

Doktori (PhD) értekezés

BALOG KATALIN

GÖDÖLLŐ

2025



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

**A SZERVEZETI AGILITÁS VIZSGÁLATA A MAGYAR
ÉLELMISZERIPARI VÁLLALATOK KÖRÉBEN**

DOI: 10.54598/005770

BALOG KATALIN

GÖDÖLLŐ

2025

A doktori iskola

megnevezése: Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Szent István Campus, Gödöllő
Gazdaság- és Regionális Tudományok Doktori Iskola

tudományága: Gazdálkodás- és Szervezéstudományok

vezetője: Dr. Bujdosó Zoltán, egyetemi tanár
Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Szent István Campus
Vidékfejlesztés és Fenntartható Gazdaság Intézet

Témavezető(k): Dr. Poór József, DSc, professzor emeritus
Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Szent István Campus
Agrár- és Élelmiszergazdasági Intézet

Dr. Vinogradov Szergej, egyetemi docens
Budapesti Metropolitan Egyetem
Módszertan Intézet

.....
Az iskolavezető jóváhagyása

.....
A témavezető(k) jóváhagyása

.....
A témavezető(k) jóváhagyása

TARTALOMJEGYZÉK

1	BEVEZETÉS.....	6
1.1	A kutatási téma aktualitása, jelentősége	6
1.2	Az értekezés felépítése, a kutatási téma lehatárolása, a kutatási rés bemutatása	9
1.3	A kutatás folyamata	10
2	CÉLKITŰZÉSEK	12
3	IRODALMI ÁTTEKINTÉS	13
3.1	Az agilitás és szervezeti agilitás fogalmának elméleti áttekintése	13
3.2	A szervezeti reziliencia fogalmának elméleti áttekintése	21
3.3	A szervezeti agilitás és szervezeti reziliencia ismert modelljeinek bemutatása	25
3.4	Konceptuális modell megalkotása	31
3.4.1	Bibliometriai és szisztematikus szakirodalmi áttekintés	31
3.4.3	Elméleti modell szakirodalmi megalapozása	45
4	ANYAG ÉS MÓDSZER	53
4.1	Kutatás célja és módszertanválasztás	53
4.2	Adatgyűjtés módszertana	54
4.3	Minta bemutatása	58
4.4	Bibliometria és szisztematikus szakirodalmi feldolgozás	65
4.5	Strukturális egyenletek modellezése módszertana	66
4.6	Formatív és reflektív megközelítés a kutatási dimenziók mérésében	69
4.7	A kutatási dimenziók megbízhatóságának vizsgálata	70
4.8	A modell illeszkedési mutatói	71
4.9	A csoportok közötti eltérések kimutatására alkalmazott statisztikai módszerek	71
5	EREDMÉNYEK ÉS AZOK MEGBESZÉLÉSE	72
5.1	Bibliometriai elemzés és szisztematikus szakirodalmi áttekintés eredménye	72
5.2	A mérési modell dimenziói és azok megbízhatóságának vizsgálata	72
5.2.1	A modell illeszkedési mutatói	75
5.2.2	A vizsgálati dimenziók leíró elemzése	76
5.2.3	A magyarázó dimenziók hatása a szervezeti agilitásra	78
5.2.4	A vállalkozáscsoportok közötti eltérések vizsgálata	81

6	KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK	84
6.1	Következtetések	84
6.2	Javaslatok.....	85
6.3	Kutatás korlátai	87
6.4	Jövőbeni kutatási irány	88
7	ÚJ TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK	90
8	ÖSSZEFOGLALÁS.....	91
9	SUMMARY	93
	Ábrák jegyzéke	93
	Táblázatok jegyzéke	96
	Mellékletek.....	98

1 BEVEZETÉS

1.1 A kutatási téma aktualitása, jelentősége

A „Pantha rhei – minden folyik” Hérakleitosz által megfogalmazott hasonlata arra utal, hogy minden állandóan változik, és hogy ugyanabba a folyóba kétszer nem léphetünk. Ez a gondolat a mai, gyorsan változó környezetben talán aktuálisabb, mint valaha. A látszólagos nyugalmi állapotok – legyenek azok gazdasági, piaci vagy politikai jellegűek – csupán illúziót képeznek; a helyzetek rövid idő alatt radikálisan megváltozhatnak. A VUCA környezet a mindennapok részévé vált. (Lawrence, 2013). Ezt a komplex fogalmat az Amerikai Hadsereg használta először a hidegháború idején a katonai vezetők harctéren tapasztalható körülményeinek, illetve az akkor intenzíven változó geopolitikai helyzetek leírására (Whiteman, 1998). A vállalati menedzsment, a vezetők ezzel a szóval jellemezték a káoszt, a turbulens üzleti környezetet (Bennett és Lemoine, 2014). A VUCA (Bawany, 2018) mozaikszó (volatility - változékonyság, uncertainty - bizonytalan, complex - összetett, ambiguity – többértelmű) lényegre törően foglalja össze, hogy milyen kihívásokkal szembesülnek a vállalatok, szervezetek (Sullivan, 2012). McCann, Selsky és Lee (2009) szerint három féle üzleti környezeti változás figyelhető meg: az epizodikus, a folyamatos és a diszruptív. Ezek közül a legkevésbé a diszruptív innovációkra lehet felkészülni. Bower és Christensen (1995) alkotta meg a technológiai diszruptív innováció teóriáját, miszerint van és lesz olyan innováció, amely teljesen új piacokat teremt vagy alapjaiban alakítja át a meglévőt (ilyen volt 1908-ban T-modell, de időben közelebbi példa az Apple iPhone piacra lépése, a Facebook, a Spotify, a Netflix vagy az Uber megjelenése). Ezen hatások erodálják a szervezeti tudást és a vállalati versenyképességét (Grant, 1996).

A negyedik ipari forradalom elmosta a fizikai, a digitális és a biológia világ közötti határokat. Ma pedig az Ipar 5.0 érájában vagyunk (Alves, Lima & Gaspar, 2023). S amíg az Ipar 4.0 középpontjában a technológia állt (a digitalizáció, az automatizáció, a mesterséges intelligencia fejlesztése és az adatvezérelt működés), addig az Ipar 5.0 fókuszja az ember. Alapelve a reziliencia fejlesztése (emberi és a folyamatok egyaránt), a fenntarthatóság növelése (környezeti és társadalmi szempontok figyelembevétele a termelés során) és az emberközpontúság (a munkavállalói jóllét és annak pozitív hatása a vállalati eredményességre). Mindemellett a VUCA koncepciója szintén a múlt. A mai világ leírásakor már BANI keretrendszerrel beszélünk. A koncepciót Jamais Cascio futurista alkotta meg 2020-ban azt jelentve ki, hogy a hangsúly a bizonytalanság és kiszámíthatatlanság klasszikus dimenzióiról új tényezőkre helyeződik át: a mai világ jellemzője, hogy korlátolt (bounded), kétértelmű (ambiguous), nemlineáris (non-linear) és érthetetlen (incomprehensible). Ez azt

jelenti, hogy az erőforrások limitáltak, a helyzetek nem egyértelműek, az ok-okozat nem arányos hatásokat vált ki és olyan komplexek az események és szituációk, amelyek összetettsége meghaladja a felfogóképességünket (Bushuyev, Piliuhina, & Chetin, E., 2023.) Valami rajtunk túlmutató, hatalmas átalakulás zajlik, amely minden rendszert érint: a globális kereskedelmi és információs hálózatokat éppúgy, mint a személyes kapcsolatainkat. Jamai úgy foglalta össze, hogy ez a globális és személyes átalakulás új gondolkodást és szemléletet követel. Azt, ami embert vagy szervezetet képessé tesz erre, ezt a szakirodalomban a kutatók eddig rezilienciaként határozták meg. A szervezeti reziliencia lett az új normalitás (Evenseth, Sydnes & Gausdal, 2022). Az adott helyzetre adott válasz, illetve alkalmazkodás újszerű megoldások kivitelezésével (Meintjes & Hofmey, 2018). Weick (1993) szerint a reziliencia a megküzdési képességek tárháza, némi rögtönzéssel keverve. Ezek azonban reaktív tevékenységek, a szervezetek ezekkel reagálnak csupán. Habár elmondható, hogy a reziliens cselekvések és az abból való felépülés során tanul és fejlődik a szervezet, ez nem biztos, hogy elég a versenyképességének megőrzéséhez. Emellett a VUCA/BANI környezet nem csupán negatív hatással bír, egyúttal lehetőségeket is rejt magában. Az ismétlődő válságok, a globalizáció, az Ipar 4.0 és 5.0 évtizedek óta állandó változtatásra és fejlődésre készíteti a vállalatokat, szervezeteket. A valós versenyelőny megszerzése és fenntartása a változás állandósága miatt ma már proaktív cselekvést igényel. Ennek létrejöttéhez megfelelő szervezeti tényezők, képességek és gyakorlatok kellenek. S ezzel már körvonalazódik a szervezeti agilitás fogalma.

A szervezeti agilitás olyan kompetencia, amely innovatív szemléletet, a változásokat kiaknázó, lankadatlan figyelmet és gyorsan reagáló adatpációt és erőforrás allokációt jelent (Harraf et al., 2015). A menedzsment átgondolt és céltudatos cselekvése, amely az észlelés élességét, a stratégiai, innovatív fejlesztések tudatos, intenzív fenntartását és az erőforrások lehető legrugalmasabbá tételét jelenti (Doz & Kozonen, 2010). A szervezeti reziliencia és szervezeti agilitás két markánsan eltérő szervezeti jellemző, de mindkettő szükséges a versenyképesség megőrzéséhez. A szervezetek hosszú távú versenyképességének fenntartásában együttesen kell jelen lenniük a szervezeti agilitásnak, mely a jövő építését szolgálja és a szervezeti rezilienciának, amely biztosítja a jelen működését. A szervezetek a reziliencia fontosságát mindennap érzékelik és talpon maradásuk jelzi, hogy birtokolják is a reziliens képességeket (eltérő minőségben). Ám az nem mondható, hogy a szervezet, vállalat, amely reziliens, egyúttal agilis is lenne. A szervezeti agilitás azonban egy másik koncepció. A stabil dinamizmus. Az állandó készenlét a változásra. A jelenben épített jövő. A szervezeti agilitás elérése tudatos cselekvést és allokált erőforrásokat igényel. Ehhez ismerni és mérni kell azokat tényezőket, amelyek befolyásolják a szervezeti agilitást. Csathot idézve (2024) „nincs minden szervezetre

egységesen alkalmazható versenyképességi megközelítés”. S bár a versenyképességet alakító tényezők közül a szervezeti működés csupán egy dimenziót, de erre közvetlen hatása van a menedzsmentnek.

Különböző megközelítések léteznek a szervezeti agilitás meghatározására, és sok a kétértelműség az egyes fogalmak és azok összetevőit illetően (Walter, 2021). A korábbi kutatásokra való építkezést nehezíti, hogy a vizsgált fogalmak és az azokat alkotó dimenziók nem tisztázottak és rendszerezettek (Teece, Pisano & Shuen, 1997; Overby, Bharadwaj & Sambamurthy, 2006). Ezért kívántam a fogalmi keretek jobban megérteni és a szervezeti agilitást befolyásoló dimenziókat feltárni. Emellett egy olyan modellt kidolgozni, amely nemcsak elméleti szinten járul hozzá a tudományos diskurzushoz, hanem a szervezetek számára gyakorlati hasznosíthatóságot is biztosít (Doz & Kosonen, 2010).

Kutatói érdeklődésem középpontjában a szervezeti agilitás áll, mint jövőorientált vállalati versenyképességi jellemző. S bár az agilitás fogalma a projektmenedzsment és szoftverfejlesztés világa utána egyre gyakrabban jelent meg a stratégiai menedzsment irodalmában is, a szervezeti agilitás területe mindmáig viszonylag feltáratlan. Különösen igaz annak dimenzionális struktúrája és versenyképességre gyakorolt hosszú távú hatásai tekintetében (Sherehiy, Karwowski & Layer, 2007). Ezért a koncepció további tudományos vizsgálata aktuális és sürgető.

Empirikus kutatásomban a magyarországi élelmiszeripari ágazat gyártó vállalatainál vizsgáltam a szervezeti agilitás szintjét, valamint annak befolyásoló tényezőit, azzal a céllal, hogy hozzájáruljak a versenyképesség fejlesztéséhez egy mérési modell kidolgozásán keresztül. A versenyképesség kérdését, különösen a magyar élelmiszeripar versenyképességét, már számos tanulmány vizsgálta, és ezek alapján megállapítható, hogy a versenyképességet befolyásoló tényezők rendkívül összetettek. Jelen doktori kutatás keretei között ezen összetett tényezők részletes elemzésére nem vállalkoztam. Mindazonáltal a makrogazdasági mutatók, mint például a GDP-hez való hozzájárulás csökkenő aránya, valamint az alacsony hozzáadott értékű termelés, arra utalnak, hogy a versenyképesség javulása korlátozott. További szempontként érdemes kiemelni a tulajdonosi struktúra jelentőségét, mivel a magyar tulajdonosi kör és a nemzetközi vállalati menedzsment által irányított szervezetek eltérő szemlélettel rendelkeznek a jövő és a versenyképesség kérdésében. Harmadik releváns tényező az ágazati szabályozások jelenléte, amelyek gyakran rugalmatlanná és merevvé teszik a gyártó vállalatokat. Ezen elemzések alapján feltételezhető, hogy a magyarországi élelmiszeripari vállalatok rendelkeznek bizonyos fokú rezilienciával, ugyanakkor az agilitás képességeik fejlettsége korlátozott lehet.

Kutatásom elsősorban elméleti fókuszú, mivel a szervezeti agilitás fogalmi keretének kialakítására és egy mérési modell megalkotására irányult. Bár gyakorlati alkalmazhatóság vizsgálata a magyar élelmiszeripari vállalatok körében végzett empirikus kutatás révén történt, azonban doktoranduszként végzett egyéni kutatásom során a lehetőségeim korlátozottak voltak. Ennek következtében a célpopuláció elérése és a minta nagysága kapcsán alacsonyabb elérésre számítottam, ami szűkítette az alkalmazható elemzési módszerek körét és mélységét. Továbbá a kutatás nem törekedett a magyar élelmiszeripari gyártók versenyképességének teljeskörű feltárására; a vizsgálat fókuszában csupán a menedzsment szempontjából közvetlenül befolyásolható, agilis szervezeti jellemzők feltárása állt. Ezzel a megközelítéssel lehetőség nyílt a szervezeti agilitás dimenzióinak és összefüggéseinek alapos elemzésére, miközben a kutatás terjedelmi és módszertani korlátai figyelembe vételre kerültek.

1.2 Az értekezés felépítése, a kutatási téma lehatárolása, a kutatási rés bemutatása

Az értekezés felépítése

Az értekezés felépítését áttekintve a kutatási téma és kutatási célkitűzések bemutatása után a harmadik fejezetben a szervezeti agilitás és a szervezeti reziliencia komparatív elemzését végzem el. Szintén ebben a fejezetben mutatom be a konceptuális modellem elméleti megalapozását, majd annak operacionalizálását. A negyedik fejezetben az empirikus kutatás módszertanát ismertetem, majd az ötödik fejezetben prezentálom az eredményeket. Végül a következtetések és tudományos eredmények ismertetésével zárom a disszertációt.

A kutatási téma lehatárolása és a kutatási rés meghatározása

A kutatók nagyrésze technológiai cégek, szoftvercégek körében készített vizsgálatokat és az agilis projektmenedzsment és fejlesztési módszertant mutatták be, amely nem adekvát a szervezeti agilitás témakörével. Szervezeti agilitás témájában alacsony számú nemzetközi tanulmány született. Magyar tanulmányt is összesen tucatnyit találtam, melyek szintén az agilis projektmenedzsmentet vizsgálták. Szabó és Ribényi (2018) a szoftverfejlesztésben alkalmazott agilis módszertanok elemzésével foglalkozott. Vaszkun és Sziráki (2013) a vállalati agilitásról az utóbbi öt évben megjelent publikációk áttekintését végezte el, amelyben az agilis kultúra, vezetés, struktúra és rituálék bemutatására tértek ki. Sándor-Dobos és Farkas (2018) az agilis szemléletmódot és a csapat rezilienciát vizsgálta a szoftverfejlesztési területen alkalmazott agilis projekt menedzsmentben. Gyurákovics (2021) az agilitás fogalmának fejlődését tekintette át. Varga János (2014) üzleti agilitásként értelmezte a fogalmat, mint a

versenyképesség alapját. Olasz (2022) a magyar informatikai vállalkozásoknál vizsgálta az agilis működést pandémia ideje alatt. Klimkó (2014) az agilis szemlélet első két évtizedét elemezte az agilis gyártás, szoftverfejlesztés és projektmenedzsment területein. Székely (2022), valamint Tóth és Csiszárik-Kocsir (2020) is az agilis és vízésés projektmenedzsmentet összehasonlító elemzését végezte el.

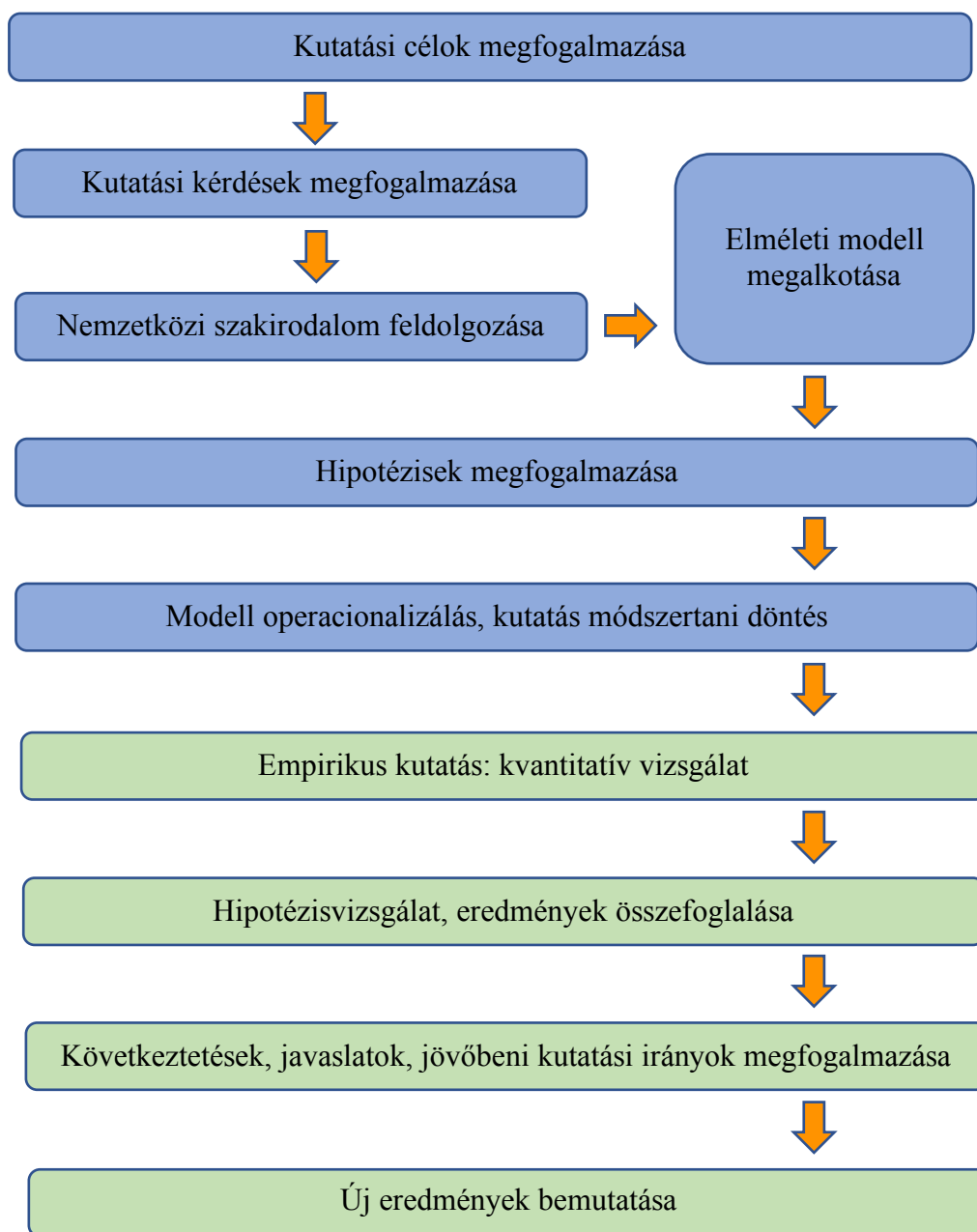
A szakirodalom források alapján módszertani és koncepcionális kutatási rést is azonosítottam:

1. Kevés áttekintő tanulmány született a szervezeti agilitás fogalmának leírására, amely a vállalati versenyképesség szempontjából vizsgálná azt.
2. Az agilitás fogalmát a kutatók eltérő perspektívából vizsgálták, ezért nincs a szervezeti agilitás mérésére elfogadott és standardizált módszertani eszköz, ami a kvantitatív összehasonlításokat és a gyakorlati alkalmazást korlátozza.
3. Magyarországon a szervezeti agilitás témában nem született empirikus kutatás, ezért nincs magyarul kialakított fogalmi keretrendszere.
4. Szervezeti agilitás mérése a magyarországi élelmiszeripari ágazatban nem történt még.

1.3 A kutatás folyamata

Az alábbiakban részletesen ismertetem a disszertáció elkészítésének folyamatát és annak logikai lépéseit (1. ábra). A kutatás első lépéseként a releváns szakirodalom és a meglévő elméletek áttekintése révén azonosítottam a tudományos diskurzusban fennálló kutatási réseket. Ennek eredményeként fogalmazódtak meg a kutatási kérdéseim és a kutatási célkitűzései. Ezután a nemzetközi szakirodalom áttekintését végeztem el, amely lehetővé tette a szervezeti agilitás fogalmának tisztázását és a kutatói megközelítések megismerését. Ezt követően a nemzetközi szakirodalom szisztematikus feldolgozását hajtottam végre a PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) módszertant alkalmazva. A szisztematikus áttekintés eredményeként alakítottam ki a fogalmi keretet és egy elméleti modellt, amely a szervezeti agilitás dimenzióinak összefüggéseit és a versenyképességre gyakorolt hatásukat foglalta össze. Ezen elméleti keret alapján fogalmaztam meg a kutatás hipotéziseit. A hipotézisek megfogalmazását követően a modell operacionalizálása történt meg, amely során a fogalmi dimenziókat mérhető változókká alakítottam. Ezzel párhuzamosan kiválasztottam az empirikus kutatás lefolytatásához alkalmas módszereket, figyelembe véve a vizsgálati célpopuláció jellemzőit, a mintavételi lehetőségeket és az adatok gyűjtésének gyakorlati korlátait. Az empirikus kutatás lefolytatása során a kitűzött adatgyűjtési eljárásokat alkalmaztam, és a begyűjtött adatok statisztikai feldolgozásával ellenőriztem a hipotézisek érvényességét.

Az empirikus eredmények összegzése és értékelését követően megfogalmaztam a lehetséges jövőbeni kutatási irányokat, amelyek a vizsgálat kiterjesztését és a további dimenziók feltárását szolgálhatják. Végül bemutattam az új tudományos eredményeket, amelyek a szervezeti agilitás és reziliencia kutatásában nyújtanak hozzájárulást, és gyakorlati relevanciával bírnak a menedzsment számára. Ez a strukturált, lépésről lépésre haladó kutatási folyamat biztosította, hogy a disszertáció megfeleljen a doktori értekezések tudományos színvonalának, valamint lehetővé tegye az elméleti és gyakorlati szempontok együttes vizsgálatát.



1. ábra **A disszertáció elkészítésének folyamatábrája**

Forrás: saját szerkesztés

2 CÉLKITŰZÉSEK

A kutatási célkitűzéseket, kérdéseket és a hozzájuk tartozó módszereket – nemzetközi szakirodalmi feltárás alapján - az alábbi táblázatban foglaltam össze (1. táblázat).

1. táblázat **Kutatási kérdések, célkitűzések és módszerek**

Célkitűzések Kutatási kérdések		Módszerek
C1.	A szervezeti agilitás és szervezeti reziliencia összehasonlító elemzésének elkészítése.	Szakirodalmi áttekintés
K1.	<i>Melyek az eltérések és az azonosságok a szervezeti agilitás és szervezeti reziliencia között a kutatói megközelítésekben?</i>	
C2.	A szervezeti agilitás fogalmának pontosítása és magyar terminológiájának megalkotása az eltérő kutatói felfogások rendszerezésével.	Szisztematikus szakirodalmi áttekintés
K2.	<i>Hogyan adaptálható a nemzetközi szakirodalomban használt fogalmi keretrendszer a magyar nyelvi környezetbe?</i>	
C3.	A szervezeti agilitást alkotó tényezők meghatározása, elméleti modell megalkotása, annak operacionalizálása.	Szakirodalmi feldolgozás Modell alkotás
K3.	<i>Milyen közvetlen és közvetett hatások azonosíthatók a szervezeti agilitás mérésében?</i>	
C4.	A szervezeti agilitást alkotó és befolyásoló tényezők mérésére alkotott elméleti modell vizsgálata egy konkrét, a magyar élelmiszeripari ágazat esetében.	Kvantitatív kutatás PLS-SEM elemzés
K4.	<i>Milyennek értékeli a magyar élelmiszeripari vállalatok vezetői szervezetükkel kapcsolatban a szervezeti agilitást, illetve az azt befolyásoló tényezőket?</i>	

Forrás: saját szerkesztés

A szisztematikus szakirodalmi áttekintés segítségével rendszerezni és összehasonlítani kívántam a szervezeti agilitást vizsgáló tanulmányokat és az alkalmazott mérési módszereket. Magyar empirikus kutatás hiányában a téma alapvetően angolul kialakított fogalmi keret rendszerét szerettem volna létrehozni magyar nyelven. Továbbá a szervezeti agilitást befolyásoló tényezők feltárását tűztem ki célul, amelyre alapozva létrehozható egy elméleti modell, mely alkalmas a szervezeti agilitás mérésére. Végül empirikus kvantitatív kutatás elvégzését terveztem, melyhez nemzetközi tanulmányok validált kérdőíveinek adaptált kérdéscsoportjai alapján szándékoztam kialakítani saját kérdőívemet.

3 IRODALMI ÁTTEKINTÉS

A szakirodalmi áttekintés célja, hogy megválaszoljam az első és második számú kutatási kérdésemet és teljesítsem a hozzájuk kapcsolódó kutatási célokat, vagyis a szervezeti agilitás és a szervezeti reziliencia, mint szervezeti jellemzők eltéréseit és egyezőségeit azonosítsam.

3.1 Az agilitás és szervezeti agilitás fogalmának elméleti áttekintése

Az agilitás koncepciója először gyártási kontextusban jelent meg. A cél rugalmasabb gyártási rendszereket megalkotása volt. 1991-ben Dove riportjában az agilis termelés paradigmájának adoptálását ajánlotta, elmagyarázva annak jellemzőit és karakterisztikáját. Már ekkor úgy fogalmaztak, hogy az agilitás a 21. század legfontosabb vállalati jellemzője. Olyan jellemző, amely lehetővé teszi, hogy a vállalat, szervezet boldogulni és növekedni tudjon az állandóan változó, kiszámíthatatlan környezetben (Dove, 1993). A versenyképesség fenntartás elengedhetetlen elemének vélték (Brown és Eisenhardt, 1997; Sambamurthy et al., 2003). Ahogy a gyakorlat az agilitás előnyeit egyre inkább kezdte elismerni, a téma empirikus kutatásai is megsokszorozódtak. A kutatók megerősítették a vállalati versenyképesség és az agilitás közötti direkt kapcsolatot (például Sharifi & Zhang, 2001; 2002; Yusuf et al., 1999). Esetenként az agilitást már olyan széleskörűen értelmezték, mint az üzleti összetevők teljeskörű integratív működését befolyásoló kulcs képességet (Kidd, 2000). A továbbiak bemutatom milyen megközelítéssel vizsgálták a kutatók az agilitás fogalmát. Az első a kutatás területi irányultsága szerinti csoportosítás (2. táblázat).

2. táblázat Az agilitás kutatások vizsgált terület szerinti csoportosítása

Kutatási terület	Szerző
Agilis gyártás	Dove (1991), Burgess (1994), Goldman & Nagel (1993), Kidd (1994), Kumar & Motwani (1995), Goldman et al. (1994), Devor (1997), Kusiak & He (1997), Vokurka & Fliedner (1998), McGaughey (1999), Guneskaran (1999), Yusuf, Sarhadi & Guneskaran (1999), Zang & Sharifi (2000), Meredith & Francis (2000), Sanchez & Nagi (2001), S. L. Yang & Li (2002), Jackson & Johansson (2003), Brown & Bessant (2003), Mauer et al. (2004), Narasimhan et al. (2006), Ganguly, Nilchiani, & Farr (2009), Yauch (2011)
Specifikus terület agilitása: ellátási lánc, HR, tudásmenedzsment, IT képességek, projekt menedzsment	Van Hoek (2001), Grewal & Tansuhaj (2001), Breu et al. (2002), Lee et al. (2006), Agarwal (2007), Ren et al. (2009), Sarker & Sarker (2009), Lu & Ramamurthy (2011), Tallon & Pinsonneault (2011), Cai (2013), Singh, Oberoi, & Ahuja (2013), Cegarra-Navarro & Soto-Acosta & Wensley (2016), Panda & Rath (2016), Ravichandran (2017)
Stratégiai agilitás	Gould (1977), Brown & Eisenhardt (1997), Teece, Pisano & Shuen (1997), Bulliner (1999), Yusuf et al. (1999), Sharp, Irani & Desai (1999), Goldsby & Stank (2000), Maskell (2001), Sharifi & Zang (2001), Lin et al. (2001), Vokurka et al. (2002), Sambamurthy, Bharadwaj & Grover (2003), Dove (2005), Overby & Bharadwaj & Sambamurthy (2006), Sherehiy et al. (2007), Doz & Kosonen (2010), Qin & Nembhard (2015), Teece, Peteraf & Leih (2016), Batra (2020), Saputra et al. (2021)

Forrás: saját összeállítás

Az **agilis gyártás** témájában számos publikáció jelent meg 1991 után. Burgess (1994) szerint az agilitás egy új gyártási paradigma. Goldman és szerzőtársai (1994) vagy Kidd (1994) úgy határozták meg, mint gyors, reagáló, folyamatokat és technológiát hatékonyan változtató képességet. Ez volt az agilitás fogalmi elterjedésének első fázisa és annak deklarálása, hogy a gyártási hatékonyság növeléséhez az agilitás fontos vállalati jellemző. Az agilitás fogalma esetükben a rugalmasságot takarta. Nagel és Dove (1991) volt az, aki gyártásból szélesebb üzleti kontextusra terjesztette ki az agilitást. A gyártási folyamatok mellett az ellátási lánc menedzsment is agilissá alakult, mint szorosan kapcsolódó folyamatrészt. Mindkét terület esetén a hatékony cselekvés, rugalmasság, gyors válaszadási képesség elengedhetetlen a vállalat saját érdekei és az ügyfél kiszolgálás érdekében (Goldsby & Stank, 2000). Több kutatás született, amely az **agilitást specifikus területeken vizsgálta**, mint az IT (Tallon & Pinsonneault, 2011), az emberi erőforrás (Breu et al., 2002), a tudásmenedzsment (R. I. Van Hoek, 2001) vagy a projekt menedzsment (Agarwal et al., 2007). Ezt követően kezdődött el az agilitás koncepciójának menedzsment területre való kiterjesztése, melyet a szerzők **stratégia agilitásként** neveztek meg. Brown és Eisenhardt (1997) a szervezeti rugalmasságot, Teece (1997) a dinamikus képességek hármását, Yusuf és szerzőtársai (1999) és Sharifi és Zang (2001) a szervezeti agilitást, Sharp és szerzőtársai (1999) az agilis rendszereket, Lin és szerzőtársai (2001) a tudásmenedzsmentet, Doz és Kosonen (2010) a stratégiai érzékenységet vizsgálta. Yusuf és szerzőtársai (1999) az agilitás három szintjét különböztetett meg: az elemi szintet, mely az egy egység, az egyedi erőforrás agilitása, a mikro szintet, amely a szervezet kollektív agilitása és a makro szintet, mely a szervezeten kívüli (inter-organizáció) agilitást jelenti. Holsapple és Li (2008) szerint az agilitás több szinten jelenik meg (stratégia, operatív és epizodikus) és mindegyik szintén befolyásolhatja a szervezeti működési hatékonyságot. A kutatók megkísérelték az agilitás, rugalmasság, alkalmazkodás, válaszkészség között elméleti kapcsolatok hálózatát feltárni (Sharifi & Zhang, 2001). Holsapple és Singh (2001) tudáslánc elmélete szerint az agilitás teljesen eltér a hatékonyság fogalmától. Az agilitás elsősorban a változásokra való éberség, a lehetőségek és változók időben való tudatosítása, amely külső és belső tényező is lehet (Sambamurthy, Bharadwaj & Grover, 2003). Valamint az a képesség, hogy az erőforrások allokációjával rugalmasan és megfelelő időben tud reagálni a szervezet (Holsapple & Jones, 2005; Dove, 2005). Teece, Pisano és Shuen (1997) szerint a szervezetek akkor tudnak versenyelőnyt kialakítani maguknak a gyorsan változó környezetben, ha dinamikusan megújítják szervezeti folyamataikat (felépítés, rutinok, mintázatok, gyakorlatok, tanulságok), hogy a környezethez ismét kongruensek lehessenek. A menedzsmentnek új megközelítések, koncepciók és módszerek kidolgozásával kell válaszolni a versenykörnyezeti nyomásokra (Matzler et al., 2005). Ennek eredményeként

az üzleti rendszerek egyre gyorsabban fejlődnek és új irányítási filozófiák alakulhatnak ki. Az agilitás folyamatos kísérő fogalma a szervezet innovációs képessége, amely a tudást és ötleteket képes termékek, folyamatok, rendszerek formájába önteni (Lawson & Samson, 2001). Ám nem csupán a „klasszikus” módon értelmezendő, tehát feltalálni egy új technológiát vagy megalkotni egy terméket és jelentheti a szervezet, az üzleti modell megújulását is. Ahogy Drucker fogalmazta meg (2014) a kulcs a szisztematikus innováció keresés szemlélete. A szisztematikus innováció a változások céltudatos és szervezett keresésében, valamint azon lehetőségek rendszerezett elemzésében áll. A sikeres innovációk a változást használják ki, de ehhez a szervezetnek mindig készen kell állnia, hogy rugalmasan legyen képes választ adni.

A kutatók által vizsgált agilitás fogalmak második csoportosítást az alapján végeztem el, hogy **gyártási, stratégiai vagy szervezeti jellemzőként** gondolkodnak (3. táblázat). Látható, ahogy az idő előre haladtával az agilitás fogalma stratégia és teljes szervezeti szintű működést befolyásoló képességeként határozódott meg. Eleinte a rugalmasságot (Kidd, 1994), gyors válaszadási készséget (Gunasekaran, 1999) és alkalmazkodást (Dove, 2002), allokálható belső erőforrásokat (Singh, Oberoi & Ahuja, 2013) értették alatta. Elsősorban reaktív, a piac változására reagáló versenyképességi faktorként értékelték. Ezt követően a stratégiai agilitás fogalma lett meghatározó, ezzel jelezve, hogy ez a képesség nem reagáló, hanem a jövőre, lehetőségekre fókuszáló, a vállalat minden szintjét átható gondolkodásmód, szisztematikus üzleti hozzáállás. Ebben a fázisban jelent meg kísérő vagy szinonim fogalomként a reziliencia (Albert & Hayes, 2003), az újratervezés (Gould, 1997), a proaktív adaptivitás (Dyer & Shafer, 1998), az üzleti éberség (Tallon & Pinsonneault, 2011), a rugalmas stratégia (Doz & Kosonen, 2010) és az innovációs kapacitás (Yusuf, Sarhadi & Gunasekaran, 1999). A szervezeti és stratégiai agilitás fogalmat szintén szinonimaként használják a szerzők. Némely szerző szerint a szervezeti agilitást a dinamikus képességek (Teece, 2007) segítségével érheti el a szervezet, amely a piac érzékelését, értékelését és az erőforrások transzformációs képességét jelenti (Nijssen & Paaauwe, 2012; Walter, 2021). A szervezeti agilitás fogalmának meghatározásakor olyan tényezők is kulcselemmé váltak, mint a kompetenciák szintje és mozgósítása (Singh, Oberoi & Ahuja, 2013), az erős szervezeti kultúra (Sherehiy, Karwowski & Laver, 2007) és a dinamikus stratégia alkotás (Worley, Williams & Lawler, 2014).

3. táblázat **Agilitás kutatások legtöbbet idézet szerzőinek agilitás fogalmi meghatározása**

Év	Szerzők	Definíció	Agilitás típusa
1991	Dove	Az agilitás olyan gyártási rendszert jelent, amely rendkívüli képességeivel (belső képességek: hard és soft technológiák, humán erőforrások, képzett menedzsment, információ) képes megfelelni a piac változó igényeinek, gyorsan képes váltani (sebesség és válaszkészség) a termékmodellek gyártása között (rugalmasság).	agilis gyártás
1994	Kidd	Az agilitás az ismert gyártási technológiák és módszerek szintetizált használata, vagyis a szervezeti folyamatok, emberek és technológia egyesítése, hogy gyorsan tudják kiszolgálni a változó vevői igényeket.	agilis gyártás
1994	Goldman et al.	Az agilitás az üzleti kihívásokra adott átfogó válasz, amellyel a szervezet profitálni tud a gyorsan változó, folyamatosan széttörő és újjá rendeződő globális piacokból oly módon, hogy képes magas minőségű, a vevő által konfigurált termékek előállítására.	agilis gyártás
1995	Kumar & Motwani	Az agilitás az a képesség, amivel felgyorsíthatók azon kritikus tevékenységek, amely a piaci igények azonosításával kezdődik és a személyre szabott termék leszállításával végződik.	agilis gyártás
1996	Cho, Jung & Kim	Az agilis úgy definiálható, mint a folyamatos és előre nem látható változásokkal járó versenykörnyezetben való túlélésre és virágzásra való képesség, amellyel gyorsan és hatékonyan reagál a szervezet a változó piacokra, az ügyfelek által tervezett termékek által.	agilis gyártás
1997	Gould	Az agilitás arról szól, hogy levetkőzzük azokat a régi módszereket, amelyek már nem megfelelőek és megváltoztatjuk a hagyományos működési mintákat. A változó versenykörnyezetben szükség van a jelenleginél lényegesen rugalmasabb és erős válaszadási készségű szervezetek kialakítására.	stratégiai agilitás
1998	Dyer & Shafer	Az agilitás a rugalmasság szinonimája. Az agilitás a szervezet azon kapacitása, amellyel hatékonyan képes átirányítani, átallokálni az erőforrásait, hogy megvédje vagy növelje piaci pozícióit.	stratégiai agilitás
1998	Vokurka & Fliedner	Az agilitás azon képesség, amellyel a vállalat termékek széles választékát képes gyártani és sikeresen értékesíteni alacsony költségből, magas minőségben, rövid átfutási idővel, ezáltal értéket nyújtva a vevők egyedi igényeire.	agilis gyártás
1999	Gunasekaran	Az agilitás a vállalat túlélési képessége, gyors és hatékony reagálás a változó piacra a vevői igényekre szabott termékek és szolgáltatások előállítása által.	agilis gyártás
1999	Sharifi & Zhang	Az agilitás az a képesség, amely segítségével a szervezet képes megbirkózni a váratlan helyzetekkel, túléli a kíméletlen üzleti helyzeteket és a változókból előnyt kovácsol.	agilis gyártás
1999	Yusuf, Sarhadi & Guneskaran	Az agilitás a versenyképes alapok (gyorsaság, rugalmasság, innovációs proaktivitás, minőség és jövedelmezőség) értéke, ezáltal az újra konfigurálható erőforrások és a legjobb gyakorlatok integrálásával egy tudásban gazdag környezetben vevőközpontú termékeket és szolgáltatásokat tudnak kínálni.	stratégiai agilitás
2000	Meredith & Francis	Az agilitás azon szervezeti kapacitás, amellyel a szervezet versenyelőnyt tud szerezni azáltal, hogy intelligensen, gyorsan és proaktívan ragadja meg a lehetőségeket vagy reagál a fenyegetésekre.	agilis gyártás

Év	Szerzők	Definíció	Agilitás típusa
2000	Christopher et al.	Az agilitás a szervezet azon képessége, amely rugalmas struktúrákat, gyorsan változtatható folyamatokat, valós idejű információs rendszereket és adaptív gondolkodásmódot foglal magában. Tehát az agilitás rugalmasságot jelent.	agilis gyártás
2000	Zang & Sharifi	Az agilitás a vállalat azon képessége, amellyel meg tud birkózni a váratlan változásokkal, túl tudja élni az üzleti környezet példátlan fenyegetéseit és előnyt, lehetőséget tud kovácsolni ezekből a változásokból.	agilis gyártás
2002	Dove	Az agilitás azon készség, ahogy a vállalat túlélési és válaszadási képessége fejlődik a folyamatosan változó környezetben.	agilis gyártás
2003	Albert & Hayes	Az agilitás a reziliencia, energikusság, válaszadási készség, rugalmasság, innováció és adaptív képesség szinergiája.	stratégiai agilitás
2003	Sambamurthy, Bharadwaj & Grover	Az agilitás a vállalat azon képessége, amellyel érzékeli és időben reagál a piaci változásokra: üzleti éberség és fejlett digitális képességek kombinációja, amelyek segítségével gyorsan képes az üzleti folyamatait konfigurálni.	stratégiai agilitás
2006	Narasimhan et al.	Az agilitás azon képesség, amellyel a szervezet hatékonyan tud változtatni a működésén, s ezáltal képes válaszolni a bizonytalan és változó igényekre.	agilis gyártás
2006	Overby, Bharadwaj & Sambamurthy	Az agilitás két komponens együttese megléte, amely az érzékelés és a válaszadási képesség.	stratégiai agilitás
2006	van Oosterhout, Waarts & van Hillegersberg	Az agilitás egy folyamatos, szoros koordináció az üzlet, érdekelt felek és a környezeti faktorok között, amely lehetővé teszi, hogy a szervezet hatékonyan válaszoljon a folyamatosan változó helyzetekre.	stratégiai agilitás
2007	Sherehiy, Karwowski & Layer	A kutatók az adaptivitás, rugalmasság és agilitás fogalmakat egyaránt használják annak leírására, ahogy a szervezet megbirkózik a megújolhatatlan és dinamikus változó környezettel.	szervezeti agilitás
2008	Holsapple & Li	Az agilitás a változásokra irányuló integrált éberség (a lehetőségek/kihívások felismerése) és mind a belső, mind a külső erőforrásokkal való reagálás képessége (proaktív/reaktív).	szervezeti agilitás
2008	Bernardes & Hanna	A rugalmasság a szervezeti agilitás része és e kettő együtt a válaszadási készség alapja.	szervezeti agilitás
2010	Doz & Kosonen	A menedzsment átgondolt és céltudatos cselekvése ahogy kombinálják a három meta képességet: stratégiai érzékenység (az észlelés élessége, a stratégiai fejlesztésekre való figyelem és tudatosság intenzitása), a vezetőség egységessége (képesek merész, gyors döntéseket hozni és nem vesztegetik az idejüket belső politizálásra) és az erőforrások rugalmas kezelése (képesség azok újra konfigurálására és gyors átcsoportosítására).	stratégiai agilitás
2011	Tallon & Pinsonneault	Az agilitás kitartó kísérletezés a szervezeti kibocsátásokkal, struktúrával, folyamatokkal, hogy ezek változtatásainak végrehajtásával piaci előnyhöz jusson a vállalat.	agilis gyártás

Év	Szerzők	Definíció	Agilitás típusa
2011	Lu & Ramamurthy	Az agilitás az a képesség, ahogy egy vállalat megbirkózik a gyors változásokkal, a bizonytalansággal és a kiszámíthatatlan versenykörnyezettel. Kétféle agilitást azonosítottak: piaci tőkésítési agilitást és operatív alkalmazkodási agilitást.	stratégiai agilitás
2012	Nijssen & Paauwe	Az agilitás egy holisztikus koncepció, amely magába foglalja a rugalmasságot és az adaptivitás képességét.	stratégiai agilitás
2013	Williams et al.	Az agilitás a változás képességén túlmenően olyan szervezeti válasz, amely időben érkezik, hatékony és fenntartható. A menedzsment szakirodalom egyre gyakrabban nevezi ezt a képességet dinamikus képességnek: a lehetőségek és veszélyek érzékelésének és a cég erőforrásbázisának rugalmas kezelése.	stratégiai agilitás
2013	Singh, Oberoi & Ahuja	Az agilitás a rugalmasság, jó "reflexek" és gyorsaság kombinációja így teremti meg a vállalat versenyelőnyét.	szervezeti agilitás
2014	Fourné, Mom & Jansen	Az agilitás olyan képesség, amely elegendő erőforrást allokál a dinamikus képesség fejlesztésére és alkalmazására.	stratégiai agilitás
2014	Brueller, Carmeli & Drori	Az agilitás azon képesség, amellyel a vállalat képes hozzáértő, gyors stratégiai műveleteket végrehajtani, azokat igen magas szinten, precízen kivitelezve. Ennek három része az érzékelés, gyors döntéshozatal és gyors erőforrás átcsoportosítás.	stratégiai agilitás
2014	Weber & Tarba	Az agilitás a szervezet azon képessége, amellyel képes rugalmas maradni, és folyamatosan alkalmazkodni a stratégiai irányváltásokhoz és a környezeti feltételekhez. A stratégiai agilitás nem pusztán alkalmi kiigazításokról szól, hanem szisztematikus és folyamatos változtatásokat jelent.	stratégiai agilitás
2014	Worley, Willams & Lawler	Az agilitás a változások gyors, megfelelő időben történő és hatékony implementálásának képessége a stratégiai célok veszélyeztetése nélkül.	szervezeti agilitás
2015	Haraff et al.	Az agilitás alapvető kompetencia, versenyelőny és megkülönböztető tényező, amely stratégiai gondolkodást, innovatív szemléletet, a változásokat kiaknázó, lankadatlan figyelmet, adaptálódást és proaktivitást jelent.	szervezeti agilitás
2016	Teece, Peteraf & Leih	Az agilitás a rugalmasság szinonimája. Az agilitás a szervezet azon kapacitása, amellyel hatékonyan képes átirányítani, átallokálni az erőforrásait, hogy megvédje vagy erősítse pozícióit.	szervezeti agilitás
2016	Rigby, Sutherland & Takeuchi	Az agilitás a szervezet azon képessége, amellyel boldogulni tud a folyamatosan változó és kiszámíthatatlan üzleti környezetben.	stratégiai agilitás
2021	Walter	Az agilitás tanult dinamikus képesség, amellyel a szervezet reagálni tud a változó üzleti környezetre és képes javítani, növelni az üzleti teljesítményét.	szervezeti agilitás
2022	Gurbuz & Hatunoglu	Az agilitást négy konstrukció alkotja: szervezet azon képessége, hogy gyorsan reagáljon a környezeti változásokra, képes legyen proaktívan cselekedni, adaptálja a számos technológiai innovációk közül a számára relevánsakat és képes legyen üzleti modellt váltani.	szervezeti agilitás

Forrás: saját összeállítás

A kutatók publikációit még egy további szempontrendszer szerint csoportosítottam: a **szervezetet befolyásoló külső hatások és belső képességek** megítélése alapján (4. táblázat).

