolat irányát mutatják, annak erősségét nem befolyásolják. A kapcsolat iránya pozitív, hogyha egyik tényező növekedésével párhuzamosan nő a másik is, ellenkező esetben a kapcsolat iránya negatív. A kapcsolat iránya csak akkor értelmezhető, ha az ismérvek közötti korreláció szigorúan monoton módon változik.⁴⁵

⁴⁵ Prof. Dr. Závodi Zoltán (2010): Matematikai statisztikai elemzések 5., Kapcsolatvizsgálat: asszociáció, vegyes kapcsolat, korrelációszámítás. Varianciaanalízis (egyszeres osztályozás). Forrás: https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0027_MSTE5/ch01s05.html Letöltés dátuma: 2020. 11. 11.

6. táblázat
Korreláció analízis a szoftverválasztást befolyásoló tényezők között (részlet)

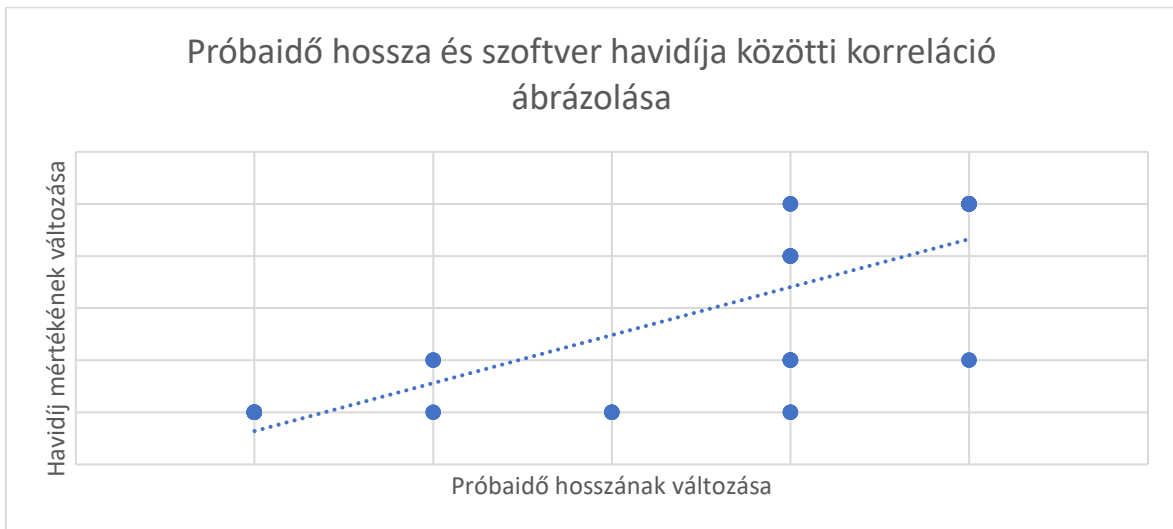
| | <i>Szoftver fajtája</i> | <i>Havidíj mértéke</i> | <i>Próbaidő hossza</i> | <i>Integrált szolgáltatások</i> | <i>Megbízhatóság</i> |
|--------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------------|----------------------|
| Szoftver fajtája | 1 | | | | |
| Havidíj mértéke | -0,263955146 | 1 | | | |
| Próbaidő hossza | -0,179405071 | 0,790088677 | 1 | | |
| Integrált szolgáltatások | -0,032961479 | 0,591288865 | 0,599422188 | 1 | |
| Megbízhatóság | 0,007071971 | 0,245391769 | 0,3461717 | 0,298940744 | 1 |
| Presztízs | 0,271181594 | -0,129826464 | -0,208421322 | 0,200686547 | 0,03628447 |
| Szoftver honlapja | -0,052241322 | -0,082078693 | -0,088554883 | 0,124691879 | 0,208262308 |
| Szoftver biztonságossága | 0,226849897 | 0,15284878 | 0,37397609 | 0,315029875 | 0,638577265 |
| Mások ajánlása | 0,146487456 | 0,228566622 | 0,181914176 | -0,027921776 | 0,232210549 |
| Média | -0,193271774 | 0,313837392 | 0,194844915 | 0,098622416 | 0,135311443 |

Forrás: Saját számítás saját adatok alapján (2020)

A számítások alapján megfigyelhetjük, hogy a havidíj mértéke és a próbaidő hossza, az integrált szolgáltatások és a havidíj mértéke, a próbaidő hossza és az integrált szolgáltatások, valamint a szoftver megbízhatósága és biztonságossága között van erős, vagy a közepesnél erősebb, pozitív irányú kapcsolat. Ez azt jelenti, hogy azok számára, akiknek fontos a havidíj mértéke, fontos a próbaidő hossza is. Azok számára, akiknek fontos a próbaidő hossza, fontos az integráltság is. Végül azok számára, akiknek fontos a szoftver megbízhatósága hasonlóan fontos annak biztonsága is. Az 7. táblázatban látható, hogy a tényezőváltozók között (3-6. oszlop) nincsen erős kapcsolat, ezért kijelenthetjük, hogy nem tapasztalható multikollinearitás.

Mivel a legerősebb kapcsolat a havidíj mértéke és a próbaidő hossza között mutatkozott meg, ezért ezt a kapcsolatot pontdiagrammon is ábrázoltam, a korreláció a 6. ábrán látható.

6. ábra
Korreláció a próbaidő hossza és a szoftver havidíja között



Forrás: Saját szerkesztés saját adatok alapján. (2020)

A továbbiakban elemeztem a szoftverhasználat és a szoftver havidíjának kapcsolatát, hiszen a kommunikációs szoftvert használó cégvezetők több mint 61%-a adott olyan választ, hogy számukra a szoftverválasztás folyamatában a havidíj mértéke inkább fontos, vagy határozottan fontos tényező volt.

Az 7. táblázat a különböző szoftvert használó vállalkozások gyakoriságát tartalmazza aszerint, hogy mennyi ideje alkalmazzák a mindennapi gyakorlatban a hatékonyságnövelés ezen megoldását. Minél magasabb a cellákban található érték, annál fontosabb a havidíj mértéke a megkérdezett cégek számára, valamint fordítva. A megkérdezett cégek 65%-a 1 évnél rövidebb ideje használja a kommunikációs szoftvereket. Ebbe a kategóriába tartozó vállalkozások számára volt legkevésbé fontos a havidíj mértéke.

A számítások és az alább található adatok alapján megállapítható, hogy a koronavírus-járvány hirtelen kitörése sok kisvállalkozást ösztönzött arra, hogy a szoftverek bevezetésre kerüljenek. Ezt erősíti a táblázat szerint az is, hogy ezen vállalkozások körét befolyásolta legkevésbé a szoftverek havidíja, ami tanúskodik arról, hogy a döntés meghozatala elengedhetetlen volt a működés folytatásához, tehát az ár nem volt befolyásoló tényező.

7. táblázat
Tapasztalati regressziós számítások a használt szoftverek és a havidíj közötti kapcsolat elemzésére

| Mióta használja az adott szoftvert (év) | | n _j | Havidíj mértéke (átlag) |
|-----------------------------------------|---|----------------|-------------------------|
| > | 1 | 42 | 3,0 |
| 1 | 3 | 14 | 3,9 |
| 3 | 5 | 5 | 3,8 |
| 5 | < | 4 | 3,3 |
| EGYÜTTESEN: 65 | | | 3,3 |

Forrás: Saját számolás, saját szerkesztés saját adatok alapján. (2020)

Tapasztalati regressziós számítások alapján tehát megállapítottam, hogy sztochasztikus, azaz véletlenszerű kapcsolat van a két paraméter között. Azok a vállalkozások, akik régebb óta alkalmaznak kommunikációs szoftvereket a mindennapokban nem tulajdonítottak nagyobb jelentőséget a szoftverek havidíjának, és fordítva.

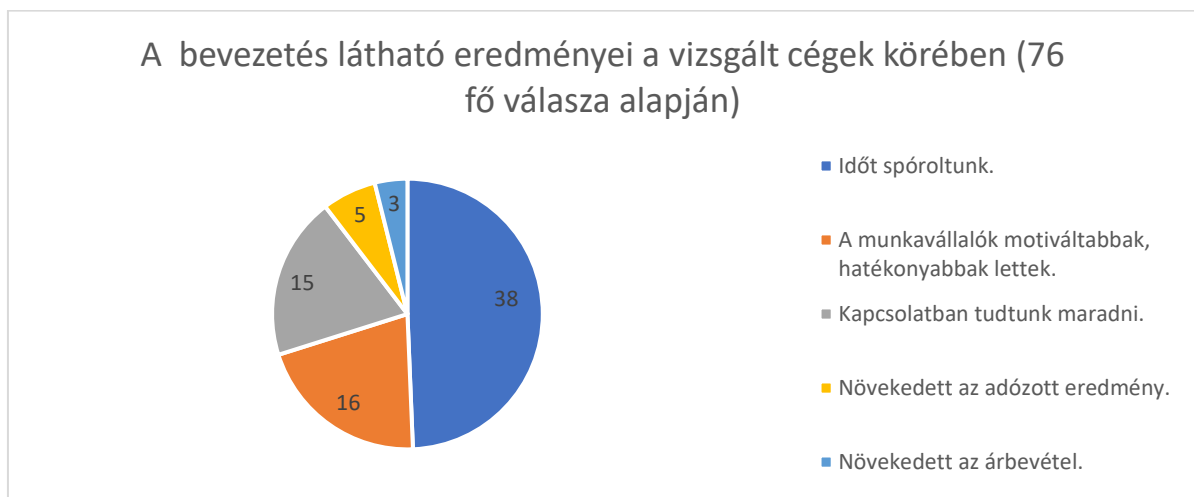
7.1 Szoftverek bevezetése és a hatékonysági mutatók kapcsolata

Az e-Com informatika Zrt. esetében nem mutatható ki szignifikáns összefüggés a vizsgált hatékonysági mutatók és a szoftverek bevezetésének hatása között. Megkérdeztem ezért kvantitatív kutatásom keretei között a válaszadó cégek nevét, valamint a szoftverek bevezetésének évét, hogy megvizsgálhassam az éves beszámolóikat, valamint elemezhessem jövedelmezőségi és hatékonysági mutatóiknak változását a bevezetés előtti, közben és utáni évben. A kérdőívemben 21 vállalkozás tüntette fel nevét, ebből 17 használ szervezeti kommunikációt könnyítő szoftvert és adta meg egyben a bevezetés dátumát. A 17 cégből 11 idén, 2020-ban, a pandémia hatására kezdte el a szoftverek használatát, így még értelemeszerűen nem rendelkeznek lezárt üzleti évvel a bevezetés óta, tehát az ő mutatóiknak elemzését nem tudom elvégezni. Egy cég esetében a bevezetés az alapítás évében történt. Ebben az esetben szintén nem tudom elemezni a kívánt adatokat.

