

Acta Periodica

TANULSÁGOK UTÁN
A JOBB IRÁNYOK



EDUTUS
EGYETEM

XXV. KÖTET

Edutus Egyetem
2800 Tatabánya, Stúdium tér 1.

Főszerkesztő:
Némethné Dr. Gál Andrea

Felelős szerkesztő:
Forrai Márta

Szerkesztette:
Vigh László PhD

MINDEN JOG FENNTARTVA

A mű egészének, vagy bármely részének másolása, sokszorosítása,
valamint információszolgáltató rendszerben történő tárolása
és továbbítása csak a kiadó engedélyével megengedett

Lektorált

ACTA PERIODICA 25. KÖTET
EDUTUS EGYETEM KIADÁSA

www.edutus.hu

ISSN 2063-501X

2022. augusztus

Tartalomjegyzék

AZ SSC SZEKTOR MAGYARORSZÁGON – HELYZETJELENTÉS A PANDÉMIA UTÁN DR. JUHÁSZ KRISZTINA	4
HTTPS://WWW.EDUTUS.HU/CIKK/AZ-SSC-SZEKTOR-MAGYARORSZAGON/	
A KÉSZLETGAZDÁLKODÁS OKTATÁSÁNAK ÚJSZERŰ IRÁNYAI AZ EDUTUS EGYETEMEN DR. HABIL. RÉGER BÉLA, DR. LÁNYI MÁRTON	14
HTTPS://WWW.EDUTUS.HU/CIKK/A-KESZLETGAZDALKODAS-OKTATASANAK-UJSZERU-IRANYAI-AZ-EDUTUS-EGYETEMEN/	
A TURIZMUS INNOVÁCIÓS ELLENTMONDÁSAI ILYÉS NOÉMI	23
HTTPS://WWW.EDUTUS.HU/CIKK/A-TURIZMUS-INNOVACIOS-ELLENTMONDASAI/	
MITŐL VÁLIK EGY POTENCIÁLIS ALUMNI POTENCIÁLLAL BÍRÓ ALUMNIVÁ – A PÉCSI ORVOSKAR KOLLABORATÍV MEGKÖZELÍTÉSE SOMODI KLÁRA, ABADA ALAN, CALEB IBITAMUNO, OLADELE TOLULOPE, DR. DUGA ZSÓFIA	34
HTTPS://WWW.EDUTUS.HU/CIKK/MITOL-VALIK-EGY-POTENCIALIS-ALUMNI-POTENCIALLAL-BIRO-ALUMNIVA/	
AZ OKTATÁSI MINŐSÉG ÚJ HULLÁMA MAJOROSI ANNA PhD, PERES ANNA PhD	43
HTTPS://WWW.EDUTUS.HU/CIKK/AZ-OKTATASI-MINOSEG-UJ-HULLAMA/	
E-KERESKEDELEM ÉS AZ E-KERESKEDELEMI LOGISZTIKA OKTATÁSI TAPASZTALATAI AZ EDUTUS EGYETEMEN PÓKA VIKTOR	54
HTTPS://WWW.EDUTUS.HU/CIKK/E-KERESKEDELEM-ES-AZ-E-KERESKEDELEMI-LOGISZTIKA-OKTATASI-TAPASZTALATAI-AZ-EDUTUS-EGYETEMEN/	
A TERMÉKELÉRHETŐSÉG BIZTOSÍTÁSÁNAK KIHÍVÁSAI AZ ÉLELMISZER E-KERESKEDELEMBEN. MAGYARORSZÁGI ESET PÓKA VIKTOR, DR. GYENGE BALÁZS	64
HTTPS://WWW.EDUTUS.HU/CIKK/A-TERMEKELERHETOSEG-BIZTOSITASANAK-KIHIVASAI-AZ-ELELMISZER-E-KERESKEDELEMBEN/	

<https://www.edutus.hu/cikk/az-ssc-szektor-magyarorszagon/>

AZ SSC SZEKTOR MAGYARORSZÁGON – HELYZETJELENTÉS A PANDÉMIA UTÁN

DR. JUHÁSZ KRISZTINA főiskolai tanár

Edutus Egyetem

juhasz.krisztina@edutus.hu

DOI [10.47273/AP.2022.25.4-13](https://doi.org/10.47273/AP.2022.25.4-13)

ABSZTRAKT

Az üzleti szolgáltató központok (Shared Service Center=SSC) hazánk gazdaságában fontos szerepet játszanak. A szektor kiemelkedően jól teljesített a pandémia idején is: szemben a sok ágazatot sújtó visszaeséssel, az SSC központok és az általuk foglalkoztatottak száma hazánkban folyamatosan növekedett, szerepük a magyar külkereskedelemben pedig tovább nőtt. E mennyiségi növekedésnél is fontosabb azonban, hogy a világjárvány okozta kihívások olyan, a szektorra korábban is jellemző tendenciákat erősítettek fel, mint például a digitalizáció, automatizáció és ennek következtében a növekvő hozzáadott érték termelés vagy a távmunka és ezáltal a fővároson kívüli foglalkoztatás bővülő aránya, melyek az ágazat hosszútávú versenyképességét is növelik.

Kulcsszavak: SSC, BSC, digitalizáció, pandémia, hibrid munka, irodahaszanálat

ABSTRACT

Shared Service Centres (SSCs) play an important role in the Hungarian economy. The sector has performed exceptionally well during the pandemic: despite the downturn in many sectors, the number of SSCs and their employees has continued to grow, and their role in Hungary's foreign trade has increased. More important than this quantitative growth, however: the challenges of the pandemic have reinforced trends that were already present in the sector, and can increase the sector's long-term competitiveness. Such trends are spread of digitalisation, automation and the resulting increase in value-added, or remote working and the growing share of employment outside the capital.

Keywords: SSC, BSC, digitalisation, pandemic, hybrid work, use of offices

1. Bevezetés

Viszonylag kevés olyan ágazat van ma hazánkban, mely az elmúlt évtizedben folyamatosan, évente mintegy 10 %-os növekedést mutat. Mindezt ráadásul úgy, hogy elsősorban a fiatal, jól képzett, nyelveket beszélő munkaerőnek nyújt munkát, kiemelkedő bérezéssel, karrierlehetőséggel, nemzetközi környezetben, mégis Magyarországon, főként Budapesten és néhány egyetemi városunkban, növelve ezzel e vidéki területek népességmegtartó erejét (Juhász 2020.) Az üzleti szolgáltató központok (SSC-k vagy BSC-k, lásd később) már csak

ezen említett előnyeik miatt is figyelmet érdemelnek. Ha mindehhez hozzátesszük, hogy a szektor az autóipart követően a második legnagyobb foglalkoztató és egyúttal egy olyan ágazat, melynek éves közel 1000 milliárd Ft-os exportjához érdemben nem kapcsolódik import (leszámítva az informatikai eszközök és informatikai rendszerek használati díjait, Bucsky 2020), akkor beláthatjuk, hogy hazánk gazdasága szempontjából kiemelkedő jelentőséggel bír az ágazat tevékenységének, legfontosabb trendjeinek nyomon követése. Jelen cikk éppen ezt tűzi ki célul: a szektort leíró riportok (főként a HIPA 2021-es kiadványában elérhető információk) alapján helyzetjelentést ad a hazai SSC-k piacáról, a legfontosabb alapadatok ismertetésén túl (szektor mérete, a központokba telepített leggyakoribb funkciók) kitér arra, hogy a pandémia következtében végbement változások úgy, mint a növekvő digitalizáció és az eltérő foglalkoztatási modellek, közép- és hosszútávon hogyan befolyásolják az ágazat versenyképességét.

Összességében megállapítható, hogy ezekre, a szektorban már korábban is meglévő folyamatokra a vírushelyzet mintegy katalizátorként hatott, felgyorsítva azokat a változásokat, melyek a központokban már kisebb-nagyobb mértékben, de a vírust megelőzően is jelen voltak. A gyorsuló digitalizációnak köszönhetően a tranzakciós folyamatok helyett a munkaerő a magasabb hozzáadott értéket előállító tevékenységekre tud koncentrálni, csökkenő költségek mellett nő a hatékonyság és javul az elvégzett szolgáltatások minősége. A járványhelyzetben kényszerűségből bevett munkaformává vált az otthonról történő munkavégzés (home office). A pozitív tapasztalatoknak köszönhetően a központok jelenleg is és a jövőben is alkalmazzák a munkavégzésnek ezt a formáját, ha nem is „tisztán”, hanem az esetek többségében hibrid jelleggel. Mindez lehetővé teszi a fővároson kívüli vidéki, illetve távolabbi helyeken élő munkavállalók megszerzését, ami komoly szerepet játszhat a szektor legnagyobb kihívásának, a munkaerőhiánynak a leküzdésében, illetve enyhítésében.

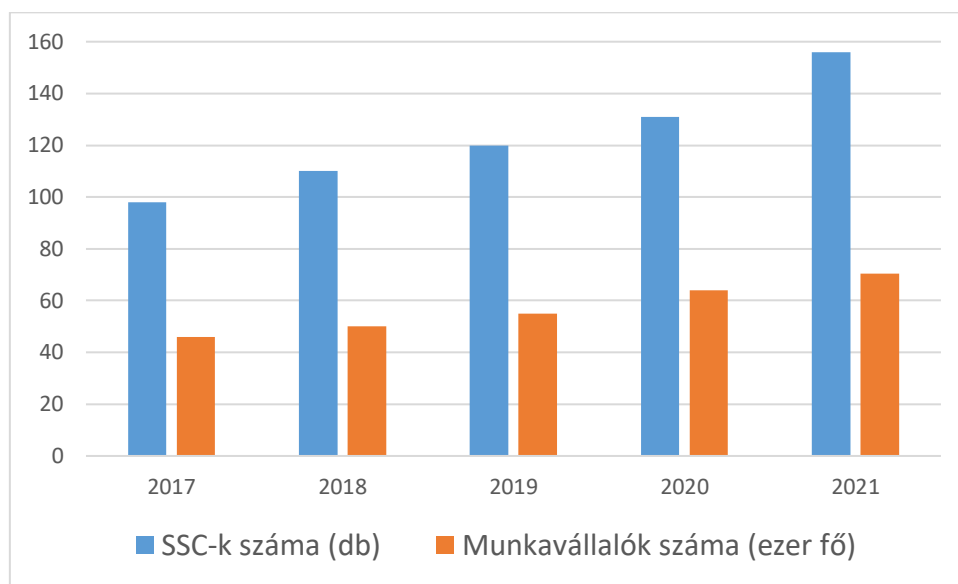
2. A magyar SSC szektor a számok tükrében

Mielőtt a magyarországi szolgáltatóközpontok tevékenységét részletesebben is elemeznénk, célszerű néhány nevezéktani kérdést tisztázni. Az SSC rövidítés az angol Shared Service Center kifejezésből származik. A kifejezésnek többfajta magyar fordítása is létezik (Osztott szolgáltató központ vagy Nemzetközi szolgáltató központ vagy Üzleti szolgáltató központ), leggyakrabban azonban az SSC rövidítés használatos. Jelentését tekintve „Olyan szervezeti forma, amelynek az a célkitűzése, hogy meghatározott vállalati szolgáltatásokat – amelyeket a legkülönbözőbb vállalati területek vesznek igénybe – központi szervezeti egységekben, az ún. belső szolgáltató központokban egyesítse”. (Maricinak, 2014 alapján Bodnár–Vida, 2006, 277). Ezek a szolgáltatások kezdetben főként tranzakciós jellegű tevékenységeket jelentettek, azonban ahogyan az egyre fejlettebbé váló központok összetettebb, nagyobb hozzáadott értékű folyamatokat végeznek, úgy e központok elnevezése is változik. Az SSC helyett egyre inkább szokás e központokat, illetve az egész szektort BSC-ként emlegetni, ami Business Service Center rövidítésből származik és utal arra, hogy e központok az üzlethez jobban kötődő, magasabb hozzáadott értékű tevékenységeket végeznek. A Nemzeti Befektetési Ügynökség (HIPA) ágazati jelentése is immár BSC-ként említi ezeket a magyarországi központokat. Az eredeti, tranzakcionális központoktól való eltérést, a globális feladatkört hangsúlyozandó használatosak még a GBS (Global Business Services = Globális Üzleti Szolgáltatások), a CoE (Center of Excellence = Kiválósági Központ), vagy akár az R&D

centers (K+F központ) megnevezések is. (Horváth 2020) A cikkben a továbbiakban ezektől a jelentésbeli különbségektől eltekintve, SSC-ként fogok hivatkozni e központokra, illetve az egész szektorra. (Ennek részben oka, hogy a felsőoktatásban a „BSc” rövidítés teljesen mást jelent, ezért a félreértések elkerülése érdekében az Edutus Egyetemnek a fenti központok elvárásaihoz kialakított képzésének az „SSC specializáció” elnevezést adtuk.)

A HIPA Business Services Hungary 2021 című, legfrissebb ágazati jelentése szerint hazánkban 156 BSC működik, a foglalkoztatottak száma meghaladja a 70 ezer főt. Ezt összevetve a HOA (Hungarian Service and Outsourcing Agency) 2012-re közölt mintegy 19 ezer fős foglalkoztatotti adatával, látható, hogy a szektorban dolgozók száma az elmúlt évtizedben több mint háromszorosára növekedett. Az 1. ábráról leolvasható, hogy a koronavírus idején is töretlen maradt az ágazat mennyiségi bővülése.

1. ábra: Az SSC szektor mérete Magyarországon a központok és a foglalkoztatottak száma alapján



Forrás: HIPA 2021 adatai alapján

A szektor legnagyobb beruházói a HIPA 2021 adatai alapján sorrendben az USA, Németország, Nagy-Britannia, Hollandia, majd az ötödik helyen India, Írország, Svájc és Norvégia állnak. Ez a befektetői sorrend arra utal, hogy a hazai központok egy jelentős része ú.n. nearshore outsourcing eredményeként jött létre, amikor is a környező, illetve földrajzilag viszonylag közeli anyavállalat szervezi ki a szolgáltató tevékenységét SSC központba. Ezzel összhangban állnak a HIPA azon adatai is, miszerint a hazai központok több mint fele (55%-a) captive center-ként működik, azaz kizárólag az anyavállalat számára nyújt szolgáltatást, 31%-uk pedig hibrid központ. Mindezekkel összefüggésben a hazai központok többsége (56%) regionális szolgáltatást nyújt (döntően Európa, Közel-Kelet és Afrika számára), leggyakrabban valamely nagy európai nyelv egyikén (a kötelező angolon kívül sorrendben a német, francia, spanyol és olasz nyelvek a legelterjedtebbek a szektorban, de ezeken kívül szinte minden európai nyelv megtalálható).

A központokba telepített leggyakoribb funkciók (melyek a központok több mint 60%-ában megtalálhatóak) továbbra is pénzügy-számvitel-kontrolling, a HR valamint az IT területekhez

kötődnek, de jelentős (50% feletti arányban) találkozunk a Beszerzés-logisztika & ellátási lánc, valamint a hagyományosnak tekinthető Ügyfélszolgálatos tevékenységekkel is. Az ágazat érettségét, illetve a hozzáadott érték növekedését egyrészt az jelzi, hogy egyre nagyobb arányban foglalkoznak a hazai központok például a K+F+I tevékenységgel (a központok közel 30%-ában van ilyen funkció) vagy nyújtanak banki-pénzügyi-biztosítási (11%) vagy akár jogi szolgáltatásokat (16%). Másrészt megfigyelhető az egyes funkciókon belül is a magasabb hozzáadott értékű feladatok növekedése. Például a Pénzügy területén belül a kontrolling, az adatelemzés vagy a menedzsment számára történő riportálás növekvő aránya; vagy akár az IT részlegeken belül a kiberbiztonság, a mesterséges intelligencia vagy akár a szoftverfejlesztés növekvő aránya mondjuk az IT help desk-ekkel szemben. (HIPA 2021 adatai alapján)

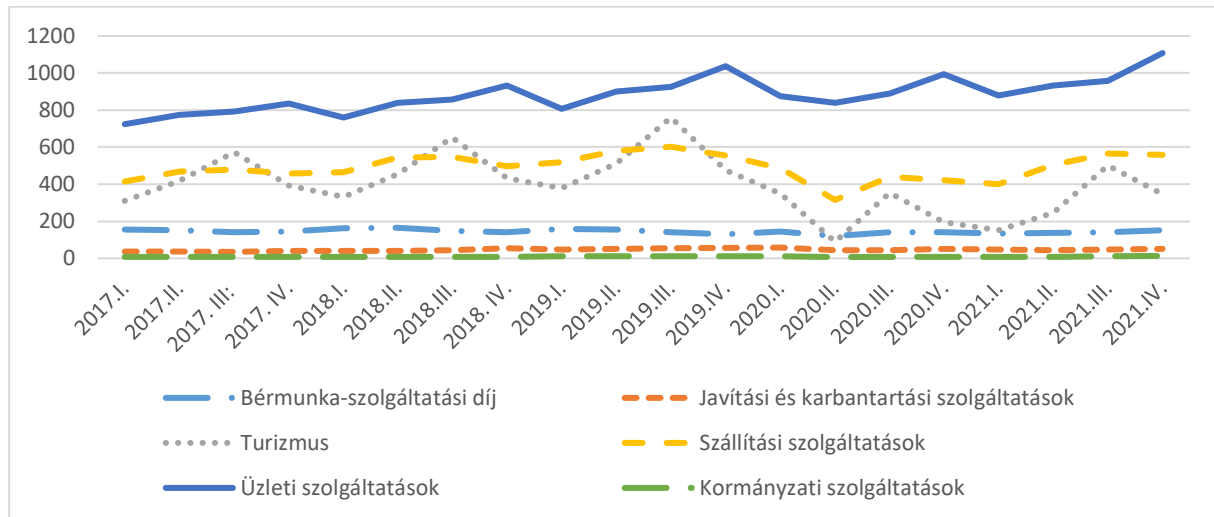
A leírtakból egyenesen következik, hogy hatalmas az igény a szektorban az idegen nyelvet, illetve nyelveket (a kötelező angolon kívül bármely más nyelv ismerete hasznos) magas szinten beszélő, jól képzett munkaerő iránt. A központokban dolgozók több mint 80%-a felsőfokú végzettséggel rendelkező fiatal (az átlag életkor 33 év), 15%-ban külföldi. Nem véletlen tehát, hogy a szektor erősen főváros centrikus. A központok összes munkavállalójának mintegy 80%-a Budapesten dolgozik, a sorrendben a fővárost követő Székesfehérvár, Debrecen és Szeged együttesen is csak a foglalkoztatottak alig több mint 10%-át adja (HOA 2020 adatai alapján). Részben ez az erős főváros-centrikusság, illetve Budapest „túltelítettsége” is hozzájárul ahhoz, hogy évek óta a központok gyors növekedésének egyik kritikus tényezője a munkaerő. Ezért az SSC-k nemcsak kiemelkedő bérezéssel, hanem számos egyéb módszerrel is igyekeznek a munkaerőt megtalálni és megtartani. Ezekre a cikk keretein belül részletesen nem térnek ki, csak említés szintjén utalnék a horizontális és vertikális karrierlehetőségek, béren kívüli juttatások, cégen belüli képzések vagy akár az oktatási intézményekkel való együttműködések fontosságára. Ezen eszközökön túl a munkaerőhiány enyhítésében fontos szerepet játszhatnak a technológiai fejlesztések (az automatizálás, robotizáció) valamint a fővároson kívüli munkaerő „bevonása” is. Mindkét említett tendencia már megjelent a 2010-es évek végén, már a koronavírust megelőzően. A járvány azonban ezeket a folyamatokat felgyorsította, ahogyan ez a cikk következő fejezetében részletesebben is bemutatásra kerül.

3. A pandémia hatása a hazai SSC szektorban

A koronavírus idején, az SSC szektorban tapasztalható tendenciákat vizsgálva az egyszerű, mennyiségi számadatokból (1. ábra) is kirajzolódik, hogy a pandémia nem vetette vissza a szektor növekedését: 2020-ban és 2021-ben is nőtt Magyarországon mind az SSC-k, mind pedig az általuk foglalkoztatottak száma, vagyis a szektor abszolút értékben tovább gyarapodott a pandémia idején is. Az ágazat 70 ezer főt meghaladó foglalkoztatása a 158 ezer fős járműipari foglalkoztatáshoz képest is egészen jelentősnek számít, főként, ha hozzátesszük, hogy míg a járműgyártásban foglalkoztatottak száma 2019-hez képest mintegy 23 ezer fővel csökkent, addig az SSC-kben dolgozók száma mintegy 15 ezer fővel nőtt. (HIPA 2021 és KSH adatai alapján). Leginkább a budapesti munkaerőpiacon kiemelkedő az ágazat foglalkoztatási szerepe, ahol a munkahelyek több mint 6%-át adják az SSC központok, „a fővárosban dolgozó diplomások közül minden tizedik egy üzleti szolgáltatóközpont alkalmazottja” (Bucsky 2020).

A magyar külkereskedelemben is fontos szerepet játszanak az SSC-k. A 2. ábra adatai alapján is látható, hogy az Üzleti szolgáltatások (melynek egy jelentős részét jelenti az SSC központok tevékenysége is) kivitele a szolgáltató szektoron belül vezető szerepet játszik, 2017 és 2021 között jelentősen nőtt. A járvány ideje alatt más szolgáltatásokhoz képest (pl. Turizmus vagy Szállítási szolgáltatások) jóval kevésbé esett vissza a kivitel értéke, így relatív külkereskedelmi súlya tovább nőtt az elmúlt két évben.

2. ábra: Szolgáltatások exportja, folyóáron (milliárd Ft)



Forrás: KSH Szolgáltatások külkereskedelmi forgalma és értékindexei szolgáltatáscsoportonként, forint alapon, negyedévente, kumulált adatok alapján

A fenti adatok tehát azt igazolják, hogy az SSC szektor mennyiségi növekedése (a központok és a foglalkoztatottak száma, valamint a kivitel értéke) töretlen maradt a koronavírus járvány okozta gazdasági visszaesés ideje alatt is, aminek következtében az ágazat relatív súlya magyar gazdaságban tovább nőtt. A HIPA 2021-es jelentése szerint az ágazatban folytatódik a növekedés. A felmérésben résztvevő cégeknek ugyanis közel háromnegyede (74%) tervezi tevékenységének bővítését, leggyakrabban az IT (48,5%), valamint a Pénzügy területén (46,5%), de gyakran (30% körüli arányban) említették a központok a HR, a Beszerzés-logisztika valamint az Ügyfélszolgálat területén történő növekedést is. A cégek legnagyobb mértékben (63%) a horizontális bővülést terveznek, azaz szolgáltatási portfóliójukat bővítik, de jelentős (51,5%) a vertikális expanzió is, vagyis az értéktermelési láncolatban való előrelépés is. Ezekhez képest az új vevők megszerzése, illetve új központ létrehozása jóval ritkábbnak számít (20%, illetve 7%). E növekedéssel párhuzamosan egyre inkább eltolódik a szektor tevékenysége a magasabb hozzáadott értékű tevékenységek felé. Ezt jelzi, hogy a központok 78%-a tervezi, hogy az elkövetkező 3 évben magas hozzáadott értékű funkciókkal bővíti magyarországi tevékenységét. Ennek „tükröképeként” zajlik bizonyos folyamatok kiszervezései is a magyarországi központokból, főként (60%) távol-keleti, kisebb részben (23%) közép-és kelet-európai SSC-kbe. E kiszervezés okaként legnagyobb arányban (70%) a költségcsökkentést jelölték meg a cégek. Jellemzően a kiszervezés alacsonyabb hozzáadott

¹ A KSH pontos értéket nem közöl az SSC-k vagy BSC-k kiviteléről. Becslések szerint a BSC-k az üzleti szolgáltatásoknak mintegy negyedét adták az BSC-k 2019-ben. (Bucsay 2020)

értékű tevékenységeket jelent, míg a hazai központokba a magasabb hozzáadott értékű munkakörök „érkeznek”.

Az ágazat azonban nemcsak mennyiségileg nőtt a járvány ideje alatt, hanem a járvány okozta kihívások hatására minőségi változások is végbementek, melyek már korábban kezdődtek a szektorban, de a pandémia katalizátorként hatott e folyamatokra. E változásokat két témakör: a Foglalkoztatás és a Technológiai változások köré csoportosítva szeretném a továbbiakban tárgyalni.

3.1.A pandémia hatására a foglalkoztatás módjában bekövetkező változások

2020 márciusában szinte egyik napról a másikra a gazdasági szereplőknek át kellett állni az otthoni munkavégzésre, azaz a „Home office”-ra. Míg ez sok más ágazatban jelentős kihívást és visszaesést okozott, addig a szolgáltató központok viszonylag könnyen át tudtak állni erre az új helyzetre. A HIPA 2021-es felmérése szerint az új munkamodell alatt a központok többsége (56%) meg tudta őrizni, míg 26%-uk az új körülmények között még javította is a hatékonyságát. E pozitív tapasztalatok részben arra is visszavezethetők, hogy az SSC-kben már korábban is ismert és alkalmazott gyakorlat volt az otthonról történő munkavégzés. A járvány előtt ennek mértéke jóval kisebb volt, bevett gyakorlat szerint a cégek általában (munkakörétől és cégtől függően) heti egy nap otthoni munkavégzést engedélyeztek. A lezárások idején a szektor szinte teljes egészében azonnal áttért az otthoni munkavégzésre. Ez az átállás technikailag viszonylag könnyedén ment, azonban a hosszútávú, szinte kizárólagos otthoni munkavégzés az SSC-k számára is újdonság volt, melyhez a cégek HR stratégiájukkal is alkalmazkodtak. Néhány példát említve: a szektor viszonylag hamar áttért a teljes egészében online történő toborzásra (beleértve az interjúztatásokat is, akár még az onboarding tréningek egy részét is). Az otthoni munkafeltételek megteremtéséhez különféle segítségeket nyújtottak (például megfelelő irodaszék, asztal beszerzéséhez anyagi támogatás, otthoni internethasználat költségének átvállalása, stb.) HR szempontból kifejezetten releváns kérdéssé vált, hogy hogyan lehet a munkavállalók lojalitását otthoni feltételek mellett megteremteni, ezért ennek érdekében is sok cég nagy hangsúlyt fektetett online közösségi események, csapatépítő programok szervezésére. A szigorítások lazulását követően is bevett gyakorlat maradt a szolgáltató központok esetében az otthoni / távmunka alkalmazása, a központok közel 98%-a most is él ezzel a lehetőséggel. Jelenleg a hibrid munkamodell, vagyis az otthoni és az irodai munkavégzés kombinációja (pl. 2 nap otthoni, 3 nap irodai munkavégzés, vagy havonta szabadon beosztható 10 nap home office, a többi irodai munka) a legelterjedtebb, de vannak olyan munkakörök is, főként az IT területen, ahol teljes egészében otthonról történik a munkavégzés. Az otthoni munkavégzés hatásait számtalan tanulmány elemzi (például Herdon 2020, Balogh 2022), erre részletesen nem térek ki e cikk keretein belül. E helyen csak utalnék arra, hogy számtalan előnnyel jár a munkavállalók (például rugalmasabb munkabeosztás, javuló munka-magánélet egyensúly, felszabaduló szabadidő, kényelmi szempontok) és a munkaadók számára (például csökkenő költségek) egyaránt. Ennek következtében a home office lehetőségének biztosítása mára fontos eszköz lett a munkaerő megszerzése és megtartása érdekében.

A home office növekvő arányának a szektor egészének működése szempontjából két lényeges, átfogó hatását szeretném kiemelni. Egyik az irodapiacra, illetve az irodahasználatra gyakorolt hatás. Könnyen gondolhatnánk, hogy az otthoni munka arányának növekedése az irodák megszűnését, illetve területük jelentős csökkenését eredményezi majd. Ezzel szemben a HIPA 2021-es felmérése szerint feltételezhető, hogy a pandémia csak kis mértékben okoz változást

az irodapiacon: a megkérdezetteknek ugyanis csak 28%-a tervezi az iroda méretének csökkentését. Vagyis az újfajta foglalkoztatási hatás alapvetően nem az irodák méretére, hanem az irodahasználatra lesz jelentősebb hatással. Az említett felmérés szerint a jövőben a hazai központok irodahasználatában nőni fog az együttműködésre alkalmas, illetve az egyéni munkavégzésre lehetőséget adó terek aránya egyaránt. Ugyancsak bővülni fog közösségi események számára fenntartott területek mértéke.

Az újfajta foglalkoztatási modell másik hatása talán még lényegesebb az SSC szektor jövője szempontjából. A távmunka ugyanis lehetőséget teremt a távoli, korábban nem elérhető munkaerő megszerzésére is. Vagyis közép- és hosszútávon tulajdonképpen kifejezetten előnyös lehet az ágazat főváros- és nagyvároscentrikusságának csökkentésében, ugyanis földrajzilag szinte függetlenné válik a munkaerő foglalkoztatása. Ennek eredményeként a toborzás kiterjedhet a kisebb településen élőkre vagy akár a fogyatékkal élőkre is. Mindez csökkentheti a szektor növekedésének legnagyobb gátját jelentő munkaerő-hiányt.

3.2.A pandémia hatására gyorsuló technológiai változások

A szolgáltató központok megalakulásuktól kezdve modern technológiával működnek, létezésük alapját a (munkaerő mellett) a technológia háttér jelenti. Így nem meglepő, hogy az elmúlt évek egyik legfontosabb tendenciája a technológiai fejlesztésekben keresendő: a digitalizáció, automatizáció egyre szélesebb körű elterjedése átalakítja a központok működését, az ott elvégzett feladatokat.

