

BGE Budapest LAB

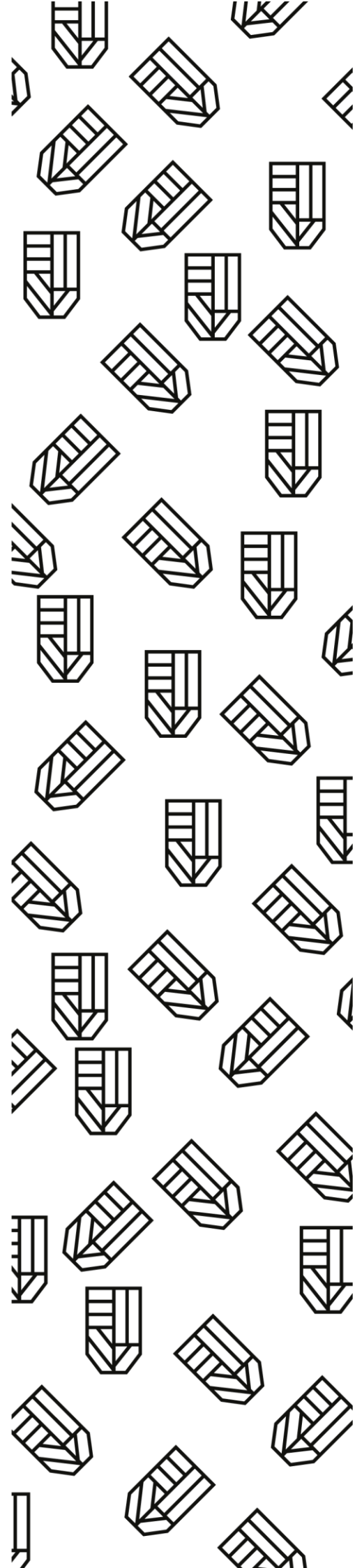
WORKING PAPER SERIES

ISSUE 9, 2020

DR. RADÁCSI LÁSZLÓ
CSÁKNÉ DR. FILEP JUDIT

**INDEXEK A
VÁLLALKOZÁSKUTATÁSBAN**

9



INDEXEK A VÁLLALKOZÁSKUTATÁSBAN

Dr. Radácsi László
Budapest Business School
radacsi.laszlo@uni-bge.hu

Csákné Dr. Filep Judit
Budapest Business School
csaknefilep.judit@uni-bge.hu

Working Paper Series 9-2020

ISSN: 2630-7960

Copyright © 2020 Radácsi László, Csákné Filep Judit

Working papers are in draft form. This working paper is distributed for purposes of comment and discussion only. It may not be reproduced without permission of the copyright holder. Copies of working papers are available from the author. The views expressed in the Budapest LAB Working Paper Series are those of the author(s) and do not necessarily reflect those of the Budapest Business School or Budapest LAB. Research Working Papers have not undergone formal review and approval. Such papers are included in this series to elicit feedback and to encourage debate on important public policy challenges. Copyright belongs to the author(s). Papers may be downloaded for personal use only.

www.budapestlab.hu

A kutatási projektet az Innovációs és Technológiai Minisztérium Felsőoktatási Intézményi Kiválósági Programja és a Budapesti Gazdasági Egyetem között létrejött együttműködési megállapodás (NKFIFH-1259-8/2019) támogatja.

ISSUE: 9-2020

Dátum: 2020. 04. 29.

INDEXEK A VÁLLALKOZÁSKUTATÁSBAN

1. Bevezetés

A családi vállalkozások kutatása során kutatási problémaként merül fel, hogy kevés ismerettel rendelkezünk arra vonatkozóan, hogy a magyar kis- és középvállalkozások hogyan értékelik az őket körülvevő vállalkozói ökoszisztémát és nem rendelkezünk olyan praktikus mérőeszközzel, amely képes megmutatni, melyek a vállalkozói ökoszisztéma fejlett és fejlesztendő területei. Nem érhető el olyan egyszerűen értelmezhető, átfogó mérőszám, amely visszajelzést biztosítana a családi vállalkozások őket körülvevő környezettel való elégedettségéről.

A tanulmány célja, azon lehetőségek és módszertanok vizsgálata, amelyek segítségével elemezhetővé válik a kkv-k egyes vállalkozói ökoszisztéma elemekkel való elégedettsége. A vizsgált módszertanokkal szembeni elvárás, hogy alapot biztosítsanak a vállalkozói ökoszisztéma fejlesztését szolgáló szakpolitikai javaslatok megfogalmazására.

Gazdaságpolitikai szempontból kiemelt jelentőséggel bír, mely tényezők határozzák meg és hatnak a vállalkozói aktivitásra, továbbá milyen tovagyrúzó hatásokat vált ki.

A vállalkozói aktivitás mérésére és leírására egyetlen mutatószám kevésbé alkalmas, átfogó következtetések levonásához több elemből álló mutatószámrendszer alkalmas.

A különböző mutatószámok értelmezése során fontos követelmény, hogy az információk több évre visszamenőleg és a jövőben is elérhetőek legyenek, így biztosítva az időbeli összehasonlítás lehetőségét. A rendelkezésre álló információk értékét növeli, a nemzetközi kontextusban való rendelkezésre állás, amely a lehetővé teszi az egyes országokra jellemző eredmények párhuzamba állítását, elemzését.

A tanulmány áttekinti a vállalkozáskutatás szempontjából releváns nemzetközi adatbázisokat, adatgyűjtéseket, illetve bemutat néhány a hazai vállalkozói környezetet leíró adatfelvétel feldolgozásához felhasználható módszertani megközelítést.

2. Adatbázisok és indexek a vállalkozáskutatásban

A vállalkozásokkal kapcsolatos tendenciák nyomon követésére és leírására több nemzetközi szervezet által gyűjtött és adatbázisokba rendszerezett információ áll rendelkezésre.

A nyilvánosan elérhető adatbázisok hasznosak, de igazi hozzáadott értéket azon adatgyűjtések képviselnek, ahol az adatok elemzésére, sűrítésére is sor kerül. Az indexek és indikátorok számítása az adatsűrítés praktikus eszköze.

A dániai kezdeményezésű FORA projekt keretében részletesen elemezték az indexekkel és indikátorokkal szembeni minőségi elvárásokat. A vállalászási indexek keretrendszerének meghatározása során három kategóriát különböztetnek meg (FORA, 2008:4-5):

- A teljesítmény indikátorok (performance indicators) közé tartozik minden olyan indikátor, amely a vállalászási folyamat kimenetéhez kapcsolható és ideális esetben közvetlen kapcsolatban áll a termelésnövekedéssel vagy a munkahelyteremtéssel. Ezek az indikátorok elsősorban a vállalászások makroökonómiai hatásainak elemzéséhez szükségesek. (A teljesítmény indikátorok további alcsoportokba sorolhatók.)
- Az üzleti környezet indikátorai (business environment indicators) olyan változtatható faktorokhoz köthető mutatószámok, mint a vállalászások finanszírozáshoz való hozzáférése, szabályozás, adminisztratív korlátok. Az üzleti környezet indikátorai további öt fő kategóriára: lehetőségek, képességek, tőke, ösztönzők, kultúra bonthatók.
- A kontextus indikátorok (context indicators) az általános makroökonómiai és intézményi környezet leírására szolgálna, mint a munkanélküliségi ráta és a GDP növekedés.

