

Óbudai Egyetem
Innovációs Doktori Iskola

HABILITÁCIÓS TÉZISFÜZET

A TACIT TUDÁS
STATIKUS
MEGOSZTÁSÁTÓL
A DINAMIKUS
INNOVÁCIÓIG

A TTMP (Tacit Tudás Megosztási Piramis)
modellről

a TTMH (Tacit Tudás Megosztási Hurok)
modellig vezető kutatási ív

Dr. Sólyom Andrea

egyetemi docens

Budapest, 2026

Tartalomjegyzék

1. A kutatás előzményei és elméleti keretei	1
1.1. A Tacit Tudásmegosztási Piramis (2012) modellje és értelmezési korlátai	1
1.2. A fogalmi keret újraértelmezése	6
1.3. A változó makrokörnyezet és a tudásmenedzsment új kihívásai	11
1.4. A SECI-modell továbbgondolása: a tudás leírásától a tudásáramlás szervezéséig . .	14
1.5. A kutatási ív és a habilitációs dolgozat célkitűzése	17
2. Új tudományos eredmények	21
2.1. 1. TÉZIS — A MODELL	22
2.1.1. Kutatási előzmények és elméleti kiindulópont	22
2.1.2. Empirikus és módszertani megalapozás	23
2.1.3. Tudományos újdonságtartalom . .	29
2.1.4. Gyakorlati jelentőség a szervezetek számára	31
2.2. 2. TÉZIS — ÖKOSZISZTÉMÁK, VEZETÉS ÉS KULTÚRA	33
2.2.1. Kutatási előzmények és elméleti kiindulópont	33

2.2.2.	Empirikus és módszertani megalapozás	34
2.2.3.	Tudományos újdonságtartalom . .	37
2.2.4.	Gyakorlati jelentőség a szervezetek számára	40
2.3.	3. TÉZIS — A HIBÁZÁSBÓL VALÓ TANULÁS (LFF)	41
2.3.1.	Kutatási előzmények és elméleti kiindulópont	42
2.3.2.	Empirikus és módszertani megalapozás	43
2.3.3.	Tudományos újdonságtartalom . .	44
2.3.4.	Gyakorlati jelentőség a szervezetek számára	45
3.	A kutatás és a bemutatott eredmények hatása, visszhangja	47
3.1.	Tudományos és nemzetközi beágyazottság	47
3.2.	Gyakorlati, társadalmi és gazdasági impakt a közép-európai ökoszisztémában	48
4.	Irodalmi hivatkozások listája	51
5.	A tézispontokhoz kapcsolódó saját közlemények	54
6.	További tudományos közlemények	56

1. A KUTATÁS ELŐZMÉNYEI ÉS ELMÉLETI KERETEI

1.1. A Tacit Tudásmegosztási Piramis (2012) modellje és értelmezési korlátai

Tudományos munkásságom egyik meghatározó íve annak feltárása, hogy a tudásmenedzsment miként jutott el a tacit tudás megőrzésére épülő statikus modelltől a szervezeti tanulást, alkalmazkodást és innovációt támogató dinamikus szemléletig. A jelen habilitációs anyag tudományos íve a 2012-ben megvédett doktori értekezésemből indul ki, amelynek egyik meghatározó elméleti eredménye a Tacit Tudásmegosztási Piramis(TTMP) modell megalkotása volt [11a].

A modell a tacit tudás szervezeti megőrzését és átadását írta le. Későbbi kutatásaim ezt a szemléletet a tanulás, az alkalmazkodás és az innováció felé bővítették. Ez a kutatási ív vezet el a jelen téziszfüzet központi modelljéhez, a Tacit Tudásmegosztási Hurok Modell (TTMH) megalkotásához, amely a tacit tudást nem statikus szervezeti erőforrásként, hanem a megújulást és az innovációt támogató dinamikus mechanizmusként értelmezi és modellezi.

Az akkori modell tudományos újdonsága abban állt, hogy a tacit tudás szervezeti átadásának addig széttagoltan

tárgyalt elemeit — az időbeli relációkat, a folyamat szereplőit, a releváns szervezeti jellemzőket és a klasszikus tudásmenedzsment építőköveit — egyetlen, háromdimenziós, rendszerszemléletű alakzatban integrálta.

A piramis alapját maga a tacit tudás képezte, négy összekapcsolódó lapja pedig a múlt–jelen–jövő idődimenziót, a folyamat aktuális résztvevőit (a vezetőt, a kilépő munkatársat, a tudást átvevő új munkavállalót), a tacit tudást érintő szervezeti jellemzőket, valamint — Probst tudásköveinek és a müncheni modellnek a logikáját adaptálva — a tudás építőköveit reprezentálta [Probst et al., 2003; Reinmann-Rothmeier, 2001].

