

Értékteremtés az egészségügyben

Simon Judit

professor emerita

Budapesti Corvinus Egyetem

judit.simon@uni-corvinus.hu

Lantos Zoltán

egyetemi docens

Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar

lantos.zoltan@semmelweis.hu

Bevezetés

Az értékközpontú megközelítés egyre nagyobb teret nyer az üzleti folyamatok, ezen belül a marketingfolyamatok elemzésében, a stratégiai koncepciók kialakításában is (Doyle, 2000; Kumar, 2004; Kotler & Keller, 2006).

A hazai marketing tudományban legtöbbet Reketye Gábor foglalkozott elméleti igényességgel az érték fogalmával, több jelentős publikációja jelent meg a témában. Reketye a vállalat által előállított vevőértéket helyezi vizsgálatai középpontjába, amely fizikai vagy nem fizikai formában jöhet létre. Az értéket a XXI. század legfontosabb marketing kategóriájának tartja, ezért nézete szerint az 1990-es évtizedben beléptünk az értéorientáció korszakába.

Amikor a marketingben vevőértékről beszélünk, akkor mindig az ún. *észlelt értékről* van szó, vagyis ami a fogyasztó, a vevő számára értékként jelenik meg (Reketye, 1997, 2004, 2020).

Felmerülhet a kérdés, hogyan értelmezhető az értéknek ez a megközelítése az egészségügyben? Az, hogy az egészség érték, közhelyszerű, felszínes megállapításnak látszik, ugyanakkor az egészségügynek, mint szolgáltatásnak valóban az értékteremtés lehet a célja a páciens számára. A páciens által észlelt értéknek vannak eltérései a termékek észlelt értékével összehasonlítva, de az értéknek az észlelt jellege megfelel a Reketye által meghatározott felfogásnak. Az eltérések részben az egészségügy speciális jellege, részben pedig általánosan a szolgáltatások jellemzői miatt különböztethetők meg.

Az érték az egészségügyben

Az egészségügyben ezt az érték értelmezést, a fogyasztó által észlelt értéket alkalmazhatnánk a páciens által észlelt értékre is, de nem csak a magyar egészségügyre érvényesen, hanem általánosan sem ez az értelmezés a meghatározó. Az érték átfogó jelentősége ellenére az egészségügyben azonban nem ez állt a középpontban, hanem egy olyan gazdasági jellegű megközelítés az elfogadott, amely a költség-haszon elv mechanikus alkalmazásán alapul.

Az értéknek az egészségügyi ellátás központi céljaként való elfogadása és az érték mérésének elmulasztása vitathatatlanul az orvosi közösség súlyos mulasztása. Ez hátráltatta az innovációt, az innováció lassú elterjedéséhez vezetett, lehetővé tette az érdemi értékelőnyök nélküli álinnovációt, meggondolatlan költségcsökkentést eredményezett, és ösztönözte az orvosi praxisok mikromenedzsmentjét, ami maga is jelentős költségeket okoz (Porter, 2006).

Minden területen az értéket az ügyfél, nem pedig a szállító körül kell meghatározni. Az egészségügyben az értéket a betegek egészségi állapotának az ellátás költségeihez viszonyított eredményei határozzák meg. A központi cél a páciens számára nyújtott érték, nem pedig a más szereplők számára nyújtott érték önmagában. Egy jól működő egészségügyi ellátórendszerben a betegek számára létrehozott érték határozza meg a rendszer valamennyi szereplőjének a hozzájárulását.

Az értéket a kimenetek, nem pedig a bemenetek alapján mérik. Ezért az érték az egészségügyben a betegek tényleges egészségügyi eredményeitől függ, nem pedig a nyújtott szolgáltatások mennyiségétől. A több ellátás nem mindig jobb ellátás, és az egyik központi kihívás, hogy a hangsúlyt a mennyiségről az értékre helyezzük át. Az értéket nem mérik az igénybe vett ellátási folyamatok alapján sem; a folyamatok mérése és javítása fontos mérőszám, de nem helyettesíti az eredmények és a költségek mérését (Porter, 2010).

Az érték az egészségügyi ellátásban a beteg egészségi állapotának mérhető javulása az ezen javulás költségeire vetítve (Teisberg et al., 2020).

