

# DIGITALIZÁCIÓS PROJEKTEK A MAGYAR KISKERESKEDELMI SEKTORBAN

– KÉT MEGHATÁROZÓ SZEGMENS ÖSSZEHASONLÍTÁSA EMPIRIKUS PÉLDÁKON KERESZTÜL

## DIGITALIZATION PROJECTS IN THE HUNGARIAN RETAIL SECTOR

– THE COMPARISON OF TWO MAJOR SEGMENTS THROUGH EMPIRICAL EXAMPLES

A digitalizálódás napjaink egyik legjelentősebb globális folyamata, amely magába foglalja a mindennapi élet számos aspektusát, és átalakítja a kiskereskedelmi szektort is. A szerzők kutatásukban azt vizsgálják, hogy milyen digitalizációs trendek érvényesülnek a kiskereskedelemben, hogyan lehet ezeket a trendeket keretbe helyezni, valamint hogyan próbálnak vállalatok megfelelni ezeknek a trendeknek különböző digitalizációs projektek végrehajtásával. Ennek eredményeképpen elmondható, hogy a vállalatok stratégiájában a digitalizálódás fontos szerepet tölt be, és az ehhez szükséges kulcsfontosságú tényezőkkel rendelkeznek is, ugyanakkor a vállalatvezetőknek az IT szerepéről és hatásairól sokkal tágabban kell gondolkozniuk, mint eddig, valamint a hatékony front-end digitalizáció szükséges előfeltétele lehet a háttértámogató tevékenységek erre való felkészítése.

**Kulcsszavak:** Ipar4.0, digitalizáció, kiskereskedelem, értéklánc, divat, sport

Digitalization is one of the most relevant global processes of our time that includes many aspects of everyday life, and also transforms retail. In this research the authors investigate what kind of digitalization trends prevail in retail, how can they be framed, and how companies try to follow these trends by implementing different digitalization projects. As a result, they can show that digitalization has an important role in the strategies of the companies, and they also possess the necessary resources and capabilities needed to tackle this issue. On the other hand, managers have to think about the role and impacts of information technology in a much broader sense than previously. Also, in order to create efficient front-end digitalization solutions, it is necessary to have properly developed and adjusted supporting back-end processes in place.

**Keywords:** Industry 4.0, digitalization, retail, value chain, fashion, sport

### Finanszírozás/Funding:

A kutatást az EFOP-3.6.2-16-2017-00007 azonosító számú, Az intelligens, fenntartható és inkluzív társadalom fejlesztésének aspektusai: társadalmi, technológiai, innovációs hálózatok a foglalkoztatásban és a digitális gazdaságban című projekt támogatta. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap és Magyarország költségvetése társfinanszírozásában valósul meg.

This research was supported by project EFOP-3.6.2-16-2017-00007 Aspects of developing a smart, sustainable and inclusive society: social, technological, innovative networks in employment and the digital economy.

The project is funded by the European Union and co-financed by the European Social Fund and the budget of Hungary.

### Szerzők/Authors:

Dr. Matyusz Zsolt, egyetemi docens, Budapesti Corvinus Egyetem, (zsolt.matyusz@uni-corvinus.hu)

Pistrui Bence, PhD-hallgató, Budapesti Corvinus Egyetem, (bence.pistrui@stud.uni-corvinus.hu)

A cikk beérkezett: 2019. 07. 12-én, javítva: 2020. 01. 31-én, elfogadva: 2020. 05. 11-én.

This article was received: 12. 07. 2019, revised: 31. 01. 2019, accepted: 11. 05. 2020.

A digitalizálódás napjaink egyik legjelentősebb globális folyamata, amely magába foglalja a mindennapi élet számos aspektusát. Kifejti hatását a kiskereskedelmi szektorra is, és alapjaiban változtathatja meg annak felépítését. A kiskereskedelmi szektor az egyik legjelentő-

sebb ágazat és a kutatók már az 1990-es évek végétől nagy lehetőségeket láttak az internet miatt bekövetkező e-kereskedelmet érintő változásokban (Bakos, 2001). A kereskedők egyre inkább nyújtanak digitális szolgáltatásokat a fogyasztók számára, illetve a digitalizációt hívják segít-

ségül a fogyasztók jobb minőségű kiszolgálása érdekében is. A digitalizáció hatása a kiskereskedelemre nem újkeletű, de napjainkra felerősödött. Az internet megjelenésével megváltoztak az üzleti lehetőségek, az üzleti modellek, a kereskedelmi formák, a beszerzési folyamatok és addig lokális üzletek váltak a globális kereskedelem részévé. A digitalizáció fogalma több dolgot is magában foglal. Jelentheti egyrészt annak a folyamatát, hogy valamit digitális formába alakítunk át. Angolul ez az értelmezés „digitalization” (Merriam-Webster, 2020) és „digitization” (Gartner Glossary, 2020a) alakban is fellelhető. Jelentheti ugyanakkor digitális technológiák alkalmazását az üzleti modell megváltoztatása érdekében, mely új bevételi és értékteremtési lehetőségeket teremt („digitalization”, Gartner Glossary, 2020b). A kereskedelmi iparágban digitalizáció alatt elsősorban az e-kereskedelmet szokták érteni, azonban be kell látni, hogy ezen már túlnőtt a fogalom. A vállalatok a digitalizációt hívják segítségül a mindennapi munkavégzés megkönnyítése, a fogyasztók meggyőzése és megtartása érdekében egyaránt. Emiatt szükséges a digitalizációval sokkal szélesebb skálán foglalkozni és annak hatásait megvizsgálni az érték- és ellátási láncokra egyaránt (Hagberg, Sundstrom, & Egels-Zandén, 2016).

Két főbb oka van, hogy a kereskedők digitális technológiák alkalmazására vannak kényszerítve. Az egyik ok alapján a fogyasztók számára értéket képvisel egy olyan vállalat, amely fel van vértézve a digitalizáció nyújtotta előnyökkel, a másik szerint pedig üzleti folyamataik megváltoztatásához ki kell aknázniuk ezeket az előnyöket (Mäenpää & Korhonen, 2015). Több kutatás kimutatta már a mai digitalizációs technológiák hatását a kereskedelmi láncokra. Egy időben úgy gondolták, hogy a tabletek és az okostelefonok csupán marginális befolyással lesznek az üzleti folyamatokra, azonban mára ennek az ellenkezője bizonyosodott be (Fuentes, 2017). Olyan egyszerű folyamatok, mint a címkézés digitalizálttá tétele, alapjaiban tudja megváltoztatni egy kereskedelmi vállalat árstratégiáját, azt flexibilissé és átláthatóbbá téve (Soutjis, Cochoy, & Hagberg, 2017).

Kutatásunkban azt vizsgáljuk, hogy milyen digitalizációs trendek érvényesülnek a kiskereskedelemben, hogyan lehet ezeket a trendeket keretbe helyezni, valamint hogyan próbálnak vállalatok megfelelni ezeknek a trendeknek különböző digitalizációs projektek végrehajtásával. Bemutatjuk a digitalizációs trendeket és kereteket a kiskereskedelmi szektor gyakorlatában. Ezután ismertetjük a kutatás módszertanát, majd bővebben szólunk a kiválasztott vállalatokról, valamint az általuk követett digitalizációs stratégiáról, melyek megvalósulását egy-egy konkrét digitalizációs front-end projekt ismertetésével is illusztráljuk. A cikket az összefoglalás és az irodalomjegyzék zárja.

## Digitalizációs trendek a kiskereskedelmi szektorban

A különféle digitális trendeket a kiskereskedelmi szektorban két nézőpont alapján vizsgáljuk: az egyik az akadémiai kutatásokat tartalmazó tudományos folyóiratok cikkeinek az eredményei, a másik a vezető tanácsadó cégek

kutatási jelentéseiben visszatükröződő álláspont. Ezek alapján az elmúlt időszakban publikált releváns források összehasonlításával szeretnénk bemutatni, hogy alapjaiban ezek ugyanazok köré a fogalmak köré épülnek, és leírják számunkra, hogy milyen irányba tart a kiskereskedelmi szektor a digitalizáció szempontjából. Ezek alapján felvázoljuk a végleges vizsgálati keretet, amely mentén az interjúkat elemezzük.

## Szakirodalmi áttekintés

A kiskereskedelem helyzete az utóbbi években gyorsan változott, elsősorban azon technológiák széles körű használata miatt, amely a digitalizáció és az Ipar 4.0 korszakához vezetett. A döntéshozóknak meg kell érteniük, hogyan lehetne kihasználni ezeket a technológiákat az újonnan kialakult üzleti modellekre építve (Grewal et al., 2017; Pantano & Vannuci, 2019), illetve milyen kombinációban szükséges őket alkalmazniuk, hogy pozitív hatást gyakoroljanak az értéklánra, valamint ennek következtében fel kell készülniük az ebből adódó változásokra irányuló stratégia kidolgozására is (Kumar, 2016). Erre a váltásra, fejlődésre egy sikeres példa a Wal-Mart, mely képes alkalmazkodni a digitális forradalomhoz és új stratégiát tudott kidolgozni az e-kereskedelem szereplői, így például az Amazon terjeszkedése ellen (Makridakis, 2017; Investopedia, 2019).

A megjelenő új üzleti modellek előnye a digitalizáció megfelelő használatában és kombinálásában rejlik a kereskedelmi vállalatok számára, amely által a technológia versenyelőnyként jelenik meg az értékteremtésben (Hänninen, Smedlund, & Mitronen, 2017). Ennek hatására sok nagy kereskedelmi lánc egyre több digitális eszközt használ a folyamataik során a fizikai üzleteiben is (Hagberg, Jonsson, & Egels-Zandén, 2017), megtámogatva olyan technológiákkal, mint a mesterséges intelligencia vagy a robotika, ezáltal versenyképesebbé válva. Ez alacsonyabb foglalkoztatási költségeket, de alacsonyabb nyereséget is jelent rövid távon a jelenlegi magas költségek miatt. Emiatt a kisebb vállalatok számára a versenyelőny szerzésének egy valószínűbb lehetősége a személyes kötelék felépítése a munkavállalók és az ügyfelek között (Shankar, 2018; Bertacchini, Bilotta, & Pantano, 2017).

Minden olyan vállalatnak, amely a digitalizáció irányába tervezi vinni a stratégiáját, meg kell felelnie bizonyos technológiai tényezőknek és ezekbe be is kell fektetnie. A szinergiák maximalizálása érdekében a vállalatoknak gondolkodniuk kell az integrált technológiákról és folyamatokról egyaránt. A kiskereskedelem digitalizációjának integrációs hatásairól értekezik Agárdi (2018), melyben kimondja, hogy „A digitalizáció elmossa a határokat az offline és online csatornák a kereskedői és a fogyasztói szerepek, illetve a termékek és szolgáltatások között” (Agárdi, 2018, p. 52), azaz az integráció területeit három főbb részre osztotta: 1) az online és offline csatornák, 2) kiskereskedelmi és fogyasztói szerepek és 3) termékek és szolgáltatások. Példái közül több megfigyelhető az általunk vizsgált vállalatoknál is, mint például a click&collect, a mobilszkennerek és néhány további digitális megoldás. A későbbiekben felépített értéklánra alapuló

modellünknek is ezen integrációk megléte az alapja, hiszen ezek nélkül nem valósulhatna meg a klasszikus értelemben vett értékteremtés.