Az öt vállalkozás, amelyek adatai alkalmasak a vizsgálatra 3 Microsoft Teams-t, 1 Zoom-ot, 1 pedig Google Meet-et használ a mindennapi, vállalaton belüli együttműködésre. Bár a cégek az elemzés elvégzéséhez megadták nevüket, ahhoz, hogy az szerepeljen szakdolgozatomban nem járultak hozzá, így a vizsgálatot anonimitásukat megőrizve végzem el. Bár a 65 kommunikációs szoftvert használó kitöltő közül 8 jelezte, hogy a bevezetés eredménye megmutatkozik az árbevételben és/ vagy az adózott eredményben. A jelenleg vizsgálandó cégek

közül egyik sem indikálta ezeket a tényezőket válaszként, tehát az ő esetükben nem volt kapcsolat a hatékonysági mutatók és a szoftverek használata között. Ezen állításukat fogom alátámasztani számokkal a fejezet során. A 7. ábrán látható a bevezetés eredménye a felmérésben részt vett cégvezetők saját tapasztalatai alapján. A kérdésre egy kitöltő által több válasz is érkezhett.

7. ábra
A bevezetés eredményei a vizsgált cégek körében



Forrás: Saját szerkesztés saját adatok alapján (2020)

A hatékonysági mutatók számítása a következő képletek alapján történt:

- **Költséghatékonyság**= (Anyag jellegű ráfordítások + Személy jellegű ráfordítások + Értékcsökkenés + Egyéb ráfordítás) / Adózott eredmény
- **Bérhatékonyság**= Személyi jellegű ráfordítások / Adózott eredmény

A következőkben bemutatandó táblázatok (8-17. számú táblázat) tartalmazzák a vizsgált cégek azon hatékonysági mutatóit, amelyekből aztán megállapítható a korreláció. A mutatókat a társaságok nyilvánosan is elérhető és letölthető beszámolóikban található adatok segítségével számítottam ki. Ezek a segéd táblázatok következnek most mind az 5 vizsgálandó cég esetében, amelyeket aztán a kiszámított hatékonysági mutatók követnek. Minden esetben kiszámítottam a dinamikus láncviszonszámokat a bevezetés előtti évet viszonyítva a bevezetés évéhez, majd a bevezetés évét viszonyítva a bevezetés utáni évhez.

8. táblázat

Egy Microsoft Teams-t használó cég mérleg és eredménykimutatás adatai 2016-2018

| Tételsor | 2016 e Ft | 2017 e Ft | 2018 e Ft | Dinamikus index 2016/2017 % | Dinamikus index 2017/2018 % |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Értékesítés nettó árbevétele | 31 | 8499 | 18356 | 274,17 | 215,98 |
| Anyag jellegű ráfordítások | 29 | 3251 | 4946 | 112,1 | 152,14 |
| Személyi jellegű ráfordítások | 0 | 1014 | 3093 | - | 305,03 |
| Értécsökkenés | 0 | 143 | 202 | - | 141,26 |
| Egyéb ráfordítás | 0 | 308 | 717 | - | 232,79 |
| Adózott eredmény | 2 | 3451 | 8531 | 172550 | 247,20 |
| Aktívák összesen | 3005 | 8356 | 19138 | 278 | 229,03 |
| Saját tőke | 3002 | 6453 | 14855 | 215 | 230,20 |

Forrás: <https://e-beszamolo.gov.hu> adatai alapján saját számítás, saját szerkesztés. (2020)

9. táblázat

Egy Microsoft Teams-t használó cég működését jellemző fontosabb hatékonysági mutatók a 8. táblázat adatai alapján

| Mutató neve | 2016 % | 2017 % | 2018 % | Dinamikus index 2016/2017 % | Dinamikus index 2017/2018 % |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Költséghatékonyság | 6,90 | 73,18 | 95,23 | - | 29,74 |
| Munkaerő- hatékonyság | 0,00 | 11,93 | 16,85 | - | 141,23 |

Forrás: <https://e-beszamolo.gov.hu> adatai alapján saját számítás, saját szerkesztés. (2020)

10. táblázat

**A második Microsoft Teams-t használó cég mérleg és eredménykimutatás adatai
2016 -2018**

| Tételsor | 2016 e Ft | 2017 e Ft | 2018 e Ft | Dinamikus index 2016/2017 % | Dinamikus index 2017/2018 % |
|-------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Értékesítés nettó árbevétele | 275977 | 358858 | 412963 | 130,03 | 115,08 |
| Anyag jellegű ráfordítások | 153084 | 158809 | 189863 | 103,74 | 119,55 |
| Személyi jellegű ráfordítások | 107865 | 130814 | 139362 | 121,28 | 106,53 |
| Értécsökkenés | 40146 | 38796 | 27944 | 96,64 | 72,03 |
| Egyéb ráfordítás | 5564 | 8760 | 30373 | 157,44 | 346,72 |
| Adózott eredmény | 1029 | 25618 | 20577 | 2489,60 | 80,32 |
| Aktívák összesen | 148194 | 169260 | 165782 | 114,22 | 97,95 |
| Saját tőke | 91837 | 117455 | 98032 | 127,90 | 83,46 |

Forrás: <https://e-beszamolo.gov.hu> adatai alapján saját számítás, saját szerkesztés. (2020)

11. táblázat

**A második Microsoft Teams-t használó cég működését jellemző fontosabb hatékonysági
mutatók a 9. táblázat adatai alapján**

| Mutató neve | 2016 % | 2017 % | 2018 % | Dinamikus index 2016/2017 % | Dinamikus index 2017/2018 % |
|----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Költséghatékonyság | 0,34 | 7,60 | 5,31 | 2264,25 | 12,46 |
| Munkaerő-hatékonyság | 39,08 | 36,45 | 33,75 | 93,27 | 92,58 |

Forrás: <https://e-beszamolo.gov.hu> adatai alapján saját számítás, saját szerkesztés. (2020)

12. táblázat

A harmadik Microsoft Teams-t használó cég mérleg és eredménykimutatás adatai 2015-2017

| Tételsor | 2015 e Ft | 2016 e Ft | 2017 e Ft | Dinamikus index 2015/2016 % | Dinamikus index 2016/2017 % |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| I. Értékesítés nettó árbevétele | 255006 | 317939 | 376787 | 124,68 | 118,51 |
| Anyag jellegű ráfordítások | 100958 | 122274 | 168398 | 121,11 | 137,72 |
| V. Személyi jellegű ráfordítások | 101907 | 116771 | 147098 | 114,59 | 125,97 |
| Értékcsökkenés | 9393 | 14017 | 11062 | 149,23 | 78,92 |
| Egyéb ráfordítás | 3200 | 6151 | 6307 | 192,22 | 102,54 |
| D. Adózott eredmény | 46371 | 53454 | 39496 | 227,91 | 73,89 |
| Aktívák összesen | 99447 | 190043 | 247655 | 191,10 | 130,32 |
| D. Saját tőke | 65131 | 73585 | 115581 | 112,98 | 157,07 |

Forrás: <https://e-beszamolo.gov.hu> adatai alapján saját számítás, saját szerkesztés. (2020)

13. táblázat

A harmadik Microsoft Teams-t használó cég működését jellemző legfontosabb hatékonysági mutatók alakulása a 12. táblázat alapján

| Mutató neve | 2015 % | 2016 % | 2017 % | Dinamikus index 2015/2016 % | Dinamikus index 2016/2017 % |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Költséghatékonyság | 21,52 | 20,62 | 11,87 | 95,82 | 16,60 |
| Munkaerő-hatékonyság | 39,96 | 36,73 | 39,04 | 91,90 | 106,30 |

Forrás: <https://e-beszamolo.gov.hu> adatai alapján saját számítás, saját szerkesztés. (2020)

14. táblázat
Egy Zoom-ot használó cég mérleg és eredménykimutatás adatai 2017-2019

| Tételsor | 2017 e Ft | 2018 e Ft | 2019 e Ft | Dinamikus index 2017/2018 % | Dinamikus index 2018/2019 % |
|-------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Értékesítés nettó árbevétele | 206545 | 232827 | 236599 | 112,72 | 101,62 |
| Anyag jellegű ráfordítások | 63944 | 47628 | 76546 | 74,48 | 160,72 |
| Személyi jellegű ráfordítások | 123977 | 132946 | 200949 | 107,23 | 151,15 |
| Értékcsökkenés | 11582 | 16749 | 16568 | 144,61 | 98,92 |
| Egyéb ráfordítás | 13314 | 11264 | 24224 | 84,60 | 215,06 |
| Adózott eredmény | 23711 | 29345 | 20577 | 123,76 | 70,12 |
| Aktívák összesen | 213100 | 229760 | 262088 | 107,82 | 114,07 |
| Saját tőke | 151431 | 160776 | 172215 | 106,17 | 107,11 |

Forrás: <https://e-beszamolo.gov.hu> adatai alapján saját számítás, saját szerkesztés. (2020)

15. táblázat
Egy Zoom-ot használó cég működését jellemző legfontosabb hatékonysági mutatók alakulása a 14. táblázat alapján

| Mutató neve | 2017 % | 2018 % | 2019 % | Dinamikus index 2017/2018 % | Dinamikus index 2018/2019 % |
|----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Költséghatékonyság | 11,14 | 14,07 | 6,46 | 126,27 | 11,20 |
| Munkaerő-hatékonyság | 6,15 | 57,10 | 84,93 | 95,13 | 148,74 |

Forrás: <https://e-beszamolo.gov.hu> adatai alapján saját számítás, saját szerkesztés. (2020)