Az indikátorokkal szembeni elvárás az érvényesség és a megbízhatóság. A megbízhatóság az indikátorok esetében függ az adatgyűjtés módszertanától és az országok közötti összehasonlíthatóságtól. Az indikátorok minőségének értékelése során fontos szempont a térbeli (több országra kiterjedő) és időbeli (hosszabb időszakra kiterjedő) elérhetőség (FORA, 2008).

Az indexek, indikátorok alapjául szolgáló statisztikai adatok gyűjtése érdekében számos szervezet tesz erőfeszítéseket. A Nemzetközi Valutalap (International Monetary Fund – IMF) által rendszeresen gyűjtött, elsősorban makrogazdasági jelentőséggel bíró adatok nyilvánosan elérhetők (www.imf.org), továbbá az Egyesült Nemzetek Szervezete is számos témakörben gyűjt statisztikai adatokat (<http://data.un.org/>). Az adatgyűjtésen és

adatbázisépítésen túl a Világbank, az OECD, a GEM, a GUESS, a STEP és a Kauffman Alapítvány rendszeres elemzéseket is publikál.

A **Világbank** a „*Doing Business*” felmérés keretében 190 országra kiterjedően, évente 12 területen vizsgálja a vállalkozásokra vonatkozó jogszabályi környezet hatékonyságát és vállalkozói szabadságot támogató voltát. A résztvevő országokat pontozzák és sorrendbe állítják. A 2019-es felmérés adatai alapján Magyarország a V4 országok mögött (Lengyelország – 40, Csehország – 41, Szlovákia – 45) az 52. helyen szerepelt. A globális rangsoroláson túl a 12 vizsgált terület (vállalkozásindítás, foglalkoztatás, építési engedélyeztetés, elektromosság elérhetősége, tulajdonjog bejegyzés, hitelhez jutás, kisebbségi befektetők védelme, adófizetés, külkereskedelem, kormányzati szerződéskötés, szerződés végrehajtás, fizetéképtelenség megoldása) tekintetében további informatív információk érhetők el a vizsgált országokról (World Bank, 2020).

Az **OECD** széleskörű adatgyűjtésére támaszkodva, az EIM Business and Policy Research 1972-től kezdődően gyűjtött adatokat, COMPENDIA (COMParative ENTrepreneurship Data for International Analysis) néven. Az adatbázis hozzáadott értékét az képezte, hogy az EIM nemzetközileg összehasonlíthatóvá tette az egyes tagországok saját önfoglalkoztatási definíciója által az OECD munkaerő piaci statisztikai adatgyűjtéséhez szolgáltatott definíciókat. Az adatbázist kezdetben évente, majd kétévente frissítették. Az elérhető információk alapján az utolsó frissítésre 2008-ban került sor (Stel, Cieslik, & Hartog, 2010) A COMPENDIA jelentőségét csökkentette az OECD-Eurostat Entrepreneurship Indicators Programme (EIP) 2006-os előkészítése, amelynek célja a vállalkozásokkal kapcsolatos szakpolitikai szempontból releváns, nemzetközileg is összehasonlítható adatok gyűjtése. A két adatbázis közötti fő különbség, hogy míg a COMPENDIA a munkaügy adatbázisok alapján az önfoglalkoztatókra fókuszál az EIP a foglalkoztatásban szerepet vállaló (alkalmazottal rendelkező) vállalkozásokra (OECD, 2008b; 2009).

Az OECD törekvéseivel párhuzamosan az Eurostat 2002-ben elindította „*Factors of Business Success*” projektjét, ami a 2002-ben indított és a 2005-ben még működő, az alapítójuk által vezetett vállalkozásokat vizsgálta 15, a programba önkéntesen jelentkező ország esetében. Az általános vállalkozásdemográfiai adatokon túl, vizsgálták az adott időszaki foglalkoztatotti létszám növekedést, az alapító vállalkozó életkorát, nemét, tevékenységét, vállalkozásirányítási tapasztalatát és végzettségét is. A projekt 2005-ben lezárult, további adatfelvételre nem került sor (Eurostat, 2020).

2011-től kezdődően az OECD az Eurostattal együttműködve elindította a hivatalos statisztikai adatokon alapuló OECD-Eurostat „*Entrepreneurship Indicators Programme*” adatgyűjtését, amelynek célja a vállalkozások helyzetének mérését lehetővé tevő indikátorok összegyűjtése, elemzése és értékelése. A 2011-ben indult adatgyűjtést megelőzte a módszertani alapok kidolgozása. Az eredmények közzétételére 2011-től kezdődően éves rendszerességgel megjelenő „*Entrepreneurship at a Glance*” kiadványban kerül sor (OECD & European Commission, 2007; Ahmad & Hoffman, 2007; Ahmad & Seymour, 2008; OECD, 2017).

A vállalkozói aktivitás mérésének és az adatok indexekbe történő sűrítésének komoly múltra visszatekintő kezdeményezése a **Global Entrepreneurship Monitor (GEM)**, amely 1999-ben Babson College és a London Business School közös projektjeként indult, folyamatosan publikálva az évente lezajló felmérések eredményeit globális és nemzeti szinten egyaránt. A központilag koordinált adatfelvételek két eszközön alapulnak, a felnőtt lakosság felmérésén (Adult Population Survey – APS) és a nemzeti szakértői interjúkon (National Expert Survey – NES) (www.gemconsortium.org). A GEM adatok hazai elemzésével Szerb és munkatársai érték el jelentős eredményeket (Szerb & Ács, 2010; Szerb, 2010; Szerb & Petheő, 2014; Szerb, Rappai & Kehl, 2019). A GEM 2018-tól kezdődően a vállalkozási keretfeltételek értékelését, egy kompozit index segítségével egyetlen számba sűrítette. A National Entrepreneurship Composit Index (NECI) számítási módszertana 2018-ban a nemzeti szakértők által az egyes tényezők értékelésén és az általuk meghatározott relatív fontosságon alapult. 2019-ben a módszertani megközelítést tovább finomították, a nemzeti szakértők a vállalkozási keretfeltételek komponenseit pontosították, amelyet a kutatók főkomponens analízis segítségével elemeztek és 12 súlyozott pillérré alakítottak, amelyek egyszerű számtani átlaga képezi a NECI-t (Bosma, Hill, Ionescu-Somers, Kelley, Levie & Tarnawa, 2020).

Az Egyesült Államok vállalkozói trendjeinek leírását szolgálja a **Kauffman Indicators of Entrepreneurship** adatgyűjtése és feldolgozása, amely 2005 óta biztosít adatokat a vállalkozói tendenciák nyomon követéséhez (<https://indicators.stage.kauffman.org/about-the-kauffman-indicators>).

A **GUESSS** (Global University Entrepreneurial Spirit Students’ Survey) projekt keretében 2003 óta 2-3 évente végeznek felméréseket a fiatalok vállalkozóvá válási hajlandóságára

vonatközóan. A 2018-as adatfelvétel 54 ország 3 000 egyetemének 208 000 hallgatójának bevonásával zajlott (<http://www.guesssurvey.org/>).

2005 óta a **STEP** (Successful Transgenerational Entrepreneurship Practices) projekt kvalitatív és kvantitatív kutatási módszertanok segítségével tanulmányozza a családi vállalkozások sikeres vállalkozói gyakorlatait (<https://www.stepresearch.org/>).