Nagyon fontos, hogy a szervezetnek is támogatnia kell a technológiai törekvéseket, a munkavállalóknak pedig látniuk kell annak pozitív oldalát, és nem szabad úgy tekinteniük a technológiára, mint amely a munkájukat végzi el helyettük (Bagdasarov, 2020; Priporas, Stylos, & Fotiadis, 2017). Ugyanakkor Frey & Osborne (2017) modelljében összesen 702 foglalkozás automatizálhatóságának lehetőségét kiszámolva arra jutottak, hogy a kiskereskedelemben az eladók munkája van a legnagyobb veszélyben mint az egyik leginkább automatizálható munkakör. A technológia ilyen hatása nagy kihívások elé fogja állítani az emberi erőforrással dolgozó szakembereket.

Nem csupán az emberierőforrás-menedzsment területén dolgozóknak változnak meg a kihívásai a mindennapi munkavégzés során. A kiskereskedelmi szolgáltatások nyújtásának technológiai fejlődése új kérdéseket vet fel a kiskereskedők és az ügyfelek közötti kapcsolatokkal összefüggésben is: hogyan viszonyulnak a megjelenő technológiai megoldásokhoz, mennyiben befolyásolja ez a vásárlási folyamataikat? Ugyanis ettől kezdve interakcióba kerülnek gépekkel és robotokkal is, és kérdéses, hogy ez milyen irányba befolyásolja a magatartásukat (Keeling, Keeling, & McGoldrick, 2013), például egy antropomorf vagy humanoid robothoz viszonyulnak-e pozitívabban? Lu, Cai, & Gursoy (2019) kutatása alapján az antropomorf kinézet negatívan befolyásolja a fogyasztókat, éppen az interperszonális kapcsolatok fontossága miatt.

A marketingszakemberek is egyre növekvő felelősséggel találják szemben magukat. Nem elég mindössze eladni az adott terméket a fogyasztók számára, hanem egyre fontosabbá válik a növekvő versenyben, hogy a fogyasztói vásárlás egyfajta élmény legyen, ami megnöveli az újravásárlás esélyét. A digitális technológiák ezekben a fogyasztói élmény növelésekben is fontos részt játszanak, melyek között pozitív kapcsolatot mutatott be több szak-

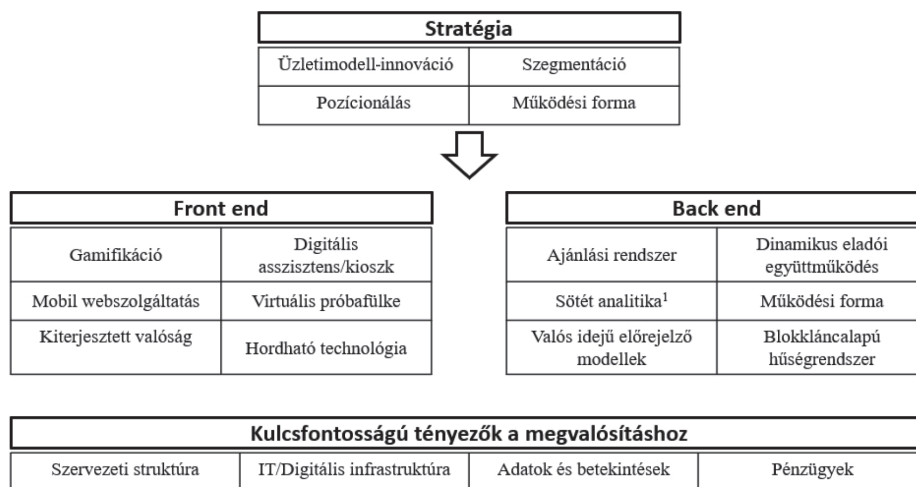
irodalom is. A fogyasztói útja a vásárlásig Willems, Smolders, Brengman, Luyten, & Schöning (2017) alapján öt főbb részre bontható. Cikkükben bemutatják, hogy ezen főbb állomásokon milyen digitalizációs eszköz segítségével lehet a fogyasztót a vásárlásra ösztönözni, és ennek a fogyasztási élmény is kiemelt szerepet játszik. Az új technológiák lehetővé teszik a fogyasztók számára, hogy passzívan megtapasztaljanak termékeket, azonban ez aktívan járul hozzá az élményhez (Lehdonvirta, 2012). Itt gondolhatunk egy olyan szoftverre, amellyel otthonról lehet megnézni egy ruhát, hogy hogyan állna rajtunk, és ezért nem kell bemennünk egy üzletbe felpróbálni azt. Azonban üzleteken belül is széles körű a digitális eszközök elérhetősége, amelyek befolyásolhatják a fogyasztók választását, könnyíthetik, élménnyé tehetik a vásárlás élményét és ezáltal nagyban kihathatnak az értékteremtésre. Ezen eszközök nagyban befolyásolják a promóciós és árazási modelleket egyaránt, miközben foglalkozni kell a hozzájuk szükséges technológiai feltételekkel is (Grewal, 2017). Az omnichannel vásárlásokban rejlő lehetőségek – azaz, hogy a fogyasztó nem csupán online vagy offline tudja megvásárolni az általa kinézett terméket – is szorosan kapcsolódnak az ügyfélélmény és értékteremtés fogalmához. Az omnichannel menedzsmentet Verhoef, Kannan, & Inman (2015) úgy definiálja, mint a rendelkezésre álló számos csatornának és az ügyfelek találkozási pontjai annak érdekében, hogy az ügyfélélmény és a csatornák hatékonysága optimalizált legyen.

**Tanácsadói kutatási jelentések**

A PwC kutatási jelentései alapján az Ipar 4.0 és a digitalizáció folyamatos terjedése miatt számos olyan új üzleti megoldás van, amelyet kiskereskedelmi vállalatoknak figyelembe kell venniük, amikor szembesülnek az új helyzettel (PwC, 2016a; PwC, 2016b). Az utóbbi években a kiskereskedelmi és fogyasztási cikkek vállalatai elsősorban az ügyféloldal digitalizálására összpontosítottak, az end-to-end értéklánc digitális integrációja stratégiai pri-

1. ábra

**A digitalizáció hatása a kiskereskedelmi láncokra**



<sup>1</sup> Olyan adatok elemzését jelenti, amelyek a vállalat rendelkezésére állnak különféle adatgyűjtési folyamatokon keresztül, azonban eddig a döntéshozatalban nem használták fel azokat. Az adatok gyűjtése szenzorokon és telematikai eszközökön keresztül történik.

Forrás: Deloitte (2017, p. 14)

oritássá vált. Ez magába foglalja a termékek és szolgáltatások digitalizálását, innovatív digitális üzleti modellek fejlesztését, az ellátási láncok digitalizálásának és integrálásának a folyamatát, és az adatok, valamint az analitika mint alapvető képességek elfogadását. A végrehajtás többet jelent, mint egy új stratégia kialakítása: a vállalati kultúrát, az irányítási megközelítéseket, az informatika szerepét és az innováció mozgatóit újra meg kell vizsgálni és gyakran meg kell újítani (PwC, 2016a).

A Deloitte (2017) jelentés négy fontos területet különít el egymástól: 1) a stratégiát, 2) a front-endet és 3) a back-endet, továbbá 4) azokat a tényezőket, amelyek kulcsfontosságúak a digitalizációs fejlesztések megvalósításához (lásd az 1. ábrát).

A stratégia mutatja a digitalizáció miatt szükséges üzleti modellel kapcsolatos innovációs feladatokat (árazás, lokáció, méret, választék), a szegmentáció és a pozicionálás fontosságát, mely a vásárlók hatékonyabb elérése és igényeik minőségibb kiszolgálása végett elengedhetetlen, illetve a működési formát. Front-end alatt azokat a folyamatokat értik, amellyel a vásárló közvetlen szembe találkozik az üzletben. Ide tartozik maga az üzletkialakítás a benne lévő digitális eszközökkel, az ügyfélélményt befolyásoló kommunikációs, promóciós és árazási megoldások a hűségprogramokkal együtt. A back-end részét képezi az ellátási lánc, a logisztika és raktározás, a digitális beszerzés, az eladói menedzsment, a választék kialakítása és tervezése, az emberi erőforrások menedzselése, és a pénzügyi automatizálás. Az utolsó elem pedig azokat a kulcsfontosságú tényezőket foglalja össze, amelyek a digitális fejlesztések megvalósításában játszanak elengedhetetlen szerepet. Ide tartozik a szervezeti struktúra felépítése, az IT és digitális infrastruktúra minősége, az adatok menedzselése és felhasználása, továbbá a pénzügyi folyamatok struktúrája (Deloitte 2017).

A szakirodalmi áttekintésben Agárdi (2018) által kutatott digitalizáció integráló hatása miatt ezeket a részeket nem külön-külön vizsgáljuk, hanem megnézzük a különböző tanácsadói jelentések összegző állításait és a legvégén egy összefoglaló ábrában mutatjuk be, miképpen hatnak az egyes digitalizációs megoldások és azok hatásai ezekre a főbb pontokra.

A PWC tizenkét olyan területet azonosított, melyekre az új digitális technológiák hatni fognak a jövőben:

1. hűségprogramok: az ügyfelek egyre jobban személyre szabott jutalmakat várnak el a hűségükért cserébe,
2. ügyfélkör kialakítása: a kiskereskedők a technológiához fordulnak, hogy segítse a munkatársaikat a vásárlókkal való kapcsolat kiépítésében,
3. tértervezés: a technológiák bevezetése megváltoztatja az üzletek arculatát,
4. árazási modellek: a személyre szabott kedvezmények fényében az offline tereknek is nyitniuk kell a dinamikus árazás felé,
5. többletértéket teremtő szolgáltatások: a fizikai üzletek felismerték, hogy virtuális bemutatótermékké váltak az online értékesítési csatornák számára,

és hatékonyabb megoldásokat fejlesztenek ki az értékesítés megtartása érdekében,

6. omnichannel integráció: a jövő fogyasztói számára egyre nagyobb az igény a vevőkapcsolati és készletezési rendszerek fejlesztése iránt,
7. készletmenedzsment: a kifinomult kijelzők lehetővé teszik az ügyfelek számára, hogy a mérettől, szintől, funkciótól és a helyszíntől függetlenül hozzáférhessenek a termékekhez,
8. közösségi média: az elvárások a közösségi média kereskedők általi használata felé egyre növekvő, ahol a cégeknek mutatniuk kell az irányt, nem pedig lemaradniuk a trendektől,
9. termékmix: a kiskereskedők sokkal hatékonyabban tudják megtervezni a termékek elhelyezését a fizikai üzletben, mint eddig valaha,
10. személyzet jobb, hatékonyabb vezetése: a munkatársak szerepe változik az üzletekben, ami magával hozza új képzési technikák használatát, a felvételi elvárások újragondolását, és a kompenzációk fajtáját is,
11. kasszasorok: a fizetési folyamat együtt változik a preferált fizetési formák átalakulásával és a készpénzhelyettesítő alternatívák elterjedésével,
12. veszteségmegelőzés, adatvédelem és kiberbiztonság: bármelyik értékesítési csatornának a fenyegettsége befolyásolja az összes többit is egyaránt (PwC, 2016b).

Az Accenture eredményeit adta közre Donnelly & Wright (2017). Megállapításaik szerint az átlagos fogyasztó több, mint egy milliárd termékhez fér hozzá globálisan. A vevői lojalitás törekény, így fenntartásához meg kell felelni a legfontosabb fogyasztói elvárásoknak a költség, választék és kényelem hármában. Donnelly & Wright (2017) négy főbb tényezőre hívja fel a kiskereskedelmi láncok vezetőinek a figyelmét, ha versenyben akarnak maradni a digitális korban:

1. használniuk kell a digitalizáció adta lehetőségeket, hogy megértsék fogyasztóikat és kapcsolatba tudjanak lépni velük,
2. el kell kezdeniük bevezetni és használni azokat a technológiákat, amelyek a legnagyobb hatással vannak a jelenlegi ipari folyamatokra,
3. új üzleti modelleket kell kipróbálniuk, valamint
4. rendelkezniük kell a következő évtized legfontosabb képességeivel.