4. táblázat **Agilitás kutatások befolyásoló tényezők szerinti csoportosítása**

Kutatási terület	Szerző
Belső befolyásoló tényezők, szervezeti képességek, külső befolyásoló tényezők	Nagel & Dove, 1991; Dyer & Shafer, 1998; Yusuf, Sarhadi & Gunasekaran, 1999; Meredith & Francis, 2000; Sharifi & Zhang, 2001; Breu et al., 2002; Jackson & Johansson, 2003; Alberts & Hayes, 2003; Lin, Chiu, & Chu, 2006; Holmqvist & Pessi, 2006; van Oosterhout et al., 2006; Narasimhan et al., 2006; Ren, Yusuf, & Burns, 2009; Cai, 2013; Richardson et al., 2014; Lee et al., 2015; Ravichandran, 2018; Walter, 2021
Agilis gyakorlatok	Nagel, & Preiss, 1995; Goldman et al., 1994; Sherehiy, Karwowski, & Layer, 2007; Zhang and Sharifi, 2007; Gehani, 1995; Charbonnier-Voirin, 2011; Geyi et al., 2020
Érzékelés-reakció, dinamikus képességek	Teece, Pisano & Shuen, 1997; Wright & Snell, 1998; Eisenhardt & Martin, 2000; Dyer & Shafer, 2003; Sambamurthy, Bharadwaj & Grover, 2003; Winter, 2003; Dove, 2005; Overby, Bharadwaj & Sambamurthy, 2006; Zahra, Sapienza & Davidsson, 2006; Teece, 2007; Holsapple & Li, 2008; Lu & Ramamurthy, 2011; Tallon and Pinsonneault, 2011; Nijssen & Paauwe, 2012; Roberts & Grover, 2012; Singh & Sharma, 2013

Forrás: saját összeállítás

Az összefoglalásból kiemelve a legmarkánsabb szerzőt a **befolyásoló tényezők** csoportból Sharifi és Zhang (2001) megközelítését ismertetem. Tanulmányukban 3 fő tényezőre bontották az agilitás befolyásoló tényezőket. Az első, a befolyásoló tényezők (enablers) alatt azokat a belső erőforrásokat, hajtóerőket értik, amely lehetővé teszik, hogy a szervezet agilis és adaptív legyen. Ezek a rugalmasan átszervezhető folyamatok, a szervezeti kultúra, az elérhető technológia, az üzleti információs rendszerek, a vezetőség hozzáállása, a felhatalmazott kollégák, a munkaerő fluiditás, a rugalmas szervezeti felépítés, a folyamatos szervezeti tudás építése és használata. A második, a szervezeti képességek (capability) alatt azt a képességet értik, ahogy a szervezet hatékonyan válaszolni tud a környezet változásaira. Ezek a válaszadási készség, a szakmai kompetencia, a rugalmasság, a gyorsaság. Ezt a megfelelő piaci érzékeléssel, döntésképeséggel, megfelelő rugalmassággal tudják elérni. A harmadik, a külső befolyásoló tényezők (drivers), melyek a külső környezetben történt változások, külső befolyásoló hatások, inputok, amelyek a szervezetet változásra készíteti, ezzel akár új versenyelőnyhöz is juttatva.

Az **agilis gyakorlatok** (agile practice) azon tevékenységek, amelyeket az agilis szervezet cselekszik a változások előtt vagy alatt. Olyan elvek, módszerek összessége, amelynek célja a rugalmasság, reagáló képesség és gyorsaság fenntartása. Ilyen példa az iteratív munkavégzés, amelyben ciklusokra bontva, napi visszajelzésekkel, folyamatosan alakítják a végterméket.

A **dinamikus képességek** alatt azokat a magasabb szintű kompetenciákat értik, amelyek lehetővé teszik a szervezetek számára, hogy integrálják, fejlesszék és átalakítsák erőforrásaikat a gyorsan változó környezetekhez való alkalmazkodás érdekében. Teece (2007) nyomán az érzékelés – értékelés – reakció hármasa, vagyis a piaci változások és belső lehetőségek időbeli és pontos olvasását, a lehetőségek skálázását és az erőforrás hatékony reallokációját.

Összegezve a fentieket látható, hogy az üzleti környezet váratlan és előre nem látható tényezői miatt, mint egy új szabályozás, a politikai helyzet változása, egy új technológia vagy új üzleti modell megjelenése, a vállalatoknak folyamatosan, gyorsan kell reagálni és adaptálódni a komplex helyzetekhez (Munteanu et al., 2020). „Az agilitás egy folyamat. Inkább a valamivé válni, mint lenni valaki. A szervezeti agilitás alapvető kompetencia, versenyelőny és megkülönböztető tényező, amely stratégiai gondolkodást, innovatív szemléletet, a változásokat kiaknázó, lankadatlan figyelmet, adaptálódást és proaktivitást jelent. Az agilitás a túléléshez elengedhetetlen üzleti feltétel, nem választási lehetőség” (Harraf et al., 2015, 31/2 szám, 675. oldal). Sharp, Irani és Desai (1999) megállapítása ma igazabb, mint bármikor: meg kell alkotni az agilitást fokozó, támogató tevékenységek menüjét, amelyből a vállalatvezetők adott helyzetben, saját céjükre tudják alkalmazni a megfelelő elemeket. A kutatói megközelítésekből látszik, hogy az agilitás, stratégiai agilitás, szervezeti agilitás fogalmaknak nem konzisztens a használata. Az agilis szervezet alatt gyakran az IT és szoftverfejlesztési vállalatok azonosítják. Azok agilis működési módban dolgoznak, agilis gyakorlatokkal és egyáltalán nem biztos, hogy az egész szervezetük agilis. A stratégia agilitás fogalom már önmagában is érdekes szókombináció, mert az agilitás egy képesség vagy képességcsoport, nem stratégia. Legtöbbször a dinamikus képesség koncepciójával feleltetik meg.

A tanulmányok áttekintése alapján szervezeti agilitásként a következőt fogalmat határoztam meg: a szervezeti agilitás a szervezet válaszadási képessége a folyamatosan változó környezeti hatásokra, illetve proaktív tevékenysége a versenyelőnyök megszerzésére. Az agilis szervezet jellemzője, hogy folyamatos éberségével azonnal érzékeli a piaci változásokat és megfelelő módon tudja értékelni az adott lehetőséget (üzleti információs és elemző rendszerek); szisztematikus munkával keresi a belső és külső innovációs lehetőségeket és azok megvalósítására képes erőforrást allokálni (innovatív kapacitás és szervezeti kultúra); a megfelelő időben, gyorsan és hatékonyan képes reagálni a változásokra és képes implementálni innovatív ötleteit (erőforrás fluiditás, szervezeti rugalmasság).

3.2 A szervezeti reziliencia fogalmának elméleti áttekintése

A bevezetőben említésre került, hogy a tanulmányokban keverednek vagy átfedésben vannak a szervezet reziliens és agilis képességeinek fogalmai és annak alkotó elemei. Ezért fontos volt számomra markánsan elkülöníteni a két fogalmi kört, s ezáltal azonosítani a szervezeti rezilienciát befolyásoló tényezőket. A korábban áttekintett agilitás és kevésbé használt szervezeti agilitás fogalma után a reziliencia és a szervezeti reziliencia fogalmat járom körbe. A reziliencia szóról a legtöbb embernek az ellenálló képesség és a megküzdési stratégia jut eszébe. Az agilitás szó a latin „agilis” szóból ered és a jelentése, hogy gyors, furcsa, aktív, cselekvő, mozgékony, hajlékony. A reziliencia szó szintén latin eredetű, annyit tesz „visszapattan, visszaugrik”. A fizikában a reziliencia fogalmát úgy írják le, mint az a képesség, amely segítségével az anyag visszanyeri formáját deformálása után (Klein, Nicholls & Thomalla, 2003). A reziliencia fogalma a XX. században került át a pszichológia területére Werner és Smith (1982), Rutter (1987) és Garmezy (1988) évtizedek átölelő munkája nyomán. Ők elsősorban az egyén megküzdési stratégiáit vizsgálták. Ma a mentális egészség meghatározó alapköveként említik a rezilienciát, mint az egyén immunitását, amivel kezeli az őt ért váratlan helyzeteket és sokkokat (Patel & Goodman, 2007). Ezt követően került a menedzsment tanulmányok területére, ahol már a szervezeti szintű rezilienciát vizsgálták a kutatók. Kulcsszavaik a helyzet értelmezése (Weick, 1993), a rugalmasság (Wildavsky, 1988), a túlélés (Mallak, 1998) és a folyamatos tanulás (Weick & Sutcliffe, 2001) volt, eleinte kizárólag krízismenedzsment fókusszal. Elemezték a válságok természetét, a váratlan helyzeteket és azok hatását, valamint azt, hogy a szervezetek hogyan tudják leküzdeni azokat. Idővel néhányan a megelőzést, felkészülést is a szervezeti reziliencia részeként tekintették (Patriarca et al., 2018; Christopher & Peck, 2004). A 2017-ben megjelent ISO 22316-os szabvány szerint a szervezeti reziliencia a szervezet azon képessége, ahogy felszívja a sokkot vagy alkalmazkodik a környezeti hatásokhoz, miközben képes elérni a kitűzött céljait, valamint nem csak túléli a krízist, de sikeresen prosperál tovább.

Ahogy a szervezeti agilitás esetén a szervezeti rezilienciának sincs egységes meghatározása, a kutatók többféle értelmezéssel élnek (Linnenluecke, 2015). Kim, Li és Chung (2023) átfogó tanulmánya alapján három szignifikánsan eltérő kutatói felfogást lehet megkülönböztetni. Az első a jellemző alapú megközelítés: a szervezetek sajátos tulajdonságokkal rendelkeznek vagy vértetik fel magukat. Ezek az érzékelés, detektálás (Weick, 1993; Sutcliffe & Vogus, 2003), a valóság felismerése és elfogadása (Hamel & Valikangas, 2003), tanulás az előző sokkból, új stratégiát építése (Wildavsky, 1988) és az erőforrások rugalmas kezelése. A kutatók második csoportja folyamatnak tekinti, nem egyszeri válaszreakciónak vagy egy szervezeti tulajdonságnak. Egy út, amely során a szervezet fejlődik, igyekszik előrelátóvá válni,

folyamatosan tanul és beépíti a korábbi tapasztalatokat (Vogus & Sutcliffe, 2003; Hamel & Valikangas, 2003). A harmadik csoport szerint a szervezeti rezilienciának többszintű értelmezése van: jellemzők és folyamatok együttes meglétét jelenti, vagyis a szervezeti reziliencia létrejöhet külön és szimultán is eltérő szinteken (Sutcliffe & Vogus, 2003). A szervezeti reziliencia legtöbbet idézett kutatói által alkotott fogalmakat a következő áttekintő táblázatban foglaltam össze (5. táblázat).

5. táblázat A szervezeti reziliencia legtöbbet idézett kutatói fogalmak csoportosítása

Év	Szerzők	Definíció	Vissza-épülés	Fejlődés
1982	Meyer	A szervezeti reziliencia a szervezet azon képessége (erőforrások, szemléletmód, gyakorlatok, struktúra), amellyel képes elnyelni a sokkok hatását és visszaállni a korábbi rendjére.	X	
1988	Wildavsky	A szervezeti reziliencia az a képesség, amely segítségével a szervezet képes megbirkózni a váratlan helyzetekkel, veszélyekkel, amint azok felszínre kerülnek. A rugalmasság alapvető tulajdonsága kéne legyen az egyéneknek, csoportoknak és a szervezetnek.	X	
1998	Mallak	A szervezeti reziliencia az a képesség, amivel a szervezet a válságokat és veszélyeket képes kezelni.	X	
2001	Weick & Sutcliffe	A szervezeti reziliencia megküzdési stratégia, amely a normális operáció határain kívül eső helyzetekben szükséges, s amely önszerveződésre képes szakértői hálózattá alakulását jelenti, amellyel szakértői problémamegoldást biztosítanak.	X	
2002	Bunderson & Sutcliffe	A szervezeti reziliencia kapacitás, amellyel a szervezet fent tudja tartani a funkciók működését a váratlan kihívások közepette.	X	
2003	Rioli & Savicki	A szervezeti reziliencia olyan képesség, amellyel a szervezet képes kezelni a gazdasági és politikai rizikókat proaktív és reaktív módon egyaránt.	X	X
2003	Vogus & Sutcliffe	A szervezeti reziliencia az a képesség, amellyel a szervezet minimális zavarok mellett képes alkalmazkodni a változásokhoz vagy elnyelni azt, majd visszarendeződni a normál működésre.	X	
2003	Hamel & Valikangas	A szervezeti reziliencia az a képesség, amellyel a szervezet dinamikus tudja változtatni üzleti modelljét és stratégiáit a változó környezetben. Ez a változások lehetséges előrejelzését, az azokhoz való alkalmazkodást jelenti és az időben való reagálást.	X	
2004	Christopher & Peck	A szervezeti reziliencia az a képessége a szervezetnek, amellyel a zavar után képes visszatérni eredeti működéséhez vagy képes új, szilárdabb alapokra állni.	X	X
2007	Sheffi	A szervezeti rezilienciával jellemezzük a vállalat azon sebességét, amely idő alatt vissza tud térni a normál működéséhez egy váratlan sokk után.	X	
2009	Tillement, Cholez & Reverdy	A szervezeti reziliencia egy dinamikus, társadalmi konstrukció, amely a különböző csoportok közötti tárgyalásokon, alkalmazkodáson és együttműködésen keresztül valósul meg.	X	

Év	Szerzők	Definíció	Vissza- épülés	Fejlődés
2009	Powley	A szervezeti reziliencia a szervezet látens képessége, olyan mechanizmus, amely válsághelyzetben, kihívások, konfrontációk esetén aktiválható.	X	
2010	Begin & Chabaud	A szervezeti reziliencia a szervezet azon kapacitása, mellyel képes megküzdeni és visszarendeződni a kedvezőtlen környezeti változások után.	X	
2011	Pettit & Fiskel & Croxton	A szervezeti reziliencia a vállalat azon kapacitása, amely segítségével túlél, adaptálódik és fejlődik a turbulensen változó környezetében.	X	X
2011	Burnard & Bharna	A szervezeti reziliencia mechanizmusai hozzásegítik a szervezetet a helyzetek jobb felismeréséhez, a sebezhetőség csökkentéséhez, és felgyorsítja a helyreállást diszruptív események után.	X	
2011	Lengnick-Hall et al.	A szervezeti reziliencia az a képesség, amellyel a szervezet képes magába fogadni a sokkokat, helyzetspecifikus válaszokat kidolgozni és úgy átalakítani tevékenységeit, hogy saját maga javára fordítsa a diszruptív behatást, amely veszélyezteteti.	X	
2013	Lee, Vargo & Seville	A szervezeti reziliencia kognitív, viselkedési és speciális képességek egyedülálló keveréke, amelyek segítségével a szervezet jobban képes megérteni, olvasni az adott helyzeteket és azokra egyedi válaszokat képest kialakítani.	X	
2016	Annarelli & Nonino	A szervezeti reziliencia képesség arra, hogy a szervezet előre fel tud készülni diszruptív és váratlan eseményekre, a stratégiai tudatosság és a belső és külső sokkokhoz kapcsolódó operatív irányítás révén.	X	
2017	Xiao & Cao	A szervezeti reziliencia többszintű konstrukció és több szinten, több tényező befolyásolja: az erőforrások, rutinok és folyamatok. Az egyének, csoportok és egész szervezet közötti interakciók, kölcsönhatások eredménye.		X
2017	Williams et al.	A szervezeti reziliencia az a folyamat, melyben szervezet fejleszti és használja képességeit, amellyel a környezetével interakcióba lépve fenn tudja tartani működését a csapások előtt, alatt és után.	X	
2018	Patriarca et al.	A szervezeti reziliencia négy sarokkőből áll: megfigyelés, válaszadás, tanulás, megelőzés.	X	X
2019	Hair et al.	A szervezeti reziliencia egy többdimenziós jelenség, amelyet folyamatként, képességként, erőforrásként vagy jellemvonásként értelmezhetünk.	X	
2019	Duchek	A szervezeti reziliencia három fő fázisa az előrelátás, megküzdés és adaptáció. Egy olyan meta képesség, amely szervezeti képességek és rutinok halmazából áll, amelyek lehetővé teszik a három fázis sikeres teljesítését	X	
2020	Mithani	A szervezeti rezilienciának öt elemét különböztethető meg a fenyegetettség típusától függően: az elkerülés, a felszívás (abszorpció), a rugalmasság, a fejlődés és a megújulás.		X
2021	Hillmann & Guenther	A szervezeti reziliencia azon szervezeti képesség, mellyel képes visszaállítani az eredeti állapotát vagy új képességeket fejleszteni a diszruptív környezetben.		X

Forrás: saját összeállítás

A kutatói megközelítéseket két csoportba soroltam. Az első csoportba tartozók szerint a szervezeti reziliencia elsősorban a sokkokat kezeli, krízismenedzsment szerűen reagál (Mallak, 1998) a váratlan helyzetekre, azokat igyekszik felszívni, megemészteni, majd választ adni, adaptálódni (Meyer, 1982), alkalmazkodni (Wildavsky, 1988), kollektív figyelemmel megoldani (Weick & Sutcliffe, 2001), a túlélési dinamizmust javítani (Begin & Chabaud, 2010), majd visszarendeződni és visszanyerni a korábbi állapotát (Duchek, 2019). Ez elsődlegesen reaktív tevékenység. A cél a zavaró körülmények elhárítása és a folyamatos, stabil működés biztosítása. Ezt a szervezeti rugalmassággal, gyors belső átalakulási képességgel és az alkalmazkodással tudja elérni. A második csoportba tartozó kutatók mindezen túlmenően már a szervezeti reziliencia részeként tekintik a sokkokra való felkészülést (Lee, Vargo & Seville, 2013), a zavarok fejlődésre való átfordítását (Lengnick-Hall et al, 2011), a diszruptív hatások kezelése után a tanulást (Williams et al., 2017), az új folyamatok bevezetését, hogy megerősödve (Rioli & Savicki, 2003), megújulva tudjanak tovább működni (Christopher & Peck, 2004). Mithani, (2020) a szervezeti rezilienciát, mint stratégia képességet elemezi abból a szempontból, hogy a válságok milyen módon tudják katalizálni a szervezeti innovatív képességét. Stratégiájuk része a prevenció, mely a folyamatos fejlődés eredménye, annak érdekében, hogy meg tudják jósolni, fel tudjanak készülni egy következő kritikus helyzetre (Hamel & Valikangas, 2003) és a tervezett kockázatkezelés (Aven, 2017). Ez a felfogás már proaktív elemeket mutat.

A szervezeti reziliencia kutatás Magyarországon még nem született. Az agilitásnak is csak néhány hírnöke van. Székely (2015) szerint a rezilienciának nincs pontos magyar nyelvű megfelelője. Elsősorban az ellenállóképesség fogalmát használják. Azonban szerinte az ellenállóképesség a rezisztencia megfelelője és szerinte ez nem egyezik meg a reziliencia tartalmi mélységével. A rezisztencia, mint ellenállás esetén a külső hatás nem is tud semmilyen nyomot hagyni (szemléletesen egy kőgolyót használ példaként, melyen semmilyen változást nem okoz egy ütés). Saját huszonöt éves, magyar gazdasági környezetben szerzett tapasztalatom alapján hozzáfűzném, hogy a vállalatok és szervezetek nem kőtablák, nagyon is sérülékenyek. Így a rezisztencia fogalmát nem is elemezem a továbbiakban, mert rezisztensnek lenni a mostani környezetben nem lehet. Nézzük például a pandémiát, amely nyomán az globális ellátási láncok évek múlva sem tudtak rendbejönni. Ezzel szemben rezilienciáról beszélhetünk, amikor a külső hatás belső negatív (esetenként pozitív) változást generál és a szervezetnek regenerálódni kell. Számos tanulmány jelent meg az egyén rezilienciáját kutatva, de jóval kevesebb fókuszált a szervezetek szintjére. Jellemzően neveléstudományi vizsgálatokban olvashatók szervezeti szintű értelmezések a változásmenedzsmenttel vagy a szervezeti tanulóssal összekapcsolva. Verdes (2019) a szervezeti rezilienciát az egyének

megküzdési stratégiájával azonosítja és a vállalati mindfulness programok használatában véli annak fejlődését. Meglátása szerint a sokkok nélküli piacokon működve az egyén és szervezet automata üzemmódban él, ezért éri váratlanul egy változás és ezért nem képes megfelelően reagálni. Kovács (2024) szerint a „visszapattanás”, mint a legelterjedtebb megközelítés rossz, mert a külső sokkok következményeként a belső rendszerek közötti összhang is megváltozik és veszélybe kerül, s akár mindegyik elveszítheti célját egyidőben és váratlanul. Végül teljesen egyetértek Kim, Li és Chung (2023) nézetével: mivel a szervezeti reziliencia kutatások a válságokat követően, utólag készültek, amikor a válság kimenetele már látható volt, fennáll a torzítás lehetősége és kétséges milyen attribútumokat soroltak a reziliencia alkotóelemei közé. A szervezeti reziliencia koncepciók áttekintése után a következő fogalmi meghatározást fogadom el: a szervezeti reziliencia a szervezet azon képessége, amellyel a váratlan helyzeteket és sokkokat oly módon kezeli, hogy elnyeli vagy ellenáll azoknak, miközben képes fenntartani működési zavartalanságát. Reaktív és proaktív attribútumokkal is rendelkezik, melynek összetevői az előrelátás, a felkészültség, a rugalmasság, az üzleti folyamatok stabilitásnak biztosítása, a felépülés képessége, valamint a tanulás és fejlődés.

3.3 A szervezeti agilitás és szervezeti reziliencia ismert modelljeinek bemutatása

A két fogalom kapcsán eddig alkotott modellek bemutatása esetén nem célom szisztematikus szakirodalmi elemzést készíteni. Elsődlegesen inspirációt és olyan modellt kerestem, melyet tovább egészében vagy elemeit fejlesztve meg tudom alkotni koncepcionális modelletem. A szervezeti agilitás esetén két marginális kutatói megközelítést lehet megkülönböztetni: a dinamikus képességeken és az agilis komponensek alapjain nyugvókat.

A **dinamikus megközelítés** legismertebb modelljeit a következő táblázatban foglaltam össze (6. táblázat). A szervezeti agilitást gyakran a jól fejlett **dinamikus képességek** eredményeként azonosítják (Teece & Leih & Peteraf, 2016). A dinamikus képességek a szervezet azon jellemzője, amellyel képes integrálni, kiépíteni, transzformálni a belső és külső kompetenciákat, hogy kezelje a külső környezet változásait (Teece & Pisano & Shuen, 1997). A dinamikus képességek három eleme (érzékelés, értékelés, transzformáció) mindegyikben alapvetés, amelyet aztán egyedi kontextusukba helyeztek. Jellemzően kapcsolódó téma a technológiai képességek, IT kapacitás (Overby & Bharadwaj & Sambamurthy, 2006; Mavengere, 2014; Awwad & Ababneh & Karasneh, 2022), a tudásmenedzsment (Holsapple & Li, 2008), a szervezeti teljesítmény (Nafei, 2016), a holisztikus menedzsment (Zitkiene & Deksnys, 2018) vagy a vállalati képességek értékelése (Walter & Raetze, 2021). Szintén egyeznek abban, hogy a szervezeti agilitás csak a szervezeti rugalmasság és a stratégia alkalmazkodás által érhető el. A modellek elemzési szintje változó: némelyik vállalati szinten

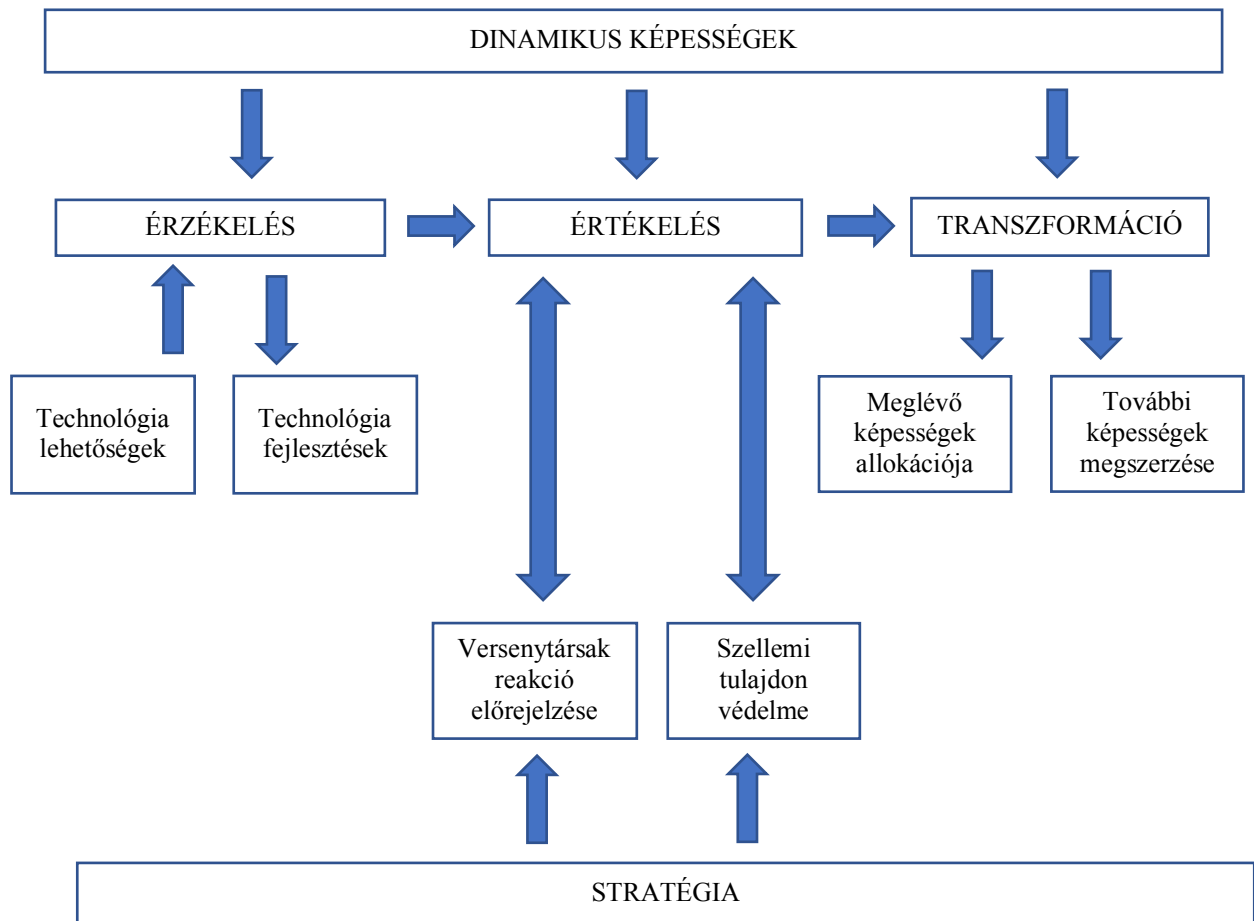
mérte a hatásokat és összefüggéseket (Teece, 2007; Walter & Raetz, 2021; Nafei, 2016; Holsapple & Li, 2008), mások bizonyos alrendszerket vizsgáltak (Overby & Bharadwaj & Sambamurthy, 2006; Mavengere, 2014; Awwad & Ababneh & Karasneh, 2022; Zitkiene & Deksnys, 2018). A modellek elemezve az is látható, hogy a szerzők egyik része a szervezeti agilitást eredményként (célváltozó) tekintette, másik része pedig egy tényezőként (befolyásoló változó) a tágabb cél elérése érdekében, mint a szervezeti teljesítmény és siker.

6. táblázat **Dinamikus képességek modellek elemző táblázata**

Dinamikus képességek modelljei			Szervezeti agilitás	
Szerző(k)	Dimenziók száma	Dimenzió elemek	Tényező	Eredmény
Overby & Bharadwaj & Sambamurthy (2006)	2	érzékelési és válaszadási képesség		X
Teece (2007)	3	érzékelés, értékelés, transzformáció	X	X
Holsapple & Li (2008)	3	tudás megszerzésének, feldolgozásának, alkalmazásának agilitása		X
Mavengere (2014)	3	vevői, beszállítói és működési rugalmasság		X
Nafei (2016)	3	érzékelési, döntésképeségi, cselekvési agilitás	X	
Zitkiene & Deksnys (2018)	4	stratégiai, strukturális, technológiai, operatív agilitás	X	X
Walter & Raetz (2021)	3	alapvető képességek, elsőszintű és második szintű dinamikus képességek		X
Awwad & Ababneh & Karasneh (2022)	3	stratégiai, operatív, emberi erőforrás agilitás		X

Forrás: saját szerkesztés

Teece (2007) fogalmazta meg először az érzékelés, értékelés és transzformáció hármását, együttesen dinamikus képességnek elnevezve (2. ábra). Az érzékelés azt jelenti, hogy a szervezet képes időben detektálni, felfedezni, megjósolni a lehetőségeket és veszélyeket. Az értékelés során skálázza és méretezi az adott lehetőségben rejlő potenciált, ami alapján képes döntést hozni, hogy milyen lépéseket tegyen. A transzformációs fázisban pedig az erőforrások átirányítása történik. A szervezeti agilitás esetén ennek a három tevékenységnek az eredménye az innovatív, adaptált, megújult szervezet, amely képes fenntartani az ebből fakadó versenyelőnyét. A fenti modelleket áttekintve ez az egyik modell, melyet elméleti modellem megalkotásához felhasználni kívántam, mert a dinamikus képességek hármása remekül illeszkedik a már korábban is említett agilitás jellemzőkhöz, cselekményekhez.



2. ábra A dinamikus képességek, üzleti modell és stratégia egyszerűsített modellje

Forrás: saját szerkesztés Teece (2007) alapján

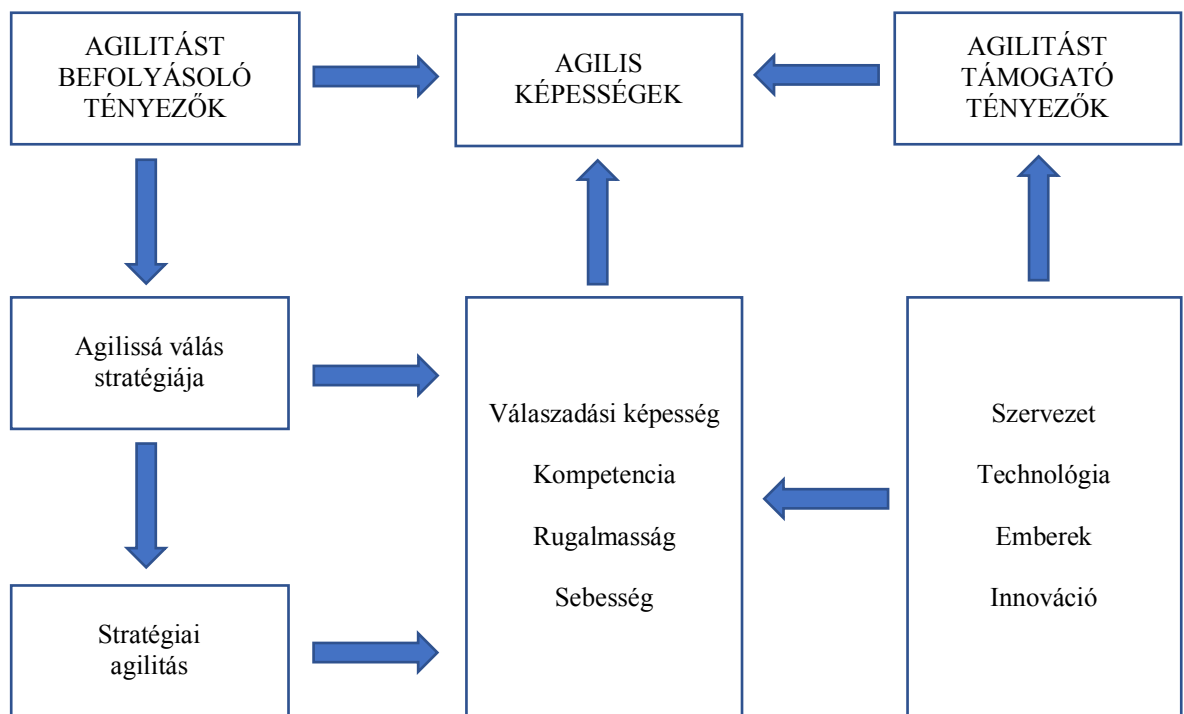
A kutatók második megközelítési módja az **agilis komponensek** alkalmazása elméleti modelljeikben. A következőkben összefoglaltam az agilis komponenseket alkalmazó modelleket (7. táblázat). Mindegyik modell Sharifi és Zhang (1999) triádját (külső befolyásoló tényezők, szervezeti képességek és belső hajtóerők) vette alapul, majd saját kontextusukba helyezték. Ezek például a digitális képességek és IT rugalmasság (Sambamurthy & Bharadvaj & Grover, 2003; Lu & Ramamurthy, 2011; Mueller-Saegebrecht & Walter, 2024), a szervezeti tanulás (Lin & Chiu & Chu, 2005), a folyamatok vagy az emberi erőforrások menedzselése (Margherita & Sharifi & Caforio, 2021; Zitkiene & Deksnys, 2018). Ahogy az első megközelítésnél itt is elmondható, hogy a szervezeti agilitást bizonyos szerzők moderáló tényezőként, mások a célváltozóként, eredményként kezelik modelljeikben.

7. táblázat **Agilis komponens modellek elemző táblázata**

Agilis komponens modellek			Szervezeti agilitás	
Szerző(k)	Dimenziók száma	Dimenzió elemek	Tényező	Eredmény
Sharifi & Zhang (1999)	3+4	3 főkomponens: külső befolyásoló tényezők, szervezeti képességek, belső hajtóerő 4 alkonstrukció: válaszadási készség, kompetenciák, rugalmasság, gyors reagálás	X	X
Sambamurthy & Bharadvaj & Grover (2003)	3	digitális képességek, agilitás, vállalkozói éberség		X
Lin & Chiu & Chu (2005)	3	belső hajtóerő, szervezeti képességek, külső inputok		X
Sambamurthy et al. (2007)	2	adaptív képesség, vállalkozói agilitás	X	
Lu & Ramamurthy (2011)	3	IT infrastruktúra, átfogó üzleti képességek, proaktivitás		X
Zitkiene & Deksnys (2018)	3	dinamikus képességek, szervezeti képességek, belső hajtóerők	X	
Margherita & Sharifi & Caforio (2021)	3	agilis stratégia, agilis akcióterv, agilis teljesítmény		X
Mueller-Saegebrecht & Walter (2024)	4	belső hajtóerő, szervezeti képességek, külső inputok, menedzsment	X	X

Forrás: saját szerkesztés

A modellek közül a legelső Sharifi és Zhang (1999) alkotta meg (3. ábra). Ők használták a hármas fogalmat: az agilitás befolyásoló külső és belső tényezők (agility driver), szervezet agilis képességei (agility capability) és az agilitást támogató belső hajtóerő, elemek (agility provider). Belső hajtóerő például a szándék, a szervezeti kultúra, a tanulási képesség. Szervezet agilis képességei az elérhető információk technológiai, a digitalizáció szintje és ezen információk megfelelő használata, a szervezet rugalmassága. Befolyásoló tényező a piac, a technológia disztrupciók, a változó ügyféligények. Ez a modell a szervezeti agilitást, mint eredményt és mint agilis komponenst is alkalmazza. Ebből a modellből a célváltozó meghatározását használtam fel saját modellemben, tehát melyek a szervezeti agilitás megjelenési formái a szervezetben (válaszási készség, sebesség, rugalmasság).



3. ábra **Az agilitás konceptuális modellje**
 Forrás: saját szerkesztés Sharifi és Zhang (1999) alapján

A szervezeti reziliencia elérhető modelljei vizsgálva négy markáns koncepcionális irány különböztethető meg a tanulmányokból (8. táblázat).

1. Képesség alapú: jellemző dimenziói az előrelátás, alkalmazkodás, megküzdés és tanulás képessége (Hollnagel et al. 2011; Ma & Xiao & Jielin Yin, 2018; Van der Vorm et al., 2013).
2. Folyamat alapú: a sokk előtti/alatti szervezeti viselkedést vizsgálja, tehát az előrejelzést, megküzdést és adaptációt (McCarthy & Collard & Johnson, 2017; Ishak & Williams, 2018; Khan & Farooq & Rasheed, 2019).

3. Eredmény alapú: a reziliens szervezet jellemzőit mutatja be, mint az újjáépülés gyorsaságának és a folyamatos üzleti működés biztosításának képessége, valamint az ellenállóképesség (Linnenluecke & Griffiths, 2010; Xiao & Cao, 2017; Sincorá et al., 2022).

4. Funkcionális alapú: a szervezeti kapacitását vizsgálja, amellyel képes alkalmazkodni a változó környezetéhez (McManus et al., 2008; Hillmann & Guenther, 2021; Gichuhi, 2021).

A dimenziók számában és elemeiben vannak eltérések. A gerince a szervezeti rezilienciának mégis ugyanaz, csak más nézőpontból fogták meg a szerzők: helyzetkezelés és visszarendeződés. Az eltérő nézőpont pedig, hogy ez képesség, hogy megküzdjön és tanuljon egy szervezet; folyamat, amely ciklusosan ismétlődik; eredmény, amely szervezeti jellemzők eredője és kapacitás, amellyel menedzseli a helyzetet. Mivel ezek számomra reaktív jellemzők, a szervezeti reziliencia jellemzőiből nem építettem be elemeket modellembe.

8. táblázat Szervezeti reziliencia modellek elemző táblázata

Szervezeti reziliencia modellek			
Megközelítés	Szerző(k)	Dimenziók száma	Dimenzió elemek
Képesség alapú	Hollnagel et al. (2011)	4	előrelátás, megküzdés, alkalmazkodás, tanulás
	Van der Vorm et al. (2013)	3+4	3 főkomponens: tanuló szervezet, reziliencia, alkalmazkodó szervezet 4 reziliencia komponens: előrelátás, megküzdés, tanulás, alkalmazkodás
	Ma & Xiao & Jielin Yin (2018)	3	előrelátás/tervezés, menedzselés/túlélés, tanulás/fejlődés
Folyamat alapú	McCarthy & Collard & Johnson (2017)	3	zavar, lehetőség-választás-végrehajtás, fejlődés
	Ishak & Williams (2018)	2	reziliencia típus, reziliencia erősség
	Khan & Farooq & Rasheed (2019)	2	1. főkomponens: szervezeti agilitást alkotó tényezők 2. főkomponens: reziliens érzékelés, értékelés, transzformáció
Eredmény alapú	Linnenluecke & Griffiths (2010)	4	összeroppanás, megújulás, stabilizálás, növekedés (adaptív ciklus modell, Holling 2001 alapján)
	Xiao & Cao (2017)	4	összeroppanás, diszfunkció, észlelés, felépülés
	Sincorá et al. (2022)	2	üzleti folyamatmenedzsment érettsége, szervezeti reziliencia (előrelátás, alkalmazkodás, felépülés)
Funkcionális alapú	McManus et al. (2008)	3	helyzetfelismerés, sebezhetőségek kezelése, alkalmazkodási készség
	Hillmann & Guenther (2021)	1+3	főkomponens: szervezeti válaszadás alkonstrukciók: reziliens viselkedés, reziliens erőforrások, reziliens képességek
	Gichuhi (2021)	3+4	főkomponensek: osztott vezetés, munkavállalói elkötelezettség, irányítás alkomponens: viselkedési stratégia, megosztott aktivitások, előzmények, vezetői képességek

Forrás: saját szerkesztés

Összefoglalva a kutatók eltérő nézőpontokból és elemekkel alkották meg a szervezeti agilitás és a szervezeti reziliencia modelljeiket. Esetenként moderáló tényezőként (direkt és indirekt), máskor eredményként tekintettek rá. A dimenziók/tényezők közötti kapcsolatokat vizsgálva azok egyirányú és többirányú jellegét is elemezték, bár a hatások konzekvens kimutatása nem mindenhol követhető egyértelműen. Azt a megállapítást teszem, hogy a szervezeti reziliencia fő jellemzői, mint az előrelátás, megküzdés, alkalmazkodás a dinamikus képességek (érzékelés, értékelés, transzformáció) reaktív megfelelői. Ezeket a jellemzőket modellem dimenzió elemeiként beépítettem.

3.4 Konceptuális modell megalkotása

Az elméleti modellem megalkotásához bibliometriai elemzést és szisztematikus irodalmi feldolgozást végeztem, amely alapján meg tudtam határozni a szervezeti agilitást mérő koncepcionális modellem dimenzióit (első és második fejezet). A fent bemutatott modellek közül saját modellem megalkotásához Teece (2007) dinamikus képességek és Sharifi és Zhang (1999) szervezeti agilitás komponensek modelljeinek részelemeit használtam fel. Az utolsó fejezetben mutatom be az elméleti modellt és annak dimenzióit.

3.4.1 Bibliometriai és szisztematikus szakirodalmi áttekintés

A bibliometriai és szisztematikus szakirodalmi feldolgozást a PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) módszertanával végeztem (Page et al. 2021). Első lépésként kritériumrendszert, vagyis a kulcsszavak pontos meghatározását, illetve a tanulmányok beválasztási és kizárási kritériumokat határoztam meg (9. táblázat). Mivel a tanulmányok szinte csak angol nyelven jelentek meg, így a kulcsszavak pontos meghatározása is angolul történt. A szervezeti szó angolul organizational vagy organisational, illetve ehhez kapcsolódott a reziliencia (resilience) vagy az agilitás (agility) kulcsszó. A tanulmányok beválasztási és kizárási kritériumainak meghatározásakor elsődleges szempont az volt, hogy folyóiratcikkeket dolgozzak fel, mert a téma újszerűsége miatt egyrészt könyv alig jelent meg, másrészt a kutatók aktuális kutatásaikat folyóiratcikkekben mutatják be. A cikkek típusa szerint áttekintő tanulmány, elméleti vagy empirikus kutatás jöhetett szóba, jellemzőit tekintve csak angol nyelven, teljes terjedelmében elérhető publikációkat kívántam bevonni. A témát érintő kutatások szükségessége miatt időbeli korlátot nem adtam meg, tehát az adatbázisba 1975 és 2023 között feltöltött bármely tanulmány bekerülhetett a kritériumok alapján. A tanulmányok feldolgozása céljából az alapvető kizárási feltételek mellett, mint nem angol nyelvű vagy nem nyílt forráskódú publikáció, olyan tanulmányokat is kizártam, amelyeknek nem fő témája a szervezeti agilitás vagy szervezeti reziliencia. További szűkítéssel életem és vállalatirányítás szempontjából nem releváns cikkeket sem szerepeltettem.