Az SSC szektorban zajló nemzetközi és hazai automatizációs folyamatokról, azok típusairól, bevezetésük okairól részletesebben egy korábbi cikkemben már szót ejtettem (Juhász 2021). E helyen most csak röviden utalnék arra, hogy a „robotizáció” a szektorban nem az iparban bevett, fizikai formában megjelenő robotokat jelenti, hanem olyan, széleskörű szoftveres megoldásokat, melyek használatával csökkenthető az egyes feladatok elvégzéséhez az élők munkája felhasználás. Ide tartozik az egyszerű, asztali ún. desktop alkalmazásoktól (pl. makrók, scriptek) kezdve az RPA (Robotizációs Folyamat Automaizáció) használatán át a mesterséges intelligencián alapuló megoldásokig bezárólag többfajta technológia. Közös bennük, hogy általuk gyorsabban, hatékonyabban, kevesebb hibával végezhető el adott folyamat, ami idő- és költség-megtakarítást is eredményez, valamint hozzájárul a vevői elégedettség növeléséhez.

A vírushelyzet tovább gyorsította a digitalizáció-automatizáció elterjedését: „A világiárvány ... kibővíti a digitális transzformációt, magasabb szintre emeli a virtualizációt és az automatizációt” (HOA 2020, 9. oldal). A HOA felmérése szerint 2020-ban több mint 10%-kal bővült és immár 95%-os azon cégek aránya, melyek használnak automatizációs megoldást. Többségük valamilyen desktop automatizációt (például Excel makró) jelent, de egyre nő a szektorban az RPA jelenléte is: ma már a cégek kétharmada használja a robotizációt, többségében még valamilyen egyszerűbb folyamatot automatizálnak. Legelterjedtebb használati területnek a Pénzügy, az IT és az Ügyfélszolgálat számítanak, de növekvő mértékben kezd terjedni az automatizáció a HR és logisztikai folyamatokban is.

A HOA 2020-as felmérése szerint a cégek több mint 85%-a tervezi az automatizációs technológiák használatának növelését az elkövetkező 1-2 évben. Ez azért kifejezetten fontos, mert ezáltal jelentős mennyiségű élők munkája szabadul fel és „vethető be” az alacsonyabb hozzáadott értéket jelentő, rutinjellegű tevékenységek elvégzése helyett a magas hozzáadott értéket termelő, komplex folyamatokban. Vagyis a technológiai fejlődés érdemben hozzájárul

a szektor értéknövelő tevékenységéhez. Ezen túlmenően részben megoldást jelenthet az ágazatot sújtó munkaerőhiányra is, hiszen az egyszerű, tranzakciós jellegű, rutin munkafolyamatokra már nem kell munkaerőt keresni.

Ugyanakkor e technológiai fejlesztések nem feltétlen számszerűen csökkentik a munkaerő igényt, hanem inkább átalakítják azt. Mivel alapvetően a rutin feladatokat elvégző, ezáltal alacsonyabban fizetett munkahelyeket veszélyezteteti, az új munkakörök (például Robot fejlesztő és fenntartó, Business user, Technikai menedzser, Vendor support, részletesebben lásd Juhász 2021) magasabb képzettséget, másfajta készségeket, képességeket igényelnek majd. Ezek közül is hangsúlyosak a szakmai készségeken túlmenően az informatikai készségek, illetve kiemelkedően fontossá válik a rendszerben való gondolkodás, az elemző készség, a hatásmechanizmusok ismerete, illetve olyan ún. soft skillek, melyek szoftverekkel nem kiválthatók (pl. kommunikációs készség, vezetői készség, komplex probléma megoldás, kreatív gondolkodás).

4. Összefoglalás, javaslatok

A cikk a magyar SSC szektor helyzetét elemezte, választ keresve arra a kérdésre, hogy a világjárvány milyen rövid- és hosszabbtávú hatásokkal járt a szektor működésére. Összességében megállapítható, hogy az üzleti szolgáltatóközpontok növekedése hazánkban az elmúlt évtizedben töretlen: a pandémia idején is bővült mind a hazai SSC-k, mind pedig az általuk foglalkoztatottak száma. Mivel más szolgáltató tevékenységeket a járvány sokkal jobban visszavetett, így az üzleti szolgáltatások, köztük az SSC-k relatív gazdasági aránya még inkább erősödött, melyet a külkereskedelmi adatok is igazoltak.

E mennyiségi növekedés mellett a járvány két, hosszabbtávú hatását elemezte röviden a cikk. Az egyik a home office, illetve a hibrid foglalkoztatás növekvő mértékű elterjedése. Ez nemcsak a munkavégzés helyszínének és ezáltal az irodahasználat jellegének változását (közösségi terek, illetve egyéni munkavégzésre alkalmas terek arányának növekedése az irodán belül) hozta magával, hanem lehetőséget teremt arra is, hogy olyan földrajzi helyekről is (vidéki területek) a szektorba terelje az arra alkalmas munkaerőt, ahol a közelben nincsenek szolgáltató központok. *Vagyis a járvány elősegítheti hosszútávon a szektor fővároscentrikusságának csökkenését, a vidéki területek felértékelődését.*

A másik, a járvány hatására gyorsuló hosszabbtávú hatás a technológia fejlesztések, a különféle automatizációs megoldások használatának gyorsuló elterjedése. Főként az RPA használata terjedt rendkívül gyorsan a szektorban az elmúlt egy-két évben, melynek hatására a cégek rövidebb idő alatt, kevesebb hibával és kevesebb élőmunka felhasználásával képesek elvégezni ugyanazt a feladatot. Főként a pénzügy, az IT, illetve a HR rutinszerű, alacsonyabb hozzáadott értéket előállító folyamatait érinti jelenleg a robotizáció, melynek a hatására felszabaduló élőmunka így nagyobb hozzáadott értékű, komplexebb feladatok megoldására lesz felhasználható.

Mindkét említett változás komolyabb munkaerőpiaci változásokat is okoz. Előnyös, hogy mind a home office, mind pedig az automatizáció *enyhíthet az ágazat számára legnagyobb kihívást jelentő munkaerőhiányon*, hiszen egyrészt nő az elérhető munkaerő-kínálat, másrészt pedig csökken az élőmunka-igény. Utóbbi megállapítás azonban csak részben helytálló. Ugyanis nem feltétlen szám szerint fogja csökkenteni a robotizáció a munkaerő iránti igényt, hanem sokkal

inkább átalakítja a keresletet. Felértékelődik a magasabb képzettség, illetve másfajta készségek, képességek válnak fontossá. Egyértelmű, hogy a technológiai fejlesztések eredményeként létrejövő új munkakörök betöltéséhez fontosabbá válnak az informatikai készségek, illetve a rendszerben való gondolkodást, a komplex problémamegoldás képességét, a hatásmechanizmusok ismeretét, elmező-készséget várják el a munkáltatók. A technológiával nehezen kiváltható készségek, például a kommunikációs készség, a kreatív gondolkodás, a vezetői készségek is felértékelődnek.

A fent említettek az oktatás számára is kihívásokat jelentenek: e megváltozó munkaerőpiaci helyzetre fel kell készíteni a jövő munkavállalóit. Ehhez meggyőződésem szerint komoly változásokra van szükség az oktatásban: vállalati projektmegoldáson, esettanulmányokon alapuló, probléma-központú oktatásra, illetve módszerekre kellene alapozni az oktatást. A lexikális tudás helyett a problémamegoldás, a rendszerben való gondolkodás, a hatásmechanizmusok, az összefüggések átlátásnak képessége kell, hogy az oktatás központi eleme legyen. Mindezt azonban nem elég a felsőoktatásban kezdeni, hanem egy teljeskörű oktatási reform keretén belül kellene megvalósítani. Ismerve azonban a jelenlegi állapotokat, sajnos ettől igencsak messze vagyunk és nem is látom, hogy rendszerszinten ebbe az irányba tartana a magyar oktatási rendszer. Mindez természetesen nemcsak az SSC szektor jövőjét fenyegető, égető probléma, hanem messze vezető társadalmi-gazdasági kérdés.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. *Balogh Emese (2022) A home office előnyei és hátrányai.* Profession.hu 2022. január 21. <https://www.profession.hu/cikk/a-home-office-elonyei-es-hatranyai>
2. *Bodnár Viktória.–Vida Gábor (2008) Folyamatmenedzsment a gyakorlatban.* IFUA Horváth&Partners, Budapest. 2008. ISBN: 9789639659216
3. *Bucsky Péter (2020) A magyarok szellemi teljesítményét a járványban is jól lehet exportálni.* <https://g7.hu/vallalat/20201215/a-magyarok-szellemi-teljesitmenyet-a-jarvanyban-is-jol-lehet-exportalni/> Letöltve: 2022.04.03.
4. Deloitte: *Megoldások. Robotikus folyamat optimalizálás.* <https://www2.deloitte.com/hu/hu/pages/mukodes/solutions/robotic-process-automation.html> Letöltve:2020.11.18.
5. *Herdon István – Poór Péter (2020) Új munkahelyünk a Home Office? Munkaerőpiaci terdek a válság után. A MAGYAR NEMZETI BANK ÉS A DEBRECENI EGYETEM EGYÜTTMŰKÖDÉSE KERETÉBEN: ÉLET A KORONAVÍRUS-JÁRVÁNY UTÁN.* https://www.researchgate.net/publication/344773744_Uj_munkahelyunk_a_Home_Office_Munkapiaci_trendek_a_valsg_utan Letöltve: 2022.06.14.
6. *HIPA (2021) Business Services Hungary 2021.* <https://hipa.hu/main#publications> Letöltve: 2022.04.12.
7. *HOA (2020) Business Services Sector Hungary. Hungarian GBS Report 2020.* https://hoa.hu/doc/2022/03/11/business-services-sector-hungary-hungarian-gbs-report-2020_23 Letöltve:2021.02.05.
8. *Horváth Balázs (2020): Hungary's SSCs may Emerge as Winners After COVID-19.* <https://home.kpmg/hu/hu/home/tanulmanyok/2020/11/hungarys-sscs-may-emerge-as-winners-after-covid-19.html> Letöltve: 2022.05.22.
9. *Juhász Krisztina (2021) RPA az SSC szektorban.* Acta Periodica XXII. kötet, 2021. március, 33.-43 oldal <https://doi.org/10.47273/AP.2021.22.33-43>
10. *Juhász Krisztina (2020) Az SSC szektor és területi kérdései Magyarországon.* Tér-Gazdaság-Ember. VIII. évfolyam, 1. szám, 77.-89. oldal.
11. *KSH Szolgáltatások külkereskedelmi forgalma és értékindexei szolgáltatáscsoportonként, forint alapon, negyedévente, kumulált.* https://www.ksh.hu/stadat_files/kkr/hu/kkr0056.html
12. *Marciniak R. (2014) OSZTOTT SZOLGÁLTATÁSOK – egy innovatív szervezeti forma vizsgálata.* PhD értekezés. Miskolci Egyetem, Miskolc. 2014
13. *KSH A foglalkoztatottak száma nemzetgazdasági ágak, ágazatok szerint, nemenként – TEÁOR'08 [ezer fő].* https://www.ksh.hu/stadat_files/mun/hu/mun0009.html

<https://www.edutus.hu/cikk/a-keszletgazdalkodas-oktatasanak-ujszeru-iranyai-az-edutus-egyetemen/>

A KÉSZLETGAZDÁLKODÁS OKTATÁSÁNAK ÚJSZERŰ IRÁNYAI AZ EDUTUS EGYETEMEN

Dr. habil. RÉGER BÉLA főiskolai tanár

Edutus Egyetem
reger.bela@edutus.hu

Dr. LÁNYI MÁRTON adjunktus

Edutus Egyetem
lanyi.marton@edutus.hu

DOI [10.47273/AP.2022.25.14-22](https://doi.org/10.47273/AP.2022.25.14-22)

ABSZTRAKT

A logisztikai felsőoktatás új kihívás előtt áll. A Logisztika 4.0 új követelményeket állít a leendő közgazdász munkatársak elé. Idejét múlta az a nézet, hogy a diákoknak a lexikális tudás legyen az oktatás alapja. Új tendencia, a XXI. század kihívása, a digitalizált pedagógia alkalmazása számítógépes, vagy akár „okos eszközön” is megtalálható modellezési program eszközök alkalmazása. Ez nem informatikai feladat, a logisztika alkalmazónak, a programok használatát kell megtanulni, különösebb programozási nyelv ismerete nélkül. A logisztikai oktatásban végzett kísérletek eredményeiről számolok be.

Kulcsszavak: Készletgazdálkodás, Digitális oktatás, Modellezés

ABSTRACT

Logistics higher education is facing a new challenge. Logistics 4.0 sets new requirements for future logistic personnel. It can be concluded that the view that lexical knowledge should be the basis of education for students is outdated. The challenge of the 20th century is the application of digitized pedagogy, the use of modeling program tools on a computer or even on a "smart device". This is not an IT task but can be applied in many area of logistics, without the knowledge of a particular programming language. I report the results of experiments in logistical education.

Key words: Inventory management, Digital education, Modeling

Bevezetés

2021-2022 a nagy változások ideje, a pandémia megjelenésével a felsőoktatás arra kényszerült, hogy a hagyományos módszertan helyett, digitális módon oktasson. A hagyományos, jelenléti oktatás számos „előnnyel” bír, többek között véka alá lehet rejteni a digitalizáció által diktált megújulást és továbbra is lehetett több évtizedes tananyagokból, a táblára írva átadni a mára részben elévült, részben érvényét veszített tudást. A cél ugyanis az, hogy olyan szakembereket képezzünk, akik az adott feladatot képesek megoldani. A múltban, az ehhez szükséges szakismereteket elsődlegesen monoton előadások keretében ismertette az oktató, melynek lexikális, minden betűre kiterjedő ismerete volt az elvárás. A megújulás szele mindenkit

megérintett, de az többnyire kimerült az előadások Powerpointban történő szemléltetésében, de az oktatandó anyag maga kevésbé változott. A logisztikai szakmában az egyes programok ma már ingyenesen is fellelhetők, melynek következtében a hallgatókat azok használatára fel kell készíteni. Ezt a logisztikai felsőoktatásnak célként szükséges megfogalmaznia. Meg kell jegyezni, hogy a leírt módszer a jelenléti oktatásban is hatékonyan alkalmazható és akár kiscsoportos (team) munkát is lehetővé teszi.

1. Elméleti háttér

1.1. Az oktatási módszerek fejlődése a digitalizált oktatás szükségessége

A logisztikai felsőoktatás új kihívás előtt áll. A logisztikai vállalatok új követelményeket állítanak a leendő logisztikai munkatársaik elé. Nem elég a jó érdemjegy a vizsgán, a kreatív szemlélet és a csoportban való munkavégzés, a team munka meghatározóvá vált a mai munkakörnyezetben. A megváltozott igényekre a felsőoktatásban dolgozó logisztikai tárgyakat oktató tanároknak mielőbb reagálniuk kell és új szemléletmóddal szükséges formálniuk a jövő logisztikai generációját. Hogyan változott meg a logisztikai felsőoktatási szemlélet? Miért mondják már évek óta, hogy elavult, változtatni szükséges rajta és igazítani az új kor új követelményeihez? Réger Béla e tárgyban korábban készített tanulmányai alapján az Edutus Egyetem logisztikai oktatói már elkezdtek az új rendszerre való áttérést. Az egyik tanulmányból kiemelve egy nagyon érdekes tanulságos történet:

Mi az Edutus Egyetem logisztikai oktatói azonos nézetet vallunk Sugata Mitrával (Mitra, 2013), egy Indiából származó brit oktatóval, aki egy izgalmas TED előadásban fejtette ki a napjainkra jellemző, főbb oktatási gondokat. A prezentációt röviden összefoglalva és azt szerzői véleményemmel kiegészítve az alábbiakban lehet összegezni Mitra megállapításait. A jelenleg elterjedt oktatási módszerek több mint kétszáz évvel ezelőtti politikai világhatalmi birodalmak kiszolgálására jöttek létre. Ezekben meghatározó volt a „Brit Birodalom” is. A közigazgatás és a nagy vállalatok hatékonyan igazgatni szerették volna a politikai és gazdasági világot számító gépek és telefonok nélkül úgy, hogy az intézkedéseket, gazdasági adatokat kézzel írták papírdarabokra és az adattovábbítást hajókkal végezték el. Elmondhatjuk, hogy a viktoriánus korban ez nagyon sikeresen működött. Fantasztikus formában megalkottak egy globális „számítógépet”, melynek alkatrészei az emberek voltak és a rendszer gyökerei még ma is megtalálhatóak a brit nemzetközösségekben. Úgy hívják, hogy Bürokratikus Adminisztrációs Gépezet. A gép működtetéséhez rengeteg emberre van szükség. Így hát egy másik gépet is készítettek, ami az ilyen embereket gyártotta: **az iskolát**. Az iskola termelte az embereket, akik a Bürokratikus Adminisztrációs Gépezet alkatrészeivé váltak.

Az embereknek egyformának kellett lenniük és három dolgot kellett tudniuk:

1. Szép kézírásuknak kell lenniük, mert az adatok kézzel íródtak.
2. Jól kellett tudni olvasniuk.
3. Fejben kellett tudniuk szorozni, osztani, összeadni és kivonni.

Annyira egyformának kellett lenniük, hogy egy tetszőlegesen kiválasztott Új-Zélandon élő embert, ha Kanadába helyeztek át, akkor ott nekik azonnal működőképesnek kellett lennie. A viktoriánusok fantasztikus mérnökök voltak. Annyira robosztus rendszert terveztek, hogy még a mai napon is itt van velünk és folyamatosan termeli az egyforma embereket, annak a gépnek

a számára, amely már nem is létezik. Ezekben a rendszerekben követelmény a képletek és az elméleti fogalmak szó szerinti bemagolása volt. Ezek a régi módszerek hozták magukkal a hallgatói reakciókat: a professzionális szintre kifejlesztett logisztikai dolgozat vagy vizsga „puskák” írásának és használatának művészetét. A jó vizsgaeredményt a bemagolt, vagy ügyesen kipuskázott fogalmak, képletek alapján lehetett elérni. Alapvetően megállapíthatjuk azt, hogy a hallgató hiába tudja az anyaggazdálkodás témaköréből, hogy „Mi a szakadás fogalma?”², attól még valószínűleg nem lesz kreatív logisztikai szakember. Ez az iskolarendszer nem működésképtelen. Csodálatosan meg volt tervezve. Csakhogy már nincs rá szükség. Elavult. A mai felsőoktatási oktatói korosztály megtapasztalta ezt és van, aki lépett a korral és van, aki maradt ezen a szinten. Milyen logisztikai munkák léteznek manapság? A számítógépek lettek a hivatalnokok. Ezrével vannak minden irodában. És vannak az emberek, akik a számítógépeket irányítják a hivatali munkájukat segítve. Ezeknek az embereknek nem kell szépen írniuk (igaz elvárt, hogy legalább olvashatóan). Nem kell tudniuk fejből pl. az összes anyagmozgatási vagy készletgazdálkodási képletet. Nem csak olvasniuk kell tudni, hanem érteniük is kell, amit olvasnak.

1.2. Kihívások a készletgazdálkodás tervezésben a kulcs mutatószámok szükségessége a készletgazdálkodásban

Logisztikai kontrolling alkalmazásának szükségességét igazolja, hogy a logisztika hatékonysága csak úgy tervezhető, mérhető és értékelhető igazán, ha a logisztikai teljesítmények és költségek a kontrolling rendszerben kerülnek meghatározásra és felhasználásra. A logisztikai rendszerek bonyolultsága és az irántuk megnyilvánuló megnövekedett teljesítmény-követelmények megerősítik a logisztika területén a tervezés – irányítás ellenőrzés - koordináció szükségességét. A logisztikai teljesítmény- és költségelemzés általánosságban a kihasználás, a termelékenység és a hatékonyság vizsgálatára terjed ki, és ezekhez igazíthatók a logisztikai funkciókhoz is kapcsolódó értékelő mutatószámok. (KPI, Key Performance Indicator). A logisztikai mutatószámok a tervezés, az irányítás és az ellenőrzés során egyaránt jól használhatóak.

Réger a Logisztikai Évkönyv (2013) tanulmányában már rámutatott arra, hogy az Overall Equipment Effectiveness (OEE) mutatószámot nem csak Lean logisztikai menedzsmentben a gyártási logisztikában és a minőségbiztosítás területén lehet használni. Kvantitatív folyamat benchmarking kutatással bizonyított, hogy lehet adaptálni akár a készletgazdálkodás területére is.

Az OEE az a hatékonysági mérőszám, amely a rendelkezésre állása, a teljesítmény hatásfoka és a minőség mérőszáma alapján kiszámítható:

1. rendelkezésre állás = a rendelési készlet és a készlettartás költsége között megtalálni minimális költségráfordítással azt a célszerű szintet, amivel hatékonyan lehet működtetni a rendszert.
2. teljesítmény = a megrendelés követően mennyi az ún. lead time, az átfutási idő a rendelés leadásától a megrendelt termék átvételéig.

² szakadás: az anyag molekuláris struktúrája folytonossági hiányt szenved

3. minőség = a komissiózás és kiszolgálás minősége. „Az áru rendben kiadva” azt, amit rendeltem, olyan méretben, színben, kiserelésben, sérülésmentesen megkaptam vagy kézbesítették (Réger 2013, 2016, 2017).

1.3. A logisztikai tevékenységek teljesítménymérői

Az ellátási lánc értékelési folyamatához ki kell választani mutatószámokat vagy **KPI-k** (key performance indicators) egy csoportját, amelyek változnak majd az érintett folyamat vagy tevékenység függvényében. A kiválasztott mutatószámoknak tükrözniük kell azokat az értékeket, amelyekre a vállalat összpontosítani kíván, ezért vállalatonként eltérnek egymástól, pozícionálásuk szerint. Egy mutatószám vagy KPI a teljesítmény számszerűsíthető mértéke, amely azzal a céllal jött létre, hogy monitorizáljon és tudasson bizonyos eredményeket. A mutatószámokat különféle kritériumok szerint csoportosíthatjuk. Először is megkülönböztethetjük a rövidtávon és hosszú távon használt KPI-eket. Lehet ez elsődleges (az egész vállalatot érintő) vagy másodlagos (belső szinten, csak egy részlegben használatos) mutatószám. A készletgazdálkodás minden egyes folyamatához különböző mutatószámokat lehet alkalmazni. Ezek a teljesítménymérők minden esetben számszerű mutatók, amelyek jellegüktől függően lehetnek abszolút számértékek, viszonyszámok vagy százalékértékek. A készlettartás az a tevékenység, ami az ellátási lánc két fázisa közötti időeltolódási kapcsolatot teremt meg, és a logisztikai követelményrendszerének „megfelelő időben” követelményét elégíti ki. A készlettartásra is vonatkozik az az általános elv, hogy a tevékenység a vevő érdekében történik, de ugyanakkor érvényesülnie kell a gazdaságossági követelményeknek is, mivel a készletek költségei a logisztikai költségek jelentős részét képezik. (Réger, 2010a, 2011, 2018)

2. A digitális oktatás és a modellezés megvalósított eredménye a készletgazdálkodás területén a hallgatók képzésében

Az operatív tervezés kvantitatív módszerek programcsomag alkalmazásával (Production Operation Management Quantitative Methods a továbbiakban POM QM) -ami ingyenesen elérhető-(Réger 2021), új lehetőségek nyíltak a felsőoktatásban. Korábban is használtunk hasonló programcsomagot a Quantitative Support Windows rendszeren (WIN QSB) amely hasznosságán felül Réger bemutatta már az alkalmazás lehetőségeit más területeken. (Réger 2010b, 2010c) A hardverek fejlődése a 16 bites rendszerre készített programcsomag már nem futtatható a 64 bites rendszereken és a Windows rendszerfejlődés is ezt követte, így az alkalmazás a „szoftver múzeumba” került. A Howard I. Weiss által fejlesztett POMQM 5.2 verzió azonban kiállta ezt a próbát. Most a készletgazdálkodás területén mutatom be az alkalmazás használatának a lehetőségeit az Edutus Egyetemen. A készletgazdálkodási számvetéseket 11 modul segíti. Ezek között találjuk a gazdaságos rendelési tétel nagyság modult.

A minta példában (1.sz. ábra) az éves átlagos igény 191, a rendelési egységköltség 5000 egység, a készlettartási költség 15 egység. A termék egységára 100 egység. (Azért használjuk az értékre az egység kifejezést, mert az amerikai program dollár jelet használ, de ezt értelmezhetjük Euroban, vagy akár forintban is.)

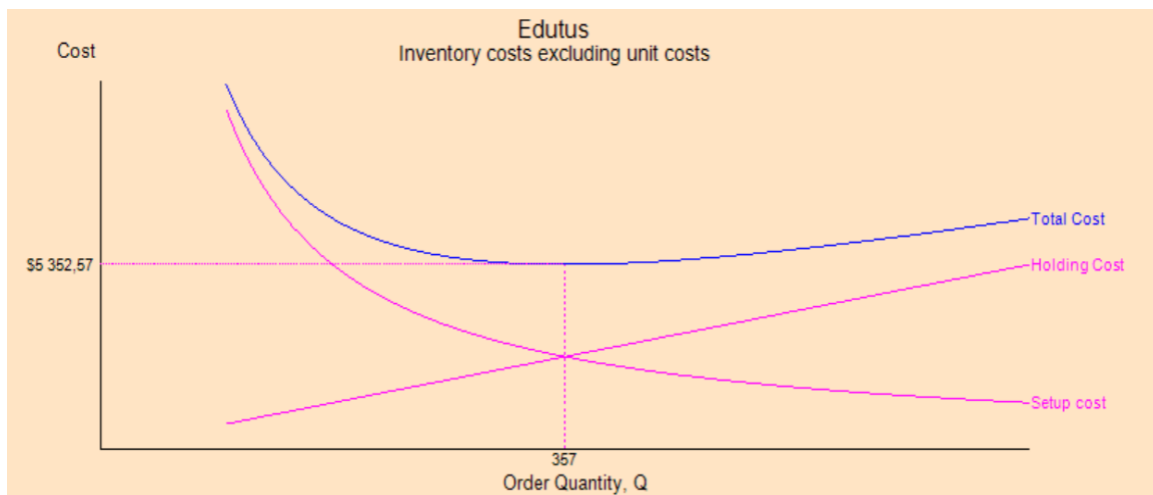
1. ábra: Minta példa

Edutus Solution			
Parameter	Value	Parameter	Value
Demand rate(D)	191	Optimal order quantity (Q*)	357
Setup/ordering cost(S)	5000	Maximum Inventory Level (Imax)	357
Holding/carrying cost(H)	15	Average inventory	178
Unit cost	100	Orders per period(year)	1
Days per year (D/d)	0	Annual Setup cost	2676
		Annual Holding cost	2676
		Total Inventory (Holding + Setup) Cost	5353

Forrás: A program alkalmazásával saját készítés

Először meghatározzuk a gazdaságos rendelési tétel nagyságot. Az adatokkal lefuttatjuk a programot és megkapjuk, hogy 357 darab lesz az EOQ értéke. Ezt a jobb szemléltetés érdekében grafikusán is megjelenítjük (2.sz.ábra).

2. ábra: A gazdaságos rendelési tétel nagyság értékének a grafikus ábrázolása



Forrás: A program alkalmazásával saját készítés

A tanulmánynak nem célja, hogy a készletgazdálkodás képleteit ismertesse, és az összefüggéseket levezesse. A cél az, hogy a logisztikai szakmai körökben, még hallgatói szinten is alapvető KPI-okkal –így a gazdaságos rendelési tétel nagyság az EOQ modell, a Just in Time (JIT) a rendelésről- rendelésre (Lot for lot L4L) és a Wagner-Whitin algoritmus- alapján végzett számítások számítógépes modellezése és a döntéselőkészítés eredményeinek bemutatása értékelése. Az oktatásban ezt a három modult emeljük ki, hogy bemutassuk a dinamikus programozás lehetőségeit.

A legérdekesebb a dinamikus programozási modul, ami a rendelési mennyiség meghatározása egy időszakra, például egy évre modellezve. Hogyan tudjuk elérni a legkisebb költséget. A hallgatóknak először egy induló táblát adunk ki (3.sz.ábra), hogy önállóan próbálják meg, hogy milyen költséggel tudják megoldani a feladatot. Ez számolós feladat, de sikerélményt jelent, ha a hallgató legalább megközelíti hagyományos módszerrel a jó eredményt. A táblázatból látható, hogy a hiány költség 100 egység és az átfutási idő a rendelés leadásától számítva 1 hónap. Az induló raktári készlet 50 darab.

3. ábra: Induló táblázat

Edutus Minta				
Period	Demand	Produce	Parameter	Value
January	114		Holding Cost	15
February	125		Setup Cost	5000
March	198		Stockout cost	100
April	239		Initial Inventory	50
May	369		Lead time	1
June	321			
July	228			
August	199			
September	158			
October	100			
November	97			
December	145			
TOTAL COST=				
Created by POM-QM for Windows				

Forrás: A program alkalmazásával saját készítés

A következő lépésben a gazdaságos rendelési tétnagysággal modellezzük (4.sz.ábra). Ezt általában „Szent tehénnek” tartják, és az gondolják, hogy ezzel mindig meg lehet oldani a feladatot. Az elméleti oktatásban ezért mindig kiemeljük ennek a modellnek a korlátait is.

