

Új utak a kiskereskedelemben, okoskereskedelem

Bevezetés

A fejezet célja, hogy elemezze a digitális fejlődésnek a kiskereskedelmi tevékenységre gyakorolt hatását. A digitalizáció egyaránt hatással volt a fogyasztók magatartására és a kiskereskedelmi folyamatokra, sok esetben egymást kölcsönösen erősítve. Ennek eredményeként jött létre az úgynevezett okos-kiskereskedelem, amely összekapcsolja a vállalatok és a fogyasztók okoseszközeit. A fejezetben az elméleti megközelítéseket számos kiskereskedelmi példa illusztrálja.

1. A fogyasztói magatartás változása a digitalizáció hatására

A fogyasztók évek óta egyre több időt töltenek a digitális térben, ami növekvő fogyasztói költségekkel párosul.¹ A koronavírus-járvány pedig még inkább felgyorsította a digitális eszközök használatát a lakosság körében. Az európai országokban és az USA-ban átlagosan 15%-kal növekedett digitális eszközök használata a kiskereskedelmi szektorban.² Magyarországon 2020-ban 16%-kal növekedett a digitális eszközök használata, ami érintette a pénzügyi szolgáltatásokat, a távközlést, közigazgatást, a szórakoztató ipart és természetesen a kereskedelmet is.³

A digitalizáció formálja a fogyasztók magatartását, azonban a fogyasztók is aktív alakítói a digitalizációnak. Vili Lehdonvirta a digitális fogyasztás három szakaszát különítette el: az online vásárlást, a résztvevő fogyasztói magatartást és a virtuális fogyasztást.⁴

¹ Deloitte: *Shifting Sands. The Changing Consumer Landscape* (2020. január).

² Neira Hajro et al.: What's Next for Digital Consumers. *McKinsey Digital*, 2021. május 23.

³ Santiago Fernandez – Paul Jenkins – Benjamim Vieira: Europe's Digital Migration During Covid-19: Getting Past the Broad Trends and Averages. *McKinsey Digital*, 2020. július 24.

⁴ Vili Lehdonvirta: A History of the Digitalization of Consumer Culture. In Janice Denegri-Knott – Mike Molesworth (szerk.): *Digital Virtual Consumption*. New York, Routledge, 2012. 18–35.

1.1. Online vásárlás

Az első szakaszban a fogyasztók a bolti vásárlások egy részét kiváltják online vásárlásokkal, valamint az üzletben való vásárlás során is digitális eszközöket kezdenek használni. A digitális csatornák térben és időben is kiterjesztik a vásárlási lehetőségeket, illetve az elérhető áruválasztékot. A kiskereskedelmi vállalatok gyakran a webáruházakban nagyobb választékot kínálnak az üzletekhez képest, illetve a fogyasztóknak lehetőségük van összehasonlító oldalakon átfogó képet alkotni a piacon elérhető termékekről. Sőt a belföldi kínálaton túl akár külföldi kiskereskedőktől is rendelhetnek termékeket. A tértől és időtől független vásárlás egyben a vásárlás kényelmi szempontjait erősíti.

Az online vásárlási szakasz további jellemzője, hogy a fogyasztók egy vásárlási döntési folyamaton belül kombinálják a fizikai üzletet és a digitális csatornákat.⁵ Ebből a folyamatból alakul ki az úgynevezett *webrooming*- és *showrooming*-magatartás.⁶ A *webrooming*-magatartás esetében a vásárlási döntési folyamat az online vagy mobil csatornán kezdődik, tipikusan információkereséssel, ajánlatok összehasonlításával, majd a tényleges vásárlási döntés és a tranzakció az üzletben történik meg. Ezzel ellentétben a *showrooming* fogyasztói magatartás az üzletben kezdődik, viszont a fogyasztó az online térben vásárol. Végül pedig az online eszközök használata az üzletekben is megjelent, nem ritka, hogy a fogyasztók az okostelefonjukon összehasonlítják a bolti kínálatot más kereskedők választékával, áraival, vagy fizetést kezdeményezhetnek.⁷

1.2. Résztevő fogyasztás

A résztvevő fogyasztás szakaszában a fogyasztók szerepe megváltozik, paszszív fogyasztókból aktív résztvevőkké, azaz termelő-fogyasztókká válnak.⁸

⁵ Sonja Gensler – Scott A. Neslin – Peter C. Verhoef: The Showrooming Phenomenon: It's More than Just about Price. *Journal of Interactive Marketing*, 38. (2017). 29–43.

⁶ Peter C. Verhoef – Pallassana K. Kannan – Jeffrey Inman: From Multi-Channel Retailing to Omnichannel Retailing: Introduction to the Special Issue on Multi-Channel Retailing. *Journal of Retailing*, 91. (2015), 2. 174–181.

⁷ Eleonora Pantano – Constantinos-Vasilios Priporas: The Effect of Mobile Retailing on Consumers' Purchasing Experiences: A Dynamic Perspective. *Computers in Human Behavior*, 61. (2016), 3. 548–555.

⁸ George Ritzer – Nathan Jurgenson: Production, Consumption, Prosumption: The Nature of Capitalism in the Age of the Digital 'Prosumer'. *Journal of Consumer Culture*, 10. (2010), 1. 13–36.

A fogyasztói aktivitás leginkább információmegosztásban és együtt alkotásban jelenik meg a kiskereskedelmi szektorban.⁹ A közösségimédia-plattformok kiváló lehetőséget biztosítanak a fogyasztók számára, hogy véleményt nyilvánítsanak a kiskereskedelmi vállalat tevékenységével kapcsolatban, és azt más fogyasztókkal is megosszák. Az online szájreklám révén pozitív vagy negatív vélemények jutnak el emberek és szervezetek sokaságához az interneten keresztül.¹⁰ Az online szájreklám számos internetes felületen megjelenhet (honlap, blog, vlog, csevegőoldal, e-mail), de leggyakrabban weboldalon, termékértékelő és -összehasonlító oldalakon, illetve a közösségimédia-felületeken osztanak meg egymással információkat a fogyasztók.¹¹ Komár Zita és Markos-Kujbus Éva kutatásuk során azt tapasztalták, hogy a fogyasztók online általában a termékekkel, márkákkal, fogyasztói közösséggel kapcsolatos pozitív érzelmeket, tapasztalatokat osztanak meg. A negatív vélemények leginkább az áruszállításhoz és technikai problémákhoz kötődnek. Ezenkívül a megosztások a termékekkel kapcsolatos bizonytalanságot, segítségkérést vagy tanácsot jelenítenek meg.¹²

A fogyasztói részvétel másik tipikus formája az együtt alkotás (*co-creation*), amelynek során a fogyasztók aktív szerepet vállalnak az értékteremtési folyamatban.¹³ A Waitrose brit szupermarketlánc vállalat például *crowdsourcing* megoldást alkalmazott új kereskedelmi márkák kifejlesztésénél: a fogyasztók recepteket küldtek a kiskereskedőnek az új tejdesszert megalkotásához.¹⁴ A Kroger amerikai üzletlánc pedig a fogyasztókat arra ösztönözte, hogy az üzlet-

⁹ Johan Hagberg – Malin Sundstrom – Niklas Egels-Zandén: The Digitalization of Retailing: an Exploratory Framework. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 44. (2016), 7. 694–712.

¹⁰ Thorsten Hennig-Thurau et al.: Electronic Word-of-Mouth Via Consumer-Opinion Platforms: what Motivates Consumers to Articulate Themselves on the Internet? *Journal of Interactive Marketing*, 18. (2004), 1. 38–52.

¹¹ Horváth Dóra – Bauer András: *Marketingkommunikáció*. Budapest, Akadémiai Kiadó, 2013. 189.