16. táblázat

Egy Google Meet-et használó cég mérleg és eredménykimutatás adatai 2011-2013

| Tételsor | 2011 % | 2012 % | 2013 % | Dinamikus index 2012/2013 % |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------|
| Értékesítés nettó árbevétele | N/A | 66821 | 80117 | 119,90 |
| Anyag jellegű ráfordítások | N/A | 40427 | 67336 | 166,56 |
| Személyi jellegű ráfordítások | N/A | 121468 | 72747 | 59,89 |
| Értékcsökkenés | N/A | 9880 | 21268 | 215,26 |
| Egyéb ráfordítás | N/A | 2413 | 6173 | 255,82 |
| Adózott eredmény | N/A | -9262 | -64515 | 696,56 |
| Aktívák összesen | N/A | 228964 | 581166 | 253,82 |
| Saját tőke | N/A | 213903 | 537264 | 251,17 |

Forrás: <https://e-beszamolo.gov.hu> adatai alapján saját számítás, saját szerkesztés. (2020)

17. táblázat

Egy Google Meet-et használó cég működését jellemző legfontosabb hatékonysági mutatók alakulása a 16. táblázat alapján

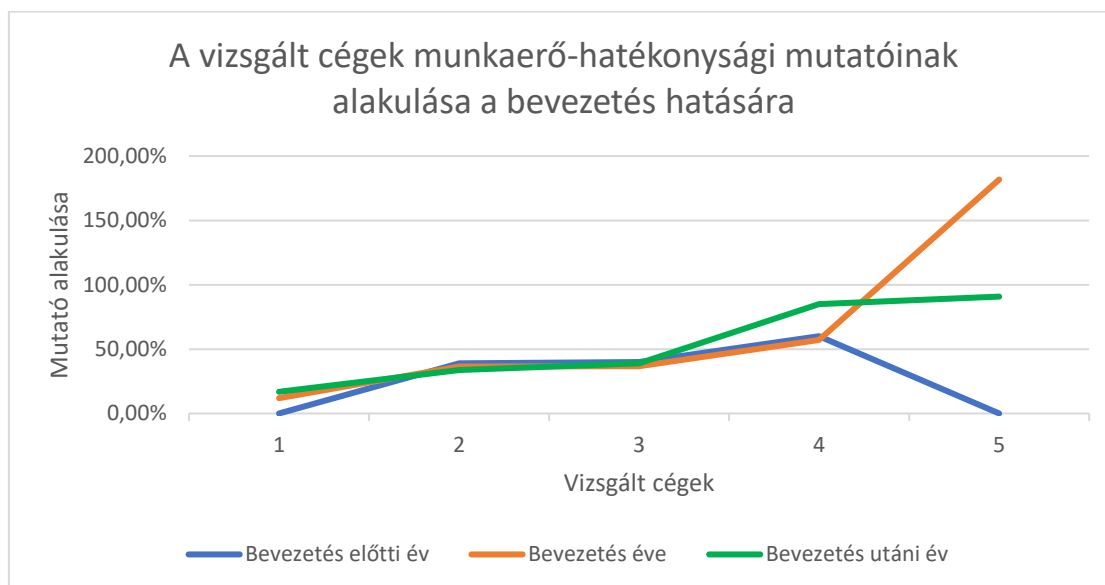
| Mutató neve | 2011 % | 2012 % | 2013 % | Dinamikus index 2012/2013 % |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------|
| Költséghatékonyság | N/A | -5,32 | -38,51 | 99,86 |
| Munkaerő-hatékonyság | N/A | 181,78 | 90,80 | 49,95 |

Forrás: <https://e-beszamolo.gov.hu> adatai alapján saját számítás, saját szerkesztés. (2020)

A mutatók alapján megfigyelhető, hogy az 5-ből 3 cég esetében javult a munkaerő-hatékonyság a bevezetés évről a bevezetés utáni évre az adatok dinamikus indexe alapján. A költséghatékonyság esetében azonban nem beszélhetünk javulásról egyik esetben sem. A kapott eredményeket a 8. és a 9. ábrán, vonaldiagrammon is ábrázoltam, hogy jobban megfigyelhető legyen a bevezetés előtti, alatti és utáni állapotok közötti különbség. Az ábrákon jól látható, hogy nem különülnek el a bevezetés éve előtti, közben és utáni adatok egymástól.

8. ábra

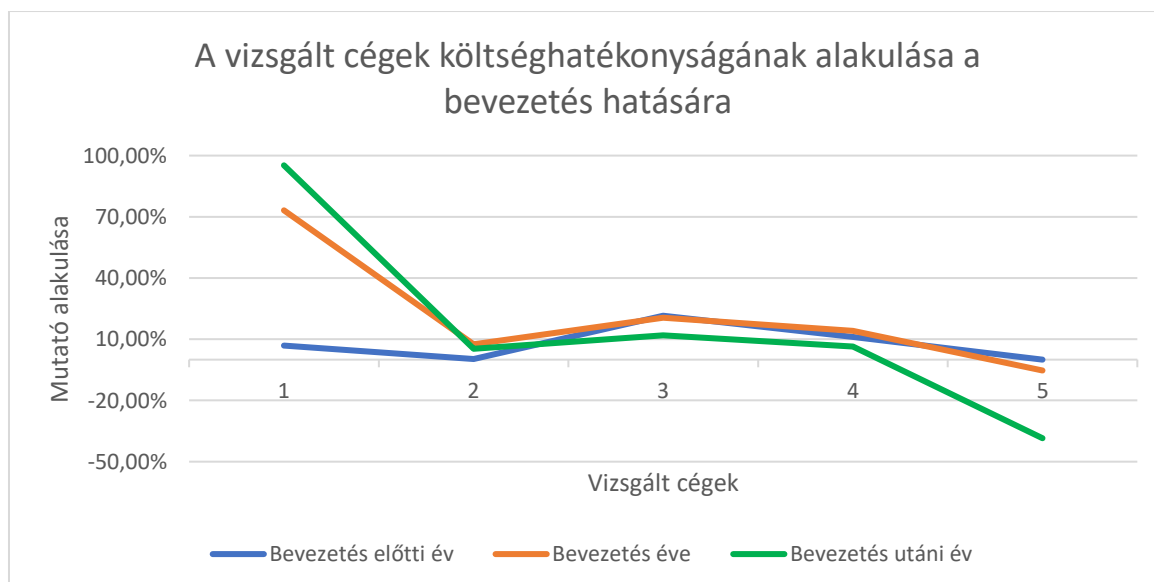
Vizsgált cégek munkaerő-hatékonyságának alakulása a bevezetés évében, valamint az az előtti és utáni évben



Forrás: <https://e-beszamolo.gov.hu> adatai alapján saját számítás, saját szerkesztés. (2020)

9. ábra

Vizsgált cégek költséghatékonyságának alakulása a bevezetés évében, valamint az az előtti és utáni évben



Forrás: <https://e-beszamolo.gov.hu> adatai alapján saját számítás, saját szerkesztés. (2020)

Az ábrákon nem egyértelmű, hogy a bevezetés utáni évben magasabb hatékonysággal operáltak volna tovább a vizsgált cégek.

Megállapítás: Az öt vizsgált cég példája alapján, továbbá az összes externális és internális faktor figyelembevételével, amelyek alakítják a gazdálkodó társaságok eredményeit, nem lehet kijelenteni, hogy bármiféle egyértelmű kapcsolat volna a kommunikációs szoftverek bevezetése és a hatékonysági mutatók alakulása között.

7.2 Szoftverek bevezetésének és a vállalat stratégiájának kapcsolata

Mivel a szoftverek bevezetése az informatikai kérdéseken kívül stratégiai kérdéseket is rejt magában, ezért vizsgálom az összefüggést a szoftverek bevezetése, kiválasztása, valamint aközött, hogy a kérdőívet kitöltött vállalkozások mennyire tartják fontosnak vállalkozásukon belül a stratégiai tervezést.

A válaszadók 53%-a válaszolta, hogy van írásba foglalt stratégiájuk. Ezen döntéshozók 95%-a szerint a vállalkozást az elfogadás és az együttműködés jellemzi a változásokhoz való alkalmazkodások során. A stratégiájukat megtervező kisvállalkozások 47%-a vizsgálja felül azt, legtöbbjük évente, de a kitöltők minimális hányada két évente, vagy 3 havonta ellenőrzi stratégiáját. Véleményem szerint a hosszútávú célok elérésének megtervezésére a háromhavi ellenőrzések gyakorinak bizonyulhatnak, míg a két év túl hosszú időintervallum ahhoz, hogy a munkavállalók ne veszítsék szem elől a kitűzött célt.

A kérdőíves felmérésben résztvevő cégvezetők továbbá megadták, hogy milyen vezetési mód jellemző rájuk leginkább. A három legnépszerűbb válasz az együttműködő (37%), a szakértői (21%) és a részvételi (20%) vezetői stílus volt. Azok a válaszadók, akik együttműködő vezetőnek tartják magukat 100%-ban válaszolták, hogy a különféle külső és belső változásokra együttműködő és elfogadó attitűddel reagálnak. De milyen változások jellemzik leginkább a piacon jelenlévő társaságokat? A válaszadóknak Likert- skálán kellett jelölniük, hogy a következő tényezők közül melyek voltak jellemzőek rájuk működésük során, valamint milyen mértékben: környezet átalakulása, az iparág változása, méretekben és komplexitásban történő változások, a kormányzás, a kultúra és az etika növekvő fontossága, illetve különböző vállalatirányítási rendszerek használata (pl. CRM rendszerek).

Elemzésem további részét korreláció-analízissel és a tapasztalati regresszió módszerével végeztem el. A korreláció-analízis során az Excel táblázatkezelő szoftver adatelemző funkciójának segítségével megvizsgáltam a kapcsolatot bizonyos tényezők között. Ahhoz, hogy a korreláció-analízis elvégezhető legyen, a kérdőívben Likert-skálán adható lehetséges válaszokat, valamint azt az ismertet, hogy a vállalkozás használ -e szoftvert vagy sem, illetve

van-e stratégiája vagy sem számmá kódoltam. A kódolás eredménye a 18. táblázatban látható.