A két kulcsszó kombinációt lefuttattam a Web of Science és a Scopus adatbázisában. A lekérdezések időpontja 2023. június 16., 16.50 óra volt. A szűrési paraméter azt volt, hogy két szókombináció egyike kulcsszóban, címben vagy absztraktban szerepeljen. A Web of Science esetén 1530, a Scopus esetén 1584 publikációt találtam. Kiindulva a megjelent publikációk alacsony számából, ez a szinte egyező elemszám a két adatbázisban valószínűleg magas fokú átfedést jelent. Ezért úgy határoztam, hogy az egyiket, a Web of Science Core Collection adatbázisát fogom elemezni, mert ez esetben lehetőségem van a VOSviewer vizualizációs szoftvert alkalmazni a bibliometria feldolgozásban. A Web of Science a világ legrégebben és

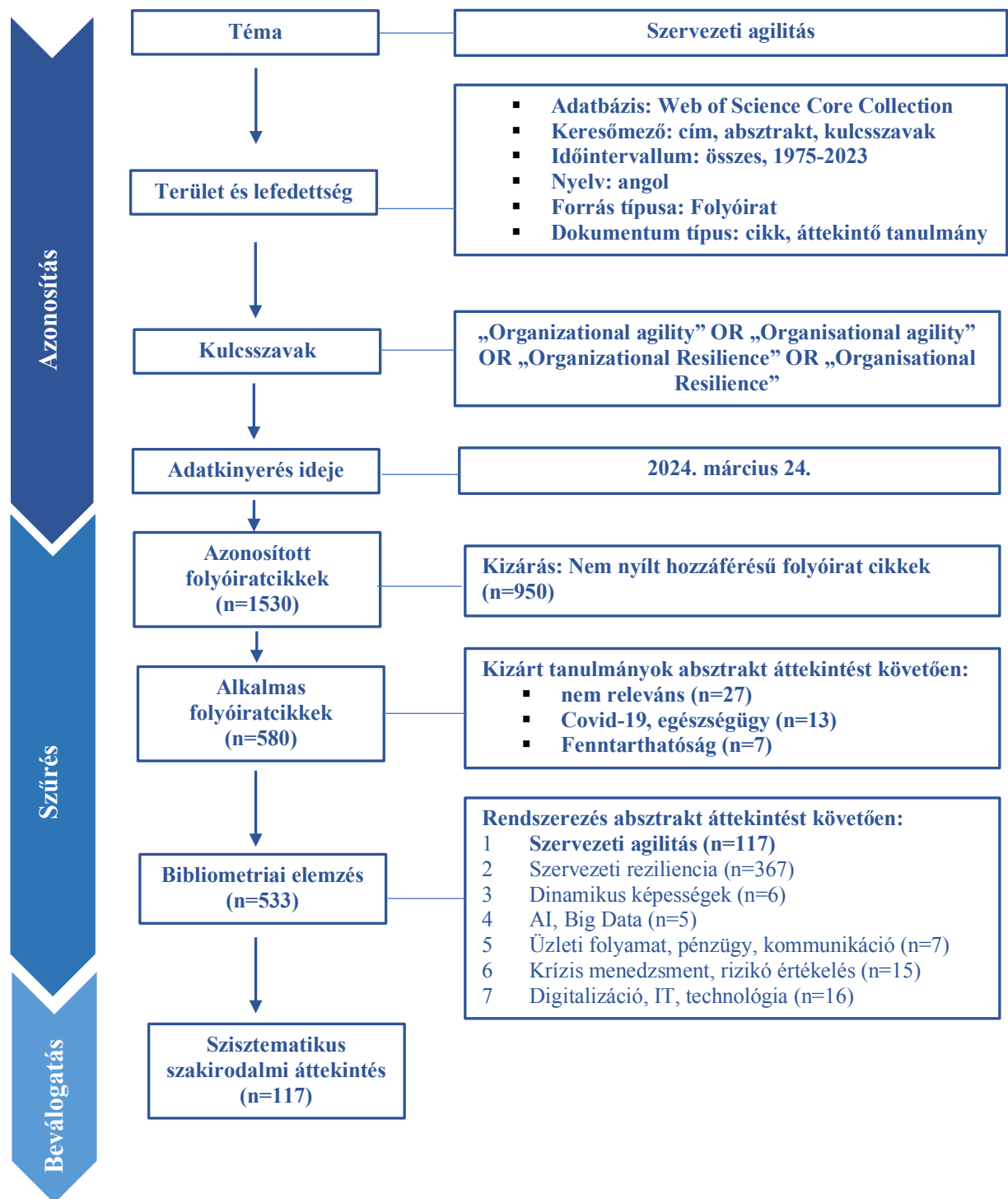
legszélesebb körben használt, hiteles, naprakész kutatási adatbázisa, ahol a tudományos közlemények és azok idézettsége kereshetők (Birkle at al., 2018). 2023-ban több, mint 24 000 folyóirat megjelenéseit tartalmazta, 112 ország kutatóitól, 254 kutatási kategóriában.

9. táblázat **Beválogatási és kizárási kritériumok PRISMA módszertan szerint**

Típus	Leírás
Kulcsszó	((ALL= ("organizational agility")) OR ALL= ("organisational agility")) OR ALL= ("organizational resilience")) OR ALL= ("organisational resilience"))
Adatbázis	Web of Science Core Collection Folyóiratban megjelent publikáció Angol nyelvű publikáció Egész cikk elérhető Megjelenés 1975-2023 között Empirikus kutatás szervezeti agilitás vagy szervezeti reziliencia területén Áttekintő tanulmány szervezeti agilitás vagy szervezeti reziliencia területén Elméleti tanulmány szervezeti agilitás vagy szervezeti reziliencia területén
Kizárási kritérium	Egyéb nyelvű publikáció Nem nyílt forrású elektronikusan elérhető Duplum Nem releváns tanulmány (pl. háborúval kapcsolatos, egészségügy)

Forrás: saját szerkesztés. Megjegyzés: PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses)

Az alábbiak bemutatom a szakirodalmi áttekintés folyamatát (4. ábra). A szűrés fent említett kritériumai alapján az 1530 találatból 950 nem nyílt forráskódú, 27 nem releváns, 13 Covid-17 krízis fókuszú és 7 fenntarthatóságról szóló elemet zártam ki. Így 533 tanulmány került a bibliometriai feldolgozásra WOSviewer szoftver segítségével. Az absztraktok áttekintése után az alábbi téma alcsoportokat lehetett megkülönböztetni: szervezeti agilitás, szervezeti reziliencia, dinamikus képességek, mesterséges intelligencia és Big Data, üzleti folyamatok, krízis menedzsment, digitalizáció és technológia. A bibliometriai elemzéssel és a szervezeti agilitás dimenzióinak szisztematikus szakirodalmi feldolgozásával a két fogalmi körhöz kapcsolódó leggyakoribb jellemzőket kívántam összegyűjteni, mely alapján meg tudom határozni a szervezeti agilitást befolyásoló tényezőket.



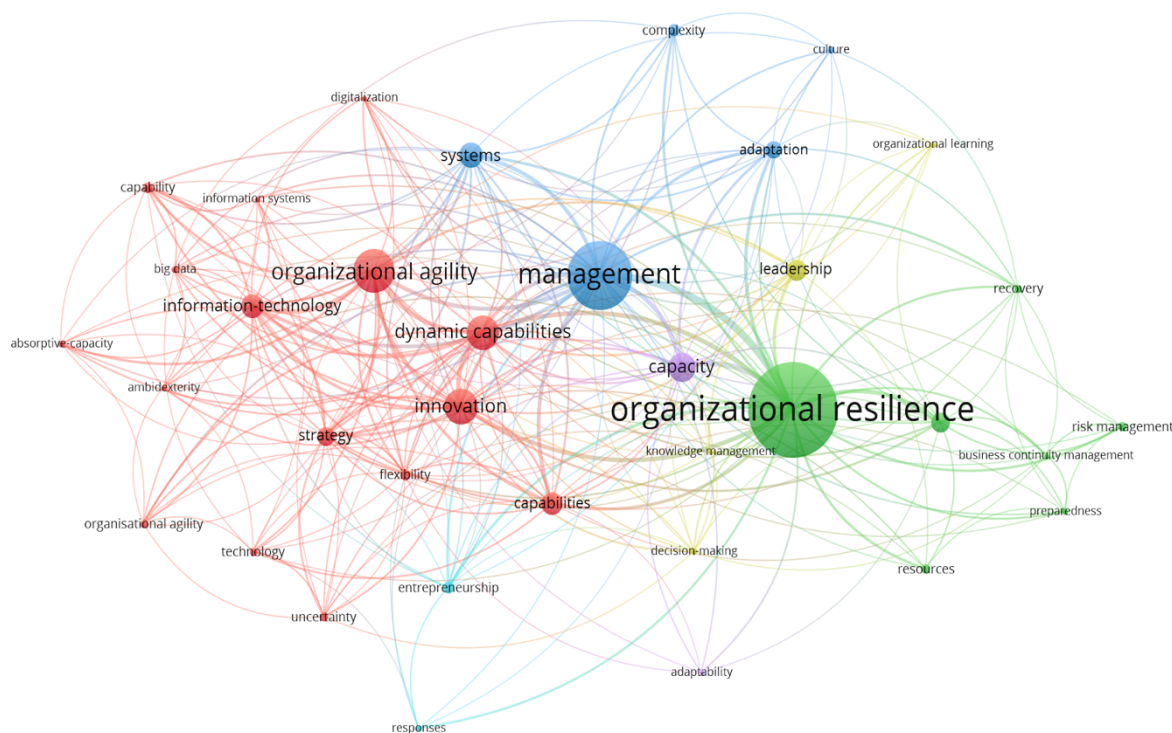
4. ábra Szakirodalmi források PRISMA elvek szerinti kiválasztásának folyamata

Forrás: saját szerkesztés

A szervezeti agilitás bibliometriai elemzése

A bibliometriai elemzés olyan kvantitatív, statisztikai módszertani megközelítés, amely lehetővé teszi a tudományos publikációk bibliográfia adatainak (idézettség, szerzők, kulcsszavak) elemzését acélból, hogy feltárja a tudományterület mintázatait (Zupic & Čater, 2014). A VOSviewer programot használtam, amely képes bibliometrikus térképek készíteni és azokat vizuálisan megjeleníteni a választott tudományos közleményekből (van Eck &

Waltman, 2009). Vizualizációs módszerrel átláthatóvá teszi ezeket a kapcsolatokat, ezáltal alapot ad további elemzések készítésére (Cobo et al., 2012; Priyashantha, Alwis & Wellmilla, 2024). Minden szerző, publikáció vagy kulcsszó egy elemnek értendő. A kulcsszavakat (elemeket) összekötő vonalak vastagsága az együttes előfordulás gyakoriságát jelzi. Az elemek közötti vonal jelöli a kapcsolatot. Egy elemnek lehet kapcsolata egy vagy több elemmel egy időben. Egy elempár között csak egy kapcsolat lehet. Ezek a kapcsolatok eltérő erősségűek, melyet a vonalak vastagsága jelez, amely pozitív numerikus értéket jelent. Minél vastagabb egy vonal, annál erősebb a két elem kapcsolata, vagyis annál több a közös szóidézetség. Az elemek és kapcsolataik együttesen klaszterek alkotnak, így a vizuális térképen a klaszterekben rendezett elemek halmazát láthatjuk (Chen et al., 2016). Az egyes kulcsszavakhoz tartozó fogalmi körök azonos színjelölést kapnak. Egy elem csak egy klaszterhez tartozhat. A hálózat csúcsai az egyes kulcsszavakat, a körök méretei pedig a kulcsszavak idézettségének erősségét jelzik. A program által vizuálisan megalkotott térképeken a kapcsolódó kulcsszavakból egy fogalomhálózati elemzést kapunk (He, 1999). A filtereken átszűrt 533 tudományos folyóirat cikkből elkészítettem a kulcsszó térképet (5. ábra).



5. ábra A szervezeti agilitás és szervezeti reziliencia kulcsszóhálózata a témában 1975-2023 között megjelent releváns közlemények alapján

Forrás: saját szerkesztés Web of Science Core Collection adatbázis alapján (n=533)

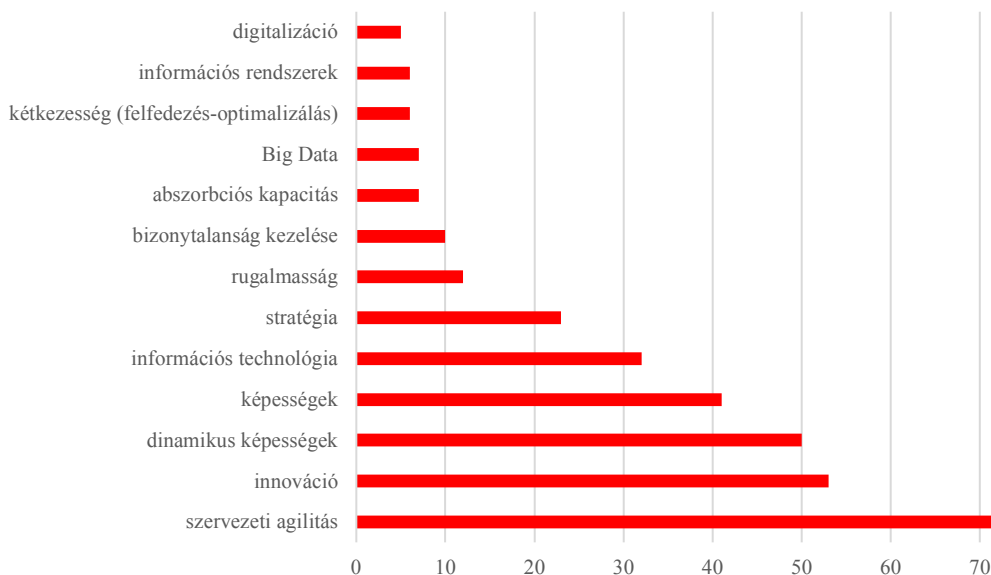
A térkép 36 kulcsszót mutat, mely legalább ötször közös hivatkozásra került a szerzők által. A kapcsolatokat súlyattribútumok jellemzik, ezek a hivatkozáserősség, amely 278 és a teljes hivatkozás erősség, amely 946 kapcsolatot mutat. Az ábrán látható csomópontok méretét tekintve látható, hogy a vizsgálat tanulmányokban a legtöbbször a szervezeti agilitás fogalma jelent meg, aztán a menedzsment és végül a szervezeti agilitás. A szoftver a kulcsszavakat 6 klaszterbe sorolta, színekkel jelölve azokat. A klaszterekbe sorolt kifejezések magyar fordítását elvégeztem (10. táblázat). A klasztereket elneveztem a tartalmukat legjobban leíró gyűjtőfogalommal. A szervezeti agilitás és szervezeti reziliencia külön klaszterben van, ami azt jelenti, eltérő fogalmakat társítottak hozzájuk a szerzők. Vizsgálva kapcsolódásaikat látható, hogy a szervezeti reziliencia szorosan kapcsolódik a menedzsment, gyengén a dinamikus képességekhez és az innovációhoz és nem kapcsolódik a szervezeti agilitáshoz. A szervezeti agilitás klaszteren belül és vele szoros kapcsolatban további fontos csomópontok láthatók, mint a dinamikus képességek, innováció vagy az információs technológiák.

10. táblázat A klaszterek színekkel jelölése és a hozzá tartozó kulcsszavak listája

Klaszter színe	Klaszter neve	Klaszter kulcsszavai
Piros	Szervezeti agilitás	szervezeti agilitás, innováció, dinamikus képességek, információs technológia, stratégia, rugalmasság, abszorpciós kapacitás, Big Data, kétkeszesség, információs rendszerek, digitalizáció
Zöld	Szervezeti reziliencia	szervezeti reziliencia, krízis menedzsment, erőforrások, felépülés, kockázatkezelés, felkészültség, üzleti folyamatosság biztosítása
Kék	Menedzsment	menedzsment, rendszerek, alkalmazkodás, komplexitás kezelés, kultúra
Sárga	Vezetés	vezetés, döntésképeség, tudásmenedzsment, szervezeti tanulás
Lila	Kapacitás	kapacitás, adaptivitás
Türkiz	Válasadási készség	vállalkozói szellem, válaszadási képesség

Forrás: saját szerkesztés Web of Science Core Collection adatbázis alapján (n=533)

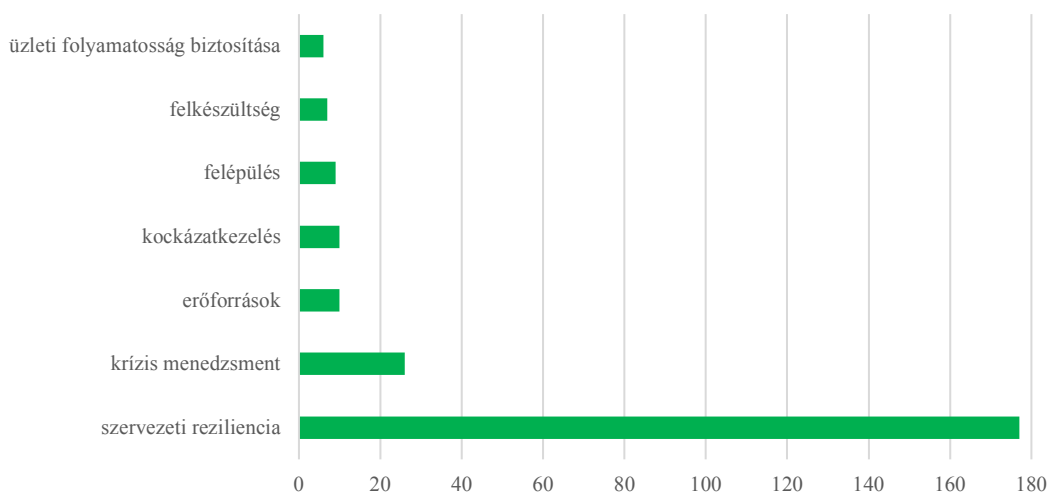
A szervezeti agilitással leggyakrabban együtt említett, kapcsolódó terminusok az innováció, dinamikus képességek, információs technológia, a stratégia. További együtt említett kifejezések a rugalmasság, abszorpciós kapacitás, Big Data, az információs rendszerek és a digitalizáció, melyek klaszteren belüli gyakoriságát a következő ábra mutatja (6. ábra).



6. ábra **Szervezeti agilitás klaszter (piros) kulcsszavainak előfordulási gyakorisága**

Forrás: saját szerkesztés Web of Science Core Collection adatbázis alapján (n=533)

A szervezeti rezilienciához a krízis menedzsment, az erőforrások, a kockázatkezelés, a felépülés, a felkészültség és az üzleti folyamatok biztosítása fogalmait társították, melyek klaszteren belüli gyakoriságát a következő ábra mutatja (7. ábra)

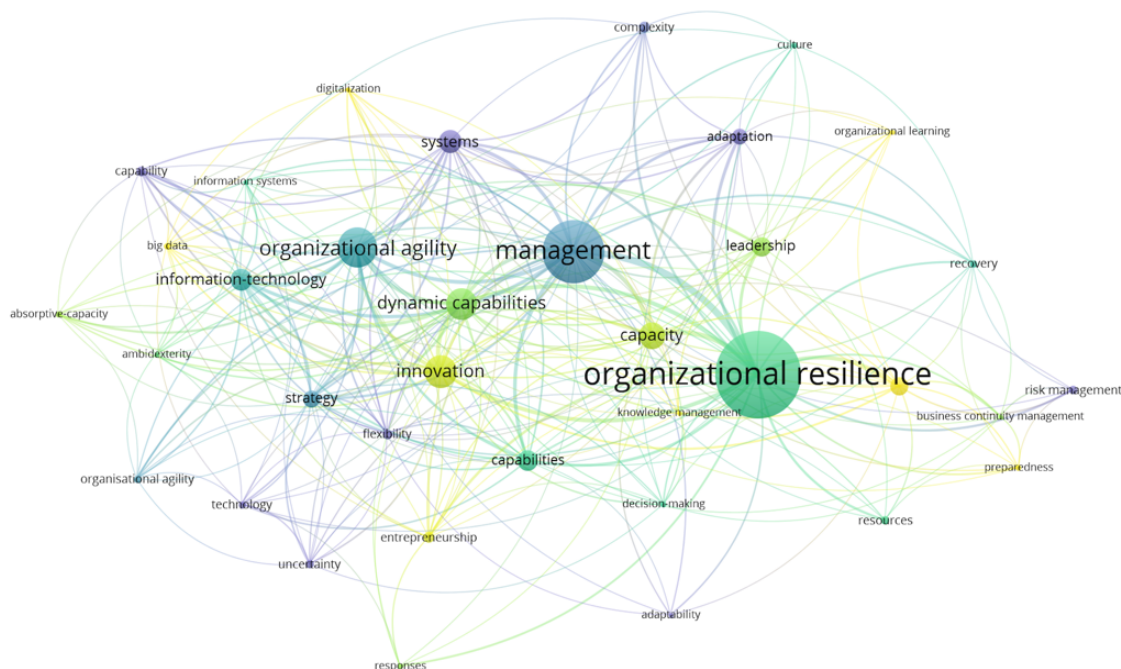


7. ábra **Szervezeti reziliencia klaszter (zöld) kulcsszavainak előfordulási gyakorisága**

Forrás: saját szerkesztés Web of Science Core Collection adatbázis alapján (n=533)

A kulcsszavak elemzése alapján a korábbi a két fogalom mögötti tartalmi és koncepcionális dimenziók (a kapcsolódó fogalmak alapján) szignifikánsan elkülönülnek egymástól.

A VOSviewer program segítségével az is feltérképezhető, hogyan változott a szerzők fogalmi használata az idő haladtával. A korábban bemutatott kulcsszó térkép kulcsszó együttes említéseinek változását 2019-2023 közötti időszakban az alábbi ábrán lehet követni (8. ábra).



8. ábra A szervezeti agilitás és szervezeti reziliencia kulcsszóhálózata a témában releváns közlemények alapján 2019-2023 közötti időszakban.

Forrás: saját szerkesztés Web of Science Core Collection adatbázis alapján (n=533)

2019 év előtt a legtöbbször a menedzsment, kapacitás, rugalmasság, technológia, adaptív képességek szavakat említették a szerzők tanulmányaikban. 2020-tól a menedzsment helyett a szervezeti reziliencia, a kultúra, az információs technológia került fókuszba. 2021-ben a dinamikus képességeket említették a legtöbbször, kísérve az abszorpciós kapacitással és vezetéssel. 2021 óta pedig az innováció, szervezeti tanulás és digitalizáció a tanulmányok kulcsfogalma. (11. táblázat).

11. táblázat A klaszterek színekódolása és a hozzá tartozó kulcsszavak listája

Szín	Év	Legtöbbet kapcsolt kifejezések
Sötétkék	2019 és előtte	MENEDZSMENT, rendszerek, kapacitás, rugalmasság, technológia, bizonytalanság, adaptivitás, rizikó menedzsment
Sötétzöld	2020	SZERVEZETI REZILIENCIA, kultúra, stratégia, információs technológia, döntésképeség
Világos zöld	2021	DINAMIKUS KÉPESSÉGEK, abszorpciós kapacitás, képességek, vezetés
Sárga	2021 után	INNOVÁCIÓ, szervezeti tanulás, digitalizáció, Big Data

Forrás: saját szerkesztés Web of Science Core Collection adatbázis alapján (n=533)

Összegezve és megválaszolva az első kutatási kérdésemet, hogy melyek a hasonlóságok és eltérések a szervezeti reziliencia és a szervezeti agilitás között, az alábbi összefoglaló táblázatot készítettem (12. táblázat). Tizenegy értékelési szempont szerint csoportosítottam a szakirodalmi forrásokból leszárt jellemzőket, melyek az eltéréseket mutatják, illetve feltüntettem egyezőségeiket is. Meglátásom szerint a szervezeti agilitás és szervezeti reziliencia az érem két oldala: proaktív és reaktív szervezeti viselkedést jelentenek. A szervezet reziliens tulajdonságai és képességei segítenek a talpon maradásban és a váratlan helyzetekkel, sokkokkal való megküzdésben. A szervezeti agilitás lehetővé teszi, hogy a változások előtt járjanak, mert van tudásuk és erőforrásuk arra, hogy folyamatosan vizsgálják a belső és külső környezetüket innovatívak legyenek és előnyt kovácsoljanak a változásokból.

12. táblázat A szervezeti reziliencia és szervezeti agilitás összehasonlító táblázata

Értékelési szempontok	Szervezeti reziliencia	Szervezeti agilitás
Cél	ellenállás	fejlődés
Fókusz	külső behatás, váratlan helyzetek és sokkok kezelése, majd abból való felépülés, visszarendeződés az eredeti állapotba	külső és belső környezet folyamatos és tudatos megfigyelése, értékelése, lehetőségek feltárása, gyors, időben történő válaszadás
Megközelítés	reaktív	proaktív
Idő dimenzió	epizodikus	folyamatos
Jellemzők	ellenállóképesség, abszorpció, helyreállítás	gyorsaság, rugalmasság, válaszadási készség
Szervezeti értékek	stabilitás, biztonság	innováció, fejlődés
Cselekvés	operatív	stratégiai
Szervezet	fix struktúra	rugalmas struktúra
Döntési helyzet	nincs	van
Percepció	költség	beruházás
Eredmény	krízis menedzsment, folyamatosság biztosítása, felkészülés	innováció, versenyképesség, szervezeti tanulás
Egyezőségek	dinamikus piacok, intenzív verseny, kiszámíthatatlan események	
	valós időbeli és megbízható adatokat igényelnek	
	kompetens és egységes vezetőség	
	kollaboráció a funkciók között	

Forrás: saját összeállítás

Szisztematikus szakirodalmi feldolgozás

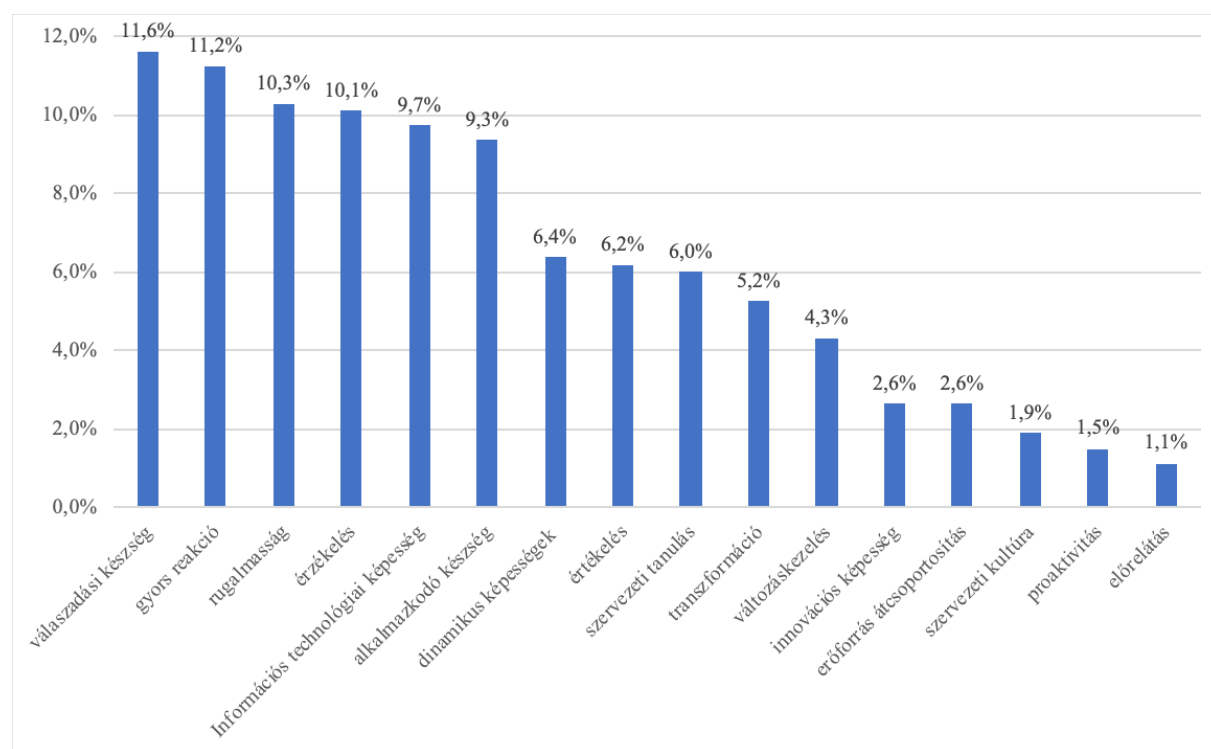
Első lépésként a Web of Science Core Collection adatbázisban azonosított 117 szervezeti agilitás tanulmány szisztematikus irodalmi feldolgozását végeztem el. Azt vizsgáltam, hogy a kutatók milyen jellemzőkkel társítják a szervezeti agilitást. A vizsgált inputokat szerzőnként egy táblázatba gyűjtöttem össze. Az átolvasott tanulmányok számával folyamatosan nőtt a megnevezett jellemzők száma. Az azonosított jellemzők listáját az M3. számú melléklet táblázatai tartalmazzák. Összesen 16 jellemzőt azonosítottam, melyek magyar fordítását elvégeztem (13. táblázat). Mivel angol nyelvű tanulmányokat elemeztem, több esetben az inputok megegyező értelműek voltak, de más kifejezéssel írták le a szerzők. Például az érzékelés (sensing) fogalmát említették éberségnek (alertness), észlelésnek (detection), stratégia érzékenységnak (strategic sensitivity). Az egyező értelmű jellemzőket a magyar terminológiában egy kifejezésként használtam.

13. táblázat A szisztematikus szakirodalmi feldolgozás alapján azonosított leggyakoribb szervezeti agilitás jellemzők

Tényezők	jellemzők angol kifejezése	tanulmányokban egyező értelmű kifejezések	jellemzők magyar fordítása
1.	responsiveness	quick response	válaszadási készség
2.	rapideness	speed, move quickly	gyors reakció
3.	flexibility	capacity to adjust, adaptability	rugalmasság
4.	sensing	alertness, detection, strategic sensitivity	érzékelés
5.	BI IT capability	Data analytics, information management capability	információs technológiai képesség
6.	adaptability	adapt strategy or competency, anticipate changes	alkalmazkodó készség
7.	dynamic capabilities	organizational agility	dinamikus képességek
8.	sizing	exploit or explore opportunity	értékelés
9.	organizational learning	continous improvement, adaptive learning	szervezeti tanulás
10.	transformation	shifting, transforming, redeploy, reconfiguration of cabapilities	transzformáció
11.	change management	transformation management, adoption	változáskezelés
12.	innovation capability	innovation potential, innovation capacity	innovációs képesség
13.	redirect resources	reconfiguration, resource fluidity	erőforrás átcsoportosítás
14.	organizational culture	organizational climate, workplace culture	szervezeti kultúra
15.	proactivity	initiative, forward thinking	proaktivitás
16.	predict	forsight, anticipate, business intelligence	előrelátás

Forrás: saját szerkesztés Web of Science Core Collection adatbázis alapján (n=117)

A következő ábra a szerzők által a szervezeti agilitás jellemzésére leggyakrabban használt kifejezések megoszlási arányát mutatja (9. ábra). A leggyakrabban jellemzők a válaszadási készség, a gyors reakció, a rugalmasság, az érzékelés, az információs technológia képesség és az alkalmazkodó képesség volt. A dinamikus képességeket elemeiben (érzékelés, értékelés, transzformáció) is használták jellemzőként.



9. ábra **A szervezeti agilitás jellemzőinek megoszlása a vizsgált tanulmányokban**

Forrás: saját szerkesztés Web of Science Core Collection adatbázis alapján (n=117)

A 16 jellemző részletes elemzését követően (14. táblázat) megállapítható, hogy a fogalmak közül négy eredményre vonatkozik, a szervezeti agilitás megjelenési formái (válaszási készség, gyors reakció, rugalmasság, proaktivitás). A fennmaradó 12 jellemző a szervezet azon képességeit és erőforrásait írja le, amely lehetővé teszi ennek az eredmény elérését (érzékelés, információs technológiai képesség, alkalmazkodó készség, dinamikus képességek, értékelés, szervezeti tanulás, transzformáció, változáskezelés, innovációs képesség, erőforrás átcsoportosítás, szervezeti kultúra, előrelátás). Összességében a 16 jellemző elemzése egy két szintű, hierarchikus struktúrát tárt fel: az egyik szint a szervezeti agilitás eredményorientált dimenziói, a másik szint pedig az ezen eredmények elérését támogató képességek és mechanizmusok. A szervezeti agilitás tehát nem csupán a gyors reagálás képességéből áll, hanem a szervezet stratégiai, operatív és kulturális tényezőinek integrált működésén alapul, amely a változó környezethez való fenntartható alkalmazkodást biztosítja.

14. táblázat A szervezeti agilitás azonosított jellemzőinek csoportosítása

	azonosított jellemzők	Értékelés	
		eredmény	képesség
1.	válaszadási készség	x	
2.	gyors reakció	x	
3.	rugalmasság	x	
4.	érzékelés		x
5.	információs technológiai képesség		x
6.	alkalmazkodó készség		x
7.	dinamikus képességek		x
8.	értékelés		x
9.	szervezeti tanulás		x
10.	transzformáció		x
11.	változáskezelés		x
12.	innovációs képesség		x
13.	erőforrás átcsoportosítás		x
14.	szervezeti kultúra		x
15.	proaktivitás	x	
16.	előrelátás		x

Forrás: saját szerkesztés Web of Science Core Collection adatbázis alapján (n=117)

A 16 azonosított jellemzőt hét csoportba soroltam, és mindegyiket egy-egy releváns leíró kifejezéssel jelöltem (15. táblázat). E hét csoport képezi azokat a dimenziókat, amelyek az elméleti modellben a szervezeti agilitást befolyásoló tényezőket reprezentálják. A dimenziók kialakítása a saját kutatói értelmezésem és szakmai tapasztalataim szintéziseként jött létre, amely a következő. A szervezeti reziliencia- és agilitásmodellek összehasonlító elemzése során három dimenziót alapvetőnek tekintettem az elméleti modell felépítésében. Ezek a dinamikus képességek három eleme: az érzékelés, az értékelés és a transzformáció. A szakirodalomban e három tényezőt egységes fogalomként kezelik és ennek megfelelően együttesen mérik. Azonban indokoltnak tartottam az elemek különválasztását, mivel tartalmuk eltérő és a szervezeteknél fejlettségi szintjük is különbözhet. Ebből következően a dinamikus képességek összevont fogalomként való alkalmazása nem teszi lehetővé annak pontos feltárását. A három elem elkülönített vizsgálata viszont alkalmas arra, hogy világosan megmutassa, mely dimenziók fejlesztése járulhat hozzá leginkább a szervezeti agilitás növeléséhez. A további négy dimenzió kialakítását a vizsgált jellemzők konceptuális csoportosítása alapozta meg. Az innovációs képesség dimenziójába a változáskezelés, az alkalmazkodóképesség, valamint az innovációs potenciál tartozik. A szervezeti rugalmasság dimenzióját a gyors reagálási

képesség, a válaszadási hajlandóság, a szervezeti rugalmasság, valamint az erőforrások hatékony átcsoportosításának lehetősége alkotja. A szervezeti kultúra dimenzió a szervezeti tanulás és a csapatmunka meghatározó tényezőit integrálja, míg az észlelt adatminőség dimenzió az információs technológiához kapcsolódó jellemzőket és az előrelátás képességét foglalja magában. A dimenziók kialakítását a szakirodalomban megjelenő értelmezések, valamint saját fogalmi értelmezésem kombinációjaként valósult meg.

15. táblázat A bibliometria elemzés alapján azonosított jellemzők dimenziókba sorolása

Jellemzők	Dimenzió besorolás
dinamikus képességek:	Érzékelés
érzékelés	Értékelés
értékelés	Transzformáció
transzformáció	
változáskezelés, alkalmazkodó képesség, innovációs képesség	Innovációs képesség
gyors reakció, válaszadási készség, rugalmasság, erőforrás átcsoportosítás	Szervezeti rugalmasság
szervezeti tanulás, csapatmunka	Szervezeti kultúra
információ technológia, előrelátás	Észlelt adatminőség

Forrás: saját szerkesztés Web of Science Core Collection adatbázis alapján (n=117)

Következő lépésként a Web of Science adatbázisban a szervezeti agilitás kulcskifejezésre lefuttatott keresés eredményeként azonosított Open Access publikációk közül kiválasztottam a legtöbb idézéssel rendelkező tíz tanulmányt és szisztematikus áttekintését végeztem el (16. táblázat). Az elemzés célja az volt, hogy a kialakított dimenziók érvényességét megerősítsem vagy szükség esetén cáfoljam. Összefoglalva elmondható, hogy a dimenziók relevanciája ily módon is megerősítésre került. A szervezeti agilitás koncepciója egyre inkább a dinamikus képesség-elmélet keretrendszerében nyer értelmezést, amely szerint a vállalatok hosszú távú versenyképessége azon múlik, mennyire képesek érzékelni, értékelni és transzformálni a külső és belső környezetből fakadó lehetőségeket és kihívásokat. A technológiai tényezőket tekintve az információtechnológia önmagában nem teremt versenyelőnyt, hanem a humán és szervezeti tényezőkkel való kölcsönhatása révén fejti ki hatását. Az adatok minősége, elérhetősége és a kapcsolódó rendszerek lehetővé teszik a magas szintű érzékelést és így segíti a gyorsabb és jobb döntéshozatalt. Tehát az adatok észlelési szintje. A szervezeti kultúra jelentős szerepet játszik a szervezeti agilitás formálásában. Az innováció-orientált kultúra elősegíti az adaptív viselkedést és a gyors alkalmazkodást. Ellenben silós működés és a nagy hatalmi távolság potenciálisan korlátja is lehet az agilitás kibontakozásának. A vállalatméret szintén lehet kritikus tényező a diszruptív hatásokra való reagálás tekintetében.

16. táblázat A Web of Science adatbázis szervezeti agilitás kulcskifejezésre legtöbb idézettel rendelkező tíz cikkének szakirodalmi elemzése

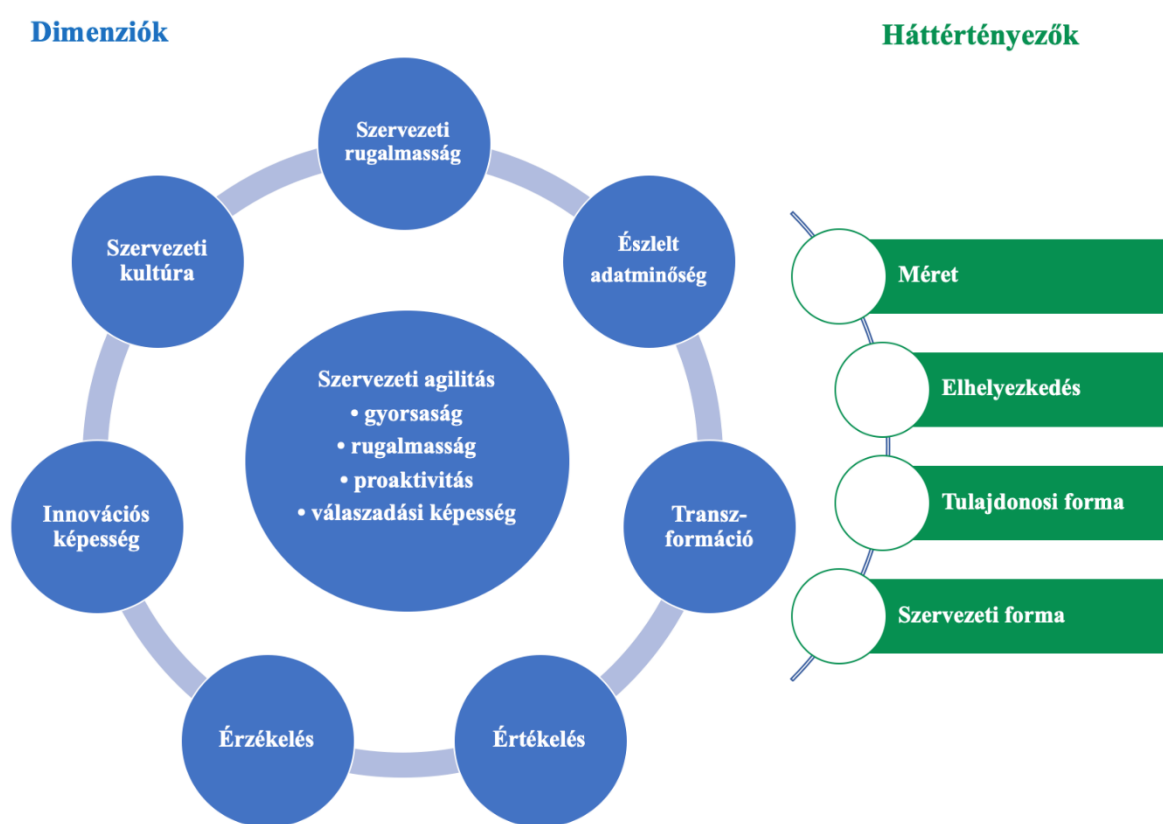
Forrás	Kutatási terület	Idézetek száma	Tanulmány célja	Vizsgált dimenziók	Anyag és módszer	Főbb megállapítások
Teece & Peteraf & Leih, 2016	Agilitás	558	Az agilitás mélyebb vizsgálata és annak összekapcsolása a dinamikus képességekkel. A szervezeti agilitás szükséges szintjének kalibrálása.	Dinamikus képességek (érzékelés, értékelés, transzformáció).	Szakirodalmi áttekintés, elméleti modell.	Az erős dinamikus képességek elengedhetetlenek a szervezeti agilitáshoz, amely a bizonytalan környezetet és a dinamikus versenyhelyzetet képes kezelni.
Fink & Neumann, 2007	Agilitás	124	Az IT infrastruktúra és az agilitás kapcsolatát vizsgálja.	Az IT-függő információs agilitás, az IT-függő stratégia agilitás és az IT-függő rendszer agilitás.	Kvalitatív alapozás (9 interjú, 3 teszt kérdőív 37 menedzserrel), kvantitatív kutatás (365 válasz), SEM elemzés, reflektív modell.	Az IT személyzet felelős az IT infrastruktúra képességeinek fejlesztésért, amely lehetővé teszi vagy korlátozza az IT által biztosított szervezeti agilitást.
Park, El Sawy & Fiss, 2017	Agilitás	97	Az üzleti intelligencia (BI) és a kommunikációs technológiák szerepe abban, hogy a cégek elérjék az érzékelő agilitást, a döntéshozatali agilitást és a cselekvési agilitást.	IT és agilitás kapcsolatának vizsgálata (üzleti intelligencia, kommunikációs technológiák).	Empirikusan vizsgálat a szervezeti kontextusok és a környezeti feltételek hatásairól az IT és az agilitás közötti kapcsolatra. Fuzzy kvalitatív komparatív elemzés (106 szervezet). Reflektív típus.	A nagy szervezetek a kiszámíthatatlan környezetben a BI- és kommunikációs technológiákkal magas szintű érzékelési agilitást, döntéshozatali agilitást és cselekvési agilitást érhetnek el.
Tallon et al., 2019	Agilitás	95	Szakirodalmi áttekintés az IT és a szervezeti agilitás kapcsolatának vizsgálatára alkalmazott különböző elméleti megközelítésekről.	Az agilitás és az információs technológia.	Szisztematikus szakirodalmi feldolgozás 2000 és 2018 között (169 tanulmány).	A szervezeti agilitás érzékelési tényezőjét jelentős mértékben befolyásolják az emberi kognitív tényezők .
Ashrafi et al., 2019	Agilitás	92	A vállalati üzleti analitika (BA) képességek hatásvizsgálata a szervezet agilitására és teljesítményére, különösen az információ minőségére.	Az üzleti analitika, a vállalatok agilitása, az információminőség és az innovációs képesség dimenziók hatása a szervezeti teljesítményre.	Empirikus vizsgálat, 154 vállalat (CEO és CIO minden vállalatnál), PLS/SEM módszerrel elemezve.	Az üzleti analitika jelentősen növeli az agilitást az információminőség és innovációs képességek javításán keresztül.

Forrás	Kutatási terület	Idézetek száma	Tanulmány célja	Vizsgált dimenziók	Anyag és módszer	Főbb megállapítások
Felipe & Roldan & Leal-Rodriguez, 2017	Szervezeti agilitás	87	A szervezeti agilitás és a 4 versengő szervezeti kultúra modell kapcsolatának, illetve az előre nem látható kulcsfontosságú környezeti hatások által kifejtett hatások vizsgálata.	A támogató, a célorientált, az innováció orientált és a hierarchikus kultúrák, a technológia fejlettség és szervezeti agilitás.	Kvalitatív kutatás (172 válasz). PLS-SEM elemzés, formatív modell.	A támogató, az innováció orientált és a hierarchikus kultúrák szervezeti agilitást befolyásoló hatását igazolták.
Chan et al., 2018	Agilitás	72	Keretrendszert dolgoz ki az agilitásra vonatkozóan a szervezeti merevség enyhítésére, az innovatív képességek fejlesztésére.	Az agilitás és diszruptív digitális innovációk hatásának összefüggései.	Esettanulmány, 22 mélyinterjú.	Korábbi kutatások nem fókuszáltak a kkv méretű cégekre, pedig a vállalatok mérete befolyásolja a diszruptív hatásokra való reagálást.
Shams et al., 2021	Agilitás	68	A stratégia agilitás áttekintése és egy új fogalmi agilitási keretrendszer kialakítása a multinacionális vállalatok számára.	Szervezeti felépítés, ellátási lánc agilitás, IT agilitás, agilis és fenntartható gyártás.	Szakirodalmi áttekintés, elméleti modell.	A stratégiai agilitás több, mint rugalmasság – érzékelés, értékelés és transzformáció képessége, amely lehetővé teszi a vállalatok számára, hogy gyorsan adaptálják stratégiáikat, üzleti modelljeiket, termékeiket.
Rialti et al., 2018	Szervezeti agilitás	59	A tanulmány célja a Big Bata elemzésre való képesség és az üzleti folyamatirányítási rendszerek használatának hatás vizsgálata a szervezetek agilitására.	A Big Data elemzőképesség, a folyamatirányítási rendszerek, a szervezeti agilitás és végcélként a szervezeti rugalmasság.	Szakirodalmi áttekintés, elméleti modell.	Az eredmények rávilágítanak a rendszerek szerepére (Big Data és folyamatirányítás) a szervezetek reagálóképességének növelésében.
Miceli et al., 2021	Agilitás	47	Elméleti szempontból vizsgálják, hogy a fenntarthatóság, a digitalizáció, a rugalmasság és az agilitás dimenziók hogyan hatnak egymásra.	Fenntarthatóság, digitalizáció, a rugalmasság és az agilitás.	Szakirodalmi áttekintés, elméleti modell.	A digitalizáció által lehetővé vált agilis folyamatok növelik a szervezeti rugalmasság szintjét.

Forrás: saját összeállítás

3.4.2 Elméleti modell szakirodalmi megalapozása

Elméleti modellemet Teece (2007) dinamikus képességeinek keretrendszerére, valamint Sharifi és Zhang (1999) szervezeti agilitás-komponenseire építve, továbbá a szisztematikus irodalomelemzés során feltárt dimenziók integrálásával alakítottam ki. A modell célja a szervezeti agilitás komplexitásának átfogó leképezése, amely egyben olyan analitikai eszközt is biztosít a vállalatok számára, amely támogatja őket versenyképességük fenntartható megőrzésében. Konceptcionális alapfeltevés, hogy a szervezeti agilitás szintjét nem egyetlen tényező, hanem több, egymástól részben független szervezeti dimenzió kölcsönhatása és összetett dinamikája határozza meg **(Hiba! A hivatkozási forrás nem található.)**.