A nemzetközi adatfelvételeken kívül, nemzeti kezdeményezések és jó gyakorlatok is fellelhetők, amikor a kötelező statisztikai adatgyűjtésen alapuló, illetve azt kiegészítő felmérések segítségével igyekeznek indexeket számítani. A **Kanadai Statisztikai Hivatal** éves adatgyűjtéséhez kapcsolódóan számít menedzsment gyakorlatok indexet (management practices index) és hosszú távú stratégiai irányok indexet (long-term strategic directions directions index) (Rosa, 2019).

Az Egyesült Államokban a **Federal Reserve** az 1987, 1993, 1998, 2003 évekre vonatkozóan a „Survey of Small Business Finances” (SSBF) felmérés keretében az 500 főnél kevesebb alkalmazottat foglalkoztató vállalkozásokra vonatkozóan gyűjtött adatokat (Mach & Wolken 2006).

2004-ben és 2008-ban a **Warwick Business School** az Egyesült Királyság 250 főnél alacsonyabb foglalkoztatotti létszámmal rendelkező vállalkozásai körében végzett felmérést a finanszírozási sajátosságok felmérése érdekében (Fraser, 2009).

Dániában A **FORA** projekt keretében minisztériumi támogatással kutatták a vállalkozásokat, ám jelen tanulmány készítésének időpontjában a projekt működésére vonatkozó információ nem lelhető fel (Avanzini, 2009; <https://eng.em.dk/publications/>) A FORA projekt végrehajtotta a vállalkozási indikátorok elemzését, amelyre az OECD is hivatkozik (<https://www.oecd.org/sdd/business-stats/indicatorsofentrepreneurialdeterminants.htm>).

A magyar vállalkozásokra vonatkozóan a **Központi Statisztikai Hivatal** végez a vállalkozások demográfiájára, a működő vállalkozások számára, tevékenységére, létszám és átbévetel adataira vonatkozó adatgyűjtést, továbbá információkat szolgáltat az újonnan alapított és megszűnt vállalkozások számáról (<http://www.ksh.hu/gazdasagi-es-nonprofit-szervezetek>).

A kutatás során feltár adatgyűjtések, indexek összefoglalását adja az 1. számú táblázat.

Mérés	Hivatkozás	Adatfelvételi időszak
COMPENDIA	Stel, Cieslik, & Hartog (2010)	1972-2008
Global Entrepreneurship Monitor	Szerb & Ács (2010); Szerb (2010); Szerb & Petheő (2014); Szerb, Rappai & Kehl (2019); Avanzini (2009); Bosma, Hill, Ionescu-Somers, Kelley, Levie & Tarnawa (2020)	1999-jelenleg
Világbank – „Doing Business”	World Bank (2020)	2004-jelenleg
Eurostat – „Factors of Business Success”	Avanzini (2009); Eurostat (2020)	2002-2005
OECD / Eurostat Entrepreneurship Indicators Programme (2007-2008)	Avanzini (2009); OECD & European Commission (2007); Ahmad & Hoffman (2007); Ahmad & Seymour (2008)	2011-jelenleg
Management practices index, Long-term strategic directions directions index	Rosa (2019)	2019
The United States Federal Reserve’s periodic survey of small business finances (SSBF)	Avanzini (2009); Mach & Wolken (2006); https://www.federalreserve.gov/pubs/oss/oss3/nssbftoc.htm	1987-2003
University of Warwick’s first major study of SME finances in the United Kingdom	Avanzini (2009); Fraser (2009)	2004-2008
FORA	Avanzini (2009), FORA (2008)	-
Nemzetközi Valutalap / International Monetary Fund / IMF	Avanzini (2009), www.imf.org	2000-jelenleg

Egyesült Nemzetek Szervezete / United Nations / UN	Avanzini (2009), http://data.un.org/	1985-jelenleg
Kauffman Indicators of Entrepreneurship (korábban Kauffman Index of Entrepreneurship)	Avanzini (2009), https://indicators.kauffman.org/	2005-jelenleg
GUESSS	www.guesssurvey.org	2003-jelenleg
STEP	www.stepresearch.org	2005-jelenleg
Központi Statisztikai Hivatal (KSH) kkv statisztikák	http://www.ksh.hu/gazdasagi-es-nonprofit-szervezetek	1999-jelenleg

1. táblázat: Adatgyűjtések és mutatószámok (Forrás Avanzini (2009) és saját gyűjtés alapján)

A vállalkozásokra vonatkozó nemzetközi adatgyűjtések és elemzések áttekintése nyomán megállapítható, hogy egy adatgyűjtés értékét jelentősen meghatározza az adatok hozzáférhetőségének időtávja, a nemzetközi összehasonlítás lehetősége és a rendszeresen, adatfelvételi időszakonként megismételt, módszertanilag megalapozott adatelemzés végrehajtása és eredményeinek publikálása.

3. Családi vállalkozásokat mérő nemzeti index megalkotásának módszertani lehetőségei

Jelen tanulmány egyik célja, azon lehetőségek és módszertanok vizsgálata, amelyek segítségével elemezhetővé válik a kkv-k egyes vállalkozói ökoszisztéma elemekkel való elégedettsége. A vizsgált módszertanokkal szembeni elvárás, hogy alapot biztosítsanak a vállalkozói ökoszisztéma fejlesztését szolgáló szakpolitikai javaslatok megfogalmazására. A nemzetközi szinten használt indexek áttekintését követően, jelen fejezet egy kizárólag nemzeti viszonyokra kialakításra kerülő indexhez kapcsolódó módszertani megközelítéseket vázol fel. Az áttekintés nem teljes körű, az elégedettségmérés elméleti alapjaira, a fontosság-

teljesítmény analízisre, továbbá az összetett mutatószámok számításának módszertanára terjed ki.

3.1. Az elégedettségmérés elméleti alapjai

Az elégedettségmérés szakirodalma a vevői elégedettségmérés jelentőségének növekedésével fejlődött. Az elégedettség definiálása a tudományos diskurzusban azonban nem jutott nyugvópontra, ahogyan arra a téma hazai kutatói is rávilágítanak, nincs teljes körű egyetértés a fogyasztói elégedettség fogalmára vonatkozóan (Bátor (2007); Hetesi (2003); (Hofmeister–Simon–Sajtos (2003); Kemény (2015)). Bátor (2007) részletesen elemzi az elégedettség különféle definíciós megközelítéseit és számos a nemzetközi szakirodalomban használatos megfogalmazást gyűjt csokorba, amelyek közül Oliver (1997:13) meghatározását találtuk a legmegfelelőbbnek a vállalalkozói ökoszisztémával való elégedettség fogalmi meghatározásának elméleti alapjául: „A fogyasztó teljesítésre adott válasza. Annak megítélése, hogy a termék vagy szolgáltatás tulajdonságai, vagy a termék vagy szolgáltatás saját maga eléri a fogyasztásra vonatkozó teljesítés kielégítő szintjét, beleértve az alul vagy felülteljesítés szintjeit is (Oliver, 1997:13).”

A vállalalkozói ökoszisztémával való elégedettség a következőképpen fogalmazható meg: A vállalalkozók vállalalkozói ökoszisztémára adott válasza, annak megítélése, hogy a vállalalkozói ökoszisztéma egyes elemei eléri-e a hozzájuk kapcsolódó teljesítés kielégítő szintjét, beleértve az alul vagy felülteljesítés szintjeit is.

A vevői elégedettségmérés elméleti háttéréül szolgáló megközelítéseket Kenesei (2017) vizsgálta, eredményeit az 2. számú táblázat összegzi.