4. ábra Tervezési eredmény az EOQ modell alkalmazásával

Edutus Minta Solution							
Period	Demand	Order receipt	Order release	Inventory	Holding Cost \$15.00	Stockout cost \$100.00	Setup Cost \$5000.00
Initial Inventory				50			
January	114		357	-64		6400	
February	125	357	357	168	2520		5000
March	198	357		327	4905		5000
April	239		357	88	1320		
May	369	357	357	76	1140		5000
June	321	357	357	112	1680		5000
July	228	357		241	3615		5000
August	199		357	42	630		
September	158	357		241	3615		5000
October	100			141	2115		
November	97		357	44	660		
December	145	357		256	3840		5000
Totals	2293	2499	2499	1672	26040	6400	35000
Average demand	191,08		EOQ =	357			
Total cost =	67440						
Created by POM-QM for Windows							

Forrás: A program alkalmazásával saját készítés

Mindig értelmezzük, hogy mi miből következik. Az induló készletünk 50 db és már Január hónapban az igény 114 db. Ezt az 1 hónapos átfutási idő miatt nem fogjuk tudni kiszállítani, így 64 db-ra „Backlog” hiányköltség jelentkezik. Ezután a korábban kiszámolt Gazdaságos rendelési tétel nagyságot rendeljük a 357 db-t. Figyelembe véve a megmaradt raktári készleteket és a következő hónap igényét ezt nem szükséges minden hónapban rendelni. Az összesítésből kiderül, hogy így a rendelési költség lesz a legtöbb és ezt követi a készlet tartási költség. Az első hónapot kivéve nem kell hiány költséggel számolnunk. Így az összköltség 67 440.- egység lesz. Ilyenkor a hallgatók jellemzően azt hiszik, hogy sikerült optimálisan megoldani a feladatot, de pont a digitális oktatás lényege, hogy az első eredménynél nem állunk le, hanem több modell alapján szimuláljuk és keressük a jobb megoldást.

A következő szimulációban a JIT (Éppen időben) vagy Lot for Lot (L4L) tételről tételre modellt szoktuk használni (5.sz.ábra). Napjainkban az elmúlt időszak válsághelyzetei miatt a JIT elavulását elemzik sokan a szakirodalomban. Ez lehet, hogy átgondolásra is szorul, de a gyártásközi készleteknél azért még lehet jól alkalmazni. Ennek a modellnek az a lényege, hogy mindig csak annyit rendelünk, amennyire igény van, így a készlet tartási költséget teljes mértékben megtakaríthatjuk. Így „csak” a rendelési költség marad, de az minden alkalommal. Ennek a módszernek az eredményessége nagyon függ a rendelési költség és a készlet tartási költség szintjétől. Az első hónapnál, mivel nincs annyi induló készletünk, mint az igény a hiány költséget nem tudjuk elkerülni.

5. ábra Tervezési eredmény az JIT modell alkalmazásával

Edtus Minta Solution							
Period	Demand	Order receipt	Order release	Inventory	Holding Cost \$15.00	Stockout cost \$100.00	Setup Cost \$5000.00
Initial Inventory				50			
January	114		189	-64		6400	
February	125	189	198	0			5000
March	198	198	239	0			5000
April	239	239	369	0			5000
May	369	369	321	0			5000
June	321	321	228	0			5000
July	228	228	199	0			5000
August	199	199	158	0			5000
September	158	158	100	0			5000
October	100	100	97	0			5000
November	97	97	145	0			5000
December	145	145		0			5000
Totals	2293	2243	2243	-64	0	6400	55000
Average demand	191,08						
Total cost =	61400						

Created by POM-QM for Windows

Forrás: A program alkalmazásával saját készítés

Az eredményből jól látható, hogy a 6400 egység hiányköltség megmaradt, az EOQ modell 26040 egység helyett 0 egység készlet tartási költsége, de a rendelési költség megemelkedett 55000 egységre az EOQ modell 3500 egységéről. A lényeg mindig a rendszerben való gondolkodás, hogy a részköltségek helyett az összköltséget kell figyelembe venni. Itt most 61400.- egység lett az EOQ modell 67440.- helyett. Tehát érdemes volt a JIT modellt is figyelembe venni.

Ez az a pont amikor felhívjuk a figyelmet, hogy ezek megközelítő eljárások. Az optimális eljárás a Wagner-Whitin modell (6.sz.ábra). Ennek a modellnek az a hátránya, hogy digitális oktatás, számítógépes program nélkül hagyományos módszerrel nagyon sok oldal bonyolult számolást igényel. A modellt akkor érdemes használni, amikor az igény periódusonként ingadozik, mint esetünkben. A programcsomag szerencsére tartalmazza ezt a modult is. Ezzel is elkészítjük a tervezési változatot.

6. ábra Tervezési eredmény az Wagner-Whitin modell alkalmazásával

Edutus Minta Solution							
Period	Demand	Order receipt	Order release	Inventory	Holding Cost \$15.00	Stockout cost \$100.00	Setup Cost \$5000.00
Initial Inventory				50			
January	114		189	-64		6400	
February	125	189	437	0			5000
March	198	437		239	3585		5000
April	239		369	0			
May	369	369	549	0			5000
June	321	549		228	3420		5000
July	228		457	0			
August	199	457		258	3870		5000
September	158			100	1500		
October	100		242	0			
November	97	242		145	2175		5000
December	145			0			
Totals	2293	2243	2243	906	14550	6400	30000
Average demand	191,08						
Total cost =	50950						

Created by POM-QM for Windows

Forrás: A program alkalmazásával saját készítés

Az eredmény sokkal jobb lett. A hiány költséget most se tudjuk elkerülni, a rendelési költséget az EOQ modell közeli szintre tudtuk csökkenteni. A látványos javulás a jól összeállított rendelési „csomagok”-nál érezhető, hogy a készletartási költség az EOQ modellhez képest csak 54%. Az összköltség is így csökkent 50 950.- re.

3. Következtetések, javaslatok

Tapasztalat szerint, a hallgatók ezen módszertannal képesek gyorsan és hatékonyan átlátni a készletgazdálkodásra ható paramétereket. Képesek elsajátítani és megérteni egy tetszőleges program használatát. Annak alkalmazásával pedig gazdasági eredményt létrehozni.

Az oktatási cél az, hogy a hallgatók, ne álljanak meg és csak egy módszert alkalmazzanak, hanem arra kell felkészíteni őket, hogy a döntés előkészítéséhez legalább 3 változatot készítsenek. Ezt hagyományos módszerrel nagyon nehéz, de a digitális oktatásban használt programokkal már megvalósítható. Gyakorlati tapasztalat alapján ez arra hívja fel a figyelmet, hogy a vállalatoknál használt ERP vállalatirányítási rendszernél se fogadják el az „így szoktuk” varázsigét, hanem vizsgálják meg az adott vállalatirányítási program lehetőségeit, hogy még milyen más lehetőségei vannak.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Réger Béla: A logisztika kialakulásának története, Logisztikai Évkönyv 1994 : 1 pp. 7-12. , 6 p. (1994)
2. Réger B.- – Trembenczky L.: The big challenge is „MAGLITE has been changing” Academic And Applied Research In Military Science 2006 : 5 pp. 485-490. , 6 p. (2006)
3. Réger B.-Venekei, J.: The Joint Supply Chain, Support Chain and MAGLITE 2008/2 Academic And Applied Research In Military Science 8 : 2 pp. 363-374. , 12 p. (2009)
4. Réger Béla: A logisztika és az ellátási lánc időszerű kérdései napjainkban. Hadmérnök 5 : 3 pp. 63-68. , 6 p. (2010a)
5. Béla Réger: Using WinQSB modelling software for Algiers logistics course : 2nd part practices (2010) / Bolyai szemle. – XIX. évfolyam 3. szám (2010. 07. 01) (2010b)
6. Réger Béla: Using WinQSB modelling software for logistics course: 1st part theory (2010) Bolyai szemle – XIX. évfolyam 3. szám (2010. 07. 01) (2010c)
7. Réger Béla: Benchmarking a multinacionális logisztikai menedzsmentben, Katonai Logisztika 19 : 1 pp. 46-58. , 13 p. (2011)
8. Réger Béla: Egy bűvös mutatószám alkalmazása az ellátási - szállítási logisztikában, Logisztikai Évkönyv: 19 pp. 209-216. , 8 p. (2013)
9. Réger Béla: Digitális pedagógia újszerű kérdései és legjobb válaszai: a QR kód alkalmazása a teszt feladatoknál, Logisztikai trendek és legjobb gyakorlatok 2 : 1 pp. 53-55. , 3 p. (2016)
10. Réger Béla: Using Production Operation Management Quantitative Method Modeling Software for solve a Distribution Planning Problem pp. 191-199. , 9 p. Logisztikai Évkönyv 2017
11. Réger Béla: Az integrált marketing-logisztikai koncepció szinergiája napjainkban Logisztikai trendek és legjobb gyakorlatok 4 : 1 pp. 23-28. , 6 p. (2018)
12. Réger Béla: QM Mathematical analyzer for management science and quantitative methods <http://qm-for-windows.software.informer.com/> Letöltve: 2021.07.01.
13. Sugata Mitra: Építsük meg a Felhő Sulit TED (2013) https://www.ted.com/talks/sugata_mitra_build_a_school_in_the_cloud?language=hu

<https://www.edutus.hu/cikk/a-turizmus-innovacios-ellentmondasai/>

A TURIZMUS INNOVÁCIÓS ELLENTMONDÁSAI

ILYÉS NOÉMI innovációs programigazgató
CheckINN Turisztikai Innovációmenedzsment Kft.
ilyes.noemi@check-inn.hu

DOI [10.47273/AP.2022.25.23-33](https://doi.org/10.47273/AP.2022.25.23-33)

ABSZTRAKT

Jelen munka célja a turisztikai innovációk vizsgálata globális szinten, a turisztikai piac sajátosságainak figyelembevételével. A tanulmányban a turizmus iparág innovációkra való fogékonyságát, illetve a turisztikai innovációk korlátait vizsgálom szakértői mélyinterjúk segítségével. A témaválasztást a pandémia aktualitásán túl, jelenlegi munkaköröm is inspirálta, ahol innovációs programigazgatóként turisztikai ötletek toborzásával foglalkozom napi szinten. A fő kutatási téma, hogy a turisztikai ökoszisztémában részt vevő vállalkozások kezdeményező szerepet játszanak a turisztikai innovációk megalkotásában, vagy a turizmus szektor inkább egyfajta „követőként” átveszi és pusztán alkalmazza a más szektorok által létrehozott innovatív megoldásokat, saját képére formálva azokat?

ABSTRACT

The aim of this study, to examine tourism innovations on a global scale, taking into account the specifics of the tourism market. I have examined the susceptibility of the industry and the limitations of tourism innovations with the help of in-depth expert interviews. The topic choice inspired not only by the actuality of the pandemic, but also by my current position, where I deal with the recruitment of tourism ideas on a daily basis as an innovation program director. The main topic of the research is whether the tourism businesses are playing an initiating role in the creation of innovations, or the tourism sector rather a „follower” and merely apply the innovative solutions created by other sectors, shaping them on its own image?

1. Globalizáció és turizmus

A turizmus iparág világgazdaságban betöltött szerepe jelentős, ugyanakkor nem egyszerű lehatárolni, hogy pontosan milyen gazdasági szereplőket és tevékenységeket foglal magában. Az 1989-ben íródott Hágai Nyilatkozat szerint: „A turizmus magában foglalja a személyek lakó- és munkahelyén kívüli minden szabad helyváltoztatását, valamint az azokból eredő szükségletek kielégítésére létrehozott szolgáltatásokat”. A Hágai Nyilatkozatban szereplő meghatározás az egyik legelfogadottabb definíció (Puczkó-Rácz, 1998, 17.o), ugyanakkor érdemes kritikusan szemlélni, hiszen az egyre inkább mobilizálódó társadalomban – például az Európai Unión belül – lassan szinte értelmetlen a lakóhely adminisztratív megközelítésű fogalma. Ugyanígy, a tartósan külföldön dolgozók, és a külföldi munkáltatótól kapott jövedelmet turisztikai céllal elköltők sem zárhatóak ki egyértelműen a turisták köréből

(Michalkó, 2012). Éppen ezért az idők folyamán számos alternatív definíció született, amelyek leginkább az élményközpontúságra helyezik a hangsúlyt. Egy ilyen alternatív megközelítés szerint „A turizmus az egyén élményszerzéssel párosuló környezetváltozása, amelynek során szolgáltatások igénybevételére kerül sor”. (Michalkó, 2012, 34.o).

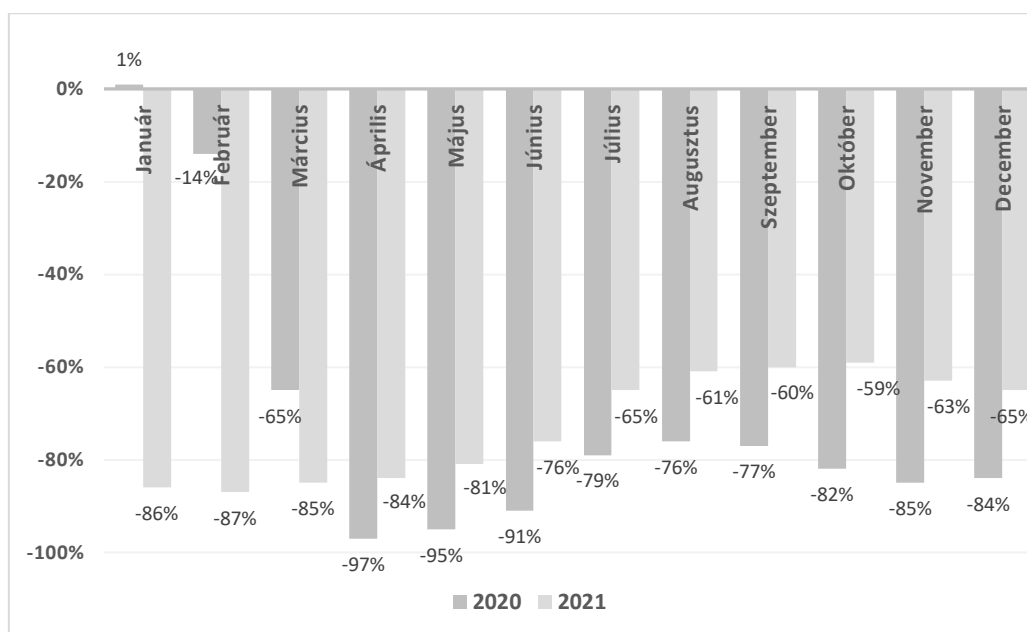
A 2009 és 2019 közötti 10 évben a turizmus a világ egyik fő kereskedelmi ágazata lett, a turizusból származó exportbevételek a 2019-ben elérték az 1,7 milliárd dollárt, ami a világ szolgáltatásból származó kereskedelmének 28%-a, valamint az áruk és szolgáltatások teljes exportjának 7%-a. Fontos megemlíteni, hogy számos fejlődő országban, kis szigeten a turizmus az egyetlen lehetőség a bevétel szerzésre, munkahelyteremtésre és tőkebáramlásra, ezáltal fejlődési lehetőségek biztosítására (UNWTO, 2021). Ha a turizmus más gazdasági ágazatokkal történő összehasonlítását tekintjük, akkor azt tapasztaljuk, hogy 2018-ban az ágazat világ GDP-hez történő hozzájárulása 3,9%-kal bővült, megelőzve például az autógyártást (3,7%) Az Utazási és Turisztikai Világtanács (WTTC) által, 2018-as évre vonatkozó benchmarking riportjában a turizmus mellett 8 másik jelentős gazdasági szektort (autógyártást, építőipart, egészségügyi szolgáltatásokat, banki szolgáltatásokat, az ingatlanpiacot, pénzügyi szolgáltatásokat, mezőgazdaságot és bányászatot) vett górcső alá. A 9 szektort elemezve a turizmus az 5. helyet foglalta el a GDP-hez történő hozzájárulás tekintetében. Ez a teljes globális GDP 10,4%-a (8,8 milliárd dollár). 2018-ban a turizmus GDP-hez történő hozzájárulása 1,7-szerese volt a bányászat hozzájárulásának, és másfélszer magasabb volt, mint a banki szolgáltatások hozzájárulása. A foglalkoztatási hozzájárulás tekintetében a szektor a negyedik helyen végzett, világszerte, összesen 319 millióan dolgoztak a turizmusban. A szilárd növekedés mögött a középosztálybeli háztartások számának folyamatos emelkedése, az alacsony munkanélküliségi ráta, a fogyasztói kiadások növekedése és a vízumfeltételek könnyítése állt. (WTTC, 2019) A járvány előtt világon minden negyedik új munkahelyből egy a turizmusban jött létre. A turisztikai szektor (közvetlen, közvetett és indukált hatásaival együtt) az összes munkahely 10,6%-át biztosította. (WTTC, 2021) Azt, hogy hányan dolgoznak a turizmus és utazási szektorban nehéz pontosan megállapítani, tekintettel arra, az árnyékgazdaság és a turizmus világszerte hosszú távon összefonódik, melyet kutatással is bizonyítottak. Az „alternatív foglalkoztatási módszerek”, félhivatalos, vagy egyáltalán nem hivatalos munkavállalói státuszok világszinten jellemzőek az iparágra, amely ismételen a turizmus kínálati sajátosságaira vezethetők vissza. Árnyékgazdasághoz tartozó tevékenységek megjelenhetnek a turizmusban például a szállodák, éttermek világában, de akár a közlekedési és szolgáltatási szektorban is (Badariah et. al, 2016). Törökországban, Spanyolországban, Olaszországban, Németországban és Lengyelországban a turizmushoz kapcsolódó szolgáltatások az árnyékgazdaság 25-35 %-át foglalják magában – amelybe beletartoznak nagy- és kiskereskedelmi üzletek, szállodák és éttermek, illetve szállítási és kommunikációs szolgáltatók is (Schneider, 2009).

1.1. Turizmus a koronavírus járvány árnyékában

A COVID-19 járvány példanélküli a modern ember életében, hiszen a világ lakosságának több, mint 90%-át érintette valamilyen nemzetközi utazási korlátozás (Raffay, 2020). A vírus terjedésének természetéből adódóan a mobilitást korlátozni kellett, a fizikai távolságtartást pedig növelni. Ezzel lényegében a turizmus alapjaiban lehetetlenült el, hiszen az országok határzárát alkalmazták, a repülőgépek a földön maradtak, az emberek pedig otthonaikba kényszerültek. Ennek eredményeként az 1. ábrán látható, drámai csökkenés következett be a

nemzetközi turistaérkezések számát tekintve. Ezen az ábrán hónapra lebontva vizsgálhatjuk a visszaesés mértékét 2020-ban és 2021-ben, a 2019-es évhez viszonyítva. A látottak alapján az tapasztalható, hogy 2020-ban (szürke oszloppal jelölve) a januári, csekély 1%-os növekedést tekintve februárban már begyűrűztek az egyre inkább terjedő járvány hatásai a nemzetközi turizmusba is, amely 2020 áprilisában tetőzött, amikor is 97%-os csökkenés történt a nemzetközi turistaérkezések számában 2019-hez képest. A nyári, utazási korlátozások részleges feloldása valamelyest mérsékelte a csökkenés volumenét, de az újabb és újabb hullámok következtében 2021 elején ismét 86%-os visszaesés volt tapasztalható. A turistaérkezések számában tapasztalható, 65%-os csökkenéssel zárta az évet a nemzetközi turizmus 2021-ben, amely az 1. ábrán látható, optimista és pesszimista forgatókönyv közötti értéket jelent.

1. ábra: Nemzetközi turistaérkezések számának alakulása hónapokra lebontva 2020-ban és 2021-ben az ENSZ Turisztikai Világszervezet adatai alapján



Forrás: Saját szerkesztés UNWTO Tourism Dashboard, 2021 alapján

2. Turizmus és innováció

2.1. Innovációk a turizmus szolgálatában

Anne-Mette Hjalager 2015-ben megjelent publikációjában összegyűjtött 100 olyan innovációt, amely meghatározó módon hozzájárult a turizmus fejlődéséhez. Ezeket az innovációkat nem kifejezetten turizmus számára találták fel, de nagyban befolyásolták ezt az ágazatot is. Ezek az innovációk főként a turisták szociális és fizikai jóllétéhez, és a kockázatok csökkentéséhez járultak hozzá. Valamint könnyebb mobilitást és hozzáférhetőséget eredményeztek. Hjalager az egyes innovációkat különböző kategóriákba is sorolta, aszerint, hogy az adott innováció hogyan hatott a turizmusra: megváltoztatta a szolgáltatás során nyújtott tapasztalatszerzést, növelte a turisták komfortérzetét, hozzájárult a turisztikai vállalatok hatékonyságához, új úti célokat nyitott, növelte a mobilitást, vagy éppen az intézményi kapcsolatokra volt hatással. Fontosnak tartom megemlíteni a személyszállító repülőgépet, ATM-et, biztonsági övet,

hátizsákot, a fizetett szabadság rendszerét, illetve a hűségprogramokat. Utóbbi, az első törzsutas program a United Airlines által került először bevezetésre 1972-ben. Igaz, a hűségprogramok már az 1930-as években ismertek voltak a kiskereskedelmi szektorból. A turizmus esetén ingyenes (bónusz) utazásokat vagy szálláshoz, autóbérléshez történő kedvezményes hozzáférést jelentettek. Tekintettel arra, hogy a hűségprogramok lehetővé teszik a vállalatok számára a fogyasztói preferenciákról történő adatgyűjtést, a hűségprogramoknak által sikerült az utazási szokásokat részleteiben megismerni. (Hjalager, 2015). Mindazonáltal elmondható, hogy számos tanulmány arra a következtetésre jutott, hogy a turisztikai szálláshelyek vállalkozások, éttermek és közlekedési társaságok nem különösebben innovatívak. (Abreau et al. 2010). Az is fontos kérdés, hogy fogyasztói oldalról a turisták hogyan reagálnak az innovációs törekvésekre. Egy empirikus felmérésben, amelyben 295 válaszadó vett részt, kiderült, hogy a turisztikai innovációs folyamatokat három fő fogyasztási magatartás indukálja. Az első ilyen az ismétlődés, ismétlődő élmények elkerülése, a második az élményszerzéssel járó utazási vágy, a harmadik pedig társadalmi megbecsülés, státusz reprezentálása. Azzal, hogy a turisták igyekeznek elkerülni az ismétlődést, leginkább a turisztikai szolgáltatókat kényszerítik innovációra, megújulásra. Az élményszerzéssel járó utazások kapcsán a turizmusmenedzsmentnek szükséges innoválni, de ide tartozhatnak a különböző turizmusmarketing eszközök is. (Wing et al. 2016)

2.2. Hazai jó gyakorlatok és innovációs törekvések bemutatása

A hazai innovációs ökoszisztémában már évről-évre egyre több jó gyakorlat mutatható be, ha megújulást szolgáló programokat tekintjük. Az első ilyen a **CheckINN Turisztikai Innovációs HUB**, amely egy turisztikai tehetség és innováció felkutató platform és amelyhez mindennapi munkám során szakmai kötődésem is van. A Magyar Turisztikai Szövetség Alapítvány (MTSZA) először 2019-ben hirdette meg a CheckINN Turisztikai Innovációs Versenyt, amelynek célja a turizmus ágazat népszerűsítése, valamint az innovatív gondolkodásmód ösztönzése volt a felsőoktatásban részt vevő hallgatók körében. A **Startup Campus Nemzetközi Innovációs Központ és Startup inkubátor** 2015-ben alapult. Mind vállalati, mint pedig állami szereplők számára valósít meg innovációs programokat. A programok során oktatással, mentorálással segítik az innovatív ötleteket már egészen a kezdeti fázistól, a piacra lépésig. Fő küldetésük, hogy üzleti alapon hozzanak létre a társadalom számára hasznos értékeket. A Startup Campus Budapest mellett jelen van többek között New Yorkban, Londonban, Berlinben, Tel Avivban, Hong Kongban és Szingapúrban is. Több, mint 50-en szakmai partnerrel rendelkeznek, és eddig 2,6 milliárd forintértékben hajtott végre külső tőkebefektetést portfólió cégeknek. Szintén példaként említeném a koronavírusra azonnal reagáló **COVIDEA ötlet-és startup versenyt**, amelyet a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal hirdetett meg 2020 tavaszán. A felhívás céljaként szerepelt, hogy az Innovációs és Technológiai Minisztérium szakpolitikai támogatásával olyan ötleteket kutassanak fel, amelyek segíthetnek a koronavírus járvány kihívásainak kezelésében. A programba olyan újító megoldásokat vártak a járványügy, egészségügy és társadalmi problémák kérdéseire fókuszál – szakterülettől függetlenül. A pályázatra 450 projektötlet érkezett be, a felhívás a vártnál is nagyobb érdeklődéssel zárult és a 20 leghasznosabbnak ítélt ötlet részesült összesen 60 millió forintnyi támogatásban. (nkfih.hu, 2020) Bár ez a felhívás nem kifejezetten turisztikai ötletek toborzását célozta, fontosnak tartom, hogy a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal gyorsan reagált a járvány okozta kihívások

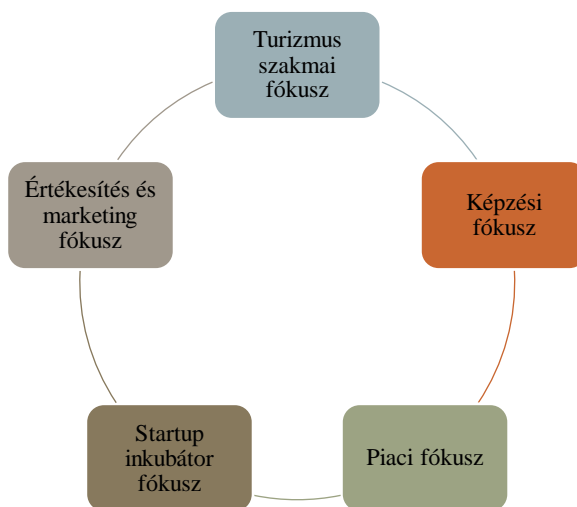
megoldására. A **Hungarian Startup University Program (HSUP)** szintén nem közvetlenül a turisztikai innovációk felkutatását célozza, de mégis hiánypótló szerepet tölt be az oktatás területén. A program célja a hazai egyetemisták megismertetése az innováció világával, a modern vállalkozó ismeretekkel és különösen a startupok működésével, amelyet egy közös oktatási platformon keresztül hajtanak végre. A HSUP program keretében az egyetemistáknak lehetőségében áll elmerülni a piac, a pénz és az innováció világában. A programban interaktív, játékos tananyagok, személyre szabott tartalmak állnak rendelkezésre, amelyek segítségével saját tempóban lehet folyamatosan fejlődni. A HSUP egy két féléves e-learning tantárgy, amelynek első félévében az innovatív gondolkodásmód és a startup világ megismerése a cél, a második félévben pedig a vállalkozások felépítésével kapcsolatos gyakorlati tudást sajátíthatják el az egyetemisták. (hsup.hu, 2022) A program indulásakor 21 felsőoktatási intézmény csatlakozott, és 2100 hallgatóval indult. Most már 27 egyetemen elérhető és több, mint 4000 hallgatóval indult el a program. A HSUP kezdeményezés 2021 decemberében megkapta a „Most Innovative Business Development Project of Europe 2021” elnevezésű díjat is. A díjátadón elhangzott, hogy a hallgatói csapatok eddig közel 300 millió forint ösztöndíjat és több mint 100 millió forint befektetést kaptak. A startup versenyeken több tucat dobogós helyezést érdemeltek ki. A 2021/2022-es tanévben közel egymilliárd forint ösztöndíj vár a diákokra, amely 300 új projekt finanszírozását teszi lehetővé. (üzletem.hu, 2021).