10. ábra A szervezeti agilitás mérésére alkotott elméleti modell

Forrás: saját szerkesztés

Az elméleti modellem központi gondolata, hogy a különböző dimenziók szervezeti agilitásra gyakorolt hatása nem statikus, hanem egy folyamatosan ismétlődő, ciklikus folyamatként értelmezhető. E megközelítés indokolja a dimenziók köralapú ábrázolását, amely szimbolikusan is kifejezi a dinamikus és állandóan megújuló kölcsönhatásokat. Külső környezeti hatások vagy belső szervezeti fejlesztések következtében egy vagy több – szélsőséges esetben valamennyi – dimenzió egyidejű aktiválódása válik szükségessé, amely az

agilitás szintjének integrált változását eredményezi. A modell ennek megfelelően keretrendszerként kínálja a szervezeti agilitás mérésére és értelmezésére. Jelen kutatás az első lépés megtételére vállalkozik: a dimenziók (tényezők) szervezeti agilitásra ható direkt hatásának vizsgálatára. Az alkonstrukciók elemzése, a tényezők láncolat szerű vizsgálata ebben a kutatásban nem volt célom. A modell két fő strukturális egységből áll: a dimenziókból (kék színnel jelölt elemek), amelyek közvetlenül meghatározzák a szervezeti agilitás szintjét, valamint a háttértényezőkből (zöld színnel jelölt elemek), amelyek a dimenziók működéséhez szükséges kontextuális keretet biztosítják. A modell középpontjában a szervezeti agilitás, mint céldimenzió szerepel.

Célváltozó bemutatása

A szervezeti agilitás, mint célváltozó négy fő jellemzővel bír.

A **gyorsaság** a szervezet azon képessége, hogy milyen sebességgel képes reagálni és változásokat végrehajtani. A fogalom középpontjában a sebesség és időtényező áll. Teece (2006) szerint a gyorsaság azt mutatja meg, milyen hamar képes a vállalat döntéseket hozni, integrálni és konfigurálni erőforrásait. Weber és Tarba (2014) a gyorsaságot a gyorsan meghozott, ugyanakkor stratégiai válaszok implementálásaként értelmezik. Fink és társai (2007) a döntési utak lerövidítésében és az innovációs folyamatok felgyorsításában látják a gyorsaság lényegét. Zitkiene és Deksnys (2018) hangsúlyozzák, hogy a gyorsaság a legrövidebb idő alatti stratégiaalkalmazást jelenti anélkül, hogy a szervezet feláldozná a termék- vagy szolgáltatásminőséget. Mikalef és társai (2020) szerint a digitalizáció kulcsfontosságú tényező a gyorsabb adatfeldolgozás, döntéshozatal és reagálás biztosításában. Összességében a gyorsaság a működés tempójáról szól: mennyire képes egy szervezet időben rövidre zárni a reakciót és döntéshozatalt.

A **válaszadási képesség** ezzel szemben nem pusztán az idő gyorsaságáról szól, hanem arról, hogy a szervezet mennyire megfelelően és célszerűen tud reagálni a változásokra. Ez a fogalom a gyors reagálás minőségét és helyénvalóságát hangsúlyozza. Sharifi és Zhang (2001) a válaszadási képességet úgy írják le, mint azt a folyamatot, amely során a szervezet azonosítja a környezeti változásokat, reagál rájuk és alkalmazkodik az új feltételekhez. Bernard és Hanna (2009) rendszerszintű viselkedésként tekintenek rá, amely célirányos és időben megvalósuló változtatást tesz lehetővé. Park és társai (2017) kiemelik a jó időben meghozott döntések és az azokhoz kapcsolódó cselekvések fontosságát. Felipe és társai (2017) szerint a válaszadási képesség a szervezeti folyamatok és stratégiák gyors adaptálásában jelenik meg. Tallon és Pinsonneault (2011) rámutatnak, hogy az IT és a vezetési információs rendszerek összehangolása jelentősen javítja a reakcióidőt és a válaszadási képességet. A válaszadási

képesség tehát nem csupán arról szól, hogy milyen gyorsan, hanem arról is, hogy milyen helyesen és célszerűen képes a szervezet reagálni az adott helyzetben.

A **rugalmasság** a vállalat azon operatív képessége, amely lehetővé teszi számára, hogy hatékonyan alkalmazkodjon a környezeti változásokhoz és bizonytalanságokhoz. Mathiassen és Pries-Heje (2006) a váratlan események kezelésére való képességként írják le. Az ő megközelítésükben a rugalmasság nemcsak a reagálásról, hanem az előre nem látható helyzetekből adódó akadályok kreatív és hatékony megoldásáról szól. Zitkiene és társai (2018) a sikeres és gyors reakció alapjául szolgáló képességek halmazaként értelmezik: a szervezet belső kapacitásainak rugalmas átrendezhetőségéből és az alternatív stratégiákat és működési mód kialakításának képességéből. Zhou és Wu (2009) szerint a rugalmasság egyik kulcseleme a kísérletezésre és innovációra való hajlandóság. A szervezeti rugalmasság tehát nem kizárólag az erőforrások átcsoportosítását jelenti, hanem a tudatos próbálkozást új módszerek, technológiák és folyamatok kipróbálására. Ehhez azonban megfelelő tudás- és forrásallokációra van szükség: a szervezetnek rendelkeznie kell azzal a kompetenciával és erőforrásbázissal, amely lehetővé teszi a kockázatvállalást és az új megoldások bevezetését.

A **proaktivitás** a vállalat azon képessége, hogy nem pusztán reagál a környezet változásaira, hanem kezdeményező módon lép fel. Doz és Kosonen (2010) úgy írják le, mint a környezeti változások előrejelzésén alapuló cselekvést, amely lehetővé teszi, hogy a szervezetek a versenytársakat megelőzve tegyenek stratégiai lépéseket. Ez az értelmezés rávilágít a proaktivitás stratégiai dimenziójára: a siker nemcsak a változásokhoz való gyors alkalmazkodásból fakad, hanem abból is, hogy a vállalat előre látja és formálja a környezetet. Rigby, Sutherland és Takeuchi (2016), valamint Wang és Ahmed (2004) kiemelik, hogy a vezetők proaktív szerepe kulcsfontosságú. A proaktív vezetés a piaci trendek, az ügyféligények és a potenciális akadályok előrejelzésén alapul, amely lehetővé teszi a vállalat számára, hogy a megfelelő időben hozzon döntéseket és cselekedjen. Crant (2000) a szervezeti viselkedés egyik formájaként definiálja, amelyben a szervezet önálló kezdeményezéseket tesz, ahelyett, hogy pusztán reagálna a környezet változásaira. Ez az értelmezés a proaktivitást mint kulturális és viselkedési mintát helyezi előtérbe: a szervezet működésének alapvető attitűdje, amely befolyásolja, hogyan viszonyul a bizonytalanságokhoz és a jövőbeni kihívásokhoz. Sherehiy, Karwowski és Layer (2007) szerint a jövőbeni változások előrejelzésére és befolyásolására való képességet jelenti. Ennek megfelelően a proaktivitás szorosan kapcsolódik az innovációhoz és a stratégiai rugalmassághoz: nemcsak a környezethez való alkalmazkodást, hanem annak aktív alakítását is jelenti. Overby, Bharadwaj és Sambamurthy (2006) a lehetőségek időben történő felismerésének és kiaknázásának képességeként határozzák meg.

Dimenziók bemutatása és a hipotézisek megalapozása

A modellt hét dimenzió alkotja: az érzékelés, értékelés és transzformáció (dinamikus képességek három eleme), az észlelt adatminőség, a szervezeti rugalmasság, a szervezeti kultúra és az innovációs képesség, valamint négy további háttértényező (vállalat mérete, elhelyezkedése, tulajdonlása és szervezeti felépítése).

Az **érzékelés** a dinamikus képességek első eleme, amellyel a vállalat képes észlelni és felismerni a külső környezetben zajló változásokat, azonosítani a lehetőségeket, valamint időben bemérni a potenciális fenyegetéseket (Teece, 2007). Az érzékelés folyamata túlmutat az adatok egyszerű befogadásán: magában foglalja a folyamatos és szisztematikus információgyűjtést, a piaci trendek és versenytársak aktivitásainak monitorozását, a technológiai innovációk nyomon követését, valamint az ügyféligények mélyreható elemzését (Weber & Tarba, 2014). Helfat és Peteraf (2015) hangsúlyozták, hogy az érzékelés nem redukálható pusztán a külső ingerek regisztrálására, hanem a megszerzett információk integrált értelmezését és azok kontextusfüggő jelentésének feltárását is magában foglalja. Ez teszi lehetővé a szervezetek számára a lehetőségek és veszélyek közötti differenciálást, amely a stratégiai döntéshozatal kiindulópontját képezi. Eisenhardt és Martin (2000) rámutattak, hogy az érzékelés nagymértékben függ a szervezeti rutinoktól és a vezetői képességektől.

H1: Az érzékelés magasabb szintje pozitívan befolyásolja a szervezeti agilitást.

Az **értékelés** a dinamikus képességek második komponense. Teece (2007) szerint az értékelési fázisban a szervezet értelmezi a külső és belső ingereket, lehetőségeket és veszélyeket, majd döntést hoz a cselekvési irányokról, valamint az erőforrások optimális allokációjáról. Zahra és George (2002) hangsúlyozták, hogy az értékelés az innovatív vállalati működés egyik meghatározó tényezője, hiszen ebben a szakaszban történik a lehetőségek potenciáljának és kockázatainak mérlegelése, amely megalapozza a stratégiai cselekvést. Mavengere (2013) az értékelés kulcsszerepét az innovációs és projektportfóliók közötti választásban látja, mivel e folyamat lehetővé teszi a szervezet számára, hogy a legígéretesebb és leghatékonyabb kezdeményezésekre összpontosítson. Krotov, Junglas és Steel (2015) az értékelést a kockázatok mérlegelésével és a hosszú távú fenntarthatósággal kapcsolja össze. Park, Sawy és Fiss (2017) szerint e folyamatban az információk közötti összefüggések és mintázatok felismerése a kulcs. Shams és társai (2021) arra mutatnak rá, hogy értékelési módszerek fejlődés révén a vezetők egyre pontosabb és hatékonyabb támogató eszközökhöz jutnak.

H2: Az információk pontosabb értékelése pozitívan befolyásolja a szervezeti agilitást.

A **transzformáció** a dinamikus képességek harmadik, akcióorientált komponense. E fázisban a vállalat már nem pusztán érzékeli és értékeli a környezeti ingereket, hanem tényleges cselekvésbe fordítja a stratégiai döntéseket: ide tartozik az erőforrások reallokációja, a folyamatok és struktúrák átszervezése, akár teljesen új üzleti modellek kialakítása (Teece, 2007). A transzformáció tehát nemcsak az azonnali válaszadás eszköze, hanem a szervezet hosszú távú fejlődésének tényezője. Tushman és O'Reilly (2011) fogalmazta meg a kétkezü szervezetek koncepcióját. A szervezetek párhuzamosan képesek a meglévő működési rendszerek hatékonyságának maximalizálására, valamint új, innovatív megoldások keresésére és implementálására. A transzformáció eredményességének feltétele az erőforrások fluiditása, azaz a képesség, hogy a szervezet rugalmasan és gyorsan kép erőforrásait az újonnan felmerülő igényekhez igazítani (Mavengere, 2013). Ezzel párhuzamosan szükséges a kompetenciabázis folyamatos bővítése és megújítása, amely lehetővé teszi a vállalat számára, hogy az új kihívásoknak és lehetőségeknek megfelelően átalakítsa működését.

H3: A magasabb szinten kivitelezett transzformáció pozitívan befolyásolja a szervezeti agilitást.

Az **észlelt adatminőség** a felhasználók szubjektív megítélését fejezi ki az általuk használt adatokkal kapcsolatban. Az adatminőség kulcsfontosságú dimenzióit Wang és Strong (1996) fogalmazta meg, melyek a pontosság, rendelkezésre állás, konzisztencia, megbízhatóság és relevancia. Rialti és szerzőtársai (2018) rámutattak, hogy az üzleti analitika nem pusztán tényszerű adatok gyűjteménye, hanem magában foglalja a viselkedésminták és gyakorlatok összességét, amelyek az adatok konzisztens használatában rejlik. Ashrafi és munkatársai (2019) kimutatták, hogy a magasabb adatminőség gyorsabb döntéshozatalt és rugalmasabb szervezeti reagálást tesz lehetővé. Ezt egészítette ki Tallon és társai (2019), akik az üzleti intelligencia rendszereket úgy határozzák meg, mint amelyek a strukturáltan adatokból feldolgozható és értelmezhető információt állítanak elő. Carvalho és társai (2019) empirikus vizsgálata rámutatott, hogy az adatnyerő és adatkezelő rendszerek önmagukban nem garantálják a hasznosítható tudást. A felhasználók, mint emberi tényezők kulcsszerepet játszanak az adatok észlelésében, értelmezésében és a döntésekbe való beépítésében. Davenport (2007) elemzésében arra a következtetésre jutott, hogy az adatok stratégiai erőforrássá váltak. A múltban betöltött hagyományos funkciójuk a retrospektív elemzésre korlátozódott, ma már azonban jelentőségük a jövő előrejelzésében és modellezésében rejlik.

H4: Az észlelt adatminőség és annak magasabb szintű használata pozitívan befolyásolja a szervezeti agilitást.

A **szervezeti rugalmasság** azon képességként értelmezhető, amely lehetővé teszi a vállalat számára, hogy gyorsan és hatékonyan alkalmazkodjon a külső és belső környezet folyamatos változásaihoz. Rialti és társai (2018) a stratégiai rugalmasságot úgy határozták meg, mint a releváns információk, tudás és készségek mozgósításának képességét, amely biztosítja a vállalat számára a környezeti kihívásokra adott hatékony stratégiai válaszokat. A rugalmasság többdimenziós konstrukció, amelyet Barrales és munkatársai (2022) négy fő kategóriával írtak le. Az erőforrás-rugalmasság a meglévő erőforrások többcélú, adaptív felhasználását jelenti a környezet által támasztott igényeknek megfelelően. Az operatív rugalmasság a vállalati folyamatok, termékek és szolgáltatások átalakíthatóságára és fejleszthetőségére vonatkozik. A strukturális rugalmasság a szervezeti felépítés és struktúra dinamikus átalakításának képességét ragadja meg, míg a technológiai rugalmasság az új technológiák gyors és hatékony adaptációját jelenti.

H5: A magasabb szintű szervezeti rugalmasság pozitívan hatást gyakorol a szervezeti agilitásra.

A **szervezeti kultúra** a vállalati működés mélyen beágyazott, többnyire láthatatlan dimenziója, amely „ragasztóként” kapcsolja össze az erőforrásokat és szabályozza azok interakcióját. Schein (2010) meghatározása szerint a kultúra olyan viselkedési minták és meggyőződések rendszere, amely alapvetően meghatározza, miként értelmezik a szervezet tagjai a környezetüket, és hogyan reagálnak annak változásaira. A kultúra különös olyan szabályrendszert és szemléletmódot testesít meg, amely a transzparens kommunikációt, a felelősségvállalást, a kockázatvállalási hajlandóságot, az innovációorientált gondolkodást, a folyamatos tanulást, a nyitottságot és a kölcsönös bizalmat támogatja (Teece, 2007). Edmondson (2004) kiemelte a pszichológiai biztonság szerepét, amely lehetővé teszi a hibázást, mint tanulási folyamatot, elősegíti a felelősségvállalás internalizálását, valamint erősíti a kollektív problémamegoldás és a csapatmunka hatékonyságát. Gregory és társai (2019) hangsúlyozzák, hogy a szervezeti kultúra nem csupán közös értékek és meggyőződések gyűjteménye, hanem olyan láthatatlan szabályrendszer, amely irányítja és befolyásolja a szervezeti tagok viselkedését, interakcióit és kommunikációs mintázatait.

H6: Az együttműködést támogató szervezeti kultúra pozitívan hat a szervezeti agilitásra.

Az **innovációs képesség** a szervezet azon kompetenciája, amely lehetővé teszi, hogy új termékeket, szolgáltatásokat és üzleti folyamatokat hozzon létre, illetve új ötleteket generáljon és ezeket a gyakorlatban meg is valósítsa (Lawson & Samson, 2001). Teece, Pisano és Shuen (1997) meghatározása szerint az innovációs képesség nem statikus adottság, hanem folyamatosan fejlődő, dinamikus kompetencia, amely egyidejűleg foglalja magában a tudás megszerzését, integrálását és alkalmazását. Az innovációs képesség a versenyképesség fenntartásának és növelésének kulcseleme, mivel lehetővé teszi a gyors reagálást a piaci változásokra és a technológiai fejlődés élvonalában való részvételt. Yeager és Dweck (2020) kutatásai a fejlődési szemlélet (growth mindset) szerepére világított rá, amely elősegíti az egyének és szervezetek vállalkozó szellemét, kísérletező kedvét, valamint a hibákból való tanulás képességét. Ez a szemléletmód biztosítja, hogy a szervezet tagjai ne tekintsék véglegesnek a kudarcot, hanem a tanulási folyamat részeként értelmezzék. E megközelítés alapján az innovációs képesség nem csupán a kreatív ötletek generálásáról szól, hanem egy állandóan tanuló és megújuló szervezet létrehozásáról.

H7: Az erősebb innovációs képesség pozitívan befolyásolja a szervezeti agilitást.

A **földrajzi elhelyezkedés** elhelyezkedés alapvető külső tényező, amely a szervezeti teljesítményt és az innovációs kapacitást jelentősen befolyásolja. Theyel és Hofmann (2020) elemzése kiemeli, hogy a vállalatok közötti térbeli közelség elősegíti a hatékonyabb együttműködést, a tudás gyors áramlását és a személyes interakciók révén a rugalmasság erősödését. A közelség nemcsak az operatív hatékonyságot növeli, hanem – ahogy Chetty és Michailova (2011) rámutattak – a tudáshoz való közvetlenebb hozzáférés révén fokozza az innovációs teljesítményt és támogatja a szervezeti tanulást.

H8: A vállalatok földrajzi elhelyezkedése (régiók) befolyásolja a szervezeti agilitás szintjét, illetve az azt meghatározó tényezőket.

A **tulajdonosi forma** jelentős hatással van a vállalati agilitásra és alkalmazkodóképességre. Prommin és társai (2016) rámutattak, hogy a tulajdonosi struktúra befolyásolja a döntéshozatali mechanizmusokat és a kockázatvállalás mértékét, ami közvetlenül hat a szervezet gyors reagálására és stratégiai rugalmasságára. Camões (2020) kiemelte, hogy a decentralizált szervezeti forma magasabb szintű agilitást tesz lehetővé, mivel elősegíti a gyors információáramlást, a rugalmas döntéshozatalt.

H9: A vállalatok tulajdonosi formája (magyar, külföld vagy vegyes tulajdon) befolyásolja a szervezeti agilitás szintjét, illetve az azt meghatározó tényezőket.

A **szervezeti formát** illetően Nagini, Devin és Mohamed (2020) úgy véli, hogy a szervezeti struktúrák előnyeinek kombinációjával (mátrix és funkcionális) magasabb szintű szervezeti agilitást lehet elérni. Roth és Mattes (2023) megállapította, hogy az innovációs projektek sikerességéhez a földrajzi távolság mellett az organikus, szociális, kognitív közelség mérvadóan hozzájárul. Nguyen et al. (2024) áttekintése nyomán elmondható, hogy a termelőegységek földrajzi távolsága nem mérvadó, de a szervezeti és funkcionális távolság rontja a hatékonyságot.

H10: A szervezeti forma (lineáris, funkcionális, divizionális, mátrix) hatással van a szervezeti agilitás szintjére, illetve az azt meghatározó tényezőkre.

A **szervezeti méret** a vállalat adaptációs képességére és a szervezeti változások sebességére lehet hatással. Van der Weerdt, Verwaal és Volberda (2006) rámutatott, hogy a szervezeti tehetetlenség a vállalat méretével együtt növekszik, vagyis a nagyobb szervezetek merevebb struktúrával rendelkeznek, ami lassítja a változások végbemenetelét. Corsi és munkatársai (2019), szerint a nagyvállalatok rugalmassága relatíve alacsonyabb, míg a kisebb szervezetek gyorsabban és rugalmasabban képesek reagálni a környezeti ingerekre. Bal és Mazak (2023) szerint a kisebb cégek gyorsabban dolgozzák fel az információkat és hoznak döntést, ami lehetővé teszi számukra a gyors adaptációt és a rugalmas működést. Ezzel szemben a nagyvállalatok erősebb implementációs képességekkel rendelkeznek, mivel stabilabb és szélesebb körű pénzügyi és strukturális erőforrásaik révén képesek a döntéseket hatékonyan végrehajtani, még ha a döntéshozatal és a változtatások kezdeményezése lassabb is.

H11: A különböző vállalati méretek (kis-, közép-, nagyvállalat) eltérő hatással vannak a szervezeti agilitás szintjére, illetve az azt meghatározó tényezőkre.

4 ANYAG ÉS MÓDSZER

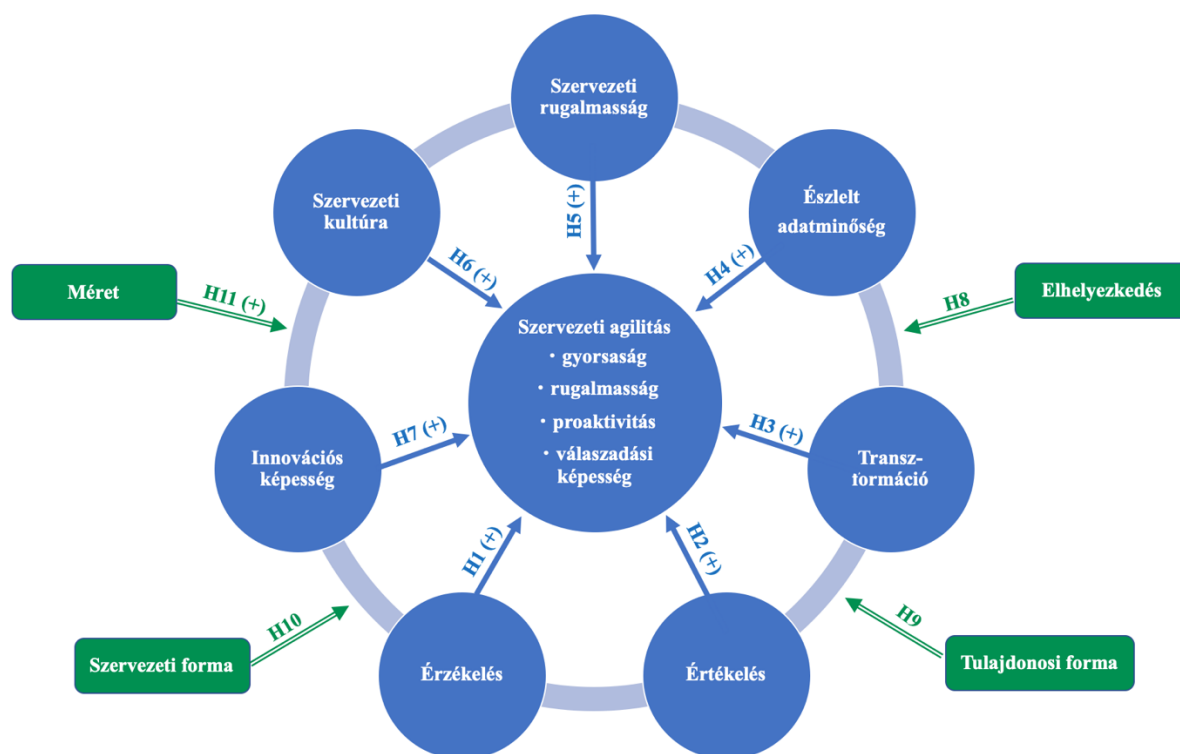
A fejezet kilenc részre tagolódik. A 4.1. fejezet bemutatja a kutatás célját és a módszertanválasztás. Ezt követően a 4.2. fejezet ismerteti az adatgyűjtés folyamatát, azután a 4.3 a minta főbb jellemzőit. Ezután a 4.4. fejezetben összefoglalom a bibliometriai és szisztematikus szakirodalmi elemzés módszertanát. Ezt követi a 4.5 fejezet a strukturális egyenletek modelljének, majd a 4.6 fejezet a formatív és reflektív megközelítés mérési módok ismertetése. A 4.7 fejezet a mérési modell indikátorait foglalja össze. A modell illeszkedési vizsgálatát a 4.8 fejezet mutatja be. Végül a 4.9 fejezet a csoportok közötti eltérések kimutatására alkalmazott statisztikai módszereket írja le.

4.1 Kutatás célja és módszertanválasztás

Kutatási célom összefüggések vizsgálata és azok tesztelése (Kinneer & Dvies, 2025). Ezért kvantitatív kutatási módszertant alkalmaztam, amely tudományos módszer lehetővé teszi az összefüggések számszerűsítését, objektív adatokat gyűjtését és elemzését annak érdekében, hogy statisztikai következtetéseket vonhassunk le (Babbie, 2016). A kvantitatív kutatás módszertana deduktív logikai struktúrán alapul, amely során a kutatás kiindulópontját egy már meglévő, megalapozott tudományos tétel képezi (Johnson & Onwuegbunzie, 2004). A jelenleg elérhető tudományos megállapítások vizsgálatát figyelembe véve, azok elméleti keretéből kiindulva vezettem le a hipotéziseket, melyek empirikus módon vizsgálható váltak.

Elméleti modellem operacionalizálása során a dimenziók és háttértényezők szervezeti agilitásra való hatását vizsgáltam, ezáltal igazolva a modellelem empirikus érvényességét (Aguilera et al., 2023). A dimenziókra hét, a háttértényezőkre négy hipotézist alkottam. Doktori kutatásom során csak ezen tényezők direkt hatását elemzem, a dimenziók egymásra hatásának, alkonstrukciók vizsgálata nem része elemzésemnek. A dimenziók esetén klasszikus kauzális (adott dimenzió hatása a céldimenzióra), a háttértényezők esetén különbségeket vizsgáló hipotéziseket alkottam (eltérések a csoportok között). A vizsgálathoz kérdőíves felmérést alkalmaztam (Krosnick, 1999). Az elméleti áttekintésre, amely megalapozta a dimenziókat nem alkottam hipotézist, mert ezzel célom az elméleti keretrendszer feltárása volt (C1 és C2 kutatási cél és K1 és K2 kutatási kérdések).

A kvantitatív vizsgálatot a C3 és C4 kutatási cél vizsgálatára, a K3 és K4 kutatási kérdések megválaszolására, illetve az általam alkotott 11 hipotézis tesztelésére hoztam létre. A hipotézisrendszert összefoglalóan ábrázoltam (11. ábra).



11. ábra A kutatási modell hipotézisrendszere

Forrás: saját szerkesztés

4.2 Adatgyűjtés módszertana

A kérdőíves felméréshez alkalmazott minta esetén pontosan behatárolt célcsoportot kívántam válaszadóként elérni. A válaszadók csak vállalati menedzsment tagok vagy tulajdonosok lehettek, mert nekik lehet teljeskörű rálátásuk a szervezeti működés eltérő aspektusaira. A kérdőív elküldése előtt kísérleti lekérdezést csináltam: összesen négy vállalati vezető és két kutató töltötte ki, véleményezte a nyelvezetet, logikát vagy beazonosítani a lehetséges hibákat. A végleges kérdéssor tizenhárom általános kérdéssel kezdődött. Ebből hét kérdés a válaszadóra vonatkozott (pozíció, nem, kor, végzettség, iparági tapasztalat, a vállalatnál eltöltött szolgálati idő és az irányított terület), hat további a szervezetre (főtevékenység, méret, lokáció, piaci helyzet, tulajdonlás, szervezeti struktúra). A válaszadók csak egy választ jelölhettek meg a lehetséges válaszok közül, kivétel az általuk irányított területet, ahol több terület megjelölése is lehetséges volt. Ezt követték az elméleti modell 7 dimenziójára vonatkozó állítások, összesen 29 állítás. Az állításokat ötfokú Likert típusú skálán (Likert, 1932; Joshi & Pal, 2015) értékelhették a válaszadók, ahol az 1. érték, a legalacsonyabb az Egyáltalán nem jellemző, az 5-ös, legmagasabb érték a Teljes mértékben jellemző válasznak felelt meg. Azért használtam ötfokú skálát, mert a válaszadók így markánsabban tudták kifejezni véleményüket a két véglet között. Az állítások randomizált sorrendben jelentek meg, ezzel csökkentve a torzítás esélyét.

Az elméleti modell konstrukciós elemei releváns nemzetközi szakirodalomban található empirikus kutatások validált kérdőív blokkjaiból kerültek kiválasztásra, melyek a következők:

0. a szervezeti agilitásra, mint céldimenzióra négy állítás (Troise et al., 2022).
1. az érzékelés dimenzióra három állítás (Alsos et al., 2007)
2. az értékelés dimenzióra három állítás (Alsos et al., 2007)
3. a transzformáció dimenzióra három állítás (Alsos et al., 2007)
- (1, 2, 3 dimenziók a dinamikus képességek három dimenzióra való bontása)
4. észlelt adatminőség dimenzióra négy állítás (Wanasida et al., 2021)
5. szervezeti rugalmasságra négy állítás (Verdu & Gómez-Gras, 2009)
6. a szervezeti kultúrára négy állítás (Sashkin & Rosenbach, 1990)
7. az innovációs képességek dimenzióra négy állítás (Giordino et al., 2025).

A dimenziókhoz tartozó állításokat én fordítottam az angol nyelvű kérdőívekből. Lektor segítségét nem vettem igénybe, mert bíztam 25 éves, az iparágban szerzett szakmai tapasztalatomban. Úgy vélem, hogy képes voltam megfelelő nyelvezettal és egyező tartalommal megfogalmazni az állításokat magyar nyelven az eredeti jelentéstartalom sérülése nélkül. Az egyes állításokat és azok forrásául szolgáló empirikus kutatásokat összefoglalóan mutatom be az alábbi táblázatban (17. táblázat).

Az empirikus kutatáshoz szükséges adatok saját kérdőíves lekérdezésből származnak. A kérdőív online felületét a LimeSurvey kérdőívszerkesztő szoftverrel alakítottam ki. A kérdőív teljes terjedelemben megtalálható az M2 mellékletben. Az adatfelvétel 2024. december 2. és 2025. február 28. között zajlott. A mintavételi keret a LinkedIn szakmai kapcsolathálózatot működtető online platform. A LinkedIn szakmai közösségi oldal, amely 2023-ban, világszinten 740 millió felhasználót számlált 200 országban. Magyarországon 1,4 millió aktív tagja van. Ez az elsődleges online találkozási pontja az úgynevezett fehérgalléros munkavállalóknak. A platform hálózatépítésre, toborzásra és szakmai képzésekre specializálódott. Mivel az általam megcélozni kívánt vállalatok vezetői piaci tapasztalatom szerint aktív tagjai az oldálnak, értesítést kapnak okos eszközeikre bármilyen őket érintő aktivitásról. Így ez a platform tűnt a legalkalmasabbnak a célcsoport elérésére. Ez megerősítésre is került, mert néhány kivétellel a válaszadók 95%-a megkereséstől számított 3 héten belül kitöltötte a kérdőívet (211 válasz összesen). A Központi Statisztikai Hivatal (továbbiakban KSH) szakágazati besorolását alkalmaztam arra (24 szakágazat), hogy minden ágazat képviselőiből kerüljenek a mintába válaszadók. Csupán egy szakágazatban nem találtam kapcsolatot az ágazati besorolásukban: a malátagyártás megszűnt Magyarországon.

17. táblázat Az elméleti modell operacionalizálása, a kérdőívben a tényezők mérésére alkalmazott állítások és azok forrása

Dimenzió	Kód	Állítás	Forrás
Szervezeti agilitás (céldimenzió)	ORA1	Képesek vagyunk termelésünket/szolgáltatásunkat gyorsan a kereslet ingadozásaihoz igazítani.	Troise et al. (2022)
	ORA2	Gyorsan hajtjuk végre a döntéseket, hogy reagálni tudjunk a piaci változásokra.	
	ORA3	Folyamatosan keressük szervezetünk megújulási / átalakulási lehetőségeit.	
	ORA4	A piaci változásokra gyors növekedés és versenyelőny megszerzésének lehetőségeként tekintünk.	
Érzékelés	DYC1	A környezetünkben zajló folyamatok megfigyelésével szisztematikusan keressük az új üzleti koncepciókat.	Alsos et al. (2007)
	DYC2	Következetesen összehozzuk kreatív és képzett szakértő kollégáinkat, hogy új üzleti lehetőségeket tudjunk beazonosítani.	
	DYC3	Rendszeresen összehasonlítjuk cégünket az iparág legjobbjával.	
Értékelés	DYC4	Erőforrásainkat tudatosan és szervezeten az új üzleti tevékenységeink fejlesztésére fordítjuk.	
	DYC5	Ismétlődően elemezzük, hogy cégünk mely erőforrásokból profitálhat.	
	DYC6	Cégünk rendszeresen felülvizsgálja és adaptálja a stratégiáit.	
Transzformáció	DYC7	Cégünknek kialakított módszerei vannak a szervezeti tudás megőrzésére és fejlesztésére.	
	DYC8	Folyamatosan azon dolgozunk, hogy a szervezetünk hatékonyságát növeljük.	
	DYC9	Gyakorlataink vannak arra, hogy erőforrásainkat új módokon tudjuk használni.	

Észlelt adatminőség	BIN1	Szervezetünkben minden információ időben rendelkezésre áll.	Wanasida et al. (2021)
	BIN2	Szervezetünkben minden információ pontos.	
	BIN3	Szervezetben az információk bármikor elérhetőek.	
	BIN4	A szervezetben minden információ megbízható.	
Szervezeti rugalmasság	ORF1	Cégünkben az azonnali ellenőrzést és cselekvést helyezzük előtérbe az utólagos ellenőrzés helyett.	Verdu & Gómez-Gras (2009)
	ORF2	Cégünkben multifunkcionális csapatokat hozunk létre, hogy meg tudjuk valósítani a piac igényéhez igazodó projekteket.	
	ORF3	Cégünkben munkaköri rotációt alkalmazunk, hogy növeljük a kollégáink szélesebb körű tudását.	
	ORF4	Cégünkben számos kidolgozott stratégiánk van, amely könnyűvé teszi számunkra, hogy a piac változásaira reagáljunk.	
Szervezeti kultúra	ORC1	A kollégák rugalmasak és alkalmazkodók, ha változtatásokra van szükség.	Sashkin & Rosenbach (1990)
	ORC2	A kollégák értékelik és használják egymás egyedi erősségeit és eltérő képességeit.	
	ORC3	A kollégák az együttműködésben, csapatmunkában hisznek és nem a versengésben.	
	ORC4	Az egyének és a csapatok igazságos jutalmazásban részesülnek	
Innovációs képesség	INC1	Cégünkben ösztönözzük a kockázatvállalást.	Giordino et al. (2025)
	INC2	A menedzsment aktívan keresi az innovatív ötleteket.	
	INC3	A menedzsment toleráns a hibázással kapcsolatban, amikor új dolgot próbálunk ki vagy rizikót vállalunk.	
	INC4	Cégünk gyakran lép ki elsőként a piacra új termékkel vagy szolgáltatással.	

Forrás: saját összeállítás

4.3 Minta bemutatása

Kutatási modellem elsődleges célja a menedzsment- és tulajdonosi döntéshozatal támogatása oly módon, hogy a szervezetek képesek legyenek kiszámíthatatlan és bizonytalan külső, valamint belső üzleti környezetben is releváns és hatékony szervezeti aktivitásokat, illetve változtatásokat kezdeményezni. A modell végső törekvése a szervezeti agilitás biztosítása, amely a versenyképesség és a hosszú távú fenntartható működés kulcsfeltétele. A szervezeti agilitás és annak konstrukciós tényezői kapcsán Magyarországon eddig nem született átfogó empirikus vizsgálat, és a nemzetközi szakirodalom is mindössze néhány, szűk területre korlátozott kutatást kínál. E hiány különösen szembetűnő a feldolgozóipar esetében, amely beruházás- és tudásintenzív ágazat, ugyanakkor működését folyamatosan változó, sokszor kiszámíthatatlan külső tényezők befolyásolják. Mindez indokoltá teszi az agilitás konstrukcióinak célzott, iparág-specifikus vizsgálatát. A feldolgozóiparon belül azonban jelentős heterogenitás tapasztalható: a gyógyszeripar, a járműgyártás vagy a vegyipar működési logikája, erőforrás-szerkezete, ellátási láncai, piaci mechanizmusai és szabályozási környezete gyökeresen eltérő sajátosságokat mutat. Ebből adódóan a teljes feldolgozóipar átfogó mintázata nem alkalmas a szervezeti jellemzők valid elemzésére. Ennek kiküszöbölésére kutatásomban egy jól körülhatárolt alágazatra, az élelmiszeriparra fókuszáltam, amely sajátos működési logikával, ugyanakkor homogénebb környezeti és iparági hatásokkal jellemezhető. A magyar élelmiszeripart egységesen jellemzik a következők:

- fogyasztói preferenciák gyors változása, ami folyamatos innovációt igényel
- beruházás igényes ág, a termelés szerkezete rugalmatlan
- megújuló gyártási technológiák, automatizáció, digitalizáció intenzív változása
- komplex ellátási lánc, amely krízis esetén rugalmas reagálást igényel
- szigorú szabályozási környezet, amely folyamatosan változik
- az ágazatban sok közepes és kisvállalat működik, korlátozott erőforrásokkal
- a magyar és külföldi tulajdonosi kör céljai és lehetőségei szintén eltérőek

Mindezek miatt a vállalatok reziliens és agilis jellemzői egyaránt fontosak a versenyképesség fenntartásában. Empirikus vizsgálatom során élelmiszeripari vállalatok körében gyűjtött mintán keresztül azonosítottam és elemeztem azokat a tényezőket, amelyek közvetlenül vagy közvetve meghatározzák a szervezetek működésének agilitását, illetve hatékonyságát. Ily módon a kutatás nemcsak elméleti hiányt pótol, hanem gyakorlati szempontból is hozzájárulhat a magyar élelmiszeripar versenyképességének megerősítéséhez. Mindemellett egyéni kutatóként limitáltak voltak erőforrásaim, hogy a teljes feldolgozóipart vizsgáljam, ezért is fókuszáltam a választott alágra.

A magyar élelmiszeripar, mint mintavételi terület bemutatása

Az élelmiszeripar kiemelt nemzetgazdasági ág. 2023-ban a magyar gazdaság nemzetgazdasági ágai közül az ipar bruttó hozzáadott értéke 22,8% volt. Az ipari termelés 94%-a feldolgozóiparban valósult meg. Ebből 15%-kal részesült az élelmiszer, ital és dohánytermék gyártása, s ezzel ez volt a második legjelentősebb alág (KSH, 2025). A magyar élelmiszeripar szerkezete duális jellegű. A 250 vagy több főt foglalkoztató nagyvállalatok az összvállalati létszám 1,6%-át teszik ki, azonban az árbevétel 58,9%-át realizálják. Ezek a vállalatok irányítják a piacot és jelentős export tevékenységet folytatnak. A maradék termelés eloszlik a mikro- és kisvállalkozások között. Szerepük a lokális ellátásban és a szűk, speciális igényű fogyasztói rétegek kiszolgálásában van.

A Nemzeti Adó- és Vámhivatal (továbbiakban NAV) adatai alapján 2023-ban az élelmiszeriparban 3886 vállalat működött aktívan. Ezek a cégek majd 82 000 főt foglalkoztattak. Összárbevételük meghaladta a 6500 milliárd forintot. A KSH 23 csoportra osztja ezt az alágat (**Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**). A legnagyobb árbevételt a húsfeldolgozás és az olajgyártás realizálta. Ezt követi az édesség, az egyéb élelmiszer, a malomipari termékek, a tej, az üdítő gyártás és a gyümölcsfeldolgozás. Vannak szakágak, melyek intenzív exporttevékenységet folytatnak, mint az egyéb élelmiszerek köre (méz, készételek), a hobbiállat eledel gyártás, a növényi olaj előállítás. A NAV által nyilvántartott vállalat létszám alapján látható, hogy bizonyos szakágakban sok, kisebb gyártó tevékenykedik, alacsony árbevétel aránnyal. Ilyen tipikusan a pékáru gyártás (1 cégre jutó éves árbevétel 616 millió Ft). Ezzel szemben néhány szakág kevés szereplővel lényegesen nagyobb árbevétel tud generálni, például a húsfeldolgozás (1 cégre jutó éves árbevétel 5197 millió Ft). Létszámot vizsgálva a legmagasabb foglalkoztatást a kenyér és pékáru gyártás, a húsfeldolgozás, a tejtermék vagy édességgyártás szakágak jegyzik (18. táblázat).

A magyar élelmiszeripart több komoly hatás érte az elmúlt évtizedekben. A rendszerváltás után az állami tulajdonú élelmiszeripari cégek jelentős része magyar és külföldi magánkézbe került. A privatizáció mellett a nyugati nyitás, így a valódi verseny kialakulása átalakította a korábbi vállalati összetételt. A globalizáció és az ország csatlakozása az Európai Unióhoz kettős hatást gyakorolt: új piacok, új lehetőségek és támogatások nyíltak, ugyanakkor erősebb és szigorúbb szabályozottságnak kellett megfelelni. A 2008-as pénzügyi válság visszaeső kereslete után erőteljesen növekedett a beruházások mértéke és a technológiai fejlesztések. Néhány éve a Covid-19 az ellátási láncok működésére mért csapást. A legutóbbi hatás az ukrán-orosz háború. A kormányzati intervenciók, támogatások is alakították a magyar vállalatok versenyképességét. Mindemellett az ág jellege okán ismétlődő kihívásokkal kell megbirkózni a szereplők az aszály, járványok munkaerőhiány miatt.

18. táblázat **Magyarországi élelmiszeripari vállalatok alágazati megoszlása számuk és árbevételük alapján**

Szakágazat	Cégek száma		Árbevétel, millió Ft			
Gyártás, feldolgozás	Gyakoriság	Megoszlás	Belföld	Export	Összesen	Megoszlás
Cukor	4	0,1 %	38 826	4 560	43 386	0,5 %
Édesség	147	3,8 %	409 307	130 462	539 769	6,1 %
Egyéb élelmiszer	288	7,4 %	387 242	193 068	580 310	6,6 %
Egyéb erjesztett ital	5	0,1 %	52	0	52	0,0 %
Fűszer, ételízesítő	37	1,0 %	60 288	16 957	77 245	0,9 %
Gyümölcs, zöldség	354	9,1 %	389 015	187 999	577 014	6,5 %
Gyümölcsbor	17	0,4 %	2 964	1 943	4 907	0,1 %
Hal	10	0,3 %	1 778	13	1 791	0,0 %
Haszonállat-eledel	84	2,2 %	353 121	40 790	393 911	4,4 %
Hobbiállat-eledel	44	1,1 %	224 554	165 999	390 553	4,4 %
Homogenizált, diétás	23	0,6 %	19 677	15 858	35 535	0,4 %
Hús, húskészítmény	390	10,0 %	1 504 971	522 072	2 027 043	22,9 %
Készétel gyártás	43	1,1 %	57 242	10 123	67 365	0,8 %
Malomipari termékek	74	1,9 %	438 810	209 622	648 432	7,3 %
Növényi, állati olaj	46	1,2 %	585 981	421 799	1 007 780	11,4 %
Pékáru, tésztafélék	1 022	26,3 %	562 529	67 510	630 039	7,1 %
Rövid szeszes ital	289	7,4 %	52 385	4 013	56 398	0,6 %
Sör	79	2,0 %	235 647	13 528	249 175	2,8 %
Szőlőbor	573	14,8 %	149 703	42 866	192 569	2,2 %
Tea, kávé	46	1,2 %	17 945	2 010	19 955	0,2 %
Tej, jégkrém	107	2,8 %	556 104	116 200	672 304	7,5 %
Üdítőital, ásványvíz	204	5,2 %	514 943	128 460	643 403	7,3 %
Összesen	3 886	100 %	6 563 084	2 295 852	8 858 936	100,0 %

Forrás: saját szerkesztés, KHS és NAV (2023) adatai alapján

Az élelmiszeripar GDP-ben való részesedése hosszú távon csökkenő tendenciát mutat és a KSH-adatok szerint napjainkban mindössze 2% körül alakul. A feldolgozóipar ágai közül élelmiszeripar a hozzáadott érték szempontjából az egyik legkisebb súlyú, átlagosan körülbelül 15%-os arányt képviselve. Ez a mutató elmarad az európai átlagtól, ami arra utal, hogy az ágazatban a prémium termékek előállítása kevésbé domináns. A méretstruktúrát tekintve a kis- és középvállalkozások túlsúlya figyelhető meg, amelyek gyakran tőkeszegények. Ez a helyzet jelentős korlátot jelent a termékfejlesztés az automatizáció és modern technológiák bevezetése terén. A Századvég kutatása rámutatott, hogy a hazai élelmiszeripari szereplők többsége nem használja ki a digitális technológiák nyújtotta potenciált. Úgy értékelem, hogy az ágazati szereplők reziliensen működnek, ugyanakkor jövőorientáltságuk és agilitásuk alacsony, ami a versenyképesség szempontjából strukturális kihívásokat jelez a jövőjükre nézve.

A vizsgálati minta bemutatása

A NAV adatai alapján 3886 vállalkozás volt aktív 2023-ban a magyar élelmiszeriparban, ez tehát az alapsokaság. A számára számra vetítve annak 10%-át céloztam meg. 400 kérdőívet küldtem ki (mintavételi egységként), amely 10,3%-os arányt jelent (19. táblázat).