Az értékalapú ellátásra való áttérés célja, hogy az egészségügyi rendszer a betegek számára teremtsen nagyobb értéket. Mivel az értékteremtés az egyén, a páciens egészségbeli eredményei alapján mutatható ki, az értékalapú egészségügyi ellátás nem tűzheti ki céljául egyoldalúan és kizárólagosan a költségsökkentést.

A költségek csökkentése fontos, de nem elegendő: ha az értékalapú egészségügyi ellátás egyetlen célja a költségsökkentés lenne, elegendő lenne a betegeknek fájdalomcsillapítót adni és együttérzést kifejezni (Teisberg et al., 2020).

A páciensek számára létrehozott érték az egészségügyben az egészségérték, amely az egészségügyi eredmény és a páciens egészségélményének az összessége. Az orvosi megközelítés elsősorban az egészségügyi eredményre, a folyamat kimenetelére fókuszál, mint az orvosszakmai folyamat sikerességének fokmérőjére. A páciens azonban ezt az orvosszakmai eredményt az egészséghez kötődő élményekkel tapasztalja meg, amely az állapot változást kíséri, javulás vagy gyógyulás formájában.

Az orvosszakmai kimenet mérésével az egészséggazdaságtan foglalkozik, a gazdaságtudományi megközelítés az érték létrehozásának, megteremtésének folyamatát írja le és modellezi.

Az értékteremtés folyamata

Az a megközelítés, amely elsősorban mint ellátást kezeli az egészségügyet, a létrehozott érték mérésére szakmai mutatószámokat határoz meg és ennek alapján méri a folyamatok eredményességét. Az átalakuló, szolgáltatásközpontú egészségügyi megközelítésben is szükség van a szakmai mutatók alkalmazására, de a páciens által észlelt érték az egyén, a páciens szintjén értelmezhető. Az egészség elsősorban az egészségélmény, speciális esetben a gyógyulási élmény személyes megélése révén válik személyes értékkel (Lantos, 2016). Azáltal, hogy társadalmunkra az egyéni értékek szintjén a megélt élmények váltak meghatározóvá, az egészség sokkal inkább a személyesen megélt jól-lét – egészségélménnyel – azonosítható, mint kiválasztott humán szervezeti funkciók meghatározott mérőszámok szerint működésével. Az egészség, mint érték nem „van”, hanem folyamatosan meg kell teremtenie az egyénnek. Az egészség emberi tevékenység eredménye, amihez állandó energiára van szükség, és ennek kell, hogy legyen állandó forrása. A két legfontosabb „egészségenergia-forrás” az erős szociális háló (Reblin, 2008) és a belső erőt adó spiritualitás, a hit (Puchalski, 2001). Joggal mondhatjuk, hogy az egészség közösségi tevékenység eredménye. Egyrészt azért, mert a közösség által létrehozott tudás mindig nagyobb lehet, mint az egyéné, másrészt a közösség egészséget támogató ereje miatt.

Az egészség valamilyen szintű folyamatos, mindennapos megteremtése érdekében a társadalom minden tagja igénybe vesz különböző szintű, tartalmú és mennyiségű tudást, illetve kompetenciát, termékek és szolgáltatások formájában. Ez a cserék összessége révén kialakít egy egészség-ökoszisztémát, amelynek eleme minden egészséget támogató tudás és kompetencia a termékek és szolgáltatások formájában, valamint ezek cseréjének teljes hálójá a cserében résztvevőkkel együtt.

A társadalom és az egészség-ökoszisztéma tagjainak egyéni és közös felelőssége, hogy ezt együtt minél inkább úgy működtessék, hogy az egyre nagyobb jelentőséggel bíró egészségérték fejlődjön (Lantos, 2016).

Az értékalapú egészségügyi ellátás a páciensek mellett az ellátóknak, orvosoknak is hasznos, elősegíti a gyógyítói céljaik megvalósítását, és nem elhanyagolható szempont, hogy hatékony segítséget jelenthet az orvosok kiégése ellen. Az értékalapú egészségügyi ellátás keretrendszerével nem egyetértő vélemények szerint ez elmozdulás az „ipari egészségügyi ellátás” modellje felé (Montori et al.,

2019), de az értékalapú egészségügyi ellátásnak nem ez a lényege (Teisberg et al., 2020). Az értékalapú egészségügyi ellátás a jobb egészségügyi eredményekre összpontosítva támogatja az orvosok és a betegek együttműködését.