A 2. ábrán található azok a technológiák, amelyek 2020-ig várhatóan teljesen a vezetők rendelkezésére állnak majd a fogyasztói értékteremtés maximalizálása érdekében. Ezekon felül található még három egyéb technológia, amelyben a potenciál várhatóan inkább 2025-re teljesedik ki (3D nyomtatás, blokklánc, önvezető járművek/drónok).

A digitalizáció és a vele kapcsolatos új és fejlettebb technológiák lehetőséget jelentenek új üzleti modellek megjelenésére is. Az elmúlt időszakban egyre sikeresebb a közösségi gazdaság modellje, de a szakértők szerint további elterjedése is a küszöbön van (mint például a személyre sza-



A kiskereskedelemben használatos technológiák értékteremtésben betöltött szerepe

Technológia	Termelés, tervezés, beszerzés	Disztribúció, szállítás, mozgatás	Értékesítés	Értékesítés utáni tevékenységek
<i>Dolgok Internete (IoT)</i>	Automatikus újrendelés, Okos ruházat	Szállítási folyamatok láthatósága	Automatizált rendelés, egymással összekapcsolt eszközök	-
<i>Mesterséges intelligencia (AI), gépi tanulás</i>	Trend- és minőség-előrejelzés	Előrejelzésen alapuló előkészítés	Előrejelzésen alapuló ajánlások és kiszállítások	Értékesítés utáni szolgáltatások
<i>Robotika</i>	Robot általi termelés	Robotizált kiszedés	Robotizált kiszedés, automatizált eladók	Automatizált fogyasztói támogatás
<i>Digitális nyomon követés</i>	Termékeredet nyomon követése, készlet újratöltése	Termékeredet nyomon követése, készlet újratöltése	Árucikk nyomon követése, Termékeredetiesség feltérképezése	Termékhasználat és garancia
<i>Kiterjesztett valóság (AR), virtuális valóság (VR)</i>	Planogramok, termékdizájnok	-	Virtuális kereskedelmi felületek, VR bemutatók	AR/VR elköteleződés

Forrás: Donnelly & Wright (2017, p. 5)

bás egyre nagyobb térnyerése, az okos szenzorok vezérelte újrafeltöltés vagy a szolgáltatások fokozódó kiszervezése). Ezen túlmenően a digitalizációban rejlő lehetőségek kiaknázása végett szükséges, hogy egy kiskereskedelmi vállalat rendelkezzen az alábbi képességekkel is:

- a partnerségben való gondolkodás képessége, mert a mai felgyorsult világban már nem szabad egy vállalatnak csak önmagára támaszkodnia,
- az utolsó kilométeres kiszállítás képessége a költséghatékony, környezetbarát és a fogyasztói preferenciákra válaszképes megoldásokért, valamint
- a fejlett adattudományi képesség, mert a fogyasztói adatok gyűjtése már nem elegendő. A fokozott döntéshozatalt segítő adatbányászat már nemcsak egy jó lehetőség, hanem elengedhetetlen a sikeres üzletvitelhez.

A BCG eredményeiről Bhave, Biggs, Burggraaf, Loftus, & Pathak (2018) számolt be, négy főbb megállapítást téve a kiskereskedelmi láncok digitalizációs fejlettségének alapotával kapcsolatban:

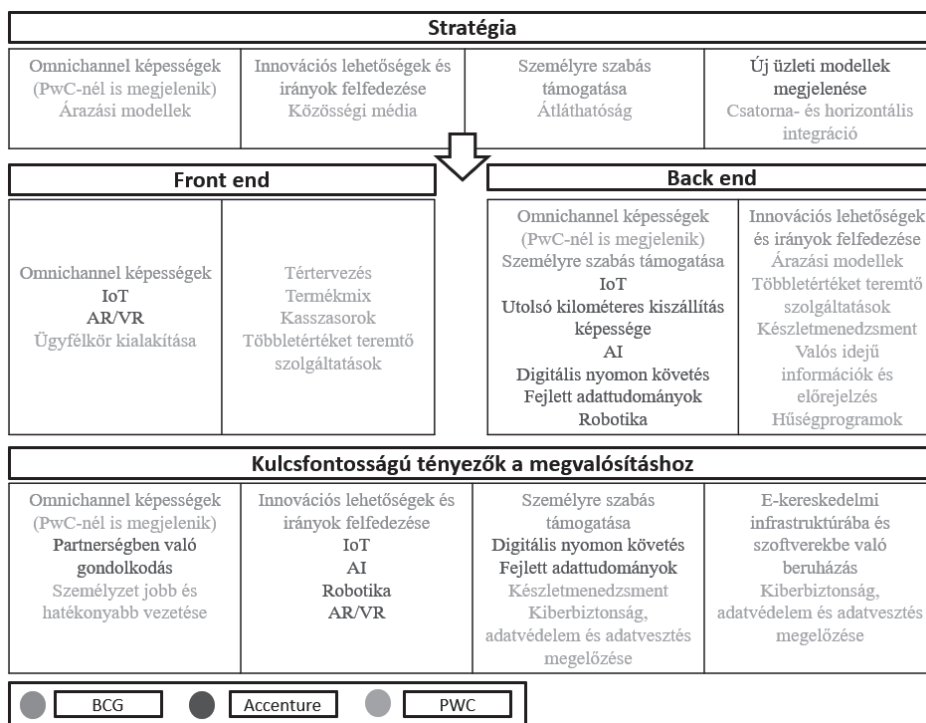
1. a kiskereskedelmi ipar IT-működési költségei a bevételek átlag 1,2% -át teszik ki,
2. a kiskereskedők IT-vel kapcsolatos innovációs képessége az e-kereskedelem infrastruktúrájába való befektetéstől és a saját omnichannel képességük folyamatos fejlesztésétől függ,
3. összességében még nincs elegendő IT-fejlesztéseken alapuló innováció, valamint
4. a kiskereskedelmi láncok innovációs képessége limitált az új megközelítések és fejlesztések elfogadásának és bevezetésének lassúsága miatt.

Bhave et al. (2018) szerint a kiskereskedelmi hálózatok IT-szervezetének négy kulcsfontosságú területre kell összpontosítania, ha hatékonyan akarja kihasználni az IT-fejlesztésekben lévő lehetőségeket:

- személyre szabás támogatása: ennek a segítségével kell erősíteni a kereskedő és a fogyasztó közötti kapcsolatot. A vásárlók adatainak gyűjtésével, illetve az ehhez tartozó fejlett adatfeldolgozási és elemzési folyamatokkal lehetősége van a vállalatoknak a vásárlók fogyasztási szokásait megérteni, így célzottan tudják elérni őket, az igényeikhez igazítani a szolgáltatásaikat, illetve megakadályozhatják, hogy a versenytársak elcsábíthassák őket.
- omnichannel képességek (a termékek megvásárlása több csatornán keresztül is lehetséges): manapság a fogyasztók egyre könnyebben mozognak a fizikai és az online tér között vásárlás szempontjából. Elvárják, hogy ha valamit megvesznek online, azt átvehessék az üzletben, vagy az online megrendelt és személyesen az otthonában átvett árut probléma esetén visszacsereélhesse az üzletben. Ezeknek az igényeknek egyre rugalmasabban és gyorsabban meg kell tudnia felelni az kereskedelmi láncoknak.
- az e-kereskedelmi szoftverekbe és infrastruktúrába történő beruházások: tekintettel az online értékesítés növekedésére szinte minden kiskereskedelmi szegmensben, elengedhetetlen, hogy a kiskereskedők erős online jelenlétet érjenek el.
- innovációs lehetőségek és irányok felfedezése: olyan ötletek és taktikák alkalmazása tartozik ide, amelyek a kereskedelmi vállalatoknál a szokásos üzleti tevékenységük közben vagy a mindennapi informatikai tevékenységük során nem fordulnak elő, mint például a vállalatok részvétele hackathonokon, a technológia-központú M&A használata, a kockázati tőkebefektetőkkel való partnerség, valamint a földrajzi technológiai központokban (például Berlinben vagy Szilícium-völgyben) működő irodák megnyitása.

Az előbbieken megvizsgált tanácsadói kutatási jelentések alapján megállapítható, hogy hasonló keretben véle-

A digitalizációs trendek összefoglalása egységes keretben



Forrás: saját szerkesztés PwC (2016a), PwC (2016b), Donnelly & Wright (2017), Deloitte (2017) és Bhawe et al. (2018) alapján

kednek a digitalizáció kiskereskedelemre gyakorolt hatásait és lehetséges potenciálját illetően (ezt foglalja össze egységes keretbe a 3. ábra). Azt mindenképpen érdemes megjegyezni, hogy bizonyos technológiák értelmezése összemosisodik, így azok között értelmezésbeli különbségek lehetnek. A technológiák közötti szinergiák ugyanis elmoszák a konvencionális technológiaértelmezést és ezek pontosítása további kutatásokat igényel, mely azonban meghaladja cikkünk lehetőségeit és célját. A legszélesebb és legösszefoglalóbb keret a Deloitte (2017) dolgozta ki, így a továbbiakban az általuk meghatározott négy legfontosabb szempont mentén csoportosítjuk a tanácsadói jelentések különféle megállapításait, hogy ezzel is egy logikai rendszerbe csoportosítsuk a következtetéseiket, megállapításait és a saját modellünket és kutatási keretünknek is meghatározza a szerkezetét. Bizonyos digitalizációs megoldások több szempontra is kifejtik hatásukat, ez is jelzi, hogy integráló hatásokra elmosódnak a határok az egyes elemek között. Emiatt szükséges lehet egy olyan modell bevezetése, amely képes ezt a hatást jobban megmutatni. A tanácsadói kutatási jelentések ennek érdekében gyakran használják a porteri értéklánc (value chain) koncepciót, így mi is ezt a modellt fogjuk alkalmazni és beépíteni a Deloitte vizsgálati keretébe, kiegészítve többi vizsgált tanácsadói kutatási jelentéssel (3. ábra).

### Elemzési modellünk

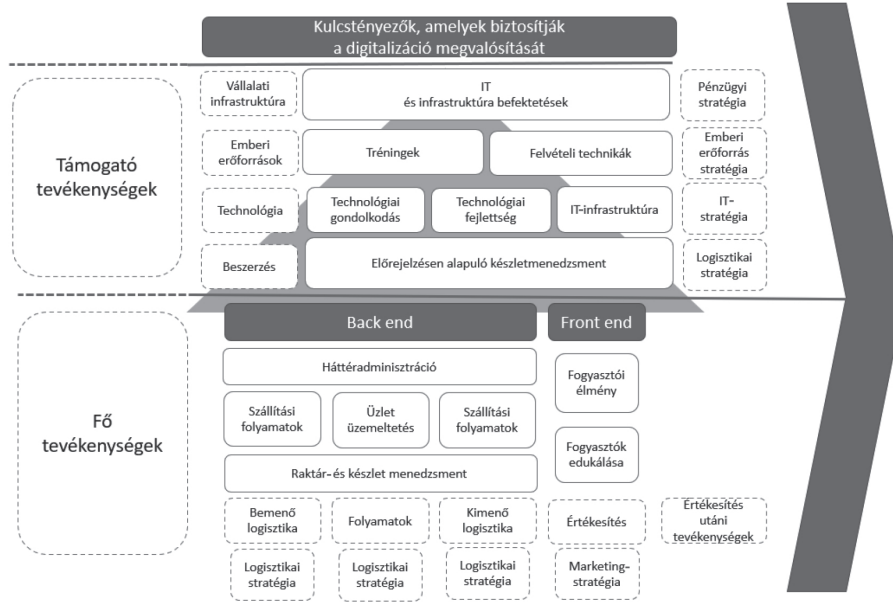
A szakirodalom és a tanácsadói kutatási jelentések alapján célunk egy ismert modellt alapul véve megalkotni saját elemzési keretünket az empirikus kutatáshoz. Mind a szakirodalomban és mind a tanácsadói kutatási jelenté-

sekben a digitalizáció szerepe erőteljesen összefonódott a vállalati értékalkotó tevékenységekkel, így választásunk a porteri értékláncmodellre esett (Porter, 1985). Ennek megfelelően a digitalizációnak a hatásait külön vizsgáltuk mind a támogató tevékenységek, mind a fő tevékenységek alapján (4. ábra).

