

PANNON EGYETEM

Gazdálkodás– és Szervezéstudományok Doktori Iskola



Vágner Vivien

**Etika, bizalom és szervezeti siker kapcsolata tudásorientált szervezetek
esetében**

Szervezeti tudásfenntarthatóság

Doktori (PhD) értekezés -tézisgyűjtemény

Témavezető: Prof. Dr. habil Bencsik Andrea CSc., PhD

Veszprém

2024

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés.....	1
2. Szakirodalmi áttekintés	3
2.1. Szervezeti tudásfenntarthatóság fogalma	3
2.2. Nemzetközi összehasonlítás	4
2.3. Szervezeti siker fogalma és mérése	8
3. Kutatás módszertana	10
3.1. Delphi- módszer	11
3.2. Adatgyűjtési módszer	13
4. Új tudományos eredmények.....	14
4.1. Első kutatási kérdés	14
4.2. Második kutatási kérdés	15
4.3. Harmadik kutatási kérdés	21
4.4. Negyedik kutatási kérdés.....	22
4.5. Ötödik kutatási kérdés	25
4.6. Hatodik kutatási kérdés	27
5. Összegzés	33
Felhasznált irodalom	34
Publikációs jegyzék.....	39

1.Bevezetés

A tradicionális erőforrások helyét egyre inkább átveszi a tudás, amely meghatározza a siker és fejlődés irányát. Ahogyan Nonaka et al. már 1995-ben megfogalmazta, a tudás az egyik erőforrásból „az erőforrássá” lépett elő. Az emberiség története során mindig is foglalkoztak a tudással, azonban napjaink modern információs technológiái olyan keretfeltételeket teremtenek, amelyek teljesen új dimenzióba helyezik a szervezetek tudáskezelését. A technológia segítségével könnyedén követhetjük, értelmezhetjük és hasznosíthatjuk a szervezet tudástőkét (Keczer, 2016). Elmondható, hogy mára a tudás vált a szervezetek legnagyobb értékévé, amely segítségével elérhető a siker, a fejlődés és a hosszú távú fennmaradás. A folyamatosan változó környezetben gyorsan kell alkalmazkodnia a szervezeteknek az új kihívásokhoz és lehetőségekhez.

Disszertációm eredményeinek megalapozása érdekében fontosnak tartom értekezésem elméleti részében széleskörű szakirodalmi feldolgozás segítségével feltérképezni a témakörhöz kapcsolódó legjelentősebb szakirodalmat.

Disszertációm elsődleges célja a szakértők véleményén keresztül a tudásfenntarthatóságra vonatkozó szakirodalomban fellelhető hiányosságok kiegészítése, egy általánosan elfogadható definíció és modell megalkotása.

A kutatási folyamat megkezdése előtt megfogalmaztam a kutatási kérdéseimet, amelyeket a disszertációmban igyekszem megválaszolni és amelyek hipotéziseim alapjait nyújtják. Ezen kérdéseket az 1. táblázat foglalja össze.

1. táblázat Kutatási kérdések

Q1	Hogyan jellemezhető a szervezeti tudásfenntarthatóság?
Q2	A szervezeti tudásfenntarthatóság folyamatának melyik a legkritikusabb eleme?
Q3	A szervezeti tudásfenntarthatósággal való gondolkodást befolyásolja-e a nemzeti kultúra?
Q4	Hofstede kulturális dimenziói alapján kimutathatók-e különbségek a magyarok és a svédek szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos vélekedésében?
Q5	Tapasztalható-e nemzeti kultúra alapján eltérés a szervezeti tudásfenntarthatóság feltételeihez kapcsolódó motívumokban?
Q6	A szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásra hat-e a tudásmenedzsment ismerettel való rendelkezés?

Forrás: Saját szerkesztés

Kutatásom vizsgálati módszerül a Delphi- módszert választottam, amely egy jövőkép előrejelzési módszer, a konszenzuson alapul. Ezen módszert alkalmazva kutatásomat magyar és svéd válaszadók segítségével végeztem el annak érdekében, hogy vizsgálhatóvá váljon a nemzeti kultúra hatása a szervezeti tudásfenntarthatóságra.

A magyar válaszadókon túl egy olyan társadalom tagjait kívántam bevonni a vizsgálatba, amelyben a tudás és a fenntarthatóság koncepciójára nagy hangsúlyt fektetnek. Svédország ismert a környezet iránti elkötelezettségéről, a legtöbb svéd egyetemen található a fenntarthatóság valamely ágával foglalkozó tanszék. Svédország tudásvezérelt gazdaság, amelyben a tudás és az innováció kulcsszerepet játszik a gazdasági növekedésben.

Disszertációm fő vonalát a szakirodalmi háttér feldolgozását követően a szervezeti tudásfenntarthatóság fogalma és modellje alapján meghatározott hipotézisek helytállóságának vizsgálata, valamint a kutatási korlátok, a témakörhöz kapcsolódó jövőbeli irányok és lehetőségek meghatározása képezi.

2. Szakirodalmi áttekintés

Az egyetlen fenntartható előny versenytársaiddal szemben az, ha képes vagy gyorsabban tanulni, mint ők.”

Arie De Geus

2.1. Szervezeti tudásfenntarthatóság fogalma

A szervezeti tudásfenntarthatóság multidiszciplináris, komplex terület. A fogalom széleskörű értelmezése érdekében megvizsgáltam a legfrissebb szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos kutatásokat.

Liravinia et al. (2023) szerint a tudásfenntarthatóság célja a tudás és az információ fenntartható kezelése, használata az üzleti tervezés és fejlesztés folyamatában. A tervezés és fejlesztés során a tudás és az információ fenntartható kezelése és használata kiemelt fontosságú. Nurhas et al. (2022) vélekedése szerint a különböző generációk együttműködve képesek megosztani a tudásukat a fenntartható üzleti fejlődés és az innováció elősegítése érdekében. A generációk közötti tudásmegosztás és együttműködés kulcsfontosságú lehet a fenntartható üzleti fejlődés és innováció előmozdításában. Karjanto (2020) szerint az ősi helyi tudás és bölcsesség hozzájárul a fenntarthatósághoz és az éghajlatváltozás adaptációjához a mezőgazdasági gyakorlatokban, valamint segít a helyi közösségeknek kezelni a természeti katasztrófák hatásait. A tudásfenntarthatóság nemcsak az új ismeretekre és technológiákra korlátozódik, hanem az örökölt tudás és hagyományok is fontosak a fenntarthatóság szempontjából. Chandrasenan et al. (2022) úgy vélekedik, hogy az oktatás és a tájékoztatás révén az emberek jobban megértik az energiafogyasztás hatásait és képesek olyan döntéseket hozni, amelyek hozzájárulnak a fenntartható energiahasználathoz, az energiagazdálkodáshoz. Bencsik (2022) szerint a szervezetek képessége a tudásuk hosszú távú megőrzésére és hatékony felhasználására kulcsfontosságú a fenntartható működés érdekében.

Az oktatási programok és tananyagok hosszú távú fenntartása és továbbítása fontos szerepet játszik a fenntarthatósággal kapcsolatos tudásfenntarthatóságban (Connell, Kozar, 2012).

A tudásfenntarthatóság definícióinak vizsgálata alapján megállapítható, hogy a fogalom sokrétű és nagyon összetett. A kulcselemei közé tartozik az együttműködés, a tudásmegosztás, a fenntarthatóság, a generációk és az oktatás.

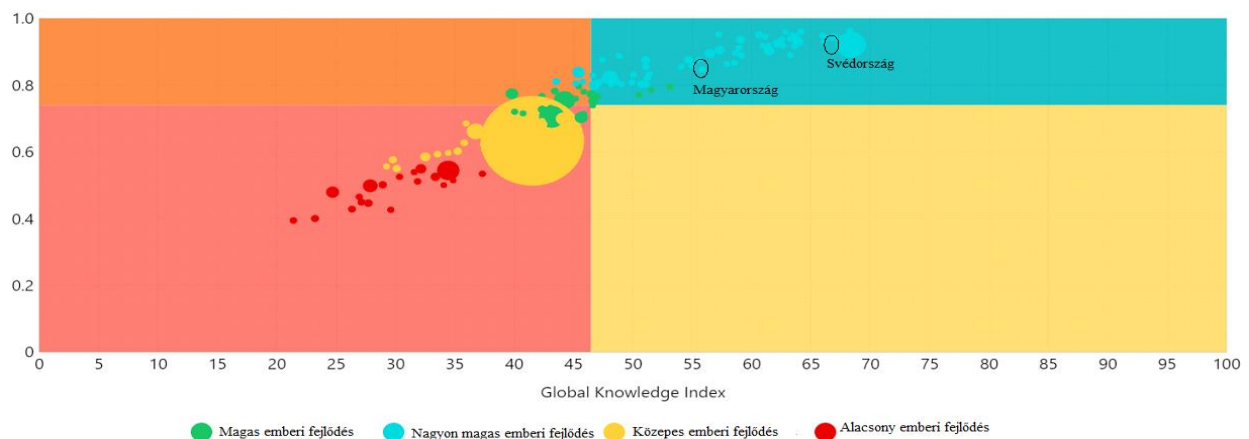
Kutatásom gyakorlati részében eltérő kultúrájú országokat vizsgáltam, ezért ezek legfontosabb jellemzőinek összehasonlíthatósága érdekében bemutatom a két vizsgált országot a globális tudásindex és Hofstede dimenziói alapján.

2.2. Nemzetközi összehasonlítás

Globális Tudásindex

A Globális Tudásindex (GKI) olyan mérőszámrendszer, amely a fenntartható emberfejlődés globális céljaihoz kapcsolódó tudásfejlesztés értékelésére szolgál (knowledge4all.com). A globális tudásindex 138 országot vizsgál 199 mutató alapján, hét területen. Ezek a következők: egyetem előtti oktatás, műszaki és szakképzés, felsőoktatás, kutatás-fejlesztés, innováció, infokommunikáció, gazdaság, üzleti környezet jellemzői (Csath, 2021). Az Globális Tudásindex célja, hogy aktualizált és megbízható adatokkal szolgáljon, amelyek segítik az országokat és döntéshozókat a tudásalapú fejlődéshez kapcsolódó kihívások és átalakulások kezelésében. Magyarország 33., míg Svédország 3. helyet ért el 2022-ben a Globális Tudásindex rangsorban. Az 1. ábra alapján látható, hogy Magyarország és Svédország a nagyon magas emberi fejlődés kategóriába tartozik.