3. Módszertan

Primer kutatásom célját tekintve egy felderítő vizsgálat: egyrésztől saját szakmai kívánságomat szeretném kielégíteni a turizmus és innováció kapcsolatáról, összefüggéseiről, illetve megállapítani, hogy lehet-e értelme egy későbbi, újabb témához illő vizsgálatnak. A felderítő vizsgálat egyik hátránya, hogy csak ritkán ad kielégítő, egyértelmű választ a kutatásai kérdésekre, és nem feltétlenül tekinthető reprezentatívnak (Babbie, 2001). Dolgozatom 1.1 fejezetében már bemutattam a turizmus különböző fogalmi megközelítéseit. Jelen munkában a turizmus alatt Michalkó Gábor definícióját tekintem irányadónak, mely szerint „A turizmus az egyén élményszerzéssel párosuló környezetváltozása, amelynek során szolgáltatások igénybevételére kerül sor”. (Michalkó, 2012, 34.o). Ha az innováció fogalmát érintem, akkor a OECD és Eurostat által közösen, 2006-ban kiadott Oslói Kézikönyv, harmadik javított kiadását veszem alapul. (Az Oslói Kézikönyv iránymutatást ad az innovációkhoz kapcsolódó adatok gyűjtéséhez és értelmezéséhez, célja a nemzetközi összehasonlíthatóság elősegítése). A definíció így szól: „Az innováció új, vagy jelentősen javított termék (áru vagy szolgáltatás) vagy eljárás, új marketing-módszer, vagy új szervezési-szervezeti módszer bevezetése az üzleti gyakorlatban, munkahelyi szervezetben, vagy a külső kapcsolatokban. A termék-innováció olyan áru vagy szolgáltatás bevezetése, amely – annak tulajdonságai és rendeltetése vonatkozásában – új, vagy jelentősen megújított. Ez magában foglalja a fejlesztésre vonatkozó részletes műszaki leírásokat, az összetevőket és anyagokat, a beépített szoftvert, a felhasználóbarát jelleget, vagy más funkció-tulajdonságokat is. A marketing-innováció olyan új marketing-módszerek alkalmazása, amelyek jelentős változást hoznak a terméktervezésben, a csomagolásban, a termék piacra dobásában, a termék reklámozásában, vagy az ár képzésben.” (Katona, 2006). Bár 2018-ban született az Oslói Kézikönyvből egy negyedik kiadás is, azért ezt a fogalmi meghatározást használom, mert ebben nem szerepelt először a „technológia” szó, és ez volt az a definíció, amely már felölelte a marketing, és szervezési-szervezeti innovációt is. (Magyar Innovációs Szövetség, 2017)

A primer kutatás elvégzése során mélyinterjúkat, ezen belül is szakértői interjúkat készítettem. Célom az volt, hogy a kutatási témában különösen jártas szakértők véleményét ismerhessem meg. Annak érdekében, hogy több különböző aspektusból és szemszögből vizsgálhassam a témát a kutatásban résztvevő vezetőket különböző szakterületekről választottam ki, amely lehetőséget adott a téma további árnyalására. Az öt különböző megközelítés lehetőséget ad annak vizsgálatára, hogy vajon más szemszögből látják-e az eltérő területen dolgozók a turisztikai innovációs ökoszisztémát, vagy éppen ellenkezően: véleményük nagyon is egybevág, és hasonló problémákkal, sikertörténetekkel találkozhatnak? Az öt különböző megközelítést a 2. ábrán szemléltetem.

2. ábra: A mélyinterjúra felkért vezetők által képviselt szakterületek



Forrás: Saját szerkesztés, 2022

A mélyinterjú kérdések között voltak közös kérdések, melyeket mindegyik interjúalanyunk feltettem, és voltak csak az adott szakterülethez köthető kérdések, melyek eltértek a különböző alanyok esetében. A közös kérdések segítettek a turisztikai innovációs ökoszisztéma mélyebb megértését, az eltérő kérdések pedig lehetőséget biztosítottak az adott szakterülethez kapcsolódó tapasztalatok megosztására. A közös kérdések alapvetően három téma köré csoportosultak. Az általam ismertett definíción túl, fontosnak tartottam tisztázni, hogy ki hogyan értelmezi az innovációt, mit ért egyáltalán a fogalom alatt, majd ezt követték a turizmus innovációjához köthető kérdések. A harmadik téma a koronavírus járvány és a turisztikai innovációs környezet kapcsolatára vonatkozott. Összesen minden interjúalany számára 17 kérdést tettem fel, amelyek közül 14 azonos volt, 3 pedig szakmai terület specifikus kérdés. A szakértői interjúkat 2022.03.01 és 2022.03.31 között zajlottak, Budapesten és mindegyik 1 órát vett igénybe.

4. Kutatási eredmények

Ha konkrét példákról beszélünk az innovációk kapcsán, akkor először elkülöníthetjük azokat az innovációkat, amelyek kortól és nemtől függetlenül megoldást nyújtottak valamilyen problémára, mondhatni „általános” felfedezésnek számítanak: ilyen például a golyóstoll vagy éppen a villanykörte. A fegyverkezési versenyből eredően is sok innovációval gazdagodott a világ, ilyen az atombomba, az ejtőernyő vagy az operációkutatás. Ha az elmúlt 20 évet tekintjük ebből a szempontból, akkor fontos beszélni az okostelefonok elterjedéséről, amely kapcsán feltétlenül említendő Steve Jobs (Apple), akinek a víziója és jövőbelátó képessége okostelefont helyezett gyakorlatilag mindenki zsebébe. A digitalizáció elterjedésével szintén ilyen a számítógép elterjedése, és a Microsoft Office termékek egyaránt a lakossági és üzleti életbe történő belopakodása. Valamint ilyen az egészségügyi problémák előrejelzését lehetővé tevő eszközök listája, és azok megfelelő módon történő kezelése. Ha a turisztikai innovációknál maradunk nem csak az olyan globálisan elterjedt megoldásokról beszélhetünk, mint AirBnB. Olyan aprónak tűnő, lokális, vagy akár csak egy-egy szolgáltatónál fellelhető újítások is vannak, mint például az egységes USB-portok falon történő elhelyezése. Itt szándékosan nem az innováció kifejezést használtam, hiszen itt önmagában az USB-port bírt valaha innovációs tartalommal, mégis a turista számára az eltérő csatlakozótípusokból eredő kellemetlenséget oldja meg, amely valahol egy szállodaipari innovációnak tekinthető, hiszen azonosításra és megoldásra került a turista „fájdalompontja”. A mélyinterjúk alapján az innovációk sikerének titka továbbá, hogy ne hozzon túl drasztikus változást sem, amely túl gyors adaptációt követelne meg, mert ez esetben a felhasználók könnyen elutasítóká válhatnak. Fontos, hogy ismerjük a célpiaconkat és annak adaptációs képességét. Példaként említhetjük az okostelefonok térnyerését: igaz ma már hihetetlennek tűnik, de sok időre volt szükség amíg megérett rá a felhasználók köre és lecserélte a klasszikus nyomógombos telefonját. Az innováció sikerességéhez kétségtelenül hozzájárul, ha valamilyen korábbi problémát egyszerűsít, könnyebbé vagy olcsóbbá tesz. Ha mindezt levetítem a turisztikai ökoszisztémára és a turizmus sajátosságaira, akkor az tapasztalható, hogy ebben az iparágban erre nem áll rendelkezésre elegendő idő az innovációs folyamatokra, valamint nehézséget okozhat a valós környezetben történő tesztelés is. Vannak a globális, közösségalapú platformok, amelyek már talán a világ majdnem minden pontján elérhetőek és hozzájárulnak az alap infrastruktúrához és a turisztikai szuprastruktúrához egyaránt. Ilyen az AirBnB, az Uber, vagy éppen a véleményeket összefoglaló Tripadvisor. Talán még ide sorolhatóak a programokat összesítő és értékesítő oldalak is, mint például a Getyourguide. A B2B szegmensben több, a vendéglátói technológiában működő innováció létezik, és ugyanígy a hotelüzemeltetéshez kapcsolódóan is. Közös ezekben az integrálhatóság követelménye, vagyis, hogy az adott megoldás illeszkedjen a szálloda már meglévő üzemeltetési rendszereihez és értékesítési csatornáikhoz. Szintén a B2B szektorban fontosnak számítanak még azok a kommunikációs csatornák, amelyek segítségével a szállodák új értékesítési platformokat érhetnek el szállodai szobáik eladásához. A szállodák világában szintén egyre inkább elterjednek a rate planner megoldások, amelyek segítségével a piaci körülményeket figyelembe vevő optimális árazást tudnak kialakítani. Hasonlóak revenue management szolgáltatást nyújtó cégek is, akik egy know-how-t birtokolva szállodai hozamnedzsmentet végeznek, kiszervezett szolgáltatásként. Céljuk a szálloda profitjának és kapacitáskihasználásának maximalizálása. A turisztikai innovációkat jelentősen befolyásolják a turizmus iparág sajátosságai, többek között, hogy a turisztikai élmény nem raktározható, és adott térben és időben egyszer „megszerezhető”, nem megismételhető, nem javítható. Kifejezetten turisztikai innovációt létrehozni nem könnyű, hiszen a történelem azt bizonyítja,

hogy a turizmus inkább a találmányok felhasználója, ugyanakkor azt sem szabad elfelejteni például a közlekedési eszközök kapcsán, hogy ezek használatára (például vonat, személyszállító repülőgép) részben a kereskedelem, részben a turizmus generált nagy volumenű keresletet. Az okos kiegészítők használata, és az igény, hogy minél hamarabb el tudjunk intézni mindent, lehetőleg egy felületen az idősebb generáció esetében is már egyre inkább tapasztalható. Az egyes innovációs törekvések lehetőséget biztosíthatnának a szolgáltatások igény szerinti diverzifikálására, hiszen egy 25 év alatti utazó számára nem feltétlenül ad hozzá a szállodai élményhez, hogy van-e cipőtisztító a szállodában. A check-in folyamatok is változáson mennek át, már nem feltétlenül igényli minden utazó a személyes kontaktot a bejelentkezés során. Ugyanakkor nem könnyű ezeket a folyamatosan változó igényeket beazonosítani, hiszen a turizmus rendkívül szerteágazó, és nem is lehet egy ernyő alá vonni az egyes típusait. Teljesen más egy üzleti turista vagy egy üdülőhelyi resortban megszálló vendégkör igénye: míg előbbi a praktikum, addig utóbbi a teljeskörű kiszolgálás híve. Az innovációs törekvéseket gátolja a megfelelő tudás és képzettség, sőt sok esetben még a fogyasztók részéről is hiányzik a tudatosság. Az utazói attitűd is sok esetben szemléletformálásra szorul, ugyanakkor ez az utóbbi időben – többek között a koronavírus járványnak köszönhetően – sokat változott pozitív irányba. Éppen ezért a közel jövőben elkerülhetetlen, hogy a közel jövőben a szolgáltatói szektor felzárkózzon, és lépést tartson az okos utazókkal. A koronavírus nyomán elindult folyamatokat alapvetően a járvány lecsengése utána egy vagy két évvel később lehet majd mérni igazán. Ilyen rövid idő elteltével nehéz még bármint mondani a járvány által indukált turisztikai innovációs folyamatokkal kapcsolatban. Ugyanakkor valószínűsíthető, hogy a járvány megújulásra készítette a turisztikai szereplőket. Látható, hogy voltak új típusú kezdeményezések (például virtuális múzeum túrák vagy éppen a fine dining élmény házhozszállítása), de azért nem írta át a járvány a szektor teljes működését. Értékesítési és marketing szempontból különös kihívás elé állította a koronavírus járvány a turisztikai szolgáltatókat. Jellemzően a nagyobb szereplők engedhetik meg maguknak, hogy ügynökséggel dolgozhassanak, amely a piac jellegzetességeiből is fakad. Komoly kihívások elé néz most az az utaztatási szektor, amely az offline világban építette fel magát, és figyelmen kívül hagyta a változó fogyasztói trendeket. Pozitív irányú fejlődés ugyanakkor, hogy előtérbe került a professzionális lead generálás, és ügyfélkezelés, ahol elengedhetetlen az erre szakosodott cégek igénybevétele. A mélyinterjúkból kiderült, hogy a piaci innovációs folyamatok elindulásában nagy szerepe volt a diszkont légitársaságok megjelenésének, hiszen nagy mértékben hozzájárultak ahhoz, hogy az utazás mindenki számára elérhetővé vált, és hogy már nem tekinthetünk rá luxus terméként. Szintén kiderült, hogy az államhoz inkább a turisztikai marketing feladatokat ellátását társítjuk, amely szintén nagyon fontos, hiszen ez biztosítja a kereslet felhajtását. Az állam elsődleges feladata az országimázs, az országról kialakított kép formálása és mindemellett elengedhetetlen szerepet játszik a turisztikai infrastruktúra kialakításában is. Az innovációs folyamatokban az államnak egyfajta koordináló szerepe lehet, az egyes piaci szereplők összekötésével például. Erre jó példa lehet a különböző inkubátor programok támogatása, megvalósítása. A kutatásból kiderült, hogy egy turisztikai startup nem néz szembe különösebb nehézségekkel, mint amivel egy általános, más területen tevékenykedő startupnak szembesülnie kell. Minden inkubációs programban több rostán kell átmenni, fontos, hogy milyen üzleti terv, a befektetők megnyerése és később a piaci validáció. A szektor igényei azonban nehezen kereshetőek, ezért is lenne célszerű, az alulról jövő, belső fejlesztéseket különösen támogatni. A turizmusban nehézséget jelenthet még egy startup számára, az a B2B kapcsolódási pontok megtalálása és a nemzetközi piac értelmezése.

5. Összegzés, következtetések

Az innováció a turizmusban összetett folyamat, hogy miért tudunk napjainkban több helyre, olcsóbban eljutni és egyszerűbben, könnyebben utazni. A foglalási folyamatok – különösen az elmúlt 20 évben – drasztikusan megváltoztak, új üzleti modellek és működési megoldások jelentek meg a turisztikai iparágban is. Előtérbe kerültek a platform alapú újítások, mint például az AirBnB, Booking.com, vagy az UBER, amelyek segítségével új piacok nyíltak a turisztikai fogyasztók számára. Ezek, a határokon átívelő szolgáltatások elérhetőek mind globális, mind pedig lokális szinten egyaránt. A turisztikai innovációk zömében éppen ezért már meglévő rendszerek apró változtatása. Ilyen például az áramoltatásmenedzsment megoldása az egyes attrakciónál, vagy USB port beépítése a szállodai szobákba. Ha globális megközelítést alkalmazunk kihasználatlan potenciál van még az elektromos helymeghatározórendszerek alkalmazásában, tájékozódásban, navigációban, amelyeket még sokkal több célra lehetne a turizmusban hasznosítani és alkalmazni. A koronavírus járvány beindított néhány folyamatot. Bár a digitális élményfogyasztás még nem nyert túl nagy teret a turizmusban, az azért már látható, hogy a digitalizáció átítatja lassan minden részét, legyen szó munkafolyamatról, kommunikációról, vagy éppen a szolgáltatásnyújtás módjáról. Sok múlik azonban a szemléletformáláson és az egyes szereplők motivációin. Egyelőre azt még nem lehet mérni, hogy a járvány nyomán valóban priorizálni fogják-e az innovációs folyamatokat a turizmusban, vagy inkább újból a hétköznapi problémák kerülnek előtérbe.

A turisztikai innovációs platformok szerepe azonban megkérdőjelezhetetlen lesz a jövőben, hiszen a befektetők figyelme is ráirányult a turizmusra, nem véletlen, hogy egyre több, kifejezetten turizmusra specializálódott tehetségkutató, startup verseny ütötte fel a fejét az elmúlt időszakban. A folyamatban nem lesz elhanyagolható az állam szerepe, amely akár minden országban lehetőséget tudna arra biztosítani, hogy egy védettebb környezetben lehessen innoválni. A magyar piac kis mérete ellenére erre kifejezetten alkalmas lenne, éppen azért, mert így a kis kockázatot is hordoz magában az egyes újító törekvések kapcsán.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Anne-Mette Hjalager (2015): 100 Innovations That Transformed Tourism Journal of Travel Research 54 évf., 1 szám 3 –21 o.
<https://doi.org/10.1177/0047287513516390>
2. Badariah H. Din, Muzafar Shah Habibullah, A.H. Baharom, M.D. Saari (2016): Are Shadow Economy and Tourism Related? International Evidence Procedia. Economics and Finance, 35. évfolyam 173-178. oldal
[https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)00022-8](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)00022-8)
3. Earl Babbie (2008): A társadalomtudományi kutatás gyakorlata, Balassi Kiadó
4. Maria Abreu, Vadim Grinevich, Michael Kitson, Maria Savona (2009): Policies to Enhance the ‘Hidden Innovation’ in Services: Evidence and Lessons from the UK. Service Industries Journal, 30. évf. 1. szám 99-118 o.
<https://doi.org/10.1080/02642060802236160>
5. Michalkó Gábor (2012): Turizmológia. Akadémia Kiadó, Budapest
6. Puczkó László és Rátz Tamara (1998): A turizmus hatásai. Aula Kiadó. Kodolányi János Főiskola, Budapest–Székesfehérvár. 17. o.
7. Raffay Zoltán (2020): A COVID-19 járvány hatása a turisták fogyasztói magatartásának változására, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar
https://ktk.pte.hu/sites/ktk.pte.hu/files/images/008_A%20COVID19%20jarvany%20hatasa%20a%20turistak%20fogyasztoi%20magatartasanak%20valtozasara.pdf letöltve: 2022.03.01.
8. Schneider, Friedrich (2009): The Shadow Economy in Europe. In Kerney, A.T
9. Wing Yin Chana, Chester Kin-man Tob, Wai Ching Chuc (2016): Desire for experiential travel, avoidance of rituality and social esteem: An empirical study of consumer response to tourism innovation Journal of Innovation & Knowledge 1. szám 24-35 o.
<https://doi.org/10.1016/j.jik.2016.02.001>
10. World Tourism Organization (2021): The Economic Contribution of Tourism and the Impact of COVID-19, UNWTO, Madrid,
11. World Tourism Organization (2021): International Tourism Highlights 2020 Edition.
<https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284422456> letöltve: 2022.02.01.
<https://doi.org/10.18111/9789284422456>
12. World Travel and Tourism Council (2019): Benchmarking Research Trends 2019 How Does Travel & Tourism Compare To Other Sectors?
<https://wtcc.org/Portals/0/Documents/Reports/2019/Benchmarking%20Trends%20Report%202019.pdf?ver=2021-02-25-182807-5400> , letöltve: 2022.02.01.
13. World Travel and Tourism Council (2021): Economic Impact Reports
<https://wtcc.org/Research/Economic-Impact> letöltve: 2022.02.01.

INTERNETES HIVATKOZÁSOK

1. Hungarian Startup University Program honlapja: <https://hsup.nkfi.gov.hu/#faq>
letöltve: 2022.03.01
2. Katona József (2006): Az Oslo kézikönyv harmadik kiadásának értékelése
<https://nkfi.gov.hu/hivatalrol/jogelod-szervezetek/oslo-kezikonyv-harmadik>
letöltve: 2022.04.06.
3. Magyar Innovációs Szövetség (2017): Innováció értelmezése
https://www.innovacio.hu/1g_hu.php
letöltve: 2022.04.06.
4. Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Hivatal (2020): Több mint 450 ötlet és projektjavaslat érkezett be a COVIDEA online pályázatra
<https://nkfi.gov.hu/hivatalrol/online-sajto/tobb-mint-450-otlet>
letöltve: 2022.03.01
5. Paris&Co Welcome City Lab honlapja: <https://welcomecitylab.parisandco.com/>
letöltve: 2022.03.01
6. Üzletem.hu (2021): Rangos díjat kapott a Hungarian Startup University Program
<https://uzletem.hu/iparitinnovacio/rangos-dijat-kapott-a-hungarian-startup-university-program>
letöltve: 2022.03.01.

<https://www.edutus.hu/cikk/mitol-valik-egy-potencialis-alumni-potenciallal-biro-alumniva/>

MITŐL VÁLIK EGY POTENCIÁLIS ALUMNI POTENCIÁLLAL BÍRÓ ALUMNIVÁ – A PÉCSI ORVOSKAR KOLLABORATÍV MEGKÖZELÍTÉSE

SOMODI KLÁRA

*Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar,
Alumni Iroda - irodavezető*

ABADA ALAN

*Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar,
Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézete, Alumni Iroda- tanácsadó*

CALEB IBITAMUNO

*Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar,
Orvosi Készségfejlesztő és Innovációs Központ, Alumni Iroda - tanácsadó*

OLADELE TOLULOPE

*Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar,
Alumni Iroda - tanácsadó*

DR. DUGA ZSÓFIA

*Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar
Marketing és Kommunikációs Osztály- osztályvezető
Edutus Egyetem – adjunktus
duga.zsafia@edutus.hu*

DOI [10.47273/AP.2022.25.34-42](https://doi.org/10.47273/AP.2022.25.34-42)

ABSZTRAKT

A Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Karának (PTE ÁOK) Alumni csapata 2021. szeptemberében pilot jelleggel indította útjára a Junior Alumni Programot (JAP). Ez a kollaboratív megközelítés azzal a céllal jött létre, hogy a hallgatókat olyan puha készségekkel és pályaorientációs tanácsokkal lássa el, amelyek szükségesek ahhoz, hogy tanulmányi útjuk során és azon túl is kiemelkedő teljesítményt nyújtsanak. A program olyan workshopokat és erőforrásokat kínál, amelyeket úgy terveztek, hogy kiegészítsék a hagyományos tantervet. A sikeres öregdiákok tapasztalataik és szakértelmük átadása által a jelenlegi hallgatók exkluzív hozzáférést kapnak a tudáshoz és a lehetőségekhez a kiterjedt POTE (a korábbi a Pécsi Orvostudományi Egyetem) hálózaton keresztül. Bónuszként a „rendes” Alumni bevonódása exponenciálisan növekszik a Junior Alumni rendezvények révén. Az Alumni csapat elkötelezett abban, hogy a POTenciális Alumniból (jelen hallgatók) POTenciával bíró Alumnivá váljanak.

Kulcsszavak: alumni, nemzetközi alumni hálózat, junior alumni, alma mater

ABSTRACT

The aim of this paper is to present the collaborative approach the Alumni Team of the University of Pécs Medical School (UPMS) initiated, piloted, and carried out in two consecutive semesters. This approach, the Junior Alumni Program (JAP), aims to equip students with the soft skills and career guidance needed to excel during their educational journey and beyond. The program offers workshops and resources which were intentionally designed to complement the traditional curriculum. By harnessing the experience and expertise of successful alumni, students gain exclusive access to knowledge and opportunities through the extensive POTE (POTE is the Hungarian abbreviation of the Medical University of Pécs) network. As a bonus, ‘regular’ Alumni involvement is growing exponentially through Junior Alumni events. The Alumni Team is dedicated to turn POTential Alumni into Alumni with POTential.

Keywords: alumni, international alumni network, junior alumni, alma mater

1. Bevezetés

A pécsi felsőoktatás története 1367-ig nyúlik vissza, amikor Nagy Lajos kezdeményezte egy egyetem létrehozását Pécs püspöki városában. A 2000-es évben a pécsi főiskolák és egyetemek összevonásával, egy többlépcsős integrációs folyamat eredményeként jött létre a jelenleg tíz karral működő Pécsi Tudományegyetem, amely mára a regionális oktatásban vezető szerepet betöltő egyik – a magas színvonalú felsőoktatás szinte teljes spektrumát lefedő – legismertebb, legrangosabb intézmény lett.

A történelem viharait követően, 1923-ban indult meg Pécsen a magyar orvostudomány. A Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Karán 100 éve folyik magyar, 38 éve angol (1984-ben indult) és 18 éve német (2004) nyelvű orvostudomány (Kalmár et al.2020). A nemzetközi fogorvos képzés 2005-ben és 2006-ban indult (először angol, majd német nyelven), az angol nyelvű gyógyszerész és biotechnológia tanulmányok pedig 2009-ben és 2010-ben. A PhD-képzést 1993 óta kínálják angol nyelven (Somodi 2019).

A kari szintű alumni kapcsolatokat egészen a közelmúltig nem kezelték önálló egységként/irodaként. Az öregdiákok bevonása az 1980-as években kezdődött a magyar diplomások számára évente megrendezett Egyetemi Orvosi Napok (10-15-20+ osztálytalálkozó, díszdiplomák átadása) bevezetésével (Somodi 2019). A 2000 évi összevonás következtében a felsőoktatási integráció keretében a központi és kari szintű funkciók és nyilvántartás párhuzamosan futnak, ami sok átfedést okoz.

A hálózatosodás eredményeként a nemzetközi öregdiákok országos szinten is előtérbe kerültek a TÁMOP pályázatok (2009, 2011, 2014) révén, számos új szolgáltatást (új honlap, online platform, öregdiák találkozók, hírlevél) és nemzetközi találkozót (fotókiállítás, városnézés, borkóstoló, gálák, különleges évkönyvek, tudományos délután) hozva magukkal (Somodi 2019). 2020-ra azonban elértük azt a pontot, amikor a magyar és a nemzetközi öregdiákokat már nem lehetett külön kezelni, nagyrészt a nemzetköziesedés és a különféle személyzeti (oktatói, adminisztrációs munkatársak) és hallgatói mobilitás miatt.

A 2020-as világjárvány küszöbén a kari vezetés egy önálló Alumni Iroda létrehozásáról döntött, mely iroda a kari Marketing és Kommunikációs Osztály szervezeti keretei között működik. A hazai felsőoktatási intézményi gyakorlatban az alumni tevékenység általában a

Karrier Irodák működési keretei között valósul meg, Karunkon azonban az alumni tevékenység stratégiai szintre emelkedett, szervesen illeszkedve a beiskolázási valamint a nemzetköziesedési stratégiai célokhoz. Az iroda jelenleg egy főállású alkalmazottal, három tanácsadóval – akik közül ketten maguk is végzett orvosok és PhD-hallgatók, – valamint egy végzős orvostanhallgatóval működik. Van egy helyi bázis is, amely önkéntes nemzetközi diplomásokból és 5-6. éves hallgatókból áll, akik az Alumni Iroda mellett azon dolgoznak, hogy javítsák a hallgatói elégedettséget, és minél több fórumon összekapcsolják a hallgatóságot öregdiákjainkkal.

2. A Junior Alumni Program célkitűzései

Az Alumni – végzett orvosaink, fogorvosaink, gyógyszerészeink és biotechnológusaink – eredendően az orvoskar szellemi és társadalmi tőkájének részét képezik. Fontos szerepet játszanak a kar három alapvető céljában: partnerek az oktatásban, a kutatásban és a társadalmi elköteleződésben.

A végzettjeink és a karunk közti, egész életen át tartó kapcsolat a hallgatói évek során alapozódik meg. Az Alumni Iroda célja, hogy megkönnyítse az Alma Mater és az öregdiákok közti újbóli kapcsolatteremtést, elősegítse a hálózatépítést, és egy globális társadalmi-szakmai alumni hálózatot építsen ki. A befektetés ezekbe a leendő kapcsolatokba a Junior Alumni Programmal kezdődik.

Ami az öregdiák kapcsolatokat illeti, hiszünk a személyes kapcsolatok erejében. Meggyőződésünk, hogy az öregdiákok megszólítása és bevonása a leendő jelöltek toborzásával kezdődik (Somodi 2019). Mind a hazai, mind a külföldi hallgatókat addig kell elköteleznünk, amíg itt tanulnak, hiszen Pécs és/vagy az ország elhagyása után rendkívül nehézé válik a velük való további hatékony kapcsolattartás. Továbbá a meglévő hallgatókkal és leendő diplomásokkal való kapcsolatépítés kulcsfontosságú ahhoz, hogy az ambiciózus jövőbeli hallgatók számára bemutassuk a siker elérhetőségét. A Junior Alumni Program a POTE végzett hallgatóinak eredményeit is láthatóvá teszi a helyi és nemzetközi közösségben.

A Junior Alumni Program célja, hogy a hallgatókat olyan puha készségekkel és pályorientációval lássa el, amelyek szükségesek ahhoz, hogy tanulmányi útjuk során és azon túl is kiemelkedő teljesítményt nyújtsanak. A programpontok és workshopok összeállításánál a hangsúly a hagyományos tanterv kiegészítésére, az abban esetlegesen alul reprezentált tématerületekre került (Brower et al. 2020). Előadóként sikeres öregdiákjaink szakértelmük és tapasztalataik átadásával biztosítanak exkluzív hozzáférést a tudáshoz és a lehetőségekhez a kiterjedt POTE (a korábbi a Pécsi Orvostudományi Egyetem) hálózaton keresztül jelenlegi hallgatóink számára.

Az elképzelés az, hogy az egész JA Program a lehető legnagyobb mértékben önkéntes alapon működjön. Ennek oka nem elsősorban anyagi, sokkal inkább hangsúlyozni kívánja az Alumni erejét, hogy megmutassa, mit jelent a hálózatépítés, miközben a POTenciális Alumni szemében 100%-ban hiteles marad. A hitelesség megőrzése érdekében biztosítottuk, hogy a workshopok során tárgyalt minden témát egy öregdiák mutasson be. Ezzel természetes környezetet teremtettünk az interakcióhoz és a kapcsolatépítéshez a feltörekvő alumni (a JAP résztvevői) és a már befutott öregdiákok között.

Maga az Alumni szó is értéket hordoz, a szakmaiság érzetével. Ezért a JAP-ot úgy szervezzük, hogy tükrözze egy tipikus orvostanhallgató karrierútját. Eseményeink körülbelül 20%-át a szórakozásnak, 80%-át pedig az önfejlesztésre irányuló tevékenységeknek szenteljük. Minden tevékenység szigorúan szakmai jellegű, így biztosítva, hogy a JAP nem fog átfedni a különböző, egyéb mentor- vagy nagyköveti programokkal. Meghatároztuk a mérőföldköveket az elsőéves, a preklinikai, a klinikai és a rotációs szakaszban, és minden egyes mérőföldkövet megfeleltettünk lehetséges workshop-ötleteknek. A tevékenységek egyszerűsítése és a lehető legszélesebb közönség kiszolgálása érdekében meghúztunk egy vonalat a hangolási szakasz (1. és 2. év) és az aktív szakasz (3-6. év) között.

Az orvostanhallgatói karrierút megközelítését követve minden egyes workshop írásbeli kvízzel zárult az elsajátított ismeretek felmérése céljából. A JAP egy olyan tanórán kívüli tevékenység, amelynek keretében tanterven kívüli kreditpontok (nem ECTS) szerezhetők. Minden egyes rendezvény után részvételi igazolás jár. Két teljesített workshop és egy Alumni Kávézó után oklevél kerül kiállításra, amely többletpontokat biztosít a hallgatóknak az Erasmus, a tudományos diákköri vagy a doktori tanulmányok házon belüli kérelmezésekor.