A rendszernek az eredmények mérése elengedhetetlen része, mivel csak így lehet nyomon követni az eredmények javulását. A mérés több szempontból is hasznos, ugyanakkor tapasztalható fenntartás a mérés szükségességével kapcsolatban, pedig többek között a mérés segít növelni az egészségügyi ellátórendszerben részt vevők motivációját is arra vonatkozóan, hogy magas szintű ellátásban részesítsék a páciens, ezzel növelve az egészségértékét.

A létrehozott érték és a szükséges költségek összevetésekor kimutatható, hogy a jobb eredmények csökkentik az összeköltséget és egyes későbbi folyamatos gondozás szükségességét is. A betegek egészségügyi eredményeinek javításával az értékalapú egészségügyi ellátás csökkenti a betegség progressziójának fokozódását, ami többlet ellátást tenne szükségessé. Annak a betegnek az ellátása, akinek a cukorbetegsége nem vezet veseelégtelenséghez, vaksághoz és neuropátiához, idővel jelentősen kevesebb költséget igényel, mint az a beteg, akinek az állapota folyamatosan romlik (Deerberg-Wittram et al., 2016).

Az értékteremtés menedzsment típusú megközelítésében több modell található a szakirodalomban, (Teisberg et al., 2020; Porter & Teisberg, 2006; Donabedian, 2005).

Az értékteremtő folyamatok sokféle megközelítése közül – az egészségügyi alkalmazhatóság miatt – az értéklánc alapú megközelítésekkel foglalkozunk, amely Porter értéklánc modelljére épül. Az értéklánc alapú megközelítés Porter (1985) teszi lehetővé azt, hogy megértsük az eladó szervezeténél történő belső folyamatot, amely a végfelhasználó számára történő értékszolgáltatást lehetővé teszi. Az értéklánc elmélet a gyártó vagy szolgáltató szervezetet elemzi a fogyasztó, a végfelhasználó szempontjából.

Porter értéklánc modellje (Porter, 1985) kilenc olyan tevékenységet helyez el a tevékenységi szinteken, amelyek fontosak az értékalkotás szempontjából. Az elsődleges tevékenységek a termék létrehozására, termelésére, disztribúciójára, marketingjére és értékesítésére, valamint szervizelésére vonatkoznak, vagyis a termék termelését és piaci műveleteit tartalmazzák. Az elsődleges tevékenységeket és az értékteremtést támogatják a beszerzés, a technológiai fejlesztés, az erőforrás-menedzsment és a vállalati infrastruktúra.

Porter az egészségügy működésének és újjászervezésének átfogó vizsgálata után fogalmazta meg a betegközpontú ellátás koncepcióját, az egészségügyre alkalmazva az értéklánc modellt. Ebben a modellben az orvosi tevékenységek mellett a gazdasági és pénzügyi tényezőket is figyelembe veszi (Porter, 2006; Simon, 2010). Az amerikai egészségügyi rendszer vizsgálata alapján Porter olyan következtetésekre jutott, ami sok más egészségügyi rendszer jellemzője is, összefoglalva három fő pontot jelölt meg, amelyek indokolják a rendszer megváltoztatását:

- A szolgáltatások skálája túl széles: nem fókuszálnak, mindent nyújtanak,
- Ugyanakkor az egyes szolgáltatási ágakon belül túl „szűk” módon nyújtják: általában egymástól független szolgáltatáselemeket nyújtanak, nem integrált ellátást. A kórházak a hagyományos struktúra szerint működnek (belgyógyászat, sebészet stb.), nem a páciens igényei szerint felépítve. Az egyes esetekben egymástól független szakértők jönnek össze, akik a saját specializációjuk szerint működnek. Ez a szűk fókusz az időfaktorra is kiterjed, tehát időben is egymástól független beavatkozásokat nyújtanak, nem integrált ellátási folyamatot.
- Nagyon lokálisak, mind a piac mérete, mind az egészségügyi szervezet szempontjából.

Porter szerint az „értékalapú” verseny legfontosabb jellemzője az, hogy a célja az egészségügyi ellátást igénybe vevők egészségértékének növelése, értékteremtés, nagy figyelmet fordít a források optimális felhasználására és elosztására, valamint a szaktudás fejlesztésére.