19. táblázat Célsokaság és mintavételi egység alágazat szerinti megoszlása

Szakágazat	Sokaság (cégek száma)		Minta (cégek száma)	
Gyártás, feldolgozás	Gyakoriság	Megoszlás	Gyakoriság	Megoszlás
Cukor	4	0,1 %	3	1,5 %
Édesség	147	3,8 %	18	8,9 %
Egyéb élelmiszer	288	7,4 %	12	5,9 %
Egyéb erjesztett ital	5	0,1 %	1	0,5 %
Fűszer, ételízesítő	37	0,9 %	3	1,5 %
Gyümölcs, zöldség	354	9,1 %	20	9,9 %
Gyümölcsbor	17	0,4 %	1	0,5 %
Hal	10	0,3 %	0	0,0 %
Haszonállat-eledel	84	2,2 %	8	4,0 %
Hobbiállat-eledel	44	1,1 %	9	4,4 %
Homogenizált, diétás	23	0,6 %	3	1,5 %
Hús, húskészítmény	390	10,1 %	24	11,8 %
Készétel gyártás	43	1,1 %	3	1,5 %
Malomipari termékek	74	1,9 %	9	4,5 %
Növényi, állati olaj	46	1,2 %	4	2,0 %
Pékáru, tésztafélék	1 022	26,2 %	19	9,3 %
Rövid szeszes ital	289	7,4 %	1	0,5 %
Sör	79	2,0 %	8	4,0 %
Szőlőbor	573	14,8 %	9	4,5 %
Tea, kávé	46	1,2 %	9	4,5 %
Tej, jégkrém	107	2,8 %	23	11,4 %
Üdítőital, ásványvíz	204	5,3 %	15	7,4 %
Összesen	3 886	100,0 %	202	100,0%

Forrás: saját szerkesztés, KHS és NAV 2023 adatai alapján

A mintavételi keretet torzító tényezőket is figyelembe vettem. Valóban nem érhető el az alapsokaságom (magyar élelmiszeripari vállalatok) összes vállalata a LinkedIn-en (lefedettségi hiba). Azonban minden szakágazatból elérhető volt megfelelő számú kapcsolat a platformon. A mintavételi keret másik torzulási jellemzője lehet, ha valamely szakágazat túl- vagy alul reprezentáltak. Esetemben négy szakágnál volt alul reprezentált a minta : a halfeldolgozás, a rövid szeszes ital és a pékáruk gyártása, valamint a szőlőbor termelése. Ezek többsége sok kis manufaktúra, lokális piacokat látnak el, jellemzően pár főt alkalmaznak. Őket nem lehet a

LinkedIn-en elérni, mert nincsenek regisztrálva a vezetőik. A mintába kényszerítés által csak olyan válaszadók kerülhettek be, amelyek Magyarországon gyártásó egységgel rendelkező élelmiszeripari vállalatok vezetői, tulajdonosai. Kizáró kritérium volt, ha csak import vagy kereskedelmi tevékenységet folytatnak és nincs feldolgozó üzemük. Második fontos kényszerítés, hogy csak tulajdonos, ügyvezető vagy menedzsment tag kerülhetett be a válaszadók körébe. Ennek oka, hogy ezekben a pozíciókban lehetséges teljeskörűen átlátni a vállalat egészének működését. A válaszadásra alkalmas jelölteket feltérképeztem a LinkedIn-en. A mintavételt segítette, hogy az élelmiszeriparban vállalati és tanácsadói oldalon is dolgoztam. Így az alágak vállalati szereplőinek azonosítása, az utóbbi években végbemenő változások (fúziók, felszámolások) követése könnyebb volt. Az élelmiszeripar duális jellegét a mintavétel során is figyelembe kellett venni, vagyis azt, hogy néhány nagyvállalat realizálja a forgalom kétharmadát. A nemzetközi vállalatok több gyártóegységgel rendelkeznek az ország több pontján. Ezek a gyárak korábban különálló magyar cégek voltak, saját belső cégkultúrával, szervezeti felépítéssel és eltérő termékpalettával. Az akvizíció után a nemzetközi vállalatok tevékenységeiknek egy részét központosították (a támogató funkciókat, mint a pénzügy, HR), egységes szabályrendszert és működési modellt vezettek be. A termékek típusa esetükben a globális stratégiai döntések függvényében változik és elsősorban a hatékonyság és üzemgazdaságossági szempontok alapján dől el, hogy mit, melyik országban gyártanak. Ettől függetlenül az ország eltérő területein eltérő maradt a munkavállalók képzettsége és gazdasági fejlettségi szintje és a lokációból adódó kihívások. Ezért ezen nagyvállalatok esetén a mintába meghívást kapott az összes gyáregység. Ilyen vállalatok például a Nestlé, a Mars, az Unilever, a Danone, a Mondelez. A másik fontos része a nagyvállalati körnek a magyar tulajdonú cégek, melyek néhány ember kezében összpontosulnak cégcsoportként. Ilyen a Bonafarm vagy a Talentis csoport. Jellemzően a mezőgazdaság és élelmiszeripar teljes spektrumát lefedik, a takarmánytermeléstől, az állattartáson át, a vágóhid és feldolgozó egységek üzemeltetéséig. Esetükben is a fent említett módszert követtem, mivel rájuk is ugyanúgy jellemző, hogy az önálló termelőegységek mást-mást gyártanak, egyedi cégkultúrával és jellegzetességekkel bírnak. Így esetükben is az összes tagvállalat meghívásra került. A megcélzott 400 vállalat közül 211 fő válaszolt, amely 50%-ot meghaladó válaszadási arányt jelent. A minta tisztítása során 6 db válaszadót zártam ki, akiknek nem volt magyar termelőegysége. Így a végleges mintaelemszám 202 lett. Ez az összes élelmiszeripari vállalat 5,3%-át jelenti. A szakágazatokat vizsgálva a halfeldolgozáson kívül mindegyik területről érkezett válasz.

A válaszadók szociodemográfiai és szakmai jellemzőit az alábbi táblázat mutatja (20. táblázat).

20. táblázat A válaszadók szociodemográfiai és szakmai jellemzői

Szociodemográfiai és szakmai jellemzők	Minta	
	Gyakoriság	Százalék (%)
<i>Nem</i>		
Nő	48	23,4 %
Férfi	157	76,6 %
<i>Korcsoport (években)</i>		
1946-1964	6	3,0 %
1965-1980	115	56,9 %
1981-1996	75	37,1 %
1997-2012	6	3,0 %
<i>Legmagasabb iskolai végzettség</i>		
Érettségi	9	4,5 %
BA, BSc, korábban főiskolai képzés	91	45,0 %
MA, MSc, MBA, korábban egyetemi képzés	99	49,0 %
PhD	3	1,5 %
<i>Iparági tapasztalat</i>		
0-3 év	10	5,0 %
4-10 év	43	21,3 %
11-20 év	69	34,1 %
20 évnél több	80	39,6 %
<i>Jelenlegi vállalatnál eltöltött idő</i>		
0-3 év	66	32,7 %
4-10 év	73	36,1 %
11-20 év	53	26,2 %
20 évnél több	10	5,0 %
<i>Jelenlegi vállalatnál betöltött pozíció</i>		
Tulajdonos	5	2,5 %
Ügyvezető, vezérigazgató	21	10,4 %
Felsővezető, menedzsment tag	176	87,1 %
<i>Jelenlegi vállalatnál irányított terület (több terület lehetséges)*</i>		
Kereskedelem	74	37 %
Marketing és kommunikáció	39	19 %
Gyártás	58	29 %
Logisztika	25	12 %
Pénzügy	11	5 %
HR	23	11 %
IT	10	5 %
Ügyvezető (összes terület)	21	10 %

* A százalékos érték a válaszadók számának százalékában van meghatározva

Forrás: saját kutatás és szerkesztés

A válaszadók kétharmada férfi. Életkorukat tekintve a vezetők több, mint fele 45-60 év közötti, további 40%-uk 29-44 éves. Végzettségüket vizsgálva majd 95%-uk diplomával rendelkezik. 75%-uk több, mint 11 év szakmai tapasztalattal bír, ezen belül felük 20 évnél is többel. A jelenlegi vállalatuknál eltöltött munkaéveik arányosan oszlanak meg 3 és 20 év között. 3,3%-uk tulajdonos, 10%-uk ügyvezető, a többi résztvevő felsővezetői pozíciót tölt be. Az általuk irányított területek illetően akár több osztályért is felelősek egyidőben.

A válaszadó vállalatok jellemzőit az alábbiakban foglaltam össze (21. táblázat). A válaszadó vállalatok több, mint 40%-a 250 főnél több főt foglalkoztat, 41,5%-a 50 és 250 fő között, 17%-uk pedig 10-49 fő között. Az 1-9 főt foglalkoztató vállalatok 1,5%-át adják a mintának. A tulajdonosi formát tekintve az 50%-uk magyar, a 43%-uk külföldi, 5,4% vegyes tulajdonban van. Gyártó egységeik elhelyezkedése, ahogy főtevékenységi körük variábilis a régiókban. Szervezetüket tekintve 57,6%-uk lineárisan épül fel, a többi közel azonos arányban működik funkcionálisan, divizionálisan vagy mátrix szervezatként. Versenyhelyzetükre kérdezve majd 84%-uk versenypiacnak, 15,6%-uk oligopol piacnak ítéli meg a területüket.

21. táblázat A válaszadó vállalatok jellemzői

Vállalati jellemzők	Minta	
	Gyakoriság	Százalék (%)
Főtevékenység		
Cukor	3	1,5
Édesség	18	8,9
Egyéb élelmiszer	12	5,9
Egyéb erjesztett ital	1	0,5
Fűszer, ételízesítő	3	1,5
Gyümölcs, zöldség	20	9,9
Gyümölcsbor	1	0,5
Hal	8	4,0
Haszonállat-eledel	9	4,5
Hobbiállat-eledel	3	1,5
Homogenizált, diétás	24	11,9
Hús, húskészítmény	3	1,5
Készétel gyártás	9	4,5
Malomipari termékek	4	2,0
Növényi, állati olaj	19	9,3
Pékáru, tésztafélék	1	0,5
Rövid szeszes ital	8	4,0
Sör	9	4,5
Szőlőbor	9	4,5
Tea, kávé	23	11,4
Tej, jégkrém	15	7,4

Vállalati jellemzők	Minta	
	Gyakoriság	Százalék (%)
<i>Méret (munkavállalók száma)</i>		
10-49 fő	35	17,1
50-249 fő	85	41,5
250 fő vagy több	82	40,0
<i>Tulajdonosi forma</i>		
Magyar tulajdon	102	50,2
Külföldi tulajdon	88	42,9
Vegyes (magyar és külföldi) tulajdon	12	5,4
<i>Gyártóegység elhelyezkedése (régió)</i>		
Budapest	25	12,4
Pest régió	29	14,3
Nyugat-Dunántúl	21	10,4
Közép-Dunántúl	23	11,4
Észak-Magyarország	17	8,4
Észak-Alföld	30	14,9
Dél-Alföld	32	15,8
Dél-Dunántúl	25	12,4
<i>Szervezeti felépítés</i>		
Lineáris	116	57,4
Funkcionális	23	11,4
Divizionális	25	12,4
Mátrix	33	16,3
<i>Versenyhelyzet megítélése</i>		
Monopol (csak 1 vállalat van jelen)	1	0,5
Oligopol (2-3 nagyvállalat irányítja a piacot)	30	14,9
Versenyzői piac	171	84,6

Forrás: saját kutatás és szerkesztés

4.4 Bibliometria és szisztematikus szakirodalmi feldolgozás

Az elméleti modell szakirodalmi megalapozását a szakirodalmi fejezetben (3.4.1) pontban részletesen bemutatam. A téma komplexitására, valamint az érvelés logikai ívének koherens követhetőségére tekintettel a feldolgozás jelen formában bizonyult a leghatékonyabbnak. A szakirodalmi feldolgozás lépései, illetve az elméleti modell dimenzióinak kialakítása a 4. ábrán követhetők nyomon. A releváns szakirodalmi források kiválasztása a PRISMA, Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (Page et al., 2021) irányelvei mentén történt. A kereséshez a Web of Science Core Collection adatbázis szolgált alapul, ahol az előzetesen meghatározott kulcsszókombinációk alkalmazásával (Narong & Hallinger, 2023) történő lekérdezést követően a nem releváns, illetve nem nyílt hozzáférésű

tanulmányokat kizártam. A szűrést követően bibliometriai elemzést végeztem a VOSviewer szoftver segítségével (van Eck & Waltman, 2009). Az absztraktok áttekintése alapján cikkeket tartalomalapú módon kategorizáltam. A szervezeti agilitás témakörében megjelenő tanulmányok esetében szisztematikus szakirodalmi elemzést végeztem (Snyder, 2009), melynek eredményeként azonosítottam azokat a dimenziókat, amelyek meghatározó szerepet játszanak a szervezeti agilitás alakulásában. Ezeket a dimenziókat integráltam az általam kialakított elméleti modellbe (Podsakoff et al., 2003).

4.5 Strukturális egyenletek modellezése módszertana

Kutatási célom a szervezeti agilitást befolyásoló változók közötti kapcsolatok feltárása, ezért a strukturális egyenletek modellezés módszertanát választottam. A strukturális egyenletek modellezése (SEM) olyan statisztikai eljárás, amely lehetőséget ad komplex elméleti modellek tesztelésére (Byrne, 2010). A SEM elsődleges célja annak feltárása, hogy a látens konstrukciók miként hatnak egymásra, illetve hogyan épülnek fel a hozzájuk rendelt indikátorok révén. Ez a módszer lehetőséget ad elméleti modellem vizsgálatára, a közvetlen és közvetett hatások becslésére és az oksági kapcsolatrendszerek kvantitatív vizsgálatára. Két egymást kiegészítő almodellből épül fel, a mérési és a strukturális modellből.

A **mérési modell** (Devinney et al., 2008) a teljes modell egy olyan része, amelyben a látens konstrukciók kerülnek meghatározásra (12. ábra). A formatív konstrukciók (indikátorok → dimenziók) esetében a látens változó az azt alkotó indikátorok kauzális eredőjeként értelmezhető (Diamantopoulos & Winklhofer, 2001). Mivel a konstrukció definíciója közvetlenül az indikátorok tartalmára épül, bármely indikátor módosítása vagy elhagyása a látens változó jelentésének torzulását vagy megváltozását eredményezheti. Ahogy az ábra is leképezi, a hatónyilak az indikátoroktól a konstrukció felé mutatnak.



12. ábra **Formatív és reflektív modell bemutatása**

Forrás: saját szerkesztés

Ezzel szemben a reflektív konstrukciók (dimenziók → indikátorok) esetében az indikátorokat a látens változó kauzális következményeinek tekintjük, vagyis az egyes mérési tételek a konstrukció megnyilvánulásai (Bollen, 1989). Mivel az indikátorok a konstrukció által generált válaszreakciókat tükrözik, azok felcserélhetők, és bizonyos mértékig akár el is hagyhatók anélkül, hogy a látens változó jelentése jelentősen torzulna. Az ábrát tekintve látható, hogy a hatónyilak a konstrukciótól az indikátorok felé mutatnak (Hair et al., 2021). További lényeges különbség a két modell között az indikátorok közötti korreláció megléte. A formatív modell esetében nem szükséges, hogy az indikátorok magas korrelációt mutassanak, míg a reflektív modell megköveteli, hogy az összes mérési tétel magas interkorrelációval rendelkezzen.

A formatív modell esetén a konstrukciók értékeit a külső súlyértékek (outer weights) alapján számítottam ki, mégpedig súlyozott átlagként, ahol az egyes indikátorokhoz tartozó külső súlyok határozták meg a súlyozás mértékét:

$$\text{Konstrukció értéke} = \frac{\sum_{i=1}^k (w_i \cdot x_i)}{\sum_{i=1}^k w_i}$$

ahol:

- x_i = az adott indikátor válaszáértéke 1–5 Likert típusú skálán,
- w_i = az adott indikátorhoz tartozó külső súlyérték,
- k = az indikátorok száma

A reflektív modell esetén a konstrukciók értékeit a faktorsúlyok (factor loading) alapján számítottam ki, mégpedig súlyozott átlagként, ahol az egyes indikátorokhoz tartozó külső súlyok határozták meg a súlyozás mértékét:

$$\text{Konstrukció értéke} = \frac{\sum_{i=1}^k (a_i \cdot x_i)}{\sum_{i=1}^k a_i}$$

ahol:

- x_i = az adott indikátor válaszáértéke 1–5 Likert típusú skálán,
- a_i = az adott indikátor faktorsúlyértéke
- k = az indikátorok száma

A konstrukció (szakmai dimenzió) értéke az 1–5-ig terjedő Likert-skálán értelmezhető, így közvetlenül értelmezhető és más változókkal összehasonlítható.

A **strukturális modell** a látens változók közötti hipotetikus kauzális kapcsolatok feltárását teszi lehetővé, az elméleti konstrukciók közötti oksági viszonyok irányának és erősségének mérését. A strukturális kapcsolatok az útmodell (path model) ábrázolja, ahol az egyes látens változók közötti nyilak a feltételezett ok-okozati viszonyok irányát és relatív erősségét jelenítik meg. A strukturális egyenletek modelljén belül a legelterjedtebb két technika a kovarianciaalapú (CB-SEM, Covariance-Based Structural Equation Modeling) modellezés, amellyel elméletek megerősítését végzik, illetve a variancia alapú, parciális legkisebb négyzetek (PLS-SEM, Partial Least Squares Structural Equation Modeling) modellezés (Hair et al. 2021). A CB-SEM célja a kovariancia mátrix visszaadása, anélkül, hogy a magyarázott variancián lenne a hangsúly. A PLS-SEM célja, hogy maximalizálja a belső, látens változók magyarázott varianciáját. A mérések közötti döntést a kutatási cél, a konstrukciót típusa, a minta mérete, az adatok eloszlása és a modellilleszkedés határozza meg (22. táblázat).

22. táblázat A strukturális egyenletek modell technikáinak bemutatása

Kritérium	PLS-SEM	CB-SEM
Kutatási cél	feltáró jellegű, ha az elméleti háttér nem teljesen kidolgozott	megerősítő, megalapozott elméleti háttér alapján
Kutatás hangsúlya	predikció: látens változók varianciájának magyarázata	megerősítés: korrelációs mátrix és a paraméterbecslések közötti illeszkedés maximalizálása
Mintanagyság	kisebb (minimum 30-100)	nagy (teljesítmény elemzés alapján)
Megközelítés	variancia alapú	kovariancia alapú
Adat eloszlás	nem paraméteres	paraméteres
Modell összetettség	komplex, összetett	kevésbé komplex
Modell típusa	formatív és reflektív mérés egyaránt	csak reflektív modell mérése
Modell illeszkedés	nincs globális illeszkedés mérés	globális illeszkedés mérés
Konstrukciók becslt értékei	lehetővé teszi a látens változók konkrét pontszámainak kiszámítását	az egész modell illeszkedésre fókuszál

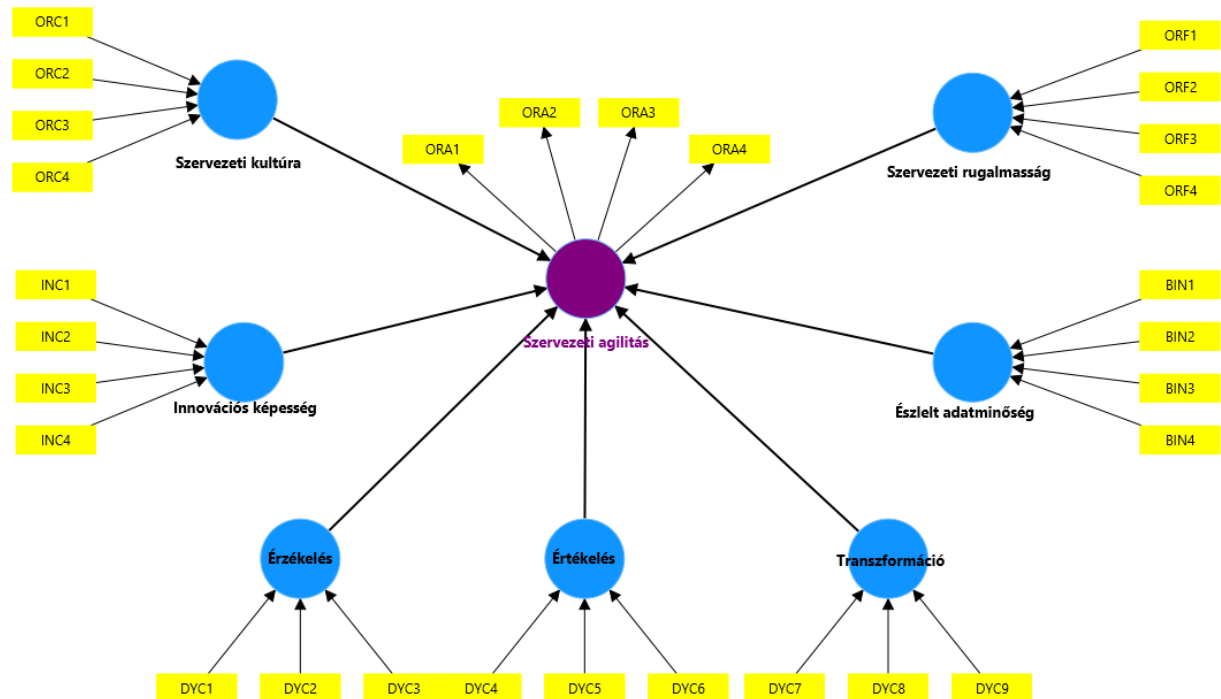
Forrás: saját szerkesztés. Megjegyzés: PLS-SEM (Partial Least Squares Structural Equation Modeling), CB-SEM (Covariance-Based Structural Equation Modeling)

Az elméleti modellem komplexitása miatt a látens változók modellezésére a PLS-SEM modellezés statisztikai módszerét alkalmaztam, amelynek módszertani okai a következők:

- feltáró jellegű, vagyis a változók kapcsolatának feltérképezése a cél
- a modell komplex: a szervezeti agilitás, mint célváltozó reflektív, a szervezeti agilitást befolyásoló dimenziók formatív konstrukció
- a célpopuláció egy speciális csoportja a szervezeteknek, nehezen elérhetőek (magyar élelmiszeripari vállalati felsővezetők és tulajdonsok), ezért kisebb a minta nagysága

4.6 Formatív és reflektív megközelítés a kutatási dimenziók mérésében

A mérési modellem formatív (indikátorok → dimenzió) és reflektív (dimenzió → indikátorok) részből áll. (13. ábra). A célváltozót, a szervezeti agilitást lila színű körrel jelöltem. A konstrukciók, vagyis a független változók kék körrel vannak feltüntetve (szervezeti rugalmasság, észlelt adatminőség, szervezeti kultúra, innovációs képesség, érzékelés, értékelés és transzformáció). A konstrukciókat alkotó indikátorokat sárga színű téglalapok mutatják, melyek tételeit és kódját korábban bemutattam.



13. ábra **Operacionalizált modell**

Forrás: saját szerkesztés

A szervezeti agilitást reflektív módon mérem, ahol a latens konstruktum az indikátorváltozók okozója. Tehát a szervezeti agilitás változása hatást gyakorol annak indikátorai, mint a gyorsaság, rugalmasság, proaktivitás és válaszadási képesség. Az indikátorok között magas fokú korreláció várható, illetve ezek jelentik a konstrukció különböző megnyilvánulásait. A reflektív mérési modell logikája szerint az indikátorváltozók egymással helyettesíthetők, mivel mindegyik ugyanazt a mögöttes latens konstruktumot – jelen esetben a szervezeti agilitást – reprezentálja (Podsakoff et al., 2003).

A szervezeti agilitást magyarázó dimenziókat formatív módon mérem. Az oksági összefüggés az indikátoroktól a konstrukciókig terjed, az indikátorok változása a vizsgált konstrukció változását eredményezi (Hanafiah, 2020). A formatív indikátorok között nem szükséges korreláció, mivel eltérő aspektusokat mérnek. Ezért nem cserélhetők fel. A konstrukció

érzékeny az azt reprezentáló indikátorok számára, az indikátorok száma ideálisan minimum három. Modellem esetén minden dimenzióra négy, a dinamikus képességekre egyenként három-három, összesen kilenc indikátort választottam azzal a célból, hogy a lehető legjobban alkossák meg a konstruktumokat és különböző aspektusait mérjék.

4.7 A kutatási dimenziók megbízhatóságának vizsgálata

A reflektív és formatív mérési modellek közötti legjelentősebb különbség a konstrukció és a mérési tételek közötti oksági kapcsolat természetében rejlik.

A reflektív módon mért dimenzió (szervezeti agilitás) belső megbízhatósága és érvényessége vizsgálatára a következő mutatókat alkalmaztam:

- Cronbach-alfa: a belső konzisztencia mutatója, amely azt méri, hogy az indikátorok mennyire mérik következetesen a konstrukciót. A belső konzisztencia megfelelőnek tekinthető, ha a Cronbach-alfa értéke eléri vagy meghaladja az általánosan elfogadott 0,7-es küszöbértéket (Cortina, 1993).
- kompozit megbízhatóság (CR): az adott látens konstrukciót képező indikátorok közös variancia hányadát fejezi ki. A mutató 0,7 vagy annál magasabb értéke jó megbízhatóságot jelent (Hair et al. 2021).
- standardizált faktorsúly: értéke 0,7 felett megfelelő, 0,5-0,7 között elfogadható, 0,5 alatt gyenge hozzájárulást mutat (Raykov & Marcoulides, 2011).
- átlagos magyarázott variancia (AVE): azt fejezi ki, hogy egy adott látens konstrukció milyen mértékben magyarázza meg az azt mérő indikátorváltozók varianciáját. A mutató értéke 0,5 feletti értéke számít elfogadhatónak (Hulland, 1999).

Hair és társai (2021) szerint a **formatív mérési modell** értékelési kritériumai az indikátorsúlyok (outer weights) statisztikai szignifikanciája (t, p értékek alapján), valamint a multikollinearitás vizsgálata. A multikollinearitás (VIF) jelzi, hogy mekkora az indikátorok közötti korreláció mértéke (ha túl magas, akkor az indikátorok hasonlóak egymáshoz, nehéz meghatározni melyik változó milyen mértékben járul hozzá a látens konstrukcióhoz és így torzítják az eredményt). Értéke nagyon jó, ha $VIF < 3$, elfogadható, ha $VIF < 5$.

A **strukturális modell** a célváltozóként meghatározott szervezeti agilitás és a különböző ható dimenziók közötti kapcsolatokat vizsgálja. A dimenziók hatását útegyütthetők (path coefficient, β) segítségével elemeztem (Bollen, 2002). Az útegyütthető (β) azt fejezi ki, hogy egy latens változó egységnyi változása mekkora változást idéz elő egy másik latens változóban. Az útegyütthetők értelmezése a következő: $\beta \geq 0,5$ esetén erős, $\beta \approx 0,3$ esetén közepes, $\beta \approx 0,1$ esetén gyenge hatásról beszélhetünk.

4.8 A modell illeszkedési mutatói

A modell illeszkedését három mutatóval vizsgáltam:

- SRMR (átlagos, standardizált hiba-érték mutató): az átlagos standardizált különbséget mutatja meg a megfigyelt és a modell által becsült kovarianciamátrix elemei között. Értéke: $-1 \leq \text{SRMR} \leq 1$. Értelmezése: 0,08 alatt jó, 0,10 alatt elfogadható illeszkedés (Henseler, Ringle & Sarstedt, 2014).
- d_ULS (négyzetes klasszikus legkisebb négyzetek mutató): a modell által becsült és a megfigyelt kovariancia-mátrixok közötti négyzetes euklideszi távolságot méri. Értéke: alacsonyabb érték jobb illeszkedést mutat (Dijkstra & Henseler, 2015).
- d_G (geodézikus távolság): a modell által becsült és a megfigyelt kovariancia-mátrixok közötti geodézikus távolságot méri. Értéke: alacsonyabb érték jobb illeszkedést mutat (Dijkstra & Henseler, 2015).

A modell illeszkedésének értékelése során a becsült és a telített modell közötti azonosság, illetve minimális eltérés azt jelzi, hogy a becsült modell megfelelően illeszkedik az adatokhoz, és érvényes. Vagyis a feltételezett hipotézisek jól írják le a valós adatokat (Nunan, Birks & Malhotra, 2020).

4.9 A csoportok közötti eltérések kimutatására alkalmazott statisztikai módszerek

A háttértényezők (vállalati méret, földrajzi elhelyezkedés, szervezeti forma, tulajdonosi forma) alapján kialakított vállalatcsoportok közötti esetleges különbségek feltárására a vizsgálati dimenziók mentén a Kruskal–Wallis nemparaméteres próbát alkalmaztam (Katz & McSweeney, 1980). Ezt a módszert azért választottam, mert a Kolmogorov–Smirnov próba (Massey, 1951) eredményei azt mutatták, hogy több kategória esetében a vizsgált dimenziók értékeinek eloszlása szignifikánsan eltér a normálistól. Amennyiben a Kruskal–Wallis próba szignifikáns különbséget jelzett, a Dunn–Bonferroni post hoc próbával (Kirk, 1982) azonosítottam, mely vállalatcsoportok között mutatkoztak lényeges eltérések. Az elemzéseket az IBM SPSS Statistics 30-as verziójával végeztem.

5 EREDMÉNYEK ÉS AZOK MEGBESZÉLÉSE

Az empirikus kutatás eredményeit az alábbiakban mutatom be.

5.1 Bibliometriai elemzés és szisztematikus szakirodalmi áttekintés eredménye

A szakirodalmi áttekintés (3.4.1) és a kutatás módszertanát bemutató fejezet (4.4) releváns részeiben részletes bemutatásra került a bibliometriai és a szisztematikus irodalomfeldolgozás módszertana. E módszertani megközelítések alkalmazásával strukturált módon sikerült feltárni és összehasonlítani a szervezeti reziliencia és a szervezeti agilitás fogalmi összefüggéseit, hasonlóságait, valamint lényeges eltéréseit. A feltárt szakirodalmi eredmények alapján lehetőség nyílt a szervezeti agilitás fogalmi keretrendszerének kialakítására, amely megalapozta a további elemzéseket. A fogalmi tisztázást követően a szervezeti agilitásra ható tényezők azonosítása vált lehetővé, amely tényezőkre alapozva megalkottam a kutatás konceptuális modelljét. Az elméleti modell integráltan tartalmazza a szervezeti agilitás hét dimenzióját, amelyek a szervezet működésének különböző aspektusait ragadják meg: szervezeti rugalmasság, észlelt adatminőség, érzékelés, értékelés, transzformációt (dinamikus képességek), innovációs képesség és szervezeti kultúra. A modell ezenkívül négy háttértényezőt is tartalmaz, amelyek nem közvetlenül a működésben, hanem a szervezeti kontextusban fejtik ki hatásukat: a szervezet mérete, elhelyezkedése, tulajdonosi formája és szervezeti formája. A modell ezen struktúrája lehetővé teszi a szervezeti agilitás komplex, többszintű elemzését, illetve megalapozza a későbbi empirikus vizsgálatokat. Ez a struktúra nemcsak elméleti szinten járul hozzá a téma terület mélyebb megértéséhez, hanem gyakorlati szempontból is irányt mutathat a szervezeti fejlesztések és stratégiai döntések meghozatalában a felsővezető számára.

5.2 A mérési modell dimenziói és azok megbízhatóságának vizsgálata

A kutatási dimenziók mérésére szolgáló látens konstrukciók megbízhatóságának vizsgálata a mérési modell elemeinek megfelelő érvényességét igazolja. A modell két részből áll: a céldimenziót reflektív, a modellt alkotó dimenziókat formatív módon mérem.

A szervezeti agilitás, a céldimenzió négy területen nyilvánult meg: a gyorsaságban, rugalmasságban, proaktivitásban és válaszadási készségben (23. táblázat).

23. táblázat A reflektív módon mért szervezeti agilitás konstrukció megbízhatóságának vizsgálata: az indikátorok súlyai, szignifikanciaértékei és multikollinearitás-mutatói

Konstrukció/Elemek	Kód	Indikátor súly	Cronbach alfa	CR	AVE
Szervezeti agilitás			0,755	0,844	0,576
Képesek vagyunk termelésünket, szolgáltatásunkat gyorsan a kereslet ingadozásaihoz igazítani.	ORA1	0,678			
Gyorsan hajtjuk végre a döntéseket, hogy reagálni tudjunk a piaci változásokra.	ORA2	0,779			
Folyamatosan keressük szervezetünk megújulási / átalakulási lehetőségeit.	ORA3	0,765			
A piaci változásokra gyors növekedés és versenyelőny megszerzésének lehetőségeként tekintünk	ORA4	0,808			

Forrás: saját kutatás és szerkesztés (n=202). Megjegyzés: CR (Composite Reliability), AVE (Average Variance Extracted)

Az ellenőrző faktoranalízis eredményeként kapott súlyértékek egy kivétellel meghaladják a 0,7-es küszöbértéket, ahol a legalacsonyabb érték 0,678, amely azonban még elfogadhatónak tekinthető. Az indikátorok szignifikáns mértékben reprezentálják a szervezeti agilitás konstrukcióját, így megbízhatóan tükrözik a vizsgált fogalom tartalmát. A skálák belső konzisztenciáját mérő Cronbach-alfa mutató értéke 0,755, ami a konstrukciók megfelelő szintű belső megbízhatóságát jelzi. Az összetétel-megbízhatósági mutató (Composite Reliability, CR) 0,844, amely a mérési modell jó megbízhatóságát igazolja. Az átlagos magyarázott variancia (Average Variance Extracted, AVE) értéke 0,576, ami megfelelő konvergens validitást mutat.

A hét dimenzió (érzékelés, értékelés, transzformáció, észlelt adatminőség, innovációs képesség, szervezeti kultúra, szervezeti rugalmasság) mérései a következőképpen alakultak. Az indikátorsúlyok értékelése alapján megállapítható, hogy több változó nem éri el az általánosan elfogadott, 0,20 feletti küszöbértéket. Különösen alacsony értékeket mutattak a DY3, BIN4, ORF2, ORF3, ORC3, INC3 indikátorok. Kiemelendő, hogy az ORF3 esetében negatív indikátorsúly is megjelent. Ezen változók a gyenge súlyuk és alacsony hozzájárulásuk miatt kizárásra kerültek a modellből; a táblázat ezeket az elemeket piros színnel jelöli. A t-statisztikák és a hozzájuk tartozó p-értékek alapján az indikátorváltozók döntő többsége statisztikailag szignifikáns módon járul hozzá a mögöttes konstrukciók méréséhez. A t-értékek meghaladják az elfogadott 1,96-os küszöbértéket, és a p-értékek 0,05 alattiak, ami azt jelzi, hogy az indikátorok érdemben és megbízhatóan reprezentálják az adott fogalmi dimenziókat. Ugyanakkor néhány indikátor – a DY3, BIN1, BIN4, ORF2, ORF3 és ORC3 – esetében a t-statisztika nem éri el a szignifikancia szintet, illetve a p-érték 0,05 fölött marad. Ezek az indikátorok nem járulnak hozzá szignifikáns mértékben az adott konstrukció magyarázatához, így kizárásra kerültek, melyet szintén piros színnel jelöltem (24. táblázat).

24. táblázat A formatív módon mért szervezeti agilitás konstrukció statisztikai megbízhatóságának vizsgálata

Konstrukció/Elemek	Kód	Külső súly	t-érték	p-érték	VIF
Érzékelés					
A környezetünkben zajló folyamatok megfigyelésével szisztematikusan keressük az új üzleti koncepciókat.	DYC1	0,592	5,385	0,000	1,386
Következésképpen összehozzuk kreatív és képzett szakértő kollégáinkat, hogy új üzleti lehetőségeket tudjunk beazonosítani.	DYC2	0,521	4,893	0,000	1,386
Rendszeresen összehasonlítjuk cégünket az iparág legjobbjaival.	DYC3	0,055	0,566	0,571	
Értékelés					
Erőforrásainkat tudatosan és szervezeten az új üzleti tevékenységeink fejlesztésére fordítjuk.	DYC4	0,559	6,194	0,000	1,408
Ismétlődően elemezzük, hogy cégünk mely erőforrásokból profitálhat (pénzügyi, kompetencia, politikai, szervezeti lehetőségek).	DYC5	0,268	3,525	0,000	1,180
Cégünk rendszeresen felülvizsgálja és adaptálja a stratégiáit.	DYC6	0,432	4,584	0,000	1,460
Transzformáció					
Cégünknek kialakított módszerei vannak a szervezeti tudás megőrzésére és fejlesztésére.	DYC7	0,220	2,015	0,044	1,397
Folyamatosan azon dolgozunk, hogy a szervezetünk hatékonyságát növeljük.	DYC8	0,554	5,567	0,000	1,402
Gyakorlataink vannak arra, hogy erőforrásainkat új módokon tudjuk használni.	DYC9	0,453	4,570	0,000	1,433
Észlelt adatminőség					
Szervezetünkben minden információ pontos.	BIN2	0,481	3,686	0,000	r = 0,423*
Szervezetben az információk bármikor elérhetőek.	BIN3	0,361	2,690	0,007	
Szervezetünkben minden információ időben rendelkezésre áll.	BIN1	0,215	1,526	0,127	
A szervezetben minden információ megbízható.	BIN4	0,119	0,808	0,419	
Szervezeti rugalmasság					
Cégünkben az azonnali ellenőrzést és cselekvést helyezzük előtérbe az utólagos ellenőrzés helyett (első alkalommal csináld helyesen).	ORF1	0,302	3,611	0,000	r = 0,567*
Cégünkben számos alternatív kidolgozott stratégiánk van, amely könnyűvé teszi számunkra, hogy a piac változásaira reagáljunk.	ORF4	0,799	11,599	0,000	
Cégünkben multifunkcionális csapatokat hozunk létre, hogy meg tudjuk valósítani a piac igényéhez igazodó projekteket.	ORF2	0,090	1,054	0,292	
Cégünkben munkaköri rotációt alkalmazunk, hogy növeljük a kollégáink szélesebb körű tudását, tevékenységeinek átfogóbb megértését.	ORF3	-0,033	0,401	0,688	
Szervezeti kultúra					
A kollégák rugalmasak és alkalmazkodók, ha változtatásokra van szükség.	ORC1	0,467	3,689	0,000	1,466
A kollégák értékelik és használják egymás egyedi erősségeit és eltérő képességeit.	ORC2	0,311	2,272	0,023	1,474
Az egyének és a csapatok igazságos jutalmazásban részesülnek	ORC4	0,437	4,144	0,000	1,099
A kollégák az együttműködésben, csapatmunkában hisznek és nem a versengésben.	ORC3	0,139	1,271	0,204	
Innovációs képesség					
Cégünkben ösztönözzük a kockázatvállalást.	INC1	0,224	2,451	0,014	1,265
A menedzsment aktívan keresi az innovatív ötleteket.	INC2	0,623	7,253	0,000	1,317
Cégünk gyakran lép ki elsőként a piacra új termékkel vagy szolgáltatással.	INC4	0,296	3,209	0,001	1,206
A menedzsment toleráns a hibázással kapcsolatban, amikor új dolgot próbálunk ki vagy rizikót vállalunk.	INC3	0,180	2,141	0,032	

Forrás: saját kutatás és szerkesztés (n=202). Megjegyzés: piros szín jelölés $p > 0,05$ vagy külső súly alacsony, VIF (Variance Inflation Factor)

* A két állításból álló konstrukció esetében az itemek közötti kapcsolat a lineáris korrelációs együttható alapján került kiszámításra.

A formatív mérési modell érzékeny az indikátorok számára. Mivel az észlelt adatminőség és a szervezeti rugalmasság dimenziók esetén 2-2 mutató kizárásra került, indokolt dimenziók mentén aggregált kompozit indexek létrehozása. A szervezeti rugalmasság (ORF1–ORF4) itemek között a korreláció mérsékelt, de elfogadható, az észlelt adatminőség (BIN2–BIN3) itemek között közepesen erős a kapcsolat (25. táblázat). Tehát mindkét esetben indokolt volt az itemek megtartása és a korrelációk erőssége alapján nem volt szükség változóösszevonásra.

25. táblázat **Itempárok közötti korrelációk a vizsgált dimenziók mentén**

Dimenzió	Itempár	Korreláció (r)	Értelmezés
Szervezeti rugalmasság	ORF1–ORF4	0,423	Mérsékelt kapcsolat
Észlelt adatminőség	BIN2–BIN3	0,567	Közepesen erős kapcsolat

Forrás: saját kutatás és szerkesztés (n=202)

A multikollinearitás vizsgálat fontos értékelési módja a formatív modellnek, mert a feltételezi, hogy a konstrukción belüli elemek nem korrelálnak szorosan, nem felcserélhetők. Modellem esetén a VIF értéke minden dimenzió esetén 5 alatti, ami az általánosan elfogadott küszöbérték. Az érték 1-2 közötti léte különösen kedvező, esetemben a dimenziók minden értéke 1,099-1,474 között mozgott, nem volt multikollinearitási probléma. A konstrukciókat leíró változók jól elkülönültek egymástól, ezért közös modellben is alkalmazhatók. Nem volt szükség változók eltávolítására vagy átalakítására multikollinearitás miatt, a modell megbízható.

5.2.1 A modell illeszkedési mutatói

Az SRMR (Standardized Root Mean Square Residual) értéke az Estimated modell esetén 0,061, amely a szakirodalomban elfogadott 0,08-as küszöbérték alatt van (Henseler et al., 2014), így az SRMR alapján a modell jó illeszkedést mutat. A 95%-os és 99%-os konfidencia-intervallumok (0,059–0,066) tovább erősítik a modell megbízható illeszkedését.

A d_uls (Unweighted Least Squares) discrepancy értéke 0,932, amely a saját bootstrap-alapú konfidencia-intervallumán (95% CI: 0,891–1,094) belül helyezkedik el, ezáltal az illeszkedés ezen mutató szerint is elfogadhatónak tekinthető. A d_uls mutató értelmezéséhez nem tartozik univerzális küszöbérték, így az érték megbízhatósága a konfidencia-intervallumon belüli elhelyezkedés alapján ítéltető meg (Dijkstra & Henseler, 2015).

A d_g (Geodesic discrepancy) mutató esetében az érték 0,326, amely azonban enyhén a bootstrap konfidencia-intervallum (95% CI: 0,331–0,370) alsó határa alatt helyezkedik el. Ez kisebb mértékű illeszkedési problémára utalhat, azonban az eltérés minimális, és nem tekinthető súlyosnak (Dijkstra & Henseler, 2015). Az illeszkedési mutatók elemzése a 26. táblázatban láthatók (26. táblázat).

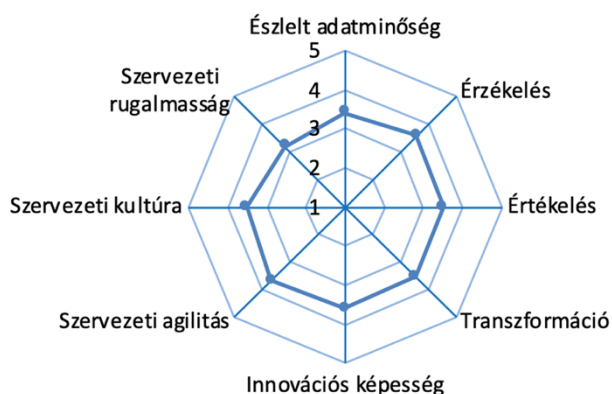
26. táblázat A modell illeszkedési mutatói

SRMR	Eredeti érték (Original Sample)	Minták átlaga (Sample Mean)	95%	99%
Telített modell (Saturated model)	0,061	0,049	0,059	0,066
Becsült modell (Estimated model)	0,061	0,049	0,059	0,066
d_ ULS	Eredeti érték (Original Sample)	Minták átlaga (Sample Mean)	95%	99%
Telített modell (Saturated model)	0,932	0,610	0,891	1,094
Becsült modell (Estimated model)	0,932	0,610	0,891	1,094
d_ G	Eredeti érték (Original Sample)	Minták átlaga (Sample Mean)	95%	99%
Telített modell (Saturated model)	0,326	0,257	0,331	0,370
Becsült modell (Estimated model)	0,326	0,257	0,331	0,370

Forrás: saját kutatás és szerkesztés (n=202)

5.2.2 A vizsgálati dimenziók leíró elemzése

Az összes vizsgált dimenzió átlagos értéke meghaladja a semlegességet a 1-5-ös Likert típusú skálán ($M=3,16-3,68$), tehát a válaszadók összességében inkább egyetértettek a megfogalmazott állításokkal. A legerősebb dimenzió a szervezeti agilitást ($M=3,68$) tartották, ez jellemzi leginkább pozitívan a szervezetüket. A leggyengébb a szervezeti rugalmasság dimenzió ($M=3,16$), itt láttak nagyobb fejlődési lehetőséget. A szórások mértéke ($SD=0,77-0,91$) arra utal, hogy a különböző szervezeti dimenziók megítélésében a válaszadóknak viszonylag egységes véleményen voltak, ugyanakkor bizonyos területeken (különösen a nagyobb szórással rendelkező dimenzióknál) a percepciók közötti eltérések is kimutathatók. A legkisebb szórású a szervezeti kultúra ($SD=0,77$), vagyis a válaszadók véleménye ebben volt a legegységesebb. A legnagyobb szórású ($SD=0,91$) a szervezeti rugalmasság, itt a legkevésbé egységes a válaszadók megítélése (14. ábra).