1. ábra Globális Tudásindex (2022)



Forrás: knowledge4all.com/ alapján saját szerkesztés

A 2. ábráról leolvasható a Globális Tudásindex hét területe Magyarország és Svédország esetében. A legnagyobb különbség a felsőoktatás, az infokommunikáció és az üzleti környezet esetében figyelhető meg.

2. ábra Globális Tudásindex hét területe Magyarország és Svédország esetében



Forrás: Saját szerkesztés knowledge4all.com/ alapján

A Globális Tudásindex által jelzett különbségek indokolják, hogy mélyebben megvizsgáljam ezek kulturális gyökerét.

Hofstede nemzeti kultúramodellje

A nemzeti és szervezeti kultúrák társas normarendszer-elemeinek azonosítására és ezek alapján vállalati kultúracsoportok kialakítására Hofstede világszerte alkalmazott módszert dolgozott ki. A modell eredetileg négy (Hofstede, 1980), később hat, munkához kapcsolódó vizsgálati tényező alapján négy, nemzeti alapon megkülönböztetett szervezeti kultúratípust definiál (Hofstede, 2001). Hofstede kutatása az 1970-es években kezdődött és napjainkig számos fejlesztésen ment keresztül, így a modelltől elmondható, hogy jól kidolgozott és megbízható. Hofstede dimenziói segítségével jól összevethetők és értelmezhetők a kulturális különbségek. A módszertan nemzetközileg elfogadott és széles körben alkalmazott, valamint a skála jól validált, számos tanulmány megerősítette a Hofstede-dimenziók érvényességét (Kopfer-Rácz et al., 2013).

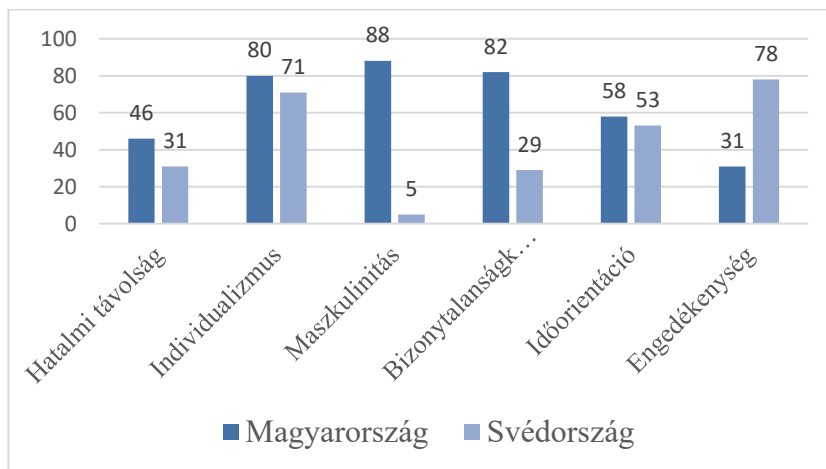
Kutatásomban Hofstede dimenziói alapján az adatok jól elemezhetőek és egyértelműen értelmezhetőek, amely lehetővé teszi a kulturális különbségek mélyebb megértését a szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatban.

Magyarország és Svédország összehasonlítása Hofstede kulturális dimenziói alapján

Az interkulturális különbségek és kultúrák sokfélesége egyre inkább kiemelkedő szerepet játszik a szervezetek életében. A kulturális különbségek a kulturális értékek változatosságából erednek (Bilro, Loureiro, 2023). Hofstede dimenziói -a hatalmi távolság, az individualizmus, maszkulinitás, bizonytalanságkerülés, időorientáció, engedékenység- rendkívül fontosak a tudásmenedzsment stratégiák, gyakorlatok, folyamatok tervezésében és végrehajtásában. Ezen dimenziók elemzése segít megérteni a különbségeket és hasonlóságokat a magyar és a svéd kultúra között, amelyeknek hatását vizsgálom a tudásmenedzsment gyakorlatokra.

A 3. ábrán Magyarország és Svédország kulturális jellemzőinek összehasonlítása látható Hofstede dimenziói alapján. A hatalmi távolság, az individualizmus és az időorientáció dimenziókban hasonló értékeket ér el, míg a maszkulinitás, a bizonytalanságkerülés és az engedékenység dimenziókban nagy a különbség a két ország között.

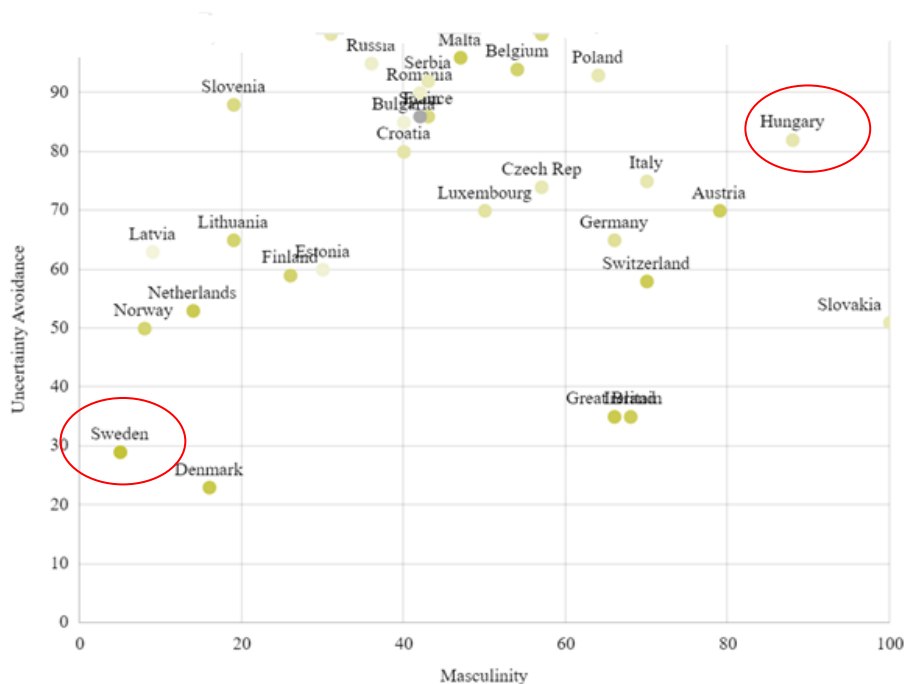
3. ábra Magyarország és Svédország kulturális összehasonlítása Hofstede kulturális dimenziói alapján



Forrás: hofstede-insights.com alapján saját szerkesztés

Hofstede kulturális dimenziói közül a maszkulinitás, időorientáció, engedékenység esetében a legjelentősebb a különbség Magyarország és Svédország között. Európa országait ezen dimenziók mentén ábrázoló térképen Magyarország és Svédország átlósan szemközt helyezkednek el, a 4. ábra ezt mutatja be.

4. ábra Maszkulinitás, időorientáció, engedékenység dimenziók összehasonlítása Magyarország és Svédország esetében



Forrás: hofstede-insights.com/

A disszertációm szakirodalmi részét a szervezeti siker fogalmának vizsgálatával zárom, mivel a szervezeti tudásfenntarthatóság célja a siker elérése. A szervezeti siker értelmezése és elemzése kiemelt fontosságú a tudásmenedzsment gyakorlatok és stratégiák hatékony tervezése és megvalósítása szempontjából.

2.3. Szervezeti siker fogalma és mérése

A siker legegyszerűbb meghatározása szerint, a siker a kudarc ellentéte (Akbar et al., 2023).

A szakirodalomban gyakran nem határozzák meg pontosan a siker fogalmát, hanem a sikert előjelező feltételeknek való megfeleléssel azonosítják. A különböző terminológiákat felváltva használják ezen feltételek bemutatására, többek között keretrendszerek (Cohen, Andrade, 2018), alapok (Kim et al., 2021), kritériumok (Andreasen, 2002; Lynes et al., 2014; Liao, 2020), illetve elvek (Lee, 2020; Carins, 2022) mentén.

A sikerkritériumok felkészítik a szervezeteket egy újfajta megközelítés elfogadására, lehetővé teszik a szervezetek céljainak hatékony teljesítését (Antony, 2014; Chugani et al., 2017; Kaswan, Rathi, 2021). A sikerkritériumok alapvető fontosságúak a siker méréséhez (Amies et al., 2023). Khan et al. (2013) a sikerkritériumokat úgy határozta meg, mint a siker mérésére szolgáló függő változót. A sikerkritériumok olyan elvek, amelyek alapján a sikert értékelni lehet (Macheridis, 2022). Chan (2001) kombinálta a szabványos siker és kritérium definícióit és a sikerkritériumokat úgy határozta meg, mint az elveket vagy szabványokat, amelyek alapján kedvező eredmények érhetők el egy meghatározott specifikáción belül.

A siker kifejezésére különböző fogalmak terjedtek el, mint például pozitív eredmények, sikeres eredmények, hatékonyság, versenyképesség.

Dibb, Carrigan (2013) megkülönböztetik a siker rövid és hosszútávú mérését. Rövid távon az eredmények elérése, hosszú távon pedig az eredmények fenntartása van a fókuszban.

A szakirodalom alapján megállapítható, hogy a siker meglehetősen szubjektív fogalom, számos fogalma és mérési eszköze létezik. A szervezet céljától függ, hogy melyet érdemes alkalmaznia.

Kutatásomban a szervezeti sikert a hosszú távon fenntartható tanulószervezettel azonosítom.