¹² Komár Zita – Markos-Kujbus Éva: I Get Cranky Pants: Az online szájreklám és netorika vizsgálata egy márkaközösség kommunikációjában. In Bányai Edit – Lányi Beatrix – Töröcsik Mária (szerk.): *Tükröződés, társstudományok, trendek, fogyasztás. Egyesület a Marketing Oktatásért és kutatásért (EMOK) XXIII. országos konferencia. Tanulmánykötet 2017*. Pécs, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar, 2017. 339–349.

¹³ Wayne D. Hoyer et al.: Consumer Cocreation in New Product Development. *Journal of Service Research*, 13. (2010), 3. 283–296.

¹⁴ Marketing Week: Waitrose Uses Crowdsourcing for Product Development. *Marketing Week*, 34. (2011), 19. 4.

lánc számára újrahasznosítható reklámtáskákat tervezzenek, amelyeket később bevezettek az üzletekben.¹⁵

1.3. Virtuális fogyasztás

A digitális fogyasztás során olyan termékeket vásárolnak és használnak a fogyasztók, amelyek nem rendelkeznek fizikai jellemzőkkel, csak digitális formában léteznek. Ilyen virtuális termék az online elérhető művészeti tartalom (zene, film) vagy például az online játék. A virtuális fogyasztást erősítik azok a fogyasztói tendenciák, amelyek nem a termékek birtoklását hangsúlyozzák, hanem az előnyök megosztásán alapuló technológia társadalmi hasznosítását részesítik előnyben. A fogyasztók nem feltétlenül megvásárolni, hanem csak használni szeretnék a terméket. Következésképp a termékalapú értékesítésről eltolódik az igény a szolgáltatásalapú értékesítés felé.¹⁶ A Carrefour francia kiskereskedelmi lánc, például az e-olvasók mellé egy online könyvtárhoz való hozzáférést is biztosít a vásárlók számára,¹⁷ amit 2015-ben online videótékával egészített ki.¹⁸

A virtuális javak a fizikai jellemzőkkel bíró termékekhez hasonlóan képesek társadalmi és jövedelmi különbségek kifejezésére.¹⁹ Az online játékosok például gyakran vásárolnak virtuális tárgyakat, amelyek alkalmasak státuszbeli különbségek létrehozására.²⁰ Bizonyos társadalmi csoportok jóval nagyobb arányban férnek hozzá digitális termékekhez, illetve eszközök használatához; a jelenséget az OECD digitális szakadéknak nevezte el. Nem csupán a digitális eszközök elérhetőségében mutatkozik megosztottság, hanem a használathoz, fogyasztáshoz kötődő ismeretekben, amely a tudásszakadék kialakulásához

¹⁵ Kroger: *Kroger Encourages Customers to Use Fewer Plastic Bags and Invites Them to Design a Reusable Shopping Bag* (2010. április 6.).

¹⁶ Hagberg–Sundstrom – Egels-Zandén (2016): i. m.

¹⁷ PressCenter: *Carrefour's Bookshops Get an E-reader and "Nolim" – a Range of Digital Title* (2013. október 13.).

¹⁸ Carrefour: *Carrefour Continues to Break New Ground with Nolim Films: The Leading Complete Digital Video Service* (2015. január 27.).

¹⁹ Lehdonvirta (2012): i. m. 19.

²⁰ Janice Denegri-Knott – Mike Molesworth: *Concepts and Practices of Digital Virtual Consumption. Consumption, Markets and Culture*, 13. (2010), 2. 109–132.

vezet.²¹ Végül pedig a virtuálisan fogyasztott termékek kifejezetten alkalmasak hedonista fogyasztásra is,²² mivel sok esetben valamilyen szórakozási formához (például zenehallgatás, filmnézés, médiatartalmak, online játékok) kötődnek.

1. táblázat: A digitalizáció hatása a fogyasztói magatartásra

Online vásárlás	Résztvevő fogyasztás	Virtuális fogyasztás
– Bolti vásárlások egy részének kiváltása online vásárlással – Tértől és időtől független vásárlás – Kiskereskedelmi ajánlatok összehasonlítása – Egy vásárlási döntési folyamaton belül az üzlet és az online csatorna kombinálása (<i>webrooming</i>, <i>showrooming</i>)	– A fogyasztók a kiskereskedelmi tevékenység aktív szereplőivé válnak – Véleményt nyilvánítanak a kiskereskedelmi ajánlatról és megosztják másokkal (<i>eWOM</i>) – Az értékteremtő tevékenységben vállalnak szerepet (kereskedelmi márkák tesztelése, tervezése, márkanévre, csomagolásra vonatkozó javaslatok)	– Virtuális (fizikai tulajdonságokkal nem rendelkező) termékek fogyasztása – Termék mint szolgáltatás fogyasztása – Társadalmi és gazdasági különbségek kifejezése (digitális és tudásszakadék)

Forrás: Lehdonvirta (2012): i. m. alapján a szerző szerkesztése

2. Kiskereskedelmi vállalatok digitális fejlődésének folyamata

A digitalizáció nem új jelenség a kiskereskedelemben, már a vonalkódok bevezetésével lehetővé vált számos kiskereskedelmi (beszerzési, logisztikai és értékesítési) folyamat digitalizálása.²³ Verhoef és szerzőtársai három digitális fejlődési fázist azonosítottak a vállalatok esetében: a digitalizálás, a digitalizáció és a digitális transzformáció szakaszait.²⁴

²¹ Mark Graham: Time Machines and Virtual Portals: The Spatialities of the Digital Divide. *Progress in Development Studies*, 11. (2011), 3. 211–227.

²² Denegri-Knott – Molesworth (2010): i. m. 21.

²³ Agárdi Irma: A digitalizáció mint a kiskereskedelmi tevékenységet integráló tényező. *Vezetéstudomány*, 49. (2018), 12. 50–57.

²⁴ Peter C. Verhoef et al.: Digital Transformation: A Multidisciplinary Reflection and Research Agenda. *Journal of Business Research*, 122. (2021), 9. 889–901.

2.1. Digitalizálás

A digitalizálás az analóg információk bináris adatokká alakítása, amelyek számítógépes adatfeldolgozásra és továbbításra alkalmasak.²⁵ A digitális technológia először főként a vállalat belső folyamatait érintette, az értékteremtési tevékenységet azonban kevésbé.²⁶ A digitalizált folyamatokra pedig vállalati informatikai rendszerek épültek, majd egyre több vállalati folyamatot helyeztek informatikai alapokra, majd kialakultak az átfogó vállalati informatikai rendszerek. Ilyen informatikai rendszer az Oracle Retail szoftvere, amely a készletgazdálkodást segíti, valamint döntéstámogató rendszerként is funkcionál a vállalatvezetés számára.

2.2. Digitalizáció

A digitalizáció fázisában a kiskereskedelmi vállalat digitális eszközei összekapcsolódnak a fogyasztók, illetve üzleti partnerek eszközeivel, és átalakítják az üzleti folyamatokat.²⁷ A digitalizáció tehát hatással van mind a fogyasztókkal, mind a szállítókkal kapcsolatos üzleti folyamatokra.

A fogyasztói kapcsolatok esetében elsősorban az értékesítési és kommunikációs folyamatok változtak meg, és jelentős mértékben hozzájárultak a fogyasztói élmény növeléséhez.²⁸ A digitális technológiák megváltoztatják az értékesítési folyamatot, amelynek következtében a fogyasztók bárhol és bármikor elérhetik a termékeket. A kiskereskedelmi értékesítés kilép az üzlet falai közül, így akár egy buszmegálló, park vagy a munkahely is kiskereskedelmi értékesítés helyszíne lehet. A Tesco például 2011-ben Dél-Koreában a metróállomásokon, 2012-ben a gatwicki repülőtéren vezette be virtuális szupermarketjét. A vásárlók mobilapplikáció segítségével olvassák le a digitális falról a megvásárolni kívánt termékek vonalkódját, bevásárlólistát készíthetnek, és az utazás előtt

²⁵ Gartner Research: *IT Glossary*. 2018.