14. ábra Dimenziók átlagos értékei a szervezeti jellemzők megítélése alapján

Forrás: saját kutatás és szerkesztés, (n=202)

27. táblázat A dimenziók és a hozzájuk tartozó állítások leíró statisztikái

Konstrukció/Elemek	Kód	Átlag (szórás)
Szervezeti agilitás		3,68 (0,78)
Képesek vagyunk termelésünket/szolgáltatásunkat gyorsan a kereslet ingadozásaihoz igazítani.	ORA1	3,63 (1,08)
Gyorsan hajtjuk végre a döntéseket, hogy reagálni tudjunk a piaci változásokra.	ORA2	3,70 (1,09)
Folyamatosan keressük szervezetünk megújulási / átalakulási lehetőségeit.	ORA3	3,66 (0,98)
A piaci változásokra gyors növekedés és versenyelőny megszerzésének lehetőségeként tekintünk	ORA4	3,74 (1,01)
Érzékelés		3,59 (0,86)
A környezetünkben zajló folyamatok megfigyelésével szisztematikusan keressük az új üzleti koncepciókat.	DYC1	3,76 (0,97)
Következetesen összehozzuk kreatív és képzett szakértő kollégáinkat, hogy új üzleti lehetőségeket tudjunk beazonosítani.	DYC2	3,39 (1,00)
Értékelés		3,51 (0,79)
Erőforrásainkat tudatosan és szervezeten az új üzleti tevékenységeink fejlesztésére fordítjuk.	DYC4	3,47 (0,96)
Ismétlődően elemezzük, hogy cégünk mely erőforrásokból profitálhat (pénzügyi, kompetencia, politikai, szervezeti lehetőségek).	DYC5	3,41 (1,01)
Cégünk rendszeresen felülvizsgálja és adaptálja a stratégiáit.	DYC6	3,64 (1,05)
Transzformáció		3,52 (0,78)
Cégünknek kialakított módszerei vannak a szervezeti tudás megőrzésére és fejlesztésére.	DYC7	3,02 (1,05)
Folyamatosan azon dolgozunk, hogy a szervezetünk hatékonyságát növeljük.	DYC8	4,13 (0,88)
Gyakorlataink vannak arra, hogy erőforrásainkat új módokon tudjuk használni.	DYC9	3,02 (1,02)
Észlelt adatminőség		3,41 (0,86)
Szervezetünkben minden információ pontos.	BIN2	3,34 (0,96)
Szervezetben az információk bármikor elérhetőek.	BIN3	3,49 (0,98)
Szervezeti rugalmasság		3,16 (0,91)
Cégünkben az azonnali ellenőrzést és cselekvést helyezzük előtérbe az utólagos ellenőrzés helyett (első alkalommal csináld helyesen a dolgokat).	ORF1	3,42 (0,99)
Cégünkben számos alternatív kidolgozott stratégiánk van, amely könnyűvé teszi számunkra, hogy a piac változásaira reagáljunk.	ORF4	3,06 (1,05)
Szervezeti kultúra		3,52 (0,77)
A kollégák rugalmasak és alkalmazkodók, ha változtatásokra van szükség.	ORC1	3,41 (1,04)
A kollégák értékelik és használják egymás egyedi erősségeit és eltérő képességeit.	ORC2	3,60 (0,94)
Az egyének és a csapatok igazságos jutalmazásban részesülnek	ORC4	3,58 (1,05)
Innovációs képesség		3,60 (0,83)
Cégünkben ösztönözzük a kockázatvállalást.	INC1	3,13 (1,07)
A menedzsment aktívan keresi az innovatív ötleteket.	INC2	3,95 (0,98)
Cégünk gyakran lép ki elsőként a piacra új termékkel vagy szolgáltatással.	INC4	3,22 (1,22)

Forrás: saját kutatás és szerkesztés (n=202)

5.2.3 A magyarázó dimenziók hatása a szervezeti agilitásra

The diagram illustrates the research model with the following paths and standardized coefficients (p-values):

- Organizational Culture (Szervezeti kultúra) to Organizational Agility (Szervezeti agilitás):** 0.021 (0.734)
- Organizational Flexibility (Szervezeti rugalmasság) to Organizational Agility (Szervezeti agilitás):** 0.221 (0.004)
- Innovation Capability (Innovációs képesség) to Organizational Agility (Szervezeti agilitás):** 0.242 (0.001)
- Perceived (Érzékelés) to Organizational Agility (Szervezeti agilitás):** 0.095 (0.249)
- Evaluated (Értékelés) to Organizational Agility (Szervezeti agilitás):** 0.211 (0.015)
- Transformation (Transzformáció) to Organizational Agility (Szervezeti agilitás):** -0.006 (0.939)
- Organizational Agility (Szervezeti agilitás) to Transformation (Transzformáció):** -0.006 (0.939)
- Organizational Culture (Szervezeti kultúra) to Organizational Flexibility (Szervezeti rugalmasság):** 0.318 (0.000)
- Organizational Flexibility (Szervezeti rugalmasság) to Organizational Agility (Szervezeti agilitás):** 0.181 (0.000)
- Innovation Capability (Innovációs képesség) to Perceived (Érzékelés):** 0.281 (0.002)
- Perceived (Érzékelés) to Evaluated (Értékelés):** 0.611 (0.000)
- Evaluated (Értékelés) to Transformation (Transzformáció):** 0.432 (0.000)
- Transformation (Transzformáció) to Perceived (Érzékelés):** 0.222 (0.042)
- Transformation (Transzformáció) to Evaluated (Értékelés):** 0.553 (0.000)
- Transformation (Transzformáció) to Transformation (Transzformáció):** 0.454 (0.000)

Standardized coefficients and p-values for the paths from the latent variables to the observed variables:

- Szervezeti kultúra to ORC1:** 0.500 (0.000)
- Szervezeti kultúra to ORC2:** 0.369 (0.003)
- Szervezeti kultúra to ORC4:** 0.451 (0.000)
- Szervezeti rugalmasság to ORF1:** 0.318 (0.000)
- Szervezeti rugalmasság to ORF4:** 0.823 (0.000)
- Szervezeti agilitás to ORA1:** 0.021 (0.734)
- Szervezeti agilitás to ORA2:** 0.779 (0.000)
- Szervezeti agilitás to ORA3:** 0.765 (0.000)
- Szervezeti agilitás to ORA4:** 0.808 (0.000)
- Innovációs képesség to INC1:** 0.281 (0.002)
- Innovációs képesség to INC2:** 0.687 (0.000)
- Innovációs képesség to INC4:** 0.291 (0.002)
- Érzékelés to DNC1:** 0.611 (0.000)
- Érzékelés to DNC2:** 0.532 (0.000)
- Értékelés to DNC4:** 0.559 (0.000)
- Értékelés to DNC5:** 0.268 (0.000)
- Értékelés to DNC6:** 0.432 (0.000)
- Transzformáció to DNC7:** 0.222 (0.042)
- Transzformáció to DNC8:** 0.553 (0.000)
- Transzformáció to DNC9:** 0.454 (0.000)

Forrás: saját kutatás és szerkesztés (n=202)

A strukturális modell együtthatói alapján megállapítottam, hogy a vizsgált tényezők közül az innovációs képesség befolyásolja a legerősebben a szervezeti agilitást ($\beta=0,242$, $p=0,001$). Gyenge, pozitív hatást gyakoroltak a célváltozóra az észlelt adatminőség, az innovációs képesség, a szervezeti rugalmasság, valamint az értékelés dimenziói ($p < 0,05$). Ezzel szemben a szervezeti kultúra, a transzformáció, valamint az érzékelés dimenziók esetében nem volt kimutatható statisztikailag igazolt hatás, így ezek nem járulnak hozzá érdemben a célváltozó alakulásához.

28. táblázat A H1 hipotézis tesztelésének részletes elemzése az egyes előfeltételek alapján

Hipotézis	Vizsgált hatás	Béta	p-érték	Eredmény	Következtetés
H1: Az érzékelés magasabb szintje pozitívan befolyásolja a szervezeti agilitást.	Érzékelés → Szervezeti agilitás	0,095	0,249	nem igazolható hatás	A H1 hipotézis nem nyert bizonyítást.

Forrás: saját kutatás és szerkesztés

A H1 hipotézis esetében nem volt igazolható a hatás ($p=0,249$), tehát az érzékelés befolyása a szervezeti agilitásra nem nyert bizonyítást (28. táblázat).

29. táblázat A H2 hipotézis tesztelésének részletes elemzése az egyes előfeltételek alapján

Hipotézis	Vizsgált hatás	Béta	p-érték	Eredmény	Következtetés
H2: Az információk pontosabb értékelése pozitívan befolyásolja a szervezeti agilitást.	Értékelés → Szervezeti agilitás	0,211	0,015	gyenge, pozitív hatás	A H2 hipotézis igazolást nyert

Forrás: saját kutatás és szerkesztés

A H2 hipotézis esetében gyenge, pozitív hatás volt igazolható ($p=0,015$, $\beta=0,211$), tehát az információk pontosabb értékelése pozitívan befolyásolja a szervezeti agilitást (29. táblázat).

30. táblázat A H3 hipotézis tesztelésének részletes elemzése az egyes előfeltételek alapján

Hipotézis	Vizsgált hatás	Béta	p-érték	Eredmény	Következtetés
H3: A magasabb szinten kivitelezett transzformáció pozitívan befolyásolja a szervezeti agilitást.	Transzformáció → Szervezeti agilitás	-0,006	0,939	nem igazolható hatás	A H3 hipotézis nem nyert bizonyítást.

Forrás: saját kutatás és szerkesztés

A H3 hipotézis esetében nem volt igazolható a hatás ($p=0,939$), tehát a transzformáció befolyása a szervezeti agilitásra nem nyert bizonyítást (30. táblázat).

31. táblázat A H4 hipotézis tesztelésének részletes elemzése az egyes előfeltételek alapján

Hipotézis	Vizsgált hatás	Béta	p-érték	Eredmény	Következtetés
H4: Az észlelt adatminőség és annak magasabb szintű használata pozitívan befolyásolja a szervezeti agilitást.	Észlelt adatminőség → Szervezeti agilitás	0,181	> 0,001	gyenge, pozitív hatás	A H4 hipotézis igazolást nyert

Forrás: saját kutatás és szerkesztés

A H4 hipotézis esetében gyenge, pozitív hatás volt igazolható ($p < 0,001$, $\beta=0,181$), tehát az információk pontosabb értékelése pozitívan befolyásolja a szervezeti agilitást (31. táblázat).

32. táblázat A H5 hipotézis tesztelésének részletes elemzése az egyes előfeltételek alapján

Hipotézis	Vizsgált hatás	Béta	p-érték	Eredmény	Következtetés
H5: A magasabb szintű szervezeti rugalmasság pozitívan hatást gyakorol a szervezeti agilitásra.	Szervezeti rugalmasság → Szervezeti agilitás	0,221	0,004	gyenge, pozitív hatás	A H5 hipotézis igazolást nyert

Forrás: saját kutatás és szerkesztés

A H5 hipotézis esetében gyenge, pozitív hatás volt igazolható ($p=0,004$, $\beta=0,221$), tehát a szervezeti rugalmasság magasabb szintje pozitívan befolyásolja a szervezeti agilitást (32. táblázat).

33. táblázat A H6 hipotézis tesztelésének részletes elemzése az egyes előfeltételek alapján

Hipotézis	Vizsgált hatás	Béta	p-érték	Eredmény	Következtetés
H6: Az együttműködést támogató szervezeti kultúra pozitívan hat a szervezeti agilitásra.	Szervezeti kultúra → Szervezeti agilitás	0,021	0,734	nem igazolható hatás	A H6 hipotézis nem nyert bizonyítást.

Forrás: saját kutatás és szerkesztés

A H6 hipotézis esetében nem volt igazolható a hatás ($p=0,734$), tehát a szervezeti kultúra befolyása a szervezeti agilitásra nem nyert bizonyítást (33. táblázat).

34. táblázat A H7 hipotézis tesztelésének részletes elemzése az egyes előfeltételek alapján

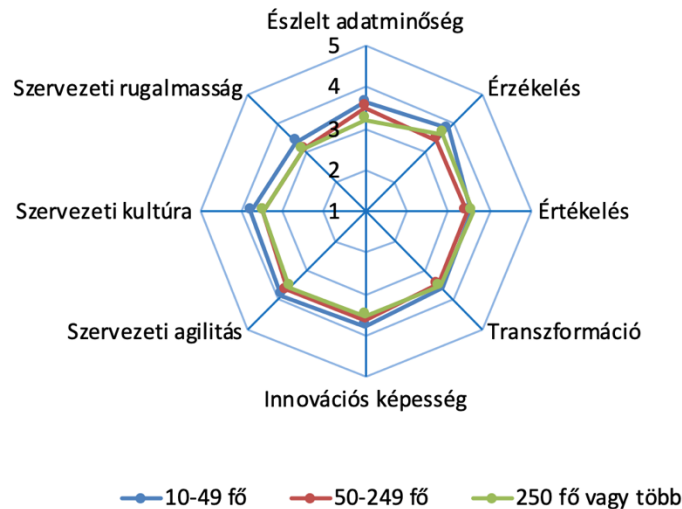
Hipotézis	Vizsgált hatás	Béta	p-érték	Eredmény	Következtetés
H7: Az erősebb innovációs képesség pozitívan befolyásolja a szervezeti agilitást.	Innovációs képesség → Szervezeti agilitás	0,242	0,001	gyenge, pozitív hatás	A H7 hipotézis igazolást nyert.

Forrás: saját kutatás és szerkesztés

A H7 hipotézis esetében gyenge, pozitív hatás volt igazolható ($p=0,001$, $\beta=0,242$), tehát az innovációs képesség magasabb szintje pozitívan befolyásolja a szervezeti agilitást (34. táblázat).

5.2.4 A vállalkozáscsoportok közötti eltérések vizsgálata

A négy tényező (méret, lokáció, szervezeti forma és tulajdonos forma) hatásának összehasonlítására Kruskal–Wallis próbát végeztem (16. ábra).



16. ábra A dimenziók átlagos értékei a három szervezet méret esetében

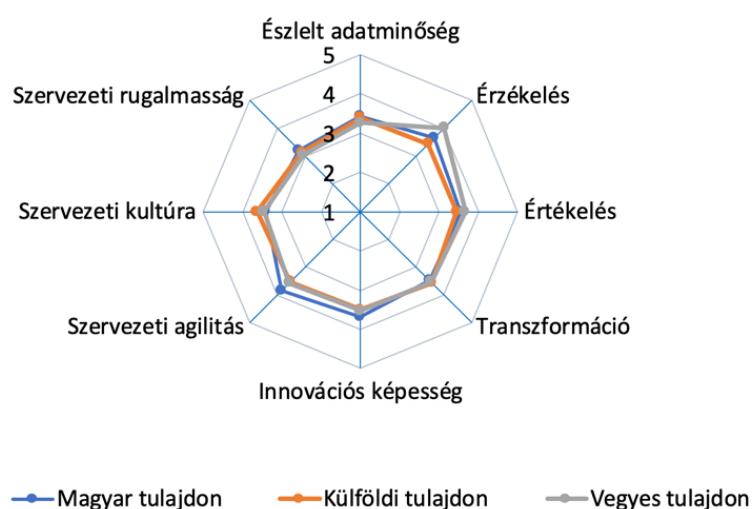
Forrás: saját kutatás és szerkesztés (n=202)

A Kruskal–Wallis-próba a nyolc vizsgált dimenzió közül csupán az észlelt adatminőség esetében mutatott szignifikáns eltérést ($H = 7,261$; $p = 0,026$) a **méretet** tekintve (M4. melléklet). A Dunn–Bonferroni post hoc próba eredményei szerint a nagyvállalatok vezetői szignifikánsan alacsonyabbra értékelték az adatminőség megfelelőségét, mint a kis- és középvállalkozások vezetői (M5. melléklet). Ugyanakkor a kis- és közepes méretű cégek között nem volt kimutatható jelentős különbség az adatminőség megítélésében. Értelmezésem szerint a nagyobb vállalat komplexebb szervezet, s ez több adat és elemzési igényt jelent a vezetők oldaláról. A nagyobb vállalatoknál jó eséllyel magasabb szintű az adatok elérése, minősége, mindez nem biztos, hogy igaz a méretében és szervezetében kisebb vállalatokra. Továbbá utóbbiak kevésbé előhaladtak a digitalizációban, az adatok hozzáférhetősége is korlátozottabb lehet. A kis- és középvállalatok esetén az elégedettség együtt járhat azzal, hogy nincs is igényük több vagy jobb adatra, vagy a kisebb szervezet miatt valóban könnyebben eléri azokat. Ezeket a feltételezések az iparágban eltöltött gyakorlati tapasztalataim alapján tettem meg.

A Kruskal–Wallis-próba nem igazolt szignifikáns eltéréseket a vizsgált dimenziók értékeiben a különböző **szervezeti formák** (lineáris, funkcionális, divizionális, mátrix) között (M6. melléklet).

A Kruskal–Wallis-próba nem igazolt szignifikáns eltéréseket a vizsgált dimenziók értékeiben a **régiók, elhelyezkedés** között (M7. melléklet).

A Kruskal–Wallis-próba két dimenzió – az Érzékelés ($H = 7,360$; $p = 0,025$) és a Szervezeti agilitás ($H = 7,575$; $p = 0,023$) – esetében mutatott szignifikáns eltérést a **különböző tulajdonosi formák között** (M8. és M9. melléklet). A Dunn–Bonferroni post hoc próba alapján a külföldi tulajdonú vállalatok vezetői szignifikánsan alacsonyabbra értékelték az érzékelés szintjét, mint a vegyes tulajdonú cégek vezetői, míg a magyar tulajdonú vállalatokhoz viszonyítva nem volt kimutatható jelentős különbség (M10. melléklet). A szervezeti agilitás megítélésében a külföldi tulajdonú cégek vezetői alacsonyabb értékelést adtak, mint a magyar tulajdonú cégek vezetői (17. ábra).



17. ábra A dimenziók átlagos értékei három tulajdonosi forma esetében

Forrás: saját kutatás és szerkesztés (n=202)

Ismét a szektorban eltöltött évek alapján feltételezem, hogy a külföldi tulajdonú cégek vezetői sokrétű döntési folyamatokan mennek át, a stratégia változtatása nem gyors folyamat, összetett szervezetben, osztott felelősséggel dolgoznak. Emiatt az információk (lehetőségek, veszélyek, lehetséges innovációk) érzékeléséről adott véleményük reális. A szervezeti agilitást tekintve hasonló lehet az ok: a magyar vagy vegyes tulajdonú vállalatoknál a döntési út, bevonódás lokális menedzsment szintű, lokális piacra dolgozva gyorsabban tudnak reagálni termék és szolgáltatás vonalon. Ellenben egy nemzetközi vállalat, akiknek globálisan kialakult standardjai és szabályai vannak, ezen korlátok miatt alacsonyabbra értékelhetik a szervezetük agilitását.

A hipotézisek értékelését összefoglalóan a 35. táblázatban mutatom be (35. táblázat).

35. táblázat A kutatás hipotéziseinek összefoglaló értékelése

Hipotézis	Vizsgált hatás	Eredmény	Következtetés
H1: Az érzékelés magasabb szintje pozitívan befolyásolja a szervezeti agilitást.	Érzékelés -> Szervezeti agilitás	nem igazolható hatás	H1 hipotézis nem nyert bizonyítást.
H2: Az információk pontosabb értékelése pozitívan befolyásolja a szervezeti agilitást.	Értékelés -> Szervezeti agilitás	gyenge, pozitív hatás	H2 hipotézis igazolást nyert.
H3: A magasabb szinten kivitelezett transzformáció pozitívan befolyásolja a szervezeti agilitást.	Transzformáció -> Szervezeti agilitás	nem igazolható hatás	H3 hipotézis nem nyert bizonyítást.
H4: Az észlelt adatminőség és annak magasabb szintű használata pozitívan befolyásolja a szervezeti agilitást.	Észlelt adatminőség -> Szervezeti agilitás	gyenge, pozitív hatás	H4 hipotézis igazolást nyert.
H5: A magasabb szintű szervezeti rugalmasság pozitívan hatást gyakorol a szervezeti agilitásra.	Szervezeti rugalmasság -> Szervezeti agilitás	gyenge, pozitív hatás	H5 hipotézis igazolást nyert.
H6: Az együttműködést támogató szervezeti kultúra pozitívan hat a szervezeti agilitásra.	Szervezeti kultúra -> Szervezeti agilitás	nem igazolható hatás	H6 hipotézis nem nyert bizonyítást.
H7: Az erősebb innovációs képesség pozitívan befolyásolja a szervezeti agilitást.	Innovációs képesség -> Szervezeti agilitás	gyenge, pozitív hatás	H7 hipotézis igazolást nyert.
H8: A vállalatok földrajzi elhelyezkedése befolyásolja szervezeti agilitás szintjét, illetve az azt meghatározó tényezőket.	Földrajzi elhelyezkedés -> Szervezeti agilitás	nincs eltérés	H8 hipotézis nem nyert bizonyítást.
H9: A vállalatok tulajdonosi formája befolyásolja a szervezeti agilitás szintjét, illetve az azt meghatározó tényezőket.	Tulajdonosi forma -> Szervezeti agilitás	eltérés igazolható: érzékelés szervezeti agilitás	H9 hipotézis részben igazolást nyert.
H10: A szervezeti forma hatással van a szervezeti agilitás szintjére, illetve az azt meghatározó tényezőkre.	Szervezeti forma -> Szervezeti agilitás	nincs eltérés	H10 hipotézis nem nyert bizonyítást.
H11: A különböző vállalati méretek eltérő hatással vannak a szervezeti agilitás szintjére, illetve az azt meghatározó tényezőkre.	Vállalati méret -> Szervezeti agilitás	eltérés igazolható: észlelt adatminőség	H11 hipotézis részben igazolást nyert.

Forrás: saját kutatás és szerkesztés

6 KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

6.1 Következtetések

Kutatásom elsődleges célkitűzése a szervezeti agilitás, mint a vállalati versenyképességet biztosító és növelő belső képesség mélyebb megértése, a befolyásoló tényezőinek feltárása, valamint ennek mérésére szolgáló modell kialakítása volt. A szervezeti agilitás olyan képességeket foglal magában, mint a gyorsaság, rugalmasság, proaktivitás és válaszkészség, amelyek lehetővé teszik a vállalatok számára a környezeti kihívásokhoz való hatékony alkalmazkodást, valamint a belső erőforrások proaktív fejlesztését és újra allokálását a tartós versenyelőny biztosítása érdekében. E képesség megléte és folyamatos fejlesztése alapvető feltétele a szervezetek jövőbeni fenntartható versenyképességének.

A nemzetközi szakirodalom elemzése rávilágított arra, hogy a szervezeti agilitás fogalmi keretei és mérhetősége továbbra is nyitott kérdésként jelennek meg a tudományos diskurzusban. A fogalom összetettsége, valamint a kontextusfüggő értelmezések következtében jelenleg nem áll rendelkezésre egységes és standardizált módszertan az agilitás szintjének meghatározására (Mrugalska & Ahmed, 2021; Desalegn et al., 2024). A szervezeti reziliencia és az agilitás komparatív elemzése kimutatta, hogy a két fogalom a szakirodalomban gyakran azonos szervezeti reakciók leírására szolgál a váratlan események és krízishelyzetek kontextusában (Hollnagel et al., 2011). Jelen kutatás értelmezése szerint ugyanakkor a két képesség a szervezeti versenyképesség eltérő, de egymást kiegészítő dimenzióit képviseli és mindkettő egyidőben való megléte szükséges. A szervezeti reziliencia reaktív, rövid távú túlélési mechanizmusokhoz kapcsolódik, amelyek a működés folyamatosság fenntartását és a sokkok utáni helyreállítását célozzák (Williams et al., 2017). A szervezeti agilitás proaktív, jövőorientált képességstruktúraként értelmezhető, amely a változások időben való felismerésén és az erőforrások stratégiai átcsoportosításán alapul (Doz & Kosonen, 2008). A fenntartható versenyképesség megőrzése szempontjából mindkét képesség egyidejű jelenléte szükséges. E különbségtételek révén megválaszolásra kerültek a kutatás első és második kérdései (K1, K2), valamint teljesültek az ezekhez kapcsolódó célkitűzések (C1, C2).

Azt is megállapítottam, hogy az eddigi empirikus vizsgálatok jelentős része egyetlen dimenzió mentén közelítette meg az agilitás mérését, például az üzleti intelligencia (Park, El Sawy & Fiss, 2017), a szervezeti rugalmasság (Doz & Kosonen, 2010), a szervezeti struktúra (Rigby, Sutherland & Takeuchi, 2016) vagy a dinamikus képességek (Teece, Peteraf & Leih, 2016) szempontjából. Kutatásom során ezzel szemben egy komplex, többdimenziós elméleti modell megalkotására törekedtem, amely a szervezeti agilitást integrált képességrendszerként

értelmezi. A modell kialakítása során Teece (2007) dinamikus képességelmélete és Sharifi és Zhang (1999) agilitási modellje szolgáltak elméleti alapként.

A kidolgozott modell jelentősége abban rejlik, hogy nem csupán a szervezeti agilitást alkotó kulcstényezők azonosítása történt meg, hanem azok hatása is vizsgálatra került a szervezeti agilitás szintjére vonatkozóan. Innovatív elemként a dinamikus képességek három komponense – érzékelés, értékelés, transzformáció – elkülönítetten került vizsgálatra, felismerve, hogy e tényezők önállóan is eltérő módon és mértékben járulhatnak hozzá a szervezeti agilitás növeléséhez. A végleges modell hét belső dimenzióból áll (érezékelés, értékelés, transzformáció, észlelt adatminőség, szervezeti rugalmasság, szervezeti kultúra és innovációs képesség). E dimenziók mérhetősége lehetőséget biztosít a szervezeti agilitás célzott fejlesztésére, valamint a vállalati működés stratégiai szintű irányításának támogatására. A kutatás során feltételezésre került, hogy a szervezeti méret, a struktúra, a tulajdonosi háttér és a földrajzi elhelyezkedés szintén meghatározó hatást gyakorolhatnak a szervezeti agilitásra. Ezt a feltételezést jelen kutatásban csak részben sikerült kimutatni. Mivel a szervezeti agilitás multidimenzionális jelenség, alkalmazása szükségszerűen figyelembe kell, hogy vegye az adott ország, piac és iparág sajátosságait (Motwani & Katatria, 2023).

Az elméleti modell empirikus tesztelése a magyar élelmiszeripari vállalatok körében végzett kvantitatív kutatás alapján történt meg. Az eredmények igazolták, hogy bizonyos belső tényezők szignifikáns pozitív hatást gyakorolnak a szervezeti agilitásra. A modell statisztikai megbízhatósága és érvényessége beigazolódt, ezáltal alkalmazhatónak bizonyul a vállalati gyakorlatban. Ezzel megválaszolásra kerültek a harmadik és negyedik kutatási kérdések (K3, K4), valamint teljesültek a kapcsolódó célkitűzések (C3, C4).

6.2 Javaslatok

A szervezeti agilitás a dinamikus változó üzleti környezetben kritikus jelentőségű képesség, amely alapvetően meghatározza a vállalatok hosszú távú versenyképességét. Az empirikus kutatás eredményei alapján négy olyan belső tényezőt azonosítottam, amelyek szignifikánsan pozitív hatást gyakorolnak a szervezeti agilitás szintjére. E tényezők célzott fejlesztése hozzájárulhat a vállalatok stratégiai alkalmazkodóképességének növeléséhez, valamint a cselekvési és fejlesztési tervek megalapozásához. Ehhez alábbiakban – saját szakmai környezetem megfigyelése és az élelmiszeripari ágban szerzett tapasztalataim alapján gyakorlati javaslatokat is megfogalmaztam.

Az **értékelés**, mint a dinamikus képességek egyik eleme, pozitív összefüggést mutatott a szervezeti agilitással. A magasabb szintű értékelési folyamat lehetővé teszi a környezeti változásokból fakadó kockázatok és lehetőségek azonosítását, értelmezését és priorizálását,

ezáltal elősegítve a stratégiai döntéshozatalt. Gyakorlati javaslatom, hogy a hagyományos teljesítménymérő rendszereken túl a szervezetek számára releváns lehet a fejlődést mérő mutatók alkalmazása, mint például az innovációs ráta vagy a prediktív analitika, esetleg szimulációs és kockázatértékelési módszerek integrálása is. A magyar élelmiszeripar esetében az értékelési képességek fejlesztése elsősorban a vezetői kompetenciák bővítésével, piackutatási adatok szisztematikus felhasználásával, külső tanácsadói és tudományos tudás integrációjával, valamint nemzetközi tapasztalatcserek révén lenne megvalósítható.

Az **észlelt adatminőség** ugyancsak szignifikáns pozitív hatással bír a szervezeti agilitásra. Az észlelt adatminőség fogalma nem kizárólag az adatok mennyiségét és minőségét jelenti, hanem a felhasználók azon képességét is, hogy az információkat relevánsan, időben és helyesen tudják értelmezni. Ennek következtében a magasabb észlelt adatminőség elősegíti a bizonytalanság csökkentését és a gyors, megalapozott döntések meghozatalát. Gyakorlati implikációként megfogalmazható, hogy az adatminőség javítása szabványosított adatgyűjtési és tisztítási protokollokon, dedikált felelősségi körök kialakításán, mesterséges intelligencia és gépi tanulási technológiák alkalmazásán, valamint az adatkultúra fejlesztésén keresztül érhető el. A magyar élelmiszeriparban az adatminőség javítása különösen a digitalizációs folyamatok előmozdításával és a szervezeti adatkultúra szélesebb körű elterjedésével érhető el, amelyek hosszú távon a versenyképesség fenntartásának elengedhetetlen feltételei.

A **szervezeti rugalmasság** – a struktúrák, folyamatok és erőforrások gyors átalakításának képessége – ugyancsak pozitívan befolyásolja a szervezeti agilitás szintjét. A szervezeti rugalmasság csak tudatos és hosszútávú szervezeti építkezés révén növelhető, amely magában foglalja a folyamatok átalakíthatóságát, a munkatársak multikompetenciájának fejlesztését, valamint a tudásmenedzsment eszközeinek és a reskilling programoknak a szélesebb körű alkalmazását. A decentralizált döntési jogkörök kialakítása, a kereszt-funkcionális csapatok létrehozása, valamint a digitális tanulási és tudásmegosztó platformok elterjesztése mind hozzájárulhat a rugalmasság erősítéséhez. A magyar élelmiszeripar esetében a szabályozási környezetből fakadó merevség mérsékelhető szakértői bevonással és projektalapú megközelítéssel, míg a külföldi tulajdonú vállalatok esetében a nemzetközi jó gyakorlatok adaptációja és a munkavállalók folyamatos képzése játszik kulcsszerepet. A hazai tulajdonú cégek esetében a tőkehiány, a képzett munkaerő megtartásának nehézsége, valamint a vezetői utánpótlás hiánya jelentenek korlátot, ugyanakkor a fent javasolt ötletek kisebb léptékű megvalósítása révén ezek a vállalatok is elérhetnek magasabb szintű szervezeti rugalmasságot.

Az **innovációs képesség** – vagyis az új ötletek generálásának és megvalósításának képessége – pozitív hatással van a szervezeti agilitásra. Az innovációs tevékenység lehetővé teszi, hogy a szervezetek ne csupán reagáljanak a környezeti változásokra, hanem proaktívan alakítsák ki

termékeiket, folyamataikat és szerezzenek versenypiaci előnyt. Az innovációs képesség növelése szintén hosszú távú, tudatos, elsősorban kultúraépítés eredménye, amelyben a vezetők a kreatív gondolkodás és a kockázatvállalás ösztönzésével, valamint a silószerű működés megszüntetésével járulhatnak hozzá a vállalati teljesítményhez. A strukturált innovációs agenda, az iteratív munkamódszerek, valamint a startup-okkal, akadémiai szereplőkkel folytatott együttműködés szintén előmozdítja az innovációs képességek fejlődését. A magyar élelmiszeriparban a nemzetközi cégek esetében a globális innovációs gyakorlatok adaptációja, míg a hazai tulajdonú vállalatoknál a külső projektcsapatok és interim menedzserek bevonása jelenthet gyakorlati lehetőséget az innovációs képesség erősítésére. Összességében az empirikus eredmények alátámasztják, hogy a szervezeti agilitás elsősorban belső képességek és folyamatok eredője, amelynek kulcselemei az értékelés, az észlelt adatminőség, a szervezeti rugalmasság és az innovációs képesség. E tényezők együttes fejlesztése hosszú távon hozzájárul a szervezet fenntartható versenyképességéhez.

6.3 Kutatás korlátai

A disszertáció eredményei alapján a vizsgálat korlátait az alábbiakban azonosítottam:

- Fogalmi és mérési bizonytalanság: A szervezeti agilitás fogalma összetett, többdimenziós konstrukció, amelynek nincs egységesen elfogadott és standardizált mérési módszertana. Ez a fogalmi és metodológiai heterogenitás korlátozza az eredmények általánosíthatóságát, mivel a különböző szervezetek, iparágak és kutatási kontextusok eltérően definiálhatják, valamint különböző eszközökkel mérhetik a szervezeti agilitást és a hozzá kapcsolódó tényezőket.
- Kontextuális kötöttségek: A szervezeti agilitás dimenziói és azok hatása erőteljesen függnék az adott ország, iparág és piaci környezet sajátosságaitól. Ennek következtében a kutatás eredményei nem tekinthetők univerzálisan alkalmazhatónak, elsősorban a vizsgált szervezeti és iparági környezetre vonatkozóan érvényesek.
- Háttértényezők részleges vizsgálata: Bár a szervezeti méret, struktúra, tulajdonosi háttér és földrajzi elhelyezkedés bevonásra került az elemzésbe, e tényezők hatása csak korlátozott mértékben igazolódott. A háttérváltozók komplexebb vizsgálata szükséges a szervezeti agilitást meghatározó összefüggések mélyebb feltárása érdekében.
- Idődimenzió hiánya: A szervezeti agilitás és reziliencia vizsgálata alapvetően keresztmetszeti megközelítésben történt, az időbeli változások és a hosszú távú fejlődési dinamikák nem voltak fókuszban. Mindez korlátozza annak megértését, hogy a vizsgált tényezők miként hatnak a szervezetek versenyképességére tartós, többéves időhorizonton.

6.4 Jövőbeni kutatási irány

A szervezeti agilitással kapcsolatos kutatások áttekintése és a téma kiemelt időszerűsége alapján úgy látom, hogy a jövőbeni vizsgálatoknak nagyobb hangsúlyt kellene fektetniük a **kontextus-specifikus elemzésekre**. A szervezeti agilitás dimenziói és működési hatékonysága jelentősen eltérhetnek különböző környezetekben és szervezeti feltételek mellett, például a digitális fejlettség, a szervezeti tanulás szintje vagy a munkavállalói jóllét. Ezeknek a kontextuális tényezőknek a vizsgálata lehetővé tenné, hogy az agilitás új dimenzióinak, működési mechanizmusainak és hatékonysági mintázatainak célzott feltárását, és ezen ismeretek felhasználásával a szervezeti működés stratégiaiilag megalapozott fejlesztését.

A szervezeti agilitás dimenzióinak és az empirikus modell alkalmazhatóságának tesztelése **más iparági kontextusban** szintén érdekes lehet. Az eltérő iparági környezetek – például a szolgáltató szektor, a feldolgozóipar más ága vagy az autóipar – sajátos szervezeti struktúrákkal, működési folyamatokkal és piaci dinamikával rendelkeznek, amelyek befolyásolhatják az agilitás dimenzióinak érvényességét, relatív súlyát és működését. Az ilyen típusú iparági összehasonlító vizsgálatok hozzájárulhatnak a modell általánosíthatóságához és alkalmazhatóságához, valamint elősegíthetik a szervezeti agilitás keretrendszerének finomítását és a gyakorlati bevezethetőség javítását különböző gazdasági szektorokban.

A jelen disszertáció empirikus vizsgálata egy adott időpillanatban került lebonyolításra, ami természetesen korlátozza az eredmények időbeli érvényességét. Tekintettel arra, hogy a szervezeti agilitás dinamikus és folyamatosan változó jelenség, hosszú távú, **longitudinális kutatások** elvégzése kifejezetten indokolt lenne. Ezek a vizsgálatok lehetőséget biztosítanak annak feltárására, hogy miként alakulnak az agilitási képességek a szervezetek életciklusának különböző szakaszaiban, válsághelyzetek során, piaci áttrendeződések esetén, vagy stratégiai transzformációk és szervezeti átalakulások közepette. A longitudinális megközelítés elősegítené az agilitás időbeli dinamikájának, fejlődési pályáinak és hosszú távú következményeinek jobb megértését.

Potenciális kutatási irány lehet a **nemzetközi összehasonlító vizsgálatok** elvégzése. Az empirikus modell külföldi környezetekben történő tesztelése lehetővé tenné a szervezeti agilitási dimenziók kulturaközi és gazdasági környezetfüggő érvényességének vizsgálatát. Az ilyen típusú kutatás hozzájárulhat egy globálisan alkalmazható, összehasonlítható agilitási taxonómia kialakításához, amely megalapozhatja a nemzetközi szintű szervezeti összehasonlításokat és az átvehető, jó menedzsment gyakorlatokat.

A szervezeti agilitás komplex jellege indokolja annak **pontosabb mérését**. A jövőbeni kutatások célja lehet új, megbízható és érvényes mérőeszközök, skálák, valamint validált kérdőívek fejlesztése, amelyek képesek differenciáltan vizsgálni a szervezeti agilitás

különböző dimenzióit, illetve a belső képességek és folyamatok egymásra gyakorolt hatását. Ezzel párhuzamosan lehetőség nyílna a modellek további finomítására, valamint a változók közötti összefüggések mélyebb, strukturális feltárására.

A kutatás során megfigyeltem, hogy a **szervezeti reziliencia** fő jellemzői – előrelátás, megküzdés, alkalmazkodás és tanulás – a dinamikus képességek (érzékelés, értékelés, transzformáció) reaktív megfelelőjeként értelmezhetők. E felismerés új perspektívát kínálhat a szervezeti reziliencia és a szervezeti agilitás mérésére szolgáló modellek strukturális kialakításában. Lehetőséget ad arra, hogy a jövőbeni kutatások a reaktív és proaktív képességek közötti kapcsolatot kvantitatív és kvalitatív módszerekkel egyaránt feltárják.

Összességében megállapítható, hogy a szervezeti agilitás vizsgálata a jövőben szélesebb kontextusban, időben dinamikus, nemzetközi és multidimenzionális megközelítésben folytatható, amely lehetővé teszi a jellemzők működésének és interakcióinak mélyebb feltárását és a gyakorlati alkalmazásukhoz szükséges stratégiai ajánlások megalapozását.

7 ÚJ TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK

1. A nemzetközi szakirodalom szisztematikus elemzése alapján feltártam a szervezeti reziliencia és a szervezeti agilitás közötti hasonlóságokat és eltéréseket, továbbá kidolgoztam a szervezeti agilitás magyar nyelvű terminológiájának első változatát.
2. A bibliometriai elemzés, szisztematikus irodalmi áttekintés és PLS-SEM modellalkotás eredményeként egy többdimenziós szervezeti agilitásmodellt hoztam létre és validáltam a magyar élelmiszeripari gyártó vállalatok körében. A modell statisztikai megbízhatósága és érvényessége igazolt, így alkalmas gyakorlati alkalmazásra.
3. Empirikusan igazoltam, hogy a szervezeti agilitás szintjét meghatározó belső képességek közé tartozik az értékelés, mint dinamikus képesség, az észlelt adatminőség, a szervezeti rugalmasság és az innovációs képesség. E tényezők magasabb szintje szignifikáns, pozitív hatást gyakorol a szervezeti agilitásra, ami alátámasztja, hogy az agilis működést a tudásalapú döntéshozatal, a rugalmas alkalmazkodás és az innovációs potenciál határozzák meg.
4. Empirikus vizsgálatom kimutatta, hogy a nagyvállalatok vezetői az adatminőség megfelelőségét szignifikánsan alacsonyabbra értékelték, mint a kis- és középvállalkozások vezetői. Továbbá a külföldi tulajdonban lévő vállalatok vezetői az érzékelés szintjét alacsonyabbra értékelték a vegyes tulajdonú vállalatokhoz képest, míg a szervezeti agilitás szintjét alacsonyabbnak ítélték meg, mint a magyar tulajdonú vállalatok vezetői.

8 ÖSSZEFOGLALÁS

A mai gyorsan változó, komplex és bizonytalan üzleti környezetben a szervezeti agilitás a fenntartható versenyképesség kulcsa. Olyan képességeket foglal magában, mint a gyors reagálás, rugalmasság, proaktivitás és adaptivitás, amelyek lehetővé teszik a szervezetek számára, hogy hatékonyan és eredményesen alkalmazkodjanak a környezeti kihívásokhoz. A disszertáció célkitűzése a szervezeti agilitás, mint a vállalati versenyképességet fenntartó és erősítő belső képesség átfogó elméleti megértése, a befolyásoló tényezői rendszerszerű feltárása, valamint egy validált, mérési célokra alkalmas modell kidolgozása és annak empirikus módon való tesztelése volt.

A szervezeti agilitás fogalma multidimenzionális és a szakirodalomban a kutatók eltérő értelmezések és megközelítések alkalmaztak, nincs egységesen elfogadott meghatározása és mérése. A versenyképesség vállalati, szervezeti jellemzőinek vizsgálata esetén a szervezeti reziliencia koncepciójával keveredik. Ennek következtében a szervezeti agilitás pontos meghatározása, valamint az azt alkotó és befolyásoló tényezők azonosítása és mérhetősége továbbra is nyitott kérdés a tudományos diskurzusban. Nemzetközi szinten korlátozott számú vizsgálat áll rendelkezésre. Magyar nyelvű empirikus kutatás e témában eddig nem született. A disszertáció célja e kutatási rések betöltése és egy olyan elméleti keretrendszer és hozzá kapcsolódó modell kidolgozása, amely lehetővé teszi a szervezeti agilitást alakító tényezők mérését és értelmezését. Kutatásom négy fő kérdésre fókuszált:

1. Melyek az azonosságok és eltérések a szervezeti agilitás és a szervezeti reziliencia között a kutatói megközelítésekben?
2. Hogyan adaptálható a nemzetközi szakirodalomban alkalmazott fogalmi keretrendszer a magyar nyelvi és kulturális környezetbe?
3. Milyen közvetlen és közvetett hatások azonosíthatók a szervezeti agilitás mérésében?
4. Hogyan értékelik a magyar élelmiszeripari vállalatok vezetői a szervezeti agilitást és annak befolyásoló tényezőit?

A kutatásban kvantitatív módszertani megközelítést alkalmaztam, mely lehetővé tette az összefüggések számszerűsítését és statisztikai úton történő elemzését. Az elméleti modell megalapozása bibliometriai elemzésen és PRISMA-alapú szisztematikus irodalmi áttekintésen alapult, amely során azonosításra kerültek a szervezeti agilitást befolyásoló főbb dimenziók.

A modell méréséhez strukturális egyenletmodellezés módszerét (PLS-SEM) alkalmaztam, amely lehetőséget biztosított a közvetlen és közvetett hatások becslésére, valamint az oksági kapcsolatok feltárására. A modell a szervezeti agilitást, mint céldimenziót reflektív módon, míg a hét befolyásoló dimenziót – érzékelés, értékelés, transzformáció, szervezeti

rugalmasság, szervezeti kultúra, észlelt adatminőség, innovációs képesség – formatív módon mérte. A háttértényezők (vállalati méret, földrajzi elhelyezkedés, tulajdonosi forma, szervezeti struktúra) hatásának vizsgálatára Kruskal–Wallis próbát alkalmaztam. Összesen 11 hipotézis került megfogalmazásra, amelyek a szervezeti agilitásra ható dimenziók és háttértényezők közötti kapcsolatokat vizsgálták. Az empirikus adatfelvételhez nemzetközi tanulmányokban validált kérdőívek adaptált kérdéscsoportjai alapján készült kérdőívet állítottam össze. Az adatgyűjtés a magyar élelmiszeripari gyártóvállalatok körében történt, kizárólag olyan válaszadókkal (vezetők, tulajdonosok), akik átfogó ismeretekkel rendelkeznek a szervezet működéséről. A felmérés a LinkedIn szakmai platformon keresztül valósult meg.

Négy befolyásoló dimenzió esetén – értékelés, észlelt adatminőség, szervezeti rugalmasság és innovációs képesség – a szervezeti agilitásra gyakorolt pozitív hatást igazoltam, így a kapcsolódó négy hipotézis megerősítést nyert. A további három dimenzió – érzékelés, transzformáció, szervezeti kultúra – szervezeti agilitásra való hatása nem nyert bizonyítást. A háttértényezőket vizsgálva a Kruskal–Wallis-próba a nyolc dimenzió közül az észlelt adatminőség esetében mutatott szignifikáns eltérést a vállalati méretet tekintve. Két dimenzió – az érzékelés és szervezeti agilitás - esetében mutatott szignifikáns eltérést a különböző tulajdonosi formák esetén. Az elhelyezkedés és tulajdonosi forma esetén a teszt nem igazolt szignifikáns eltéréseket a vizsgált dimenziók értékeiben.

A doktori kutatásom eredményei hozzájárulnak a szervezeti agilitás fogalmának elméleti pontosításához, annak mérhetőségének fejlesztéséhez, valamint a magyar nyelvű szakirodalom gazdagításához. A kidolgozott kutatási modell olyan gyakorlati keretrendszert biztosít, amely lehetővé teszi a magyar élelmiszeripari vállalatok számára a szervezeti agilitás mérését, fejlesztését, ezáltal elősegítve a hosszútávú és fenntartható versenyképesség növelését.

9 SUMMARY

In today's rapidly changing, complex, and uncertain business environment, organizational agility is a key driver of sustainable competitiveness. It encompasses capabilities such as rapid responsiveness, flexibility, proactivity, and adaptability, which enable organizations to adjust effectively and efficiently to environmental challenges. The objective of this dissertation was to provide a comprehensive theoretical understanding of organizational agility as an internal capability that sustains and enhances corporate competitiveness, to systematically explore its influencing factors, and to develop and empirically test a validated model suitable for measurement purposes.