A műhelyfelméréseken a feleletválasztós kérdések mellett minden alkalommal volt egy nyitott kérdés is, amely az adott műhely hasznos voltára és a további témákra vonatkozó ötletekre irányult. A nyílt kérdések mindkét tekintetben felbecsülhetetlen értékű visszajelzést nyújtottak, és igazolták eredeti hipotézisünket, miszerint szükség és igény van az egyetemi tanulmányok valósága és a tradicionális tanterv közötti szakadék áthidalására.

3. Pilot program

3.1. A workshopok

A Junior Alumni Program első aktív félévében a hallgatók workshopokon angol nyelvű és kávézókon vehettek részt. Különböző műhelyek álltak a hallgatók rendelkezésére az orvosi útjuk alap-, preklinikai és klinikai szakaszában. Ezek a workshopok a hallgatóknak az extrakurrikuláris társaságok, szakkollégiumok megismertetésére, a tudományos kutatás folytatásával kapcsolatos útmutatásra, valamint a rotációs év oktatási és szakmai követelményeinek eligazodásával kapcsolatos tanácsadásra összpontosítottak, amelyek lehetőséget nyújtanak a szakmai- és jellemfejlődésre.

3.1.1. WS#1 Előkészítés a Tudományos Diákköri munkára és a PTE ÁOK-án működő tudományos társaságok bemutatása (Pre-preparation for TDK and Introduction to societies at UPMS)

Meggyőződésünk, hogy a potenciális Alumnit már orvosi tanulmányaik kezdetétől fogva be kell vonni a munkába, ezért az Alumni csapat jelen volt az orientációs napokon egy Alumni standdal. Az első workshopunk az első- és másodéves hallgatókat szólította meg. Célunk az volt, hogy bemutassuk, felkészítsük, vagy még inkább „előkészítsük” őket az olyan tanórán kívüli tevékenységekre, mint a tudományos diákköri tevékenység (TDK), bemutassuk a Sürgősségi és Sebészeti Társaságokat, valamint a Demonstrátori Diákkört. Emellett megismertettük velük az egyetemünkön létező különböző ösztöndíj lehetőségeket is.

A workshop kölcsönösen előnyös volt a hallgatók, az oktatók és a témavezetők számára is, mivel az utóbbiak időt és energiát takaríthattak meg a hallgatók tájékoztatásával, és helyette

előkészített pályázókat kaptak. A workshopon három öregdiák és négy végzős hallgató vett részt előadóként. Több mint 30 résztvevőt regisztráltunk.

3.1.2. *WS#2 Prezentációs technikák és ppt készítés, a blokk gyakorlatok bemutatása (Presentation techniques and ppt making, Introduction to block practices)*

Ez a workshop a felsőbb éves diákoknak szólt, de minden évfolyam számára nyitott volt. Elsősorban arra összpontosított, hogy mi kell egy kutatási projekt bemutatásához, hogyan lehet a közönséget lekötni a tudományos előadások során, mi tartozik egy szakdolgozat védésének prezentációs diáira, tippek és protokollok.

A nemrég bevezetett blokkgyakorlatok népszerűsítése meglehetősen időszerű volt, a résztvevők mindössze 8%-a tudott arról a lehetőségről, hogy az oktatási időszakban igazolt hiányzásokkal 2 hetes gyakorlatot lehet teljesíteni bármely klinikai osztályon. A részvételi szám három öregdiák és két hallgatói előadó, valamint több mint 35 résztvevő volt.

3.1.3. *WS#3 Hogy készülünk fel a szigorló évre? (How to prepare for the rotational year?)*

Ez a workshop a felsőbb éves orvostanhallgatóknak szólt, hogy segítse őket a magyarországi és a külföldi utolsó éves gyakorlatuk megtervezésében. A moderálás panelformátumban történt, amelyben három öregdiák és három végzős, a szigorló évük derekán járó hallgató vett részt. Azonnali kérdéseket is fogadtak, az ülést pedig kérdezz-felelek követte. Több mint 40 résztvevő volt jelen.

Ez az esemény rávilágított a JA program első korlátjára, nevezetesen arra, hogy kizárólag az orvostanhallgatókra összpontosított, kizárva a fogorvos-, gyógyszerész- és biotechnológus hallgatókat.

3.1.4. *WS#4 Tézis és tudományos cikk írás; Bevezetés a tudományos adatbázisba (How to prepare a scientific paper & a thesis, Introduction to scientific databases)*

Az eddigi Junior Alumni rendezvények közül a legnépszerűbb workshop volt, több mint 100 résztvevővel, ami egyértelműen jelzi, hogy ez a fajta tanácsadás alul reprezentált a tantervben. A nagy érdeklődésnek köszönhetően erről a workshopról kaptuk a legértékesebb visszajelzéseket, amely egyértelműen előrevetíti a következő félév témáinak igényét.

3.2. *Motivációs Kávézó*

Az egyik legnépszerűbb esemény az Alumni Motivációs Kávézó volt, ahol a diákokat három főelőadó különböző élet- és karrierútjai inspirálták. Az előadók elmondták, hogy milyen utat jártak be a diplomaszerezéstől egészen addig, amíg végül megtalálták hivatásukat az orvostudomány különböző területein.

Amikor az első előadók kiválasztásáról döntöttünk, az volt a szándékunk, hogy legyen egy magyar, egy angol és egy német programon végzett hallgató, és több más szempontot is szem előtt tartottunk, mint férfi/nő, fogorvos/orvos, klinikus/kutató/előadó, nemzetközi és hazai tapasztalattal, hogy a lehető legszélesebb közönségréteget szolgáljuk ki.

Minden előadónak 20 perc állt rendelkezésére, hogy beszámoljon a POTE utáni életéről, arról, hogyan döntött a szakterület vagy a kutatás mellett, és hogyan sikerült a POTE-n megszerzett tudást a mindennapi életben hasznosítani.

A beszédpontok között szerepeltek az orvosi pályafutásuk úttörő pillanatai és az, hogy ez hogyan változtatta meg a karrierjük menetét, orvosi pályafutásuk leginspirálóbb esetei, valamint az orvosi egyetem alatt szerzett élettapasztalatok, amelyek befolyásolták a POTE utáni életüket. A beszédek után kötetlen társalgás formájában kérdezz-felelek szekciót tartottunk.

A közvetlenül a vizsgaidőszak előttre időzített első Alumni Motivációs Kávézó hatalmas sikert aratott. Nemcsak rendkívül informatív, hanem mély és személyes is volt. A résztvevők valóban mélyrehatóan és inspirálóan írták le az élményt. A kapcsolatépítés a kérdezz-felelekkel kezdődött, és lehetővé tette a JAP tagjainak, hogy egy csésze kávé és pár falat mellett tartalmas kapcsolatokat alakítsanak ki a korábbi diplomásokkal.

3.3. Szakmai kávézó - Egy munkáltató lencséje mögül: Önéletrajzok, interjúk és pályázatok (*The Professional Café – Behind the lens of an employer: CVs, Interviews, and applications*)

Akár nyári gyakorlatot keres, akár rotációra jelentkezik, akár szakmai karriert kezd az ember, a jó önéletrajz elengedhetetlen. Lehet, hogy minden gyógyszer és annak farmakodinamikáját ismeri, ahogy az összes többi jelentkező is. Mitől jó egy önéletrajz? Mitől lesz kiemelkedő egy pályázat? Mitől lesz valaki a legjobb jelölt az állásra? Három öregdiákot kértünk fel, akik az egészségügy vezető szakértői, hogy felkészítsék jelöltjeinket a munkaerőpiacra.

Egy gyógyszeripari toborzó, egy egészségügyi osztályvezető és egy fogászati klinika vezetőjének szemszögéből tartott hihetetlenül érdekes előadásokat követően diákjainknak lehetőségük volt megvitatni, hogy pontosan mit keresnek a munkáltatók, hogyan csomagolják össze képességeiket, hogyan finomítsák önéletrajzukat, és hogyan kápráztassák el az interjúztatót.

Az esemény után ismét a kapcsolatépítésre került sor.

3.4. Karrier kocsma

A rotációs/szigorló év workshop tanulságából okulva és egy véletlen folytán felkínálkozott egy lehetőség, hogy a végzős fogorvos hallgatóink érdekeit szolgáljuk. Az angol fogorvos képzésünk egyik első végzett hallgatója érdeklődött a lehetőségről, hogy találkozzon a végzős évfolyammal azzal a céllal, hogy három leendő pécsi fogorvost toborozzon az Egyesült Királyságba. A kerekasztal-beszélgetés során szó esett az engedélyezés, az adminisztráció, a vízumkérdések, az NHS és a magánszektor közötti különbségek, a szakmai fejlődési lehetőségek minden aspektusáról.

Az esemény után a kapcsolatépítés a rendezvény nevének megfelelően egy belvárosi étteremben folytatódott, ami remek lehetőséget biztosított a pécsi öregdiákokkal való találkozásra is. Két hónappal később, a diplomaosztót követően végül 4 friss diplomás fogorvosunk erősíti az Egyesült Királyság fogorvosainak sorát.

4. Eredmények és hatások

4.1. A kísérleti program korlátai

A mérföldkövek felállításakor túlságosan is az orvostanhallgatók pályafutására összpontosítottunk, hogy a lehető legszélesebb közönséget érjük el. A visszajelzések egyértelműen azt mutatják, hogy az egyes szakterületek eltérő sajátosságai miatt a gyógyszerészek, a biotechnológusok és a fogorvosok speciális testreszabást igényelnek. A második félév elejétől kezdve elkezdtünk alkalmazkodni ezen speciális igényekhez, de a lehető legnagyobb mértékben megtartottuk a program eredeti terveit és felépítését.

A JAP-ot kritika érte, hogy a magyar, német és angol nyelvű program hallgatóit kizárólag angolul szólítja meg. A kísérleti év után fel kell mérnünk a valós igényeket, és meg kell találnunk a szükséges forrásokat a bővítéshez, amennyiben az igény tényleg valós.

4.2. A JA programból eredő együttműködések

A JAP egyre nagyobb elismerést vív ki magának. Ezt bizonyítják, hogy más neves kari szerveződések, mint például a Tudományos Diákkör és a Pécsi Sebészeti Társaság (Pécs Surgical Society) együttműködési felkérései.

4.2.1. Tudományos Diákkör

Az első két workshop után megkeresett bennünket a Tudományos Diákkör (TDK), hogy közreműködünk az első angol nyelvű TDK Szalon szervezésében. A szervezési (elsősorban promóciós) feladatok mellett az Alumni csapat egyik vezető munkatársát felkérték a rendezvény moderálására, egy másik kolléga pedig a zsűri tagja volt. A Junior Alumni adatbázis összeállítása is segített a TDK Szalonra és később a TDK konferenciára való hallgatói előadók figyelemfelkeltésében és toborzásában.

4.2.2. Pécs Surgical Society

A második félévben az Alumni csapat ugyanilyen szervezési támogatást nyújtott az első Sebészeti Társasági Konferencián. Jövőre tervezzük, hogy nemzetközi öregdiákokat is meghívunk a zsűri tagjai közé.

4.3. Mi másban látunk még POTenciált?

A már meglévő Junior Alumni rendezvények mellett a portfóliót „Szakirány” és „Célirány” kávézókkal kívánjuk bővíteni; az előbbi az orvosi, fogorvosi, gyógyszerészeti és biotechnológiai szakterületeket mutatja be az Alumni személyes tapasztalatai alapján, az utóbbi pedig a kedvelt országokra és a diploma megszerzése utáni úti célokra összpontosít.

Szeretnénk újra gondolni és megújítani az alumni honlapot, valamint összeállítani egy tudástárat a végzős hallgatók számára. Az első, a Junior Alumni programnak szentelt alumni podcastunk röviddel a diplomaosztó után jelent meg.

5. Következtetések

A Junior Alumni Programon keresztül a diákok, az egyetem vezetése és a résztvevő öregdiákok felismerték a kölcsönösen előnyös kapcsolatok kiépítésének értékét, hiszen jelen hallgatóinkból kerülnek majd ki a következő generáció tudósai, klinikusai és egészségügyi szakemberei.

Mindössze két félév alatt a JAP több mint 350 hallgatót vont be az együttműködésbe, valamint 18 öregdiákot közvetlenül, emellett számos helyi öregdiákot közvetve is, mivel az események megkönnyítették a találkozókat a visszalátogató előadókkal. Így elmondhatjuk, hogy a Junior Alumni rendezvények révén a „rendes” öregdiákok részvétele is exponenciálisan növekszik.

Határozottan hiszünk abban, hogy az egyetemi hallgatók korai bevonása az alumni tevékenységbe erősíti a kötelekeket, és a diploma megszerzése után erősebb kapcsolatot eredményez az Alma Materrel. A végzős hallgatók, akik panelistaként vagy előadóként vettek részt a workshopokon, már jelezték, hogy egy év múlva szívesen visszatérnének Pécsre, és szívesen megosztanák tapasztalataikat az orvosi egyetem utáni első évükről.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Kalmár, L ; Duga, Zs ; Somodi, K ; Horváth, B: The First 30 Years of the English Language Medical Education in Pécs, Pécs, 2014
2. Somodi, K: 35+15 – 50 Years' Experience in International Medical Education, Pécs, 2019, ISBN 978-963-429-439-9 (printed edition)
3. Emmaline Brouwer, Erik Driessen, Norul Hidayah Mamat, Vishna Devi Nadarajah, Klara Somodi & Janneke Frambach (2020) Educating universal professionals or global physicians? A multi-centre study of international medical programmes design, *Medical Teacher*, 42:2, 221-227, DOI: 10.1080/0142159X.2019.1676885
<https://doi.org/10.1080/0142159X.2019.1676885>
4. Brouwer, E., Frambach, J., Somodi, K., Nadarajah, V. D., & Driessen, E. (2020). 'Being international is always a good thing': A multicentre interview study on ethics in international medical education. *Medical Education*, 54(5), 427-435. <https://doi.org/10.1111/medu.14054>
<https://doi.org/10.1111/medu.14054>

<https://www.edutus.hu/cikk/az-oktatasi-minoseg-uj-hullama/>

AZ OKTATÁSI MINŐSÉG ÚJ HULLÁMA

THE HUNGARIAN EDUCATIONAL SYSTEM AS REFLECTED IN QUALITY ASSURANCE

MAJOROSI ANNA PhD

Budapesti Független Vizsgaközpon- vizsgaközpont-vezető

Kodolányi János Egyetem - főiskolai tanár

majorosianna@kodolanyi.hu

PERES ANNA PhD

Budapesti Független Vizsgaközpont -képzési szakreferens,

Eduvus Egyetem- PhD főiskolai tanár

peres.anna@edutus.hu

DOI [10.47273/AP.2022.25.43-53](https://doi.org/10.47273/AP.2022.25.43-53)

ABSZTAKT

A 21. században az iskolai minőségbiztosítás meghatározó és megkerülhetetlen elemmé vált már Magyarországon is. Az elmúlt 22 évben több hullámban határozta meg az iskolák életét a minőségbiztosítás, így érdemes megvizsgálni, hogy a megváltozott ISO-szabályok milyen mértékben és hogyan támogathatják az iskolai minőségbiztosítást.

Tanulmányunkban felvázoljuk, hogy az iparból átvett szabványok nem adaptálhatóak az oktatási környezetre, mivel nem képesek megfelelően leírni a szakmai szempontokat (párbeszéd, tanulási folyamatok professzionális irányítása). Noha a szabványok iskolai bevezetésének következményei nem egyszerűen kiszámíthatók, az oktatáspolitikai mégis a minőségirányítás hatékonyságában hisz. Az új ISO 2015-ös szabvány változásai nyomán az iskolai minőségbiztosításnak főképpen az iskolafejlesztésre, mintsem a minőségirányítási szabályozás formalitásaira kellene koncentrálnia. A minőségirányítási rendszerek iskolai bevezetését megelőzően az oktatáspolitikai döntéshozóknak érdemes volna ezeket a saját intézményeikben (minisztérium, fenntartó) előírni, kidolgozni és konzekvensen ezek szerint működni, hogy mérlegelhessék az előnyeiket és a hátrányaikat, illetve egyáltalában ténylegesen tudatában legyenek annak, hogy mit is várnak el a köznevelési és szakképző intézményektől.

Kulcsszavak: ISO 2015, új minőségirányítási kritériumok, iskolafejlesztés, szakképzés, minőségi intézkedések

ABSTRACT

Quality assurance has become a defining and unavoidable element of schooling. It turns out to be interesting to examine to what extent and how the changed ISO rules support quality management in educational institutions. In our study, we outline that the norms that have been adopted from industry cannot be transferred to the educational environment because they cannot

adequately describe the technical aspects (dialogue, professional management of learning processes). Although the consequences of introducing the standards into schools are unclear, educational policy believes in the efficiency of quality management. Following the changes to the new ISO 2015 standards, school quality assurance should rather focus on school development and not on the formalities of quality management regulation. Before decision-makers in education policy introduce quality management systems in schools, it would be worthwhile to prescribe and examine them in their own institutions (ministry, sponsors) in order to weigh up their advantages and disadvantages.

Keywords: ISO 2015, new aspects in quality management, school development, VET, quality measures

I. Bevezetés

A minőségbiztosítás problematikája évtizedekre visszanyúlóan izgalmas oktatáspolitikai kérdés. A szerzők egyike 20 évvel ezelőtt járta körbe és publikálta a minőségbiztosítás felnőttoktatási vonatkozásait³. A téma aztán újra és újra az érdeklődés középpontjába került (Isd. Comenius 2000-Program a 90-es évek végén), majd aztán a 2011-es alapvetően új nemzeti köznevelésről szóló törvény tartamában teljes mértékben lemondott nem csupán a minőségbiztosítási intézkedésekről, hanem magáról a minőségbiztosítást szem előtt tartó gondolkodásról is. A pedagógusokkal szemben támasztott elvárásokat a sokat vitatott életpályamodell fogalmazta meg, amit a pedagógiai minőség szakmai kiindulópontjaként definiálhatunk, ami persze nem vezethető le egyik minőségirányítási szabványból sem, de mégis hosszú időre meghatározza a pedagógusok saját professziójukról való gondolkodását.

Kronológiailag a 2019-es szakképzési és a 2020-as felnőttképzési törvények hoztak változást: mindkét törvény erősen hangsúlyozza a minőségirányítás fontosságát; az előbbi többek között a vizsgáztatás szemléletét reformálja meg azzal, hogy a szakmai vizsgáztatást az objektivitás jegyében a kétszintű érettségihez és a nyelvvizsgáztatás rendszeréhez hasonlóan független, minőségi normákra épülő szakmai vizsgaközpontokba delegálja. Ezzel a mérföldkőnek tekinthető lépéssel a magyar oktatásban megalakultak az első minőségi normákra szabott, ámde szakmai-didaktikai szempontokkal nem feltétlenül rendelkező intézmények. A szakképzésben 2022 végéig ki kell dolgozniuk az iskoláknak a saját minőségirányítási rendszerüket, amely egyrészt szabályozza az iskolai folyamatokat, másrészt pedig megfogalmazza a pedagógusok teljesítményének értékelési szempontjait is. Mostanra már egyértelműen látható, hogy az iskolák és a vizsgaközpontok minőségirányítási rendszerének szinte alig van közös metszéspontja.

Mivel a minőség kérdése láthatón újra a (szak)kézéspolitikai párbeszéd egyik középponti kérdésévé vált, a tanulmányban annak járunk utána, hogy a megváltozott ISO 9001 normák hoznak-e változást a hazai gondolkodásba. Pontosabban az a kérdésfelvetés foglalkoztat bennünket, hogy a 2020-as évek új törvényi elvárásai a 20 évvel ezelőttiekhez képest miképpen jelennek meg; azaz hangsúlyozottabban vesznek -e figyelembe pedagógiai-andragógiai szempontokat, mivel az ISO 9001: 2015 sokkal nagyobb figyelmet szentel olyan folyamatokra,

³ Majorosi, Anna (2005): Zur Frage der Qualität und der Qualitätssicherung. In: Szigeti, Imre (Hg.): Junge Germanisten stellen sich vor. Frankfurt am Main Peter: Lang Verlag.

mint tudásmanagement, esély- és kockázatmanagement, valamint a vezetés és minden munkatárs felelősségvállalása is.

II. Az új ISO-szabvány és az oktatásügy

A fentebb említett tanulmány⁴ hipotézisei napjainkban (sajnos) éppúgy aktuálisak, mint 20 évvel ezelőtt voltak:

- Az oktatáspolitikát a minőségbiztosítási szabvány normáinak a működését intézményeiben inkább lineáris managementfolyamatként képzelel el és óvakodik attól, hogy törvényalkotóként a maguk számára is előírják ugyanazokat a normákat.
- A különféle funkciók, mint pl. management és termelés megkülönböztetése a gazdaságban egyszerű képlet a különféle oktatással és képzéssel foglalkozó intézményekhez képest, mivel a képzőintézmények vezetősége szinte kivétel nélkül oktatókból, vagy egykori oktatókból áll, másrészt pedig a vezetőség hajlamos magát sokoldalú polihisztor szakértőnek képzelelni.
- Minden olyan koncepció zsákutca, amely a gazdaságból vett minőségirányítási rendszeren alapul, legyen az TQM vagy ISO, mivel kivétel nélkül mind megfelelnek arról, hogy kiindulópontként definiálják, mit jelent a minőség a pedagógiában.

Az ISO 9001 szabványt 2015-ben újragondolták. A módosítások lazítottak a 2001-es ISO 9001 merev kategóriáin, így némileg könnyebb átjárhatóságot, illetve gördülékenyebb interpretációt tesznek lehetővé az oktatásügy viszonylatában.

Az új ISO-szabvány szerint a minőségirányítás nem elszigetelten csak a minőségirányítással megbízott munkatársak vagy részlegek feladata, hanem a jövőben a szervezet stratégiájába kell beépülnie.

Ez a változtatás mindazonáltal jó alapot teremthet arra, hogy pedagógiai, illetve andragógiai szempontok alapvetésként kerülhessenek a minőségügyi gondolkodásba és így eséllyel épülhessenek be a folyamatokba is.

Az alábbi táblázat az új ISO-kategóriák kivonatát (különbségek az ISO 2008-hoz képest), a potenciális felelősségi köröket és az oktatással, képzéssel foglalkozó intézményekre lehetséges alkalmazhatóságot tartalmazza a Magyar Szabványügyi Testület dokumentumai alapján. A táblázatban a képzőintézmény kifejezést választottuk, mert jelenleg Magyarországon - ellentétben a szakképzéssel és a felnőttképzéssel -, a köznevelés nem foglalkozik a minőség kérdésével.

⁴ Majorosi, Anna (2005): Zur Frage der Qualität und der Qualitätssicherung. In: Szigeti, Imre (Hg.): Junge Germanisten stellen sich vor. Frankfurt am Main Peter: Lang Verlag.

I. táblázat: ISO kategóriák a képzőintézményekben

MIR-elem: 2015-ös ISO-norma	Képzőintézményekre lehetséges alkalmazhatóság	A	B	C	I.	II.	III.
A szervezet átfogó ismerete és kontextusa	A képzőintézmény átfogó ismerete és kontextusa	X					X
Vezetés és elkötelezettség a MIR-irányában	Vezetés és elkötelezettség a MIR-irányában		X			X	
Szerepek, felelősségi körök és jogosultságok a szervezetben	Szerepek, felelősségi körök és jogosultságok a szervezetben	X			X		
Intézkedések a veszélyek és lehetőségek kezelésére	Fejlesztési intézkedések		X			X	
Változtatások tervezése	Iskolafejlesztés	X					X
A szervezet ismerete	Iskolafejlesztés	X					X
Tudatosság	Önkép		X				X
Kommunikáció az ügyfelekkel	Kommunikáció az érintettekkel	X					X
Fejlesztés-irányítás	Iskolafejlesztés		X			X	
A teljesítmény értékelése	Külső és belső értékelés	X				X	
Felügyelet, mérés, elemzés és értékelés	Ellenőrzés, a teljesítmény elemzése, értékelés		X			X	
Elemzés és értékelés	Az oktatók értékelése		X			X	
A management értékelése	Az iskolavezetés értékelése		X			X	
Non-konformizmus és javítási intézkedések	Fegyelmezési kérdésekkel való bánásmód és tehetség gondozás		X				X
Folyamatos javítás	Iskolafejlesztés		X				X

Forrás: A táblázat saját szerkesztés a fenti szakirodalom alapján.

A: problémamentesen megfeleltethető; B: magyarázat szükséges; C: nehezen adaptálható

I: Felelős- képzéspolitikai; II: Felelős – képzéspolitikai és a képzőintézmények; III: Felelős – képzőintézmények

A fenti táblázatból kitűnik, hogy az új ISO-szabvány szerint a minőségirányítás középpontjában az iskolafejlesztés áll. Ebből következően állíthatjuk, hogy éppen az iskolafejlesztés az, aminek minőségirányítás kapcsán a jövőben leginkább központi szerepet kell játszania majd. Ehhez az iskolák erősítéséhez az oktatáspolitikának forrásokat kell biztosítania.

A minőségről szóló szakmai párbeszédet a továbbiakban árnyalni szükséges azzal a kiindulóponttal, hogy mindmáig nem létezik széles körben elfogadott pedagógiai értelemben vett minőségdefiníció. Ebből adódóan csak részterületek relevánsak a minőség fogalmi differenciálása kapcsán, másrészt éppen ezért válik lehetségessé, hogy érvek születhessenek a minőség fogalmának tudatosabb kezeléséhez.