²⁶ Verhoef et al.: (2021): i. m. 891.

²⁷ Feng Li et al.: How Smart Cities Transform Operations Models: A New Research Agenda for Operations Management in the Digital Economy. *Production Planning & Control*, 27. (2016), 6. 514–528.

²⁸ Margherita Pagani – Catherine Pardo: The Impact of Digital Technology on Relationships in a Business Network. *Industrial Marketing Management*, 67. (2017), 8. 185–192.

megrendelhetik az árukat, amelyeket a Tesco a megadott napon szállít házhoz.²⁹ Az értékesítés továbbá már nem korlátozódik az üzletek nyitvatartási idejére, mivel a digitális eszközök folyamatosan elérhetők online, a fogyasztók bármikor vásárolhatnak, illetve az eladószemélyzet bevonása nélkül is elérhetők értékesítési céllal. A tértől és időtől független vásárlás következménye viszont az, hogy vásárlás és a fogyasztás időpontja kettéválik. Az online rendelés és a termék birtokba vétele között jelentős idő is eltelhet.³⁰ Nem véletlen, hogy az online kiskereskedelem egyik legjelentősebb fejlesztési területe az utóbbi években az olyan logisztikai rendszerek alkalmazása, amelyek a lehető legrövidebb időn belül hozzáférést engednek a megrendelt termékekhez. A hazai kiskereskedelemben például a cseh tulajdonban lévő Kifli.hu a fővárosban és környékén 4 órán belüli kiszállítást vállal, ami jelentős versenyelőny az online kiskereskedelmi piacon.³¹

A fogyasztókkal való kommunikációt szintén gyökeresen átformálta a digitalizáció. Egyrészt a kiskereskedő közvetlenül tud a fogyasztókkal kommunikálni, ami lehetővé teszi a kommunikációs csatorna és az üzenet személyre szabását. Másrészt a kommunikáció kétirányúvá vált, és a fogyasztók is megosztják a kiskereskedelmi ajánlattal (például áruválaszték, árak, akciók, szolgáltatás) kapcsolatos véleményüket.³²

A kiskereskedő és a fogyasztó digitális eszközeinek összekapcsolódása továbbá megeremli a lehetőséget, hogy a kiskereskedő valós idejű fogyasztói információkhoz hozzáférjen, amelyek megnyitják a *big data* alkalmazások felé az utat. A *big data*-ban rejlő üzleti lehetőségek kiaknázása a jövőben fontos versenyelőnnyé válik a kiskereskedelmi szektorban.³³ A fogyasztói adatokat a kiskereskedelmi vállalatok személyre szabott termék- és szolgáltatásajánlatokra tudják lefordítani.³⁴ A fogyasztói adatbázison alapuló, személyre szabott ajánlatok gyakran kötődnek a kiskereskedelmi vállalatok lojalitásprogramjaihoz. A lojalitásprogramok ugyanis alkalmasak a fogyasztók azonosítására, ez alapján

²⁹ Suzanne Bearne: Tesco Trials Virtual Shop at Gatwick. *Marketing Week*, 2012. augusztus 7.

³⁰ Jinhong Xie – Steven M. Shugan: Electronic Tickets, Smart Cards, and Online Prepayments: When and How to Advance Sell. *Marketing Science*, 20. (2001), 3. 219–243.

³¹ Valkai Nikolett: Újdonság a Kifli.hu-tól: már gyógyszer is házhoz lehet rendelni. *Piac és Profit*, 2021. március 17.

³² Agárdi (2018): i. m. 51.

³³ To the Cloud and Beyond: Big Data in the Age of Machine Learning. *Harvard Business Review*, 2017.

³⁴ Eleonora Pantano: Innovation Drivers in Retail Industry. *International Journal of Information Management*, 34. (2014), 3. 344–350.

a kiskereskedő össze tudja kötni a fogyasztó profiladatait (demográfiai jellemzők, elérhetőség) és a tranzakcióit.³⁵ Így adatbányászati módszerekkel elemezhető, hogy a fogyasztó milyen kedvezményeket, akciókat preferál. A prediktív modellek alapján létrehozott személyre szabott ajánlatok esetében megfigyelhető, hogy szinte minden esetben automatizálási folyamatokhoz kötődnek.³⁶ A személyre szabott kedvezmények ilyen esetben a lojalitásprogram elektronikus platformjain (weboldal, mobilalkalmazás, üzletekben található POS-terminálok) automatikusan megjelennek, illetve a fizetés során rögtön érvényesíthetők. Az automatizálást jól szemlélteti az Ahold Delhaize MyBonus programja, amely a gyakran vásárolt termékekre ad árengedményt, továbbá a vásárlási szokások alapján kereszttértékesítési ajánlatokat küld ki havonta a lojalitásprogram tagjainak. A vásárlóknak nem kell gyűjteniük és az üzletekbe magukkal vinni a kuponokat, az árengedményt automatikusan jóváírják számukra a pénztárnál, ha használják a bonus kártyájukat.³⁷

A digitalizáció nem csupán a fogyasztói kapcsolatokra, hanem a szállítókkal való együttműködésre is hatással van. Margherita Pagani és Catherine Pardo tanulmányukban bemutatták, hogy a digitalizáció különbözőképpen kapcsolhatja össze a vállalatokat az értékláncban.³⁸ A kapcsolódás egyrészt létrejöhet a tevékenységeken keresztül, amikor a partnervállalatok közötti folyamatokat optimalizálják digitális technológiák révén. Ilyen megoldás lehet a kiskereskedelemben a készletállomány és a beszerzési tevékenység összehangolása. Másrészt a vállalatok digitális erőforrásainak kapcsolódása új tevékenységeket, folyamatokat hozhat létre. Például a gyártók számára fontos a kiskereskedelmi vállalat által gyűjtött fogyasztói információ, amelyekre a vállalat üzleti lehetőségeket építhet. Végül a digitalizáció a vállalatok menedzsmentjét, alkalmazottait is összekötheti, így a partnerek között új kapcsolatok épülhetnek.³⁹ Az élelmiszer-kiskereskedelemben számos vállalat automatizálni kezdte logisztikai központját, hogy az előrecsomagolt élelmiszerek, illetve napi cikkek, friss élelmiszerek logisztikai folyamatait felgyorsítsák és hatékonyabbá tegyék. A logisztikai központok párhuzamosan több technológiát (például automatizált kigyűjtő

³⁵ Agárdi Irma – Szabolcsné Orosz Judit – Berezvai Zombor: A digitalizáció hatása a lojalitásprogramok felépítésére a nemzetközi élelmiszer- és napi cikk-kiskereskedelemben. *Vezetéstudomány*, 51. (2020), 9. 2–15.

³⁶ Agárdi – Szabolcsné Orosz – Berezvai (2020): i. m. 10.

³⁷ Ahold Delhaize: *Albert Heijn Introduce New Bonus Card Soon*. 2013. augusztus 10.

³⁸ Pagani–Pardo (2017): i. m. 185.

³⁹ Pagani–Pardo (2017): i. m. 188–189.