The concept of organizational agility is multidimensional, and the literature reflects varying interpretations and approaches, with no universally accepted definition or measurement framework. When examining organizational characteristics related to competitiveness, it often overlaps with the concept of organizational resilience. Consequently, the precise definition of organizational agility, as well as the identification and measurability of its constituent and influencing factors, remains an open question in scholarly discourse. Internationally, only a limited number of studies have addressed these issues, and no empirical research in the Hungarian language has been conducted to date. This dissertation aims to fill these gaps by developing a theoretical framework and an associated model that allow for the measurement and interpretation of factors shaping organizational agility.

The research focused on four primary questions:

1. What are the similarities and differences between organizational agility and organizational resilience in the scholarly literature?
2. How can conceptual frameworks used in international literature be adapted to the Hungarian linguistic and cultural context?
3. Which direct and indirect effects can be identified in measuring organizational agility?
4. How do executives of Hungarian food industry companies assess organizational agility and its influencing factors?

A quantitative methodological approach was employed, enabling the quantification of relationships and their statistical analysis. The theoretical model was grounded in a bibliometric analysis and a PRISMA-based systematic literature review, through which the main dimensions influencing organizational agility were identified.

To operationalize the model, Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) was applied, allowing the estimation of direct and indirect effects as well as the exploration of causal relationships. Organizational agility was measured reflectively as the target dimension,

while seven influencing dimensions—perception, assessment, transformation, organizational flexibility, organizational culture, perceived data quality, and innovation capability—were measured formatively. The effects of background variables (company size, geographical location, ownership structure, organizational structure) were examined using the Kruskal–Wallis test. A total of 11 hypotheses were formulated to explore the relationships between the dimensions affecting organizational agility and the background variables.

The empirical survey was conducted among Hungarian food manufacturing companies, targeting respondents (managers, owners) with comprehensive knowledge of their organization's operations. The questionnaire was developed based on adapted items from internationally validated surveys, and data collection was conducted via the professional platform LinkedIn.

The analysis confirmed positive effects of four influencing dimensions—assessment, perceived data quality, organizational flexibility, and innovation capability—on organizational agility, thereby supporting the corresponding four hypotheses. The remaining three dimensions—perception, transformation, and organizational culture—did not show a statistically significant effect. Regarding background variables, the Kruskal–Wallis test indicated a significant difference by company size only for perceived data quality. Significant differences by ownership type were observed for perception and organizational agility, while no significant differences were found based on location or ownership for the other dimensions. The findings of this doctoral research contribute to the theoretical refinement of the concept of organizational agility, its measurement, and the enrichment of Hungarian-language scholarly literature. The developed research model provides a practical framework enabling Hungarian food industry companies to measure and enhance organizational agility, thereby supporting long-term and sustainable competitiveness.

ÁBRÁK JEGYZÉKE

1. ábra A disszertáció elkészítésének folyamatábrája.....	11
2. ábra A dinamikus képességek, üzleti modell és stratégia egyszerűsített modellje.....	27
3. ábra Az agilitás konceptuális modellje	29
4. ábra Szakirodalmi források PRISMA elvek szerinti kiválasztásának folyamata	33
5. ábra A szervezeti agilitás és szervezeti reziliencia kulcsszóhálózata a témában 1975-2023 között megjelent releváns közlemények alapján	34
6. ábra Szervezeti agilitás klaszter (piros) kulcsszavainak előfordulási gyakorisága	36
7. ábra Szervezeti reziliencia klaszter (zöld) kulcsszavainak előfordulási gyakorisága	36
8. ábra A szervezeti agilitás és szervezeti reziliencia kulcsszóhálózata a témában releváns közlemények alapján 2019-2023 közötti időszakban.	37
9. ábra A szervezeti agilitás jellemzőinek megoszlása a vizsgált tanulmányokban.....	40
11. ábra A szervezeti agilitás mérésére alkotott elméleti modell.....	45
12. ábra A kutatási modell hipotézisrendszere.....	54
13. ábra Formatív és reflektív modell bemutatása.....	66
14. ábra Operacionalizált modell.....	69
15. ábra Dimenziók átlagos értékei a szervezeti jellemzők megítélése alapján.....	76
16. ábra A magyarázó dimenziók hatása a szervezeti agilitásra	78
17. ábra A dimenziók átlagos értékei a három szervezet méret esetében.....	81
18. ábra A dimenziók átlagos értékei három tulajdonosi forma esetében	82

TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

1. táblázat Kutatási kérdések, célkitűzések és módszerek	12
2. táblázat Az agilitás kutatások vizsgált terület szerinti csoportosítása.....	13
3. táblázat Agilitás kutatások legtöbbet idézet szerzőinek agilitás fogalmi meghatározása ...	16
4. táblázat Agilitás kutatások befolyásoló tényezők szerinti csoportosítása.....	19
5. táblázat A szervezeti reziliencia legtöbbet idézett kutatói fogalommeghatározásainak csoportosítása.....	22
6. táblázat Dinamikus képességek modellek elemző táblázata	26
7. táblázat Agilis komponens modellek elemző táblázata	28
8. táblázat Szervezeti reziliencia modellek elemző táblázata.....	30
9. táblázat Beválogatási és kizárási kritériumok PRISMA módszertan szerint	32
10. táblázat A klaszterek szinkódolása és a hozzá tartozó kulcsszavak listája	35
11. táblázat A klaszterek szinkódolása és a hozzá tartozó kulcsszavak listája	37
12. táblázat A szervezeti reziliencia és szervezeti agilitás összehasonlító táblázata	38
13. táblázat A szisztematikus szakirodalmi feldolgozás alapján azonosított leggyakoribb szervezeti agilitás jellemzők	39
14. táblázat A szervezeti agilitás jellemzőinek csoportosítása	41
15. táblázat A bibliometria elemzés alapján azonosított jellemzők dimenzióba sorolása	42
16. táblázat A Web of Science adatbázis szervezeti agilitás kulcskifejezésre legtöbb idézettel rendelkező tíz cikkének szakirodalmi elemzése	43
17. táblázat Az elméleti modell operacionalizálása, a kérdőívben a tényezők mérésére alkalmazott állítások és azok forrása.....	56
18. táblázat Magyarországi élelmiszeripari vállalatok ágazati megoszlása	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
19. táblázat Célsokaság és mintavételi egység alágazat szerinti megoszlása.....	61
20. táblázat A válaszadók szociodemográfiai és szakmai jellemzői	63
21. táblázat A válaszadó vállalatok jellemzői	64
22. táblázat A strukturális egyenletek modell technikáinak bemutatása	68
23. táblázat A reflektív módon mért szervezeti agilitás konstrukció megbízhatóságának vizsgálata: az indikátorok súlyai, szignifikanciaértékei és multikollinearitás-mutatói...	73
24. táblázat A formatív módon mért szervezeti agilitás konstrukció statisztikai megbízhatóságának vizsgálata.....	74
25. táblázat Itempárok közötti korrelációk a vizsgált dimenziók mentén.....	75
26. táblázat A modell illeszkedési mutatói.....	76

27. táblázat A dimenziók és a hozzájuk tartozó állítások leíró statisztikái.....	77
28. táblázat A H1 hipotézis tesztelésének részletes elemzése az egyes előfeltételek alapján	79
29. táblázat A H2 hipotézis tesztelésének részletes elemzése az egyes előfeltételek alapján	79
30. táblázat A H3 hipotézis tesztelésének részletes elemzése az egyes előfeltételek alapján	79
31. táblázat A H4 hipotézis tesztelésének részletes elemzése az egyes előfeltételek alapján	80
32. táblázat A H5 hipotézis tesztelésének részletes elemzése az egyes előfeltételek alapján	80
33. táblázat A H6 hipotézis tesztelésének részletes elemzése az egyes előfeltételek alapján	80
34. táblázat A H7 hipotézis tesztelésének részletes elemzése az egyes előfeltételek alapján	80
35. táblázat A kutatás hipotéziseinek értékelése	83

MELLÉKLETEK

M1. melléklet

Irodalomjegyzék

- 1) Agarwal, A. (2007). Modeling agility of supply chain. *Industrial Marketing Management*, 36(4), 443-457. <https://doi.org/10.1016/J.INDMARMAN.2005.12.004>
- 2) Aguilera, R. V., De Massis, A., Fini, R., & Vismara, S. (2024). Organizational goals, outcomes, and the assessment of performance: Reconceptualizing success in management studies. *Journal of Management Studies*, 61(1), 1-36. <https://doi.org/10.1111/joms.12994>
- 3) Al Omoush, K., Palacios-Marqués, D., & Ulrich, K. (2022). The impact of intellectual capital on supply chain agility and collaborative knowledge creation in responding to unprecedented pandemic crises. *Technological Forecasting and Social Change*, 178, 121603. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121603>
- 4) Alberts, D. S., & Hayes, R. E. (2003). *Power to the edge: Command and control in the information age*. CCRP Publication Series. ISBN 1-893723-13-5
- 5) Alsos, G., Borch, O., Ljunggren, E., & Madsen, E. (2007). The dynamic capability construct and its operationalization. *Academy of Management Conference*. <https://www.researchgate.net/publication/254555473>
- 6) Alves, J., Lima, T. M., & Gaspar, P. D. (2023). Is Industry 5.0 a Human-Centred Approach? A Systematic Review. *Processes*, 11(1), 193. <https://doi.org/10.3390/pr11010193>
- 7) Andersson, T., Cäker, M., Tengblad, S., & Wickelgren, M. (2019). Building traits for organizational resilience through balancing organizational structures. *Scandinavian Journal of Management*, 35(1), 36–45. <https://doi.org/10.1016/j.scaman.2019.01.001>
- 8) Annarelli, A., & Nonino, F. (2016). Strategic and operational management of organizational resilience: Current state of research and future directions. *Omega*, 62, 1–18. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2015.08.004>
- 9) Ashrafi, A., Ravasan, A. Z., Trkman, P., & Afshari, S. (2019). The role of business analytics capabilities in bolstering firms' agility and performance. *International Journal of Information Management*, 47, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.12.005>
- 10) Aven, T. (2017). Improving risk characterisations in practical situations by highlighting knowledge aspects, with applications to risk matrices. *Reliability Engineering & System Safety*, 167, 42-48. <https://doi.org/10.1016/j.ress.2017.05.006>

- 11) Awwad, A.S., Ababneh, O.M.A., & Karasneh, M. (2022). The Mediating Impact of IT Capabilities on the Association between Dynamic Capabilities and Organizational Agility: The Case of the Jordanian IT Sector. *Global Journal of Flexible System Management*, 23, 315–330. <https://doi.org/10.1007/s40171-022-00303-2>
- 12) Babbie, E. (2016). *The practice of social research* (14th ed.). Cengage Learning. ISBN: 13. 978-1305104945
- 13) Bal, M., & Izak, M. (2023). Paradigms of flexibility: A systematic review of research on workplace flexibility. *European Management Review*, 18(1), 37–50. <https://doi.org/10.1111/emre.12423>
- 14) Barrales, F., Dúran, C., Fuentealba, D., & Carrasco, R. (2023). Importance of Flexibility in Design and Organizational Structure. In: Dzitac, S., Dzitac, D., Filip, F.G., Kacprzyk, J., Manolescu, MJ., Oros, H. (eds) *Intelligent Methods Systems and Applications in Computing, Communications and Control. ICCCC 2022. Advances in Intelligent Systems and Computing*, 1435, 343-352. https://doi.org/10.1007/978-3-031-16684-6_30
- 15) Batra, D. (2020). The Impact of the COVID-19 on Organizational and Information Systems Agility. *Information Systems Management*. 37(4). 361-365. <https://doi.org/10.1080/10580530.2020.1821843>
- 16) Bawany, S. (2018). Leading in a disruptive VUCA world. Expert Insights Series. NY: Business Express Press (BEP). <https://www.disruptiveleadership.institute/wp-content/uploads/2025/06/Leading-in-a-Disruptive-VUCA-World-Cognitive-Readiness-20-Jan-2018.pdf>
- 17) Bégin, L., & Chabaud, D. (2010). La résilience des organisations. Le cas d'une entreprise familiale. *Revue française de gestion*, 200, 127-142. <https://doi.org/10.3166/RFG.200.127-142>, https://www.researchgate.net/publication/251012576_La_resilience_des_organisations_Le_cas_d'une_entreprise_familiale
- 18) Bennett, N., & Lemoine, G. J. (2014). What VUCA really means for you. *Harvard Business Review*. <https://hbsp.harvard.edu/product/F1401C-PDF-ENG>
- 19) Bernardes, E., & Hanna, M. (2009). A theoretical review of flexibility, agility and responsiveness in the operations management literature. *International Journal of Operations & Production Management*, 29(1), 30–53. <https://doi.org/10.1108/01443570910925352>
- 20) Birkle, C., Pendlebury, D. A., Schnell, J., & Adams, J. (2020). Web of Science as a data source for research on scientific and scholarly activity. *Quantitative Science Studies*, 1(1), 363–376. https://doi.org/10.1162/qss_a_00018
- 21) Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. Wiley. Online ISBN:9781118619179, <https://doi.org/10.1002/9781118619179>

- 22) Bower, J. L., & Christensen, C. M. (1995). Disruptive technologies: Catching the wave. *Harvard business review*, 73(1), 43-53. <https://hbr.org/1995/01/disruptive-technologies-catching-the-wave>
- 23) Breu, K., Hemingway, C. J., Strathern, M., & Bridger, D. (2002). Workforce agility: The new employee strategy for the knowledge economy. *Journal of Information Technology*, 17(1), 21–31. <https://doi.org/10.1080/026839601101320>
- 24) Brown, S. L., & Eisenhardt, K. M. (1997). The art of continuous change: Linking complexity theory and time-paced evolution in relentlessly shifting organizations. *Administrative Science Quarterly*, 42(1), 1–34. <https://doi.org/10.2307/2393807>
- 25) Brown, S., & Bessant, J. (2003). The manufacturing strategy-capabilities links in mass customisation and agile manufacturing - An exploratory study. *International Journal of Operations & Production Management*, 23 (7), 707-730. <https://doi.org/10.1108/01443570310481522>
- 26) Bunderson, J. S., & Sutcliffe, K. M. (2002). Comparing alternative conceptualizations of functional diversity in management teams: Process and performance effects. *Academy of Management Journal*, 45(5), 875–893. <https://doi.org/10.2307/3069319>
- 27) Burgess, T. F. (1994). Making the Leap to Agility: Defining and Achieving Agile Manufacturing through Business Process Redesign and Business Network Redesign. *International Journal of Operations & Production Management*, 14(11), 23-34. <https://doi.org/10.1108/01443579410068620>
- 28) Burnard, K., & Bhamra, R. (2011). Organisational resilience: Development of a conceptual framework for organisational responses. *International Journal of Production Research*, 49(18), 5581–5599. <https://doi.org/10.1080/00207543.2011.563827>
- 29) Bushuyev S., Piliuhina, K., & Chetin, E. (2023). Transformation of values of the high technology projects from a vuca to a bani environment model. *Innovative technologies and scientific solutions for industries*, 2 (24), 191–199. <https://doi.org/10.30837/ITSSI.2023.24.191>
- 30) Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (2nd ed.). Routledge. ISBN: ISBN 978-0-8058-6372-7
- 31) Cai, Z., Huang, Q., Liu, H., Davison, R.M., & Liang, L. (2013). Developing Organizational Agility through IT Capability and KM Capability: The Moderating Effects of Organizational Climate. *PACIS 2013 Proceedings*, 245. <https://aisel.aisnet.org/pacis2013/245>

- 32) Cameron, K. S., Dutton, J. E., & Quinn, R. E. (2003). An introduction to positive organizational scholarship. *Positive organizational scholarship*, 3(13), 2-21. <https://www.researchgate.net/publication/265072211>
- 33) Camões, P. J. (2022). Types of decentralisation and governance: Evidence from across the world. *Journal of public affairs*, 22(3), e2435. <https://doi.org/10.1002/pa.2435>
- 34) Carvalho, A. M., Sampaio, P., Rebentisch, E., Mcmanus, H., Carvalho, J.Á., & Saraiva, P. (2023). Operational excellence, organizational culture, and agility: bridging the gap between quality and adaptability. *Total Quality Management & Business Excellence*. 34(11-12), 1-31. <https://doi.org/10.1080/14783363.2023.2191844>
- 35) Cascio, J. (2020). Facing the age of chaos. <https://medium.com/%40cascio/facing-the-age-of-chaos-b00687b1f51d>
- 36) Cegarra, J., Soto-Acosta, P., & Wensley, A. (2015). Structured knowledge processes and firm performance: The role of organizational agility. *Journal of Business Research*. 69(5), 1544-1549. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.014>
- 37) Chan, A. T. L., Ngai, E. W. T., & Moon, K. K. L. (2017). The effects of strategic and manufacturing flexibilities and supply chain agility on firm performance in the fashion industry. *European Journal of Operational Research*, 259(2), 486–499. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2016.11.006>
- 38) Charbonnier-Voirin, A. (2011). The development and partial testing of the psychometric properties of a measurement scale of organizational agility. *Management*, 14(2), 118–154. ISSN: 1286-4892, <https://www.researchgate.net/publication/263325506>
- 39) Chen, C. (2016). CiteSpace: A Practical Guide for Mapping Scientific Literature. *Nova Science Publishers*. ISBN: 978-1-53610-280-2, <https://www.researchgate.net/publication/308204148>
- 40) Chetty, S., & Michailova, S. (2011). Geographical proximity and inter-firm collaboration: The role of knowledge access and knowledge acquisition. *Journal of general management*, 36(4), 71-87. <https://doi.org/10.1177/0306307011036004>
- 41) Cho, H., Jung, M., & Kim, M. (1996). Enabling Technologies of Agile Manufacturing and its Related Activities in Korea. *Computers and Industrial Engineering*, 30(3), 323-334. [https://doi.org/10.1016/0360-8352\(96\)00001-0](https://doi.org/10.1016/0360-8352(96)00001-0)
- 42) Christopher, M., & Peck, H. (2004). Building the resilient supply chain. *The International Journal of Logistics Management*, 15(2), 1–14. <https://doi.org/10.1108/09574090410700275>
- 43) Cobo, M. J., López-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2012). SciMAT: A new science mapping analysis software tool. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(8), 1609–1630. <https://doi.org/10.1002/asi.22688>

- 44) Corsi, C., Prencipe, A., & Capriotti, A. (2019). Linking organizational innovation, firm growth and firm size. *Management Research*, 17(1), 24–49. <https://doi.org/10.1108/MRJIAM-06-2017-0760>
- 45) Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*, 78(1), 98–104. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.1.98>
- 46) Crant, J. M. (2000). Proactive behavior in organizations. *Journal of Management*, 26(3), 435–462. <https://doi.org/10.1177/014920630002600304>
- 47) Crick, C., & Chew, E.K. (2017). Business processes in the agile organisation: a socio-technical perspective. *Software & System Modeling*, 16, 631–648. <https://doi.org/10.1007/s10270-015-0506-9>
- 48) Csath, M. (2024). A versenyképesség értelmezésének változása és a magyar versenyképesség javíthatóságának feltételei a változások tükrében. *Pénzügyi Szemle*, 70(3). 9-29. https://doi.org/10.35551/PFQ_2024_3_1
- 49) Davenport, T. (2006). Competing on Analytics. *Harvard business review*, 84. 98-107, 134. <https://hbr.org/2006/01/competing-on-analytics>
- 50) Desalegn, E. G., Guedes, M. J. C., Da Silva Gomes, J. F., & Tebeka, S. M. (2024). Disentangling organizational agility from flexibility, adaptability, and versatility: a systematic review. *Future Business Journal* 10: 117. <https://doi.org/10.1186/s43093-024-00405-6>
- 51) Devinney, T., Yip, G., & Johnson, G. (2010). Using Frontier Analysis to Evaluate Company Performance. *British Journal of Management* 21(4). <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2009.00650.x>
- 52) Devor, R., Graves, R., & Miles, J.J. (1997). Agile Manufacturing Research: Accomplishments and Opportunities. *IIE Transactions*, 29, 813-823. <https://doi.org/10.1080/07408179708966404>
- 53) Diamantopoulos, A., & Winklhofer, H. M. (2001). Index construction with formative indicators: An alternative to scale development. *Journal of Marketing Research*, 38(2), 269–277. <https://doi.org/10.1509/jmkr.38.2.269.18>
- 54) Dijkstra, T. K., & Henseler, J. (2015). Consistent partial least squares path modeling. *MIS Quarterly*, 39(2), 297–316. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2015/39.2.02>
- 55) Dingsøyr, T., Nerur, S., Balijepally, V., & Moe, N. (2012). A decade of agile methodologies: Towards explaining agile software development. *Journal of Systems and Software*, 85, 1213–1221. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2012.02.033>

- 56) Dolin, J., Black, P., & Harlen, W. & Tiberghien, A. (2018). Exploring Relations Between Formative and Summative Assessment. In J.Dolin & R. Evans (Éd.), *Transforming Assessment*, 4, 53-80. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-63248-3>
- 57) Dove, R. (1991). The 21s Century Manufacturing Enterprise Strategy or What Is All This Talk About Agility? <https://parshift.com/Files/PsiDocs/Rkd92Art6.pdf>
- 58) Dove, R. (1995). Measuring agility: The toll of turmoil. *Journal of Applied Manufacturing Systems*, 7(2). <https://www.researchgate.net/publication/248846319>
- 59) Doz, Y., & Kosonen, M. (2010). Embedding strategic agility: A leadership agenda for accelerating business model renewal. *Long Range Planning*, 43(2-3), 370–382. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.006>
- 60) Drucker, P. (2014). *Innovation and entrepreneurship* (1st.ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315747453>
- 61) Duchek, S. (2020). Organizational resilience: a capability-based conceptualization. *Business Research* 13, 215–246. <https://doi.org/10.1007/s40685-019-0085-7>
- 62) Dyer, L., & Shafer, R. A. (1998). From human resource strategy to organizational effectiveness: Lessons from research on organizational agility. *CAHRS Working Paper Series* 9, 8-22. [From_Human_Resource_Strategy_to_OrgWP98_12.pdf](#) (203.9 KB)
- 63) Edmondson, A. C. (2004). Psychological Safety, Trust, and Learning in Organizations: A Group-Level Lens. In R. M. Kramer & K. S. Cook (Eds.), *Trust and distrust in organizations: Dilemmas and approaches*, 239–272. Russell Sage Foundation. <https://www.researchgate.net/publication/268328210>
- 64) Eisenhardt, K., & Martin, A. J. (2000). Dynamic Capabilities: What Are They? *Strategic Management Journal*. 21(10-11). 1105-1121. <https://doi.org/10.1002/9781405164054.ch21>
- 65) Evenseth L. L., Sydnes M., & Gausdal A. H. (2022). Building Organizational Resilience Through Organizational Learning: A Systematic Review. *Frontiers, Communication*, 7:837386. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2022.837386>
- 66) Felipe, C. M., Roldán, J. L., & Leal-Rodríguez, A. L. (2017). Impact of Organizational Culture Values on Organizational Agility. *Sustainability*, 9(12), 2354. <https://doi.org/10.3390/su9122354>
- 67) Feng, L., Li, S., & Li, Y. (2002). Super-hydrophobic surfaces: From natural to artificial. *Advanced Materials*, 14(24), 1857-1860. <https://doi.org/10.1002/adma.200290020>
- 68) Fink, L. D., & Neumann, G. (2007). *Creating significant learning experiences*. John Wiley & Sons. ISBN: 978-1-118-12425-3

- 69) Fink, L., & Neumann, S. (2007). Gaining agility through IT personnel capabilities: The mediating role of IT infrastructure capabilities. *Journal of the Association for Information Systems*, 8(8), Article 25. <https://doi.org/10.17705/1jais.00135>
- 70) Fourné, S., Jansen, J., & Mom, T. (2014). Strategic agility in MNEs. *California Management Review*, 56, 13–38. <https://doi.org/10.1525/cmr.2014.56.3.13>
- 71) Ganguly, A., Nilchiani, R., & Farr, J. V. (2009). Evaluating agility in corporate enterprises. *International Journal of Production Economics*, 118, 410–423. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2008.12.009>
- 72) Garmezy, N., & Rutter, M. (1988). Stress, coping and development in children. *Hopkins University Press*. <https://doi.org/10.56021/9780801836510>
- 73) Gehani, R. R. (1995). Time-based management strategic roles. *International Journal of Operational and Production Management*, 15(2), 19–35. <https://doi.org/10.1108/01443579510080391>
- 74) Geiger, J., Jablonski, S., Petter, S., Püschel, L., & Röglinger, M. (2021). Managing Agile Business Processes at N-DECT. In: vom Brocke, J., Mendling, J., Rosemann, M. (eds) *Business Process Management Cases 2*, 93-108. https://doi.org/10.1007/978-3-662-63047-1_8
- 75) Geyi, D. G., Yusuf, Y., Menhat, M. S., Abubakar, T., & Ogbuke, N. J. (2020). Agile capabilities as necessary conditions for maximising sustainable supply chain performance: An empirical investigation. *International Journal of Production Economics*, 222, 107501. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.09.022>
- 76) Gichuhi, J. M. (2021). Shared leadership and organizational resilience: A systematic literature review. *International Journal of Organizational Leadership*, 10, 67–88. <https://doi.org/10.33844/IJOL.2021.60536>
- 77) Giordino, D., Troise, C., Bresciani, S., & Camilleri, M. A. (2025). Growth hacking capability: Antecedents and performance implications in the context of SMEs. *Journal of Business Research*. 192, 115288. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2025.115288>
- 78) Goldman, S. L., & Nagel, R. N. (1993). Management, technology and agility: The emergence of a new era in manufacturing. *International Journal of Technology Management*, 8(1/2), 18–38. <https://doi.org/10.1504/IJTM.1993.025758>
- 79) Goldman, S. L., Nagel, R. N., Preiss, K. J., & Iacocca, L. (1994). *Agile competitors and virtual organizations: Strategies for enriching the customer*. Wiley, ISBN-13: 978-0471286509
- 80) Goldsby, T. J., & Stank, T. P. (2000). World class logistics performance and environmentally responsible logistics practices. *Journal of Business Logistics*, 21, 187–208. https://www.researchgate.net/publication/285483694_World_class_logistics_performance_and_environmentally_responsible_logistics_practices

- 81) Gould, P. (1997). What is agility? [agile manufacturing]. *Manufacturing Engineer*, 76(1), 28-31.
- 82) Govuzela, S., & Mafini, C. (2019). Organisational agility, business best practices and the performance of small to medium enterprises in South Africa. *South African Journal of Business Management*, 50(1), a1417. <https://doi.org/10.4102/sajbm.v50i1.1417>
- 83) Grant, R. (1996). Toward A Knowledge-Based Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*. 17(52), 109-122. <https://doi.org/10.1002/smj.4250171110>
- 84) Grewal, R., & Tansuhaj, P. (2001). Building organizational capabilities for managing economic crisis: The role of market orientation and strategic flexibility. *Journal of Marketing*, 65(2), 67–80. <https://doi.org/10.1509/jmkg.65.2.67.18259>
- 85) Gunasekaran, A. (1999). Agile manufacturing: A framework for research and development. *International Journal of Production Economics*, 62(1-2), 87–105. [https://doi.org/10.1016/S0925-5273\(98\)00222-9](https://doi.org/10.1016/S0925-5273(98)00222-9)
- 86) Gunsberg, D., Callow, B., Ryan, B., Suthers, J., Baker, P. A., & Richardson, J. (2018). Applying an organisational agility maturity model. *Journal of Organizational Change Management*, 31(6), 1315 - 1343. <https://doi.org/10.1108/JOCM-10-2017-0398>
- 87) Gurbuz, F., & Hatunoğlu, Ş. B. (2022). Assessment of organizational agility: Adaptation and validation of the scale for application in Turkey. *Journal of Management, Marketing and Logistics*, 9(1), 27-37. <https://doi.org/10.17261/Pressacademia.2022.1546>
- 88) Gyurákovics, Á. (2021). Agilis szervezet: marketingfogás és fogalomkannibalizáció?! in *Proceedings of the EMOK 2021 International Conference*. ISBN 978-963-503-871-8
- 89) Haidar, H., Kolp, M., & Wautelet, Y. (2019). Assessing the Adoption Level of Agile Development Within Software Product Lines: The AgiPL-AM Model conference paper. In: Gordijn, J., Guédria, W., Proper, H. (eds) *The Practice of Enterprise Modeling. PoEM 2019. Lecture Notes in Business Information Processing*, 369, 134-148. https://doi.org/10.1007/978-3-030-35151-9_9
- 90) Hair, J. F., Black, W. C, Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis. Cengage Learning, EMEA*. ISBN: 978-1-4737-5654-0
- 91) Hamel, G., & Välikangas, L. (2003). The Quest for Resilience. *Harvard business review*, 81(9), 52-63, 131. <https://www.researchgate.net/publication/10576312>
- 92) Harraf, A., Wanasika, I., Tate, K., & Talbott, K. (2015). Organizational agility. *Journal of Applied Business Research*, 31(2), 675–686. <https://doi.org/10.19030/jabr.v31i2.9160>

- 93) Hartnell, C. A., Ou, A. Y., Kinicki, A. J., Choi, D., & Karam, E. P. (2019). A meta-analytic test of organizational culture's association with elements of an organization's system and its relative predictive validity on organizational outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 104(6), 832–850. <https://doi.org/10.1037/apl0000380>
- 94) He, Q. (1999). Knowledge discovery through co-word analysis. *Library Trends*, 48(1), 133–159. ISSN: ISSN-0024-2594
- 95) Helfat, C. E., & Peteraf, M. A. (2015). Managerial cognitive capabilities and the microfoundations of dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, 36(6), 831–850. <https://doi.org/10.1002/smj.2247>
- 96) Henseler, J., Ringle, C.M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- 97) Hollnagel, E., Paries, J., & Wreathall, J. (2011). Resilience engineering in practice: A guidebook. *CRC Press*. <https://doi.org/10.1201/9781317065265>
- 98) Holmqvist, M., & Pessi, K. (2006). Agility through scenario development and continuous implementation: a global aftermarket logistics case. *European Journal of Information Systems*, 15(2). 146-158. <https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000602>
- 99) Holsapple, C. W., & Li, X. (2008). Understanding organizational agility: A work-design perspective. *13th International Command and Control Research and Technology Symposia*. <https://apps.dtic.mil/sti/tr/pdf/ADA486893.pdf>
- 100) Horney, N., Pasmore, B., & O'Shea, T. (2010). Leadership agility: A business imperative for a VUCA world. *People & Strategy*, 33(4), 32–38. <https://luxorgroup.fr/coaching/wp-content/uploads/Leadership-agility-model.pdf>
- 101) Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic Management Journal*, 20(2), 195–204. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199902\)20:2<195::AID-SMJ13>3.0.CO;2-7](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199902)20:2<195::AID-SMJ13>3.0.CO;2-7)
- 102) Hylving, L., & Bygstad, B. (2019). Nuanced responses to enterprise architecture management: Loyalty, voice, and exit. *Journal of Management Information Systems*, 36(1), 14–36. <https://www.jstor.org/stable/26675209>
- 103) Ilieva, R., Anguelov, K., & Nikolov, M. (2018). Structural approach for organizational agility path analysis. *AIP Conference Proceedings*, 2048, 060031. <https://doi.org/10.1063/1.5082146>
- 104) International Organization for Standardization. (2017). *ISO 22316:2017 Security and resilience — Organizational resilience — Principles and attributes*. ISO. <https://www.iso.org/standard/50053.html>

- 105) Ishak, A. W., & Williams, E. A. (2018). A dynamic model of organizational resilience: Adaptive and anchored approaches. *Corporate Communications: An International Journal*, 23(2), 180–196. <https://doi.org/10.1108/CCIJ-04-2017-0037>
- 106) Jackson, M., & Johansson, C. (2003). An agility analysis from a production system perspective. *Integrated Manufacturing Systems*, 14(6), 482–488. <https://doi.org/10.1108/095760603104491342>
- 107) Jesse, N. (2018). Organizational evolution – How digital disruption enforces organizational agility. *IFAC-PapersOnLine*, 51(30), 486–491. <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2018.11.310>
- 108) Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33(7), 14–26. <https://doi.org/10.3102/0013189X033007014>
- 109) Joshi, A., Kale, S., Chandel, S., & Pal, D. K. (2015). Likert scale: Explored and explained. *British Journal of Applied Science & Technology*, 7(4), 396–403. <https://doi.org/10.9734/BJAST/2015/14975>
- 110) Katz, B. M., & McSweeney, M. (1980). A multivariate Kruskal-Wallis test with post hoc procedures. *Multivariate Behavioral Research*, 15(3), 281–297. https://doi.org/10.1207/s15327906mbr1503_4
- 111) Khan, T. Z. A., Farooq, W., & Rasheed, H. (2019). Organizational Resilience: A Dynamic Capability of Complex Systems. *Journal of Management and Research*, 6(1), 1-17. <https://www.researchgate.net/publication/334131654>
- 112) Kidd, P. T. (1994). *Agile manufacturing: Forging new frontiers*. Addison-Wesley.
- 113) Kim, J., Lee, H. W., & Chung, G. H. (2024). Organizational resilience: Leadership, operational and individual responses to the COVID-19 pandemic. *Journal of Organizational Change Management*, 37(1), 92–115. <https://doi.org/10.1108/JOCM-05-2023-0160>
- 114) Kinnear, G., Jones, I., & Davies, B. (2025). Comparative judgement as a research tool: A metaanalysis of application and reliability. *Behavior Research Methods*, 57, 222. <https://doi.org/10.3758/s13428-025-02744-w>
- 115) Kirk, R. E. (1982). *Experimental design: Procedures for the behavioral sciences*. Thomson Brooks/Cole. ISBN-13: 978-0534011734
- 116) Klein, R. J. T., Nicholls, R. J., & Thomalla, F. (2003). Resilience to natural hazards: How useful is this concept? *Global Environmental Change Part B: Environmental Hazards*, 5(1), 35–45. <https://doi.org/10.1016/j.hazards.2004.02.001>
- 117) Klimkó, G. (2014). Az agilis szemlélet első két évtizede. *Vezetéstudomány* 45(7-8), 86-96. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2014.07.08>

- 118) Kovács, O. (2024). A reziliencia metamorfózisa. *Közgazdasági Szemle*, 71(4), 408–443. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2024.4.408>
- 119) Központi Statisztikai Hivatal. (2008). *Gazdasági tevékenységek egységes ágazati osztályozási rendszere – TEÁOR '08*. https://www.ksh.hu/teor_menu, letölve: 2024. november 5.
- 120) Központi Statisztikai Hivatal. (2025). *Értéklánchossz és területi koncentrálttság az élelmiszeriparban. Kísérleti statisztika*. <https://www.ksh.hu/s/kiserleti-statisztika/kiadvanyok/erteklanchossz-es-teruleti-koncentraltsag-az-elelmiszeriparban/>, letölve 2025. augusztus 28.
- 121) Központi Statisztikai Hivatal: https://www.ksh.hu/s/kiserleti-statisztika/kiadvanyok/erteklanchossz-es-teruleti-koncentraltsag-az-elelmiszeriparban/?utm_source=chatgpt.com, letöltve: 2025. augusztus 28.
- 122) Krosnick, J. A. (1999). Survey research. *Annual Review of Psychology*, 50, 537–567. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.50.1.537>
- 123) Krotov, V., Junglas, I., & Steel, D. (2015). The Mobile Agility Framework: An exploratory study of mobile technology enhancing organizational agility. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 10(3), 1–17. <https://doi.org/10.4067/S0718-18762015000300002>
- 124) Kumar, A., & Motwani, J. (1995). A methodology for assessing time-based competitive advantage of manufacturing firms. *International Journal of Operations & Production Management*, 15(2), 36–53. <https://doi.org/10.1108/01443579510080409>
- 125) Kusiak, A., & He, D. W. (1997). Design for agile assembly: An operational perspective. *International Journal of Production Research*, 35(1), 157–178. <https://doi.org/10.1080/002075497196037>
- 126) Lawrence, K. (2013). Developing leaders in a VUCA environment. *UNC Executive Development*. <https://emergingrnleader.com/wp-content/uploads/2013/02/developing-leaders-in-a-vuca-environment.pdf>
- 127) Lawson, B., & Samson, D. (2001). Developing innovation capability in organisations: A dynamic capabilities approach. *International Journal of Innovation Management*, 5(3), 377–400. <https://doi.org/10.1142/S1363919601000427>
- 128) Lee, A. V., Vargo, J., & Seville, E. (2013). Developing a tool to measure and compare organizations' resilience. *Natural Hazards Review*, 14(1), 29–41. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)NH.1527-6996.0000075](https://doi.org/10.1061/(ASCE)NH.1527-6996.0000075)
- 129) Lee, O. D., Sambamurthy, V., Lim, K. H., & Wei, K. K. (2015). How does IT ambidexterity impact organizational agility? *Information Systems Research*, 26(2), 398–417., <https://doi.org/10.1287/isre.2015.0577>

- 130) Lengnick-Hall, C. A., Beck, T. E., & Lengnick-Hall, M. L. (2011). Developing a capacity for organizational resilience through strategic human resource management. *Human Resource Management Review*, 21(3), 243–255. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2010.07.001>
- 131) Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 140, 1–55. https://legacy.voteview.com/pdf/Likert_1932.pdf
- 132) Lin, C-T., Chiu, H., & Chu, P-Y. (2006). Agility Index in the Supply Chain. *International Journal of Production Economics*, 100(2), 285-299. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2004.11.013>
- 133) Lin, N. (2001). Social capital: A theory of social structure and action. *Cambridge University Press*. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511815447>
- 134) Linnenluecke, M. K. (2015). Resilience in business and management research: A review of influential publications and a research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 19(1), 4–30. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12076>
- 135) Linnenluecke, M. K., & Griffiths, A. (2010). Beyond adaptation: Resilience for business in light of climate change and weather extremes. *Business & Society*, 49(3), 477–511. <https://doi.org/10.1177/0007650310368814>
- 136) Lu, Y., & Ramamurthy, K. (2011). Understanding the link between information technology capability and organizational agility: An empirical examination. *MIS Quarterly*, 35(4), 931–954. <https://doi.org/10.2307/41409967>
- 137) Ma, Z., Xiao, L., & Yin, J. (2018). Toward a dynamic model of organizational resilience. *Nankai Business Review International*, 9(3), 246–263. <https://doi.org/10.1108/NBRI-07-2017-0041>
- 138) Mallak, L. A. (1998). Putting organizational resilience to work. *Industrial Management*, 40(6), 8–13. <https://titusng.com/wp-content/uploads/2013/01/putting-organizational-resilience-to-work.pdf>
- 139) Margherita, A., Sharifi, H., & Caforio, A. (2021). A conceptual framework of strategy, action and performance dimensions of organisational agility development. *Technology Analysis & Strategic Management*, 33(7), 829–842. <https://doi.org/10.1080/09537325.2020.1849611>
- 140) Martínez-Caro, E., Cegarra-Navarro, J. G., & Alfonso-Ruiz, F. J. (2020). Digital technologies and firm performance: The role of digital organizational culture. *Technological Forecasting and Social Change*, 154, 119962. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119962>
- 141) Maskell, B. (2001). The age of agile manufacturing. *Supply Chain Management: An International Journal*, 6(1), 5–11. <https://doi.org/10.1108/13598540110380868>
- 142) Massey, F. J. Jr. (1951). The Kolmogorov-Smirnov test for goodness of fit. *Journal of the American Statistical Association*, 46(253), 68–78. <https://doi.org/10.1080/01621459.1951.10500769>

- 143) Mathiassen, L., & Pries-Heje, J. (2006). Business agility and diffusion of information technology. *European Journal of Information Systems*, 15(2), 116–119. <https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000610>
- 144) Matzler, K., Rier, M., Hinterhuber, H. H., Renzl, B., & Stadler, C. (2005). Methods and concepts in management: Significance, satisfaction and suggestions for further research—Perspectives from Germany, Austria and Switzerland. *Strategic Change*, 14(1), 1–13. <https://doi.org/10.1002/jsc.700>
- 145) Maurer, F., Cohn, M., Griffiths, M., Highsmith, J., Schwaber, K., & Kruchten, P. (2004). Agile project management. *In Lecture Notes in Computer Science*, 3013, 201–211. https://doi.org/10.1007/978-3-540-27777-4_29
- 146) Mavengere, N. B. (2013). Information technology role in supply chain's strategic agility. *International Journal of Agile Systems and Management*, 6(1), 7–24. <https://doi.org/10.1504/IJASM.2013.052209>
- 147) Mavengere, N. B. (2014). Information technology role in supply chain's strategic agility. *International Journal of Agile Systems and Management*, 6. 7 - 24. <https://doi.org/10.1504/IJASM.2013.052209>
- 148) McCann, J., Selsky, J., & Lee, J. (2009). Building agility, resilience and performance in turbulent environments. *People & Strategy*, 32(3), 44–51. https://www.markjpeters.co.za/markjpeters/data/downloads/Agility_Resiliency_and_Adaptive_Capacity.pdf
- 149) McCarthy, I. P., Collard, M., & Johnson, M. (2017). Adaptive organizational resilience: An evolutionary perspective. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 28, 33–40. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2017.07.005>
- 150) McGaughey, R. (1999). Internet technology: Contributing to agility in the twenty-first century. *International Journal of Agile Management Systems*, 1, 7–13. <https://doi.org/10.1108/14654659910266655>
- 151) McMackin, J., & Heffernan, M. (2020). Agile for HR: Fine in practice, but will it work in theory? *Human Resource Management Review*, 31(4), 100791. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2020.100791>
- 152) McManus, S., Seville, E., Vargo, J., & Brunsdon, D. (2008). Facilitated process for improving organizational resilience. *Natural Hazards Review*, 9(2), 81–90. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)1527-6988\(2008\)9:2\(81\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)1527-6988(2008)9:2(81))
- 153) Meintjes, A., & Hofmeyr, K. (2018). The impact of resilience and perceived organisational support on employee engagement in a competitive sales environment. *SA Journal of Human Resource Management*, 16, a953. <https://doi.org/10.4102/sajhrm.v16i0.953>

- 154) Melián-Alzola, L., Fernández-Monroy, M., & Hidalgo Peñate, M. (2020). Information technology capability and organisational agility: A study in the Canary Islands hotel industry. *Tourism Management Perspectives*, 33. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2019.100606>
- 155) Meredith, S., & Francis, D. (2000). Journey towards agility: The agile wheel explored. *The TQM Magazine*, 12(2), 137–143. <https://doi.org/10.1108/09544780010318398>
- 156) Meyer, A. D. (1982). Adapting to environmental jolts. *Administrative Science Quarterly*, 27(4), 515–537. <https://doi.org/10.2307/2392528>
- 157) Miceli, A., Hagen, B., Riccardi, M. P., Sotti, F., & Settembre-Blundo, D. (2021). Thriving, not just surviving in changing times: How sustainability, agility and digitalization intertwine with organizational resilience. *Sustainability*, 13(4), 2052. <https://doi.org/10.3390/su13042052>
- 158) Mikalef, P., Krogstie, J., Pappas, I. O., & Pavlou, P. A. (2020). Exploring the relationship between big data analytics capability and competitive performance: The mediating roles of dynamic and operational capabilities. *Information & Management*, 57(2), 103169. <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.05.004>
- 159) Mithani, M. A. (2020). Adaptation in the Face of the New Normal. *Academy of Management Perspectives*, 34. <https://doi.org/10.5465/amp.2019.0054>
- 160) Moi, L., & Cabiddu, F. (2021). Leading digital transformation through an agile marketing capability: The case of Spotahome. *Journal of Management and Governance*, 25, 1145–1177. <https://doi.org/10.1007/s10997-020-09534-w>
- 161) Motwani, J., & Kataria, A. (2023). Organization agility: A literature review and proposed conceptual framework. *International Journal of Agile Systems and Management*, 16(1). <https://doi.org/10.1504/ijasm.2024.10054293>
- 162) Mrugalska, B., & Ahmed, J. (2021). Organizational agility in Industry 4.0: A systematic literature review. *Sustainability*, 13(15), 8272. <https://doi.org/10.3390/su13158272>
- 163) Mueller-Saegebrecht, S., & Walter, A.-T. (2024). Strategic agility—An urgent capability for successful business model innovation? A conceptual process model and theoretical framework. *Strategic Change*, 34(3), 407-428. <https://doi.org/10.1002/jsc.2645>
- 164) Munteanu, P., Ciornei, L., Vlăducu, L.-V., & David, G. (2020). Deglobalization and factors of sustainable development. *LUMEN Proceedings*, 13, 337–347. <https://doi.org/10.18662/lumproc/ncoe4.0.2020/30>
- 165) Munteanu, V., & Dragoș, P. (2021). A theoretical view about agile management in bank sector. *The Annals of the University of Oradea. Economic Sciences*, 30, 344–352. [https://doi.org/10.47535/1991AUOES30\(2\)036](https://doi.org/10.47535/1991AUOES30(2)036)