A tanulószervezetté válás növekedést, hatékonyságot és együttműködést kínál a szervezet tagjai számára. A tanulószervezetté válás elősegíti az innovatív teljesítményt, a tudásmenedzsmentet, a humántőke fejlesztését és a fenntartható szervezetté válást (Bhaskar et al., 2023; Cerasoli et al., 2018). A szervezetek azáltal tudnak tanulószervezetté válni, ha befektetnek az egyéni és a csoportos tanulásba, valamint olyan rendszerek és folyamatok kifejlesztésébe, amelyek a tanulási kultúrát erősítik (Patky, 2020). Fontos, hogy a szervezetek a tanulási rendszereket ne csupán azért hozzák létre, hogy megtudják, hogy hol mennek rosszul a dolgok, hanem azért is,

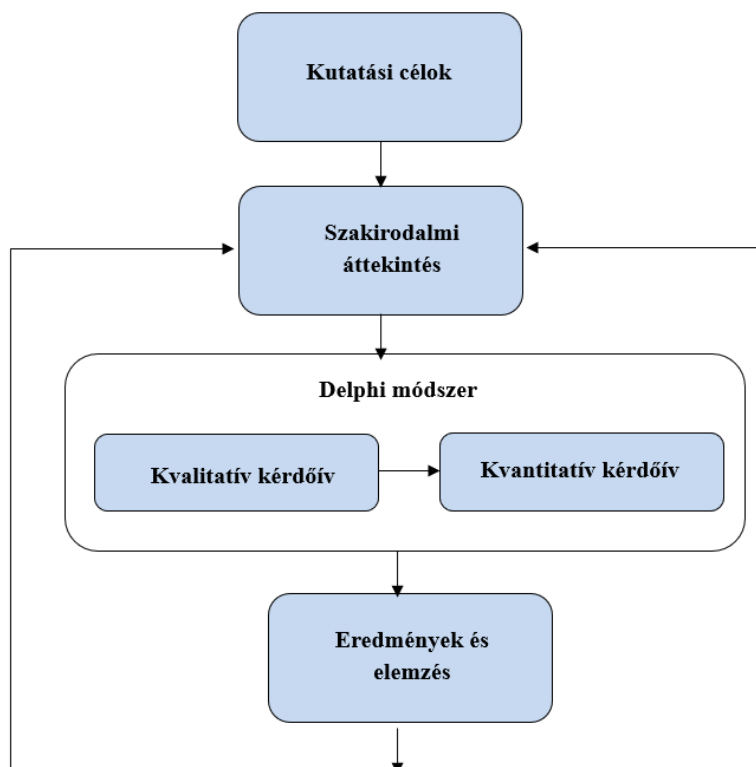
hogy javítsák azokat, fejlesszék a rendszereiket, hogy megelőzzék a jövőbeli hibákat, valamint, hogy értékeljék a tanulási mechanizmusait (Argyris, Schön, 1978). A tanulószervezet eredményei hatványozottan érvényesülnek a szervezetekben, egyéni, csapat, szervezeti és szervezetközi szinteken, mivel a tanulás minden szinten egymásba ágyazódik összetett rendszert alkotva (Sessa, London 2015).

3. Kutatás módszertana

A kutatási módszereket alapvetően két fő csoportra bonthatjuk, feltáró kutatási módszerekre és következtető kutatási módszerekre (Malhotra, Simon, 2017). Abban az esetben, ha a kutatási probléma nehezen érthető, a feltáró kutatási terv a legcélravezetőbb. Ezzel szemben a leíró kutatásban a probléma strukturált és jól érthető (Ghauri et al., 2016).

Disszertációm megközelítése leíró és feltáró jellegű, azzal a céllal, hogy megvizsgáljam a szervezeti tudásfenntarthatóság koncepcióját. A témához kapcsolódó szakirodalmak száma nagymértékben korlátozott, ezért feltáró megközelítésre van szükség a kutatásához. Többmódszeres megközelítést alkalmazok, amely kvantitatív és kvalitatív módszereket kombinál. A többmódszeres kutatási megközelítés lehetővé teszi a deduktív és induktív gondolkodás alkalmazását, amely hozzájárul a kutatási terület különböző perspektívákból való megértésére, valamint megalapozza az elméletalkotást. A kutatási folyamatom felépítését az 5. ábra szemlélteti.

5. ábra Kutatás folyamata



Forrás: Saját szerkesztés

A Delphi- módszer értékes módszer az akadémiai kutatásban (Linstone, Turoff, 2011), számos lehetőséget kínál a módszer használatára (Paré et al., 2013).

3.1. Delphi- módszer

A Delphi- módszer a jövőkutatásban gyakran használt eszköz a szakértői vélemények összegyűjtésére (Nyström, Kaartemo, 2022). Olyan szakértők által végzett tevékenység, ahol a csoport tagjai eleinte egymástól elkülönülten végzik tevékenységüket, ezért hosszú lehet az átfutási ideje, ugyanakkor bonyolultabb problémák megoldására kifejezetten ajánlott (Veres et al., 2017). A Delphi- módszer olyan előrejelző módszer, amely egymástól független szakértők együttműködésén alapul, akik egy probléma lefolyásának előrejelzésére egymástól függetlenül kérdőíveket töltenek ki, majd több körben kölcsönösen alakítva véleményüket közelítik a feltevéseiket (Borgulya, 2017). A Delphi- módszer előnye az anonimitás, a hagyományos értekezleti forma hátrányainak kiküszöbölése (Józsa, 2016). A Delphi- módszer alkalmazása végeredményként az eleinte jellemzően szerteágazó vélemények konkrét, jól strukturált alakot öltenek, ezáltal lényegesen hatékonyabban kezelhetők a fennmaradó véleménykülönbségek, eltérő várakozások (Gellén et al., 2016).

Szakértői panel

Az általam alkalmazott Public Delphi- módszer a Delphi- módszer egyik altípusa, amely alkalmazása során nem szakértőket is bevonnak a vizsgálatba. A módszer alkalmazásával a szakértők véleményén túl megismerhetővé válik a témában érintettek véleménye, észrevételeik, akik különböző perspektívákkal, szakértelemmel és háttérrel rendelkeznek (Heiszer et al., 2014).

Kutatásom célcsoportjai a tudásmenedzsment szakértők, a vállalati szakemberek és a nem szakértők (a tudásmenedzsment területén), akik különböző szempontokból közelítik meg a tudásmenedzsment témáját. A tudásmenedzsment szakértők a témában jártasak, általában részletes és elmélyült ismeretekkel rendelkeznek a tudásmenedzsment módszereiről és eszközeiről. Várakozásaim szerint a tudásmenedzsment szakértők válaszaik részletesek, precízek és gyakran elméleti jellegűek. A vállalati szakemberek általában az adott vállalat belső tudásmenedzsment rendszerének működtetésében jártassak, gyakorlati tapasztalataik alapján válaszolnak. Válaszaik konkrétabbak, gyakran a saját tapasztalataikra és a vállalati környezetre fókuszálnak. A nem szakértők (a tudásmenedzsment területén) általában kevésbé jártassak a tudásmenedzsment témájában, válaszaik általában általánosabbak és kevésbé részletesek. A válaszaik rendkívül értékesek a kutatásom szempontjából, mivel ők is részesei a szervezeti környezetnek, megosztják munkájuk során szerzett tapasztalataikat és megfigyeléseiket.

A tudásmenedzsment témájában az egyes csoportok által adott válaszok között különbségek lehetnek az elméleti tudás mélységében, a gyakorlati tapasztalatokban, és az általános vagy

specifikus megközelítésben. A különböző csoportok által adott válaszok kiegészítik egymást, így alkotva teljeskörű képet a szervezeti tudásfenntarthatóságról. A panelcsoportok különböző háttérrel, tapasztalattal és szakértelmi területekkel rendelkező szakértőkből állnak, ez lehetővé teszi a sokoldalú és átfogó vélemények, perspektívák és információk összegyűjtését. A különböző panelcsoportok diverzitása segíti a kutatási eredmények validitását és megbízhatóságát. A különböző panelesoportokban a szakértők továbbá eltérő véleményeket és nézeteket képviselhetnek, amely lehetővé teszi az ellentmondások felismerését a kutatási témával kapcsolatban. A panelcsoportok létrehozása által lehetővé válik a sokoldalú és átfogó szakértői visszajelzés, a megbízhatóság és a diverzitás. Jelen kutatás szakértői két panelcsoportra oszlanak. Az első panelcsoport aszerint kerül meghatározásra, hogy honnan eredeztethető a válaszadó szakértő fő véleményforrása, amely alapján három panel került meghatározásra: tudásmenedzsment szakértők, vállalati szakemberek és nem szakértők a tudásmenedzsment területén. Ez a panelesoport azért kulcsfontosságú, mivel célt feltárni a perspektívák, nézőpontok és gondolati minták panelek közötti eltéréseit, amely alapján panelespecifikus következtetéseket és javaslatokat fogalmazhatok meg.

A második panelcsoport további két panelből tevődik össze, aszerint, hogy mely országból származik az adott szakértő álláspontja, amely alapján különbséget tettem a Magyarországról, valamint a Svédországból érkezett visszajelzések között. A második panelcsoport szintén releváns a kutatás szempontjából, a különböző országokban élő emberek más kulturális, társadalmi és gazdasági környezetben élnek. Ezek a különbségek hatással lehetnek a véleményekre, álláspontokra és preferenciákra. A panelek lehetővé teszik a kulturális és kontextuális különbségek azonosítását, amely hozzájárulhat a kutatás megbízhatóságához és relevanciájához. Emellett bizonyos kérdések, vagy problémák helyspecifikusak lehetnek, mivel eltérő módon érintik a különböző országban élő embereket. A különböző országokból származó álláspontok bevonása lehetővé teszi a szélesebb körű megértést és perspektívákat.

A szakértők kiválasztása Okoli, Pawlowski (2004) által javasolt többlépcsős megközelítéssel történik. A szakértők releváns háttérének és készségeinek azonosítására egy „tudásforrás-jelölő munkalap” készült. Az első lekérdezés megkezdését megelőzően arra kértem a válaszadókat, hogy nyújtsanak számomra releváns információkat szakmai múltjukhoz kapcsolódóan.

Kutatásom során a kérdőívek online módon kerültek kiküldésre és a szakértők nemzetközi szinten kerültek kiválasztásra. Mindkét felmérési kört körülbelül 3 hónap elteltével zártam le.

3.2. Adatgyűjtési módszer

A Delphi-módszer részletes vizsgálata alapján, arra a következtetésre jutottam, hogy ez a módszer a legalkalmasabb a szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos vélemények, gondolatok vizsgálatára. A szakértők kiválasztását megelőzően, meghatároztam azt a fajta tudást, szakértelmet, amelyet a kutatásban való részvétel igényel. A kritériumrendszerbe olyan tényezőket soroltam bele, mint a tudásmenedzsment, menedzselési, kommunikációs, technológiai, innovációs és digitalizációs ismeretek. Majd meghatároztam azokat a szakértői profilokat, amelyek a kutatás célkitűzéseivel összhangban állnak. Ezt követően olyan szakértőket kerestem, akik megfelelnek a meghatározott profilnak. A lekérdezés online kérdőív segítségével valósult meg. Ennek a módszernek az előnye a gyors kiküldés, a rövidebb visszacsatolási idő (a papíralapúhoz képest), valamint az anonimitás biztosítása. A megkérdezett szakértők felkutatásához a tudásmenedzsmenthez, fenntarthatóságához, szervezeti viselkedéshez, valamint technológiai innovációhoz kapcsolódó magyar és külföldi szakfolyóiratok, nemzetközi konferenciák, egyetemek, vállalatok weboldalait kerestem fel.