és futószalag rendszereket, automatikusan vezérelt rakodó, szállító robotokat) is használnak. A logisztikai feladatok automatizálása mellett a kiskereskedelmi cégek a raktárfolyamatokról is adatokat kezdtek gyűjteni. Az adatok elemzése után optimalizálási modelleket állítanak fel annak érdekében, hogy csökkentsék az áruvesztéseket és a készletállományt, valamint magasabb kiszolgálási színvonalat biztosítsanak a fogyasztók számára.⁴⁰

2.3. A digitális transzformáció szakasza

A harmadik fejlődési fázisban, a digitális transzformáció új, innovatív üzleti modelleket hoz létre,⁴¹ amelyek a korábban versenyelőnyt nyújtó üzleti modellekhez képest újfajta módon teremtenek értéket a fogyasztók és a vállalat számára.⁴² A digitális transzformáció változást okoz a meglévő üzleti folyamatokban, eljárásokban, képességekben, ami átalakítja a vállalat fogyasztókkal, szállítókkal és versenytársakkal való kapcsolatát.⁴³ Összességben a digitális transzformáció egy egész vállalatra kiterjedő jelenség, amely széles körű szervezeti változásokkal jár, illetve a meglévő üzleti modellt módosítja.⁴⁴ A digitális technológiák hozzájárulhatnak a meglévő kompetenciák fejlesztéséhez vagy újak kialakításához, amelyek révén a vállalat versenyelőnyre tehet szert.⁴⁵

Az üzleti modellt megmutatja, hogy a vállalat hogyan hoz létre értéket, hogyan valósítja azt meg, és hogyan tudja üzletileg hasznosítani.⁴⁶ A digitális transzformáció a radikális, áttörő üzletimodell-innovációk előtt nyitotta meg az utat. Az egyik legizgalmasabb üzleti modell a digitális platformok

⁴⁰ Kenza Haddioui – Tim Lange: *Automation in European Grocers' Supply Chains Has Reached its Tipping Point*. McKinsey, 2021. június 1.

⁴¹ Verhoef et al. (2021): i. m. 891.

⁴² Pagani–Pardo (2017): i. m. 185.

⁴³ Anna Singh – Patricia Klarner – Thomas Hess: How do Chief Digital Officers Pursue Digital Transformation Activities? The Role of Organization Design Parameters. *Long Range Planning*, 53. (2020), 3. 1–14.

⁴⁴ Ritu Agarwal et al.: The Digital Transformation of Healthcare: Current Status and the Road Ahead. *Information Systems Research*, 21. (2010), 4. 796–809.

⁴⁵ Day-Yang Liu – Shou-Wei Chen – Tzu-Chuan Chou: Resource Fit in Digital Transformation: Lessons Learned from the CBC Bank Global E-banking Project. *Management Decision*, 49. (2011), 10. 1728–1742.

⁴⁶ David J. Teece: Business Models, Business Strategy and Innovation. *Long Range Planning*, 43. (2010), 2–3. 172–194.

létrehozása, amelyek digitális ökoszisztémaként működnek számos piaci szereplő bevonásával. A platformok üzleti modellje két pillérre: a platform skálázhatóságára és a hálózati hatások erősítésére épül.⁴⁷ A skálázhatóság arra utal, hogy az üzleti modell milyen mértékben képes értéket teremteni, ha a felhasználók száma növekszik, vagy a felhasználók szükségletei változnak, anélkül, hogy pótlólagos erőforrásokat kellene hozzárendelni a rendszerhez.⁴⁸ A sikeres platformok gyorsan növekednek, miközben az addicionális felhasználók kiszolgálási költségét alacsonyan tartják.⁴⁹ A platformok üzleti modellje továbbá a hálózati hatásokra épül, mivel a felhasználók egyik csoportja (például fogyasztók) a platformra vonz más felhasználói csoportokat (kiskereskedők, szállítók), ami mind a fogyasztónak, mind a kereskedőknek magasabb hasznosságot biztosít.⁵⁰

2. táblázat: Kiskereskedelmi vállalatok digitális fejlődésének fázisai

Digitalizálás	Digitalizáció	Digitális transzformáció
Analóg információk, folyamatok kódolása, számítógépes adatfeldolgozásra alkalmassá tétele Vállalati folyamatok informatikai platformra helyezése	A digitális technológiák átalakítják a kiskereskedelmi folyamatokat Fogyasztói kapcsolatok (értékesítés, kommunikáció, big data és személyre szabás) Szállítói kapcsolatok	Új innovatív üzleti modellek kialakulása Platformüzleti-modellek

Forrás: Verhoef et al. (2021): i. m. 890–892. alapján a szerző szerkesztése

3. Az okos-kiskereskedelem modellje

Az okos-kiskereskedelem az okosvárosok koncepciójában gyökerezik, amely a városokat olyan helyként értelmezi, ahol a vállalatok, az állampolgárok

⁴⁷ Verhoef et al: (2021): i. m. 891.

⁴⁸ Joanne Jin Zhang – Yossi Lichtenstein – Jonathan Gander: Designing Scalable Digital Business Models. *Business Models and Modelling*, 33. (2015). 241–277.

⁴⁹ Mikko Hänninen – Anssi Smedlund – Lasse Mitronen: Digitalization in Retailing: Multi-sided Platforms as Drivers of Industry Transformation. *Baltic Journal of Management*, 13. (2018), 2.

⁵⁰ Thomas R. Eisenmann – Geoffrey Parker – Marshall W. Van Alstyne: Strategies for Two Sided Markets. *Harvard Business Review*, 84. (2006), 10. 92–101. 200–227.

és az államigazgatási szervek fejlett technológiákat használnak annak érdekében, hogy az új szolgáltatásalapú gazdaságban el tudják látni a szerepüket, és jobb életminőséget biztosítsanak a lakosság számára.⁵¹ Az okosváros analógiájára építve az okos-kiskereskedelem olyan új stratégiai megközelítés, amelynek során a kiskereskedelmi vállalatok új technológiákat alkalmaznak az innováció elősegítésére, a vállalati működés, a kiskereskedelmi szolgáltatás színvonalának, illetve a vásárlás élményének a növelésére.⁵² Az okos-kiskereskedelemben fontos szerepet játszanak a digitális technológiák, amelyek rákényszerítik a piaci szereplőket az új technológiák megtanulására és alkalmazására.⁵³ Az okos-kiskereskedelem tehát túllép a technológia pusztá alkalmazásán, sokkal inkább folyamatos innovációra épül, amelynek során a vállalat új technológiákat és képességeket kombinál a meglévő erőforrásokkal.⁵⁴ Ezek a technológia-képesség kombinációk átalakítják a kiskereskedők, fogyasztók szerepeit, a kiskereskedelmi folyamatokat annak érdekében, hogy a vállalat magasabb színvonalú vásárlási élményt nyújtson a fogyasztóknak, és jobb üzleti eredményt érjen el.

Pantano és szerzőtársai elméleti keretmodellbe foglalták az okos-kiskereskedelem mechanizmusait és komponenseit. Az okos-kiskereskedelem modern technológiák használatára épül annak érdekében, hogy a kiskereskedelmi tevékenység során a vállalatok információkat gyűjthessenek és megoszthassanak a fogyasztókkal és szállítókkal, illetve adatalapú partneri kapcsolatokat alakíthassanak ki velük. A modell az okos-kiskereskedelmet a szervezeti jellemzők, az emberi tényező, a technológia, gazdasági környezet és a piaci szerkezet viszonyában határozza meg.⁵⁵

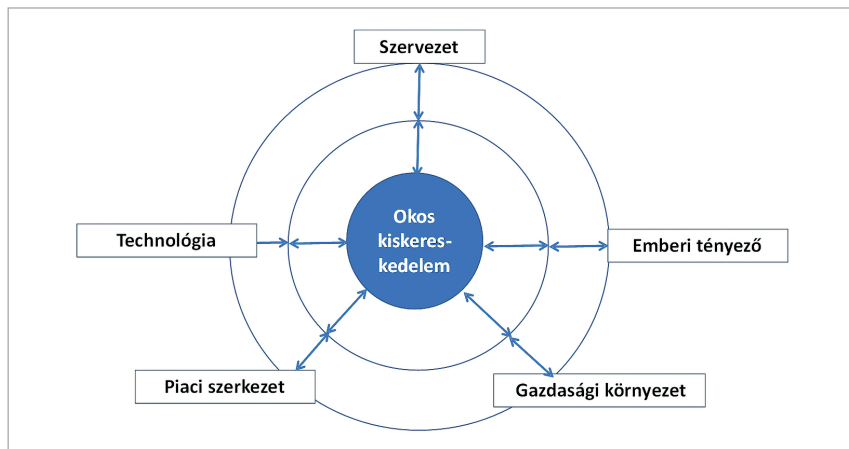
⁵¹ Eleonora Pantano – Harry Timmermans. What is Smart for Retailing? *Procedia Environmental Sciences*, 22. (2014), 11. 101–107.