Vállalati stratégia szempontjából az omnichannel képességek és az új üzleti modellek megjelenése egy olyan új környezetet teremt a vállalatoknak, mely alapvetően befolyásolja az értékláncaik felépítését. A vállalati infrastruktúra részeként az IT és e-kereskedelmi infrastruktúrába történő pénzügyi befektetések szerepe jelentős, míg az emberierőforrás-stratégia esetében kérdéses, hogy ezek a digitalizációs megoldások miképpen befolyásolják a kereskedelmi üzletek felvételi és képzési folyamatait. Az IT-stratégia ilyen környezetben történő megfelelő kialakításához szükséges a vállalaton belüli technológiai gondolkodás megléte, hogy ezen digitalizációs törekvések irányába legyen kellő affinitása a döntéshozóknak. A megfelelő digitalizációs hatékonyság eléréséhez kell egy bizonyos technológiai fejlettség és a megfelelő IT-infrastruktúrának a megléte a vállalatnál. A beszerzés folyamatához az előrejelzéseken alapuló készletmenedzsment-rendszerek támogató szerepe a nélkülözhetetlen.

A fő tevékenységek esetén az üzleteket ketté bonthatjuk back-end (háttér) tevékenységek összességére és magára az üzletfrontra, front-endre, ahol az értékesítés maga történik. Logisztikai stratégia szempontjából itt a digitalizációnak a raktár- és készletmenedzsmentre, valamint a szállítási folyamatokra és az üzletüzemeltetés

A digitalizáció hatásai a porteri értékláncmodell keretében



Forrás: saját szerkesztés Porter (1985) alapján

folyamataira lehet nagy hatása. A front-end tekintetében a marketingstratégiai funkciók kerülnek a középpontba, amelynek itt lényeges elemei lehetnek a fogyasztói élmény biztosítása és a fogyasztók edukálása a digitalizációs eszközök használatára, hogy az ügyfélélmény növelése biztosított legyen. Természetesen ezen folyamatoknak integrált egészet kell alkotniuk ahhoz, hogy az értékteremtés a fogyasztók számára maximalizálódjon.

A 3. ábrán megjelenő főbb elemek és azok technológiai beépülnek a modellünkbe, ugyanis például az ügyfélélmény növelése nem jönne létre a megfelelő AI, VR, AR és egyéb technológiák kombinálása nélkül (front-end), amely egyaránt épít az új üzleti modellekben rejlő lehetőségekre és a kiszolgálja a személyre szabásban rejlő igények térnyerését (stratégia). A fejlett adattudományok hiánya ellehetetleníteni az előrejelzésen alapuló beszerzés és készletmenedzsment létrejöttét, illetve a raktár és készletmenedzsment hatékonysága is elmaradna a mostani lehetőségektől (back-end). Az innovációs lehetőségek és irányok felfedezése sem jöhetne létre a technológiai gondolkodás hiányában.

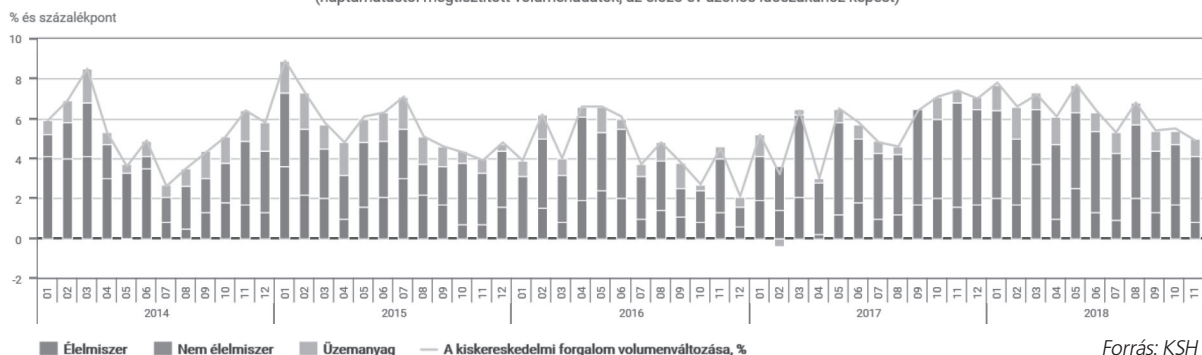
### Módszertan

#### A kutatás és az adatgyűjtés menete

Kutatásunk az EFOP-3.6.2-16-2017-00007 „Az intelligens, fenntartható és inkluzív társadalom fejlesztésének aspektusai: társadalmi, technológiai, innovációs hálózatok a foglalkoztatásban és a digitális gazdaságban” projekt keretében zajlott, melynek célja volt, hogy az Ipar 4.0 jelentését, tartalmát, üzleti környezetben történő megvalósulását vizsgálja esettanulmányok elemzésével, a mi esetünkben a kiskereskedelmi szektorban, ahol az Ipar 4.0 megnyilvánulását a digitalizáció vizsgálatán keresztül közelítettük meg. A kutatás során számos forrásból származó információt használtunk. Másodlagos információforrások voltak többek között: az iparágra vonatkozó elemzések, szakcikkek, tanulmányok, nyilvánosan hozzáférhető statisztikai adatok, vállalati weboldalak és pénzügyi beszámolók. Első lépésként feltérképeztük a magyar kiskereskedelmi szektor jellemzőit gazdasági és digitalizációs szempontból, majd leszűkítettük két releváns szegmensre, amikben az elemzési szempontoknak megfelelő vállalatokat keres-

A kiskereskedelmi üzletek forgalmának volumenváltozásához való hozzájárulás

(naptárhatástól megtisztított volumenadatokat, az előző év azonos időszakához képest)



Forrás: KSH (2019a)

tünk, melyeknél félig strukturált interjúkat végeztünk a digitalizációs folyamatok feltárására. Az alábbiakban ezt a folyamatot mutatjuk be, majd a következő fejezetben át-  
térünk a kiválasztott vállalatok elemzésére.

### A magyar kiskereskedelmi szektor rövid áttekintése

A magyar kiskereskedelmi szektor három nagyobb részre tagolható a KSH rendszere alapján (élelmiszer, nem élelmiszer, üzemanyag). Az 5. ábra mutatja ezen részek hozzájárulását az üzletek forgalmának volumenváltozásához.

A kiskereskedelmi üzletek forgalma 2018-ban 11219 milliárd forint volt összesen. Ebből a gépjármű-üzemanyag forgalom adott 1902 milliárd forintot, az élelmiszer és élelmiszer jellegű vegyes termékek 5101 milliárd forintot, a nem élelmiszer termékek pedig a fennmaradó 4216 milliárd forintot. A folyamatos volumenbővülés mellett azonban a digitális technológiák alkalmazása és vállalati gyakorlatba való integrálása még hogy kívánivalót maga után, nemcsak a kiskereskedelemben, hanem a gazdaság egész területén. Magyarország az EU-n belül a 25. helyen áll ezen a téren (KSH, 2019b). A vállalatok 66%-a rendelkezett honlappal 2018-ban (EU-28 átlag: 77%), 18%-a vásárolt felhőalapú szolgáltatást, és a hazai lakosság 41%-a vásárolt magáncéltól az interneten (EU-28 átlag: 60%). Érdekes kettőséget jelent, hogy az elektronikus értékesítésből származó árbevétel aránya csak a vállalkozások 13%-ánál haladta meg a nettó árbevétel 1%-át 2017-ben (EU-28 átlag: 5%), de az összes árbevétel 23%-a származott elektronikus értékesítésből (EU-28 átlag: 17%) (KSH, 2019b)! A magyar lakosság körében ugyanis egyre népszerűbb az interneten keresztül történő vásárlás. Míg 2005-ben csak 19 milliárd Ft-ot tett ki az online kiskereskedelmi forgalom, ez 2015-re 319 milliárd Ft-ra nőtt (DKFS, 2017), hogy töretlen ütemmel 2019-re 625 milliárd Ft-ra emelkedjen (GKI Digital, 2020).

Maga a kiskereskedelem azonban meglehetősen heterogén területekből áll össze, így – tekintettel a kutatási erőforrások korlátozott voltára – az általunk kiválasztott vállalatoknál szempont volt, hogy egyrészt 1) a kiskereskedelmi láncokat hazánkban legjobban képviselő szegmensekből kerüljenek ki, 2) legyenek jelentősek a hagyományos és az elektronikus kereskedelem szempontjából is, valamint 3) a piacszerkezetük is lehetőleg eltérő legyen. Ezek alapján vizsgált vállalatunkat a ruházati és a sportszer-kereskedelmi szegmensekből választottuk ki. Az első szemponthoz nyújt alátámasztást Statista (2019a), mely szerint hazánkban ruházati és divatláncokból található a legtöbb (42 darab összesen), melyeket a sport- és szabadidős tevékenységek iparágába tartozó kiskereskedelmi hálók követik (19 darab összesen). A második szempont alapján a textil, ruházat és lábbelitermékek, valamint a sport-, hobbi- és játékszertermékek összesített forgalma 2018-ban mintegy 860 milliárd Ft volt (a nem élelmiszertermékek szegmensének mintegy 20%-a (KSH, 2019c; KSH, 2019d). Elektronikus kereskedelmi oldalról a rendelt termékek típusa szerint a vásárlók legnagyobb arányban (17%) ruházati és sportfelszereléseket rendeltek online (KSH, 2019b). A harmadik szempont alapján pedig,

az ahogy az alant következő szegmensismertetésekben is kiderül, ezen két szegmens eltérő szerkezettel is bír, így megfelelnek az általunk támasztott elvárásoknak.

### A választott kiskereskedelmi szegmensek rövid áttekintése

Első vizsgált vállalatunk (fast fashion cég) a textil, ruházat és lábbeli termékek szegmensébe tartozik, melynek összesített forgalma 2018-ban 690 milliárd forint volt. (KSH, 2019c). Bucsky (2019) elemzése alapján a textil, ruházati összeforgalom alig több, mint felét adták a ruházati kiskereskedelemmel foglalkozó cégek (valamivel 300 milliárd forint felett), valamint összesített eredményük évek óta nulla forint körül mozog (2013-2017 között összesen 9 milliárd forintos veszteség 1411 milliárd forintos érbevétel mellett). Megfigyelhető egy koncentrációs folyamat is a magyar piacon. Noha a ruházati kiskereskedelemmel foglalkozó cégek összes árbevétele folyamatosan nő, a cégek és ruházati üzletek száma csökken, az alkalmazottak számának változatlansága mellett. Ennek eredményeképpen a legnagyobb 20 árbevételű cég piaci részesedése 2017-ben már az 55%-ot közelítette, és ez a tendencia várhatóan a közeljövőben is folytatódik. Ezen cégek közül is kiemelkedik a H&M, a C&A és a Zara, melyek együttesen a piaci forgalom kb. 25%-áért felelnek. Általában jellemző a külföldi hátterű cégek, valamint a fast fashion láncok dominanciája. A 25 legnagyobb árbevételű cég közül mindössze négy magyar, melyek ezen cégek árbevételének 11%-át adják, az elmúlt öt évben folyamatosan. A legnagyobb árbevételű cégek több mint fele a fast fashion szegmensben tevékenykedik (közülük a már említett három legnagyobb is), és mindössze egy működik a luxuspiacon. Ugyancsak a legnagyobb cégek azok, melyek képesek tartósan jelentős profitot elérni a hazai piacon.