A felkutatást követően felvettem a kapcsolatot az érintett szakértőkkel. A kérdőívet e-mail formájában juttattam el közvetlenül a szakértők e-mail címére. A Delphi- módszert kétfordulóban valósítottam meg.

Az első lekérdezéshez kapcsolódó kérdőív kiküldésére a 2023-as év januárjáig, a második kérdőív kiküldésére pedig a 2023-es év áprilisáig került sor. A szakértőknek mindkét lekérdezési folyamat során két hét állt rendelkezésére a válaszadásra. A kiküldés után egy héttel egy kitöltésre emlékeztető e-mailt küldtem a kutatás alanyai számára. Az Delphi- módszer első köre nyílt kérdéseket tartalmazott, annak érdekében, hogy feltárja a szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos véleményeket. Arra kértem a szakértőket, hogy fejtsek ki álláspontjukat a „fenntartható tudás a sikeres, fenntartható jövő érdekében” című kérdéskörrel kapcsolatban.

A második kérdőív az első körben állított nyilatkozatokra épült, amelyet a korábban felkutatott szakértők számára juttattam vissza. A második kérdőív formátuma Schmidt (1997) által meghatározott „rangsoros” Delphi- vizsgálatok eljárását követi. Ezen kérdőív keretein belül a szakértőknek minden állítás tekintetében fel kellett mérniük az egyetértés mértékét, ugyanis arra kértem őket, hogy a kérdőívben feltüntetett állításokat egyenként és függetlenül rangsorolják egy ötfokozatú Likert-skála segítségével.

Az adatgyűjtési módszer áttekintését követően ismertetem a vizsgálatom során alkalmazott adatelemzési módszert.

4. Új tudományos eredmények

A fejezet betekintést nyújt a témakörhöz kapcsolódó legfontosabb következtetésekről.

A kutatási eredményeket figyelembe véve válaszoltam meg a kutatási kérdéseket. Ezt követően kerültek megfogalmazásra a kutatás eredményeire épített tézisek. A fejezet a kutatás korlátainak, valamint a lehetséges jövőbeli irányvonalainak áttekintésével zárul.

A kutatási kérdések megválaszolása, hipotézisek, tézisek

4.1. Első kutatási kérdés

Az első kutatási kérdés arra vonatkozik, hogy hogyan jellemezhető a szervezeti tudásfenntarthatóság.

H1: A tudásmenedzsment- rendszer előfeltételei alapozzák meg a tudásfenntarthatóság folyamatát.

Disszertációm 4.1. alfejezetében a kutatás 1. fordulójának eredményei alapján részletesen megvizsgáltam a szervezeti tudásfenntarthatóság feltételeit (amelyet a tudásmenedzsment- rendszer előfeltételei alapoznak meg). A vizsgálat eredményeit a 2. táblázatban összegeztem.

2. táblázat A szervezeti tudásfenntarthatóság feltételeinek vizsgálata

Modell elemei	Magyar válaszadók	Svéd válaszadók
Étika	Nem jelent meg	Megjelent
Bizalom	Megjelent	Megjelent
Motiváció	Megjelent	Megjelent
Tudásmegszerzés/ megosztás	Megjelent	Megjelent
Tudásfejlesztés	Megjelent	Nem jelent meg
Tudásmegőrzés	Megjelent	Megjelent
Szervezeti memória	Nem jelent meg	Megjelent
Tudásmenedzsment	Megjelent	Megjelent

Forrás: Saját szerkesztés

A tudásfenntarthatóság három feltétele az egyik vizsgált ország válaszaiban jelent meg (etika, tudás fejlesztése, szervezeti memória), öt elem pedig mindkét vizsgált ország válaszaiban jelen van (bizalom, motiváció, tudásmegszerzése/ megosztása, tudás megőrzése, tudásfenntarthatóság, tudásmenedzsment). A modell 8 elemből áll, amely a két ország válaszadói esetén került vizsgálat alá (16 vizsgált elem). 10 vizsgált elem megjelent a válaszokban. A kutatás eredményei alapján megállapítható, hogy a szervezeti tudásfenntarthatóság modell elemei felfedezhetők a válaszokban.

Az eredmények alapján megállapítható, hogy a H1 hipotézis bizonyítást nyert.

4.2. Második kutatási kérdés

A második kutatási kérdés arra vonatkozik, hogy melyik szervezeti folyamat a legkritikusabb a tudásfenntarthatóság folyamatában.

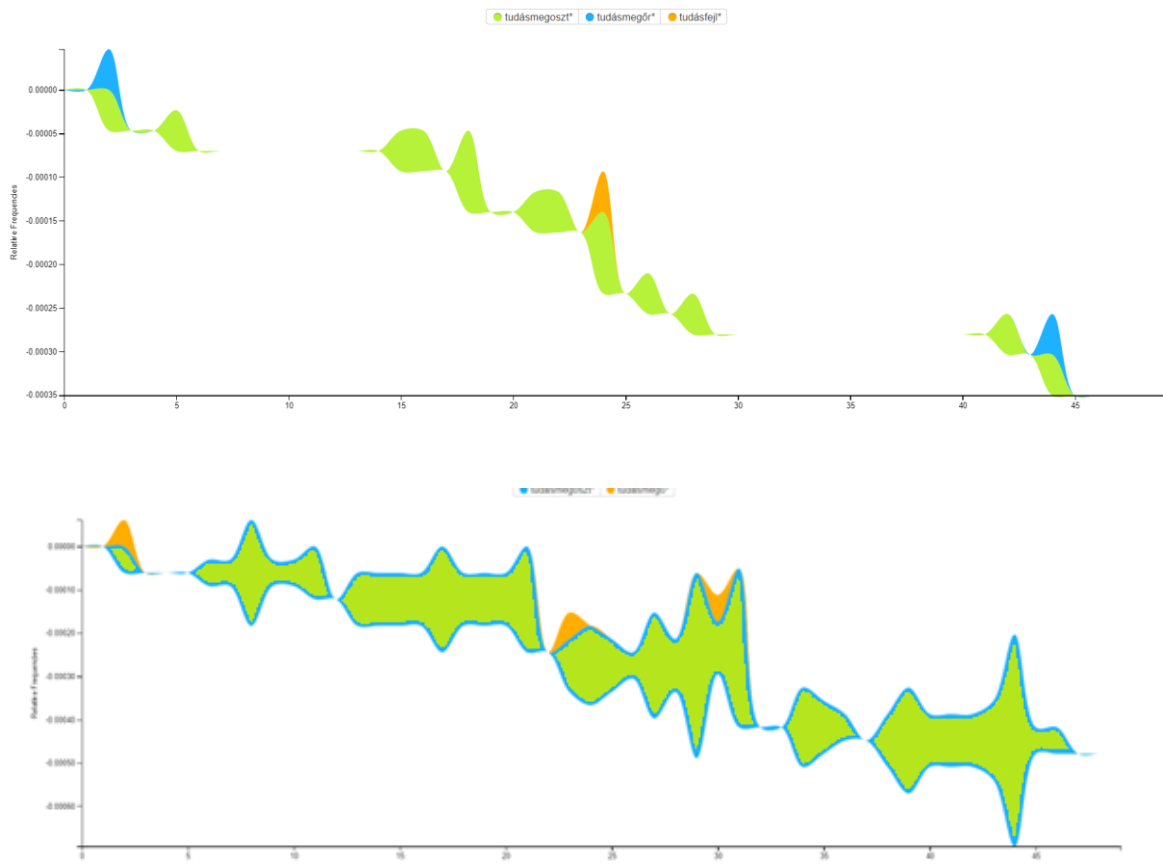
H2: A tudásfenntarthatóság folyamatának legkritikusabb eleme a tudásmegosztás.

A kutatás 1. fordulójának eredményei alapján megvizsgáltam a tudásmenedzsment-rendszer folyamatának elemeit a Voyant Tools Stream Graph funkciójának a segítségével.

A tudásmenedzsment-rendszer folyamatának elemeit ország szerinti megoszlásban vizsgáltam.

A 6. ábra felső részén a magyar, az alsó részén a svéd válaszok alapján generált kép látható.

6. ábra A tudásmenedzsment-rendszer elemeinek vizsgálata



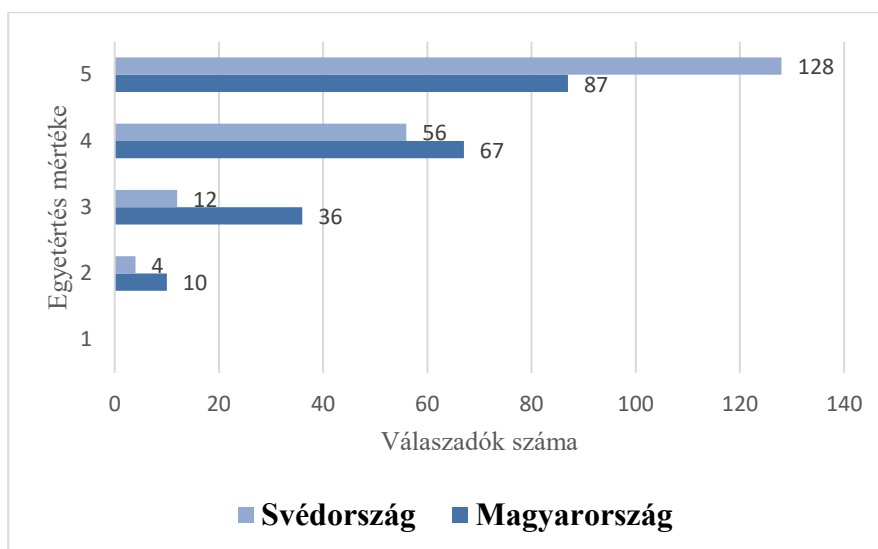
Forrás: Saját szerkesztés

Az eredmények alapján megállapítható, hogy a tudásmenedzsment – rendszer folyamatából a tudásmegosztás a leginkább kritikus elem a szervezeti tudásfenntarthatóság szempontjából. A svéd válaszadók esetében még dominánsabb a tudásmegosztás kifejezés megjelenése.

Majd megvizsgáltam a kutatás 2. fordulójának eredményeit. A 2. forduló kérdőíve a következő állítást tartalmazza „A tudásmegosztásról elmondható, hogy a szervezeti tudásmenedzsment folyamatok egyik legkritikusabb pontja.”.

A 7. ábrán ország szerinti megoszlásban jelenítettem meg az eredményeket. A diagram eredményei tükrözik a válaszadók nagymértékű egyetértését.