⁵² Eleonora Pantano – Charles Dennis: *Smart Retailing. Technologies and Strategies*. London, Palgrave Macmillan, 2019. 38.

⁵³ Sikos T. Tamás: Mi az okos-kiskereskedelem (smart retailing)? In Auer Ádám et al. (szerk.): *Ünnepi kötet a 65 éves Kiss György tiszteletére. Liber Amicorum in honorem Georgii Kiss aetatis suae LXV*. Budapest, Dialóg Campus Kiadó, 2018. 825–836.

⁵⁴ Eleonora Pantano – Constantinos Vasilios Priporas – Charles Dennis: A New Approach to Retailing for Successful Competition in the New Smart Scenario. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 46. (2018), 3. 264–282.

⁵⁵ Pantano–Priporas–Dennis (2018): i. m. 271.



1. ábra: Az okos-kiskereskedelem keretmodellje

Forrás: Pantano–Priporas–Dennis (2018): i. m. 271.

Az okos-kiskereskedelem egyik legfontosabb komponense a szervezet, amely magában foglalja a kiskereskedelmi vállalat emberi és pénzügyi erőforrásait, képességeit, valamint a szervezeti kultúrát. Az emberi erőforrások esetében meghatározó a menedzsment attitűdje az új technológiák iránt, mennyire nyitottak az új innovációk és a változás irányába, illetve mennyire képesek az új technológia által nyújtott előnyöket a szervezetbe integrálni. Az új technológiák megvásárlása és bevezetése gyakran magas költségekkel jár, ehhez a vállalatnak biztosítani kell a pénzügyi erőforrásokat.⁵⁶ A magas innovációs költségek miatt a kiskereskedelmi vállalatok gyakran a technológiai innovációkat együttműködésekben keresztül valósítják meg. Például a kiskereskedelmi vállalatok infokommunikációs vállalatokkal kooperálva adaptálnak egy új technológiát a saját működési modelljükhöz illesztve.⁵⁷

A szervezeti képességek szintén fontos szerepet játszanak az okos-kiskereskedelmi modell kialakításában. Az okos-kiskereskedelemben a vállalat dinamikus képességei kerülnek előtérbe, amelyek a meglévő erőforrások integrálására, újra-

⁵⁶ Pantano–Dennis (2019): i. m. 43.

⁵⁷ Latchezar Hristov – Jonathan Reynolds: Perceptions and Practices of Innovation in Retailing. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 43. (2015), 2. 126–147.

konfigurálására, új erőforrások kialakítására alkalmasak.⁵⁸ A dinamikus képességek olyan vállalat-specifikus erőforrások, amelyek új termékek és folyamatok létrehozását segítik elő, dinamikus képességekként határozták meg.⁵⁹ Hugh Wilson és Elizabeth Daniel a dinamikus képességek két csoportját: integratív és innovatív képességeket különítették el.⁶⁰ Az integratív képességek a vállalat számára lehetővé teszik, hogy külső forrásból származó új tudást, technológiát a szervezetben belüli kompetenciákkal integráljanak. Az innovatív képességek pedig olyan magasabb rendű kompetenciákat jelenítenek meg, amelyek egyidejűleg több képesség formálására és menedzselésére alkalmasak.⁶¹

Az okos-kiskereskedelemben fontos szerepet játszanak a digitális technológiákhoz kapcsolódó tevékenységek, mint például a digitális agilitás, a digitális hálózati képességek, valamint a *big data* képességek.⁶² A digitális agilitás a változó fogyasztói igényekre, az intenzívebb versenyre, a piaci határvonalak elmosódására, a belépési korlátokra való reagálást, az új digitális technológiák bevezetését segíti.⁶³ A digitális hálózati képességek a vállalat azon képességeit jelenítik meg, amelyek segítenek abban, hogy kiválassza, összekösse és bevonja a különböző felhasználókat (fogyasztók, szállítók és egyéb partner), és növelje a platformot.⁶⁴ A *big data* képességek pedig azokat a kompetenciákat fogják át, amelyek a nagy mennyiségben, gyorsan kumulálódó és változatos formát öltő adatmennyiség gyűjtéséhez és kezeléséhez, üzleti hasznosításához szükségesek.⁶⁵ Végül a szervezeti kultúra és orientáció is meghatározza azt, hogy a vállalat mennyire képes az okos-kiskereskedelem részesévé válni. Az okos-kiskereskedelem esetében különösen fontos a piacorientáció, ami olyan szervezeti

⁵⁸ Kathleen M. Eisenhardt – Jeffrey A. Martin: Dynamic Capabilities: What Are They? *Strategic Management Journal*, 21. (2000), 10–11. 1105–1121.

⁵⁹ David J. Teece – Gary Pisano: The Dynamic Capabilities of Firms. In *Handbook on Knowledge Management*. Berlin–Heidelberg, Springer, 2003. 195–213.

⁶⁰ Hugh Wilson – Elizabeth Daniel: The Multi-Channel Challenge: A Dynamic Capability Approach. *Industrial Marketing Management*, 36. (2007), 1. 10–20.

⁶¹ Benn Lawson – Danny Samson: Developing Innovation Capability in Organisations: A Dynamic Capabilities Approach. *International Journal of Innovation Management*, 5. (2001), 3. 377–400.

⁶² Verhoef et al. (2021): i. m. 893.

⁶³ Kun Chang Lee – Namho Chung – Jeongeun Byun: Understanding Continued Ubiquitous Decision Support System Usage Behaviour. *Telematics and Informatics*, 32. (2015), 4. 921–929.

⁶⁴ David P. McIntyre – Arati Srinivasan: Networks, Platforms, and Strategy: Emerging Views and Next Steps. *Strategic Management Journal*, 38. (2017), 1. 141–160.

⁶⁵ Accenture Technology Vision 2018: *Redefine your Company Based on the Company you Keep. Intelligent Enterprise Unleashed*. 2018.

kultúrát takar, amely az értékteremtő üzleti magatartást a vevő-, a versenytárs-orientáció és a szervezeti koordináció révén hozza létre.⁶⁶ A piacorientáció növeli a vállalatok innovációs képességét és az elektronikus technológiák iránti nyitottságát.⁶⁷

A modell következő eleme a technológia. Ha digitalizációról, illetve okos-technológiákról beszélünk, akkor többnyire digitális alkalmazásokról van szó (applikációk, *e-commerce*, *m-commerce*, robotok, hang- és arcfelismerés, VR, AR, *blockchain* stb.), amelyek digitális technológián alapulnak (széles sávú internet, mobilhálózat, RFID, mesterséges intelligencia). Tehát egy-egy technológiára (például mesterséges intelligencia) többféle üzleti alkalmazás (például *chatbot*, termékajánló-rendszer, robot) épülhet. Ezek a technológiák szofisztikált rendszereket hoznak létre integrált szoftverek, hardverek és hálózati technológiák kombinálásával, amelyek valós időben képesek érzékelni vásárlási kontextusokat.⁶⁸ Ezek a rendszerek támogatják a kiskereskedőket abban, hogy adatot gyűjtsenek a fogyasztóról, és felhasználják piaci trendek becslésére, a termékekkel és fogyasztókkal kapcsolatos információkat és tudást menedzselnek, befolyásolják a fogyasztók vásárlási döntéseit.⁶⁹ Az okos-kiskereskedelem ezért erősen kötődik a technológiai fejlődéshez és olyan technológiákhoz való hozzáféréshez, amelyek a vállalat igényeit megfelelő költség szint és alacsony elavulási kockázat mellett képes kielégíteni.⁷⁰

A harmadik elem az emberi tényező. Ez fogja át az okos-kiskereskedelem összes szereplőjét beleértve a fogyasztókat és a kiskereskedő által alkalmazott menedzsereket és alkalmazottakat is. Egyrészt a fogyasztók maguk is használnak okos technológiákat, amelynek következtében több információval és tapasztalattal rendelkeznek a kiskereskedelmi ajánlatról, és ez pozitívan befolyásolja

⁶⁶ John C. Narver – Stanley F. Slater: The Effect of a Market Orientation on Business Profitability. *Journal of Marketing*, 54. (1990), 4. 20–35.