A modell tudásfelfogása világosan meghatározható: a tudást nem csupán statikus erőforrásként, hanem már egy "kezdetleges" dinamikus folyamatként kezeli, amelynek célja a tapasztalati tudás tudatos menedzselése és rögzítése a szervezeti memóriában. Ez a megközelítés abban tér el a hagyományos irányzatoktól, hogy a megoldást nem kizárólag a tacit tudás explicitté tételében keresi. A TTMP a maga korának egyik első olyan magyar nyelvű modellje volt, amely nem a tudás teljes kodifikálásában, hanem a tapasztalati tudás tudatos menedzselésében kereste a megoldást. Ez akkoriban előremutató volt — de utólag látható, hogy a modell egy meghatározott feltevérendszerre épült.

A kutatási ív bemutatásakor fontos világosan kimondani azt is, hogy a korábbi, saját modellnek hol voltak a korlátai. A TTMP-modell ugyan rendszerszemléletben gondolkodott, mégis alapvetően egy megőrző és védelmi logikára épült.

A modell fő kérdése az volt, hogy **hogyan lehet megakadályozni a tapasztalati/tacit tudás elvesztését**, különösen akkor, amikor előre látható munkaerőmozgás történik, például nyugdíjazás, kilépés, áthelyezés vagy szervezeti átalakulás miatt.

A TTMP-modell legfontosabb hozzájárulása az volt, hogy ráirányította a figyelmet a tapasztalati vagy tacit tudás elvesztésének kockázatára. Arra keresett választ, hogy hogyan őrizhető meg a szervezetben az a gyakorlati, nehezen formalizálható, nehezen leírható tudás, amely a tapasztalt munkatársakkal együtt könnyen eltűnhet.

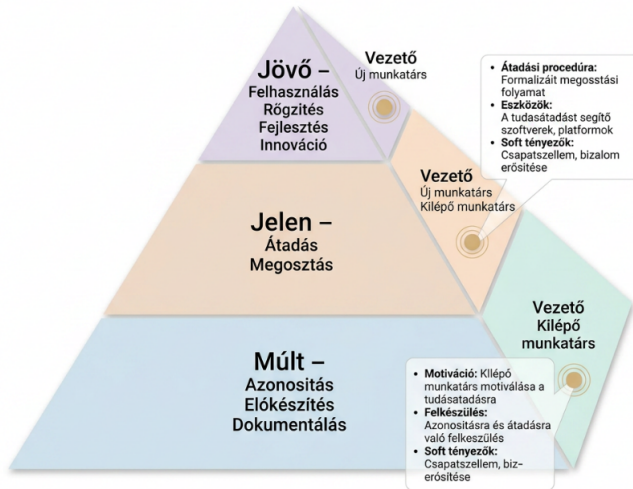
A 2012-es modellben az innováció még nem úgy jelent meg, mint a szervezet folyamatos, belső képessége. Inkább a folyamat végén állt. A modell logikája szerint, ha a szervezet képes megőrizni a tapasztalati tudást, akkor ez erősíti a működési stabilitást és a versenyképességet. Ez pedig később megteremtheti az innováció feltételeit, például a kutatás-fejlesztésbe visszaforgatható erőforrásokon keresztül.

A modell emellett viszonylag szűk szereplői körrel

számolt, és abból indult ki, hogy a szervezeti környezet viszonylag kiszámítható, ezért a múltból kiindulva, a jelenen keresztül elő lehet készíteni a jövőt. Az elmúlt évtized tapasztalatai azonban azt mutatták, hogy ez a lineáris logika már nem elegendő. A környezet gyorsabban, bizonytalanabban és összetettebben változik, ezért olyan modellre volt szükség, amely a tacit tudást nemcsak megőrizni, hanem folyamatosan mozgósítani, megosztani és innovációvá alakítani is képes.

Ezért vált szükségessé a korábbi modell továbbfejlesztése.

TUDÁS-MENEDZSMENT FOLYAMAT MODELL



Forrás: Saját szerkesztés

1. ábra. TTMP — Tacit Tudás Megosztási Piramis modellje

Forrás: Saját szerkesztés

A hangsúly a tudás megőrzéséről egyre inkább a tudás dinamikus megosztására, újraértelmezésére és innovációs hasznosítására került át. Ez a szemléletváltás vezetett el egy dinamikus, innovációs tacit tudásmegosztási modell megalkotásának igényéhez, vagyis a TTMH-hoz, a Tacit Tudás Megosztási Hurok megalkotásához.