18. táblázat
A korreláció-analízis elvégzéséhez használt kódolási segéd táblázat

| Kérdésre adott válasz | érték |
|----------------------------|-------|
| Egyáltalán nem befolyásolt | 1 |
| Inkább nem befolyásolt | 2 |
| Nem tudom eldönteni | 3 |
| Inkább befolyásolt | 4 |
| Határozottan befolyásolt | 5 |
| Használ szoftvert | 1 |
| Nem használ szoftvert | 0 |
| Van stratégia | 1 |
| Nincs stratégia | 0 |

Forrás: Saját szerkesztés, saját adatok alapján (2020)

A következő, 19. számú táblázatban megfigyelhető, mely tényezők között erős, valamint mely tényezők között gyenge a kapcsolat. Ahogy az előző számításoknál is: minél jobban közelít az érték 1 felé, annál erősebb a korreláció a tényezők között, és minél inkább 0 felé, annál gyengébb lesz a kapcsolat. A negatív és pozitív előjelek a kapcsolat irányát mutatják, annak erősségét nem befolyásolják, valamint csak akkor értelmezhetőek, ha szigorúan monoton természetű kapcsolatot állapítottunk meg két tényező között.⁴⁶

19. táblázat
A korreláció vizsgálata a szoftverhasználat, a stratégia és a különböző változások tekintetében (részlet)

| | <i>Használ?</i> | <i>Stratégia</i> | <i>Környezet átalakulása</i> | <i>Az iparág változása</i> | <i>Méreték és komplexitás</i> |
|---------------------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Használ? | 1 | | | | |
| Stratégia | -0,314848447 | 1 | | | |
| Környezet átalakulása | 0,004799419 | -0,293838248 | 1 | | |
| Az iparág változása | 0,130591175 | 0,070192644 | 0,638188123 | 1 | |
| Méreték és komplexitás | 0,147140204 | -0,08599927 | 0,249911028 | 0,484122592 | 1 |
| A kormányzás, a kultúra, és az etika növekvő fontossága | 0,066377553 | -0,240495323 | 0,60171744 | 0,556958251 | 0,666209615 |
| Vezetési rendszerek | -0,107689264 | 0,082478768 | 0,373707526 | 0,397063151 | 0,510077695 |
| Vezetési stílus | 0,033948033 | 0,136665063 | 0,015526705 | 0,139781997 | 0,174116224 |

Forrás: Saját szerkesztés, saját számolás, saját adatok alapján. (2020)

⁴⁶ Prof. Dr. Závodi Zoltán (2010): Matematikai statisztikai elemzések 5., Kapcsolatvizsgálat: asszociáció, vegyes kapcsolat, korrelációszámítás. Varianciaanalízis Forrás: https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0027_MSTE5/ch01s05.html Letöltés dátuma: 2020. 11. 11.

Számításaim alapján tehát kijelenthető, a cégek szoftverhasználati szokása nem korrelál sem az írásba foglalt stratégia meglétével, sem pedig azzal, hogy a vállalkozásnak működése során milyen változásokkal kellett szembenéznie. Ha viszont a változásokhoz való alkalmazkodás közötti korrelációt vesszük figyelembe, a 20. táblázatban több helyen is megfigyelhetünk a közepesnél erősebb kapcsolatot.

Ez azt jelenti, hogy az a kisvállalkozás, akinek alkalmazkodnia kellett a környezet átalakulásához, közepes valószínűséggel kellett alkalmazkodnia az iparág változásához és befolyásolta működését a kormányzás, a kultúra és az etika növekvő fontossága. A méretekhez és komplexitáshoz szükséges alkalmazkodás közepesen erős kapcsolatot mutat a kormányzás, kultúra és etika növekvő fontosságával. A cégvezetők 93%-ának saját bevallása szerint a változásokhoz való alkalmazkodását az elfogadás jellemzi.

A 20. táblázat tartalmazza a kérdőíves felmérésben részt vett 65 db, különböző szervezeti kommunikációt könnyítő szoftvert használó cég megoszlását tapasztalati regresszió szerint, azaz azt, hogy mióta alkalmazzák az együttműködés ezen formáját, valamint azt, hogy a különböző idejű szoftverhasználati tapasztalattal rendelkező vállalkozókra átlagosan milyen arányban jellemző a stratégiai tervezés.

20. táblázat
Tapasztalati regresszió számítása a felmérésben részt vett 65 szoftvert használó cég között

| Mióta használja az adott szoftvert (év) | | Cégek száma (db) | Stratégia megléte (%) átlagosan |
|-----------------------------------------|---|------------------|---------------------------------|
| > | 1 | 42 | 41,15 |
| 1 | 3 | 14 | 53,84 |
| 3 | 5 | 5 | 20 |
| 5 | < | 4 | 75 |
| EGYÜTTESEN: 65 | | | 43,75 |

Forrás: Saját szerkesztés, saját számolás, saját adatok alapján. (2020)

A táblázatból leolvasható, hogy azokra a cégekre legjellemzőbb a stratégia megtervezése, amelyek több mint 5 éve vannak jelen a számítógépes programozást végző kisvállalkozások piacán. Ezen vállalkozások pontosan 75%-a foglalja írásba a szervezet hosszú távú jövőjével kapcsolatos célkitűzéseit. Ez az arány a szoftvereket 3-5 év között használó cégek esetében a legalacsonyabb: összesen 20%-uk tervezi meg előre a következő időszak stratégiáját.

Megállapítás: A 65 vizsgált cég 43%-ának van írásba foglalt stratégiája. A vizsgált csoportok közül összesen egyben volt jellemző a stratégiai tervezés. Ez a csoport 4 vállalkozást tartalmazott, amely 75%-a csupán 3 kisvállalkozást jelent, így nem jelenthető ki általános érvényűen, hogy korreláció van az írásba foglalt stratégia megléte, valamint a kommunikációs szoftverek alkalmazása között. Ahhoz, hogy valaki a szoftverhasználat mellett döntsön, nincs szükség a működés konkrét stratégiai tervezésére.

7.3 Szoftverek bevezetése és az állami támogatások kapcsolata

Ebben az alfejezetben azt vizsgálom, hogy van -e korreláció a szoftverek bevezetése és a kapcsolódó állami támogatások igénybevétele között. Milyen célból döntenek a vállalkozások különböző támogatások megpályázása mellett? A kérdőíves felmérésben részt vett 76 cégből 41 vett már igénybe működése során állami vagy európai uniós támogatást, 35 pedig nem. Az a 46%, aki nem vett még igénybe pályázatot a következő kérdésre, amely a miértekre irányult azt jelölte, hogy ha lehetősége nyílna, bizonyos támogatási összeg felett, illetve az adminisztrációs terhek nélkül élne a pályázás lehetőségével.

Azok, akik igénybe vettek különböző állami támogatásokat, leggyakrabban innovációs célú pályázatot adtak be. Jellemző volt még az eszközbeszerzési, foglalkoztatási és informatikai célú támogatások megpályázása is a válaszok között. Ritka volt azonban a vállalkozásfejlesztési célú támogatás: mindössze 4 kisvállalkozás jelölte meg, hogy élt ilyen célú pályázati lehetőséggel. Környezetvédelemmel kapcsolatos pályázat a felmérésben részt vett cégek által nem került megpályázásra. Az a 3 cégvezető, aki az „egyéb” opciót jelölte válaszként, maradéktalanul a koronavírus-járvány által kialakult válsághelyzet kezelésének és annak negatív következményei kivédésének céljából vett igénybe állami támogatást. A kérdésre érkezett válaszok eredménye az alábbi oszlopdiagrammon tekinthető meg 41 cégvezető válasza alapján. A kérdésre természetesen több válaszlehetőség is megadható volt, így a válaszok aránya a 10. ábrán látható módon alakult.

10. ábra
Kisvállalkozások által igénybe vett pályázatok azok célja szerint



Forrás: Saját szerkesztés saját adatok alapján. (2020)

Ahogy már az állami támogatásokról szóló fejezetben (4.3.4.) említést tettem róla, a leggyakrabban igénybe vett pályázat a Gazdaságfejlesztési Operatív Program, annak továbbfejlesztett változata, a Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program, a Magyar Multi Program, illetve a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal által meghirdetett pályázatok voltak.

A következőkben megvizsgáltam elsőként azt, hogy van -e korreláció aközött, hogy egy vállalkozás használ -e kommunikációs szoftvert, illetve aközött, hogy hajlandó -e igénybe venni állami, vagy európai uniós támogatást. Számításom során a szoftvert használó cégeket 1-gyel, a szoftvert nem használó cégeket 0-val jelöltem, míg a következő oszlopban a támogatásokra pályázott cégeket szintén 1-gyel, a nem pályázott cégeket pedig szintén 0-val jelöltem. **Az eredmény alapján a két tényező között korreláció a gyenge és a közepesen erős kategória határán mozog, a korreláció értéke: 0,31.**

Ezt követően a 21. táblázatban azt vizsgáltam meg, hogyha a támogatásokat csoportosítanám azok célja szerint, tapasztalnék -e bármilyen változást a korreláció erősségében, illetve irányában. Ehhez készítettem Excel-ben egy segédtáblázatot, szintén számokkal kódolva a különböző célú pályázatokat: ha igénybe vette adott célú támogatást: 1, ha nem: 0.

21. táblázat

Korreláció-analízis a szoftverek használata és az igénybe vett pályázatok célja között

| | <i>Használ szoftvert?</i> | <i>Eszközbeszerzési</i> | <i>Foglalkoztatási</i> | <i>Informatikai</i> | <i>Innovációs</i> |
|------------------------|---------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------|-------------------|
| Használ szoftvert? | 1 | | | | |
| Vállalkozásfejlesztési | 0,112004 | | | | |
| Eszközbeszerzési | 0,010717 | 1 | | | |
| Foglalkoztatási | 0,205764 | 0,373717 | 1 | | |
| Informatikai | 0,195482 | 0,048415 | -0,07557 | 1 | |
| Innovációs | 0,195965 | 0,127611 | 1,85E-17 | 0,453425 | 1 |

Forrás: Saját szerkesztés, saját számolás, saját adatok alapján. (2020)

A számításaim alapján megfigyelhető, hogy a szoftverhasználat és a különböző célú állami támogatások pályázása között gyenge a korreláció. Egyedül az informatikai és az innovációs célú, illetve az eszközbeszerzési és foglalkoztatási célú támogatások igénybevétele között látható gyengénél erősebb vagy közepes erősségű pozitív kapcsolat. A táblázatban az is látszik, hogy a tényezőváltozók között (3-6. oszlop) nincsen erős kapcsolat, ezért kijelenthetjük, hogy nem tapasztalható multikollinearitás, azaz az adatok egymástól függetlenek. Az adatok mélyrehatóbb elemzésének céljából ez esetben is megvizsgáltam az adatokat a gyakorisági sorok alapján, hogy tapasztalati regressziót készítek. A 22. táblázatban csoportosítottam a kommunikációs szoftvert használó cégeket az alapján, hogy mióta használják a digitalizáció ezen lehetőségeit, eszközeit. Az így kapott értékekkel soronként vettem össze az állami vagy uniós támogatásokat igénybe vevő kisvállalkozások arányát.