Koncepció	Összegzés	Hivatkozás
Elváráselmélet és diszkonfirmációs paradigma	Az elégedettség az elvárások és tapasztalatok összevetése alapján kialakuló pozitív diszkonfirmáció, ha az észlelt teljesítmény meghaladja az elvárásokat, vagy negatív diszkonfirmáció, ha az észlelt teljesítmény az elvárások alatt marad. Az elégedettség az elvárásokat és a tapasztalatokat összehasonlító kognitív folyamat eredménye.	Helson (1964), Oliver (1993), Oliver (1977), Szymanski–

		Henard (2001)
Teljesítménytől függő elégedettség	A teljesítménytől függő elégedettség megközelítés alapján a mérlegelési szempont, hogy a termék / szolgáltatás mennyiben teljesíti adott ár mellett a vevő vágyait, igényeit, az elégedettség része a kapott érték.	Churchill Jr.– Surprenant (1982), Cronin– Taylor (1994), Johnston (1997)
Igazságosság	Az elégedettség alapja a vevő által érzékelt igazságosság. A vevő elégedetlenné válik, ha úgy érzi befektetései (pénzügyi, időbeli, érzelmi) jelentősebbek voltak, mint a kapott ellenérték. Az igazságosság három dimenziója a kimenet igazságossága, a folyamat igazságossága és az interakciós igazságosság.	Kenesei– Kolos (2008)
Érzelmi megközelítés	Az elégedettség kialakulása nem pusztán kognitív, hanem érzelmi folyamat is.	Westbrook (1987), Mano-Oliver (1993)

2. táblázat: Az elégedettségmérés elméleti megközelítései (Forrás Kenesei (2017) 31-32. oldal alapján saját szerkesztés)

A Kenesei (2017) által azonosított elméleti megközelítések közül ***a vállalkozók vállalkozói ökoszisztémával való elégedettségének méréséhez az elváráselméletet és a diszkonfirmációs paradigmát találtuk megfelelő alapnak***, ahol a modellek vázát a teljesítmények és az ezekre vonatkozó elvárások összehasonlítása képezi.

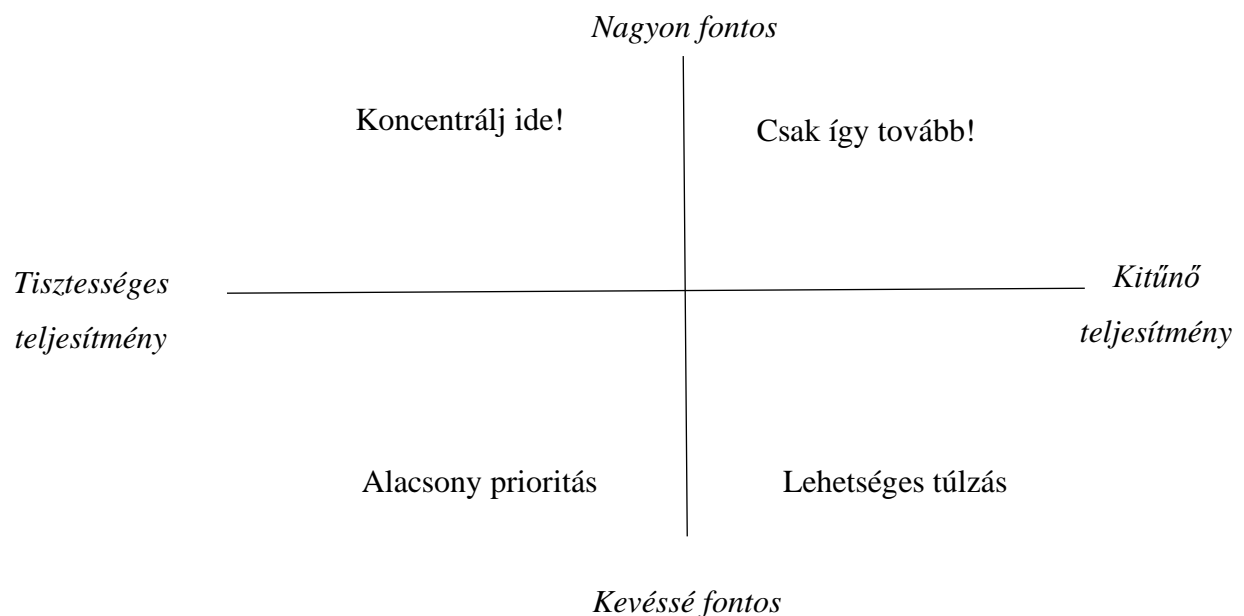
Az elégedettségmérés célja, azoknak a tényezőknek a meghatározása, amelyek leginkább befolyásolják a vevői elégedettséget és amelyek fejlesztése a legnagyobb mértékben növelheti az összelégedettséget. Az elégedettségmérés a marketing és a minőségbiztosítás területeken dolgozó szakemberek számára bír kiemelt jelentőséggel. A marketingtudományban az egydimenziós minőségmodellek alkalmazása terjedt el, míg a tevékenységmenedzsment és minőségbiztosítás területén a két vagy többdimenziós

modellek használata jellemző (Kenesei, 2017). A leginkább elterjedt vevői elégedettségmérési modellek a SERVQUAL skála, az IPA (importance-performance analysis), a PLS-SEM útelemzés (parciális legkisebb négyzetek módszer a strukturális egyenletek modelljén belül), a kritikus esetek módszere, a regressziós elemzések, a dummy változók kialakításán alapuló módszerek, és a Kano-modell (Kenesei, 2017).

A vállalkozók vállalkozói ökoszisztémával való elégedettség mérésének az elégedettség mérésben használatos modellek közül az IPA, a fontosság-teljesítmény analízis mutatkozik ideálisnak.

3.2. Fontosság – teljesítmény analízis

A fontosság – teljesítmény analízis (Importance-Performance Analysis, IPA) kifejlesztése Martilla és James (1997) nevéhez fűződik. Az IPA egy kétdimenziós koordináta rendszerbeli ábrázoláson alapuló grafikus módszertan. Az egyes termékek / szolgáltatások fontosságát és teljesítményét jellemző átlagértékeket, amelyeket egymáshoz viszonyítva számítanak ki, helyezik el a négyes osztású koordináta rendszerben, ahol a horizontális tengely a teljesítményt, a vertikális tengely pedig a fontosságot mutatja (Ormanovic et al., 2017). Az IPA eredeti modellje a következőképpen ábrázolható:



1. ábra: Az IPA eredeti modellje. (Forrás: Lin et al (2009) idézi Ormanovic et al (2017) 56.

oldal)

Az egyes kvadránsok jelentése (Seng Wong et al., 2011):

1. kvadráns (magas fontosság / alacsony teljesítmény): Koncentrálj ide. Az ebbe a kvadránsba eső attribútumok fejlesztése a legfontosabb.
2. kvadráns (magas fontosság / magas teljesítmény): Csak így tovább. A vizsgált szolgáltatás erősségei és pillérei esnek ebbe a kvadránsba, amelyek büszkeséget jelentenek.
3. kvadráns (alacsony fontosság / alacsony teljesítmény): Alacsony prioritás. Az ebbe a kvadránsba eső attribútumok nem fontosak és nem jelentenek fenyegetést.
4. kvadráns (alacsony fontosság / magas teljesítmény): Lehetséges túlzás. Olyan attribútumok kerülnek ide, amelyek jelentős hangsúlyt kapnak, ám fontosságuk alacsony, ezért helyettük érdemes az erőforrásokat az 1. kvadránsban azonosított attribútumokra irányítani.