Oelkers fejtegetéseivel egyetértve alapvető ezen a ponton szeretnék utalni a minőség viszonylagosságára és az olyan, a pedagógiai teljesítménymérésben használatos kulcsfogalmak, mint pl. objektivitás, validitás, reliabilitás és transzparencia aktuális érvényességére is:

A minőséget olyan viszonylatként határozom meg, amely lépcsőzetesen szegmentálható. A „jobb” vagy a „rosszabb” fogalma szorosabban vagy tágabban is értelmezhető, de a norma egyes kategóriáit mindig „lefelé” kell elhatárolni egymástól. A rosszabb minőséget mindig maguk alatt kell meghatározniuk és a különbségnek két kategória között megalapozottan igazolhatónak kell lennie, ami független szemléletet és megítélhetőséget kíván. A minőség összehasonlításban jön létre, a jó minőség felfelé határtalan.⁵

III. Az oktatás és képzés minőségének piaci dilemmái

Ezen a ponton joggal adódik a kérdés, hogy a piaci szemlélet alapvető jellemrajza egyáltalán adaptálható -e a nevelésre és az oktatásra. Lehetséges -e vajon ebben az értelemben a tanítási-, tanulási folyamatok eredményeit úgy egyéni, mint társadalmi szinten eladásra szánt „terméknek” tekinteni? Az a kérdés sem kevésbé izgalmas, hogy vajon milyen mértékben változik meg az oktatás és képzés tradicionális önazonossága, ha többé nem tanulókról, hanem „megnyerendő ügyfelekről” beszélünk, akiket egy jól felépített képzési marketingkoncepció erejével kell megszólítani. Arnold óvva int attól, hogy a gazdaságban használatos terminológiát kritika nélkül alkalmazzuk:

Minőség, ellenőrzés és hasonló piaci fogalmak olyan fogalmak, amelyek – a téma pedagógiai kódolásának tükrében – semmit, illetve keveset, vagy valószínűleg valami téveset jelentenek; továbbá az ISO a minőségbiztosítás rendszerét biztosítja, nem magát a minőséget. Az ISO-norma „a minőségbiztosítás pusztá módszertanát” (Severin) garantálja, mindazonáltal semmilyen tartalmi minőségbiztosítási kritériumrendszerrel nem állít fel. Ebből adódóan „előfordulhat, hogy olyan vállalati folyamatokat tanúsítanak, amelyek folyamatosan silány terméket eredményeznek” (Sauter). A minőség biztosítása ezzel szemben kétség nélkül olyan tartalmi kritériumokat feltételez, amelyek alapján lehetővé válik az oktatási kínálat, a várt eredmények és tanulási folyamatok tartalmi megítélése.⁶

Az ügyfél versus tanuló problémakörének komplexitását Dieter Nittel plasztikusan vázolja publikációjában:

Annak jó oka van, hogy az áruk világában jelentősen nagyobb biztonsággal megbecsülhetők a várt eredmények, mint a felnőttképzés viszonyrendszerében. A fogyasztás világának szolgáltatásai időben limitáltak és térben korlátozottak, valamint szociális hozzárendelhetőségük egyértelműen definiálható. A „szolgáltatások” kivitelezhetősége a felnőttképzési piacon időben nem jósolható meg pontosan (a tanulási tempótól és a mindenkori szereplők intelligenciájától függ), térben kötetlen (az elsajátítás kontextusa a tanulási folyamatban más, mint a felhasználásé) és szociálisan nem egyértelműen besorolható. Bona-fide-fogyasztóként elvárható, hogy az ügyfél „ügyfélközpontú” bánásmódban részesül, ami azt jelenti, hogy a pénzfizetési kötelezettség

⁵ Oelkers, J. (1997): Was bedeutet Qualität in der Pädagogik? In: Arnold, R. (Hg.): Qualitätssicherung in der Erwachsenenbildung. Opladen: Leske + Buderich. Fordítás: szerzők

⁶ Arnold, R. (1997): Qualität durch Professionalität – zur Durchmischung von Utilität und Zweckfreiheit in der Qualität betrieblicher Weiterbildung. In: Arnold, R. (Hg.): Qualitätssicherung in der Erwachsenenbildung. Opladen: Leske + Buderich. Fordítás: szerzők

kiegyenlítésén túl más kellemetlenségeket, mint pl. a megvásárolt termék kiszállítását, vagy az ajtónyitás fáradságát az üzletben is leveszik a válláról. A pedagógiai interakció résztvevőjétől azonban ezzel szemben szisztematikusan és jó okokból részben jelentős egyéni energiabefektetést is megkíván a folyamat.⁷

A pedagógiai folyamatok viszonylagosak és a konstruktivista tanuláselméletnek megfelelően minden esetben valamiféle párbeszédre alapulnak. Mindazok, akik bármely felnőttképzésbe belevágnak, ezt valamilyen igény, elvárás vagy egyéni érdeklődés okán teszik, ami egyéni teljesítményt, egyéni aktivitást és személyes fejlődést kíván, ezen túl pedig mindebbe időt, pénzt, érdeklődést, érzelmeket és erőfeszítést is befektetnek, amelynek csak egy része válik majd tanúsítványok / bizonyítványok formájában kézzelfogható eredménnyé. Nittel a fejtegetéseiben szintén további okokat sorol fel, amelyek egyértelműen az értékesítő-ügyfél-vizony párhuzamát kérdőjelezzik meg:

A mérhetetlenül komplex és extrém sérülékeny pedagógiai viszonyrendszerrel szemben az értékesítő-ügyfél-vizony jelentősen egyszerűbben strukturált forgatókönyvvel bír. Az utóbbi komplementer szerepkonfiguráción alapszik: az ügyfél szavakkal, vagy gesztusaival vásárlási készségességet jelez, amely cselekvési ívet azután az értékesítő az eladás aktusával vagy a megfelelő pénzösszeg elfogadásával lezár. A jogok és a köteleességek egyértelműen tisztázottak, továbbá azáltal, hogy a kölcsönösen kiegészítő szerepfelosztás okán úgy az egyik, mint a másik fél tudja, mit cselekszik a másik, következképpen világos, hogyan kell következetesen megfelelően viselkedni. Ezen szereptudatosságot stratégiai határozottság jellemzi, mivel a vásárló (lehetőség szerint sok árut kevés pénzért) és az értékesítő (lehetőség kevés árut sok pénzért) érdeke diametrikusan különböző. Természetesen a pedagógia viszonyrendszerét is (jellemzően a nagyobb szervezetek esetében) stratégiai cselekvésminták sokasága szövi át. Alapszerkezetéből adódóan a pedagógiai cselekvés mindazonáltal kommunikatív struktúrájú, ahol a vezérmotívum a megértés, nem pusztán utilitarista érdekek érvényesítése. A komplementaritás és stratégiai szemlélet így tehát az értékesítő-ügyfél-vizony alapvetése, míg a pedagógiai viszony lényegét a kommunikatív cselekvésminta és a kölcsönösség kitele adja.⁸

Nittel egyetértésben egyetlen pedagógia szituáció esetében sem beszélhetünk egyrészt sem szolgáltatásról, másrészt pedig értékesítő-ügyfél-vizonyról sem, továbbá a pedagógiai intézkedések (ellentétben a képzőintézmények vezetésével, ügyfélszolgálatával) ügyfélorientált attitűdhez igazítása aligha jelenti a helyes utat:

A modern társadalomtudományok (interakcionizmus, radikális konstruktivizmus) azt tanítják meg nekünk, hogy nem létezik pusztán tudáskonsum és a produktív elsajátítási folyamatok az egyén spontán egyéni teljesítményén múlnak. Mi történne akkor, ha a pedagógiai cselekvési mintázatot az értékesítő-ügyfél-vizonyra szabnánk? Egy személyautó vásárlóját nyomatékosan fel kellene szólítani, hogy személyesen vegyen részt a jármű elállítási-gyártási folyamatában. Az ügyfélorientáltság azt jelenti, hogy a potenciális vásárlót megkíméljük a kellemetlenségektől,

⁷ Nittel, D. (1997) Teilnehmerorientierung – Kundenorientierung – Desorientierung...? Votum zugunsten eines „einheimischen“ Begriffs. In: Arnold, R. (Hg.): Qualitätssicherung in der Erwachsenenbildung. Opladen: Leske + Buderich. Fordítás: szerzők

⁸ Nittel, D. (1997) Teilnehmerorientierung – Kundenorientierung – Desorientierung...? Votum zugunsten eines „einheimischen“ Begriffs. In: Arnold, R. (Hg.): Qualitätssicherung in der Erwachsenenbildung. Opladen: Leske + Buderich. Fordítás: szerzők

vagy az olyan mellékes tevékenységektől, amelyek ahhoz vezethetnének, hogy elálljon a vásárlástól.⁹

Az ügyfél- és termékorientáltság fogalmai az általánosan használt és régimódinak nem tekinthető résztvevő és célorientáltság fogalmai helyett új ajtókat nyithatnak meg a pedagógia és andragógia nyelvezetében a stratégiai és cselekvést ösztönző gondolkodásmód irányában.

Az oktatásügy a minőségbiztosításról szóló vitából optimálisan megnyerheti a nyilvánosság figyelmét és ezzel nyilvános eszközöket is szerezhet azért, hogy a résztvevő-orientáltság elveinek minden szinten megfelelhessen. Néhány német andragógus kiáll ezért az elképzelésért, mikor is megállapítják, hogy a minőségbiztosítás csak az indokolt eszközhasználat iránt aggódó állami gondoskodás kifejezéseként értelmezhető, semmiképpen sem normatív képzési kategóriaként. A minőségről szóló nyílt vita ahhoz is hozzájárulhatna, hogy a minőség alapú, professzionális felelősséggel kezelt tevékenység gyakorlata nagyobb jelentőséget kapjon és valódi egyeztetések tárgya lehessen.

Ami a pedagógiai minőség kérdését illeti, jelenleg a hatásmechanizmusok fokozott kutatásával próbálják körbejárni a problémát. Empirikus módon próbálunk ismereteket generálni és rögzíteni, amelyekből aztán további projektek tekintetében lehet majd levezetni a sikeresség és eredményesség feltételeit. Mindazonáltal ezen a ponton felmerül a tapasztalatok átadhatóságának problematikája, vagy más megközelítésben a transzferálás specifikus kérdése. Mindeközben figyelembe kell venni azt is, hogy ezen kutatások eredménye nagyban függ attól is, hogy milyen megközelítési és feldolgozási módszereket alkalmazunk. Tudományelméleti megfogalmazásban: mivel a megértés módszerei alkotják meg a tárgyat, így az erre alapozni kívánó minőségről szóló vitának intenzíven kell bekapcsolódnia a tudományos módszerek kiterjesztéséről és mélységéről szóló vitába is. A megfelelő módszerről folytatott viták nem csupán a megismerhetőség legjobb módszereinek józan küzdelmét jelentik, hanem az értelmezés jogának a kérdését is, továbbá szólnak arról a hatalomról is, miszerint: aki képes a saját kutatási paradigmáját érvényesíteni, annak nagyobb esélye van hozzáférni a megfelelő kutatási forrásokhoz is. Általánosságban megállapítható: a minőség kérdéseivel nem lehet érdek nélkül foglalkozni, mindmellesleg a szakmai érdekek mellett mindig léteznek más olyan érdekek is, amiről senkinem beszél szívesen.¹⁰

⁹ Nittel, D. (1997) Teilnehmerorientierung – Kundenorientierung – Desorientierung...? Votum zugunsten eines „einheimischen“ Begriffs. In: Arnold, R. (Hg.): Qualitätssicherung in der Erwachsenenbildung. Opladen: Leske + Buderich. Fordítás: szerzők

¹⁰ Max Fuchs (2014): „Qualität“– Eine Leitformel zwischen Entwicklungsimpuls und Kampfbegriff. In: KULTURELLE BILDUNG ONLINE: <https://www.kubi-online.de/artikel/qualitaet-leitformel-zwischen-entwicklungsimpuls-kampfbegriff> (letzter Zugriff am 05.02.2022).

IV. Az oktatás és képzés minőségének relativitása

Néhányan a minőségbiztosítási vitára a társadalmi fejlődés leképezéseként tekintenek, továbbá szilárdan hisznek a transzformálhatóságban és ezzel a gazdaságban és részben a szolgáltatászektorban funkcionáló normák hasznosíthatóságában is.

Mások pedig a minőség fejlődésében kvázi a posztmodern fejlődési mintázatok játékos kivételését látják, amelyben ugyan részt is veszünk, de amitől egyidejűleg távol is érezzük magunkat.

Megint mások a minőségbiztosítási vitában esélyt látnak arra, hogy a professzionalitás problematikáját egyben tárgyalhassák a modernizálhatóság, strukturálhatóság és racionalizálhatóság kérdésköreivel.

Létezik azonban az az álláspont is, amely szerint megéri türelmesen várni ezen aktuális divathullám lecsengésére.

Hans Rudolf Lanker, az utóbbi csoport képviselője az új évezred elején a minőséget, mint „a tisztességesség megtestesítőjét” értelmezte „a kollegákkal, megbízókkal, hatóságokkal, szülőkkel, tanulókkal, hallgatókkal, a szakmaisággal és személy szerint saját magával” szemben is. (Lanker, *Unterlagen der IDT 2001*)¹¹

Lanker megfogalmazásában ugyan nem definiálja a pedagógiai minőséget, de indirekt módon állást foglal a minőség témakörének etikai és ezáltal viszonylag nehezen megfogható aspektusa mellett (izgalmas módon az utóbbi években multinacionális cégek minőségdokumentációjában sorra jelennek meg etikai-morális normadeklarációk, amelyek ugyan csodásan festenek a cégek weblapján, de aligha befolyásolják a céges hétköznapokat). A magas képzési minőség azáltal is kézzel fogható, hogy ítékezés helyett differenciált kontextusban nyilvánul meg és konstruktív, illetve etikai-diagnosztikus kérdéseket tesz fel.

V. Az oktatás és képzés minőségének elemei

A minőség problematikája kapcsán a minőség fogalmának régi, ún. visszatükrözési szemléletének (amelyet a sikert ellenőrző lezáró vizsgálatok, a minőség hiányosságainak utólagos betapasztása, pedáns és sokszor penetráns elégedettségmérések és izolált szemináriumok jellemeznek), a helyébe a minőség új fogalmának, az ún. megelőző szemléletnek kell lépnie. A 2015-ös új ISO-szabvány, mint ahogyan ez a tanulmány elején lévő táblázatból is kitűnik, olyan új szemlélethez nyit utat, amelyet a felelősségvállalás, az önrányítás és a minőségi hiányosságok előrelátó elkerülése, egységes sikertudat és a helyben történő problémamegoldás, valamint a képzés egységes folyamatként való értelmezése jellemez.

Arnold, Faulstich, Krämer-Stürzl, Bohnenkamp und Gieseke többhelyütt megjelent tanulmányaira hivatkozással a minőségről alkotott legfontosabb tartalmat az alábbi táblázatban foglaljuk össze (mindez hasonló módon jelenik meg a magyar felnőttképzésről szóló új törvényben is):

¹¹ Lanker, H. R. (2001): *Unterlagen zur Vorlesung an der Internationalen Tagung der Deutschlehrer und Deutschlehrerinnen*. Luzern.

II. táblázat: A minőség tartalmi elemei

Input-minőség	Folyamat- minőség	Output- minőség
olyan szempontok, amelyeket a tulajdonképpeni intézkedés előtt kell lefektetni	olyan szempontok, amelyek tulajdonképpeni intézkedés alatt/közben fejtik ki hatásukat	olyan szempontok, amelyek a tulajdonképpeni intézkedés után fejtik ki hatásukat
Koncepció explicit önazonosság pedagógiai megalapozottság	Infrastruktúra (helyszínek és személyzet) tanulást támogató, gondoskodó professzionális, szakmailag kompetens pedagógiailag minősített tanácsot adó, intenzív	Zárás célt elérő, alkalmazható átlátható, karrier vonatkozásában hatékony
Tervezés igényalapú, igényorientált résztvevőközpontú, tudományos univerzálisan hozzáférhető	Didaktika motiváló, életkornak megfelelő, tapasztalatközpontú, cselekvésorientált, reflektív tanulást támogató kiegyensúlyozott, célirányos	Elégedettség szakmához kapcsolódó, kompetencia-bővítő, serkentő
Kínálat transzparens, folyamatos, (tartalmilag) széles, formagazdag		Személyiség kibontakoztatása önmegvalósító, stabilizáló, lényegretörő
Szolgáltató szolgáltatásorientált, fejlődni képes, tapasztalt, gazdaságilag / jogilag tisztázott		Gazdaságosság transzparens, rentábilis

Forrás: A táblázat saját szerkesztés a fenti szakirodalom alapján.

VI. Összefoglalás és következtetések

Az oktatáspolitikában szemében a minőségirányításfogalma olyan totemizált varázsszó, amely minden problémát megold. Ez mindaddig így marad, amíg a döntéshozók a saját intézményeikben (minisztérium, iskolai hatóságok stb.) nem vezetnek be minőségirányítási rendszereket. Hiába változtatják a normát, amíg a döntéshozó a saját intézményében nem adaptálja a szabályozást és éli meg a mindennapokban, hogy a minőségirányítási gyakorlat mennyire korlátozza szabadságát döntéseiben és cselekvéseiben. Csak akkor várható el a minőség szemlélet az oktatási rendszer intézményeitől, ha a minőségirányítási rendszereket előírók mindennapjaikban és kommunikációjukban is hitelesen alkalmazzák saját, az intézményektől elvárt logikával működő rendszerüket. Egészen addig, míg az oktatásirányítás a minőségirányítási rendszerektől azt várja, hogy az oktatás összes problémáját megoldja, illetve az oktatásirányítás helyzetét megkönnyítse, az intézmények működésében nem lesz érzékelhető változás.

A cikk szerzői a magánegyetemi oktatás mellett a Budapesti Független Szakmai Vizsgaközpontra dolgoznak, amelyet a Nemzeti Akkreditációs Testület 2021-ben akkreditált a személyi tanúsítás szabványa (MSZ EN ISO/IEC 17024:2012) alapján. A szabvány évéből látható, hogy ez a szabvány továbbra is a régi ISO szabványon alapul, amelyet véleményünk szerint sürgősen aktualizálni szükséges, mivel ez a személyi tanúsítási szabvány is lineáris management-gondolkodáson alapul, amely gyakorlatilag lemond a vizsgáztatás szakmai kritériumairól és a vizsgáztatókkal szemben támasztott tartalmi és pedagógiai minőségi elvárásokról. Oktatáspolitikailag helyes döntésnek tartjuk az új vizsgaközpontok legitimitációját megerősítő akkreditációs eljárást, de a fent említett norma szorult helyzetbe sodorja az önálló szakmai koncepcióval rendelkező vizsgaközpontokat, mert ez a norma jórészt a formális elemek meglétére fókuszál.

A vizsgák minősége csak úgy javítható, ha a korábbi vizsgareformok (érettségi, nyelvvizsgák) tapasztalatait értékelik és ezekre építve próbálnak a vizsgaközpontok olyan komplex rendszert kialakítani, ami képes nem egységes logika szerint felépített (lásd például a programkövetelmények vizsgaleírásainak különbözőségét) alrendszerek professzionális működtetésére.

Az akkreditált vizsgaközpontok minőségirányítási rendszerének szakmai elemei folyamatosan változnak, igazodnak a gyakorlati tapasztalatokhoz, élve azzal a szabadsággal, amit a jelenlegi szabvány hagy, hiszen szakmai (feladatfejlesztés, vizsgáztatók képzése) kérdésekben nagy szabadságot enged az egyes vizsgaközpontoknak. A személytanúsító rendszerek szabványának szükséges lenne megújulnia annak érdekében, hogy a mérés-értékelés területén a pedagógia és az andragógia által megfogalmazott sztereotípiák kötelező érvényűek legyenek és ne az egyes vizsgaközpontok munkatársainak szakmai igényességétől és elkötelezettségétől függjenek.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Rolf Arnold: Qualität durch Professionalität – zur Durchmischung von Utilität und Zweckfreiheit in der Qualität betrieblicher Weiterbildung. In: Arnold, R. (Hg.): Qualitätssicherung in der Erwachsenenbildung. Opladen (1997) Leske + Buderich. 51-61 ISBN 978663-11222-8
https://doi.org/10.1007/978-3-663-11222-8_4
2. Max Fuchs (2014): „Qualität“ – Eine Leitformel zwischen Entwicklungsimpuls und Kampfbegriff. In: Kulturelle Bildung online: <https://www.kubi-online.de/artikel/qualitaet-leitformel-zwischen-entwicklungsimpuls-kampfbegriff> (online).
3. Harald Geißler: *Konsenspflichtige pädagogische Kriterien für die berufliche Weiterbildung*. In: Arnold, R. (Hg.): Qualitätssicherung in der Erwachsenenbildung. (1997) Opladen: Leske + Buderich. 91-103. ISBN 978663-11222-8
https://doi.org/10.1007/978-3-663-11222-8_7
4. Magyar Szabványügyi Testület: Letölthető útmutatók az ISO 9001:2015 szabvánnyal kapcsolatosan. <http://www.mszt.hu/web/guest/9001-segedanyagok> (2022. június 01.)
5. Majorosi, Anna: Zur Frage der Qualität und der Qualitätssicherung. In: Szigeti, Imre (Hg.): *Junge Germanisten stellen sich vor*. Frankfurt am Main Peter: Lang Verlag (2005). 229-244. ISBN 978 3 631 52376 6
6. Dieter Nittel: Teilnehmerorientierung – Kundenorientierung – Desorientierung...? Votum zugunsten eines „einheimischen“ Begriffs. In: Arnold, R. (Hg.): Qualitätssicherung in der Erwachsenenbildung. Opladen: Leske + Buderich 163-184. ISBN 978663-11222-8
https://doi.org/10.1007/978-3-663-11222-8_12
7. Jürgen Oelkers: Was bedeutet Qualität in der Pädagogik? In: Arnold, R. (Hg.): Qualitätssicherung in der Erwachsenenbildung (1997). Opladen: Leske + Buderich. 13-28 ISBN 978663-11222-8
https://doi.org/10.1007/978-3-663-11222-8_2

<https://www.edutus.hu/cikk/e-kereskedelem-es-az-e-kereskedelmi-logisztika-oktatasi-tapasztalatai-az-edutus-egyetemen/>

E-KERESKEDELEM ÉS AZ E-KERESKEDELEMI LOGISZTIKA OKTATÁSI TAPASZTALATAI AZ EDUTUS EGYETEMEN

PÓKA VIKTOR, PhD hallgató
Magyar Agrár és Élettudományi Egyetem
Poka.Viktor@phd.uni-mate.hu

DOI [10.47273/AP.2022.25.54-63](https://doi.org/10.47273/AP.2022.25.54-63)

ABSZTRAKT

A COVID-19 az élelmiszerkereskedelmet is átformálta, a fogyasztói magatartás is átalakult. A logisztikai folyamatok (last-mile) nagymértékben befolyásolják a piaci szereplők versenyképességét. A témakörben a pandémia megjelenése óta ugrásszerűen emelkedett a tudományos publikációk száma, ami segítheti a vállalkozásokat a hatékony üzletmenetben. Ezzel összefüggésben a felsőoktatásban is megnőtt az érdeklődés az élelmiszer e-kereskedelem iránt, így több felsőoktatási kurzusban előadásra kerül a témakör. A hallgatók érdeklődésének felkeltése érdekében illetőleg az oktatott témakörök gyakorlatba ültetésének segítségével a Business Modell Canvas alkalmazom.

Kulcsszavak: E-kereskedelem, Business Modell Canvas, Last-Mile, Oktatás

ABSTRACT

Furthermore, COVID-19 has reshapes the food trade and consumer behavior. Logistics processes (last mile) greatly influence the competitiveness of market players. The number of scientific publications on the topic has increased by leaps and bounds since the emergence of the disease, which has a wide impact on the efficient operation of businesses. In connection with this, interest in food e-commerce has also increased in higher education, so the topic is presented in several courses. In order to arouse the students' interest, I use the Business Model Canvas to help put the taught topics into practice.

Keywords: E-commerce, Business Modell Canvas, Education

1. Bevezetés

2020 márciusában a COVID megjelenésével a kiskereskedelemben nagy átalakulások voltak észlelhetők, a fogyasztói magatartás nagymértékben megváltozott. Az addig is intenzíven növekedő e-kereskedelem tovább erősödött. Újabb vásárlói rétegek jelentek meg a piacon és ezzel a verseny is egyre erősebbé vált. 2020-ban az e-kereskedelem elérte a 1046 milliárd forint forgalmat, ami a kiskereskedelmi szektor 8,5%-át jelenti. Ez 52 millió körüli rendelésszámot jelentett, ami 37%-os emelkedés a megelőző évhez képest. Az átlagos költség 17 ezer forint

körüli volt, megközelítőleg 20%-kal magasabb, mint a korábbi évben. 3,38 millió volt az aktív online vásárló, ez nagyságrendileg 80 ezerrel több, mint 2019-ben (GKID, 2021). A 2021-es évben további növekedés látható 2020-hoz viszonyítva, így az e-kereskedelem forgalma elérte az 1200 milliárd forintos forgalmat, ami a teljes kiskereskedelmi szektor 10,5%-a. Ez 68 millió belföldi rendelést jelentett, amit a vásárlások gyakoriságának a növekedése okozott (átlagosan 20 rendelés/év). Az FMCG szektor növekedett a legintenzívebben, 43%-kal. Az aktív 6,5 millió internethasználó 78%-a rendel vásárol online, ebből 3,7 millióan termékeket is vesznek (GKID, 2022). A megerősödő piac verseny számos innovációt és megoldást eredményezett az „utolsó mérföld” logisztikai megoldásainál. 2020 után nagymennyiségű tudományos közlemény jelent meg az e-kereskedelem logisztika témakörében, mely a vállalatoknak segíthet a versenyképességük fejlesztésében. 2021-ben kezdtem meg doktoranduszként a tanulmányaimat, ahol az e-kereskedelem fenntarthatósági aspektusait vizsgálom. Vendégelőadóként lehetőséget kaptam a tapasztalataim és tudásom megosztására az EduTus Egyetemen, BSC szinten, ahol igyekszem gyakorlatiassá tenni előadásaimat.

2. Kutatási módszertan:

A szakirodalmi áttekintés során a publikációk szisztematikus feldolgozására törekedtem. A kutatás célja azon e-kereskedelem logisztikai folyamatok és eszközök feltárása, melyeket előadóként hatékonyan alkalmazni tudok.

3. Elméleti háttér

Doktoranduszként a következőket tanultam:

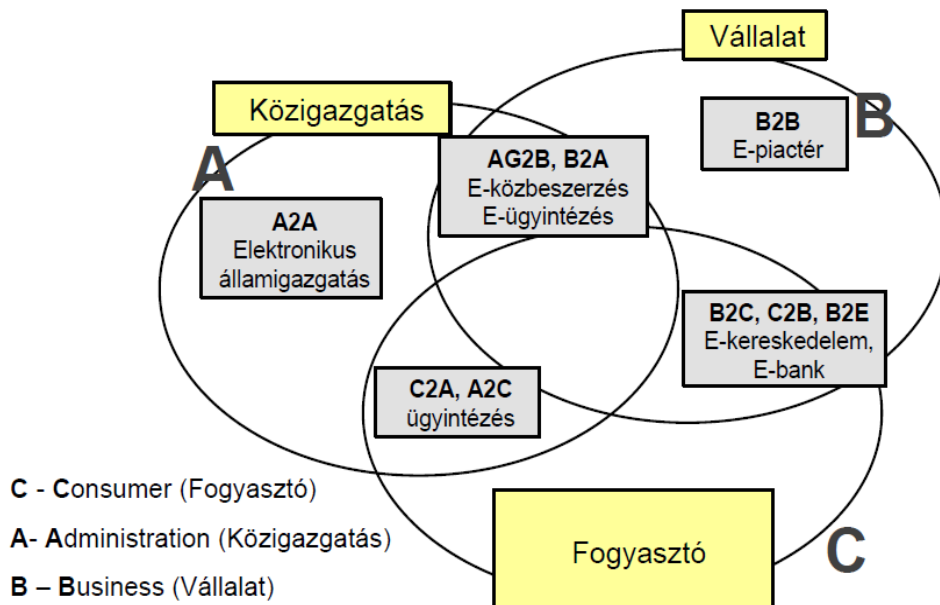
3.1. E-business:

Az elektronikus hálózatokon (Internet, extranet, intranet) keresztül lebonyolított, gazdasági tevékenységek összessége, ideértve a marketinget, az ügyfél-menedzsmentet (CRM), valamint a beszerzéseket (procurement). Az e-business tágabb fogalom az e-kereskedelemnél, nem csupán a kereskedelmi tevékenységre utal, hanem a fogyasztók számára nyújtott szolgáltatásokat, az üzleti partnerekkel való együttműködést és a szervezeten belüli elektronikus tranzakciókat is magában foglalja.

Korábbi tanulmányaim alatt már találkoztam az e-business fogalmával. A fejlődésben talán az volt az első fok, amikor az 1990-es években az e-mail kezdett elterjedni először az üzleti életben és ez felváltotta a fax-ot. Ez egy meghatározott fordulópont volt, hogy nem dokumentumot „távfénymásoltunk” már. Amikor az üzleti partnerek elfogadták ilyen formátumban a megrendeléseket, vagy a megrendelések pontosítását, talán ettől számíthatjuk a kezdő mérföldkövet. Az kormányzati szféra is kezdte felismerni ennek a jelentőségét és az üzleti partnerekkel a kapcsolatot már így folytatták. Ez különösen akkor lett népszerű, miután már csatolni is lehetett az e-mail mellé dokumentumokat. A harmadik szint volt az ügyfelekkel való kapcsolat kialakítása és alkalmazása.

Ma már elmondhatjuk az az elmúlt idő eseményei, különös tekintettel a Covid vírus válságra, előkelő helyre került az e-kereskedelem. A multinacionális cégek reagáltak lassabban, de ma már elmondhatjuk, hogy szinte mindenki alkalmazza az elektronikus megrendelés alapján való közvetlen házhozszállítást (Réger 1994) (Réger 2010).

1. ábra: A virtuális tér kapcsolatokat leíró ábra.



Forrás: http://www.date.hu/~lpeter/E-business/E-Business_1-3_el%F5ad%E1s.pdf alapján saját szerkesztés

3.2. Az ellátási lánc változásai

Az ellátási lánc is nagy változáson ment keresztül. Az információáramlással az anyagáramlás is megváltozott, fejlődött.

CEP szolgáltatások:

Érdekes néhány szót ejtenünk a B2C kereskedelem legjellemzőbb szállítási módjáról, az úgynevezett CEP-ről. CEP-nek az áruszállítási piac időgarantált szolgáltatási szegmensét nevezzük, ahol a szolgáltató a küldemény feladója felé arra vállal kötelezettséget, hogy a küldeményt meghatározott időtartamon belül, vagy meghatározott időpontban kézbesíti. A CEP mozaikszó a Courier, Express, Parcel (futár, expressz, kiscsomag) kifejezések kezdőbetűiből származik. A piacon található szolgáltatástípusok besorolása az egyes CEP szegmensekbe sem könnyű, mivel azok között jelentős átfedések is vannak.

A CEP szegmensei:

Courier (futárszolgálat):

A futárszolgáltatásba olyan szolgáltatások tartoznak, amelyek "azonnali" szállítást és kézbesítést vállalnak (motorral, kerékpárral, gyalog, gépkocsival), általában egy-egy településen belül. A futár a küldeményt személyes ellenőrzése alatt tartja a szállítás teljes időszaka alatt. Vagyis nem történik átrakodás, feldolgozás, ugyanaz a személy adja át a címzettnek, aki a feladótól átvette.

Expressz:

Az expressz szolgáltatás mindazokat a szolgáltatásokat jelenti, amelyek esetében a küldeményeket nem közvetlenül, nem kizárólagosan és nem kísérettel juttatják el a címzethez, hanem egy központi átrakóhelyen dolgozzák föl, jellemző módon gyűjtőszállítmányként. A

hagyományos gyűjtőszállítmányozástól tehát a gyorsaság, a garantált kézbesítési idő és a háztól házig szolgáltatás különbözteti meg.

Parcel (kicsomag-szállítás):

A csomagszállítási szolgáltatások keretében a kis- méretű és tömegű (max. 50 kg) - tehát a kézzel mozgatható és rakodható - darabáru megbízásokat teljesítik. A B2C típusú kereskedelem esetén ez a szállítási mód a legelterjedtebb gyorsasága és árfekvése miatt. Hazánkban is egyre színesebb palettáját láthatjuk a csomagküldő, expressz és futárcégeknek. Akár biciklivel, akár motorral vagy akár gépjárművel történik a szállítás, a hangsúly a gyorsaságra helyeződik (Réger 2014) (Réger 2010) (Réger&Lányi 2018).

3.3. Kihívások a logisztikai szolgáltatóknak

Mi a probléma?