Második vizsgált vállalatunk (sportszer-kiskereskedő) a sport-, hobbi- és játékszertermékek forgalmazói közé tartozik, mely szegmens összesített forgalma 2018-ban mintegy 170 milliárd forint volt. Az elmúlt 2 évben egyaránt 10%-os bővülést realizált a szegmens. Az értékesítésben erős a szezonális, a negyedik negyedév nagyjából másfél-kétszeres forgalmat generál az első negyedévhez képest, míg a második és harmadik negyedév forgalma nagyjából hasonló, az első és utolsó negyedév között elhelyezkedve (KSH, 2019d; KSH, 2019e). A szegmensben a Decathlon egyértelműen piacvezető. 2018-ban 61 milliárd forintos árbevételt realizálva a piac nagyjából 35%-át lefedte, és dinamikus, 14%-kal bővült 2017-hez képest. Mögötte erőteljesen leszakadva következik a Hervis (10,93 milliárd forint) és az Adidas (10,5 milliárd forint), lényegében stagnálva 2017-hez képest. A közeljövőben várható az e-kereskedelemből származó bevételek további gyors emelkedése, a bővülés üteme meg fogja haladni a teljes szektor növekedési ütemét, 2023-ra gyakorlatilag megduplázódva eléri a 25 milliárd forintot, szemben a 2017-es 13,7 milliárd forinttal (Statista, 2019b).

### Az interjúk jellemzői

A kiválasztott vállalatok mindkét szegmensben a jelentős szereplők közé tartoznak a hazai piacon, és nemzetközi



multinacionális láncok magyar leányvállalatai, így megfelelő rálátásuk van a nemzetközi trendekre is, és el tudják bennük helyezni a hazai piaci folyamatokat. A vállalatoknál félig strukturált interjúkat folytattunk le 2018 második felében, összesen 11 darabot. Ebből hat interjú történt a fast fashion vállalatnál: egy a magyar országmenedzserrel, kettő a HR-vezetővel, egy az általános területi vezetővel, egy a vállalat egyik márkájának területi vezetőjével és egy a vállalat egy korábbi üzletvezető-helyettesével. Öt interjút készítettünk a sportszer-kiskereskedőnél: egyet az ügyfélélmény-igazgatóval, egyet-egyét a vállalat digitális tesztfüzetének egyik részlegvezetőjével, valamint digitális kiskövetéssel és további két interjút ezen üzlet két alkalmazójával. Az interjúk szerkezete a projektben használt adatgyűjtési útmutatón alapul. Ennek alapján az interjúkban számos releváns területet lefedtünk, úgy, mint az iparág nemzetközi és hazai trendjeit és szereplőit, digitalizációs gyakorlatait, az anyavállalat és a hazai vállalat bemutatását, a vállalati stratégia kapcsolódását a digitalizációhoz, a digitalizációs célra rendelkezésre álló pénzügyi erőforrásokat, a munkatársak részvételét a digitalizációs projekteknél, valamint megvizsgáltunk vállalaton belüli digitalizációs projekteket.

## Elemzés

### A vállalatok bemutatása

A fast fashion vállalat egy jelentős nemzetközi lánc magyar leányvállalata. Az anyavállalat számos márkával rendelkezik, amiket a központi irányítás fog össze. A márkák egy része már rendelkezik online kereskedelmi megoldásokkal is. A vállalat több tucat országban van jelen, ezres nagyságrendű üzletszámmal. A vállalatcsoport több regionális beszerző központtal rendelkezik, míg a disztribúció központosított az anyaországban, innen látják el áruval az összes üzletet. A cégcsoport Magyarországon több, de nem az összes márkájával van jelen. A márkák üzletei a fast fashion cégek magyarországi gyakorlatának megfelelően a potenciális fogyasztók által frekvenciált helyeken találhatóak. A magyar leányvállalat jelentősebb szereplőnek számít a hazai fast fashion szektorban, alaptevékenysége ruházati kiskereskedelem.

A sportszer-kiskereskedő cég anyavállalata egy sportolással kapcsolatos termékek, ruházatok tervezésével és értékesítésével foglalkozó globális vállalat. A vállalat küldetése, hogy mindenkinek, mindenhol fenntarthatóan eljuttassa a sport erejét. Kulcsértékei az innováció, a magas minőség biztosítása alacsony árak mellett, a hatékonyság, élethosszig tartó kapcsolat kiépítése a fogyasztókkal, a környezeti terhelés csökkentése, az alkalmazottak megbecsülése. Több mint két tucat márkán keresztül kínálja termékeit és szolgáltatásait a fogyasztóknak. A vállalat saját tulajdonú üzlethálózatot alakít ki, termékeinek értékesítése ezeken, illetve online történik. A tipikus üzletek nagy alapterületűek és a városok szélén levő lokációkban, bevásárlóközpontokban helyezkednek el. A cégcsoport Magyarországon a teljes kínálatával jelen van, és meghatározó szereplő a sportszer-kiskereskedelem területén.

A következőkben mindkét vállalat esetében bemutatjuk a digitalizációstratégia megítélését és szervezeti beágyazottságát, a digitalizációs fejlesztések folyamatát és típusait, majd részletesen kitérünk egy-egy front-end oldali digitalizációs projektre.

### Digitalizáció a fast fashion vállalatnál

#### *Stratégia és szervezeti beágyazottság*

A digitalizációnak fontos szerepet tulajdonítanak a vállalatcsoportnál, ugyanakkor a szervezeti kultúra nem feltétlenül támogatja a minél gyorsabb elterjedését ezeknek a megoldásoknak. A vállalatcsoportnál nagyon erős központi irányítás figyelhető meg mindenben. A vállalatnál a digitalizációs fejlesztések saját és kiszervezett fejlesztések kombinációjaként valósulnak meg, ezek aránya projektenként eltérő. A magyar leányvállalat ki tudja használni a központi fejlesztéseket. A digitalizációs megoldások kifejlesztését elsősorban pénzkérdésnek tartják, az ehhez szükséges know-how rendelkezésre áll, így a központ elhatározásán múlik a dolog, hogy hova allokálják a beruházásokhoz szükséges erőforrásokat.

#### *A digitalizációs fejlesztések folyamata és típusai*

A fejlesztési folyamatban érvényesül az anyaországbeli piac elsőbbsége, minden újítást ott tesztelnek, majd fokozatosan, több körben csepegtetik le nemzetközi szintre, már a megvalósítási fázisban. Az egyes országok irányítása az országmenedzsereken keresztül történik, ugyanakkor teljesen központosított a döntéshozatal, a leányvállalatoknak gyakorlatilag csak javaslattevési lehetőségük van. Saját fejlesztés minimális lehet csak, de az országok között meglévő kulturális különbségek miatt valamilyen szintű igazítás lehetséges. Sokszor érezhető az anyaország irányvonalának az erőltetése, és a lokális dolgokért nagyon meg kell harcolni. A fejlesztési projektekről rendszerint csak a megvalósítás fázisában kapnak információt a központtól, és nem mindig lehet tudni, mi miatt nem halad tovább egy lehetséges projekt.

A digitalizációs megoldások még alapvetően a belső folyamatok hatékonyabbá tételére szolgálnak. A fogyasztóoldali megoldások nem terjednek olyan gyorsan az iparágban, de már megjelentek az erre vonatkozó kezdeményezések. Noha az online szegmens egyre jobban fejlődik, a vizsgált vállalat országmenedzsere szerint a fizikai fogyasztásnak változatlanul van relevanciája. Egy tipikus európai vásárlónak, valószínűleg az amerikaihoz képest kisebb távolságok miatt is, több idő kell, hogy átálljon rá, mert pl. 20 km-en belül elér minimum négy bevásárlóközpontot. Magyarországon is a Budapestre koncentrált bevásárlóközpontú kereskedelemmel nehéz lesz átállni az amerikai trendekre. Noha a megkérdezett országmenedzser is többet rendel online, de ez nála az időhiány miatt van és ismeri, hogy mit rendel. Úgy gondolja, hogy a fizikai boltoknak továbbra is van létjogosultságuk, hiszen a bevásárlóközpont szórakozási lehetőség is, nemcsak vásárlási lehetőség, és a fiatalabb generációknál egyfajta életstílusként is megjelenik.

**Digitalizációs front-end oldali projekt: a Tabletes Online Rendelés**

A digitális forradalmat nem lehet elkerülni, és az online jelenlét egyre fontosabbá válik a fast fashion márkáknak is. A vizsgált vállalatnál létezik az online jelenlét, de nincsen megfelelően kialakítva a kerete, ezért az ezzel kapcsolatos fejlesztési projektek esetében is vannak kérdőjelek. Ezek közül most egyet, a Tabletes Online Rendelés (TOR) projektet mutatjuk be részletesebben. A TOR lényege a következő. Az üzletben elhelyeznek egy tabletet, aminek használatával a fogyasztó elérheti a márka weboldalát, és azon keresztül rendelhet terméket az üzletbe. Ezen alapfunkción túl a TOR számos továbbival bővíthető lenne, pl. a vásárlói elégedettség mérésére, amivel a tesztvásárlást ki lehetne váltani. A fogyasztó ezen túl megnézhetné egy másik üzlet készletét is, amivel a jelenlegi megoldást lehetne felváltani, amikor is az eladó a kasszagépen tudja csak ezt a készlethelyzetet ellenőrizni, de addig nem tud kasszázni. A TOR-on keresztül rendelt terméket az anyaországbeli központi online raktárból küldenék, és azt az üzletek rendes szállítmányával együtt, de külön dobozban felcímkézve kapja meg a vásárló.

A TOR-t a többi fejlesztéshez hasonlóan az anyaországban kezdte a vállalat tesztelni, és utána kezdték lecsepegetni nemzetközi szintre. Ennek második szintje Franciaország és Belgium volt 2018 szeptembere óta, majd 2019-ben érkezett Magyarországra és Szerbiába. Végül a francia piacon nem tartották meg a fejlesztést, de ennek nem technológiai, hanem pénzügyi okai vannak. A jelenlegi központi koncepció szerint ugyanis a TOR leendő bevétele nem az adott üzlet bevételét fogja gyarapítani, hanem egy külön online kasszába megy. Ez viszont szembe megy az egyes országok érdekeivel, hiszen időt és energiát vesz el az üzletben dolgozó emberektől, de a rendszer