- 166) Nafei, W. A. (2016). Organizational agility: The key to organizational success. *International Journal of Business and Management*, 11(5), 296-309. <http://dx.doi.org/10.5539/ijbm.v11n5p296>
- 167) Nagel, R., Dove, R., & Preiss, K. (1991). *21st century manufacturing enterprise strategy: An industry-led view*. t. <https://www.researchgate.net/publication/239666989>
- 168) Narasimhan, R., Swink, M., & Kim, S. W. (2006). Disentangling leanness and agility: An empirical investigation. *Journal of Operations Management*, 24(5), 440–457. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2005.11.011>
- 169) Narong, D. K., & Hallinger, P. (2023). A keyword co-occurrence analysis of research on service learning: Conceptual foci and emerging trends. *Education Sciences*, 13(4), 339. <https://doi.org/10.3390/educsci13040339>
- 170) Nemzeti Adó- és Vámhivatal. (2024). *NAV évkönyv 2023*. NAV. <https://nav.gov.hu/pfile/file?path=/kiadvanyok/evkonyvek/nav-evkonyv-2023>
- 171) Nguyen, T., Le, C.V., Nguyen, M., Lien, T. T. H., & Nyugen, O. (2024) The organisational impact of agility: a systematic literature review. *Management Revivew*. <https://doi.org/10.1007/s11301-024-00446-9>
- 172) Nijssen, M., & Paauwe, J. (2012). HRM in turbulent times: How to achieve organizational agility? *The International Journal of Human Resource Management*, 23(16), 3315–3335. <https://doi.org/10.1080/09585192.2012.689160>
- 173) Nunan, D., Birks, D. F., & Malhotra, N. K. (2020). *Marketing research: An applied orientation* (6th ed.). Pearson, ISBN:9781292308722
- 174) Nwankpa, J., & Datta, P. (2017). Balancing exploration and exploitation of IT resources: The influence of digital business intensity on perceived organizational performance. *European Journal of Information Systems*, 26(5), 469-488. <https://doi.org/10.1057/s41303-017-0049-y>
- 175) O'Reilly, C., & Tushman, M. (2011). Organizational Ambidexterity in Action: How Managers Explore and Exploit. *California Management Review*, 53(4), 5-22. <https://doi.org/10.1525/cmr.2011.53.4.5>
- 176) Olasz, L. (2022). Agilitás a kis magyar informatikai vállalkozásokban a COVID-19 idején. *Vezetéstudomány*, 53(2), 55-67. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2022.02.05>
- 177) Overby, E., Bharadwaj, A., & Sambamurthy, V. (2006). Enterprise agility and the enabling role of information technology. *European Journal of Information Systems*, 15(2), 120–131. <https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000600>
- 178) Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D. et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372:n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>

- 179) Panda, S., & Rath, S. K. (2016). Investigating the structural linkage between IT capability and organizational agility: A study on Indian financial enterprises. *Journal of Enterprise Information Management*, 29(5), 751–773. <https://doi.org/10.1108/JEIM-04-2015-0033>
- 180) Park, Y., Sawy, O., & Fiss, P. (2017). The Role of Business Intelligence and Communication Technologies in Organizational Agility: A Configurational Approach. *Journal of the Association for Information Systems*, 18(9), 648-686. <https://doi.org/10.17705/1jais.00467>
- 181) Patel, V., & Goodman, A. (2007). Researching protective and promotive factors in mental health. *International Journal of Epidemiology*, 36(4), 703–707. <https://doi.org/10.1093/ije/dym147>
- 182) Patriarca, R., Di Gravio, G., Costantino, F., Falegnami, A., & Bilotta, F. (2018). An analytic framework to assess organizational resilience. *Safety and Health at Work*, 9(3), 265–276. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2017.10.005>
- 183) Pettit, T. J., Fiksel, J., & Croxton, K. L. (2011). Ensuring supply chain resilience: Development of a conceptual framework. *Journal of Business Logistics*, 31(1), 1–21. <https://doi.org/10.1002/j.2158-1592.2010.tb00125.x>
- 184) Podsakoff, P., MacKenzie, S., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. (2003). Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- 185) Powley, E. H. (2009). Reclaiming resilience and safety: Resilience activation in the critical period of crisis. *Human Relations*, 62(9). <https://doi.org/10.1177/0018726709334881>
- 186) Priyashantha, K. G., De Alwis, A. C., & Welmilla, I. (2024). Disruptive human resource management technologies: A systematic literature review. *European Journal of Management and Business Economics*, 33(1), 116-136. <https://doi.org/10.1108/EJMBE-01-2022-0018>
- 187) Prommin, P., Jumreornvong, S., Jiraporn, P., & Tong, S. (2016). Liquidity, ownership concentration, corporate governance, and firm value: Evidence from Thailand. *Global Finance Journal*, 31, 73-87. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2016.06.006>
- 188) Qin, R., & Nembhard, D. A. (2015). Workforce agility in operations management. *Surveys in Operations Research and Management Science*, 20(2), 55–69. <https://doi.org/10.1016/j.sorms.2015.11.001>
- 189) Qosasi, A., Permana, E., Muftiadi, A., Purnomo, M., & Maulina, E. (2019). Building SMEs' competitive advantage and the organizational agility of apparel retailers in Indonesia: The role of ICT as an initial trigger. *Gadjah Mada International Journal of Business*, 21(1). <https://doi.org/10.22146/gamaijb.39001>

- 190) Rahimiati, A., Zare, H., & Yazdani, H. (2018). Increasing organizational agility based on effective meta-organizational parameters. *Postmodern Openings*, 9(4), 140–156. <https://doi.org/10.18662/po/49>
- 191) Raney, A. F. (2014). Agility in adversity: Integrating mindfulness and principles of adaptive leadership in the administration of a community mental health center. *Clinical Social Work Journal*, 42, 312–320. <https://doi.org/10.1007/s10615-014-0487-0>
- 192) Ravichandran, T. (2017). Exploring the relationships between IT competence, innovation capacity and organizational agility. *Journal of Strategic Information Systems*, 27(1), 22–42. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2017.07.002>
- 193) Raykov, T., & Marcoulides, G.A. (2011). Introduction to Psychometric Theory (1st ed.). *Routledge*. <https://doi.org/10.4324/9780203841624>
- 194) Ren, J., Yusuf, Y. Y., & Burns, N. D. (2009). A decision-support framework for agile enterprise partnering. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 41, 180–192. <https://doi.org/10.1007/s00170-008-1443-3>
- 195) Rialti, R., Marzi, G., Silic, M., & Ciappei, C. (2018). Ambidextrous organization and agility in big data era: The role of business process management systems. *Business Process Management Journal*, 24(5), 1091–1109. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-07-2017-0210>
- 196) Ridwandono, D., & Subriadi, A. (2019). IT and Organizational Agility: A Critical Literature Review. *Procedia Computer Science*, 161, 151-159. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.11.110>
- 197) Riesener, M., Doelle, C., Perau, S., Lossie, P., & Schuh, G. (2019). Methodology for iterative system modeling in agile product development. *Procedia CIRP*, 100, 439-444. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2021.05.101>
- 198) Rigby, D. K., Sutherland, J., & Takeuchi, H. (2016). Embracing agile: How to master the process that's transforming management. *Harvard Business Review*, 94(5), 40–50. <https://hbr.org/2016/05/embracing-agile>
- 199) Riolli, L., & Savicki, V. (2003). Optimism and coping as moderators of the relation between work resources and burnout in information service workers. *International Journal of Stress Management*, 10(3), 235–252. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.10.3.235>
- 200) Roberts, N., & Grover, V. (2012). Investigating firm's customer agility and firm performance: The importance of aligning sense and respond capabilities. *Journal of Business Research*, 65(5), 579–585. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.02.003>

- 201) Roth, P., & Mattes, J. (2023). Distance creates proximity: Unraveling the influence of geographical distance on social proximity in interorganizational collaborations. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 55(6), 1372-1391. <https://doi.org/10.1177/0308518X221143115>
- 202) Rutter, M. (1987). Psychosocial resilience and protective mechanisms. *American Journal of Orthopsychiatry*, 57(3), 316–331. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.1987.tb03541.x>
- 203) Sambamurthy, V., Bharadwaj, A., & Grover, V. (2003). Shaping agility through digital options: Reconceptualizing the role of information technology in contemporary firms. *MIS Quarterly*, 27(2), 237–263. <https://doi.org/10.2307/30036530>
- 204) Sanchez, L., & Nagi, R. (2010). A Review of Agile Manufacturing Systems. *International Journal of Production Research*, 39(16), 3561-3600. <https://doi.org/10.1080/00207540110068790>
- 205) Sándor-Dobos, E., & Farkas, V. (2018). Személyiségtényezők és a csapatreziliencia összefüggései agilis projektmenedzsment módszertan alkalmazása mellett. In: Keresztes, G. (szerk.) *Tavaszi Szél 2018 Konferencia. Nemzetközi Multiciszciplináris Konferencia, Konferenciakötet III, Doktoranduszok Országos Szövetsége*, 762, 394-402. ISBN: 9786155586842
- 206) Saputra, N., Sasanti, N., Alamsjah, F., & Sadeli, F. (2022). Strategic role of digital capability on business agility during COVID-19 era. *Procedia Computer Science*, 197, 326-355. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.12.147>
- 207) Sarker, S., & Sarker, S. (2009). Exploring agility in distributed information systems development teams: An interpretive study in an offshoring context. *Information Systems Research*, 20(3), 440–461. <https://www.jstor.org/stable/23015474>
- 208) Sashkin, M., & Rosenbach, W. E. (1990). *Organizational culture assessment questionnaire*. <https://www.ready4change.me/wp-content/uploads/2021/12/OCAQParticipantManual.pdf>
- 209) Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership* (4th ed.). Jossey-Bass. ISBN 978-0-470-18586-5
- 210) Shafiabady, N., Hadjinicolaou, N., Din, F. U., Bhandari, B., Wu, R. M. X., & Vakilian, J. (2023). Using artificial intelligence (AI) to predict organizational agility. *PLOS ONE*, 18(5), e0283066. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0283066>
- 211) Shams, R., Vrontis, D., Belyaeva, Z., Ferraris, A., & Czinkota, M. R. (2021). Strategic agility in international business: A conceptual framework for “agile” multinationals. *Journal of International Management*, 27(1), 100737. <https://doi.org/10.1016/j.intman.2020.100737>

- 212) Sharifi, H., & Zhang, Z. (2001). Agile manufacturing in practice: Application of a methodology. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(5-6), 772–794. <https://doi.org/10.1108/01443570110390462>
- 213) Sharp, M., Irani, Z., & Desai, S. (1999). Working towards agile manufacturing in the UK industry. *International Journal of Production Economics*, 62(1-2), 155–169. [https://doi.org/10.1016/S0925-5273\(98\)00228-X](https://doi.org/10.1016/S0925-5273(98)00228-X)
- 214) Sheffi, Y. (2007). The resilient enterprise: Overcoming vulnerability for competitive advantage. *MIT Press*. ISBN: 9780262693493
- 215) Sherehiy, B., Karwowski, W., & Layer, J. K. (2007). A review of enterprise agility: Concepts, frameworks, and attributes. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 37(5), 445–460. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2007.01.007>
- 216) Sincorá, L. A., Oliveira, M. P. V. de, Zanquetto-Filho, H., & Alvarenga, M. Z. (2023). Developing organizational resilience from business process management maturity. *Innovation & Management Review*, 20(2), 147–161. <https://doi.org/10.1108/INMR-11-2021-0219>
- 217) Singh, D., Singh Oberoi, J., & Singh Ahuja, I. (2013). An empirical investigation of dynamic capabilities in managing strategic flexibility in manufacturing organizations. *Management Decision*, 51(7), 1442–1461. <https://doi.org/10.1108/MD-05-2012-0332>
- 218) Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- 219) Soluk, J., Miroshnychenko, I., Kammerlander, N., & De Massis, A. (2021). Family influence and digital business model innovation: The enabling role of dynamic capabilities. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 45(4), 867–905. <https://doi.org/10.1177/1042258721998946>
- 220) Sullivan, J. (2012). Talent strategies for a turbulent VUCA world shifting to an adaptive approach. *Ere.net*. <https://www.ere.net/articles/talent-strategies-for-a-turbulent-vuca-world-shifting-to-an-adaptive-approach>
- 221) Sutcliffe, K., & Vogus, T. (2003). Organizing for resilience. Positive Organizational Scholarship: Foundations of a New Discipline in K. S. Cameron, J. E. Dutton and R. E. Quinn, 94-110. Berrett-Koehler. <https://www.researchgate.net/publication/235792901>
- 222) Szabó, B., & Ribényi, M. (2018). Az agilis módszertanok megítélése a beosztottak és vezetők szemszögéből. *Vezetéstudomány* 49(6), 22–32. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2018.06.03>

- 223) Századvég (2024). <https://szazadveg.hu/cikkek/digitalis-atallas-az-elelmiszeriparban-jelentos-fejlodesi-potencial-rejlik-a-digitalis-technologiak-elterjedeseben/>, letöltve 2025. augusztus 28.
- 224) Székely, B. (2022). Projektmenedzsment, avagy ami sikerre segíti a tanácsadót – vízesés vagy agilis módszertan, esetleg más? *Studia Mundi – Economica* 9(1). <https://doi.org/10.18531/Studia.Mundi.2022.09.01.91-103>
- 225) Székely, I. (2015). Reziliencia: A rendszerelmélettől a társadalomtudományokig. *Replika*, 94, 7–23. ISSN 0865-8188
- 226) Tallon, P. P., & Pinsonneault, A. (2011). Competing perspectives on the link between strategic information technology alignment and organizational agility: Insights from a mediation model. *MIS Quarterly*, 35(2), 463–486. <https://doi.org/10.2307/23044052>
- 227) Tallon, P. P., Queiroz, M., Coltman, T., & Sharma, R. (2019). Information technology and the search for organizational agility: A systematic review with future research possibilities. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 218–237. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2018.12.002>
- 228) Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319–1350. <https://doi.org/10.1002/smj.640>
- 229) Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. <https://www.jstor.org/stable/3088148>
- 230) Teece, D., Peteraf, M., & Leih, S. (2016). Dynamic capabilities and organizational agility: Risk, uncertainty, and strategy in the innovation economy. *California Management Review*, 58(4), 13–35. <https://doi.org/10.1525/cmr.2016.58.4.13>
- 231) Theyel, G., & Hofmann, K. (2020). Manufacturing Location Decisions and Organizational Agility. *Academy of Management Proceedings*, 14469. <https://doi.org/10.5465/AMBPP.2020.14469abstract>
- 232) Tillement, S., Cholez, C., & Reverdy, T. (2009). Assessing organizational resilience: An interactionist approach. *Management*, 12, 230-264. <https://doi.org/10.3917/mana.124.0230>
- 233) Tóth, I. M., & Csiszárík-Kocsir, Á. (2020). Az agilis szemléletmód - kulcs a sikerhez? *In Vállalkozásfejlesztés a XXI. században X/1.*, 383–406. https://old2.kgk.uni-obuda.hu/sites/default/files/VF2020/vf2020-1/391_vf2020-1_VF_kotet_I_2020.pdf
- 234) Troise, C., Corvello, V., Ghobadian, A., & O'Regan, N. (2022). How can SMEs successfully navigate VUCA environment: The role of agility in the digital transformation era. *Technological Forecasting and Social Change*, 174, 121227. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121227>

- 235) van der Werff, S. J. A., Pannekoek, J. N., Stein, D. J., & van der Wee, N. J. A. (2013). Neuroimaging of resilience to stress: Current state of affairs. *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental*, 28(5), 529–532. <https://doi.org/10.1002/hup.2336>
- 236) van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84, 523–538. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>
- 237) van Hoek, R. (2001). Epilogue: Moving forward with agility. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 31(4), 290-301. <https://doi.org/10.1108/09600030110394941>
- 238) van Oosterhout, M., Waarts, E., & van Hillegersberg, J. (2006). Change factors requiring agility and implications for IT. *European Journal of Information Systems*, 15(2), 132–145. <https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000601>
- 239) Varga J. (2014): Üzleti agilitás és versenyképesség a XXI. század vállalkozásainál, tanulmánykötet. *Vállalkozásfejlesztés a XXI. században*. <https://ideas.repec.org/h/pkk/vf2104/189-204.html>
- 240) Vaszkun, B., & Sziráki, A. (2013). Unlocking the key dimensions of organizational agility: A systematic literature review on leadership, structural and cultural antecedents. *Society and Economy*, 45(4), 393-410. <https://doi.org/10.1556/204.2023.00023>
- 241) Verdes, T. (2019). A tudatosságon alapuló szervezeti működés, avagy a mindfulness szervezeti szerepét tárgyaló irodalom bevezető áttekintése. *Vezetéstudomány* 50(6), 24–35. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2019.06.03>
- 242) Verdu, A., & Gómez-Gras, J-M. (2009). Measuring the organizational responsiveness through managerial flexibility. *Journal of Organizational Change Management*, 22(6), 668-690. <https://doi.org/10.1108/09534810910997069>
- 243) Vogus, T. J., & Sutcliffe, K. M. (2007). Organizational Resilience: Towards a Theory and Research Agenda. *2007 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics*. 3418-3422. <https://doi.org/10.1109/ICSMC.2007.4414160>
- 244) Vokurka, R. J., & Fliedner, G. (1998). The journey toward agility. *Industrial Management & Data Systems*, 98(4), 165–171. <https://doi.org/10.1108/02635579810219336>
- 245) Vokurka, R. J., Zank, G. M., & Lund, C. M. (2002). Improving competitiveness through supply chain management: A cumulative improvement approach. *Competitiveness Review* 12(1), 14–25. <https://doi.org/10.1108/eb046431>
- 246) Volberda, H. W. (1996). Towards The Flexible Form: How To Remain Vital in Hypercompetitive Environments. *Organization Science*, 7(4), 359-374. <https://doi.org/10.1287/orsc.7.4.359>

- 247) Volberda, H. W., van der Weerdt, N., Verwaal, E., Stienstra, M., & Verdu, A. (2012). Contingency Fit, Institutional Fit, and Firm Performance: A Metafit Approach to Organization—Environment Relationships. *Organization Science*, 23, 1040-1054. <https://doi.org/10.2307/23252448>
- 248) Walter, A-T., & Raetz, S. (2021). Toward a Process-Oriented Model of Organizational Agility: A Dynamic Capability Perspective. *Journal of Competences, Strategy & Management*, 11, 1–20. <https://doi.org/10.25437/jcsm-vol11-22>
- 249) Walter, AT. (2021). Organizational agility: Ill-defined and somewhat confusing? A systematic literature review and conceptualization. *Management Review Quarterly*, 71, 343–391. <https://doi.org/10.1007/s11301-020-00186-6>
- 250) Wanasida, A., Bernarto, I., Sudibjo, N., & Purwanto, A. (2021). The Role of Business Capabilities in Supporting Organization Agility and Performance During the COVID-19 Pandemic: An Empirical Study in Indonesia. *Journal of Asian Finance Economics and Business*, 8(5), 897-0911. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no5.0897>
- 251) Wang, C. L., & Ahmed, P. K. (2004). The development and validation of the organisational innovativeness construct using confirmatory factor analysis. *European Journal of Innovation Management*, 7(4), 303–313. <https://doi.org/10.1108/14601060410565056>
- 252) Wang, C., Tee, M., Roy, A. E., Fardin, M. A., Srichokchatchawan, W., Habib, H. A., ... & Kuruchittham, V. (2021). The impact of COVID-19 pandemic on physical and mental health of Asians: A study of seven middle-income countries in Asia. *PLOS ONE*, 16(2), e0246824. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246824>
- 253) Wang, R. Y., & Strong, D. M. (1996). Beyond accuracy: What data quality means to data consumers. *Journal of Management Information Systems*, 12(4), 5–33. <http://www.jstor.org/stable/40398176>
- 254) Weber, Y., & Tarba, S. Y. (2014). Strategic agility: A state of the art introduction to the special section on strategic agility. *California Management Review*, 56(3), 5–12. <https://doi.org/10.1525/cmr.2014.56.3.5>
- 255) Weick, K. E. (1993). The collapse of sensemaking in organizations: The Mann Gulch disaster. *Administrative Science Quarterly*, 38(4), 628–652. <https://doi.org/10.2307/2393339>
- 256) Weick, K. E., & Sutcliffe, K. M. (2001). *Managing the unexpected: Assuring high performance in an age of complexity*. Jossey-Bass. <https://www.researchgate.net/publication/265106124>
- 257) Werner, E. E., & Smith, R. S. (1982). *Vulnerable but invincible: A longitudinal study of resilient children and youth*. McGraw-Hill.

- 258) Whiteman, W. E. (1998). *Training and educating Army officers for the 21st century: Implications for the United States Military Academy*. <https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA345812.pdf>
- 259) Wildavsky, A. (1988). *Searching for safety, 10*. Transaction Publishers. ISBN: 0912051183
- 260) Williams, T., Gruber, D., Sutcliffe, K., Shepherd, D., & Zhao, E. Y. (2017). Organizational response to adversity: Fusing crisis management and resilience research streams. *Academy of Management Annals, 11*. <https://doi.org/10.5465/annals.2015.0134>
- 261) Winter, S. G. (2003). Understanding dynamic capabilities. *Strategic Management Journal, 24*(10), 991–995. <https://doi.org/10.1002/smj.318>
- 262) Worley, C. G., Williams, T. D., & Lawler, E. E. III. (2014). *The agility factor: Building adaptable organizations for superior performance*. Jossey-Bass. ISBN: 978-1-118-82137-4
- 263) Wright, P. M., & Snell, S. A. (1998). Toward a unifying framework for exploring fit and flexibility in strategic human resource management. *Academy of Management Review, 23*(4), 756–772. <https://doi.org/10.2307/259061>
- 264) Xiao, Y., & Cao, H. (2017). Organizational resilience: The theoretical model and research implication. *Journal of Human Resource and Sustainability Studies, 5*(3), 135–144. <https://doi.org/10.1051/itmconf/20171204021>
- 265) Yauch, C. (2011). Measuring agility as a performance outcome. *Journal of Manufacturing Technology Management, 22*(3), 384–404. <https://doi.org/10.1108/17410381111112738>
- 266) Yeager, D. S., & Dweck, C. S. (2020). What can be learned from growth mindset controversies? *American Psychologist, 75*(9), 1269–1284. <https://doi.org/10.1037/amp0000794>
- 267) Yusuf, Y. Y., Sarhadi, M., & Gunasekaran, A. (1999). Agile manufacturing: The drivers, concepts and attributes. *International Journal of Production Economics, 62*(1–2), 33–43. [https://doi.org/10.1016/S0925-5273\(98\)00219-9](https://doi.org/10.1016/S0925-5273(98)00219-9)
- 268) Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review, 27*(2), 185–203. <https://www.jstor.org/stable/4134351>
- 269) Zahra, S. A., Sapienza, H. J., & Davidsson, P. (2006). Entrepreneurship and dynamic capabilities: A review, model and research agenda. *Journal of Management Studies, 43*(4), 917–955. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2006.00616.x>
- 270) Zain, M., Rose, R. C., Abdullah, I., & Masrom, M. (2005). The relationship between information technology acceptance and organizational agility in Malaysia. *Information & Management, 42*(6), 829–839. <https://doi.org/10.1016/j.im.2004.09.001>

- 271) Zhang, Z., & Sharifi, H. (2000). A methodology for achieving agility in manufacturing organisations. *International Journal of Operations & Production Management*, 20(4), 496–512. <https://doi.org/10.1108/01443570010314818>
- 272) Zhou, K. Z., & Wu, F. (2009). Technological capability, strategic flexibility, and product innovation. *Strategic Management Journal*, 31(5), 547-561. <https://doi.org/10.1002/smj.830>
- 273) Zitkiene, R., & Deksnys, M. (2018). Organizational agility conceptual model. *Montenegrin Journal of Economics*, 14(2), 115–129. <https://doi.org/10.14254/1800-5845/2018.14-2.7>
- 274) Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429–472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>

M2. melléklet
Empirikus kutatási kérdőív

KÉRDÉSEK A SZERVEZETRE VONATKOZÓAN

1. Melyik a vállalat főtevékenysége? Csak egy válasz lehetséges.

Cukorgyártás

Édesség gyártása

Egyéb élelmiszer gyártása (leves, méz, készételek, nyers pizza, étrend kiegészítők, élesztő, tojáskészítmények, tej- és sajt helyettesítők, édesítőszer, instant teák)

Egyéb nem desztillált, erjesztett ital gyártása (vermut)

Fűszer, ételízesítő gyártása

Gyümölcs-, zöldségfeldolgozás, -tartósítás

Gyümölcsbor termelése

Halfeldolgozás, -tartósítás

Haszonállat-eledelel gyártása

Hobbiállat-eledelel gyártása

Homogenizált, diétás étel gyártása (bébiétel, tápszer, speciális vagy mentes)

Húsfeldolgozás, -tartósítás, húskészítmény gyártása

Készétel gyártása

Malomipari termék, keményítő gyártása

Növényi, állati olaj gyártása

Pékáru, tésztafélék gyártása

Rövid szesz ital (whisky, gin, likőrök, pálinka, mixek stb.) gyártása

Sörgyártás

Szőlőbor termelése (bor, pezsgő, habzóbor)

Tea, kávé feldolgozása

Tejfeldolgozás, jégkrémgyártás

Üdítőital, ásványvíz gyártása

2. Mekkora a vállalat mérete (munkavállalók száma)? Csak egy válasz lehetséges.

1-4 fő

5-9 fő

10-49 fő

50-249 fő

250 fő vagy több

3. Milyen a vállalat tulajdonosi formája? Csak egy válasz lehetséges.

Magyar tulajdon

Külföldi tulajdon

Vegyes (magyar és külföldi) tulajdon

4. Melyik régióban található a vállalat fő gyártási kapacitása? Csak egy válasz lehetséges.

Budapest

Pest régió (Pest vármegye)

Nyugat-Dunántúl (Győr-Moson-Sopron, Vas, Zala vármegyék)

Közép-Dunántúl (Fejér, Komárom-Esztergom, Veszprém vármegyék)

Észak-Magyarország (Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves, Nógrád vármegyék)

Észak-Alföld (Hajdú-Bihar, Jász-Nagykun-Szolnok, Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyék)

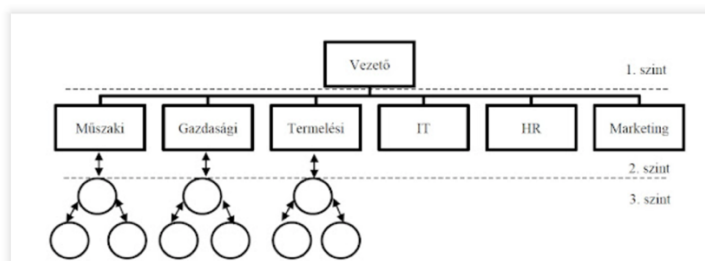
Dél-Alföld (Bács-Kiskun, Békés, Csongrád vármegyék)

Dél-Dunántúl (Baranya, Somogy, Tolna vármegyék)

5. Milyen a vállalata szervezeti felépítése? Csak egy válasz lehetséges.

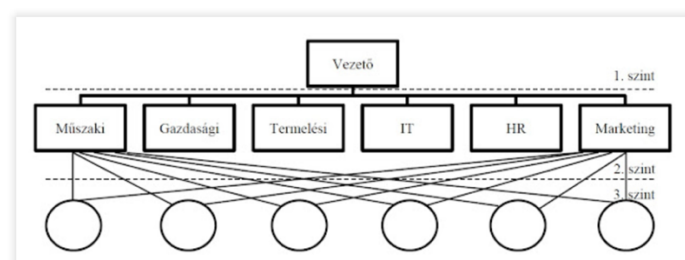
Lineáris

A lineáris szervezet egyszerű, könnyen áttekinthető szervezeti forma. Jellemzője, hogy minden munkatárnak van egy munkahelyi vezetője, akitől az utasítást kapja.



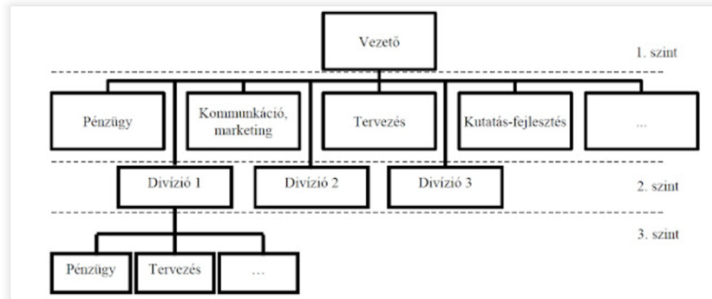
Funkcionális

A funkcionális szervezet hierarchikus, felső szintjén minden egység szigorúan elkülönül a többitől, az alapvető szervezési elv a szakterületek (azaz funkciók) szerinti munkamegosztás.



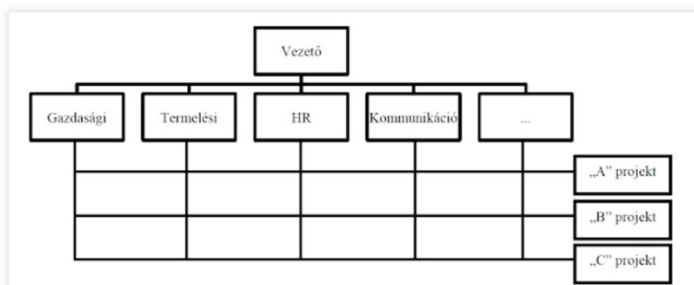
Divizionális

A divizionális szervezetek két fő részből állnak: egy központi egységből, ami ellátja a stratégiai, irányítási feladatokat és emellett olyan szolgáltatási funkciókat is, amellyel több divíziót is kiszolgál, és a divíziókból, ahol a termékek, illetve szolgáltatások előállítása folyik



Mátrix

A mátrix-szervezetek struktúrájában kettős irányítás valósul meg, azaz a két dimenzió felelős vezetői együttesen döntenek a „keresztelési pontokban” lévő tevékenységekről, feladatokról, aktuális problémákról, ehhez egyforma hatáskörrel, azonos súlyú kompetenciával rendelkeznek.



6. Milyennek ítéli meg a piacot, amelyen a vállalata jelen van? Csak egy válasz lehetséges.

Monopol (csak 1 vállalat van jelen)

Obligóból (2-3 nagyvállalat irányítja a piacot)

Versenyzői piac

KÉRDÉSEK A VÁLASZADÓ VEZETŐRE VONATKOZÓAN

7. Kérem jelölje meg pozícióját a vállalatnál! Csak egy válasz lehetséges.

Tulajdonos

Ügyvezető, vezérigazgató

Felsővezető, menedzsment tag

8. Kérem jelölje meg, mely területet irányítja! Több válasz lehetséges.

Kereskedelem

Marketing és kommunikáció

Gyártás

Logisztika

Pénzügy

HR

IT

A vállalat egészét irányítom.

9. Kérem jelölje meg mióta dolgozik a vállalatnál! Csak egy válasz lehetséges.

1 évnél rövidebb

1-3 év

4-10 év

10 évnél több

10. Kérem jelölje meg hány éves iparági tapasztalattal rendelkezik! Csak egy válasz lehetséges.

0-3 év

4-10 év

11-20 év

20 évnél több

11. Kérem jelölje meg, milyen végzettséggel rendelkezik! Csak egy válasz lehetséges.

Érettségi

BA, BSc, korábban főiskolai képzés

MA, MSc, MBA, korábban egyetemi képzés

PhD

12. Kérem jelölje meg, melyik életkori csoporthoz tartozik! Csak egy válasz lehetséges.

1946-1964

1965-1980

1981-1996

1997-2012

13. Kérem jelölje meg a nemét.

Nő

Férfi

KÉRDÉSEK A MODELL DIMENZIÓIRA VONATKOZÓAN

(1-es Egyáltalán nem jellemző, 5-ös Teljes mértékben jellemző)

SZERVEZETI AGILITÁS

14. Képesek vagyunk termelésünket/szolgáltatásunkat a kereslet ingadozásaihoz igazítani.

15. Gyorsan hajtjuk végre a döntéseket, hogy reagálni tudjunk a piaci változásokra.

16. Folyamatosan keressük szervezetünk megújulási / átalakulási lehetőségeit.

17. A piaci változásokra a gyors növekedés és versenyelőny megszerzésének lehetőségeként tekintünk.

ÉRZÉKELEÉS

18. A környezetünkben zajló folyamatok megfigyelésével szisztematikusan keressük az új üzleti koncepciókat.

19. Következtesen összehozzuk kreatív és képzett szakértő kollégáinkat, hogy új üzleti lehetőségeket tudjunk beazonosítani.

20. Rendszeresen összehasonlítjuk cégünket az iparág legjobbjával.

ÉRTÉKELEÉS

21. Erőforrásainkat tudatosan és szervezetten az új üzleti tevékenységeink fejlesztésére fordítjuk.

22. Ismétlődően elemezzük, hogy cégünk mely erőforrásokból profitálhat (pénzügyi, kompetencia, politikai, szervezeti lehetőségek).

23. Cégünk rendszeresen felülvizsgálja és adaptálja a stratégiáit.

TRANSZFORMÁCIÓ

- 24. Cégünknek kialakított módszerei vannak a szervezeti tudás megőrzésére és fejlesztésére.
- 25. Folyamatosan azon dolgozunk, hogy a szervezetünk hatékonyságát növeljük.
- 26. Gyakorlataink vannak arra, hogy erőforrásainkat új módokon tudjuk használni.

ÉSZLELT ADATMINŐSÉG

- 27. Szervezetünkben minden információ időben rendelkezésre áll.
- 28. Szervezetünkben minden információ pontos.
- 29. Szervezetben az információk bármikor elérhetőek.
- 30. A szervezetben minden információ megbízható.

SZERVEZETI RUGALMASSÁG

- 31. Cégünkben az azonnali ellenőrzést és cselekvést helyezzük előtérbe az utólagos ellenőrzés helyett (első alkalommal csináld helyesen a dolgokat).
- 32. Cégünkben multifunkcionális csapatokat hozunk létre, hogy meg tudjuk valósítani a piac igényéhez igazodó projekteket.
- 33. Cégünkben munkaköri rotációt alkalmazunk annak érdekében, hogy növeljük a kollégáink szélesebb körű tudását és a cég tevékenységeinek átfogóbb megértését.
- 34. Cégünkben számos alternatív kidolgozott stratégiánk van, amely könnyűvé teszi számunkra, hogy a piac változásaira reagáljunk.

SZERVEZETI KULTÚRA

- 35. A kollégák rugalmasak és alkalmazkodók, ha változtatásokra van szükség.
- 36. A kollégák értékelik és használják egymás egyedi erősségeit és eltérő képességeit.
- 37. A kollégák az együttműködésben, csapatmunkában hisznek és nem a versengésben.
- 38. Az egyének és a csapatok igazságos jutalmazásban részesülnek.

INNOVÁCIÓS KÉPESSÉG

- 39. Cégünkben ösztönözzük a kockázatvállalást.
- 40. A menedzsment aktívan keresi az innovatív ötleteket.
- 41. A menedzsment toleráns a hibázással kapcsolatban, amikor új dolgot próbálunk ki vagy rizikót vállalunk.
- 42. Cégünk gyakran lép ki elsőként a piacra új termékkel vagy szolgáltatással.

M3. melléklet

Szisztematikus szakirodalmi elemzés – dimenziók azonosítása

Sor-szám	Forrás		dinamikus képességek	rugalmasság	érzékelés	értékelés	transzformáció	erőforrás átcsoportosítás	alkalmazkodó készség	válaszadási készség	gyors reakció	információs technológia	innovációs képesség	szervezeti kultúra	előre látás	változáskézelés	proaktivitás	szervezeti tanulás
1	Shafer et al.	2001			x				x							x		
2	Zain et al.	2005								x		x					x	
3	Teece	2006	x	x	x	x	x		x		x							
4	Mathiassen&Pries-Heje	2006		x							x		x					
5	Fink et al.	2007				x	x		x	x	x	x				x		
6	Tallon	2008	x		x	x	x											
7	Mavengere	2013			x	x	x			x	x				x			
8	Lee et al.	2014		x	x				x			x	x					
9	Raney & Ann Fisher	2014						x	x									
10	Weber & Tarba	2014		x	x		x		x		x							
11	Chen et al.	2014			x	x	x	x	x		x							
12	Krotov et al.	2015	x		x	x			x	x	x	x	x		x	x		
13	Helfat& Peteraf	2015			x	x										x		
14	Park et al.	2017	x		x	x	x		x	x		x						
15	Felipe at al.	2017	x	x	x		x		x	x		x		x		x		
16	Saha et al.	2017		x	x				x	x	x		x	x		x		
17	Carvalho et al.	2017								x		x	x	x	x	x		x
18	Fourie & de Vries, M.	2017							x			x				x		
19	Rialti et al.	2018		x					x	x	x	x				x		
20	Gunsberg et al.	2018		x					x				x					
21	Zitkiene at al.	2018		x	x	x	x			x	x	x	x					x
22	Jesse	2018		x			x				x							
23	Rahimiatani et al.	2018	x	x	x	x			x	x	x	x						x
24	Schoen et al.	2018		x					x									
25	Wahyono	2018		x					x	x	x	x				x		
26	Abdi et al.	2018		x						x	x			x		x		
27	Ilieva et al.	2018		x						x								
28	Zhou & Wu	2018		x	x	x	x		x									x
29	Ashrafi et al.	2019		x						x		x	x					
30	Tallon et al.	2019				x		x	x	x		x						
31	Chan et al.	2019		x	x			x	x	x	x	x						
32	Horney et al.	2019										x				x		
33	Osei et al.	2019	x	x	x		x		x		x							
34	Qosasi et al.	2019	x	x	x			x	x		x	x						
35	Govuzela et al.	2019	x	x					x	x	x		x				x	x
36	Hylving et al.	2019								x		x				x		
37	Vaculik et al.	2019	x	x						x	x		x					
38	Gregory et al.	2019						x	x					x				
39	Mihardjo et al.	2019		x					x			x		x		x	x	
40	Ridwandono et al.	2019		x							x	x						
41	Qosasi et al.	2019		x							x	x						
42	Riesener et al.	2019		x					x	x	x		x				x	
43	Smitte et al.	2019		x							x	x						
44	Carvalho et al.	2019		x			x				x	x				x	x	
45	Haidar et al.	2019										x						x
46	Mikalef et al.	2020										x	x					x
47	Al-Omoush et al.	2020			x	x			x	x	x	x	x			x	x	x
48	Lin et al.	2020		x	x	x	x					x						
49	Chonsawat et al.	2020										x						
50	Cegarra-Navarro et al.	2020									x							x
51	Martinez-Caro et al.	2020	x		x				x			x						
52	Chen et al.	2020		x	x					x		x						
53	Syed et al.	2020			x	x			x		x	x						x
54	Munteanu et al.	2020	x						x							x		
55	Nwankpa et al.	2020			x	x	x					x						
56	Goncalves et al.	2020			x	x	x		x			x	x	x		x		x
57	Crick et al.	2020			x		x			x						x		
58	Melian-Alzola et al.	2020								x						x	x	
59	Vu et al.	2020		x	x		x				x							

Sor-szám	Forrás		dinamikus képességek	rugalmasság	érzékelés	értékelés	transzformáció	erőforrás átcsoportosítás	alkalmazkodó készség	válaszadási készség	gyors reakció	információs technológia	innovációs képesség	szervezeti kultúra	előre látás	változáskezelés	csapatmunka	szervezeti tanulás
60	Nouri et al.	2020		x					x	x	x			x		x		
61	Geiger et al.	2020		x					x	x								
62	Dingsoyr et al.	2020		x	x		x			x						x		x
63	Shafiabady et al.	2020	x		x	x	x		x	x	x							
64	Shams et al.	2021	x	x	x	x	x				x	x						
65	Miceli et al.	2021							x			x				x		
66	Soluk et al.	2021							x									
67	Moi et al.	2021	x	x	x			x	x	x	x					x		
68	McMackin et al.	2021	x	x				x			x					x		
69	Mrugalska et al.	2021		x			x		x	x	x							
70	Ambituuni et al.	2021		x					x	x	x	x	x					
71	Lai et al.	2021		x						x	x	x						
72	Werder et al.	2021	x		x		x					x						
73	Frare et al.	2021											x					
74	Pereira et al.	2021	x			x		x		x								
75	Rahi et al.	2021		x						x	x					x		
76	Irfan et al.	2021	x									x						
77	Cetindamar et al.	2021	x		x				x	x		x						x
78	Akkaya et al.	2021	x		x	x	x		x	x	x							
79	Gerster et al.	2021		x						x	x	x						
80	Ngo et al.	2021		x	x					x								
81	Kavosi et al.	2021		x						x	x							x
82	Seifollahi et al.	2021								x	x	x						
83	Bueechl et al.	2021			x					x		x	x					
84	Collins et al.	2021														x		x
85	Ikeanyibe et al.	2021		x	x				x	x		x						x
86	Montenero & Cazorzi	2021		x					x					x				
87	Pashaei et al.	2021		x	x		x			x	x							
88	Cetinkaya et al.	2021							x	x					x			
89	Oliveira-Dias et al.	2022								x	x	x						
90	Ciampi et al.	2022	x	x	x	x			x	x	x	x						
91	Li et al.	2022	x			x		x		x	x		x					
92	Atkinson et al.	2022		x						x	x		x					
93	Tang et al.	2022		x							x							
94	Mueller at al.	2022	x		x					x	x					x		
95	Mero at al.	2022	x		x	x	x				x							
96	Diniz at al.	2022											x			x		
97	Zieba et al.	2022			x			x		x		x	x					x
98	Strode et al.	2022			x	x	x				x							
99	Eilers et al.	2022		x				x	x		x						x	x
100	Al-Darras et al.	2022	x		x	x	x					x						
101	Marjerison et al.	2022	x		x	x	x			x	x							
102	van de Wetering et al.	2022	x		x	x	x											
103	Li & Guofan	2022	x		x					x	x				x			
104	Sun et al.	2022	x		x			x		x								
105	Dotsenko et al.	2022		x			x											
106	Cyfert et al.	2022							x	x	x							x
107	Setiawati et al.	2022			x	x		x			x	x	x	x		x		x
108	Idrees et al.	2022			x				x	x	x							x
109	Gu et al.	2022	x		x	x				x	x		x			x		
110	Zhang et al.	2022	x	x		x						x						x
111	Akkaya et al.	2022	x		x	x	x			x	x					x		
112	Keij et al.	2022											x					
113	Elazhary et al.	2022										x	x					
114	Roblek et al.	2022	x						x	x	x							
115	Akkaya et al.	2022		x						x	x		x					
116	Alhassani et al.	2022		x	x					x			x					x
117	Xie et al.	2022		x	x	x	x		x	x	x	x	x		x			

Forrás: saját összeállítáa Web of Science Core Collection adatbázis alapján (n=117). Szakirodalmi hivatkozás csak az idézett szerzőkre.

M4. melléklet

A vállalati méretkategóriák közötti különbségek vizsgálata Kruskal–Wallis próba alkalmazásával

Vizsgálati dimenzió	Próbastatisztika (H) értéke	p-érték
Észlelt adatminőség	7,261	0,026
Érzékelés	4,035	0,133
Értékelés	1,359	0,507
Transzformáció	1,036	0,596
Innovációs képesség	3,679	0,159
Szervezeti agilitás	3,026	0,220
Szervezeti kultúra	4,887	0,087
Szervezeti rugalmasság	2,352	0,309

Forrás: saját kutatás és szerkesztés

M5. melléklet

A Dunn-Bonferroni post hoc próba eredménye az Észlelt adatminőség dimenzió esetében

Homogén csoportok*

	1	2
Kategóriák	250 fő vagy több	88,628
	50-249 fő	108,000
	10-49 fő	115,871
Próbastatisztika	nem számítható ki egyetlen kategóriára	0,487
p-érték	nem számítható ki egyetlen kategóriára	0,485

*Az oszlopok az átlagos rangszámokat tartalmazzák. Az azonos oszlopba sorolt kategóriák között nincs jelentős különbség az átlagos rangszámok alapján.

Forrás: saját kutatás és szerkesztés

M6. melléklet

A szervezeti formák közötti különbségek vizsgálata Kruskal–Wallis próba alkalmazásával

Vizsgálati dimenzió	Próbastatisztika (H) értéke	p-érték
Észlelt adatminőség	5,305	0,151
Érzékelés	0,534	0,911
Értékelés	4,390	0,222
Transzformáció	7,597	0,055
Innovációs képesség	4,478	0,214
Szervezeti agilitás	2,026	0,567
Szervezeti kultúra	4,393	0,222
Szervezeti rugalmasság	3,185	0,364

Forrás: saját kutatás és szerkesztés

M7. melléklet

A régiók közötti különbségek vizsgálata Kruskal–Wallis próba alkalmazásával

Vizsgálati dimenzió	Próbastatisztika (H) értéke	p-érték
Észlelt adatminőség	1,123	0,993
Érzékelés	7,573	0,372
Értékelés	4,690	0,698
Transzformáció	3,033	0,882
Innovációs képesség	3,857	0,800
Szervezeti agilitás	2,983	0,887
Szervezeti kultúra	6,457	0,487
Szervezeti rugalmasság	3,488	0,836

Forrás: saját kutatás és szerkesztés

M8. melléklet

A tulajdonosi formák közötti különbségek vizsgálata Kruskal–Wallis próba alkalmazásával

Vizsgálati dimenzió	Próbastatisztika (H) értéke	p-érték
Észlelt adatminőség	1,132	0,568
Érzékelés	7,360	0,025
Értékelés	1,037	0,595
Transzformáció	0,110	0,946
Innovációs képesség	4,100	0,129
Szervezeti agilitás	7,575	0,023
Szervezeti kultúra	2,597	0,273
Szervezeti rugalmasság	0,817	0,665

Forrás: saját kutatás és szerkesztés

M9. melléklet

A Dunn-Bonferroni post hoc próba eredménye az Érzékelés dimenzió esetében

Homogén csoportok*

	1	2
Kategóriák	Külföldi tulajdon	90,983
	Magyar tulajdon	106,824
	Vegyes (magyar és külföldi) tulajdon	133,375
Próbastatisztika	0,372	3,546
p-érték	0,542	0,060

*Az oszlopok az átlagos rangszámokat tartalmazzák. Az azonos oszlopba sorolt kategóriák között nincs jelentős különbség az átlagos rangszámok alapján.

Forrás: saját kutatás és szerkesztés

M10. melléklet

A Dunn-Bonferroni post hoc próba eredménye a Szervezeti agilitás dimenzió esetében

		Homogén csoportok*	
		1	2
Kategóriák	Külföldi tulajdon	89,068	
	Magyar tulajdon	99,625	99,625
	Vegyes (magyar és külföldi) tulajdon		112,446
Próbastatisztika		0,372	0,372
p-érték		0,542	0,542

*Az oszlopok az átlagos rangszámokat tartalmazzák. Az azonos oszlopba sorolt kategóriák között nincs jelentős különbség az átlagos rangszámok alapján.

Forrás: saját kutatás és szerkesztés