A vásárlói elvárások növekedése elsősorban a kiszállítás díjában, pontosságában és gyorsaságában, illetőleg a rendelések fogadásának idejében jelennek meg. Ezek problémamentes biztosításához azonban jól működő „last-mile” folyamatokra van szükség (Dias et al. 2022). Ennek a fenntarthatóságra is nagy hatása van, hiszen jelenleg a szállítás az egyik fő üvegházhatás kibocsátó, ez felel a teljes kibocsátás 25%-ért (Nogueira et al 2021). Az e-kereskedelemben a „last mile” azaz az utolsó mérföld az egyik legproblémásabb része az ellátási láncnak, ezen szakaszon generálódik a legmagasabb költség, a negatív hatások is ebben az időszakban generálódnak a legnagyobb mértékben. Itt elsősorban a járművek okozta károsanyag kibocsátás, a por, a zajhatás, a közlekedési nehézségek jelennek meg erőteljesen. Ezen felül megemlíthetjük az úthálózatok terhelését, valamint a parkolási gondokat (Tiwapat & Jomthong 2018). A last-mile ökonómiailag is nagy terhet ró a vállalatokra, hiszen a teljes szállítási költség 28%-ért felel és ezzel egyidejűleg nehezen tervezhető, hiszen a kereslet nem konstans, ezáltal nehezen skálázható (Madeleine et al 2019).

Az „utolsó száz méter” egyik nagy problémája a kiszállításkor az, hogy a vevő jelenléte az átvételkor nem garantált („vissza a feladóhoz”). A hagyományos logisztikai feladatok, kommissiózás, szállítás, egyre inkább a hagyományos műszakidőn kívülre szerveződnek (éjszakai, illetve nonstop üzem 7/24), a relatíve alacsony áruforgalom mellett a raktározás és a szállítmányozás általános költségei magasak:

- kezelési, rendelési tételek egyre kisebbek, de a kiszolgálási idő csökken,
- a szállítás, kommissiózás és tárolási automata kiadó azonosító és nyomkövető rendszerekkel egészül ki (nyomkövetési szolgáltatás).

A logisztikai szolgáltatók tevékenysége során egyre gyakrabban merül fel az az igény, hogy az elektronikus azonosító és nyilvántartó rendszerük kiterjesztésével folyamatossá tegyék a szállítmányok, vagy raktári tételek helyzetének és pontos kísérő információinak nyilvántartását (Réger 2018), (Réger 2011).

A teljes hatékonysági eszközmutatót az Overall Equipment Effectiveness (OEE) eddig, jellemzően csak a gyártási logisztikában és a minőségbiztosítás területén használták. Réger Béla a Logisztikai Évkönyv (2013) tanulmányában már rámutatott arra, hogy nem csak Lean logisztikai menedzsmentben lehet jól alkalmazni ezt a módszert.

Kvantitatív folyamat benchmarking kutatással bizonyított, hogy lehet alkalmazni akár a szolgáltatások területén is.

Az OEE az a hatékonysági mérőszám, amely a rendelkezésre állása, a teljesítmény határfoka és a minőség mérőszáma alapján kiszámítható:

- rendelkezésre állás = mikor tudom fogadni a megrendelést, már a 7/24 az elfogadott az e-kereskedelemben
- teljesítmény = a megrendelés követően mennyi az ún. „lead time”, az átfutási idő a rendelés leadásától a megrendelt termék átvételéig.
- minőség = a kommissiózás és kiszállítás minősége. „Az áru rendben megérkezett” azt, amit rendeltem, olyan méretben, színben, kiszínezésben, sérülésmentesen (Réger 2013) (Réger 2017) (Réger 2015).

3.4. A Versenyképesség az e-kereskedelem területén:

A pandémia teljesen átírta az online kiskereskedelmet. Ezen időszakban világossá vált, hogy azon kereskedők tudnak versenyképesek maradni, akik belépnek az online piacra, hiszen a korlátozások következtében a hagyományos üzletek elérése nehézkessé és bizonytalanná vált. Azonban az e-kereskedelmi megjelenés nem túl bonyolult és ezáltal minél több vásárlót képesek elérni, mindössze egy megfelelő platform szükséges (Costa & Castro 2021). Az e-kereskedelem ökoszisztémájában az alábbi szereplők vesznek részt:

- Emberek: szállítók, vásárlók, közvetítők, különböző információs rendszerek és a velük dolgozók,
- Különböző hatóságok, kormányzat,
- A marketing és hirdetési tevékenységben részt vevők,
- Támogató személyzet,
- Üzleti kapcsolatok,

(Alkhalifah et al. 2021).

Számos tanulmány foglalkozik az e-kereskedelem versenyképességi faktoraival. Egyike ezeknek ezt a következőképpen foglalja össze. Első eleme sikerességnek, hogy megértsük azt, hogy miképpen változott meg az e-kereskedelmi fogyasztói viselkedés, mit jelent a felelősségteljes vásárlás, illetőleg fontos tudni, hogy az e-vásárló már teljes mértékben megbízik az online bevásárlásban. A második pillére a versenyképességnek az e-kereskedelmi folyamatok változása, gondolva itt a készpénzmentes fizetésre (a fizetési lehetőségek bővülésére), az olcsóbb kézbesítési díjra és a kontaktmentes kiszállítás alkalmazására (ez a COVID-19-cel terhelt időszakban igen fontos volt). A harmadik szempont szerint a vállalati döntéshozóknak képesnek kell lenni agilis és innovatív gondolkodásra, melyhez egy rugalmas vállalati struktúra is szükséges, hogy tartozzon (Venugopalan et al. 2022). Costa és Castro (2021) tanulmányában arra világít rá, mi szükséges ahhoz, hogy egy vállalat sikeres szereplő legyen az online kereskedelem piacán. Külső tényezőként említi meg a külső nyomást, ami magába foglalja a szociális és iparági hatásokat, a tiszta jogszabályokat, a kormányzati támogatást. Belső tényezőnek tekinti a vállalati technológiai tudatosságot és a felkészültséget, a szervezeti képességet, az elérhető erőforrásokat, illetve a rendelkezésre álló költséget és tőkét.

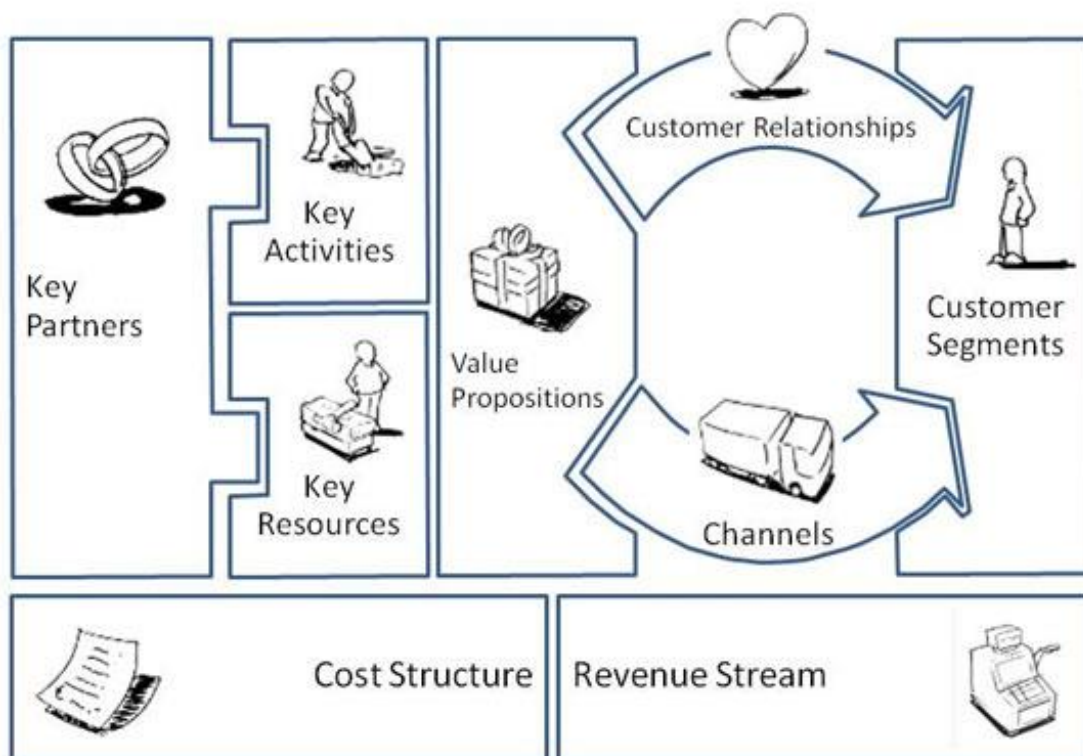
4. Eredmények

Gyakorlatban csinálom, Doktoranduszként oktatom a BSc szinten:

Az oktatásban az elmélet mellett nagy hangsúlyt fektettem a gyakorlati foglalkozásra, hogy a hallgatók megértsék, hogy itt már másként kell gondolkodni. Sokat hallottak az üzleti stratégiáról, a vízióról a misszió kapcsolatáról, de az üzleti modell megalkotásáról még nem. Az e-kereskedelem egy egészen más modellt igényel, mint a hagyományos kereskedelem. Ezért döntöttem, úgy, hogy alkalmazunk egy módszer egy cég üzleti modelljét megértendő. Ezt a Canvas modell alkalmazásával vezettem le. A modell felsőoktatási lehetőségét és tapasztalatait Réger Bélának a Logisztikai Évkönyvben 2014-ben megjelent tanulmányából is ismerhetjük. A lényege, hogy a Canvas üzleti modell a menedzsment tervezésének a támogatása vizuális ábrával, blokkokból felépítve. Osterwalder és csapata 2010-ben mutatta be először az új könyvében, népszerűsítve ezt az új egyszerűen alkalmazható modellt. A 9 blokkból álló vizuális tervezési modell egyszerűségével és könnyen és jól használhatóságával robbant be a menedzsment világába. Napjainkban már megjelent a Lean továbbfejlesztett adaptációja is.

A blokkok logikai rendje és az elhelyezkedése kötött és meghatározott, ez az új modellek kialakítását is meghatározza. A blokkok számának a felépítésénél figyelembe kell venni, hogy az emberi agy pszichikai felépítése általában hét dolog átlátására képes alapvetően, de a kutatások szerint ez kettő - hárommal maximum növelhető.

2. ábra Canvas modell.



Source: <http://www.businessmodelgeneration.com/>

Forrás: Osterwalderi, 2010

4.1. A Canvas modell részei és a modulok főbb jellemzői:

Felhasználó, alkalmazó, ügyfél, vevői modul, - a továbbiakban vevő- (Customer Segments): Itt kell meghatározni a célcsoportot, hogy milyen területre és kik részére szánjuk a termékünket, szolgáltatásunkat.

Kapcsolati szegmens a vevőkkel (Customer Relationship): Ez a terület a marketingről és a logisztikai vevőszolgáltatásról szól, nem fejeződhet be egy termék, szolgáltatás az eladással. A vevő-kiszolgálási színvonal a jövőbeni értékesítések alapja.

A termék és/vagy szolgáltatás (Value Proposition): Mi az, amit értékesíteni akarunk? mi az ötlet? Meg van-e az ún. "unfair advantage" sajátossága. Ez egy speciális marketing fogalom, amely azt jelenti, hogy „nem könnyű lemásolni, vagy máshol beszerezni”.

A logisztikai lánc a vevő irányában (Channels): A hely és idő érték megteremtése a termék, szolgáltatás fizikai eljuttatása által.

A kulcstevékenységek (Key Activities): Milyen tevékenységek szükségesek a modell megvalósításához? Melyek a kritikusak?

A kiemelt források (Key Resources): A megvalósíthatóságot milyen forrásokból tudjuk finanszírozni? Egy vagy több forrás áll a rendelkezésre?

A kulcs partnerek (Key Partners): Hol helyezkedünk el az adott ellátási láncban? Ki a domináns partner a láncban? Milyen kapcsolatunk van a partnerekkel?

A költségek (Cost Structure): Mi jellemzi a költségek felépülését? Melyek a meghatározó költségelemek?

Bevételek helyzete (Revenue Stream): Mi az amiért a vevő hajlandó fizetni? Hogy valósul meg a fizetési folyamat? A bevételek és a kiadások összehasonlítása is itt történhet meg.

Ezek a Canvas modellt alkotó modulok főbb tartalmi kérdései. Ezek a kérdések nem lezártak, bővíthetők, vagy a konkrét feladatnak megfelelően a kérdések átdolgozhatók vagy akár némelyikük el is hagyható (Osterwalder & Yves Pigneur 2014).

4.2. A Lean menedzsment alkalmazása a tervezésben:

A lean Canvas modell a lean elvek adaptálását jelenti a modulok felépítésében. A lean menedzsment Jidoka elvét is alkalmazza, ami a vizuális eszközök alkalmazását jelenti. A könnyű átláthatóság érdekében a standard alapmodellnél az öntapadó jegyzetömb használata a meghatározó. A gyakorlatban az 7x7 cm vagy a 7x10 cm változatok váltak be a legjobban. Ezek az eszközök a tervezést rugalmasá teszik, mert a rugalmas ragasztóval ellátott lap könnyen áthelyezhető, levehető, új helyre feltehető a tervezés folyamatában az igényeknek megfelelően. Az emlékeztető lapra rövid 1-3 soros szöveggel jellemezzük a tevékenységet.

A vizuális menedzsment elvének megfelelően az ábrajeleknek és a színeknek is jelentősége van. lehetőség szerint a következő színeket használjuk alapként, amelyeket kiegészíthetünk a saját elképzeléseinknek megfelelően.

A Canvas modell alkalmazásánál a színek használatának a jelentése a következő:

- Piros: a kedvezőtlen helyzetet és lehetőséget szimbolizálja,
- Zöld: a kedvező helyzet és lehetőség színe,
- Sárga: az események különböző szempontokból, szegmensekből vizsgálhatók, az egyik változat jele a sárga szín,
- Kék: a szegmensek változatainál legalább kettőt célszerű figyelembe venni, a második változat színe a kék.

Abban az esetben, ha nem áll rendelkezése több szín, jellemzően a legnagyobb mértékben a sárga az elterjedt, akkor vizuális jelekkel is érzékeltethetjük a kedvező (pl. ☺ és 🍀 vagy 🍀) és a kedvezőtlen (pl. ☹ és 🍁 vagy 🍁) jellemzőit (Réger 2014).

5. Következtetések, javaslatok

A pandémia felgyorsította az e-kereskedelem növekedését, ezzel együtt a vásárlói elvárások is felerősödtek ebben az iparágban. Az online kiskereskedelem forgalma elérte az 1200 milliárd forintot Magyarországon. Az optimista jóslatok szerint 2026-ra ez az érték akár 2,6 szorosára is növekedhet. Átalakultak a kategóriák forgalmai is, erősödik az étel-ital vásárlás is az online felületeken (Reacty 2022). Az is látható, hogy a vásárlószámban drasztikus növekedés nem ment végbe 2021-22 között, ezért az véleményezhető, hogy az egyre erősödő verseny a jelenleg meglévő és az időközben munkaerő piacra lépő korosztályt fogja célozni (GKID 2022). Ez egyben azt is jelenti, hogy a szolgáltatások színvonala, mint a kiszállítási, választék, a platform, amin keresztül a vásárlóval kommunikál a kereskedő, kiemelt fontosságúak lehetnek. Ezen felül a fiatalabb korosztály részére egyre fontosabb értéket képvisel a fenntarthatóság kérdése, választásuk során szerepet játszanak a zöld értékek, mint a csomagolás, kiszállítási, öko-cimkés termékek. Ez azt jelenti, hogy ezzel is számolni kell a piaci szereplőknek (Reacty 2022). A last-mile megoldások nagy mértékben befolyásolják az e-kereskedelemben a vásárlói élményt. A piacon megjelennek az egyre rövidebb kiszállítási ablakok, az aznapi kiszállítási, az egy órási időablak. Ezzel összhangban pedig a vállalkozásoknak törekedni kell a károsanyag-csökkentésre, valamint a közlekedésben megjelenő a por, zaj ártalmakra, a parkolás és a forgalmi dugók okozta problémákra. Erre kell megtalálni azokat a megoldásokat, melyek pénzügyi szempontból is fenntarthatóak a vállalkozások számára. Ugyanakkor szükségszerűvé vált az e-kereskedelmi logisztika (azon belül a „last-mile” megoldások) oktatása is az egyetemeken. A hatékony tudásátadás érdekében a meg kell találni azokat az eszközöket, melyek az átadott elméleti anyagot segíti a gyakorlatban való átültetésre, erre a Business Modell Canvas tűnik hatékony megoldásnak.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Alkhalifah, A., Alorini, F., & Alturki, R. (2021). Enhancement of E-commerce Service by Designing Last Mile Delivery Platform. *Computer Systems Science & Engineering*(DOI:10.32604/csse.2022.021326).
<https://doi.org/10.32604/csse.2022.021326>
2. Costa, J., & Castro, R. (2021). SMEs Must Go Online—E-Commerce as an Escape Hatch for Resilience and Survivability. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research.*, pp 3043-3062.
<https://doi.org/10.3390/jtaer16070166>
3. Dias, E. G., Oliveira, L. K., & Isler, C. A. (2022). Assessing the Effects of Delivery Attributes on E-Shopping Consumer Behaviour. *Sustainability.*
<https://doi.org/10.3390/su14010013>
4. GKID. (2022). GKI Digital. Letöltés dátuma: 2022. 05 20, forrás: Közel 70 millió vásárlás pörgette tavaly az online kiskereskedelmet. online, utolsó letöltés dátuma: 2022. 04. 02.: <https://gkidigital.hu/2022/03/24/70-millio-online-vasarlas/>
5. Lányi M., Réger B., (2018): Kritikus infrastruktúra védelme Logisztikai trendek és legjobb gyakorlatok 2416-0555 4 (1) pp. 11-16 2018 DOI: 10.21405/logtrend.2018.4.1.11
[https://doi.org/10.1016/S0958-2118\(18\)30232-5](https://doi.org/10.1016/S0958-2118(18)30232-5)
6. Madeleine, P., Jacen, G., Wanying, S., & Stephan, K. (2019). B-Line Sustainable Urban Delivery: Can Last-Mile Bicycle Delivery Survive The E-Commerce Minefield? *Business Faculty Publications and Presentations.*
7. Nogueira, G. M., Rangel, J. d., & Shimoda, E. (2021). Sustainable Last-Mile Distribution in B2C E-commerce: Do Consumers Really Care? *Cleaner and Responsible Consumption*, old.: <https://doi.org/10.1016/j.clrc.2021.100021>.
<https://doi.org/10.1016/j.clrc.2021.100021>
8. Osterwalder A.& Yves Pigneur Y. (2010): *Business Model Generation*
Reacty, & Reacty, D. (2021). *Reacty Digital*. Letöltés dátuma: 2022. 05 16, forrás: <https://reacty.digital/zold-e-kereskedelem-mit-gondolnak-a-vasarlok>
9. Reacty, D. (2022). A meglepetések éve lett az e-kiskereskedelemben. Letöltés dátuma: 2022. 05 18, forrás: <https://reacty.digital/2021-a-meglepetesek-eve-lett-az-e-kiskereskedelemben>
10. Réger, B. *Az e-business logisztikája* (2010). *Tudományos közlemények.* 23 pp. 189-195., 7p
11. Réger, B. *A logisztika kialakulásának története* (1994). *Logisztikai évkönyv* 1 pp. 7-12., 6p
12. Réger, B. (2014): *A Canvas üzleti modell alkalmazása és az adaptálás lehetőségei a lean logisztikai tervezésben.* *Logisztikai évkönyv 2014* pp. 152-157., 6 p.

13. Réger, B. (2013): Egy bővös mutatószám alkalmazása az ellátási - szállítási logisztikában.
Logisztikai évkönyv: 19 pp. 209-216, 8 p.
14. Réger, B: (2010): A logisztika és az ellátási lánc időszerű kérdései napjainkban.
Hadmérnök 5: 3 pp. 63-68., 6 p.
15. Réger, B: (2018): Az integrált marketing-logisztikai koncepció szinergiája napjainkban.
Logisztikai trendek és legjobb gyakorlatok 4: 1 pp. 23-28., 6 p.
16. Réger, B:(2011): Benchmarking a multinacionális logisztikai menedzsmentben
Katonai logisztika 19: 1 pp. 46-58., 13 p.
17. Réger, B: (2017): A gazdaságtudomány változásának kihívásai a logisztika 4.0 szellemében
EDUTUS Főiskola, 11 p.
18. Réger, B: (2015): A logisztikai PI az ellátásilánc-menedzsment új kihívása. Logisztikai évkönyv 2016: 2016 pp. 194-201., 8 p.
19. Tiwapat, N., & Jomthong, P. (2018). Last Mile Delivery: Modes, Efficiencies, Sustainability and Trends. 8 3rd International Conference on Intelligent Transportation Engineering. 3rd IEEE International Conference on Intelligent Transportation Engineering, ICITE 2018.
<https://doi.org/10.1109/ICITE.2018.8492585>
20. Venugopalan, M., Al-Echlah AL-Ali, A. S., Sisodia, G. S., & Gupta, B. (2022). Change Management and Innovation Practices during Pandemic in the Middle East E-Commerce Industry. Sustainability.
<https://doi.org/10.3390/su14084566>

Ábrajegyzék:

1. ábra: A virtuális tér kapcsolatokat leíró ábra.
2. ábra Canvas modell.

<https://www.edutus.hu/cikk/a-termekelerhetoseg-biztositasanak-kihivasai-az-elelmiszer-e-kereskedelemben/>

A TERMÉKELÉRHETŐSÉG BIZTOSÍTÁSÁNAK KIHÍVÁSAI AZ ÉLELMISZER E-KERESKEDELEMBEN. MAGYARORSZÁGI ESET

PÓKA VIKTOR, PhD hallgató
Magyar Agrár és Élettudományi Egyetem
Poka.Viktor@phd.uni-mate.hu

DR. GYENGE BALÁZS, Egyetemi docens
Magyar Agrár és Élettudományi Egyetem
Gyenge.Balazs@uni-mate.hu

DOI [10.47273/AP.2022.25.64-73](https://doi.org/10.47273/AP.2022.25.64-73)

ABSZTRAKT

A pandémia felgyorsította az online kiskereskedelem növekedését, ami a fogyasztói magatartás átalakulását is eredményezte. A vásárlók az erősödő piac következtében egyre magasabb szintű kiszolgálást várnak el. A kiszállítási idők csökkenése és a termékélérhetőség maximalizálás mellett, a platformok használhatósága, a kiszolgáló személyzet kedvessége, a „fenntarthatóság” megjelenése illetőleg a fizetési lehetőségek kibővítése mintegy alapvető elvárásként jelenik meg. Ennek érdekében az ellátási láncoknak jól szervezettek kell lennie, amelyhez az információtechnológia hatékonysága elengedhetetlen. Azon kiskereskedelmi láncok melyek „omnichannel” értékesítési formában működnek számtalan versenylőnnyel rendelkeznek, azonban előfordulnak olyan kihívások is, melyekkel szembe kell nézniük, a több csatorna egyidejű és egy helyen történő üzemeltetése során. A tanulmányban a logisztika és az ellátási lánc folyamatait nézzük át, elsősorban a termékélérhetőséget vizsgáljuk meg egy magyarországi online élelmiszer szolgáltató esetén, hogy milyen kihívásokkal kell szembe nézni annak érdekében, hogy minél magasabb szolgáltatási színvonalat legyen képes biztosítani. Az omnichannel működési formát üzemeltető kiskereskedelmi láncok a több csatorna okán számos kihívással szembesülnek a termékélérhetőség biztosításában, a publikációnkban ezeket azonosítjuk és megoldásokat javasolunk rá.

Kulcsszavak: E-kereskedelem, Ellátási lánc, Vásárlói percepció

ABSTRACT

The pandemic has accelerated the growth of online retail, which has also resulted in a transformation of consumer behaviour. As a result of the strengthening market, customers expect an increasingly high level of service. In addition to the reduction of delivery times, the maximization of product availability, the usability of the platforms, the friendliness of the service staff, the appearance and "sustainability" and the expansion of payment options appear as basic expectations. To this end, supply chains must be well organized, for which the efficiency of information technology is essential. Retail chains that operate in an "omnichannel" format have countless competitive advantages, but there are also challenges that must be faced when operating multiple channels simultaneously and in one place. In the study, we are oriented

in the direction of logistics and the supply chain, we primarily examine the product availability in the case of a Hungarian online food service provider, and what challenges must be faced in order to be able to provide the highest possible level of service. Retail chains with omnichannel face many challenges to ensure product availability due to the multiple channels. In our publication, we identify these and propose solutions.

Keywords: E-commerce, Supply Chain, Customer perception

1. Bevezetés

A COVID-19 megjelenése 2020 márciusában jelentősen átformálta a kiskereskedelmi piacot. A pandémia következtében bevezetett, kiskereskedelmet is érintő jogszabályi megkötések (korlátozások) minden üzlettípus forgalmára hatottak földrajzi elhelyezkedéstől függetlenül. Az e-kereskedelem piaca gyors növekedésnek indult, újabb vásárlói rétegek jelentek meg, ami a piac szereplői számára kitűnő lehetőséget biztosíthatott pozíciójuk erősítésére. Az e-kereskedelmi piac 2020-ban 1046 milliárd forintos forgalmat (45%-os növekedés az előző évhez képest) generált, ami a kiskereskedelmi szektornak a 8,5%-a. A rendelések száma több mint 37%-kal emelkedett, így haladta meg az 52 milliót. Átlagos költség tekintetében 2020-ban 17 ezer forintos átlag kosarak voltak jellemzőek, ami 20%-kal magasabb, mint a megelőző évi. Az aktív online vásárlók köre is bővült, mivel 2020-ban számuk 3,38 millió lett, ami 80 ezer fővel több, mint 2019-ben. A COVID tehát 2020 márciusa óta javított az e-kereskedelem magyarországi teljesítményén (GKID, 2021). A 2021-es évben további növekedés látható az előző évhez viszonyítva, így az e-kereskedelem forgalma elérte az 1200 milliárd forintos forgalmat, ami a teljes kiskereskedelmi szektor 10,5%-a. Ez 68 millió belföldi rendelést jelent, ami a vásárlások gyakoriságának a növekedését mutatja (átlagosan 20 rendelés/év). Az FMCG szektor a növekedés motorja, 43%-os bővülés látható 2021-ben. Az is elmondható, hogy az aktív 6,5 millió internethasználó 78%-a rendel vásárol online, ebből 3,7 millióan termékeket is vesznek (GKID, 2022).

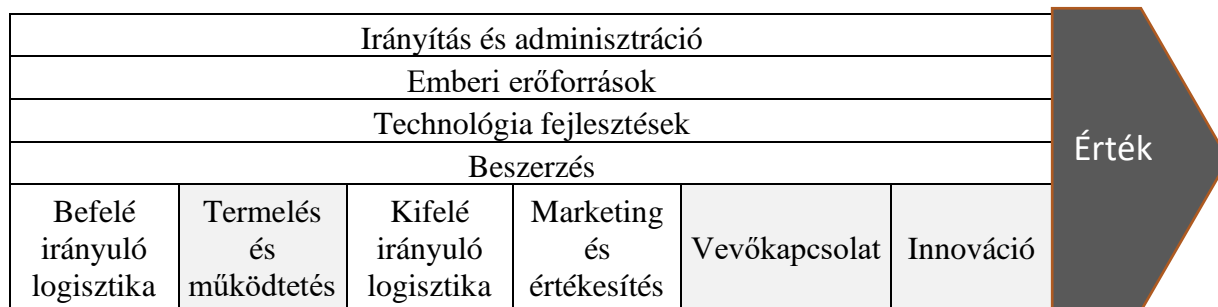
2. Kutatási módszertan

Kutatásunkban az egyik vezető kiskereskedelmi lánc online üzletágának termék elérhetőségi adatait vizsgáljuk leíró statisztikai módszerek alkalmazásával. Az elemzések során összehasonlítjuk 2019-es év, mint bázis forgalmát a 2021-es és 2022-es év időszakával, illetve a 2022 húsvéti szezonális adatokat vizsgáljuk.

3. Elméleti háttér

A Covid-19 következtében az online kereskedelemben versenyben lévő vállalatoknak felül kellett vizsgálni az értékteremtő folyamataikat. A vállalkozások küldetésük meghatározásakor alapvetően három kérdésre kell tudniuk válaszolni, mely fogyasztók, mely igényét, hogyan kívánják meg kielégíteni, az értékteremtő folyamatok ezen hármából a „hogyan” -ra kívánnak reflektálni (Chikán 2020). Az értéklánc tekintetében a Porter féle ábrát egy kissé átalakítva az e-kereskedelem kihívásaira formáltuk (1. ábra):

1. ábra: Porter féle értéklánc az online kiskereskedelemben



Forrás: Porter értéklánc módosítva.

Látható, hogy a termelés mellé behelyeztük a működtetés kérdését is, hiszen a kiskereskedelem folyamatában a hatékonyságban nagy szerepe van olyan folyamatoknak is, mint a polcképek tervezése, illetőleg az árufeltöltés és kiszolgálás, valamint az adminisztráció is. A szerviz és utógondozás kifejezést kicseréltük a vevőkapcsolatra (CRM), hiszen az e-kereskedelem területén ez a terület nagyon fontos. Illetve az innováció új tényezőként került be, hiszen a fokozódó és egyre intenzívebb piac folyamatos fejlesztésre kényszeríti az aktorokat. Az így kialakuló értéklánc képes.