7. ábra A tudásmegosztás szerepének fontossága a tudásfenntarthatóságban



Forrás: Saját szerkesztés

Ezt követően elemeztem az említett állítás átlag - és szórásértékét ország és válaszadói csoport szerinti bontásban. Az értékek alapján megállapítható a kijelentéssel való nagyfokú egyetértés (3. táblázat).

3. táblázat A tudásmegosztásra vonatkozó állítás átlag-, valamint szórás értékei

	TM szakértők					
	Magyar			Svéd		
	N	Átlag	Szórás	N	Átlag	Szórás
TM szakértők	70	4,23	0,78	70	4,34	0,80
Vállalati szakemberek	80	4,36	0,82	70	4,39	0,91
Nem szakértők	50	4,50	0,71	60	4,52	0,65
Összesen	200	4,4	0,77	200	4,4	0,79

Forrás: Saját szerkesztés

Végül megvizsgáltam az említett állítás medián- és IQR értékeit (4. táblázat). A medián és az IQR eredmények alapján kijelenthető, hogy az állítással kapcsolatban a válaszadók konszenzusra jutottak.

4. táblázat A tudásmegosztásra vonatkozó állítás medián-, valamint IQR értékei

TM szakértők				Vállalati szakemberek				Nem szakértők			
Magyar		Svéd		Magyar		Svéd		Magyar		Svéd	
Medián	IQR	Medián	IQR	Medián	IQR	Medián	IQR	Medián	IQR	Medián	IQR
4	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1

Forrás: Saját szerkesztés

A kvantitatív kutatás eredményei alátámasztották a kvalitatív kutatás eredményeit.

Megállapítható, hogy a tudásmenedzsment – rendszer folyamatából a tudásmegosztás a leginkább kritikus elem a szervezeti tudásfenntarthatóság szempontjából.

Az eredmények alapján a H2 hipotézis bizonyítást nyert.

T1: A tudásmenedzsment- rendszer előfeltételei alapozzák meg a tudásfenntarthatóság folyamatát, amelyek közül kritikus elem a tudásmegosztás.

A szervezeti tudásfenntarthatóságnak a tudásmenedzsment folyamat szervezeti működésbe történő integrálása biztosítja a keretet. Az alapot az etika és a bizalom biztosítja, mivel az etikus szervezeti működés elengedhetetlen feltétele a sikeres szervezeti működésnek (Akhavan et al., 2013; Al-Ameedee, 2023), valamint a bizalom szükséges a tudásmenedzsment folyamatok valamennyi eleméhez (Tarnovskaya, Chernatony, 2011). A folyamat szükséges feltétele a Senge (1998) által megfogalmazott tanulószervezeti alappillérek (személyes kiválóság, gondolati minták, közös víziók, csoportos tanulás, rendszer szintű gondolkodás).

Az etika és a bizalom adják a motiváció alapját (Irshad et al., 2020). A motiváció definiálható úgy, mint a célok elérésére irányuló vágy (Chiang, Hsiao, 2015). A motiváció lehet szervezet alapú és egyéni motiváció (Jin et al., 2015). A szervezet alapú motivációt a kultúra, a normák, a vezetés befolyásolja. Az egyik legerősebb szervezet alapú motiváció a bizalom.

Ezt követik a Probst modell lépéseiből kiemelt, tudásfenntarthatóság szempontjából általam legfontosabbnak vélt elemek, amelyek a tudás megszerzése/ megosztása, a tudás fejlesztése és a tudás megőrzése.

A tudásmegosztásról elmondható, hogy a szervezeti tudásmenedzsment folyamatok egyik legkritikusabb pontja. A tudás megosztása motivációt igényel (Powel, 2023).

a tudás megőrzése. Ezt követően a válaszok elemzésén keresztül kívántam eljutni a szervezeti tudásfenntarthatóság modell legkritikusabb eleméhez.

Napjainkra a tudás vált a szervezetek legfőbb értékévé. A szervezetek versenyképessége a tudásmegosztási képességén múlik. A tudásmegosztás azt jelenti, hogy a munkavállalók hajlandóak megosztani tudásukat más szervezeti tagokkal.

A tudásmegosztás számtalan előnnyel jár, hozzájárul a termelési költségek csökkentéséhez, az új termékfejlesztési projektek gyorsabb lebonyolításához és a csapat teljesítményének javulásához. Pozitív összefüggésben áll a vállalati innovációs kapacitással, az új termékek és szolgáltatások értékesítésével és a vállalati bevételek növekedésével. A munkavállalók közötti tudásmegosztás fontos forrása a szervezeti tudásnak.

A tudásmegosztásnak számos szervezeti akadálya lehet, amelyek egy része a menedzsment hibájából merül fel, más része a szervezeti kultúrában gyökerezik.

A kultúrának jelentős hatása van a tudásmegosztásra. A tudásmegosztás egy speciális kultúrát, munkahelyi légkört igényel. Megvalósítása nem lehetséges az azzal összhangban álló tudásorientált egyéni attitűdök nélkül, amelyben központi szerepet játszik az együttműködés és a bizalom. A megfelelő szervezeti kultúrával a tudásmegosztásra való készséget, más tudásának felhasználását támogathatjuk. Annak érdekében, hogy tanulásra, tudásmegosztásra kész munkavállalók dolgozzanak egy szervezetben, motiváltaknak kell lenniük. A tanulás elősegítése érdekében a szervezeti kultúrának táplálnia kell az olyan légkört, amelyben a tanulást és a tudást nagyra értékelik.

A nemzeti kultúra jelentős hatást gyakorol a tudásmegosztásra. A maskulin kultúrákban a munkavállalók kevésbé érzik ösztönözve a tudásmegosztást. A magyar munkavállalók félnek, hogy a tudás megosztása gyengítheti a pozíciójukat vagy elveszíti az értékét, amelynek oka a magyar kultúrára jellemző magas bizonytalanságkerülésben, valamint a maskulin kultúrákra jellemző nagymértékű pozícióvédelemben és hierarchiában keresendő.

A feminin társadalmak hagyományosan támogató, gondoskodó és kapcsolatorientált jellemzőkkel rendelkeznek. Ezekben a társadalmakban a vezetés szerepe kiemelkedik a tudásmegosztással kapcsolatban. A vezetőknek fel kell ismerniük és értékelniük kell a fenntarthatósággal kapcsolatos szakértelmet, valamint támogatniuk kell az olyan kultúrát, amely a tudás megosztásán alapul. A csoportok közötti együttműködés és kommunikáció kritikus fontosságú a tudás hatékony megosztásához és felhasználásához.

A tudásmegosztás általános céljai hasonlóak, azonban a helyi kultúra, a szervezeti szokások és a kontextus nagyban befolyásolhatják, hogyan gondolkodnak és értelmezik a tudásmegosztás folyamatát.

4.3. Harmadik kutatási kérdés

A harmadik kutatási kérdésben arra kerestem a választ, hogy a szervezeti tudásfenntarthatósággal való gondolkodást befolyásolja-e a nemzeti kultúra.

H3: A nemzeti kultúra befolyásolja a tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásmódot.

A második forduló kérdőívének válaszait megvizsgáltam kétmintás t-próba segítségével.

A tudásfenntarthatósággal kapcsolatos kérdőív egyes kategóriáira adott válaszok átlagait az 5. táblázat szemlélteti. Az átlagok alapján mind a hat témakörrel kapcsolatosan pozitívan vélekedtek a válaszolók. A svéd és a magyar állampolgárok válaszainak átlagaiban a kérdőív egyes kategóriáinak tekintetében különbségek vannak. A kétmintás t- próba alapján mind a hat változó esetében a svédek szignifikánsan jobban egyetértenek a létrehozott kategóriákban szereplő állításokkal, mint a magyar válaszolók.

5. táblázat A tudásfenntarthatósággal kapcsolatos kérdőív kategóriáira adott válaszok közötti különbségek vizsgálata állampolgárság szerint

A kérdőív kategóriái	Magyar válaszolók (n= 200)		Svéd válaszolók (n=200)		Kétmintás t-próba	
	átlag	szórás	átlag	szórás	t	p
Fogalom vizsgálata	4,26	0,59	4,47	0,68	3,31	< 0,01
Modell vizsgálata	4,35	0,63	4,55	0,60	3,17	< 0,05
Informatika szerepe	4,06	0,83	4,45	0,73	4,97	< 0,01
Fejlesztési lehetőségek	4,09	0,62	4,41	0,67	4,95	< 0,01
Vizsgálendő szint	3,73	0,75	4,30	0,67	8,12	< 0,01
Relevancia	3,60	0,64	3,75	0,54	2,45	< 0,05

Forrás: Saját szerkesztés

Majd megvizsgáltam az első forduló eredményeit, a részletes elemzés a disszertációm 4.1. alfejezetében található.

A tartalomelemzés eredményeit vizsgálva kirajzolódtak különbségek a magyar és a svéd válaszok között. Az etika és a szervezeti memória a svédek válaszaiban jelentek meg, azonban a tudás fejlesztése a magyarok válaszaiban volt megfigyelhető.

A bizalom, a tudás megszerzése/ megosztása, a tudás megőrzése és a tudásmenedzsment a magyarok és a svédek válaszaiban is megjelent.

A kvalitatív kutatás eredményei alátámasztották a kvantitatív kutatás eredményeit, a nemzeti kultúra befolyásolja a szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodást.

Az eredmények alapján megállapítható, hogy a H3 hipotézis bizonyítást nyert.

T2: A nemzeti kultúra befolyásolja a tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásmódot. A svédek szignifikánsan jobban egyetértettek a kérőív minden kategóriájában szereplő állítással, mint a magyar válaszolók.

4.4. Negyedik kutatási kérdés

A negyedik kutatási kérdésben arra kerestem a választ, hogy Hofstede kulturális dimenziói alapján mutathatóak-e ki különbségek a magyarok és a svédek szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos vélekedésében.

H4: Hofstede kulturális dimenziói alapján különbségek mutathatók ki a magyarok és a svédek szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos vélekedésében.

H4/a A szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásban a magyarok esetében megjelennek a maskulin kultúrára jellemző elemek.

H4/b A szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásban a svédek esetében megjelennek a feminin kultúrára jellemző elemek.

H4/c A szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásban a magyarok esetében megjelennek a magas bizonytalanságkerülésre jellemző elemek.

H4/d A szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásban a svédek esetében megjelennek az alacsony bizonytalanságkerülésre jellemző elemek.

H4/a A szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásban a magyarok esetében megjelennek a maskulin kultúrára jellemző elemek.