⁶⁷ Kolos Krisztina – Gáti Mirkó: Az elektronikus kereskedelem alkalmazása a hazai vállalatok körében – a piacorientáció és a marketingkörnyezet szerepe. *Vezetéstudomány*, 42. (2012), 2. ksz. 90–96.

⁶⁸ Oh Byung Kwon – Norman Sadeh: Applying Case-Based Reasoning and Multi-Agent Intelligent System to Context-Aware Comparative Shopping. *Decision Support Systems*, 37. (2004), 2. 199–213.

⁶⁹ Haluk Demirkan – Jim Spohrer: Developing a Framework to Improve Virtual Shopping in Digital Malls with Intelligent Self-Service Systems. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21. (2014), 5. 860–868.

⁷⁰ Pantano–Priporas–Dennis (2018): i. m. 269.

a vásárlói tapasztalatokat és élményt.⁷¹ Másrészt az okos-kiskereskedelem formálja a kiskereskedők és alkalmazottak közötti kapcsolatot. A vezető kiskereskedelmi vállalatok ma már olyan mobilapplikációkkal rendelkeznek, amelyek lefedik az eladószemélyzet menedzselésével kapcsolatos feladatok jelentős részét. Így például a potenciális munkavállalók egy applikáció letöltésével profilt hozhatnak létre, feltölthetik az önéletrajzukat, és beadhatják jelentkezésüket a meghirdetett állásra. A megadott információkat az applikációhoz kapcsolódó szoftver elemzi, és szűri a potenciális jelentkezőket. Az interjúra kiválasztott jelentkezőkkel az applikáción keresztül időpontot tudnak egyeztetni, és videokonferencia segítségével lebonyolítják az állásinterjút. Az interjú közben a HR-menedzser jegyzetelhet az applikációban, amit későbbi elemzésekhez felhasználhat. Az applikáció továbbá lehetőséget ad arra, hogy az újonnan felvett munkatárs teljesítményét nyomon kövessék, és a fejlesztésre szoruló területeken személyre szabott képzést biztosítsanak. Az applikáció munkavállalói felülete lehetőséget biztosít arra is, hogy a munkaidőt ütemezzék, műszakot cseréljenek, és visszajelzést ad a teljesítményről, vagy épp az értékesítési tevékenységet segíti keresztértékesítési ajánlatok feltüntetésével.⁷² Az új megközelítés mind a fogyasztónak, mind a kiskereskedőnek közel azonos szerepet és jelentőséget ad a folyamatban, a fogyasztókat a kiskereskedelmi folyamatok aktív szereplőinek tekinti, azaz mind a fogyasztó, mind a kiskereskedelmi vállalat hozzájárulásához szükség van ahhoz, hogy a végleges szolgáltatás megvalósuljon. Így a fogyasztók és kiskereskedők között okos-partnerkapcsolatok épülnek ki.⁷³

Az okos-kiskereskedelem negyedik eleme a gazdasági környezet, amely technológiai innovációk megvalósítására ösztönzi a vállalatokat, és biztosítja a megfelelő pénzügyi és szabályozási háttérrel, illetve a munkaerőt. A gazdasági környezet szempontjából nézve az okos-kiskereskedelem tágabb koncepció, az okosváros részeként működik.⁷⁴ A technológiák fejlesztése és alkalmazása az Európai Unió kiemelt célkitűzései közé tartozik. Az uniós országok digitális transzformációjának támogatása stratégiai prioritás, így számos pályázati programot írtak ki a 2019–2024 időszakra, amelyek az üzleti élet, tudományos

⁷¹ Constantinos-Vasilios Priporas – Nikolaos Stylos – Anestis K. Fotiadis: Generation Z Consumers' Expectations of Interactions in Smart Retailing: A Future Agenda. *Computers in Human Behavior*, 77 (2017), 1. 374–381.

⁷² Patrick Simon – Caroline Tufft – Pierpaolo Zampella: *Closing the Skills Gap in Retail with People Analytics*. McKinsey, 2020. augusztus 28.

⁷³ Pantano–Priporas–Dennis (2018): i. m. 271.

⁷⁴ Pantano–Priporas–Dennis (2018): i. m. 271.

kutatás szereplői számára erőforrásokat biztosítanak az új generációs technológiák alkalmazásához szükséges képességek kifejlesztésére.⁷⁵

Az okos-kiskereskedelem modelljének utolsó komponense a piaci szerkezet. Az okos-kiskereskedelmi környezetben a piaci szerkezetet azoknak a versenytársaknak a száma (például az élelmiszer-kiskereskedelmi vállalatok száma) írja le, amelyek ugyanabban a szektorban működnek. A piaci szerkezet az okostechológia elterjedésén és a versenytársak számán alapul, ami a kiskereskedőket arra kényszeríti, hogy új stratégiákat alakítsanak ki. Más stratégiára van szükség egy oligopol szerkezetű piacon, mint a sokszereplős, kis piaci részesedéssel rendelkező iparágban. Fontos szempont az is, hogy a digitális technológiák terjedése milyen gyors a szektorban. Ha a technológiát sok versenytárs sikeresen bevezette és használja, az adott vállalat is rá fog kényszerülni a bevezetésre, hogy ne kerüljön versenyhátrányba.

Összegzés

A tanulmány azt tűzte ki célul, hogy vállalati példákon keresztül mutassa be és elemezze a digitális innovációk kiskereskedelmi tevékenységre gyakorolt hatását. A fogyasztói vásárlási folyamat és a kiskereskedelmi vállalatok digitális fejlődése alapján jól látható, hogy az okos-kiskereskedelem lehetősége akkor teremtdőött meg, amikor a kiskereskedelmi vállalatok és a fogyasztók digitális eszközei össze tudtak kapcsolódni. Ez a digitális fejlődési folyamat második szakaszában kezdődött el, amikor a kiskereskedők értéktérítési tevékenységét is átformálták a digitális technológiák. Így lehetőség nyílt a fogyasztók azonosítására, bevonására, illetve fogyasztói adatok szisztematikus gyűjtésére, amely alapján a kiskereskedelmi vállalatok előre jelezhetik a vásárlói magatartást, és személyre szabott ajánlatokat alakíthatnak ki a fogyasztók számára. Az okos-kiskereskedelembe rejlt potenciál kiaknázásához azonban megfelelő vállalati erőforrásokra (szervezeti jellemzők, emberi tényezők, pénzügyi erőforrások, technológia) van szükség. Alapvetően azok a vállalatok képesek bekapcsolódni az okos-kiskereskedelembe, amelyek agilisan tudnak reagálni a változó fogyasztói magatartásra, az új digitális üzleti modellben működő versenytársakra. Ezenkívül a digitális ökoszisztémákba, többszereplős platformokba való bekapcsolódás szintén új képességeket kíván a kiskereskedők-

⁷⁵ *European Union Priorities for 2019–2024*. European Union, 2019

tól. Ezekben az üzleti modellekben a választék- és árpolitika kulcsfontosságú, ahogyan a többi értékesítési csatornákkal való összehangolás is. A legnagyobb kihívást talán az jelenti, hogy a gyorsan halmozódó, sokféle adatot hogyan tudják üzleti szempontból hasznosítani: a *big data* elemzési képességekben ugrásszerű fejlődésre van szükség, amelyet szintén segítenek az új technológiák (például adatbányászati módszerek, mesterséges intelligencia). Végül pedig támogató makrogazdasági környezetre van szükség, amely ösztönzi és támogatja a digitális technológiák kiskereskedelmi alkalmazását.