22. táblázat

Tapasztalati regresszió a szoftverhasználat és az állami támogatások kapcsolatának vizsgálatára

| <i>Mióta használja (év)</i> | | <i>n_j</i> | <i>Állami támogatások (%) átlagosan</i> |
|-----------------------------|---|----------------------|-----------------------------------------|
| > | 1 | 42 | 76,19 |
| 1 | 3 | 14 | 23,07 |
| 3 | 5 | 5 | 40,00 |
| 5 | < | 4 | 50,00 |
| EGYÜTTESEN | | 65 | 61,53 |

Forrás: Saját szerkesztés, saját számítás, saját adatok alapján. (2020)

Azon számítógépes programozást végző kisvállalkozások háromnegyede, akik kevesebb mint 1 éve használják a szoftvereket, pályáztak már valamilyen támogatásra. A legkisebb százalékban azok a vállalatok vettek igénybe állami támogatást, akik 1-3 éve használják a szoftvereket.

Megállapítás: A 65 szoftverhasználó kutatásban részt vett cég vizsgálata során nem tapasztalható korreláció sem innovációs, sem informatikai sem vállalkozásfejlesztési célú állami támogatások igénybevételével.

Összefoglalás

Szakedolgozatom aktualitása a koronavírus-járvány második hullámának betörésével magasabb szintre emelkedett. Még fontosabbá vált, hogy a kisvállalkozások ne torpanjanak meg a fejlődésben, továbbra is nyereségesen működhessenek. Ehhez azonban olyan környezetet kell kialakítani számukra, amely motiválja őket a növekedésre, valamint arra, hogy a vállalkozók meglássák a lehetőséget a piacon történő változásokban. Ebben a fejlődőképességben nagy szerepe van az innovációnak, a digitalizációnak, a távmunkára való alkalmasságnak, az állami támogatások igénybevételének, mindezek stratégiai tervezésének, a változásmenedzsmentnek. Ezen tényezők közös fedél alá hozásában van jelentősége a szervezeti kommunikációt könnyítő szoftvereknek: Google Meet, Microsoft Teams, Zoom, Slack. A piacon jelenlevő alkalmazások spektruma széles.

Az e-Com Informatika Zrt. vezérigazgatójával folytatott mélyinterjúból megtudtam, hogy mik a sikeres bevezetés ismérvei, miben tükröződik vissza leginkább a hatékonyság növekedése. Megtudtam ezen kívül, hogy milyen tényezők mentén érdemes vizsgálnom a kisvállalkozások szoftverhasználatát, amelyet aztán fel is mértem primer kutatásom keretei között. A dolgozatom elején felállított hipotéziseimet a piacon aktívan működő 247 számítógépes programozást végző kisvállalkozás 30%-ának válaszai alapján elemeztem és vizsgáltam:

H1: A szoftverek bevezetésének hatása megmutatkozik a cég hatékonysági mutatóiban.

Szakedolgozatom fő eredményeként bebizonyítottam, hogy a szoftverhasználati szokások és a vállalkozások hatékonysági mutatói között nem jelentkezik korreláció, a hatékonyság növekedése nem figyelhető meg a vállalkozások beszámolójában.

H2: Azok a kisvállalkozások, amelyek indulásuk óta jobban reagálnak a környezeti változásokra, nagyobb eséllyel vezetik be sikeresen a kommunikációs szoftvereket.

Az elvégzett számításaim alapján arra a következtetésre jutottam, hogy azok a kisvállalkozások, amelyek indulásuk óta jobban reagálnak a környezeti változásokra, nem vezetnek be nagyobb eséllyel a szervezeti kommunikációt könnyítő szoftvereket, azonban közepesnél erősebb kapcsolat van a változás bizonyos fajtái között.

H3: Azok a kisvállalkozások, amelyeknek írásba foglalt stratégiájuk van, nagyobb eséllyel vezetnek be sikeresen a kommunikációs szoftvereket.

Kutatásom eredménye kiterjedt a vállalkozások stratégiai tervezésére is. Arra a megállapításra jutottam e tekintetben, hogy a cégek stratégiájának írásba foglalása, valamint a kommunikációs szoftverhasználat között negatív irányú, a közepesnél gyengébb erősségű kapcsolat van, tehát nem jelenthető ki, hogy ezek a cégek nagyobb eséllyel vezették be sikeresen ezen szoftvereket.

H4: Vállalkozásfejlesztéshez kapcsolódó vagy innovációs célú állami támogatások megléte és a szoftverek bevezetése között pozitív irányú kapcsolat van.

A kutatásom alapján bebizonyosodott, hogy sem a vállalkozásfejlesztéshez kapcsolódó, sem innovációs, sem egyéb célú állami támogatások igénybevétele között nincsen erős kapcsolat. A korreláció ellenben pozitív irányú.

Az eredmények ellenére az új szoftverek bevezetése igenis fontos, mert bár nem mutatkozik meg használatuk hatása minden esetben az árbevételben vagy a hatékonysági mutatókban, ezen új technológiák alkalmazásának hiánya versenyhátrányt okoz hosszútávon. Nehéz megmondani azt, hogy ha valamely cég nem vezette volna be a szoftvereket, akkor lépést tudna -e tartani versenytársaival. Pont a koronavírus-járvány mutat rá arra, hogy ezen újítások nélkül majdnem biztos, hogy a kisvállalkozások teljesítményében visszaesés mutatkozna.

Ezt a jelenséget szeretném tovább vizsgálni, későbbi tanulmányaim során kutatásomat kibővíteni. Érdekes volna kiterjeszteni a vizsgálatot különböző iparágakban való összehasonlítás céljából, valamint felmérni azt, hogy milyen jóléti funkciók hiányoznak bizonyos szoftverekből ahhoz, hogy a 2020-ban világjárvány miatt otthoni munkavégzésre kötelezett munkavállaló megtalálhassa az egyensúlyt.

A szervezeti kommunikációt könnyítő szoftverek használata nem csak a válsághelyzetek túlérése és a csapaton belüli együttműködés hatékonyságának növelésére használható.

Bevezetése fontos lépés ahhoz is, hogy a vállalkozás megállja helyét a nemzetközi piacokon, különböző országokban, kontinenseken székelő ügyfelekkel és partnerekkel közösen együttműködve. Az, hogy ezen szoftverek alkalmazásával legyőzhetőek az időeltolódásból eredő kellemetlenségek, a szoftverhasználati szokások vizsgálatának egy újabb spektrumát tárja fel előttünk.

A kutatás továbbfejlesztésében nagy szerepet szánok egy mesterséges intelligenciával működő csevegő robotnak, amely a piacon jelenlévő szoftverek közül előre megadott és betáplált paraméterek, illetve a kívánt specifikációk alapján meghatározná, hogy bizonyos vállalkozásnak melyik szoftver volna a legmegfelelőbb.

Felhasznált irodalom

Könyvek:

Chikán Attila (2017): *Vállalatgazdaságtan*. Aula Kiadó, Budapest. 211-250. oldal.

Dr. Csath Magdolna (2010): *Versenyképességmenedzsment*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

Dr. Majoros Pál (2011): *Tanácsok, tippek, trükkök nem csak szakdolgozatíróknak, avagy a kutatómódszertan alapjai*. Saldo Kiadó, Budapest.

Folyóiratok:

Beatty, John (2017): *How small businesses can increase their digital capabilities*, Harvard Business Review, Brighton, Massachusetts.

Behnam, T.- Lam, E.- Girad, K.- Irvin, V. (2019): *Digital Transformation is not about Technology*. Harvard Business Review, Brighton, Massachusetts.

Sutcliff, M- Narsalay, R.- Sen, A. (2019): *The two big reasons that digital transformations fail*. Harvard Business Review, Brighton, Massachusetts.

Bughin, J.- Catlin T. (2017): *What does successful digital transformations have in common*. Harvard Business Review, Brighton, Massachusetts.

Tanulmányok:

Howe, L.C.- Menges I. J. -*Mindsets about remote work predict employee well-being in home office*, Zürichi Egyetem, (2020) Forrás: <https://www.microsoft.com/en-us/research/uploads/prod/2020/07/NFW-Howe-Menges.pdf> Letöltés dátuma: 2020. október 6.

Innovációs és Technológiai minisztérium (2019) *A magyar mikro-, kis-, és középvállalkozások megerősítésének stratégiája*. 64-80. o.

IVSZ (2019): *A Digitális gazdaság súlya a magyar nemzetgazdaságban*. Forrás: <https://ivsz.hu/a-digitalis-gazdasag-sulya-2019/> Letöltés dátuma: 2019. szeptember 2.

Keating, L. A. - Heslin, P. A. (2015): *The potential role of mindsets in unleashing employee engagement*. 329–341. oldal.

Novak, J- Jánoskúti L.- Havas A.- Purta, M.- Marcinak, T.- Ignatowicz, K.- Rozenbaum, K- Yearwood, K. (2018): *The rise of digital challengers*, McKinsey& Company

PwC (2018): *How industry leaders build integrated operations ecosystems to deliver end-to-end customer solution*. Forrás:

https://www.pwc.com/hu/hu/kiadvanyok/assets/pdf/global_digital_operations_study_digital_champions.pdf Letöltés dátuma: 2020. április 14.

Spataro, Jared (2020): *A pulse on employees' wellbeing, six months into the pandemic*.