A magyar válaszadók tudásfenntartásra vonatkozó elképzeléseiben megjelentek a maskulin kultúrára jellemző elemek, mint a teljesítményorientáltság, versengés és ambíció. A magyar kultúra maskulin jellegére vezethető vissza a tudásszerzéssel kapcsolatban megjelenő

proaktivitás, önállóság, mivel a maszkulin kultúrákban a kezdeményezést és a teljesítményt jutalmazzák.

H4/b A szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásban a svéd esetében megjelennek a feminin kultúrára jellemző elemek.

A svéd válaszadók tudásfenntartásra vonatkozó elképzeléseiben megjelentek a feminin kultúrára jellemző elemek, az együttműködés, az egymás segítése, a gondolatok megosztása, a közös tanulás, a társadalmi felelősségvállalás. A feminin társadalmak általában nagy hangsúlyt fektetnek az egyenlőségre és az emberi jogokra. A svéd válaszadók hangsúlyozzák a harmónia, a fenntarthatóság fontosságát.

6. táblázat A magyar és a svéd válaszok összehasonlítása a maszkulinitás -feminitás dimenzió alapján

	Magyar válaszok	Svéd válaszok
Maszkulinitás -feminitás	teljesítményorientáltság, verseny, ambíció, félelem, pozícióvédelem, önálló tanulás, hierarchia, proaktivitás, önállóság	egyenlőség, harmónia, fenntarthatóság, együttműködés, egymás segítése, gondolatok megosztása, közös tanulás, társadalmi felelősségvállalás

Forrás: Saját szerkesztés

H4/c A szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásban a magyarok esetében megjelennek a magas bizonytalanságkerülésre jellemző elemek.

A magyar válaszokban megfigyelhetőek a magas bizonytalanságkerülésre jellemző elemek. Hangsúlyos szerep jut a biztonságérzetnek, az eljárásrendeknek, mivel a magas bizonytalanságkerüléssel jellemezhető kultúrákban az emberek általában a strukturált környezetben érzik kényelmesen magukat. Kulcsszerep jut a félelemnek, mivel a magyar válaszadók félnek, hogy a tudás megosztása gyengítheti a pozíciójukat vagy elveszíti az értékét. A válaszokban felfedezhető elemek a múltorientáció, a hagyományok, a biztonság. A válaszokban megjelenik a strukturáltság, a szabályozott környezet iráni igény.

H4/d A szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásban a svédek esetében megjelennek az alacsony bizonytalanságkerülésre jellemző elemek.

A svéd válaszokban megjelenik a svéd társadalomra jellemző alacsony bizonytalanságkerülés. A svéd válaszadók a változásokkal és bizonytalanságokkal való magas toleranciát mutatnak. A visszajelzéseikben kiemelkedik az innováció, a fejlődés, a változás. A reakcióik alapján a svéd emberek hajlamosak nyíltan, konstruktívan elfogadni és kezelni a hibákat.

7. táblázat A magyar és a svéd válaszok összehasonlítása a bizonytalanságkerülés dimenzió alapján

	Magyar válaszok	Svéd válaszok
Bizonytalanságkerülés	biztonság, eljárásrend, strukturált környezet, félelem, múltorientáció, hagyományok	innováció, fejlesztés, változtatás, jövőorientáció, hibák nyílt, konstruktív elfogadása és kezelése

Forrás: Saját szerkesztés

Az elemzés során a magyar válaszokban a maszkulin, míg a svéd válaszokban a feminin értékekre utaló kifejezések, motívumok, értékek kerültek előtérbe. Ez megerősíti Hofstede, Hofstede (2008) besorolását, amely szerint Magyarország maszkulin, míg Svédország feminin jellegű társadalom. A legtöbb kutatás (Hofstede, 1994; Bakacsi, 1996; Varga, 2008; Falkné, 2008) az erősen bizonytalanságkerülő országok közé sorolja Magyarországot. A jelen vizsgálat eredményei ezt megerősítik.

T3: Hofstede kulturális dimenziói alapján különbségek mutathatók ki a magyarok és a svédek szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos vélekedésében

T3/a A szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásban a magyarok esetében megjelennek a maszkulin kultúrára jellemző elemek.

T3/b A szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásban a magyarok esetében megjelennek a magas bizonytalanságkerülésre jellemző elemek.

T3/c A szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásban a svédek esetében megjelennek a feminin kultúrára jellemző elemek.

T3/d A szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásban a svédek esetében megjelennek az alacsony bizonytalanságkerülésre jellemző elemek.

4.5. Ötödik kutatási kérdés

Az ötödik kutatási kérdésben arra kerestem a választ, hogy tapasztalható-e nemzeti kultúra alapján eltérés a szervezeti tudásfenntarthatóság feltételeihez kapcsolódó motívumokban.

H5: A szervezeti tudásfenntarthatóság feltételeihez kapcsolódó motívumokban nemzeti kultúra alapján eltérés tapasztalható.

Megvizsgáltam az első forduló adatait tartalomelemzés segítségével, a legfontosabb eredményeket a 8. táblázatban összegeztem.

8. táblázat A magyar és a svéd válaszok összehasonlítása a szervezeti tudásfenntarthatóság modell elemeihez kapcsolódó motívumok alapján

Modell elemei	Motívum	
	Magyar válaszok	Svéd válaszok
Etika		<ul style="list-style-type: none"> - Biztonság - Fenntartható tudásgyakorlatok - Etikus felhasználás és magatartás - Jogi kötelezettségek - Társadalmi felelősségvállalás - Etikus üzleti gyakorlatok - Hatékony irányítási struktúrák
Bizalom	<ul style="list-style-type: none"> - Kölcsönös bizalom - Biztonságérzet 	<ul style="list-style-type: none"> - Együttműködés - Átláthatóság
Motiváció	<ul style="list-style-type: none"> - Tanulás - Fejlesztés - Versenyképesség - Fenntarthatóság kultúrája - Józan ész - Kölcsönös bizalom 	<ul style="list-style-type: none"> - Tanulás, növekedés
Tudásmegszerzése/ megosztása	<ul style="list-style-type: none"> - Pozícióföltés - Munkavállaló távozásától való félelem - Szervezeti kultúra - Vezetés - Kommunikáció 	<ul style="list-style-type: none"> - Fenntarthatóság - Együttműködés - Technológia - Vezetés - Kommunikáció
Tudás fejlesztése	<ul style="list-style-type: none"> -Érdekes feladatok 	
Tudás megőrzése	<ul style="list-style-type: none"> - Tudásfenntarthatóság - Vállalati kultúra 	<ul style="list-style-type: none"> - Tudásfenntarthatóság - Szervezeti légkör - Vezetés
Szervezeti memória		<ul style="list-style-type: none"> -Tudásmenedzsment rendszerek
Tudásmenedzsment	<ul style="list-style-type: none"> -Szervezetek közötti tudásmenedzsment -Vállalatirányítás -Képzés -Kompetenciaeltár -Hatékonyság 	<ul style="list-style-type: none"> -Tudásfenntarthatóság -Célmeghatározás -Tudásmenedzsment stratégia -Tudásmenedzsment gyakorlatok -Technológia -Értékelés -Igények -Szervezeti memória -Üzleti stratégia -Adatelemzés

Forrás: Saját szerkesztés

Az eredmények alapján megállapítható, hogy a szervezeti tudásfenntarthatóság feltételeihez kapcsolódó motívumokban nemzeti kultúra alapján eltérés tapasztalható.

T4: A szervezeti tudásfenntarthatóság feltételeihez kapcsolódó motívumokban nemzeti kultúra alapján eltérés tapasztalható a magyar és a svéd válaszokban.

9. táblázat A leggyakrabban használt szavak vizsgált csoport szerinti bontásban

	TM szakértők	Vállalati szakemberek	Nem szakértők
1.	fenntartható	fenntartható	fenntartható
2.	tanulás	jövő	elengedhetetlen
3.	jövő	elengedhetetlen	együttműködés
4.	megkövetel	tanulás	tanulás
5.	kultúra	ember	jövő
6.	együttműködés	kultúra	fejlődés
7.	elengedhetetlen	együttműködés	megkövetel
8.	fejlődés	fejlődés	kultúra
9.	digitális	egyén	azonosítani
10.	oktatás	digitális	tudásvagyon
11.	ma	cég	értékes
12.	értékes	ipari	befektetés
13.	emberiség	alkalmazni	ma
14.	fluktuáció	ipar 4.0	siker
15.	siker	versenyelőny	digitális

Forrás: Saját szerkesztés

A második forduló adataira építve megvizsgáltam, hogy van-e eltérés, ha a mintámat a tudásmenedzsment szakértők, a vállalati szakértők és a nem szakértők (a tudásmenedzsment területén) alapján bontom szét. Varianciaanalízist alkalmaztam a három részminta átlaga közötti eltérés vizsgálatára (10. táblázat).

Levene-próbával megvizsgáltam a homogenitást. A $p > 0,05$, ez azt jelenti, hogy a szórások nem egyeznek meg. Bár a varianciaanalízisnek feltétele a normális eloszlás, de ez nem akadályozza a próba elvégzését (Falus, 2008).

10. táblázat Tudásfenntarthatóság a vizsgált csoport alapján három részmintában

Tudásfenntarthatóság	Vizsgált csoport						ANOVA		Részminták közötti különbségek
	(1) TM szakértők (n=140)		(2) Vállalati szakemberek (n=150)		(3) Nem szakértők (n=110)		F	p	
	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás			
Fogalom	4,27	0,63	4,39	0,61	4,45	0,69	2,66	0,71	-
Modell	4,39	0,60	4,49	0,61	4,45	0,67	0,95	0,39	-
Informatika	4,20	0,79	4,28	0,84	4,28	0,78	0,39	0,69	-
Fejlesztési lehetőségek	4,20	0,68	4,27	0,63	4,29	0,70	0,81	0,44	-
Vizsgálandó szint	3,94	0,75	3,98	0,76	4,16	0,77	2,89	0,06	-
Relevancia	3,64	0,56	3,69	0,59	3,70	0,64	0,40	0,67	-

Forrás: Saját szerkesztés

Nincs különbség az egyes összevont változók megítélése között.

A kvalitatív kutatás eredményei alátámasztották a kvantitatív kutatás eredményeit, a szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatban hasonlóan gondolkodnak a tudásmenedzsmentet elméleti/ gyakorlati szinten alkalmazó szakértők és az outsiders.

Az eredmények alapján a H4 hipotézis elutasításra került.