Az IPA eredeti modelljének célja a vevői elégedettség megértése és a termékek / szolgáltatások fejlesztési pontjainak meghatározása volt. Az IPA módszertan könnyű és szemléletes értelmezhetősége miatt egyre népszerűbbé vált. A Feng és munkatársai (2014) által végrehajtott szakirodalmfeldolgozás alapján az IPA-t alkalmazzák a profil marketingben, az oktatási szolgáltatások vizsgálatában, a műszaki szolgáltatások területén, a kiskereskedelemben, a kórházak, szakmai szervezetek, pénzügyi szolgáltatások, szállítás, kikötői, reptéri szolgáltatások elemzése során, az emberi erőforrás menedzsmentben, szállodák, éttermek, turizmus és egyéb szolgáltatások esetében és az ellátási lánc menedzsmentben.

A közel negyven éve használt modellt számos kritika éri, gyenge konceptuális és módszertani alapjai miatt (Feng et al. 2014).

Ormanivic és munkatársai (2017) az IPA ábrázolásául szolgáló diagram szétosztásában a teret nyert megközelítések változását elemezték. Martilla és James (1977) eredeti modelljükben azt javasolták, hogy a koordináták keresztmetszetét az alkalmazott mérési skála közepe adja meg (pl egy 1-7-ig mérő skálán a keresztmetszet 4). Ezt a megközelítést számos kritika érte alacsony megkülönböztető ereje miatt ezért igen hamar az eredeti modell új alternatívája jelent meg. A módosított változatban a koordináták keresztmetszetének megállapításához **a fontosság és teljesítmény átlagértékek használatát javasolták**. Szintén az eredeti modell továbbfejlesztése a teljesítmény és fontosság értékek gap analízise, ennek gyakorlati

megvalósítása egy 45°-os egyenes elhelyezése a koordináta rendszerben, amelyen a fontosság és teljesítmény értékek azonosak (Rial et al., 2008). A gap analízis koncepcióját Lin és munkatársai (2009) fejlesztették tovább a fontosság-teljesítmény gap analízis (Importance-Performance Gap Analysis - IPGA) elméleti kereteinek megteremtésével. Később Tontini és munkatársai (2014) a termékek / szolgáltatások egyes elemeinek, amennyiben azokat ajánlják, illetve fejlesztik vevői elégedettségre tett hatásait elemezték a fejlesztési hiányosságok elemzése (Improvement-Gaps Analysis - IGA) modelljükkel. Az IPA leggyakoribb kritikái a következők: a fontosság és teljesítmény nem független változók, az egyes attribútumok egyedi teljesítménye és az összteljesítmény közötti kapcsolat nem lineáris és nem szimmetrikus (Ormanovic et al., 2017).

Az IPA legnagyobb problémájának a megfelelő megkülönböztetési küszöbök megválasztását tartják, mivel ennek definiálása nagyban meghatározza, hogy egy-egy vizsgált elem hol helyezkedik majd el a négyes osztású koordináta rendszerben és milyen javaslat kapcsolódik hozzá (Sever, 2015). Az IPA grafikus ábráján a megkülönböztetési küszöbök meghatározásának Sever (2015) által javasolt módja a radarképek pontosságának elemzéséhez kifejlesztett ROC analízis (Receiver Operating Characteristics – ROC). Sever (2015) az IPA modell alapját képező koordináta rendszer középpontjának meghatározásában négy módszertant különböztetett meg, a skála központút, az adat központút, a diagonális vagy iso minősítési vonal alapú és a ROC görbe elemzést, amelyből módszertani tekintetben a ROC görbe elemzést tartja a legmegalapozottabbnak.

Feng és munkatársai (2014) az IPA fejlődésének négy állomását azonosították, az alapján, a módosított modellek hogyan értelmezik a fontosság fogalmát és mérik a szolgáltatások minőségét / teljesítményét és a tapasztalható eltéréseket. Martilla és James (1977) eredeti modelljében önmeghatározáson (önbevalláson – self-stated) alapuló fontosság és teljesítmény mérést követnek, figyelmen kívül hagyva a vevői elvárások és teljesítmény közötti különbséget. Lin, Chan és Tsai (2009), továbbá Tsai és munkatársai (2011) a tradicionális IPA megközelítést a vevői elvárások és elégedettség között tapasztalható különbséggel egészítették ki. Yavas és Schemwell (2001), Mangan és munkatársai (2002) az IPA modellbe integrálták a versenytársak teljesítményét. Matzler és munkatársai (2003), Deng és munkatársai (2008) és Lin és munkatársai (2009) Kano (1984) elmélete alapján, amely az egyes szolgáltatása elemek fontosságának megkülönböztetését hangsúlyozza, az

IPA modellbe a három-faktor elmélet alapján bevezették az alapvető faktorok, a teljesítmény faktorok és az izgalom faktorok fogalmát.

Feng és munkatársai (2014) az általuk azonosított négy IPA megközelítés összehasonlítását táblázatosan ábrázolták:

IPA megközelítés	Összegzés	Kiemelés	Limitáció
Tradicionalis IPA	Explicit fontosság vs. explicit teljesítmény	A fontosságot és a teljesítményt egyidejűleg veszi figyelembe	Az alapfeltevések korlátozottak
IPA Gap 1 analízissel	IPA + különbség a fontosság és teljesítmény között	A vevői elvárásokat és elégedettséget hasonlítja össze; a különbséget a fontosság alapján veszi figyelembe	Nem veszi figyelembe a versenytársakkal szembeni (Gap 2) különbséget
IPA Gap 2 analízissel	Fontosság vs. teljesítmény különbség a fókusz és a versenytársak között	A fókusz teljesítményt és a versenytársak teljesítményét hasonlítja össze	Nem veszi figyelembe a Gap 1-et
IPA a három faktor elmélet alapján	Önállóan meghatározott fontosság vs. implicit fontosság	Kategória faktorok segítségével tükrözi a vevői elégedettséget	Az implicit fontosság meghatározásának módja vitatható

3. táblázat: A négy IPA megközelítés összehasonlítása, (Forrás: Feng et al. (2014) 1028.

oldal)

Az IPA fogalmi és módszertani fejlesztendő területeit Oh (2001) gyakorlati kutatási eredmények felhasználásával részletesen elemzi és a következő további megfontolásra érdemes témaköröket azonosítja:

- hiányzik a fontosság egyértelmű definíciója,
- hiányoznak az IPA keretrendszerre vonatkozó világos kritériumváltozók,
- fontosság és elvárás kevert használata,

- kutatás hiánya az abszolút versus relatív fontosságra vonatkozóan,
- a fontosság, teljesítmény és az attribútumok közötti kapcsolatok értékelése,
- az alkalmazandó attribútum készlet kifejlesztésre vonatkozó iránymutatások hiánya,
- egyirányú mérési skálák használata a kétirányúakkal szemben a fontosság fogalom mérésében,
- az IPA grafikus ábrázolása során a mérési skála és az adatokból számított átlag használatának megfontolásai,
- az attribútumok téves besorolása a grafikus ábrázolás során,
- a stratégiai javaslatok filozófiai vonatkozásai.