Forrás: <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/blog/2020/09/22/pulse-employees-wellbeing-six-months-pandemic/?fbclid=IwAR065DBoZsATW2FECwxEMTww3Vh9tLVJK8CbqBDNWc1153qbB9aUxFt4Do8>

Letöltés dátuma: 2020. 09. 23.

Williams, A.C.- Kaur, H- Mark, G. – Thompson, A.L.- Iqbal, S.T.- Teevan, J (2017): *Supporting Workplace Detachment and Reattachment with Conversational Intelligence*.

University of Waterloo, University of Michigan, University of California Irvine, Microsoft

Kutató Központ. Forrás: [https://www.microsoft.com/en-](https://www.microsoft.com/en-us/research/uploads/prod/2018/02/pn1578-williams1-5a7cc40dda32a.pdf)

[us/research/uploads/prod/2018/02/pn1578-williams1-5a7cc40dda32a.pdf](https://www.microsoft.com/en-us/research/uploads/prod/2018/02/pn1578-williams1-5a7cc40dda32a.pdf) Letöltés dátuma:

2020. 10. 31.

Internetes portálok:

"Az EU kohéziós politikájának hatásai Magyarországon" - Egy uniós projekt keretei.

Forrás: <https://www.portfolio.hu/unios-forrasok/20190506/az-eu-kohezios-politikajanak-hatasai-magyarorszagon-egy-unios-projekt-keretei-329019> Letöltés dátuma: 2020. 10.23.

2004. évi XXXIV. törvény a kis- és középvállalkozásokról, fejlődésük támogatásáról.

Forrás:https://umvp.kormany.hu/download/c/9f/20000/T_2004_034_XXXIV_%28V_1%29_torveny_%28KKV%29.pdf Letöltés dátuma: 2020.09.13.

Az e-Com Informatika Zrt. weboldala. Forrás: <https://ecom-media.com> Letöltés dátuma: 2020. 11. 05

Az Európai Bizottság ajánlása. Forrás: [https://eur-lex.europa.eu/legal-](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003H0361&from=EN)

[content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003H0361&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003H0361&from=EN) Letöltés dátuma: 2020. 09. 13.

Dell Technologies (2020): *Realizing 2030, The Future of work*. Forrás:

<https://www.delltechnologies.com/en-us/perspectives/future-of-work.htm> Letöltés dátuma:

2020.10. 23.

Deloitte (2015): *Versenyképességi Indikátor Jelentés - Feltörekvő középvállalatok*. Forrás: <http://docplayer.hu/68150100-Versenykepességi-indikator-jelentes-feltorekvo-kozepvallalatok-februar.html> Letöltés dátuma: 2020. 10.31.

Európai Bizottság (2020): *Digital Economy and Society Index*. Forrás: https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=67086 Letöltés dátuma: 2020.10.31.

Európai Bizottság (2020): *European Innovation Scoreboard*. Forrás: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/41921> Letöltés dátuma: 2020. 10.31.

Gazdaságfejlesztési Operatív Program. Forrás: <https://www.palyazat.gov.hu/doc/2914> Letöltés dátuma: 2020.11.02.

Google Workplace. Forrás: <https://workspace.google.com/pricing.html> Letöltés dátuma: 2020.11.05.

Központi Statisztikai Hivatal (2018): *A kis- és középvállalkozások jellemzői*. Forrás: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/kkv18.pdf> Letöltés dátuma: 2020. 04. 30.

Központi Statisztikai Hivatal (2018): *Táv munka és „home office”*. Forrás: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/munkerohelyz/tavmunka/index.html> Letöltés dátuma: 2020. 10. 10.

Magyar Multi Program III. - A kiemelt növekedési potenciállal bíró kis- és középvállalkozások komplex fejlesztéseinek támogatása. Forrás: <https://www.palyazat.gov.hu/ginop-127-20-magyar-multi-program-iii-a-kiemelt-nvekedsi-potencillal-br-kis-s-kzpvllalkozsok-komplex-fejlesztseinek-tmogatsa-1#> Letöltés dátuma: 2020.11.02.

Microsoft Magyarország (2018): *Magyarország egyik vezető e-marketing ügynöksége Microsoft felhővel javította szolgáltatásai minőségét és üzembiztonságát*. Forrás: <https://customers.microsoft.com/en-us/story/730899-e-communications-azure-office365-teams-planner-hungary> Letöltés dátuma: 2020. 04 15.

Microsoft Teams. Forrás: <https://www.microsoft.com/hu-hu/microsoft-365/microsoft-teams/group-chat-software> Letöltés dátuma: 2020.11.05

Nemzeti Kutatási és Fejlesztési Hivatal (2020): *Felhívás- Piac vezérelt Kutatás- Fejlesztési és Innovációs Projektek támogatása*. Forrás: <https://nkfih.gov.hu/palyazoknak/nkfi->

[alap/piacvezert-kfi-projektek-tamogatasa-2020-112-piaci-kfi/palyazati-felhivas](#) Letöltés dátuma: 2020.11. 02.

OECD (2020): *Skills for 2030*. Forrás: https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/skills/Skills_for_2030_concept_note.pdf Letöltés dátuma: 2020. 10. 31.

Pénzügy Sziget. Forrás: https://penzugysziget.hu/index.php?option=com_content&view=article&id=323:dinamikus-viszonyzam&catid=160:viszonyzamok-es-a-szorodas&Itemid=122 Letöltés dátuma: 2020.11.16.

Prof. Dr. Závodi Zoltán (2010): Matematikai statisztikai elemzések 5., Kapcsolatvizsgálat: asszociáció, vegyes kapcsolat, korrelációs számítás. Varianciaanalízis (egyszeres osztályozás). Forrás: https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0027_MSTE5/ch01s05.html Letöltés dátuma: 2020. 11. 11.

Rákossy Balázs (2020): *50 milliárd forintba pályázhatnak mikro-, kis- és középvállalkozások*. Forrás: <https://koronavirus.gov.hu/cikkek/rakossy-balazs-50-milliard-forintba-palyazhatnak-mikro-kis-es-kozepvallalkozasok> Letöltés dátuma: 2020.10.23.

Slack. Forrás: <https://slack.com/intl/en-hu/pricing> Letöltés dátuma: 2020.11.05.

Workplacy by Facebook. Forrás: <https://www.workplace.com/> Letöltés dátuma: 2020.11.05.

Zoom. Forrás: <https://blog.zoom.us/a-message-to-our-users/> Letöltés dátuma: 2020. 11. 05.

Prezentációk:

Dr. Ilyésné Dr. Molnár Emese (2018): *Hipotézisvizsgálat, Mintavételes eljárások*. Prezentáció. Budapesti Gazdasági Egyetem

Marosán György (2018): *A stratégia szerepe és sajátosságai*. Prezentáció. Budapesti Gazdasági Egyetem

Marosán György (2017): *A változás és válság-kezelés menedzsmentje*. Prezentáció. Budapesti Gazdasági Egyetem

Mellékletek

1. számú melléklet - A Kereskedelmi és Iparkamara adatbázisa

23. táblázat

A kérdőíves felmérés keretében felkeresett számítógépes programozást végző
kisvállalkozások a Kereskedelmi és Iparkamara adatbázisa szerint ABC sorrendben

| Cégnév |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| "Első Lépés" Szövetkezet |
| "HW STÚDIÓ" Számítástechnikai Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| "INFOTEC" Informatikai és Információtechnikai Kft |
| "Rudas & Karig" Számítástechnikai, Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| 4D Soft Számítástechnikai Korlátolt Felelősségű Társaság |
| A.B. Center Bt. |
| A.S.I. Bt. |
| ÁBEL-SOFT BT |
| ÁBRIS Informatikai és Tanácsadó Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Accedo Broadband HU Korlátolt Felelősségű Társaság |
| ACÉH Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| ÁDLI IT Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| AdviseSoft Információtechnológiai Zrt. |
| Advocate Business Consulting Informatikai Kft |
| ADWEKO Hungary Kft |
| AIImate Szoftverfejlesztő Korlátolt Felelősségű Társaság |
| ALBACOMP SH Szoftverház Kft |
| ALBATROSZ Szervező és Szolgáltató Kft |
| Alerant Informatikai Zártkörűen Működő Részvénytársaság |
| Analogy Fejlesztő és Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság |
| Ante P92 Informatikai Tanácsadó és Szolgáltató Kft |
| AOC System Zrt. |
| AppSense Informatikai Kft |
| ARDINSYS Mérnöki Zrt. |

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ARGONATH BT |
| Artifex Szimulációs és Kiképzési Rendszerek Korlátolt Felelősségű Társaság |
| ASH Szoftverház Kft |
| ATOS Magyarország Korlátolt Felelősségű Társaság |
| ATTRECTO Zrt. |
| Auretto Works Kft |
| Avander Kereskedelmi és Szolgáltató Kft |
| Banzai Cloud Zártkörűen Működő Részvénytársaság |
| BAXTER TECHNOLOGIES Limited Magyarországi Fióktelepe |
| BÉKER-SOFT INFORMATIKA Kft |
| Best-IT Marketing Kft. |
| BezEye Kft. |
| Bit And Pixel Informatikai és Tanácsadó Korlátolt Felelősségű Társaság |
| BitWise IHS Kft |
| Bladeus Design Kft. |
| BLAN Mérnöki, Informatikai Kft. |
| Bluebird International Kereskedelmi és Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság |
| BMS Informatikai Szolgáltató és Tanácsadó Kft |
| BORECO Kereskedelmi és Számítástechnikai Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Broduction Research and Development Kft. |
| BTCL Software Bt. |
| BV-Technology Kft |
| CAE Engineering Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Capture Informatikai és Tanácsadó Zártkörűen Működő Részvénytársaság |
| Care All Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| CAS Software Szolg. és Ker. Kft. |
| Citybyte Zrt. |
| CL Consulting Kft. |
| CNW Rendszerintegrációs Zártkörűen működő Részvénytársaság |
| Codemakers Korlátolt Felelősségű Társaság |
| COMBIT Számítástechnikai Zrt. |
| Computer Mosaic Kft |