Felhasznált irodalom

- Accenture Technology Vision 2018: *Redefine your Company Based on the Company you Keep. Intelligent Enterprise Unleashed*. 2018. Online: www.accenture.com/t20180227T215953Z__w__us-en/_acnmedia/Accenture/next-gen-7/tech-vision-2018/pdf/Accenture-TechVision-2018-Tech-Trends-Report.pdf
- Agárdi Irma – Szabolcsné Orosz Judit – Berezvai Zombor: A digitalizáció hatása a lojalitásprogramok felépítésére a nemzetközi élelmiszer- és napi cikk-kiskereskedelemben. *Vezetéstudomány*, 51. (2020), 9. 2–15. Online: <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2020.09.01>
- Agárdi Irma: A digitalizáció mint a kiskereskedelmi tevékenységet integráló tényező. *Vezetéstudomány*, 49. (2018), 12. 50–57. Online: <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2018.12.06>
- Agarwal, Ritu – Guodong Gao – Catherine DesRoches – Ashish K. Jha: The Digital Transformation of Healthcare: Current Status and the Road Ahead. *Information Systems Research*, 21. (2010), 4. 796–809. Online: <https://doi.org/10.1287/isre.1100.0327>
- Ahold Delhaize: *Albert Heijn Introduce New Bonus Card Soon* (2013. augusztus 10.). Online: www.aholddelhaize.com/en/media/latest/media-releases/albert-heijn-to-introduce-new-bonus-card-soon/
- Bearne, Suzanne: Tesco Trials Virtual Shop at Gatwick. *Marketing Week*, 2012. augusztus 7. Online: www.marketingweek.com/tesco-trials-virtual-shop-at-gatwick/
- Carrefour: *Carrefour Continues to Break New Ground with Nolim Films: The Leading Complete Digital Video Service* (2015. január 27.). Online: www.carrefour.com/en/newsroom/carrefour-continues-break-new-ground-nolim-films-leading-complete-digital-video-service
- Deloitte: *Shifting Sands. The Changing Consumer Landscape* (2020. január). Online: www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/consumer-business/deloitte-uk-shifting-sands-changing-consumer-landscape.pdf
- Demirkan, Haluk – Jim Spohrer: Developing a Framework to Improve Virtual Shopping in Digital Malls with Intelligent Self-Service Systems. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 5. (2014), 5. 860–868. Online: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2014.02.012>
- Denegri-Knott, Janice – Mike Molesworth: Concepts and Practices of Digital Virtual Consumption. *Consumption, Markets and Culture*, 13. (2010), 2. 109–132. Online: <https://doi.org/10.1080/10253860903562130>

- Eisenhardt, Kathleen M. – Jeffrey A. Martin: Dynamic Capabilities: What Are They? *Strategic Management Journal*, 21. (2000), 10–11. 1105–1121. Online: [https://doi.org/10.1002/1097-0266\(200010/11\)21:10/11%3C1105::AID-SMJ133%3E3.0.CO;2-E](https://doi.org/10.1002/1097-0266(200010/11)21:10/11%3C1105::AID-SMJ133%3E3.0.CO;2-E)
- Eisenmann, Thomas, R. – Geoffrey Parker – Marshall W. Van Alstyne: Strategies for Two Sided Markets. *Harvard Business Review*, 84. (2006), 10. 92–101. 200–227.
- Eleonora Pantano – Constantinos-Vasilios Priporas – Charles Dennis: A New Approach to Retailing for Successful Competition in the New Smart Scenario. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 46. (2018), 3. 264–282. Online: <https://doi.org/10.1108/IJRDM-04-2017-0080>
- European Union Priorities for 2019–2024. European Union, 2019. Online: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024_hu
- Fernandez, Santiago – Paul Jenkins – Benjamim Vieira: Europe’s Digital Migration During COVID-19: Getting Past the Broad Trends and Averages. *McKinsey Digital*, 2020. július 24. Online: <https://mck.co/3MqdQa8>
- Gartner Research: *IT Glossary*. 2018. Online: www.gartner.com/it-glossary/digitization
- Gensler, Sonja – Scott A. Neslin – Peter C. Verhoef: The Showrooming Phenomenon: It’s More than Just about Price. *Journal of Interactive Marketing*, 38. (2017). 29–43. Online: <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2017.01.003>
- Graham, Mark: Time Machines and Virtual Portals: The Spatialities of the Digital Divide. *Progress in Development Studies*, 11. (2011), 3. 211–227. Online: <https://doi.org/10.1177%2F146499341001100303>
- Hagberg, Johan – Malin Sundstrom – Niklas Egels-Zandén: The Digitalization of Retailing: an Exploratory Framework. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 44. (2016), 7. 694–712. Online: <https://doi.org/10.1108/IJRDM-09-2015-0140>
- Hajro, Neira – Klemens Hjartar – Paul Jenkins – Benjamim Vieira: *What’s Next for Digital Consumers*. *McKinsey Digital*, 2021. május 23. Online: www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/whats-next-for-digital-consumers.
- Hänninen, Mikko – Anssi Smedlund – Lasse Mitronen: Digitalization in Retailing: Multi-sided Platforms as Drivers of Industry Transformation. *Baltic Journal of Management*, 13, (2018), 2. Online: <https://doi.org/10.1108/BJM-04-2017-0109>
- Hennig-Thurau, Thorsten – Kevin P. Gwinner – Gianfranco Walsh – Dwayne D. Gremler: Electronic Word-of-Mouth Via Consumer-Opinion Platforms: What Motivates Consumers to Articulate Themselves on the Internet? *Journal of Interactive Marketing*, 18. (2004), 1. 38–52. Online: <https://doi.org/10.1002/dir.10073>
- Horváth Dóra – Bauer András: *Marketingkommunikáció*. Budapest, Akadémiai Kiadó, 2013.