T5: A szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatban hasonlóan gondolkodnak a magyar és svéd tudásmenedzsmentet elméleti/ gyakorlati szinten alkalmazó szakértők és az outsiders.

A kutatás eredményei alapján elmondható, hogy általánosságban hasonlóan gondolkodnak a tudásmenedzsmentet elméleti és gyakorlati szinten alkalmazó szakértők és az outsiders a szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatban.

Ennek az lehet az oka, hogy mindhárom vizsgált csoport fontosnak tartja a tudásfenntarthatóság témáját. Napjaink gyorsan változó környezetében egyre többen felismerik, hogy a tudás hatékony kezelése kulcsfontosságú a siker és a hosszú távú fennmaradás elérése érdekében. Ez jelzi a tudásfenntarthatóság egyre növekvő jelentőségét a szervezeti környezetben.

A hasonló gondolkodás hátterében állhat az, hogy hasonló globális trendek hatnak a gondolkodásukra pl. technológiai fejlődés és digitalizáció, demográfiai változások, mesterséges intelligencia térnyerése.

11. táblázat A kutatási kérdések, hipotézisek és tézisek összegzése

Kutatási kérdés	Hipotézis	Hipotézis igazolására alk. módszer	Eredmény	Tézis
Q1: Hogyan jellemezhető a szervezeti tudásfenntarthatóság?	H1: A tudásmenedzsment- rendszer előfeltételei alapozzák meg a tudásfenntarthatóság folyamatát.	Tartalomelemzés	Elfogadva	T1: A tudásmenedzsment- rendszer előfeltételei alapozzák meg a tudásfenntarthatóság folyamatát,
Q2: A szervezeti tudásfenntarthatóság folyamatának melyik a legkritikusabb eleme?	H2: A tudásfenntarthatóság folyamatának legkritikusabb eleme a tudásmegosztás.	Tartalomelemzés Leíróstatistika	Elfogadva	amelyek közül kritikus elem a tudásmegosztás.
Q3: A szervezeti tudásfenntarthatósággal való gondolkodást befolyásolja-e a nemzeti kultúra?	H3: A nemzeti kultúra befolyásolja a tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásmódot.	Kétmintás t-próba	Elfogadva	T2: A nemzeti kultúra befolyásolja a tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásmódot. A svédek szignifikánsan jobban egyetértettek a kérőív minden kategóriájában szereplő állítással, mint a magyar válaszolók.
Q4: Hofstede kulturális dimenziói alapján kimutathatók-e különbségek a magyarok és a svédek szervezeti	H4: Hofstede kulturális dimenziói alapján különbségek mutathatók ki a magyarok és a svédek szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos vélekedésében.	Tartalomelemzés	Elfogadva	T3: Hofstede kulturális dimenziói alapján különbségek mutathatók ki a magyarok és a svédek szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos vélekedésében.

tudásfenntarthatósággal kapcsolatos vélekedésében?	H4/a	A	szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásban a magyarok esetében megjelennek a maskulin kultúrára jellemző elemek.			T3/a	A	szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásban a magyarok esetében megjelennek a maskulin kultúrára jellemző elemek.
	H4/b	A	szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásban a magyarok esetében megjelennek a magas bizonytalanságkerülésre jellemző elemek.			T3/b	A	szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásban a magyarok esetében megjelennek a magas bizonytalanságkerülésre jellemző elemek.
	H4/c	A	szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásban a svédek esetében megjelennek a feminin kultúrára jellemző elemek.			T3/c	A	szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásban a svédek esetében megjelennek a feminin kultúrára jellemző elemek.
	H4/d	A	szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásban a svédek esetében megjelennek az alacsony			T3/d	A	szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásban a svédek esetében megjelennek az alacsony

	bizonytalanságkerülésre jellemző elemek.			bizonytalanságkerülésre jellemző elemek.
Q5: Tapasztalható-e nemzeti kultúra alapján eltérés a szervezeti tudásfenntarthatóság feltételeihez kapcsolódó motívumokban?	H5: A szervezeti tudásfenntarthatóság feltételeihez kapcsolódó motívumokban nemzeti kultúra alapján eltérés tapasztalható.	Tartalomelemzés	Elfogadva	T4: A szervezeti tudásfenntarthatóság feltételeihez kapcsolódó motívumokban nemzeti kultúra alapján eltérés tapasztalható a magyar és a svéd válaszokban.
Q6: A szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásra hat-e a tudásmenedzsment ismerettel való rendelkezés?	H6: A szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatban különbség mutatható ki tudásmenedzsmentet elméleti/ gyakorlati szinten alkalmazó szakértők és az outsiders gondolkodásában.	Tartalomelemzés, Varianciaanalízis	Elutasítva	T5: A szervezeti tudásfenntarthatósággal kapcsolatban hasonlóan gondolkodnak a magyar és svéd tudásmenedzsment elméleti/ gyakorlati szinten alkalmazó szakértők és az outsiders.

Forrás: Saját szerkesztés

5. Összegzés

Disszertációm elsődleges célja a szervezeti tudásfenntarthatóság általánosan elfogadható fogalmának és modelljének megalkotása.

Célom elérésének alapfeltételeként a kutatási kérdések meghatározását követően a kutatási területhez kapcsolódó hazai, valamint nemzetközi viszonylatban széleskörű szakirodalmi feldolgozást végeztem. Bemutattam a szervezeti tudásfenntarthatóság fogalmát, összehasonlítottam Magyarországot és Svédországot Hofstede kulturális dimenziói alapján, majd ismertettem a szervezeti siker fogalmát és mérési lehetőségeit.

Az elméleti áttekintését követően a kutatás során alkalmazott módszertan került bemutatásra, hangsúlyt fektetve az adatgyűjtési, valamint adatelemzési folyamatok részletes áttekintésére.

Az adatgyűjtés során két körből álló kérdőíves lekérdezést végeztem, amelynek eszközszerét a Delphi- módszer alkotta.

Az első körös lekérdezést követően tartalomelemzést végeztem az ATLAS.ti és a Voyant Tools szövegelemző szoftverek segítségével. A második körös lekérdezés eredményei alapján statisztikai elemzéseket végeztem az IBM Statistics 25 statisztikai program segítségével.

Disszertációm következő részében kerültek bemutatásra a lekérdezés legfontosabb eredményei. A vizsgálat során kapott értékek alapján arra a következtetésre jutottam, hogy a megkérdezett válaszadók konszenzusra jutottak, vagyis egyetértettek az általam megfogalmazott állításokkal. Az eredmények ismertetését követően kerültek bemutatásra hipotéziseim helytállóságának vizsgálati eredményei. A hipotézisek tesztelése érdekében tartalomelemzést, kétmintás t-próbát és varianciaanalízist végeztem.

Az eredmények alátámasztották álláspontomat, amely értelmében meghatározható a szervezeti tudásfenntarthatóság definíciója és modellje.

Felhasznált irodalom

1. Akbar, M.B., Amoncar, N., Cateriano-Aevalo, E., Lawson, A. (2023). Two-stage taxonomy for measuring success in social marketing practice. *Journal of Social Marketing*, 14 (1), 4-25.
2. Al-Ameedee, S.M.M., Moradi, M., Salehi, M. (2023). The impact of business ethics on stress, anxiety and depression and the success of auditors. *International Journal of Ethics and Systems*, 40 (2), 412-435.
3. Akgün, A.E., Keskin, H., Byrne, J. (2012). Organizational emotional memory. *Management Decision*, 50 (1), 95-114.
4. Amies, P., Jin, X., Senaratne, S. (2023). Identification of success criteria over lifecycle of dam industry projects: a Delphi study. *Construction Innovation*
5. Andreasen, A.R. (2002). Marketing social marketing in the social change marketplace. *Journal of Public Policy and Marketing*, 21 (1)
6. Antony, J. (2014). Readiness factors for the lean six sigma journey in the higher education sector. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 63 (2), 257-264.
7. Akhavan, P., Ramezan, M., Moghaddam, J.Y. (2013). Examining the role of ethics in knowledge management process: Case study: an industrial organization. *Journal of Knowledge-based Innovation in China*, 5 (2), 129-145.
8. Argyris, C., Schön, D. (1978). *Organizational learning*. Reading, MA: Addison-Wesley.
9. Bakacsi Gy. Bokor A., Császár Cs., Gelei A., Kováts K., Takács S. (2000). *Stratégiai emberi erőforrás menedzsment*. Budapest: KJK–Kerszöv
10. Bakacsi, Gy. (2015). *A szervezeti magatartás alapjai*. Budapest: Semmelweis Kiadó.
11. Bencsik, A. (2022). Background on the Sustainability of Knowledge. *Sustainability*, 14 (15), 9698, 17.
12. Bhaskar, R., Bansal, S., Abbassi, W. and Pandey, D.K. (2023). CEO compensation and CSR: economic implications and policy recommendations. *Economic Analysis and Policy*, 79, 232-256.

13. Bilro, R.G., Loureiro, S. M. C. (2023). A systematic review of customer behavior in business-to-business markets and agenda for future research. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 38 (13), 122–142.
14. Borgulya, Á. (2017). *Kommunikációmenedzsment a vállalati értékteremtésben*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
15. Cerasoli, C., Alliger, G., Donsbach, J., Mathieu, J., Tannenbaum, S. and Orvis, K. (2018). Antecedents and outcomes of informal learning behaviors: a meta-analysis. *Journal of Business and Psychology*, 33 (2), 203-230.
16. Chiang, H.-S. and Hsiao, K.-L. (2015). YouTube stickiness: the needs, personal, and environmental perspective. *Internet Research*, 25 (1), 85-106.
17. Chugani, N., Kumar, V., Garza-Reyes, J.A., Rocha-Lona, L. and Upadhyay, A. (2017). Investigating the green impact of lean, six sigma and lean six sigma: a systematic literature review. *International Journal of Lean Six Sigma*, 8 (1), 7-32.
18. Cohen, J.B. and Andrade, E.B. (2018). The ADF framework: a parsimonious model for developing successful behavior change interventions. *Journal of Marketing Behavior*, 3(2)
19. Csath Magdolna (szerk.) (2021). *Versenyképességi mozaik*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
20. Dibb, S., Carrigan, M. (2013). Social marketing transformed. *European Journal of Marketing*, 47 (9), 1376-1398.
21. Gellén, M., Hosszú, H., Szabó, T. (2016). *Közpolitika*. Budapest: Wolters Kluwer Kft.
22. Ghauri, Pervez–Grønhaug, Kjell (2016). *Kutatásmódszertan az üzleti tanulmányokban*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
23. Heiszer, K., Katona, V., Sándor, A., Schnellbach, M., Sikó, D. (2014). Az inkluzív kutatási módszerek meta-szintű vizsgálata. *Neveléstudomány*, 3 (1), 53-67.
24. Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences: International differences in work-related values*. Sage.
25. Hofstede, G. (2001). *Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations across Nations*, Sage Publications, Thousand Oaks, CA.