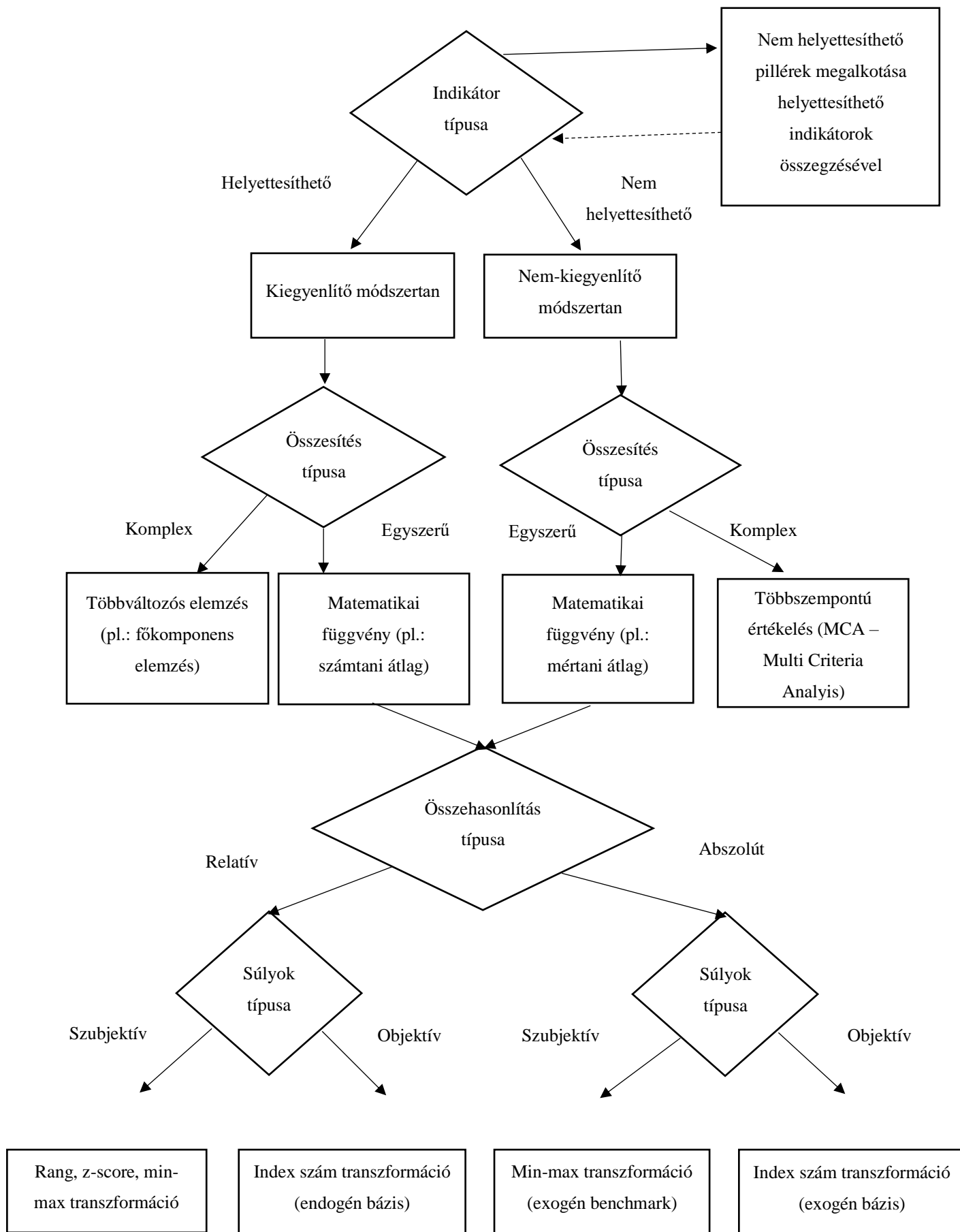
3.3. Összetett mutatók számításának módszertana

Az összetett mutatók a szakpolitikai elemzés és a nyilvános kommunikáció egyre elterjedtebb eszközévé váltak. Az OECD (2008a:13) meghatározása alapján az összetett mutató egy mögöttes modell alapján, egyedi mutatók egyetlen indexbe történő sűrítésével áll elő. Az összetett mutatók alkalmazása elterjedt az országok közötti összehasonlításokban. Bandura 2006-ban 165 az egyes országok teljesítményét mérő összetett mutatószámot azonosított (Bandura, 2006). Az összetett mutatószámok előnye, hogy komplex jelenségeket képesek összegezni, a döntéshozók számára történő értelmezésük egyszerű, lehetővé teszik a földrajzi és időbeli összehasonlítást, csökkenti az értelmezendő mutatók számát, az alapul szolgáló információk megtartásával. Ugyanakkor a rosszul felépített, félreértelmezett mutatók félrevezető szakpolitikai javaslatokhoz, egyszerűsített következtetések levonására készíthetnek, transzparens kialakítási folyamat és megbízható statisztikai és fogalmi keretrendszer hiányában visszaélésekhez (pl. kívánt politikai intézkedések alátámasztásához) vezethetnek (Saisana & Tarantola, 2002). Az OECD (2008a) módszertani kiadvánnyal támogatja a megbízható összetett mutatók kialakításának folyamatát. Az OECD ajánlása a következő lépéseket ajánlja az összetett indexek megalkotásához és alkalmazásához:

- elméleti keretek lefektetése,
- adatkiválasztás,
- hiányzó adatok kezelési módjának meghatározása,
- többváltozós elemzés az összetett mutató struktúrájának, az adatok megfelelőségének és a módszertani választások értékelése érdekében,
- normalizálás,

- súlyozás és összesítés,
- robusztusság és érzékenység,
- mögöttes adatokkal való összhang ellenőrzése,
- összevetés egyéb nyilvános mutatókkal,
- prezentáció és vizualizáció.

Az OECD (2008a) iránymutatásai elsősorban az országok közötti összehasonlításokat lehetővé tevő összetett mutatók megalkotása során jelentenek segítséget, míg Mazziotta és Pareto (2013) módszertani iránymutatásai praktikus tanácsokat, általános iránymutatásokat adnak az összetett mutatók kialakításához. A legalkalmasabb módszertan kiválasztáshoz a következő dimenziók mérlegelését javasolják: mutató típusa (helyettesíthető / nem helyettesíthető), összesítés módja (egyszerű / komplex), összehasonlítás típusa (relatív /abszolút), súlyozás (szubjektív / objektív). Az összetett indexek készítésének folyamatábráját Mazziotta és Pareto (2013) a következőképpen ábrázolták:



2. ábra: Összetett indexek készítésének folyamata (Forrás: Mazziotta és Pareto (2013), 74. oldal)

Rappai és Szerb (2011) a komplex indexalkotás metódusát a szűk keresztmetszetekért történő büntetés (Penalty for Bottleneck - PFB) módszertanával gazdagították, amely alapgondolata, hogy egy rendszer működését a leggyengébb láncszem, a legalacsonyabb változóérték határozza meg. Az alacsony változóérték, a szűk keresztmetszet a többi változóra és így az index egészére is negatív hatást gyakorol. A szűk keresztmetszet azonosításával és felszámolásával jelentős teljesítményjavulás érhető el. Gyakorlatban a módszertan használatát a Globális Versenyképességi Index segítségével mutatták be.

4. Konklúzió

A tanulmány első felében, a nemzetközi és hazai szinten elérhető adatbázisok és rendszeresen publikálásra kerülő indexek, mutatószámok, indikátorok áttekintése alapján három fontos következtetés vonható le.