Az értékalapú verseny felé való elmozdulás során meg kell tenni néhány stratégiai lépést, kiemeljük a legfontosabbakat:

- Újra kell definiálni az üzletágakat, amelyben az egészségügyi szolgáltatók működnek, a definiálás alapja pedig a páciens és a betegség. A betegutakat a páciens köré kell szervezni, felhagyva azzal a gyakorlattal, hogy a páciens esetlegesen mozog az egyes ellátók között
- Meg kell határozni a nyújtandó szolgáltatás méretét és típusát
- Orvos-szakmai alapon integrált praxis-egységek szerint kell felépíteni az intézményeket, az integrált praxis-egységek saját stratégiát fogalmaznak meg
- A költségek megállapításakor új típusú megközelítést kell kialakítani: a költségeket nem elaprózottan, minden egyes részművelet szintjén, hanem a betegút egészére érdemes meghatározni.

Porter „ellátási” értékláncának alapja, hogy az egészségügyi szervezet szolgáltatásait betegcsoportok köré érdemes kialakítani. Hazánkban az egészségügy szervezeti értéklánc kifejezés került bevezetésre (Lantos, 2012), hangsúlyozva, hogy a betegnek is kiemelt szerepe van a hosszútávon fenntartható egészségérték megteremtésében. (Lantos, 2016)

Az egészségügy szervezeti értékláncban az egymással összekapcsolt, összehangolt és együttműködő folyamatok együttesen képesek megteremteni az egészségértéket.

Az egészségügy szervezeti értéklánc elsődleges tevékenységei: a monitorozás, a diagnózis felállítása, az előkészítés, a beavatkozás, a gyógyulás és a rehabilitáció, majd az utánkövetés.

A kiszolgáló tevékenységek: a hozzáférés biztosítása, a mérés, az informálás és a tudásmenedzsment.

Az új egészségügy egészségérték-alapú versenyének megvalósulásához szükséges szemléletváltás legfontosabb elemei:

- a páciensközpontúság
- az egészségügyi ellátás betegcsoportok köré való szervezése
- Az orvosoknak azon a szakterületen való foglalkoztatása, ahol a legnagyobb szakértelemmel és tapasztalattal rendelkeznek
- A legnagyobb egészségérték biztosítása egy egységes szakorvosi csapattal
- A rendszer alapja a szakmai alapon kialakított integrált praxis-egységek, amelyek a betegutaknak a beteg köré való szervezését is lehetővé teszik, a kezelések eredményeiért az orvos felelősséggel tartozik
- Az eredmények és adatok a rendszer minden tagja számára hozzáférhetőek
- A módszerek teljesítményének mérése
- A kiadások meghatározása és a bevételek elosztása a gyógyítási folyamat egészére kerül kialakításra, nem az egyes részekre.

A praxis egységes stratégiájának és kommunikációjának az alapja az egyediség, a magas szakmai színvonal és a csapatomunka. Az értékalapú egészségügyi folyamat kialakulásának kulcsfontosságú eleme az informatika, amely támogatja az egészségügyi folyamatok átalakítását. Az informatikai támogatás alapvető jelentőségű a betegutaknak a páciens köré történő szervezésében. Az informatikai rendszer nem csak a kezelési események, diagnosztikák, terápiás események és beavatkozások tárolását és nyomonkövethetőségét teszi lehetővé, hanem az összes releváns információ megosztását az ellátás valamennyi résztvevője számára, beleértve a beteget is.

Az információtechnológia támogatja az elektronikus egészségügyi nyilvántartások (EHR) rendszerét, amelynek legfontosabb jellemzői optimális működés esetén (Porter & Guth, 2012):

- egységes, integrált rendszerben rögzítik a klinikai, pénzügyi és adminisztratív adatokat
- a rendszer az ellátás teljes ciklusát lefedő valamennyi típusú betegadatot összesíti
- az egészségügyi nyilvántartó rendszerek közös nemzeti szabványok szerint, egységes formában tartalmazzák az adatokat
- további lépésként a különböző nemzeti szabványok összehangolására van szükség nemzetközi szabványok kialakításával
- az adattárolási sablonok az egyes egészségügyi állapotokra vonatkozóan lehetővé teszik az adatok különböző nézeteinek egy helyen történő tárolását

- ezáltal leegyszerűsödik a felhasználói felület és javítja a hatékonyságot, segíti az orvos és az egészségügyi szakdolgozók munkafolyamatát
- az elektronikus egészségügyi nyilvántartás az ellátási ciklusban részt vevő valamennyi fél számára hozzáférhető, beleértve a beutaló orvosokat és a betegeket is, ezáltal is segíti és megkönnyíti a hatékony és biztonságos kommunikációt az ellátó és a beteg között
- minden egészségügyi informatikai rendszernek meg kell felelnie a szigorú kommunikációs szabályoknak, amelyek az adatcserét és a biztonságos kommunikációt biztosítják.