26. Irshad, M., Ahmad, M.S., Malik, O.F. (2020). Understanding consumers' trust in social media marketing environment. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 48 (11), 1195-1212.
27. Jin, J., Li, Y., Zhong, X. and Zhai, L. (2015). Why users contribute knowledge to online communities: an empirical study of an online social Q&A community. *Information & Management*, 52 (7), 840-849.
28. Józsa, L. (2016). *Marketingstratégia*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
29. Karjanto, N. (2022). Revisiting Indigenous Wisdom of Javanese Pranata mangsa. Comment on Zaki et al. Adaptation to Extreme Hydrological Events by Javanese Society through Local Knowledge, *Sustainability*, 14(15)
30. Kaswan, M.S. and Rathi, R. (2021). An inclusive review of green lean six sigma for sustainable development: readiness measures and challenges. *International Journal of Advanced Operations Management*, 13 (2), 129-166.
31. Keczer, G. (2016). A tudásmenedzsment és az emberi erőforrás menedzsment kapcsolata - tudásmegosztás elősegítése a szervezetben. *Taylor Gazdálkodás- és szervezéstudományi folyóirat*, 8(5), 166-176.
32. Khan, K., Turner, J.R., Maqsood, T. and Hill, K. (2013). Factors that influence the success of public sector projects in Pakistan. *Proceedings of IRNOP 2013 Conference*
33. Kim, J., Rundle-Thiele, S., Knox, K. and Dietrich, T. (2021). Laying the foundations for success: cocreating sustainable marketing solutions. *Journal of Strategic Marketing*, 31 (1), 1-29.
34. Kopfer-Rácz, K., Hofmeister-Tóth, Á., Sas, D. (2013). A hazai kis- és közepes vállalatok szociokulturális beállítódása a Hofstede dimenziók mentén. *Vezetéstudomány*, 44 (10), 2-11.
35. Lee, N.R. (2020). The future of social marketing: let's get it in orbit by 2025!. *Social Marketing Quarterly*, 26 (1), 1-11.
36. Liao, C.H. (2020). Investigating the key success factors of social marketing in promoting environmental consciousness: a dematel-based approach. *International Journal of Marketing Studies*, 12(2)

37. Linstone, H., Turoff, M. (2011). Delphi: a brief look backward and forward, *Technological Forecasting and Social Change*, 78 (9), 1712-1719.
38. Lynes, J., Whitney, S. and Murray, D. (2014). Developing benchmark criteria for assessing communitybased social marketing programs. *Journal of Social Marketing*, 4 (2), 111-132.
39. Macheridis, N. (2022). Control mechanisms towards project success. *The Journal of Modern Project Management*, 9 (3), 87-101.
40. Makhloufi, L. (2023). Do knowledge sharing and big data analytics capabilities matter for green absorptive capacity and green entrepreneurship orientation? Implications for green innovation. *Industrial Management & Data Systems*, 124 (3), 978-1004.
41. Malhotra, N.K., Simon, J. közreműködésével (2017). *Marketingkutató*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
42. Nonaka, I., Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, Oxford University Press
43. Nyström, A., Kaartemo, V. (2022). Developing Delphi methodology for studying future market change. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 37(13), 124–141.
44. Okoli, C., Pawlowski, S. (2004). The Delphi method as a research tool: an example, design considerations and applications. *Information & Management*, 42 (1) 15–29.
45. Paré, G., Cameron, A.-F., Poba-Nzaou, P., Templier, M. (2013). A systematic assessment of rigor in information systems ranking-type Delphi studies, *Information & Management*, 50 (5), 207-217.
46. Patky, J. (2020). The influence of organizational learning on performance and innovation: a literature review. *Journal of Workplace Learning*, 32 (3), 229-242.
47. Powell, B.C. (2023). Sharing intractably tacit knowledge: the case for nepotistic selection. *Development and Learning in Organizations: An International Journal*, 37 (5), 11-13.
48. Schmidt, R. C. (1997). Managing Delphi surveys using nonparametric statistical techniques. *Decision Sciences*, 28(3), 763-774.
49. Sessa, V.I. and London, M. (2015). *Continuous Learning in Organizations: Individual, Group, and Organizational Perspectives*, Psychology Press.

50. Tarnovskaya, V.V., Chernatony, L. (2011). Internalising a brand across cultures: the case of IKEA. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 39 (8), 598-618.
51. Varga, K. (1983). Szervezeti kultúránk koordinátái, *Ergonómia*, 1983/3. sz.
52. Varga, K. (1986). *Az emberi és szervezeti erőforrás fejlesztése - Szervezeti akciókutatások eredményei és tanulságai*, Akadémiai Kiadó, Bp.
53. Veres, Z., Hoffmann, M., Kozák, Á. (szerk.) (2017). *Bevezetés a piackutatásba*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

Publikációs jegyzék

Folyóiratcikkek

Vágner, V., Bencsik, A. (2024). A szervezeti tudásfenntarthatóság kulcsszereplői: A nagy nyelvi modellek. VALÓSÁG: TÁRSADALOMTUDOMÁNYI KÖZLÖNY, 67 (8), 61-77.

Vágner, V. (2023). Szervezeti tudásfenntarthatóság, avagy a tudásmenedzsment hatása a fenntarthatóságra. VALÓSÁG: TÁRSADALOMTUDOMÁNYI KÖZLÖNY, 66 (10), 58-70.

Vágner, V. (2022). Szervezeti fenntarthatóság elősegítése a tudásmenedzsment által. ÚJ MUNKAÜGYI SZEMLE. 3 (3), 54-63.

Vágner, V. (2021). Hajléktalan emberek foglalkoztatásának elősegítése. POLGÁRI SZEMLE: GAZDASÁGI ÉS TÁRSADALMI FOLYÓIRAT 17 (4-6), 471-481.

Vágner, V. (2021). Hátrányos helyzetű munkavállalókkal kapcsolatos munkavállalói attitűdök vizsgálata. ÚJ MUNKAÜGYI SZEMLE, 2(4), 55-66.

Konferenciakötetek

Vágner, V. (2024). What impact does the use of large language models have on organisational knowledge sustainability? Economics, Management, Finance and Social Attributes of Economic System (EMFSA 2024), 161-169.

Vágner, V., Bencsik, A. (2022). Organisational knowledge sustainability for the long-term survival In: 8th International Mardin Artuklu Scientific Reseraches Conference, 466-472.

Vágner, V., Bencsik, A. (2022). Organisational Knowledge Sustainability. PROCEEDINGS OF THE EUROPEAN CONFERENCE ON KNOWLEDGE MANAGEMENT, 23 (2), 1368-1374.

Vágner, V., Bencsik, A. (2022). GNH of Business: Happiness, staisfaction, well-being. In: IVANOVA, Mariana; NIKOLOSKI, Dimitar; YILMAZ, Rasim (szerk.) Proceedings of XVII. International Balkan and Near Eastern Social Sciences Congress Series on Economics, Business and Management-Plovdiv / Bulgaria, Plovdiv, Bulgária : University of Agribusiness and Rural Development, University St. Kliment Ohridski, Faculty of Economics, 246-257.

Vágner, V., Bencsik, A. (2022). Knowledge sustainability. In: KARDAŞLAR, Ahmet; KIDIRYÜZ, Merve Proceedings of International EUROASIA Congress on Scientific Researches and Recent Trends-IX. Antalya, Törökország: İksad Publishing House, 515-525.

Vágner, V. (2022). Szervezeti tudásfenntarthatóság: A szervezeti boldogság mint a hosszú távú fennmaradás eszköze. SZERVEZETI TUDÁSFENNTARTHATÓSÁG: A SZERVEZETI BOLDOGSÁG MINT A HOSSZÚ TÁVÚ FENNMARADÁS ESZKÖZE In: Molnár, Dániel; Molnár, Dóra (szerk.) XXV. Tavaszi Szél Konferencia, Budapest, Magyarország: Doktoranduszok Országos Szövetsége

Konferenciaelőadások

Vágner, V., Bencsik, A. (2024). Opportunities for the use of artificial intelligence in organisations. International Trade and Economics Congress, Bursa, Törökország, 2024.05.10.

Vágner, V., Bencsik, A. (2023). The elements of organisational knowledge sustainability, 4th International Black Sea Modern Scientific Research Congress, Rize, Törökország, 2023.06.06. - 2023.06.07.

Vágner, V. (2023). Szervezeti fenntarthatóság vizsgálata Delphi módszerrel, 26. Tavaszi Szél Konferencia, Miskolc, Magyarország, 2023.05.05. - 2023.05.07

Vágner, V., Bencsik, A. (2023). Exploring the relationship between knowledge management and controlling, 11th International Mardin Artukulu Scientific Researches Conference, Mardin, Törökország, 2023.12.13. - 2023.12.15.

Vágner, V., Bencsik, A. (2022). Organisational knowledge sustainability for the long-term survival, 8th International Mardin Artuklu Scientific Reseraches Conference, Mardin, Törökország, 2022.06.04.- 2022.06.06.

Vágner, V., Bencsik, A. (2022). Organisational Knowledge Sustainability. European Conference on Knowledge Management, Nápoly, Olaszország, 2022.09.01.- 2022.09.02.

Vágner, V. (2022). Promoting organisational sustainability by the help of knowledge management, Latin American Conference on Economic and Management Sciences, Bogota, Kolumbia, 2022.04.05.- 2022.04.07.

Vágner, V., Bencsik, A. (2022). GNH of Business: Happiness, satisfaction, well-being, XVII. International Balkan and Near Eastern Social Sciences Congress Series on Economics, Business and Management, Plovdiv, Bulgaria, 2022.03.12.- 2022.03.13.

Vágner, V., Bencsik, A. (2022). Knowledge sustainability, International EUROASIA Congress on Scientific Researches and Recent Trends, Antalya, Törökország, 2022.02.18.- 2022.02.20.

Vágner, V. (2022). Szervezeti tudásfenntarthatóság: A szervezeti boldogság mint a hosszú távú fennmaradás eszköze, XXV. Tavaszi Szél Konferencia, 2022.05.06.- 2022.05.08.