Egyrészt kiemelt jelentőséggel bír az átgondolt módszertani megalapozottság, hiszen a vizsgált indexek, mutatószámok egyik legnagyobb értéke, ha hosszabb időtávra vonatkozóan azonos módszertan alapján állnak rendelkezésre, így téve lehetővé az összehasonlítást, trendek feltárását. A gyenge módszertani alapokon nyugvó eredmények téves információkkal láthatják el felhasználóikat, helytelen szakpolitikai iránymutatásokhoz és döntésekhez vezetve.

Másrészt, a már említett időszakok közötti összehasonlítás érdekében fontos, hogy az adatfelvétel hosszú távon és szabályozott rendszerességgel (lehetőleg évente) megismétlésre kerüljön. A vizsgált adatfelvételek esetében szintén fontos minőségi kritériumként jelenik meg az adatok rendszeres, hasonló struktúrában történő elemzése és az eredmények publikálása. Az OECD, Világbank, Eurostat, ENSZ és a nemzeti statisztikai hivatalok hiába biztosítanak szabadon elérhető adatbázisokat, ha azok elemzésének eredményei strukturált formában nem érhetők el az érdeklődők számára.

Harmadrészt az index, indikátor típusú mutatószámok esetében elengedhetetlenül fontos nemzetközi összehasonlítás. Az egyes országok esetében tapasztalható eltérő vagy éppen hasonló tendenciák mögöttes okainak feltárása izgalmas eredmények, jó gyakorlatok feltérképezésének forrásaként szolgálhat.

A tanulmány második felében vizsgált módszertani megközelítések izgalmas lehetőségeket vetnek fel a vállalkozások indexek segítségével történő kutatásában. Ugyanakkor a vállalkozáskutatásban tapasztalt eddigi kiforrottságuk, a relatív kevés nemzetközi jó gyakorlat

hiánya kockázatosá teszi alkalmazásukat. Különösen annak fényében, hogy valós hozzáadott értéket abban az esetben képvisel bármilyen index, ha évenkénti újraszámítása biztosított. A hazai viszonyokra kifejlesztett index, habár éppen a magyar vállalkozói ökoszisztémára specializált volta miatt mélyebben és országspecifikusabban elemezhető lenne, folyamatos és orvosolhatatlan gyengeségeként jelentkezne az országok közötti összehasonlíthatóság hiánya.

Az áttekintett nemzetközi adatbázisok és adatfelvételek, illetve egy hazai index fejlesztésének módszertani lehetőségeinek áttekintéséből levonható konklúzió, hogy a magyar vállalkozói ökoszisztéma vizsgálatának legmagasabb hozzáadott értékkel és minőséggel rendelkező módja egy több éves múltira visszatekintő nemzetközi lefedettségű programhoz történő csatlakozás.

Hivatkozásjegyzék

Ahmad, N. & Hoffman, A. (2007): A Framework for Addressing and Measuring Entrepreneurship. Available at: <https://www.oecd.org/sdd/business-stats/39629644.pdf>, Date of download: 2020. 03.31.

Ahmad, N. & Seymour, R. (2008). Defining Entrepreneurial Activity: Definitions Supporting Frameworks for Data Collection. OECD Statistics Working Papers, No. 2008/01, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/243164686763>.

Avanzini, D. B. (2009). Designing Composite Entrepreneurship Indicators. An Application Using Consensus PCA. United Nations University, Uni-Wider World Institute for Development Economics Research, Research Paper No. 2009/41 pp. 1-40.

Bandura R. (2006, 2019. október 11.), *A Survey of Composite Indices Measuring Country Performance: 2006 Update*, United Nations Development Programme – Office of Development Studies, available at http://www.thenewpublicfinance.org/background/Measuring%20country%20performance_nov2006%20update.pdf

Bátor, A. (2007). A vevőelégedettség és a lojalitás kapcsolata a kereskedelmi bankok szférájában a lakossági piacon, Ph.D. értekezés, Széchenyi István Gazdasági Folyamatok Elmélete és Gyakorlata Doktori Iskola, Sopron

Bosma, N., Hill, S., Ionescu-Somers, A., Kelley, D., Levie, J. & Tarnawa, A. (2020). Global Entrepreneurship Monitor 2019/2020 Global Report. Available at: <https://www.gemconsortium.org/report/gem-2019-2020-global-report>, Date of download: 2020.04.02.

Churchill Jr., G. A. – Suprenant, C. (1982). An investigation into the determinants of customer satisfaction. *Journal of Marketing Research*. Vol. 19. No. 4. pp. 491–504,

<http://dx.doi.org/10.2307/3151722>

Cronin, J. J. – Taylor, S. A. (1994). SERVPERF versus SERVQUAL: Reconciling performance based and perceptions-minus-expectations measurement of service quality. *Journal of Marketing*. Vol. 58. No. 1. pp. 125–131. <http://dx.doi.org/10.2307/1252256>

Deng, W.-J., Kuo, Y.-F., & Chen, W.-C. (2008). Revised importance–performance analysis: three-factor theory and benchmarking. *The Service Industries Journal*, 28(1), 37–51.
doi:10.1080/02642060701725412

Eurostat (2020). Factors of Business Success. Available at:

<https://ec.europa.eu/eurostat/web/structural-business-statistics/ad-hoc-data-collections/business-success>, Letöltés dátuma: 2020.04.03.

Feng, M., Mangan, J., Wong, C., Xu, M., & Lalwani, C. (2014). Investigating the different approaches to importance–performance analysis. *The Service Industries Journal*, 34(12), 1021–1041. doi:10.1080/02642069.2014.915949

FORA (2008). Quality Assessment of Entrepreneurship Indicators. International Consortium on Entrepreneurship – ICE. Available at: <https://www.oecd.org/sdd/business-stats/indicatorsofentrepreneurialdeterminants.htm>, Date of download: 2020.04.07.

Fraser, S. (2009). United Kingdom Survey of Small- and Medium-Sized Enterprises' Finances, 2008. [data collection]. UK Data Service. SN: 6314, <http://doi.org/10.5255/UKDA-SN-6314-1><https://eng.em.dk/publications/>

Helson, H. (1964). Current trends and issues in adaptation-level theory. *American Psychologist*. Vol. 19. No. 1. pp. 26–38. <http://dx.doi.org/10.1037/h0040013>

Johnston, R. (1995). The determinants of service quality: Satisfiers and dissatisfiers. *International Journal of Service Industry Management*. Vol. 6. No. 5. pp. 53–71.
<http://dx.doi.org/10.1108/09564239510101536>

Kano, N. (1984). Attractive quality and must-be quality. *Hinshitsu: The Journal of the Japanese Society for Quality Control*, 14(4), 39–48.

Kenesei, Z. (2017). A vevői elégedettség mérésének lehetőségei többdimenziós szemléletben. *Statiztikai Szemle*, 95(1), 29–50. doi:10.20311/stat2017.01.hu0029

Kenesei Zs. – Kolos K. (2008): A hatékony panaszkezelés lehetőségei: kompenzáció és bocsánatkérés. *Vezetéstudomány*. XXXIX. évf. 5. sz. 27–39. old.

Lin, S.-P., Chan, Y.-H., & Tsai, M.-C. (2009). A transformation function corresponding to IPA and gap analysis. *Total Quality Management & Business Excellence*, 20(8), 829–846.
doi:10.1080/14783360903128272

Mach, T. L. & Wolken J. D. (2006). Financial Services Used by Small Businesses: Evidence from 2003 Survey of Small Business Finances. *Federal Reserve Bulletin – 2006*. Available at: <https://www.federalreserve.gov/pubs/bulletin/2006/smallbusiness/smallbusiness.pdf>, Date of download: 2020.04.06.