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Confhotel Development Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Contum Tanácsadó, Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| CSB-System Austria GmbH Magyarországi Fióktelepe |
| Dark Networks Korlátolt Felelősségű Társaság |
| DENDORA Bt. |
| DENT-SOFT Betéti Társaság |
| DEV-COM informatikai Kft |
| DevSvc Szoftver Kft. |
| Dexon Systems Kft. |
| DGS Consulting Tanácsadó és Szolgáltató Betéti Társaság |
| Diamond stúdió Szoftverek Kft. |
| Digital Footprint Korlátolt Felelősségű Társaság |
| DigiTerra Informatikai Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Dolphio Technologies Informatikai Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Dorony Mérnökiroda Bt. |
| Ecobit Consulting Kft |
| EcoSoftWare Számítástechnikai és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| eDidact Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Editel Hungary Kft. |
| Effective Group ZRT. |
| eKÖZIG Zrt. |
| ELCON ELECTRONIC CONTROL Automatizálási és Kereskedelmi Korlátolt Felelősségű Társaság |
| EMARSYS-Technologies Informatikai Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Enbriely Hungary Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| EOX Fejlesztő és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Esystem Magyarország Korlátolt Felelősségű Társaság |
| ETEO Software Factory Korlátolt Felelősségű Társaság |
| F 12 Számítástechnikai és Kereskedelmi Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| FCI-FULL Kft. |
| Fcknea Informatikai Korlátolt Felelősségű Társaság |
| FINIT-2 Informatikai Tanácsadó és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| FinSofTech Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Fintechplatform Informatikai Fejlesztő és Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság |
| FintechX Technologies Zrt. |
| Fithumen Korlátolt Felelősségű Társaság |
| FLEXIBILE Kereskedelmi és Szolgáltató Betéti Társaság |
| FlexiTon Információtechnológiai Kft. |
| Formlabs Korlátolt Felelősségű Társaság |
| fps webügynökség Kft. |
| Frontend Point Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| FrontSoft Információtechnológiai Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Futurion Informatikai és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Game Over Bt. |
| Gamma Development Korlátolt Felelősségű Társaság |
| GARBO-DATA Kft. |
| GEKKO MARKETING Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Gerő Iroda Kereskedelmi és Szolgáltató Kft |
| Global Road Kereskedelmi és Szolgáltató Kft |
| GPIT Informatikai Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| GradeSoft Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Hardcastle Admin Magyarországi Fióktelepe |
| HC DELTA Szolgáltató és Kereskedelmi Korlátolt Felelősségű Társaság |
| HC Pointer Kft |
| HCC Embedded Tanácsadó Kft. |
| Hearsay Hungary Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Hessyn Informatikai és Oktatási Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Hibridlevél Kft. |
| H-Trinotech Solutions Korlátolt Felelősségű Társaság |
| I.COM Számítástechnikai Szolgáltató, Tanácsadó és Könyvelő Korlátolt Felelősségű Társaság |
| IAKOS Számítástechnikai Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| I-DEAL Informatikai, Szolgáltató és Kereskedelmi Korlátolt Felelősségű Társaság |

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------|
| IFSZ Informatikai Fejlesztő és Szolgáltató Kft. |
| IKRON Fejlesztő és Szolgáltató Kft. |
| iNet-Consult Kft. |
| INFO-FRAME-SOLUTIONS Informatikai Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| InfoPólus 2009 Fejlesztő, Innovációs és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| INITON Informatikai Fejlesztő, Szolgáltató és Tanácsadó Korlátolt Felelősségű Társaság |
| innobie-tech Kft. |
| Innomedio Kft. |
| Innoteq Informatikai Szolgáltató és Tanácsadó Kft. |
| INTEGRA INFORMATIKAI SZOLGÁLTATÓ ÉS KERESKEDELMI ZRT |
| INTELLEGO EXTRA Szállítási, Informatikai és Szolgáltató Kft. |
| Inter-Mikrum Informatikai Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság |
| INTERNATIONAL TRADING COMPANY Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| INTERSOFT-HUNGARY Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| IPR-Insights CEE Kft. |
| IT.DOT Korlátolt Felelősségű Társaság |
| ITware Informatikai Szolgáltató és Kereskedelmi Korlátolt Felelősségű Társaság |
| JASPER SOFT Betéti Társaság |
| JászGép Automatic Korlátolt Felelősségű Társaság |
| JóSzaki kft. |
| KALENDART GRAFIKAI NYOMDAIPARI ÉS KIADO KFT |
| Kalgo Kft |
| KarátNet Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Képdoktor Számítástechnikai, Kereskedelmi és Fejlesztő Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Kollektor 2000 Kereskedelmi és Szolgáltató Betéti Társaság |
| Kontrol Doktor Műszaki és Kereskedelmi Korlátolt Felelősségű Társaság |
| KUKA CEE GmbH Magyarországi Fióktelepe |
| KYRTECH SYSTEMS KFT. |
| LeadTech Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Lexunit Group Informatikai, Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| LIB Számítástechnikai Korlátolt Felelősségű Társaság |
| LogiNet Systems Informatikai és Fejlesztő Korlátolt Felelősségű Társaság |

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| M & M Grósz - Tech Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Magyar Csillagászat Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Manpower Business Solutions Korlátolt Felelősségű Társaság |
| MEGASOFT'2000 Számítástechnikai, Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| MEGASTAR PLUS KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT. |
| Mito Europe Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Mobile Engine Szoftverfejlesztő és Üzemeltető Korlátolt Felelősségű Társaság |
| MOLARIS Informatikai Fejlesztő és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| MORPHOLOGIC Számítástechnikai Korlátolt Felelősségű Társaság |
| MyPromo Interaktív Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Nanosys Informatika Kft |
| NDM-PRO Developments Kft |
| Németh és Fiai Szoftverház Betéti Társaság |
| |
| NETKREATIV.HU KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG |
| NEURON SZOFTVER Kft. |
| Nexum Magyarország Internetszolgáltató és Kereskedelmi Kft |
| Nexum Magyarország Internetszolgáltató és Kereskedelmi Korlátolt Felelősségű Társaság |
| NONO Soft Számítástechnikai Kereskedelmi és Szolgáltató Betéti Társaság |
| Nonza GeoInfo Környezetvédelmi és Informatikai Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| NOVOPHARMA Számítástechnikai Fejlesztő Korlátolt Felelősségű Társaság |
| N-Ware Informatikai és Tanácsadó Korlátolt Felelősségű Társaság |
| ORIANA Tanácsadó, Fejlesztő és Szolgáltató Kft |
| Oszkar consulting Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Overmind Kft |
| OZEKI Informatikai Kft |
| OzieR Kereskedelmi és Szolgáltató Kft |
| Pando Aspen Kft |
| PANNON CARGO & SPED TRANS Logisztikai és Szállítványozási Kft |

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Péci Bt. |
| Pointfive Szolgáltató Kft |
| Pointfive Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| ponte.hu Informatikai Kft |
| Porta Novum Nonprofit Kft |
| Posta InIT Informatikai Infrastruktúra Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság |
| PRBSoft Kft |
| PRINTNET KFT |
| Process Soft Informatika Szolgáltató Kft |
| Promigcon Kft |
| ProofIT Informatikai Kft |
| PROSYS Rendszerház Kft |
| Prozesstechnik Kropf Hungaria Kft. |
| Quadro Byte Számítástechnikai Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság |
| Quickborn Consulting Hungary Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Radutron Bt |
| RAMSYS Informatikai és Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság |
| RDS Web Studio Bt. |
| REALIT IMPLEMENT |
| ReComp Informatika Zrt. |
| RenderNet Kft |
| Royal Education & Technology Kft. |
| RUBIN INFORMATIKAI "ZÁRTKÖRŰEN MŰKÖDŐ" Rt. |
| Rusznyák Kereskedelmi és Szolgáltató Betéti Társaság |
| Scientific Games Szerencsejáték Szolgáltatások Kft |
| SHAPESHIFT, Kereskedelmi és Szolgáltató Betéti Társaság |
| SignAll Technologies Zrt. |
| SignAll Technologies Zrt. |
| SimpleSoft Kft |
| SIS Software (Hungary) Korlátolt Felelősségű Társaság |
| SlyNet Informatics Kft |
| Socially Informatikai és Szoftverfejlesztő Korlátolt Felelősségű Társaság |
| SOFTIC Számítástechnikai és Szolgáltató Kft |

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Solution Web Software K |
| Solution Web Software Korlátolt Felelősségű Társaság |
| SOLVENEST KFT |
| Stempin és társa Számítástechnikai Szolgáltató Betéti Társaság |
| Stílus Kontroll Kft. |
| Strivacity Hungary Kft. |
| Suedi Consulting Informatikai Korlátolt Felelősségű Társaság |
| suIT SOLUTIONS Informatikai Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| suIT SOLUTIONS Informatikai Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Supercharge Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Sysdata PSE Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Szoftverdesign Informatikai Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Tandofer Informatikai Korlátolt Felelősségű Társaság |
| TATEYAMA R & D Europa Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Tér-2001 Bt |
| Thot-Soft 2002 Számítástechnikai Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Thot-Soft 2002 Számítástechnikai Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| TIS Hungary Korlátolt Felelősségű Társaság |
| TOPSOFT Rendszerház zártkörűen működő Rt |
| Transcend Európa Korlátolt Felelősségű Társaság |
| TUX-NET Informatikai Szolgáltató Betéti Társaság |
| TUX-NET Informatikai Szolgáltató Betéti Társaság |
| UNIOFFICE Rendszerház Számítástechnikai, Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság |
| VECTOR ÜZLETI INFORMÁCIÓS FEJLESZTŐ, SZOLGÁLTATÓ ÉS KERESKEDELMI KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG |
| VemSoft Műszaki-fejlesztő és Szolgáltató Kft. |
| Verisis Informatikai Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Virgo Systems Informatikai Korlátolt Felelősségű Társaság |
| VOLÁN ELEKTRONIKA ZÁRTKÖRŰEN MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG |
| Webra International Korlátolt Felelősségű Társaság |

| |
|----------------------------------------------------------------------------|
| Webra International Korlátolt Felelősségű Társaság |
| Webstar Csoport Kft. |
| WellUnic Interaktív Kommunikációs Ügynökség Korlátolt Felelősségű Társaság |
| WIN-WIN Szoftverfejlesztő és Tanácsadó Kft |
| WolfSoft Kft. |
| Zsoliszoft PCmérnök Kft. |