Fontos hangsúlyozni, hogy ez nem a 2012-es modell kritikája abban az értelemben, hogy hibás lett volna.

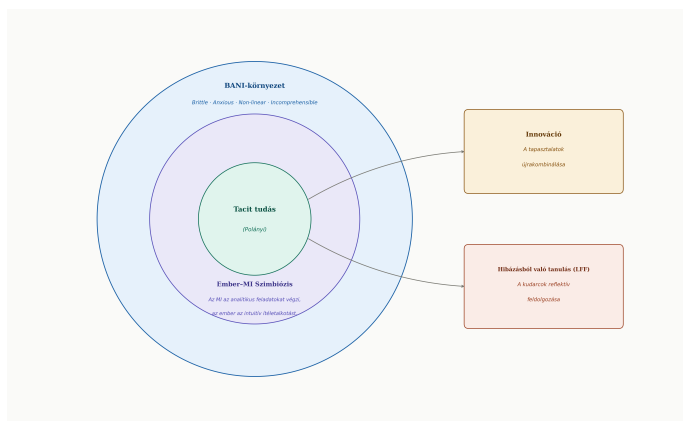
A modell a saját korának tudományos és szervezeti környezetében megalapozott választ adott egy akkor releváns problémára.

Az elmúlt évtized változásai azonban új szervezeti problémákat és új kutatási kérdéseket hoztak felszínre, amelyek már túlmutatnak a korábbi modell keretein.

1.2. A fogalmi keret újraértelmezése

A tézisfüzet érvelése akkor válik önállóan is érthetővé, ha a legfontosabb fogalmakat pontosan meghatározzuk, és elhelyezzük őket a mai gazdasági, társadalmi és technológiai környezetben.

A következő ábra a habilitációs tézisek megfogalmazásában meghatározó fogalmak összefüggését mutatja:



2. ábra. *Koncepcionális Keretrendszer: Tudás és Szimbiózis a BANI-világban*
Forrás: Saját szerkesztés

A **tacit tudás** fogalmát Polányi klasszikus gondolata alapozza meg: „többet tudunk, mint amennyit el tudunk mondani” [Polányi, 1966]. Ez azt jelenti, hogy a tacit tudás személyhez kötött, tapasztalatokon alapul, erősen függ az adott helyzettől, és csak részben írható le vagy adható át szabályok, leírások, dokumentumok formájában. A tudásalapú vállalatelmélet ezt a gondolatot emelte stratégiai szintre. Eszerint a vállalatok tartós versenyelőnyének egyik fő forrása éppen az a tudás, amely nehezen másolható, nehezen adható át és erősen kötődik az adott szervezethez valamint annak működési környezetéhez. Ezt nevezi a szakirodalom gyakran „sticky/ragadós”, vagyis nehezen átadható, nehezen másolható, erősen

kontextushoz kötött tudásnak. [Grant, 1996; Spender, 1996]. A jelen tézisfüzetben a **tapasztalati tudás** fogalma a tudás keletkezési módját jelöli: olyan tudást, amely cselekvésből, megélt helyzetekből és gyakorlati próbálkozásokból születik. A **tacit tudás** ezzel szemben e tudás természetét írja le Polányi értelmezésében: azt a réteget, amely nehezen artikulálható, nehezen kodifikálható, és csak részben adható át szabályok vagy dokumentumok formájában [Polányi, 1966]. A két fogalom nem szinonim: minden tacit tudás tapasztalati természetű, de nem minden tapasztalati tudás tacit. A TTMH-modell azzal a tudásréteggel foglalkozik, ahol a kettő metszi egymást: a tapasztalatból született, de explicit formában nem rögzíthető szervezeti tudással.

A hibázásból való tanulás (Learning From Failure, LFF) ebben az értelmezésben nem azt jelenti, hogy a szervezet egyszerűen nyilvántartja vagy bünteti a hibákat. Sokkal inkább azt, hogy a kudarcokból tudatosan tanul: átgondolja, mi történt, miért történt, és szükség esetén a működés mögötti alapfeltevéseket is felülvizsgálja. [Argyris & Schön, 1978; Cyert & March, 1963], Ennek a tanulási folyamatnak a pszichológiai és kulturális feltételrendszerének feltárása Edmondson munkássága [Edmondson, 1999; 2019].