Bár az informatika önmagában nem képes megváltoztatni az egészségügyi ellátást, fontos szerepe van az értékvezérelt folyamatok, az integrált praxisegységek, a létesítmények és szervezetek integrációjának támogatásában, az eredmények mérésében és abban, hogy az adatok az orvosok és az ellátórendszer más szereplői mellett a páciensek számára is hozzáférhetőek legyenek.

Kutatás az európai adatökoszisztémáról

Egy Európai Unió által támogatott, adathozzáférést elősegítő projektben 2023-ban történt felmérés eredményeinek összefoglalóját mutatjuk az értékalapú egészségügyi ellátás szempontrendszere szerint.

A tanulmány azt vizsgálta a tagállamokban, hogy az egészségügyi nyilvántartásokban szereplő adatokhoz a páciensek milyen mértékben és milyen módon férnek hozzá. A kutatás módszertana átfogó országos kérdőíveken, online személyes interjúkon és szoftverelemzésen alapult az Európai Unión belül. Ez a sokoldalú megközelítés lehetővé tette az ökoszisztéma jelenlegi állapotának és kihívásainak vizsgálatát, valamint az állami és magánszektorbeli e-egészségügyi megoldások, az e-beleegyezési gyakorlatok, az adatmegosztás és a mobilalkalmazások innovációinak feltárását.

Főbb megállapítások

A kutatás megállapította, hogy az elektronikus egészségügyi nyilvántartások (EHR) és az interoperábilis rendszerek nagy fejlődési lehetőségeket hordoznak magukban az egészségügyi szolgáltatások értékének növelésére a betegellátás javítása, az orvosi hibák minimalizálása és a költségek csökkentése révén. Az állampolgárok hozzáférhetnek az adataikat tartalmazó egészségügyi nyilvántartásokhoz, ami fokozott tudatosságot, a gyógyszerek szedési rendjének betartását és időhatékonyságot eredményez, ami összhangban van az értékalapú egészségügyi ellátás alapvető elveivel, a páciensek felhatalmazásával és az eredmények optimalizálásával.

A fenti előrelépések ellenére a páciensek adataihoz való hozzáférés ökoszisztémájában hiányosságok vannak. A jogi és etikai aggályok, mint például a személyiségi jogok védelme, a biztonság, az adatok tulajdonjoga, a felelősség és a tájékozott elektronikus beleegyezés összetettsége ma még jelentős akadályokat jelentenek. Emellett technikai, társadalmi-politikai és jogi kihívások akadályozzák az egészségügyi nyilvántartások teljes körű használatát.

Az eredmények szerint az egészségügyi szolgáltatóknak foglalkozniuk kell a jogi és etikai kérdésekkel, biztosítva az egészségügyi nyilvántartások hatékony használatát a betegek személyiségi jogainak és biztonságának védelme mellett. Az interoperabilitás és az adatmegosztási képességek javítása szintén elengedhetetlen a jelenlegi rendszer széttagoltságának leküzdéséhez és a digitális egészségügyi környezet teljes körű előnyeinek kihasználásához.

E hiányosságok megszüntetése érdekében összehangolt erőfeszítésekre van szükség:

- Az adatmegosztási gyakorlatok szabványosítása és ésszerűsítése a titoktartás megőrzése érdekében, a megalapozott döntéshozatal és az adatok felhasználhatóságának elősegítése mellett.
- Felhasználóbarát, biztonságos elektronikus beleegyezési mechanizmusok bevezetése az adatok felhasználási céljainak tisztázása és a betegek bizalmának megteremtése érdekében.
- Az állami és a magánszektor közötti együttműködés előmozdítása a technológiai fejlesztések és a kutatási eredmények hasznosítása érdekében, a digitális egészségügyi eszközök hatékonyságának és hatókörének növelése érdekében.
- Az okostelefonos és okoseszközös alkalmazások folyamatos értékelése és adaptálása a diagnosztikai pontosságra, az betegoktatás értékessége és a betegbevonás javítása érdekében.