Forrás: Kereskedelmi és Iparkamara adatbázisa

2. számú melléklet – Az e-Com Informatika Zrt vezérigazgatójával folytatott mélyinterjú kérdései

- A vállalat működése óta milyen környezeti/ piaci változásokhoz kellett alkalmazkodnotok?
- Hogy fogadta ezeket a változásokat a cég?
- Van írásba foglalt stratégiája a cégnek? Ha igen ez mire vonatkozik?
- Mikor fogalmazódott meg a gondolat a szoftverek bevezetése iránt?
- Mi indokolta döntésüket a digitalizáció mellett? Mi volt a célja a bevezetésnek?
- Mennyi időt készültek a bevezetésre?
- Mi jellemezte a felkészülési időszakot?
- Honnan tudták, hogy a vállalkozás készen áll a digitalizációra?
- Miből finanszírozták?
- Milyen másik programot vettek még számításba a Teams-en kívül?
- Használtak előtte más szoftvereket is?
- Mi volt a fő szempont a szoftverválasztásnál?
- Miért az Office-t választották?
- Bevonták a munkatársakat a döntéshozatalba? Milyen módon?
- Mi ösztönözte a munkatársakat?
- Hogy fogadták a kollégák a változást?
- Tartottak belső képzést?
- Mennyi idő alatt adaptálták az új rendszert?
- Mennyi plusz munkát adott az új rendszerre való áttérés?
- Volt informatikai segítség?
- Mikor jelentkeztek az első eredmények?
- Miben lettek rugalmasabbak?
- Milyen erőforrások szabadultak fel a szoftverek bevezetését követően?
- Volt olyan partner, akivel megváltozott volna a kapcsolat a szoftverek bevezetése után, akár negatív, akár pozitív irányban?
- Van/ volt tudomásuk állami támogatás igénybevételének lehetőségéről?
- Igénybe vettek állami támogatást?
- Ha igen, állami támogatás nélkül is megvalósítottátok volna a bevezetést?
- Mit tanácsolnak annak a kisvállalatnak, akik most terveznek hatékonyságnövelő szoftverek bevezetését?

3. számú melléklet: Saját szerkesztésű kérdőív kérdései

11. ábra
Saját szerkesztésű kérdőív kérdései az 1-4. kérdésig

Kisvállalkozások kommunikációs szoftverhasználati szokásai - Saved

Questions Responses 76

Section 1

Demográfiai adatok

1. Kérem adja meg cége nevét, hogy további kutatásokat végezhessek a nyilvános beszámolóik alapján:

Enter your answer

2. Vállalkozásának székhelye *

Budapest

Megyeszékhely

Kisváros

Falu, község

3. Vállalkozás alapításának dátuma

Please input date in format of M/d/yyyy

4. Az Ön cégének munkavállalói mennyi időt töltenek otthoni munkavégzéssel? *

Heti 0 nap

Heti 1 nap

Heti 2-3 nap

Heti 4 nap

Heti 5 nap

Forrás: Microsoft Forms űrlapkészítő

12. ábra
Saját szerkesztésű kérdőív kérdései a 5-7. kérdésig

Section 2 ...

Különböző szoftverek ismerete és használata


5. Kérem jelölje be az oszlopokban, hogy ismeri -e a felsorolt alkalmazásokat! *

| | Ismerem | Nem ismerem |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Microsoft Teams | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Google Meet | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Zoom | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Workplace by Facebook | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| WorkJam | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

6. Az Ön vállalkozása milyen szervezeti kommunikációt könnyítő szoftvert használ? *

- Microsoft Teams
- Google Meet
- Zoom
- Workplace by Facebook
- WorkJam
- Nem használok.
-

7. Amennyiben használnak kommunikációs szoftvert, mikor történt annak bevezetése?



Forrás: Microsoft Forms űrlapkészítő

13. ábra
Saját szerkesztésű kérdőív kérdései a 8-10. kérdésig

8. Milyen mértékben befolyásolták az alábbi tényezők a szoftverválasztásban? *

| | Egyáltalán nem befolyásolt | Inkább nem befolyásolt | Nem tudom eldönteni | Inkább befolyásolt | Határozottan befolyásolt |
|--------------------------|----------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| Havidíj mértéke | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Próbaidő hossza | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Integrált szolgáltatások | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Megbízhatóság | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Presztízs | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Szoftver honlapja | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Szoftver biztonságossága | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Mások ajánlása | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Média | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

9. Amennyiben nem használnak ilyen típusú szoftvert, miért?

Enter your answer

Section 3

Szoftverhasználat és a vállalat stratégiája, illetve a vezetési módszerek kapcsolata

10. Az Ön cégének van írásba foglalt stratégiája? *

- Igen
- Nem

Forrás: Microsoft Forms űrlapkészítő

14. ábra
Saját szerkesztésű kérdőív kérdései a 11-12. kérdésig

11. Milyen időközönként vizsgálják felül stratégiájukat? *

- Negyedévente
- Félévente
- Évente
- Két évente
-

12. A vállalat működése során milyen mértékben volt szükség a felsoroltakhoz alkalmazkodni? *

| | Legkevésbé | Inkább nem kellett | Nem tudom eldönteni | Inkább kellett | Határozottan kellett |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Környezet átalakulása (pl. gazdasági válság) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Az iparág változása (pl. szolgáltatás felértékelődése, globalizáció hatása) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Méreték és komplexitás változása (pl. a tevékenység sokszínűsége vagy a társaság maga megnő) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A kormányzás, a kultúra, és az etika növekvő fontossága (pl. vezetési elvek változása cégen belül) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Vezetési rendszerek alkalmazása (pl. BSC, CRM, BRP, GSCM) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Forrás: Microsoft Forms űrlapkészítő

15. ábra
Saját szerkesztésű kérdőív kérdései 13-15. kérdésig

13. Melyik alkalmazkodási mód jellemzi leginkább az Ön vállalkozását? *

- Elfogadás (jelkesedés, együttműködés, hajlandóság)
- Semleges beállítottság (passzív beletörődés, érdektelenség, apátia, visszahúzóds)
- Passzív beállítottság (beszűkülő viselkedés, a tanulás visszautasítás, minimális produktivitas, a szabályok bürokratikus betartása)
- Aktív ellenállás (tiltakozás, szándékos hibázás, károkozás, szabotázs)

14. Ön milyen vezetési stílust képvisel munkája során? *

- Autokratikus: a vezető döntést hoz és kihirdeti azt.
- Patriarchális: a vezető „eladja” döntését, de előtte kérdez (kulturált autokrata).
- Szakértői: a vezető ötleteket ad és kérdéseket provokál, a döntés elfogadása párbeszédet igényel.
- Tanácskozó: a vezető bejelenti a döntését, de úgy, hogy azt még meg lehet változtatni a beosztottak véleménye alapján.
- Részvételi: a vezető bemutatja a problémát, javaslatokat kér, majd azok alapján dönt.
- Delegáló: a vezető definiálja a határokat és kéri a csoportot a döntés meghozatalára.
- Együttműködő: a vezető koordinátorként működve megengedi, hogy a beosztottak az előirt korlátokon belül önállóan működjenek.

Section 4

...

Szoftverek bevezetése és az állami támogatások kapcsolata

15. A cég működése során vett már igénybe állami támogatást? *

- Igen
- Nem

Forrás: Microsoft Forms űrlapkészítő

16. ábra
Saját szerkesztésű kérdőív kérdései a 16-18. kérdésig

16. Milyen célú pályázatot vett igénybe?

Vállalkozásfejlesztési

Eszközbeszerzési

Foglalkoztatási

Informatikai

Innovációs

Környezetvédelmi

Other

17. Ha lehetőség nyílna támogatások segítségével szervezeti kommunikációt könnyítő szoftverek bevezetésére Ön élne a lehetőséggel?

Igen

Nem

Bizonyos összeghatár felett

Other

18. Mi volt az igénybe vett támogatás/ pályázat elnevezése?

Enter your answer

Forrás: Microsoft Forms űrlapkészítő

17. ábra
Saját szerkesztésű kérdőív kérdései a 19-21. kérdésig

19. Mi volt a szoftverek bevezetésének célja?

- Valamilyen válsághelyzet "túlélése" (pl. járvány)
- Mobilitás növelés
- Időmenedzsment javítása
- Munkavállalók megtartása
- Versenyképesség javítása
- Ez a lépés szükséges volt a jövőbeli terjeszkedéshez.
- Ez a lépés szükséges volt, hogy céggemmel nemzetközi piacra lépjek.
- Other

20. Mennyi időt készültek a bevezetésre?

- Pár nap
- Pár hét
- Pár hónap
- Other

21. Mi jellemezte bevezetésre való felkészülést?

| | Egyáltalán nem jellemző | Inkább nem jellemző | Nem tudom eldönteni | Inkább jellemző | Határozottan jellemző |
|--------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Összeszedettség | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Csapatmunka | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Káosz | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Bizonytalanság | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Profizmus | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Külső tanácsadó bevonása | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Eladó aktív bevonása | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Forrás: Microsoft Forms űrlapkészítő

18. ábra
Saját szerkesztésű kérdőív kérdései a 22-25. kérdésig

Szoftverválasztás, valamint a bevezetés eredményei

22. Nagyságrendileg mennyi idővel a bevezetés után jelentkeztek az első eredmények?

- Napok
- Hetek
- Hónapok
- Évek

23. Milyen látható eredmények jelentkeztek?

- Növekedett a bevétel.
- Növekedett az adózott eredmény.
- A munkavállalók motiváltabbak lettek.
- Időt spóroltunk.
-

24. Megváltozott a cég kapcsolata a szoftverek bevezetésének hatására partnerekkel, ügyfelekkel?

- Igen, pozitív irányban. (Pl. Szívesebben dolgoznak a cégünkkel, komolyabban vesznek minket.)
- Igen, negatív irányban. (Pl. A választott szoftverünk miatt nehezebben tartjuk a kapcsolatot a külsősökkel.)
- Nem
-

25. Kérem ha van bármilyen észrevétele, hozzáfűzne valamit a témához, megosztana valamit, esetleg felmerült Önben valami, amely segítségemre lehet írja le ide:

Forrás: Microsoft Forms űrlapkészítő