Mangan, J., Lalwani, C., & Gardner, B. (2002). Modelling port/ferry choice in RoRo freight transportation. *International Journal of Transport Management*, 1(1), 15–28.
doi:10.1016/s1471-4051(01)00003-9

Martilla, J. A. & James, J. C. (1977): Importance-performance analysis. *The Journal of Marketing*, 41(1), 77. doi:10.2307/1250495

Matzler, K., Bailom, F., Hinterhuber, H. H., Renzl, B., & Pichler, J. (2004). The asymmetric relationship between attribute-level performance and overall customer satisfaction: a

reconsideration of the importance–performance analysis. *Industrial Marketing Management*, 33(4), 271–277. doi:10.1016/s0019-8501(03)00055-5

Mazziotta & Pareto (2013): Methods for Constructing Composite Indices: One for All or All for One? *Rivista Italiana de Economia Demografia e Statistiche*, Vol. LXVII, No.2. pp. 67-80.

OECD (2008a, 2019. október 8.): Handbook on Constructing Composite Indicators, Methodology and User Guide, Elérhető: <https://www.oecd.org/sdd/42495745.pdf>

OECD (2008b). Measuring Entrepreneurship; A Digest of Indicators, Report in the Framework of the OECD-Eurostat Entrepreneurship Indicators Programme, Paris: OECD.

OECD (2009), Measuring Entrepreneurship; A Collection of Indicators (2009 edition), Report in the Framework of the OECD-Eurostat Entrepreneurship Indicators Programme, Paris: OECD.

OECD (2017). Entrepreneurship at a Glance 2017, OECD Publishing, Paris. DOI: https://doi.org/10.1787/entrepreneur_aag-2017-5-en

OECD, European Commission & Eurostat (2007). Eurostat – OECD Manual on Business Demography Statistics. Available at: <https://www.oecd.org/sdd/business-stats/39974460.pdf>, Date of download: 2020. 03.31.

Oh, H. (2001). Revisiting importance–performance analysis. *Tourism Management*, 22(6), 617–627. doi:10.1016/s0261-5177(01)00036-x

Oliver (1997). *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.

Oliver, R. L. (1993). Cognitive, affective, and attribute bases of the satisfaction response. *Journal of Consumer Research*. Vol. 20. No. 3. pp. 418–430. <http://dx.doi.org/10.1086/209358>

Ormanovic, S. – Ciric, A – Talovic, M. – Alic, H – Jeleskovic, E. – Causevic, D. (2017). Importance – Performance Analysis: Different Approaches, *Acta Kinesiologica* 11 (2). pp. 58-66.

Ormanovic, S. – Ciric, A. – Talovic, M. – Alic H. – Jeleskovic, E. – Causevic, D. (2017). Importance-performance analysis: Different approaches. *Acta Kinesiologica* 11. pp. 58-66.

Rappai, G. – Szerb, L. (2011). Összetett indexek készítése új módon: A szűk keresztmetszetekért történő büntetés módszere, *Közgazdasági és Regionális Tudományok Intézete Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar, Műhelytanulmány*

Rial, A., Rial, J., Varela, J., & Real, E. (2008). An application of importance-performance analysis (IPA) to the management of sport centres. *Managing Leisure*, 13(3-4), 179–188. doi:10.1080/13606710802200878

Rosa, J M. (2019): The Relationship between Management Practices, Long-term Strategic Directions and Economic Performance of Enterprises. reports on Special Business Projects. Statistics Canada. ISBN 978-0-660-30250-8. Available at: <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/18-001-x/18-001-x2019001-eng.htm>, Date of download: 2020.04.06.

Saisana M. and Tarantola S. (2002), State-of-the-art report on current methodologies and practices for composite indicator development, EUR 20408 EN, European Commission-JRC: Italy.

Seng Wong, M., Hideki, N., & George, P. (2011). The Use of Importance-Performance Analysis (IPA) in Evaluating Japan’s E-government Services. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 6(2), 5–6. doi:10.4067/s0718-18762011000200003

Sever, I. (2015). Importance-performance analysis: A valid management tool? *Tourism Management*, 48, 43–53. doi:10.1016/j.tourman.2014.10.022

Stel, A., Cieslik, J. & Hartog, C. (2010). Measuring Business Ownership Across Countries Over Time: Extending the COMPENDIA Data Base. EIM research report. Available at <https://pdfs.semanticscholar.org/5168/cca8fbbe235a05386d7229163edf7cc1d06d.pdf>, Date of download: 2020. 03.31.

Szerb, L. – Ács, Z. J. (2010). Vállalkozási tevékenység a világban és Magyarországon a Globális Vállalkozói Index (GEI) alapján. Magyar Tudomány, 171. évf. 10. szám. pp. 1238-1251. Elérhető: <http://www.matud.iif.hu/2010/10/10.htm>, Letöltés dátuma: 2020.03.31.

Szerb, L. - Petheő, A. (2014). A „Globális Vállalkozói Monitor” kutatás adatfelvételei. Statisztikai Szemle, 92. évf. 1. szám, pp. 5-32.

Szerb, L. (2010). Vállalkozások, vállalkozási elméletek, vállalkozások mérése és a Globális Vállalkozói és Fejlődési Index. Akadémiai Doktori Értekezés, Pécs, pp. 1-226.

Szerb, L., Rappai, G. & Kehl, D. (2019). Összetett indexek gazdaságpolitikai alkalmazása: a Globális Vállalkozói Index In: Csendes, Tibor (szerk.) XXXIII. MAGYAR OPERÁCIÓKUTATÁSI KONFERENCIA: Program és előadáskivonatok (2019) Paper: 49 , 1 p.

Szymanski, D. M. - Henard, D. H. (2001). Customer satisfaction: A meta-analysis of the empirical evidence. Journal of the Academy of Marketing Science. Vol. 29. No. 1. pp. 16–35. <http://dx.doi.org/10.1177/009207030102900102>

Tontini, G. - Dagostim Picolo, J. - Silveira, A. (2014). Which incremental innovations should we offer? Comparing importance–performance analysis with improvement-gaps analysis, Total Quality Management & Business Excellence volume 25 issue 7-8 on pages 705 to 719, <https://doi.org/10.1080/14783363.2014.904571>

Tsai, W.-H., Hsu, W., & Chou, W.-C. (2011). A gap analysis model for improving airport service quality. Total Quality Management & Business Excellence, 22(10), 1025–1040. doi:10.1080/14783363.2011.611326

World Bank. 2020. Doing Business 2020. Washington, DC: World Bank. DOI:10.1596/978-1-4648-1440-2. License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO

Yavas, U., & Shemwell, D. J. (2001). Modified importance-performance analysis: an application to hospitals. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 14(3), 104–110. doi:10.1108/09526860110391568

<http://data.un.org/>

<http://www.guesssurvey.org/>

<http://www.ksh.hu/gazdasagi-es-nonprofit-szervezetek>

<https://indicators.kauffman.org/>

<https://indicators.stage.kauffman.org/about-the-kauffman-indicators>

<https://www.federalreserve.gov/pubs/oss/oss3/nssbftoc.htm>

<https://www.oecd.org/sdd/business-stats/indicatorsofentrepreneurialdeterminants.htm>

<https://www.stepresearch.org/>

www.gemconsortium.org

www.imf.org