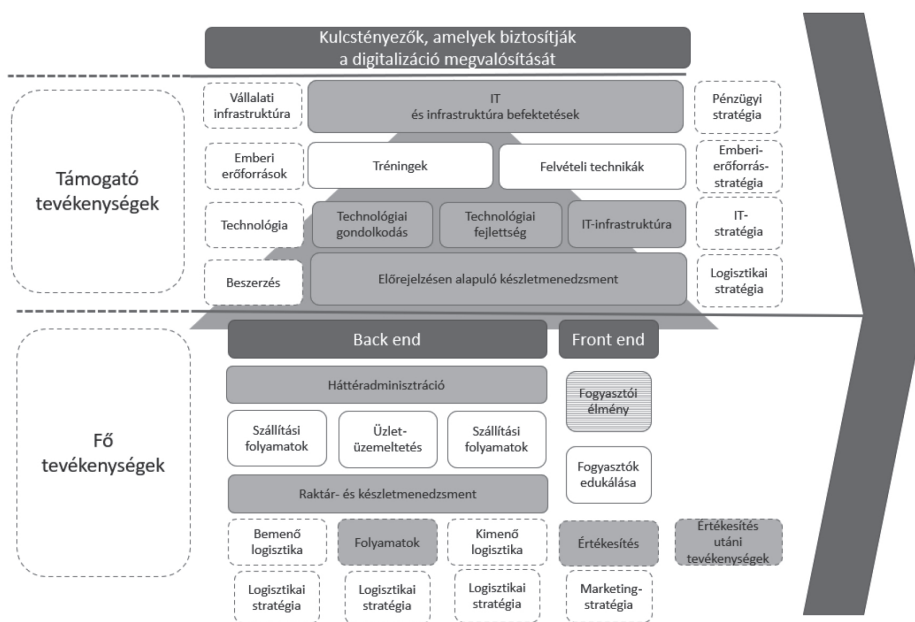
haszna nem hozzájuk kerül, így nem lesz érdekében az országvezetésnek promotálni a használatát, és az eladók is inkább a vevőzésre összpontosítanának, hogy a jutalékukat feltornázzák. Azt sem látják egyelőre, hogy a TOR vállalati szinten mit hozna százalékosan, mennyire volna jó ez a dolog. Magyarországon alapvetően látnak ebben potenciált, amihez a szükséges wifi-hálózat megvan, csak a tablet nincs. Ezt központilag küldenék az üzletekbe előre konfigurálva, hogy rögtön kapcsolódjon a wifi-hálózathoz. Nem volna egy komoly összegű beruházás, mert üzletenként egy tabletre lenne szükség, tabletenként 30-40 ezer forintért, de még erre is lenne valószínűleg kedvezmény a szolgáltatóknál, hiszen a központ globális szintre rendelne belőlük nagy tételben. A magyar versenytársakat látva ez egy plusz szolgáltatás lenne, és a jelenlegi versenyhelyzetben minden ilyen kis előny fontos lehet.

Összefoglalva az előbbieket az általunk felvázolt modellbe, a következőket láthatjuk a vizsgált fast fashion vállalatnál (6. ábra).

A támogató tevékenységek tekintetében a fast fashion vállalat legtöbb stratégiai területén fontos szempontot képvisel a digitalizáció. A vállalat rendkívül fejlett IT-infrastruktúrával rendelkezik, és megvan ennek a hatékony kiaknázásához szükséges gondolkodásmód, bár ennek fókusza még inkább a back-end tevékenységeket segíti. A digitalizációs fejlesztésekre külön pénzügyi erőforrásokat különítenek el, melynek felhasználását a központi vezetés erőteljesen meghatározza, a leányvállalatok legfeljebb javaslatot tehetnek a lehetőséggel rendelkeznek az országmenedzsereken keresztül. Ez a szigorú hierarchikus megközelítés korlátozhatja a jövőbeni fejlesztések irányait, bár már egyre több törekvés jelentkezik a fókusz áthelyezésére a back-end oldalról a front-end oldalra. Ebben közrejátsszik, hogy már megvalósult a háttéradminisztráció hatékony

6. ábra

**A fast fashion vállalatnál használt digitalizációs megoldások az értékláncmodellben**



Forrás: saját szerkesztés Porter (1985) alapján

digitalizációs támogatása, mely többek között kiterjed a készletek menedzsmentjére is egy valós idejű rendszer teljes vállalatra kiterjedő alkalmazásával. Így egyrészt a további back-end fejlesztések határhaszna egyre csökken, míg fogyasztói oldalról egyre növekvő igény jelentkezik a fejlett digitalizációs megoldásokra. Maga az iparági szerkezet a széttöredezettségével viszont némileg visszafogja a lehetőségeket, mert a legtöbb vállalat az éles verseny miatt kialakuló alacsonyabb profitráták miatt alaposan megválogatja a szóba jöhető fejlesztéseket és figyelembe veszi azok várhatóan hosszabb megtérülési idejét. Ezek miatt is az iparági front-end fejlesztésekben még rengeteg potenciál van.

Ahogy említettük, a fő tevékenységeknél az egyértelmű hangsúly a back-enden volt, de már érzékelhető a front-end felé történő elmozdulás. A TOR mellett más fogyasztókat érintő projektek is tervben vannak, de egyelőre a digitalizációval elért fogyasztói élménynövekedés mértéke korlátozott. A front-end digitalizáció növekedésével várhatóan előtérbe kerül majd a fogyasztók edukálása is, de jelen állapotban ezzel még nem foglalkozik aktívan a vállalat, ahogyan az eladók felvétele és képzése sem helyezi előtérbe a digitalizációs készségeket, hanem az offline üzleti tevékenységek ellátásának fejlesztésére törekszik alapvetően. Ebben közrejátszik a szegmensben tapasztalható nagymértékű munkaerő-fluktuáció is.

## Digitalizáció a sportszer-kiskereskedő vállalatnál

### Stratégia és szervezeti beágyazottság

A vállalat központi vezetése teljes mértékben elkötelezett a digitalizáció iránt, és ennek megfelelő szervezeti támogatást is igyekszik biztosítani. A vállalati digitalizációs stratégia fontos pillérei a fogyasztók edukálása, az ügyfélélmény biztosítása és a fogyasztói elégedettség növelése. Jelenleg a vállalat épp egy nagyon komoly edukációs szakaszban van benne. Ezt a szerepet nyíltan vállalják és szeretnék is vállalni, hogy egyik oldalról szükséges a csapatukat edukálni ezeknek a digitális eszközöknek a használatáról és a módszerekről, ám ennél sokkal nagyobb feladatuk van a piaccal. Ugyanis kiderült például, hogy a vállalat belvárosi üzletének vásárlói többségében 36 és 60 éves kor között mozognak. Ők a legmasszívabb bázisa a cégnek, mert ők engedhetik meg leginkább maguknak, hogy a belvárosban éljenek. Ebből a korosztályból kifolyólag a fogyasztóik nem annyira digitálisak, így szükség van a dolgozók mellett a fogyasztók edukálására is.

A fogyasztót ugyanis nem érdekli az, hogy online vagy offline csatornákkal találkozik-e. Az ő szempontjából a vállalattal van kapcsolatban, és ugyanazt a színvonalú szolgáltatást várja el függetlenül attól, hogy a vállalatnak melyik szektorával találkozik. A digitalizációnak van egy felhasználói élmény része, aminek tökéletesnek kell lennie. Ennek biztosítására a vállalat folyamatosan visszajelzéseket gyűjt a fogyasztóitól. Minden értékelés szöveges, amikben leírják, hogy mit tapasztaltak, mi az, amivel elégedettek voltak, és mi az, amivel nem. Ezáltal egy óriási tudástárat kap a vállalat a vásárlóktól és ezzel igyekszik minél többet foglalkozni. Végezetül az értékelések és a

felhasználói élmény mellett a közösségek kialakításának támogatására elindítottak egy közösségi mozgalmat is, mert tényleg szeretne a vállalat közösségeket alkotni, és ebben is példát mutatni.

A vállalat belső és külső kapcsolatokat egyaránt használ a digitalizációs projektek kapcsán. A szervezeti struktúra komplexebb, de támogató jellegű a fejlesztések tekintetében. A vállalatcsoporton belül három fontos szereplőt érdemes megemlíteni:

- központi K+F részleg (a vállalaton belüli megnevezése „Labs”): ők felelnek a fejlesztésekért, az ún. országos digitális nagykövet van velük kapcsolatban (erről a szerepről lentebb még részletesebben szólnunk),
- anyavállalat: velük közvetlenül csak a felső vezetés és a testüzetek vezetője kommunikál,
- saját IT-csapat: ők felelnek a belsős fejlesztésekért üzletek szintjén.

Vannak vállalatcsoporton kívüli partnerek is, ilyen például a fogyasztói vélemények feldolgozásáért felelős partner. Emellett a cég más külsős fejlesztő cégekkel is dolgozik. A digitalizációs projektekhez szükséges eszközöket szintén nem a cég gyártja, hanem külső beszállítóktól szerzik be őket. A magyar leányvállalat ebben az esetben is ki tudja használni a központi fejlesztéseket. A digitalizációs megoldások kifejlesztését itt is elsősorban pénzkérdésnek tartják, az ehhez szükséges know-how rendelkezésre áll, így a központ elhatározásán múlik a dolog, hogy hova allokálják a beruházásokhoz szükséges erőforrásokat.

### A digitalizációs fejlesztések folyamata és típusai

A digitális fejlesztések több formában mehetnek végbe. A vállalat először megvizsgálja, hogy mire van szükségük. Ha van egy olyan ötlete valakinek a cégnél, amihez minden adott helyben, akkor az megbeszéli a felettesével, az áruház igazgatójával. Ha működik az ötlet, akkor azt elkezdik dokumentálni és tájékoztatják a többi kollégát a megfelelő felületeken. A cég nyitott az alulról jövő kezdeményezések felé, csak meg kell találni az embereket az ötleteikkel. Itt jelennek meg a digitális nagykövetek mint fontos szereplők a digitalizációs folyamatokban. Minden áruházban van egy digitális nagykövet, így az alkalmazottak tudják, hogy kihez kell fordulniuk, ha van egy fejlesztési ötletük. A digitális nagykövetnek olyan embernek kell lennie, aki alapjáraton digitális, nyitott legyen az újításokra, és legyenek jó ötletei, továbbá beleférjen az idejébe bármilyen fejlesztés, bármilyen újdonság, amiről a részlegvezetők már tudnak az áruház felé kommunikálni. Van egy országos digitális nagykövet is, hozzá tartozik az összes üzletszintű digitális nagykövet. Neki az a feladata többek között, hogy a központi Labs fejlesztő csapattal kommunikáljon és minden újítás rajta keresztül kerül be az áruházakba. Az áruházon belüli jobb információ és ötletáramlás miatt az üzletszintű digitális nagykövetek alá bedolgozik részlegenként egy-egy alkalmazott, ún. digitális kiskövet, akik aktívan havi egy nagyobb meetinget tartanak. Elsődlegesen a digitális kiskövetek kommunikálják az eladók felé, hogy van egy fejlesztés/újdonság és

hogyan az mire való és hogyan kell használni. Az eladók felől pedig begyűjtik az információkat, hogy szerintük ez a fejlesztés jó-e így? Min kellene változtatni, hogy jobban működjön? Így a kommunikáció mindkét irányban zajlik, aminek köszönhetően mindig a legjobban használható az adott fejlesztés.

Vannak központi kezdeményezéssel születő ötletek is. Ezeket a Labs koordinálja és osztja szét a fejlesztéseket a teszttüzleteknek. Magyarország mellett Franciaországban és Spanyolországban található még teszttüzlet. A teszttüzletekben kipróbálják az összes fejlesztést, ugyanis nem biztos, hogy ugyanaz működik Magyarországon, mint Franciaországban vagy fordítva. Amennyiben a teszttüzletek visszajelzései alapján a fejlesztés rendben van, akkor termékké válik és belistázásra kerül. Onnantól kezdve a világon bármelyik üzlet a saját rendelési felületén keresztül beszerezheti azt.

A fejlesztések bevezetéséről egy erre dedikált érintett csapat dönt közösen. Havonta vagy kéthavonta összeülnek, ahol egy projekt validálásra kerülhet, és döntés születik róla. Azt azonban, hogy egy adott áruházban be lesz vezetve egy projekt vagy nem, általában az adott áruház igazgatója dönti el.