3.1. Ellátási lánc

A szakirodalmi áttekintés következő részében az ellátási láncra fókuszáltunk. A definíciója a következő: *az ellátási lánc minden olyan tevékenységet magában foglal, amely a termék előállításával és kiszállításával kapcsolatos, a beszállító beszállítójától kezdve a végső fogyasztóig bezárólag. A négy folyamat – a tervezés, a beszerzés, a gyártás, a kiszállítás – amely az ellátási láncot meghatározza, magában foglalja a kereslet-kínálat menedzselését, az alapanyagok és alkatrészek beszerzését, a gyártást, az összeszerelést, a készletezést, a rendelés-feldolgozást, a disztribúciót és a végső fogyasztóhoz való kiszállítást*” (Szegedi-Prezenszki 2005). Kiterjedése szerint magában foglalja a teljes folyamatot, összes szereplőt magában foglal, valamint a szervezeti határokon túl is együttműködésre készíti a résztvevőket, megfelelő információs rendszer alkalmazásával (Szász-Demeter 2017).

3.2. SCOR modell

Az ellátási lánc hatékonyságának növelésére szolgál a SCOR, amely egy olyan referencia modell, amely az üzleti folyamatok, gyakorlatok, technológiai jellemzők összekapcsolását végzi, egy egységes struktúra alkalmazásával. Segíti a felek közötti kommunikációt, támogatja a menedzsmentet és a hatékonyságot növeli azáltal, hogy képessé teszi az együttműködő feleket a közös fejlesztésekre és a módszerek megosztására. A vállalkozások önként megosztják a folyamataikat és adataikat egymással. Három alappillérrre osztozik: folyamat modellezés, ezen

belül van hat folyamat: tervezés, erőforrás biztosítása, gyártás, elosztás, visszáru folyamatok, támogatás. Második pillér a teljesítmény mérése melyen belül öt fő attribútum található: megbízhatóság, gyorsaság, rugalmasság, költségek és hatékonyság. A harmadik pillér a legjobb gyakorlat alkalmazása (Bolstorff-Rosenbaum 2003) (Pauluk-Popp-Oláh, 2017).

3.3. E-logisztika

Az elektronikus gazdaság és kereskedelem megjelenésével összhangban megjelent az e-logisztika is az ellátási láncban belül. Erősen technológia vezérelt tevékenységekről beszélünk elsősorban, közös tervezést, adat és információcserét követel a résztvevőktől. Ez kikényszeríti a logisztikai informatika fejlesztését, ez pedig pozitívan hat a vállalati eredményekre (Pauluk-Popp-Oláh, 2017). Mivel az e-kereskedelmi platformok már sok esetben országhatárokon átnyúlva működnek, nem feltétlen igényel fizikai jelenlétet, ezért az információ technológia képes támogatást nyújtani a hatékony üzletmenethez (voltootofinans.com 2022).

3.4. Logisztika 4.0 technológiái

A logisztika 4.0 számos eszközt biztosít már a vállalkozások számára a hatékonyságuk növelésére, ezek közül néhányat az alábbi, 1. táblázatban szedtünk össze.

1. táblázat: A Logisztika 4.0 technológiái

Big data:	A különböző forrásokból és időpontokban érkező adatok kiváló lehetőséget biztosítanak számos feladat elvégzésére, mint a szállító, fuvarozó értékelése, könyvelési és bevételezési feladatok.
Blockchain:	A blockchain technológiai mindenki számára képes előnyöket biztosítani. Lehetőséget ad mindenkinek a termék nyomon követésére. Az auditorok könnyen ellenőrizhetik az összes tranzakciókat. Az információ áramlása biztonságos és további jó lehetőségek érhetőek el az alkalmazásra.
Internet of Things (IoT)	Nagyon jó lehetőség számos szolgáltatás alkalmazására, mind a kiszállítás területén, esetleges eszközök (targonca) fejlesztésében, ajtók, önpusztító járművek és különböző intelligens szállító járművek alkalmazására.
3D nyomtatás	Költségek csökkentésére alkalmas.
Cyber security	Adatok ellopása elleni védelem.

Forrás: Sai -Ilchenko (2019): Technology of the Future. 178.o.

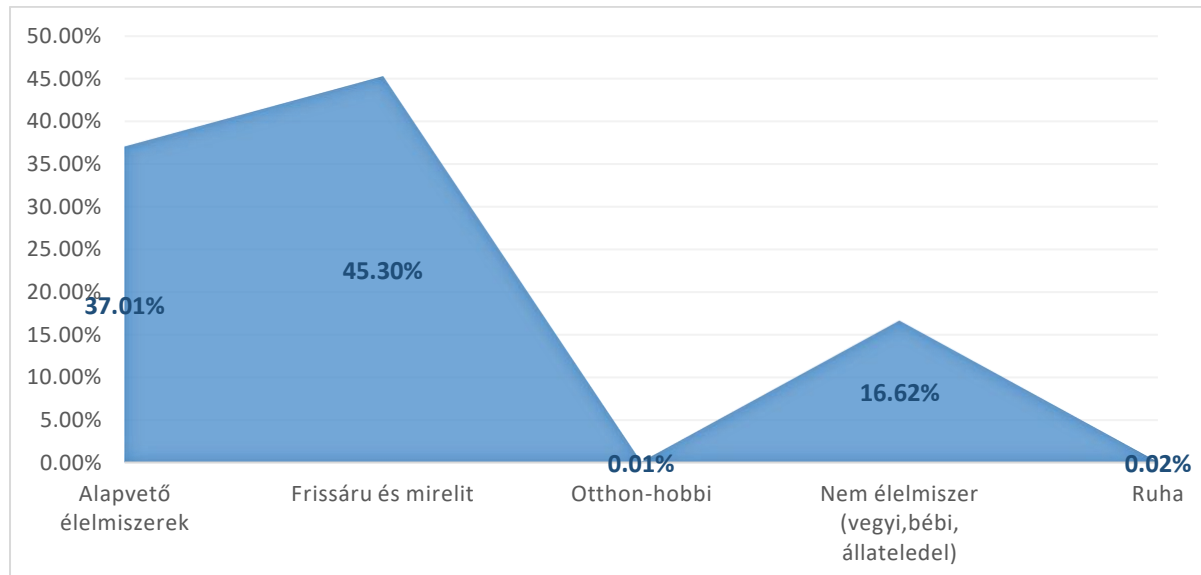
4. Eredmények

Az érintett kiskereskedelmi vállalat a hazai FMCG piac egyik fontos szereplője, egyik vezető kiskereskedelmi lánc. A magyar e-kereskedelem piacának egyik vezető aktora. „12omnichannel” értékesítés keretében többféle típusú kereskedést folytat. Az e-kereskedelemben 2013 óta vannak jelen Magyarországon, mára a háztartások megközelítőleg 75%-ban elérhető a szolgáltatásuk. A működését tekintve a rendelések a legközelebbi (online szolgáltatást nyújtó) áruházba futnak be, ott történik a rendelések elkészítése, csomagolás, adminisztráció és onnan történik a kiszállítás is.

Az ellátási lánc röviden összefoglalva: **termelő/gyártó-disztribútor (esetleges)-logisztikai központ-áruház-eladótér-vásárló**. Ez a fajta hosszú ellátási lánc fő kihívása az, hogy miképpen tudják a termékelérhetőséget biztosítani, mind a hagyományos, mind az online vásárló részére. Az online vásárlók a rendelésüket a platformon több (akár négy) hétre előre is le tudják adni, addig a terméknek elérhetőnek kellene lenni az vásárló számára. Ezt azonban nehezítheti a hagyományos forgalom, a kereslet kiegyensúlyozatlansága, a könyv szerinti készletek pontatlansága, a logisztikai folyamatok nem megfelelő tervezése, árufeltöltés hiányossága, emberi mulasztás, árufeltöltés és az online bevásárlás össze nem hangolása. Az online elérhető választék egy adott áruház tekintetében megközelítőleg 13 ezer termék, ez ugyanazon hagyományos üzletnél akár kétszerese is lehet, ez az eltérés a ruha és a nem élelmiszer termék kategóriákban jelentkezik.

Az egyes területek forgalmi részarányát a 2. ábra mutatja be.

2. ábra: Forgalmi részarányok, teljes Magyarország tekintetében, 2020 áprilisában



Forrás: Kiskereskedő adatbázisa alapján.

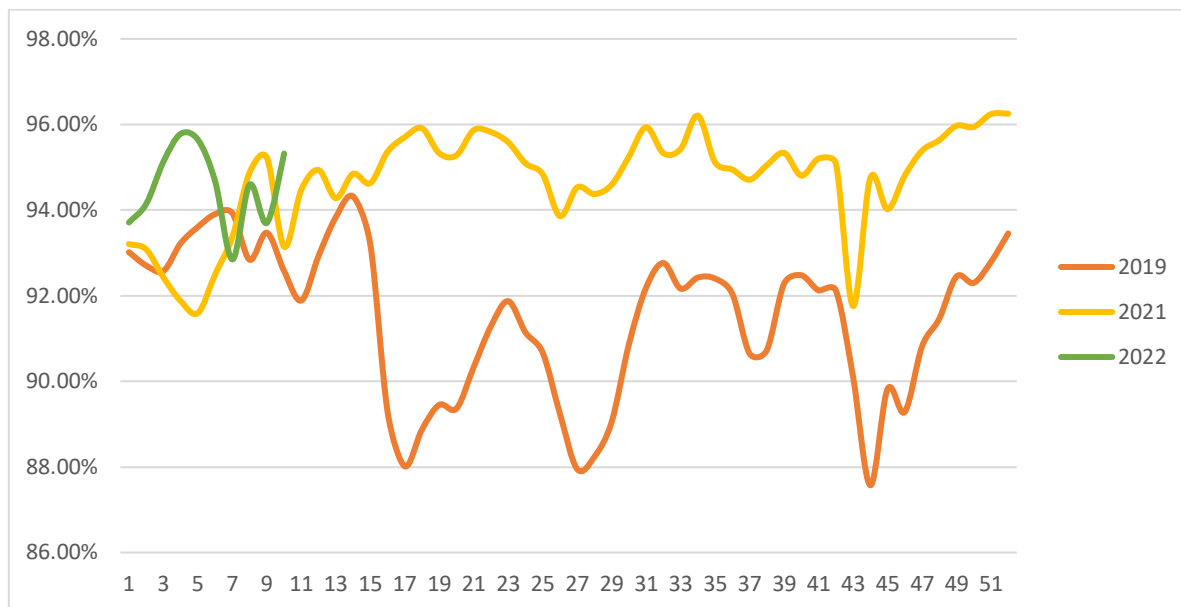
Az ábrából kirajzolódik, hogy az online értékesítést az élelmiszer termékek dominálják.

A termékelérhetőséget az adott vállalat a következőképpen számolja: kiszolgált termék/rendelt termék. Az, hogy az elérhetőség javítása prioritás a vállalat életében az alábbi évek szerinti összehasonlítást mutató 3. ábra bizonyítja. Az adatok a 2019, 2021 és 2022 pénzügyi év

¹² Többféle értékesítési csatornát működtet: hipermarket, szupermarket, házhozszállítás.

(márciusban kezdődik, 2020 a COVID miatt kizárva) termék elérhetőségét mutatják a teljes magyarországi üzletmenet tekintetében.

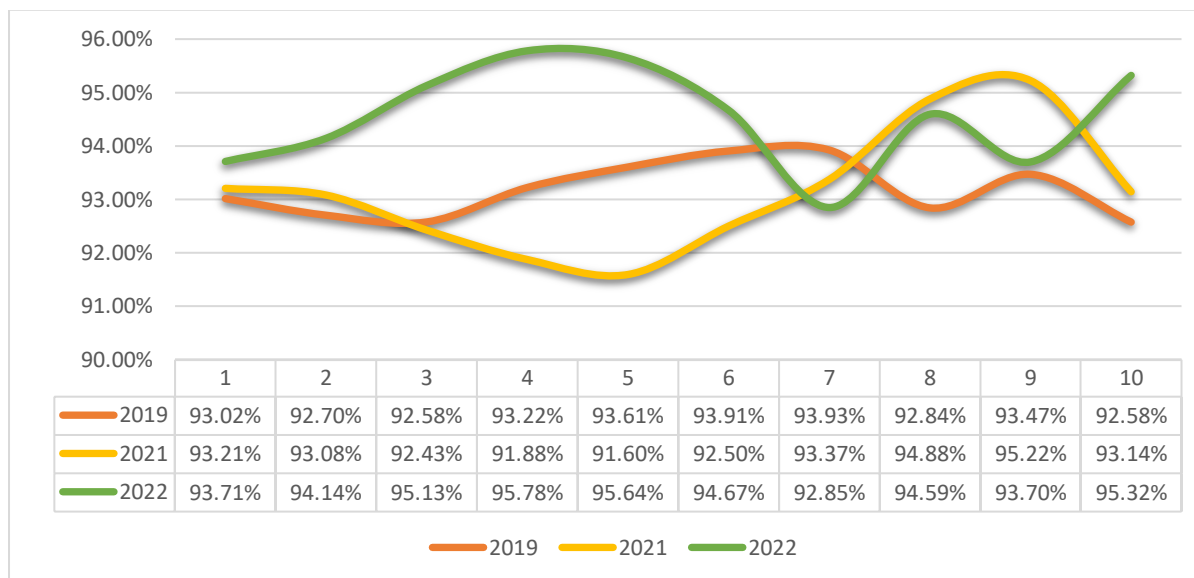
3. ábra: Termékelérhetőség éves összehasonlításban, a teljes pénzügyi évre Magyarországon



Forrás: Kiskereskedő adatbázisa alapján.

A következő ábra (4.) csak az első 10 pénzügyi hét adatait mutatja, Magyarország tekintetében.

4. ábra: Termékelérhetőség az első tíz hét összehasonlításban, Magyarországon

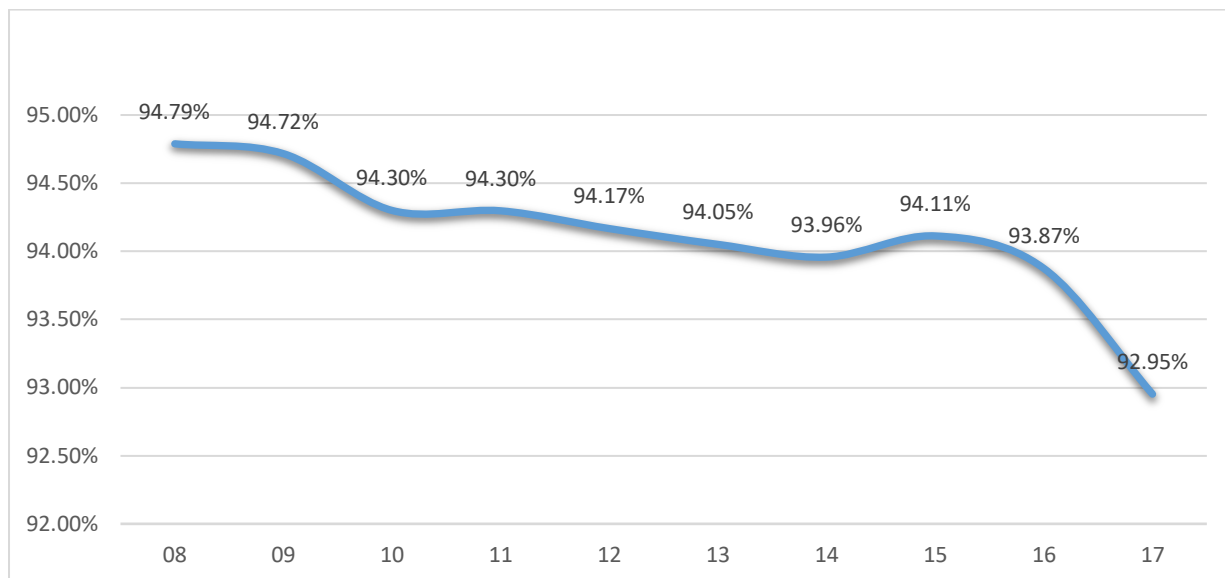


Forrás: Kiskereskedő adatbázisa alapján

Az ábrán látható egy nagy visszaesés a hetedik héten, amit a húsvét magyaráz, de azt megelőzően jelentős a különbség a korábbi évekhez képest. De az is észrevehető az ábrán, hogy az ünnep után, csak a tizedik hétre sikerült az eredeti értékhez való visszatérés.

Megvizsgáltuk az elérhetőséget a termék összeszedés idejében, reggel 8 óra és 17 óra között (megközelítőleg ebben az időszakban értelmezhető ez az adat), melynek eredménye a 5. ábrában látható.

5. ábra: Termékelérhetőség óránkénti elemzés, Magyarországon, 2022 áprilisában

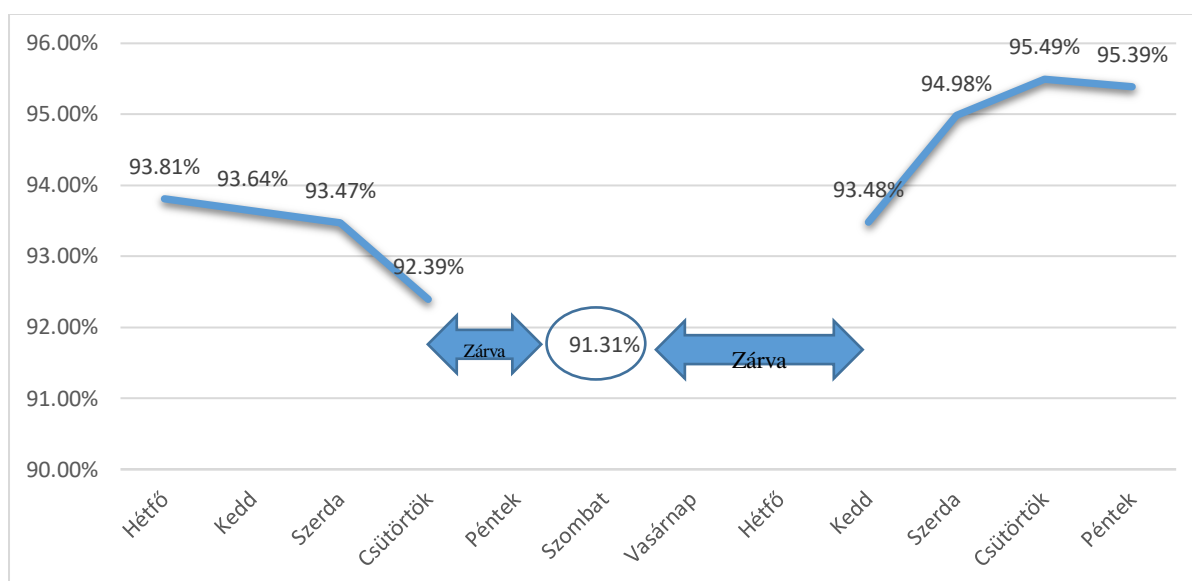


Forrás: Kiskereskedő adatbázisa alapján.

Tisztán látható, hogy az idő előrehaladtával az érték csökken, mely összefüggésbe hozható az áruház területén a hagyományos vásárlás okozta hatásokkal, az árufeltöltési hiányosságokkal, illetőleg a nem megfelelően megállapított polckapacitásokkal.

Elemzésünk fontos része, hogy az esetleges kiemelt aktivitások milyen hatással vannak vizsgált területünkre, ezért a következő ábra (6.) a húsvéti heteket mutatja.

6. ábra: Húsvéti hetek elérhetőségi adatai Magyarországon

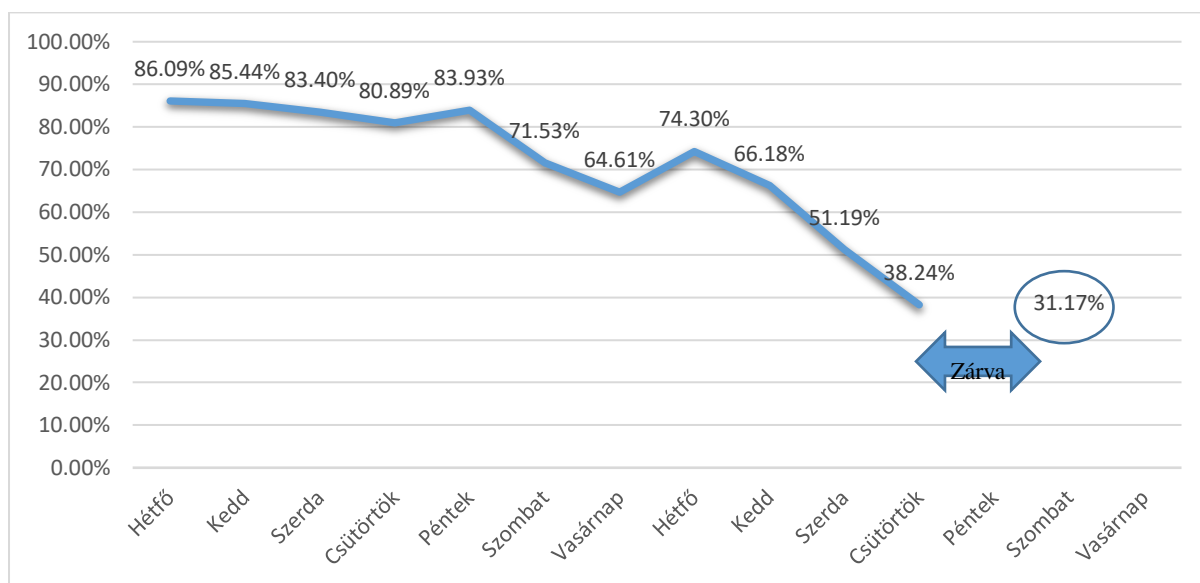


Forrás: Kiskereskedő adatbázisa alapján

Az eredményekből látszik, hogy húsvét felé közelítve a termékelérhetőségre vonatkozó érték folyamatosan csökken, húsvét vasárnapját megelőző szombaton kritikusan alacsony és az ünnep után csak csütörtökön érte el a normálisnak mondható értéket.

Végezetül a húsvéti időszakra nominált szezonális édesség és kozmetika termékek adatait vizsgáltuk meg a húsvétvasárnapot megelőző, illetve az ünnepi héten, mely a 7. ábrán látható.

7. ábra: Szezonális termékek elérhetőségi adatai a húsvéti időszakban, Magyarországon



Forrás: Saját szerkesztés

Az adatok áttekintésekor látjuk, hogy ugyanaz a trend, mint a teljes választékra vonatkozó elemzés esetén, azonban az értékek sokkal rosszabbak.

5. Következtetések, javaslatok

Az online élelmiszer kiskereskedelem egyik legfontosabb kulcs teljesítmény indikátora a termékelérhetőség. Természetesen a vásárlók minden terméket meg szeretnének kapni, melyet megrendeltek. Az omnichannel értékesítési formát üzemeltető kiskereskedők számos versenyelőnyt birtokolnak a kizárólag online térben működő versenytársaikhoz képest, hiszen kiépült logisztikai folyamataik vannak, infrastruktúrájuk a növekedéshez adott. Mindazonáltal a többszörös értékesítés számos kihívást állít a platform üzemeltetője elé. Egy azon üzletben működő online és hagyományos csatorna eltérő kereslettel bír, így a szükséges készletmennyiségek biztosítása esetén mindkét keresletet figyelembe kell venni, mindezt úgy, hogy ne okozzon holttóke teher veszteséget és selejtet sem. A polkacapacitás meghatározásánál szintén mindkét csatorna adatait kezelni kell, hiszen ugyanonnan vásárol a hagyományos vásárló és az online bevásárlást végző kolléga. Segítheti a termékelérhetőség javulását a jól fogyó (ABC elemzéssel kalkulált) termékek raktárból történő kiszolgálása az online vásárlók részére. A könyv szerinti készletek pontossága alapfeltétele a pontos előrejelzések elkészítésének, hiszen a készletlefedettség biztosításának egyik pillére ez. Azonban-mivel az online vásárló akár négy hétre előre is leadhatja a rendelését-ez komoly kihívások elé állítja az ellátási láncok szereplőit. Erre a tényezőre negatív hatással lehet további

a két értékesítési csatorna egyidejű működése, hiszen a készletnyilvántartási rendszer azt érzékelheti, hogy még elérhető egy adott termék, de az egy vásárló kocsijában van már és még nincs kifizetve. Az árufeltöltés és a kamionok érkezése és a beérkező áru feldolgozásának össze nem hangolása is komoly hatással lehet a termék elérhetőségre. Gondolhatunk itt arra, hogy az online bevásárlás már megkezdődött, de a rendelt termékek nem érhetőek el az eladótérben, az komoly negatív hatással van szintén a termék elérhetőségre. Tanulságos az ünnepi időszak adatainak elemzése, hiszen az elemzésből is látszik egy hűsvét milyen negatív irányba képes befolyásolni a mutatókat. A feltöltési nehézségek, a készletpontosság, a szezonális termékek elérhetősége nagy mértékben rontja a fő KPI-kat és ezen keresztül a vásárlói élményt. Megkerülhetetlen készletszükséglet előrejelzéseinek pontosítása a történelmi adatok figyelembevételével, valamint az áruházi napi menedzsment feladatainak bővítése a nem elérhető termékek gyökérelmézésével és a legjobb gyakorlatok cirkuláltatása az egységek között. Ezeket a javaslatokat a 2. táblázatban foglaltam össze.

2. táblázat: Javaslatok a teljesítmény javítására

Készlettervezés pontosítása	A már meglévő historikus adatok figyelembevételével a teljes ellátási láncon átívelő készlettervezés pontosítása, esetleges technológia fejlesztéssel.
Polcképek felülvizsgálata	A két csatorna keresletével összehangoltan, a polctükrök felülvizsgálata.
Árubeérkezés felülvizsgálata	A termékek beérkezésének felülvizsgálata, az online bevásárlással összhangban.
Árufeltöltés és készletfeldolgozás	A termékek árufeltöltésének felülvizsgálata, az online bevásárlással összhangban.
Készletpontosság javítása	A problémás napi termékek vizsgálata, napi készletkorrekció.
Humán hibák javítása	Az emberi hibák okozta problémák javítása, tréningek által.

Forrás: Saját szerkesztés

6. Összefoglalás

Az online kereskedelem a COVID-19 hatására intenzív növekedésbe kezdett és ez átformált a vásárlói elvárásokat is. A verseny erősödött ezzel egyidejűleg azon szereplők képesek versenyképesek maradni, akik a vásárlók látens és kimondott igényét legmagasabb szinten képesek kielégíteni. Dolgozatunk szakirodalmi áttekintésében az ellátási lánc alapfolyamatait tekintettük át, mint az ellátási lánc fogalma, a SCOR modell, az e-logisztika, vagy a Logisztika 4.0 vívmányai.

Egy magyarországi omnichannel értékesítési formát választó kiskereskedelmi lánc termék elérhetőségre vonatkozó adatait vizsgáltuk át, kiemelten az óránkénti, illetőleg a szezonális hatásokat. Erre vonatkozóan levontuk a következtetéseket.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Bolstorff, P., & Rosenbaum, R. (2003): *Supply Chain Excellence A Handbook for Dramatic*.
2. Chikán A.: (2020): *Vállalatgazdaságtan*. Budapest. Akadémiai Kiadó. ISBN: 9789634546269
<https://doi.org/10.1556/9789634545897>
3. GKI Digital. (2021): *2020-ban három évet ugrott előre az e-kereskedelem*. Forrás: <https://gkidigital.hu/2021/03/25/2020-online-kiskereskedelem/> Utolsó letöltés: 2022. 07. 02.
4. GKI Digital. (2022): *Közel 70 millió vásárlás pörgette tavaly az online kiskereskedelmet*. Forrás: <https://gkidigital.hu/2022/03/24/70-millio-online-vasarlas/> Utolsó letöltés: 2022. 07. 02.
5. Ilchenko, N., & Sai, V.: (2019): *Logistics 4.0: Technology of the future*. Knowledge of Economy Society Contemporary trends and transformations of Economies and Enterprises. pp 175-183.
6. Pauluk J. – Popp J. – Oláh J. (2017): *A SCOR-modell alkalmazásának lehetőségei a raktározásban*. Acta Carolus Robertus. pp. 133-150.
7. Szász L., -Demeter K. (2017): *Ellátási Lánc Menedzsment*. Budapest. Akadémiai Kiadó.
<https://doi.org/10.1556/9789634540335>
8. Szegeci Z., - Prezenszki J. (2005): *Logisztika Menedzsment*. Budapest. Kossuth Kiadó.
9. voltotofinans.com. (2022): *A SCOR-modell: meghatározás és feladatok*. Forrás: <https://voltotofinans.com/hu/the-scor-model-definition-and-tasks-explained.html#scor-modell-pelda-elonyoek-az-e-kereskedelemben>. Utolsó letöltés: 2022. 07. 02.

ÁBRAJEGYZÉK

1. ábra: Porter féle értéklánc az online kiskereskedelemben
2. ábra: Forgalmi részarányok, teljes Magyarország tekintetében, 2020 áprilisában
3. ábra: Termékelérhetőség éves összehasonlításban, a teljes pénzügyi évre Magyarországon
4. ábra: Termékelérhetőség az első tíz hét összehasonlításban, Magyarországon
5. ábra: Termékelérhetőség óránkénti elemzés, Magyarországon, 2022 áprilisában
6. ábra: Húsvéti hetek elérhetőségi adatai Magyarországon
7. ábra: Szezonális termékek elérhetőségi adatai a húsvéti időszakban, Magyarországon

TÁBLÁZATJEGYZÉK

1. táblázat: A Logisztika 4.0 technológiái
2. táblázat: Javaslatok a teljesítmény javítására