- Oktatási stratégiák és mobil megoldások kidolgozása a digitális egészségműveltség növelése érdekében, biztosítva, hogy a páciensek a lehető legtöbbet tudják kihozni a rendelkezésre álló digitális eszközökből.

Összefoglalva, az állampolgárok adataihoz való hozzáférés egységes európai ökoszisztémája felé való elmozdulás az azonosított hiányosságok áthidalását és az értékalapú egészségügyi ellátás alapvető értékeivel összhangban lévő stratégiai fejlesztések végrehajtását jelenti. Ez megnyitja az utat egy olyan egészségügyi rendszer előtt, amely nemcsak hatékony és költséghatékony, hanem betegközpontú, eredményorientált és adatvezérelt is.

Összegzés

Az észlelt érték értelmezését az egészségügyben megvizsgálva megállapítható, hogy az egészségügyi ellátás célja a páciens számára létrejött egészségérték. Az értékteremtés modelljét a Porter által létrehozott értéklánc modell egészségügyre történő alkalmazásával, az egészséggondozási értéklánccal javasoljuk elemezni. Ezen modell alkalmazásával valósítható meg az egészségügyi gyakorlatban is az ellátásközpontú megközelítésről való átállás az értékközpontú egészségügyre, amelyben a páciens számára létrejövő egészségérték kerül a középpontba.

Hivatkozások

- Deerberg-Wittram, J. & Lüdtke, L. (2016): Diabeter: Value-Based Healthcare Delivery in Diabetes, Boston Consulting Group Medtronic, Boston, 1-16.
- Donabedian, A. (2005): Evaluating the quality of medical care. *The Milbank Quarterly*, 83(4), 691-729. DOI: 10.1111/j.1468-0009.2005.00397.x
- Doyle, P. (2000): Value-Based Marketing: Marketing Strategies for Corporate Growth and Stakeholder Value. John Wiley and Sons, Chichester, England
- Kotler, Ph. & Keller, K. L. (2006): Marketingmenedzsment. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Kumar, N. (2004): Marketing as strategy: the CEO's agenda for driving growth and innovation. Harvard Business School Press, Boston
- Lantos Z. (2012): Egységben az erő – A praxisközösségben rejlő lehetőségek az alapellátásban. *IME*, 11(4), 17-20.
- Lantos Z. (2016): Közösségi egészségélmény modell. Doktori értekezés. Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástani Doktori Iskola, Budapest
- Montori, V. M. (2019): Turning away from industrial health care toward careful and kind care. *Academic Medicine* 94(6), 768–770. DOI: 10.1097/ACM.0000000000002534
- Porter, M. E. (2010): What is value in health care., *New England Journal of Medicine*, 363(26), 2477-2481.
- Porter, M. E. (1985): Technology and competitive advantage. *Journal of Business Strategy* 5(3), 65-78.
- Porter, M. E. & Guth, C. (2012): Redefining German Health Care, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg
- Porter, M. E. & Teisberg, E O. (2006): Redefining health care; Creating value-based competition on results. Harvard Business School Press, Boston
- Puchalski, C. M. (2001): The role of spirituality in health care. *Baylor University Medical Center Proceedings*, 14(4) 352-357, DOI: 10.1080/08998280.2001.11927788

- Reblin, M. & Uchino, B. N. (2008): Social and emotional support and its implication for health. *Current opinion in psychiatry*, 21(2), 201-205.
- Reketye G. (1997): Értékteremtés a marketingben. Termékek piacvezérelt tervezése, fejlesztése és menedzselése. Közgazdasági és Jogi Kiadó, Budapest
- Reketye G. (2004): Az érték a marketingben - Akadémiai doktori disszertáció székfoglaló. *Marketing & Menedzsment*, 38(2), 6-17.
- Reketye G. (2020): Az Ipar 4.0 hatása az árakra és a vállalati árképzés gyakorlatára. *Vezetéstudomány*, 51(4), 15-25.
- Simon J. (2010): Marketing az egészségügyben. Akadémiai kiadó, Budapest
- Teisberg, E., Wallace, S. J. D. & O'Hara, S. (2020): Defining and implementing value-based health care: A strategic framework. *Academic Medicine*, 95(5), 682-685. DOI: 10.1097/ACM.0000000000003122