Noha a digitalizációs fejlesztések ütemesen haladnak, még nem tart ott a vállalat, hogy mindent szinkronizált volna. Komoly felismerés és döntés volt a vállalat részéről 2018 elején, hogy felállítsanak egy csapatot a digitális projektek kezelésére, élén egy digitális projektmenedzserrel, aki operatíván is vezeti ezeket a projekteket és ezen a területen is dolgozik. A digitális fejlesztések terén van egy alapszabály: csak olyan fejlesztéseket duplikál a vállalat országosan, amelyek 1) egyszerűek, érthetőek, az adott értékkel rendelkeznek a vásárlók számára, 2) szeretik a dolgozók és ezáltal hatékonyabban végzik a munkájukat és 3) pénzügyileg megtérülnek.

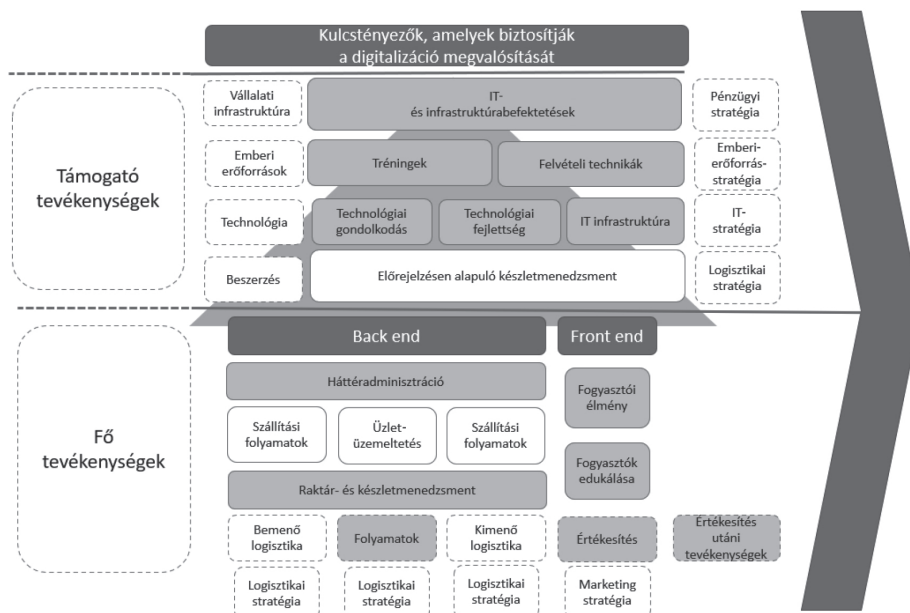
A fejlesztések alapját nemzetközi és hazai szinten is a korábban említett felhasználócentrikus gondolkodásmód adja. A felhasználó van az ökoszisztémának a közepén, és ő dönti el, hogy kihez csatlakozik, és a remények szerint valamilyen módon bejön az életébe a vállalat. Emiatt a digitalizációs törekvések fókuszja folyamatosan áttevődik a működési folyamatok hatékonyságnövelését célzó back-end oldali projektekről a fogyasztókkal kapcsolatos front-end oldali fejlesztésekre, melyek közül számos áll megvalósítás alatt.

**Digitalizációs front-end oldali projekt: az okospróbafülke**

A vállalat digitalizációs projektjei közül az alábbiakban az okospróbafülkét mutatjuk be, melyek Magyarországon a teszttüzlet kivételével még két másik áruházban található meg. Ezen eszközök segítségével a fogyasztó, ha megtalál valamilyen terméket a próba közben, a kijelző segítségével azt is be tudja kérni. A rendszer csak a készleten lévő termékeket mutatja és eleve csak azokat ajánlja fel, ami van az áruházban. Az előfordulhat, hogy másik vásárlónál van éppen a termék vagy rossz a készletnyilvántartás, de összesen ezek azok az esetek, amikor nem tudják teljesíteni a vásárló kérését. A fogyasztók nagyon szeretik, mert nem kell kijönni és felöltözni és tudnak kérni méretet. Ilyenkor az eladó kap egy jelzést a tablettjére/okostelefonjára, és látja, hogy melyik próbafülkében milyen termékből, milyen méretet kell vinni, vagy esetleg tanácsra van szüksége az adott vásárlónak. Ez a tanácskérés eleinte furcsa volt a fogyasztók számára, maximum véletlenül nyomták meg, de most már tényleg elhiszik, hogy kérhetnek tanácsot. A menedzselésére egy új rendszert dolgoztak ki, próbafülkefelelősök vannak napi szinten, akik és ezt trióban kezelik folyamatosan. Összességében ez az egyik legsikeresebb és legelfogadottabb digitalizációs projekt ez a fogyasztók oldaláról vizsgálva.

7. ábra

A sportszerkiskereskedő vállalatnál használt digitalizációs megoldások az értékláncmodellben



Forrás: saját szerkesztés Porter (1985) alapján



Természetesen a projekt nem volt mentes a kisebb fennakadásoktól. Kezdetben a képernyőknek nem érintős volt a kijelzője, hanem lézerek voltak az oldalában és úgy lőtte be, hogy hol ért hozzá a fogyasztó. Ezeket takarítani kellett sűrített levegővel, ami egy feladata volt a reggeli ügyelteseknek. Gyakran kellett takarítani, reggelente végig kellett nézni az összes kijelzőt, hogy működik-e és lehet-e rajta hívni eladót. Az új kijelzőkkel viszont ez a probléma megoldódott. Egy másik probléma volt, hogy egy időszakban nem csörögtek a tabletek az eladóknál. Ennek a megoldására végül az egyik magyar alkalmazott jött rá, és utána ezt kommunikálták a francia központ felé, hogy ha más országban nem működik, akkor miket kell tenni vele. Az elvárt napi visszarunak a csökkenése sem valósult meg még egyelőre. Fogyasztói oldalról is még mindig tanítani kell az embereket, hogy kezdjék el használni vagy merjék jobban használni. Van, aki a személyes terébe való belépésként éli meg, ha az eladó bevisz egy terméket neki a próbafülkébe. Piktogramokkal is igyekeznek kommunikálni a fogyasztók felé már a soron, hogy mit tud az eszköz, viszont a próbafülkében nem lehet nyelvet választani, így a külföldi vendégek számára problémás a használatuk, illetve a hívások még 30-40% hideghívás (játszanak vele a gyerekek, véletlen megnyomta a fogyasztó a próba közben stb.).

A projekt keretében a beruházási költség mintegy ötmillió forint között volt. A havi működtetési költség nagyjából 100000 forint, és a projekt egyértelműen pozitív hatást gyakorolt a költségekre, a minőségre, a kiszolgálás sebességére és megbízhatóságára, a munkaező termelékenységére.

Összefoglalva az előbbieket, az általunk felvázolt modell alapján a következőket állapíthatjuk meg a vizsgált sportszer-kiskereskedő vállalatnál (7. ábra).

Az interjúk alapján megállapíthatjuk, hogy a támogató tevékenységek tekintetében a sportszerkereskedő vállalat majd minden fontosabb stratégiai területén fontos szempontot képvisel a digitalizáció. Külön büdzsével rendelkeznek IT és technológiai befektetésekre, a felvételi procedúrájuknak szerves része a digitális képességek felmérése és még külön tréningeken is fejlesztik a munkavállalókat az új eszközök használatára. Az IT-stratégia oldaláról a külön dedikált nagykövetek léte már feltételez egy ilyen gondolkodásmódot, illetve a folyamatos fejlesztésekre való törekvés és ennek szervezeti feltételeinek megvalósítása és támogatása pedig egyaránt célozza az infrastruktúra és a technológiai fejlettség folyamatos javítását is. A digitalizációs fejlesztéseknek további lökést ad a támogató vállalati infrastruktúra, mely a központi fejlesztések mellett teret enged a saját kezdeményezéseknek is. Ehhez különösen jól jön a magyar leányvállalat piacvezető szerepe, melynek köszönhetően saját pénzügyi sikerességével is hozzá tud járulni az önálló fejlesztésekhez.

A fő tevékenységek tekintetében az egyértelmű hangsúly a front-enden található. Itt különféle digitális eszközökkel igyekeznek a fogyasztói élményt növelni. Ilyen eszközök az okospróbafülkék például. A fogyasztók edukálása is fontos számukra, így az üzletfronton dolgozó személyzetnek kiemelt feladata, hogy segítse a vásárlókat

elgazodni a digitális eszközök között. A back-end tevékenységek területén is találhatóak digitális megoldások, ide tartozik például a leltározást megkönnyítő polcskenner, illetve a vevőszámláló és a hőtérképes üzletanalitika alkalmas szoftver használata is. Ezen túlmenően az egész értékesítési folyamatot támogatva a vásárlói visszajelzések feldolgozását egy kontextusvizsgáló analitikai szoftver is segíti, ezzel további értékes információval szolgáltatva a vállalatnak.

## Összefoglalás

Cikkünkben azt vizsgáltuk, hogy milyen digitalizációs trendek érvényesülnek a kiskereskedelemben, hogyan lehet ezeket a trendeket keretbe helyezni, valamint hogyan próbálnak a vállalatok megfelelni ezeknek a trendeknek különböző digitalizációs projektek végrehajtásával. A digitalizációs trendek felderítéséhez a tudományos szakirodalmat és vezető tanácsadó cégek kutatási jelentéseit tekintettük át és helyeztük egységes keretbe. A kiskereskedelmen belül a magyar viszonylatban két meghatározó szegmens, a textil, ruházat és lábbeli termékek (ezen belül a fast fashion) és a sport-, hobbi- és játékszerezegmens egy-egy jelentős vállalatát vizsgáltuk meg digitalizáció szempontjából. Mindkét esetben elmondható, hogy a vállalatok stratégiájában a digitalizálódás fontos szerepet tölt be, és az ehhez szükséges kulcsfontosságú tényezőkkel rendelkeznek is. A digitalizálódás első lépésben a folyamatok hatékonyságát növelő fejlesztésekkel ment végbe a back-end oldalon, de egyre jelentősebbek a front-end oldali fejlesztések. Ennek mértékében egyelőre jelentős különbségek figyelhetők meg a vizsgált vállalatok között, amikre több tényező is hatással van. Ilyen a szervezeti kultúra centralizált vagy decentralizált jellege és a fejlesztések önálló végzésének támogatása, de maguk a piaci viszonyok is hatnak a vállalatok stratégiájára. Míg a sportszer-kiskereskedő vállalat egy koncentráltabb piacon meghatározó szereplő, addig a fast fashion vállalat piaca rendkívül szétterjedt, ahol a piacvezető vállalatoknak sincsen jelentős részesedésük önmagukban. Ez maga után vonja a piacon realizálható árbevételben való különbségeket és a fejlesztések ütemének átgondolását is. Mindazonáltal a bemutatott digitalizációs projektek jelzik, hogy a jövőben ezek a fejlesztések egyre fontosabbá válnak a piacon való helytállásban.