- Hoyer, Wayne D. – Rajesh Chandy – Matilda Dorotic – Manfred Krafft – Siddharth S. Singh: Consumer Cocreation in New Product Development. *Journal of Service Research*, 13. (2010), 3. 283–296. Online: <https://doi.org/10.1177%2F1094670510375604>
- Hristov, Latchezar – Jonathan Reynolds: Perceptions and Practices of Innovation in Retailing. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 43. (2015), 2. 126–147. Online: <http://dx.doi.org/10.1108/IJRDM-09-2012-0079>
- Kenza Haddioui – Tim Lange: *Automation in European Grocers' Supply Chains Has Reached its Tipping Point*. McKinsey, 2021. június 1. Online: www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/automation-in-european-grocers-supply-chains-has-reached-its-tipping-point
- Kolos Krisztina – Gáti Mirkó: Az elektronikus kereskedelem alkalmazása a hazai vállalatok körében – a piaciorientáció és a marketingkörnyezet szerepe. *Vezetéstudomány*, 42. (2012), 2. ksz. 90–96. Online: <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2012.ks2.09>
- Komár Zita – Markos-Kujbus Éva: I Get Cranky Pants: Az online szájreklám és netorika vizsgálata egy márkaközösség kommunikációjában. In Bánya Edit – Lányi Beatrix – Töröcsik Mária (szerk.): *Tükröződés, társstudományok, trendek, fogyasztás. Egyesület a Marketing Oktatásért és kutatásért (EMOK) XXIII. országos konferencia. Tanulmánykötet 2017*. Pécs, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar, 2017. 339–349.
- Kroger: *Kroger Encourages Customers to Use Fewer Plastic Bags and Invites Them to Design a Reusable Shopping Bag* (2010. április 6.). Online: <https://bit.ly/3NzXBZp>
- Kwon, Oh Byung – Norman Sadeh: Applying Case-Based Reasoning and Multi-Agent Intelligent System to Context-Aware Comparative Shopping. *Decision Support Systems*, 37. (2004), 2. 199–213. Online: [https://doi.org/10.1016/S0167-9236\(03\)00007-1](https://doi.org/10.1016/S0167-9236(03)00007-1)
- Lawson, Benn – Danny Samson: Developing Innovation Capability in Organisations: a Dynamic Capabilities Approach. *International Journal of Innovation Management*, 5. (2001), 3. 377–400. Online: <https://doi.org/10.1142/S1363919601000427>
- Lee, Kun Chang – Namho Chung – Jeongeun Byun: Understanding Continued Ubiquitous Decision Support System Usage Behaviour. *Telematics and Informatics*, 32. (2015), 4. 921–929. Online: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2015.05.001>
- Lehdonvirta, Vili: A History of the Digitalization of Consumer Culture. In Janice Denegri-Knott – Mark Molesworth (szerk.): *Digital Virtual Consumption*. New York, Routledge, 2012. 18–35.
- Li, Feng – Alberto Nucciarelli – Sinead Roden – Gary Graham: How Smart Cities Transform Operations Models: A New Research Agenda for Operations Management in the Digital Economy. *Production Planning & Control*, 27. (2016), 6. 514–528. Online: <https://doi.org/10.1080/09537287.2016.1147096>

- Liu, Day-Yang – Shou-Wei Chen – Tzu-Chuan Chou: Resource Fit in Digital Transformation: Lessons Learned from the CBC Bank Global E-banking Project. *Management Decision*, 49. (2011), 10. 1728–1742. Online: <https://doi.org/10.1108/00251741111183852>
- McIntyre, David P. – Arati Srinivasan: Networks, Platforms, and Strategy: Emerging Views and Next Steps. *Strategic Management Journal*, 38. (2017), 1. 141–160. Online: <https://doi.org/10.1002/smj.2596>
- Narver, John C. – Stanley F. Slater: The Effect of a Market Orientation on Business Profitability. *Journal of Marketing*, 54. (1990), 4. 20–35. Online: <https://doi.org/10.1177%2F002224299005400403>
- Pagani, Margherita – Catherine Pardo: The Impact of Digital Technology on Relationships in a Business Network. *Industrial Marketing Management*, 67. (2017), 8. 185–192. Online: <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.08.009>
- Pantano, Eleonora – Charles Dennis: *Smart Retailing. Technologies and Strategies*. London, Palgrave Macmillan, 2019.
- Pantano, Eleonora – Constantinos-Vasilios Priporas: The Effect of Mobile Retailing on Consumers' Purchasing Experiences: A Dynamic Perspective. *Computers in Human Behavior*, 61. (2016). 3. 548–555. Online: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.071>
- Pantano, Eleonora – Harry Timmermans. What is Smart for retailing? *Procedia Environmental Sciences*, 22. (2014), 11. 101–107. Online: <https://doi.org/10.1016/j.proenv.2014.11.010>
- Pantano, Eleonora: Innovation Drivers in Retail Industry. *International Journal of Information Management*, 34. (2014), 3. 344–350. Online: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2014.03.002>
- PressCenter: *Carrefour's Bookshops Get an E-reader and "Nolim" – a Range of Digital Title*. 2013. október 13. Online: <https://presscenter.com/carrefours-bookshops-get-an-e-reader-and-nolim-a-range-of-digital-titles/>
- Priporas, Constantinos-Vasilios – Nikolaos Stylos – Anestis K. Fotiadis: Generation Z Consumers' Expectations of Interactions in Smart Retailing: A Future Agenda. *Computers in Human Behavior*, 77. (2017), 1. 374–381. Online: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.058>
- Ritzer, George – Nathan Jurgenson: Production, Consumption, Prosumption: The Nature of Capitalism in the Age of the Digital 'Prosumer'. *Journal of Consumer Culture*, 10. (2010), 1. 13–36. Online: <https://doi.org/10.1177%2F1469540509354673>
- Sikos T. Tamás: Mi az oko-kiskereskedelem (smart retailing)? In Auer Ádám – Berke Gyula – György István – Hazafi Zoltán (szerk.): *Ünnepi kötet a 65 éves Kiss György*

- tisztelőtér. *Liber Amicorum in honorem Georgii Kiss aetatis suae LXV*. Budapest, Dialóg Campus Kiadó, 2018. 825–836.
- Simon, Patrick – Caroline Tufft – Pierpaolo Zampella: *Closing the Skills Gap in Retail with People Analytics*. McKinsey, 2020. augusztus 28. Online: www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/closing-the-skills-gap-in-retail-with-people-analytics
- Singh, Anna – Patricia Klarner – Thomas Hess: How do Chief Digital Officers Pursue Digital Transformation Activities? The Role of Organization Design Parameters. *Long Range Planning*, 53. (2020), 3. 1–14. Online: <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2019.07.001>
- Teece, David J. – Gary Pisano: The Dynamic Capabilities of Firms. In *Handbook on Knowledge Management*. Berlin–Heidelberg, Springer, 2003. 195–213.
- Teece, David J.: Business Models, Business Strategy and Innovation. *Long Range Planning*, 43. (2010), 2–3. 172–194. Online: <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.003>
- To the Cloud and Beyond: Big Data in the Age of Machine Learning. *Harvard Business Review*, 2017. Online: <https://hbr.org/sponsored/2017/08/to-the-cloud-and-beyond-big-data-in-the-age-of-machine-learning>
- Valkai Nikolett: Újdonság a Kifli.hu-tól: már győgyszert is házhoz lehet rendelni. *Piac és Profit*, 2021. március 17. Online: https://piacesprofit.hu/kkv_cegblog/ujdonsag-a-kifli-hu-tol-mar-gyogyszert-is-lehet-hazhoz-rendelni/
- Verhoef, Peter C. – Thijs Broekhuizen – Yakov Bart – Abhi Bhattacharya – John Qi Dong – Nicolai Fabian – Michael Haenlein: Digital Transformation: A Multidisciplinary Reflection and Research Agenda. *Journal of Business Research*, 122. (2021), 9. 889–901. Online: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>
- Verhoef, Peter C. – Pallassana K. Kannan – Jeffrey Inman: From Multi-Channel Retailing to Omnichannel Retailing: Introduction to the Special Issue on Multi-Channel Retailing. *Journal of Retailing*, 91. (2015), 2. 174–181. Online: <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2015.02.005>
- Waitrose uses crowdsourcing for product development. *Marketing Week*, 34. (2011), 19. 4.
- Wilson, Hugh – Elizabeth Daniel: The Multi-Channel Challenge: A Dynamic Capability Approach. *Industrial Marketing Management*, 36. (2007), 1. 10–20. Online: <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2006.06.015>
- Xie, Jinhong – Steven M. Shugan: Electronic Tickets, Smart Cards, and Online Prepayments: When and How to Advance Sell. *Marketing Science*, 20. (2001), 3. 219–243. Online: <https://doi.org/10.1287/mksc.20.3.219.9765>
- Zhang, Joanne Jin – Yossi Lichtenstein – Jonathan Gander: Designing Scalable Digital Business Models. *Business Models and Modelling*, 33. (2015). 241–277. Online: <https://doi.org/10.1108/S0742-332220150000033006>