A felvázolt kutatási modell és az eredmények alapján fontos következtetés, hogy a vállalatvezetőknek az IT szerepéről és hatásairól sokkal tágabban kell gondolkozniuk, mint eddig. Be kell látniuk, hogy a versenyben való sikeres helytálláshoz nem megkerülhető a megfelelő pénzügyi erőforrások ilyen célokra való allokálása. Azonban ahhoz, hogy ezek a pénzügyi erőforrások megfelelően, maximális hatékonysággal legyenek felhasználva, az ehhez szükséges gondolkodásmódot a teljes cégen belül el kell fogadtatniuk. Javasolt erre a feladatkörre külön felelőst kinevezni, aki ezeket a folyamatokat átlátja, tudja koordinálni és tisztában van vele, hogy milyen kompetenciákra van szükség annak érdekében, hogy a vállalati értéklánc minden szintjén megfelelően legyenek kihasználva a di-

gitalizációs megoldások, és hatásukat az összes releváns vállalati funkcióra kifejtve maximalizálják az értékteremtést. Az is látszott mindkét vizsgált vállalat esetében, hogy először a back-end folyamatok hatékonyságnövelésére összpontosítottak, majd ezen fejlesztések után kezdték előtérbe helyezni a front-end tevékenységek digitalizációját. Ez arra utal, hogy a hatékony front-end digitalizáció szükséges előfeltétele lehet a háttértámogató tevékenységek erre való felkészítése, melyek így képesek támogatni a front-end megoldások adat-, információ- és folyamatigényét. Úgy véljük, ezek a következtetések általában véve érvényesek lehetnek, ugyanakkor fontos felhívunk kutatásunk bizonyos korlátaira is: vizsgálatunk két jelentős kiskereskedelmi szegmens keretein belül történt és nem terjedt ki más szegmensekre, melyek eltérő digitalizációs szinten lehetnek. A szegmenseken belül egy-egy vállalatot elemeztünk mélyebben. Közülük véleményünk alapján a fast fashion vállalat esetében tapasztaltak a szegmensen belül szélesebb körben is igazak (a nemzetközi hátterű versenytársak kapcsán is), minthogy a front-end digitalizációs megoldások széles körű bevezetése a hazai piacon eddig nem volt jellemző. A sportszer-kiskereskedő esetében tapasztaltak ezzel szemben a hazai szegmensben jelenleg legjobb gyakorlatokként kezelhetők, a vállalat élenjáró a front-end digitalizációs megoldásaival, így az iparág egészét nézve máshol nem találunk ennyire szofisztikált megoldáscsomagot egyelőre. További korlátja a kutatásnak a hazai kiskereskedelemre való fókuszálás, melynek keretében nem volt mód az itt tapasztaltak elhelyezésére nemzetközi kontextusban.

További kutatási irányként fontos lenne megvizsgálni több nagyobb technológia egyenkénti hatását a kiskereskedelmi értéklánckra, és ezáltal mélyebb és szélesebb körű iparági kutatásokat végezni. Strange & Zucchella (2017) kiemeli, hogy a globális értéklánckra négy nagy technológia van hatással az Ipar 4.0 korában: a big data és analitika, a dolgok internete, az additív gyártás és a robotika. Ezek alapján először ezen technológiák hatásait lenne érdemes részletesebben megvizsgálni a kiskereskedelmi láncokkal kapcsolatban is.

## Felhasznált irodalom:

Agárdi, I. (2018). A digitalizáció mint a kiskereskedelmi tevékenységet integráló tényező. *Vezetéstudomány*, 49(12), 50–57.  
<https://doi.org/10.14267/veztud.2018.12.06>

Bagdasarov, Z., Martin, A. A., & Buckley, M. R. (2020). Working with robots: Organizational considerations. *Organizational Dynamics*.  
<https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2018.09.002>

Bakos, Y. (2001). The Emerging Landscape for Retail E-Commerce. *Journal of Economic Perspectives*, 15(1), 69–80.  
<https://pubs.aeaweb.org/doi/pdf/10.1257/jep.15.1.69>

Bertacchini, F., Bilotta, E., & Pantano, P. (2017). Shopping with a robotic companion. *Computers in Human Behavior*, 77, 382–395.  
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.02.064>

Bhave, A., Biggs, C., Burggraaff, P., Loftus, B., & Pathak, S. (2018). *Accelerating Digital Innovation in Retail*. The Boston Consulting Group. [http://image-src.bcg.com/Images/BCG-Accelerating-Digital-Innovation-in-Retail-June-2018\\_tcm21-194430.pdf](http://image-src.bcg.com/Images/BCG-Accelerating-Digital-Innovation-in-Retail-June-2018_tcm21-194430.pdf)

Bucsky, P. (2019). *Megnyitották a magyar pénztárcákat a nemzetközi divatmárkák*. <https://g7.hu/vallalat/20190422/megnyitottak-a-magyar-penztaarcakat-a-nemzetkozi-divatmarkak/>

Deloitte (2017). *Disruptions in Retail through Digital Transformation*. Deloitte Touche Tohmatsu India LLP. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/in/Documents/CIP/in-cip-disruptions-in-retail-noexp.pdf>  
 Letöltés dátuma: 2019.07.12.

DKFS (2017). *Digitális kereskedelemfejlesztési stratégia*. <https://www.kormany.hu/download/c/88/f0000/Strat%C3%A9gia.pdf>  
 Letöltés dátuma: 2020.05.04.

Donnelly, C., & Wright, O. (2017). Painting Digital Future of Retail and Consumer. *Accenture Strategy*, 1–13. [https://www.accenture.com/\\_acnmedia/PDF-52/Accenture-Strategy-DD-Painting-Digital-Future-POV-v2.pdf](https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-52/Accenture-Strategy-DD-Painting-Digital-Future-POV-v2.pdf)  
 Letöltés dátuma: 2019.07.12.

Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, 114, 254–280.  
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>

Fuentes, C., Bäckström, K., & Svingstedt, A. (2017). Smartphones and the reconfiguration of retailscapes: Stores, shopping, and digitalization. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 39, 270–278.  
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.08.006>

Gartner Glossary (2020a). „Digitization”. <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/digitization>

Gartner Glossary (2020b). „Digitalization”. <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/digitalization>

GKI Digital (2020). *Bruttó 625 milliárd forintért vásároltunk tavaly a hazai webáruházakból*. <https://gkidigital.hu/2020/03/11/brutto-625-milliard-forintert-vasaroltunk-tavaly-a-hazai-webaruhazakbol/>

Grewal, D., Ailawadi, K. L., Gauri, D., Hall, K., Kopalle, P., & Robertson, J. R. (2011). Innovations in retail pricing and promotions. *Journal of Retailing*, 87, S43–S52.  
<https://doi.org/10.1016/j.jretai.2011.04.008>

Hagberg, J., Sundstrom, M., & Egels-Zandén, N. (2016). The digitalization of retailing: an exploratory framework. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 44(7), 694–712.  
<https://doi.org/10.1108/IJRDM-09-2015-0140>

Hagberg, J., Jonsson, A., & Egels-Zandén, N. (2017). Retail digitalization: Implications for physical stores. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 39, 264–269.  
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.08.005>

Hänninen, M., Smedlund, A., & Mitronen, L. (2018). Digitalization in retailing: multi-sided platforms as

- drivers of industry transformation. *Baltic Journal of Management*, 13(2), 152–168.  
<https://doi.org/10.1108/BJM-04-2017-0109>
- Investopedia (2019). *The World's Top 10 Retailers*. <https://www.investopedia.com/articles/markets/122415/worlds-top-10-retailers-wmt-cost.asp> Letöltés dátuma: 2020.05.04.
- Keeling, K., Keeling, D., & McGoldrick, P. (2013). Retail relationships in a digital age. *Journal of Business Research*, 66(7), 847–855.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.06.010>
- KSH (2019a). *Gyorstájékoztató. Kiskereskedelem, 2018. december, 2018. év (második becslés)*. <http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/gyor/kis/kis1812.html>
- KSH (2019b). *Digitális gazdaság és társadalom, 2018*. <http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/ikt/ikt18.pdf>
- KSH (2019c). *A kiskereskedelmi üzletek forgalma üzlettipusonként*. [http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_eves/i\\_okfa007b.html](http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_okfa007b.html)
- KSH (2019d). *A kiskereskedelmi üzletek forgalma üzlettipusonként (2000–)*. [http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_eves/i\\_okfa007b.html](http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_okfa007b.html)
- KSH (2019e). *A kiskereskedelmi eladási forgalom főbb árucsoportonként (korábbi módszertan alapján előállított adatok)*. [https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_evkozi/e\\_okfb002c.html](https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_evkozi/e_okfb002c.html)
- Kumar, S. (2016). *Transforming the Future of Retail with Robotics-As-A-Service* (Abstract). May, 1–6. <https://www.tcs.com/content/dam/tcs/pdf/Industries/Retail-logistics/Abstract/Transforming-the-Future-of-Retail-with-Robotics-As-A-Service.pdf>
- Lehdonvirta, V. (2012). A history of the digitalization of consumer culture: From Amazon through Pirate Bay to Farmville. In J. Denegriknot & M. Molesworth, (Eds.), *Digital Virtual Consumption* (pp. 11-29). London: Routledge.
- Lu, L., Cai, R., & Gursoy, D. (2019). Developing and validating a service robot integration willingness scale. *International Journal of Hospitality Management*, 80, 36-51.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.01.005>
- Mäenpää, R., & Korhonen, J. J. (2015). Digitalization in retail: the impact on competition. In Collin, J., Hiekkannen, K., Korhonen, J.J, Halen, M., Itälä, T., & Helenius, M. (Eds.), *IT Leadership in Transition. The Impact of Digitalization on Finnish Organizations* (pp. 89-102). Helsinki: Aalto University.
- Makridakis, S. (2017). The forthcoming Artificial Intelligence (AI) revolution: Its impact on society and firms. *Futures*, 90, 46-60.  
<https://doi.org/10.1016/j.futures.2017.03.006>
- Merriam-Webster (2020). „Digitalization”. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/digitalization>
- Pantano, E., & Vannucci, V. (2019). Who is innovating? An exploratory research of digital technologies diffusion in retail industry. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 49, 297-304.  
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.01.019>
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage*. New York, USA: The Free Press.
- Priporas, C. V., Stylos, N., & Fotiadis, A. K. (2017). Generation Z consumers' expectations of interactions in smart retailing: A future agenda. *Computers in Human Behavior*, 77, 374-381.  
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.058>
- PwC (2016a). *Opportunities and challenges for consumer product and retail companies*. PwC. <https://www.strategyand.pwc.com/media/file/Industry-4-0-RC.pdf>
- PwC (2016b). *What if the store had a voice?* PwC Digital Services. [https://digital.pwc.com/content/dam/pwc-digital/US/FeaturedVideos/Abstracts/VID\\_RET\\_Abstract.pdf](https://digital.pwc.com/content/dam/pwc-digital/US/FeaturedVideos/Abstracts/VID_RET_Abstract.pdf)
- Strange, R., & Zucchella, A. (2017). Industry 4.0, global value chains and international business. *Multinational Business Review*, 25(3), 174-184.  
<https://doi.org/10.1108/MBR-05-2017-0028>
- Shankar, V. (2018). How Artificial Intelligence (AI) is Reshaping Retailing. *Journal of Retailing*, 94(4), vi–xi.  
[https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(18\)30076-9](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(18)30076-9)
- Soutjis, B., Cochoy, F., & Hagberg, J. (2017). An ethnography of Electronic Shelf Labels: The resisted digitalization of prices in contemporary supermarkets. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 39, 296–304.  
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.08.009>
- Statista (2019a). *Number of retail chains\* in Hungary in 2018, by sector*. <https://www.statista.com/statistics/642255/retail-chains-number-by-sector-hungary/?fbclid=IwAR1SX0zw9W4R5BkJCiMHK714NZPIIV7J3sRlxUMhgSQpppxmgVW9Vuf2CXk>
- Statista (2019b). *Sports & Outdoor Hungary*. <https://www.statista.com/outlook/259/139/sports-outdoor/hungary?currency=eur#market-revenue>
- Verhoef, P. C., Kannan, P. K., & Inman, J. J. (2015). From Multi-Channel Retailing to Omni-Channel Retailing. Introduction to the Special Issue on Multi-Channel Retailing. *Journal of Retailing*, 91(2), 174–181.  
<https://doi.org/10.1016/j.jretai.2015.02.005>
- Willems, K., Smolders, A., Brengman, M., Luyten, K., & Schöning, J. (2017). The path-to-purchase is paved with digital opportunities: An inventory of shopper-oriented retail technologies. *Technological Forecasting and Social Change*, 124, 228–242.  
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.10.066>