Az **innovációt** ebben a szintézisben nem egyszerűen új

találmányként vagy technikai újdonságként értelmezem. Innováció az is, amikor a szervezet a meglévő tapasztalati tudását új módon kombinálja, új helyzetekben alkalmazza, és ebből új működési, piaci vagy szervezeti megoldások jönnek létre. Ez illeszkedik a dinamikus képességek elméletéhez, amely szerint a szervezet versenyképessége azon múlik, hogy képes-e erőforrásait és tudását folyamatosan újrendezni a változó környezetben [Teece et al., 1997; Teece, 2007].

A negyedik kulcsfogalom, a **BANI-modell** a kutatás kortárs relevanciájának értelmezéséhez nyújt diagnosztikai keretet. A menedzsmentirodalomban hosszú ideig a VUCA-modell szolgált a bizonytalan és gyorsan változó környezet leírására. Ez a keret a volatilitásra, a bizonytalanságra, a komplexitásra és a kétértelműsége irányította a figyelmet [Bennett & Lemoine, 2014].

A 2020 utáni időszak azonban azt mutatta meg, hogy a szervezeti környezet már nemcsak bizonytalan, hanem sok esetben törékeny, szorongáskeltő, nemlineáris és nehezen értelmezhető is. Ezt fejezi ki a Cascio által bevezetett BANI-keret, amely a VUCA fogalmi továbbgondolásaként arra hívja fel a figyelmet, hogy a mai környezetben a volatilitás és komplexitás fogalmai önmagukban már nem mindig elegendők a szervezeti valóság megragadásához [Cascio, 2020].

A BANI-modell szerint a mai környezet törékeny, mert látszólag stabil rendszerek is gyorsan és váratlanul összeomolhatnak; szorongáskeltő, mert a döntéshozók gyakran folyamatos készenléti állapotban működnek; nemlineáris, mert a kis okok nagy következményekkel járhatnak, vagy éppen nagy beavatkozások hozhatnak csekély eredményt; és nehezen felfogható, mert a sok rendelkezésre álló információ nem feltétlenül vezet valódi megértéshez.

A környezet ilyen irányú változása közvetlenül megkérdőjelezi a TTMP korábbi előfeltevéseit. A TTMP ugyanis még részben abból indult ki, hogy a szervezeti környezet viszonylag stabil, és a múltból a jelenen keresztül lineárisan előkészíthető a jövő. A BANI-környezetben azonban ez a logika már nem elegendő: a szervezeteknek nemcsak megőrizniük kell a tudást, hanem folyamatosan újra kell értelmezniük, meg kell osztaniuk és gyorsan alkalmazhatóvá kell tenniük azt.

Az előbbieken bemutatott környezeti változást tovább erősíti egy másik, vele párhuzamos folyamat: a digitalizáció és a mesterséges intelligencia gyors térnyerése. A „második gépkorszak” megközelítése szerint a digitális technológiák már nemcsak a fizikai munkát, hanem a kognitív munka egyre nagyobb részét is képesek automatizálni [Brynjolfsson & McAfee, 2014].

Jarrahi pedig pontosan megmutatta, hogy az ember–MI viszony nem helyettesítő, hanem inkább szimbiotikus együttműködésként értelmezendő: a mesterséges intelligencia az analitikus, jól strukturált, explicittehető feladatokban kiváló, miközben a bizonytalanság, a többértelműség és az intuitív ítéletalkotás tartománya az emberi szereplőnél marad [Jarrahi, 2018]. Ez azonban nem jelenti azt, hogy az emberi tudás szerepe eltűnne.

Ez a felismerés a tacit tudás jelentőségét felértékeli. A tacit tudás ugyanis éppen az a nehezen formalizálható tudásréteg, amelyet a mesterséges intelligencia nem vagy csak korlátozottan képes átvenni. Ezért a szervezetek számára a tacit tudás nem pusztán megőrzendő erőforrás, hanem a megkülönböztethetőség és az innováció egyik legfontosabb, nehezen digitalizálható forrása.

1.3. A változó makrokörnyezet és a tudásmenedzsment új kihívásai

A BANI-világ, a digitalizáció és az MI együttes hatása nem egyszerűen módosítja, hanem érvényteleníti a statikus tudásmenedzsment alapfeltevéseit. A TTMP még abból indult ki, hogy a szervezet képes előre felismerni azokat a helyzeteket, amikor a tapasztalati tudás elvesztése bekövetkezhet: például egy kulcsembert nyugdíjba vonulása, kilépése vagy áthelyezése esetén.

A mai környezetben azonban a tudásvesztés nemcsak ilyen jól körülhatárolható eseményekhez kapcsolódik. A tapasztalati tudás fokozatosan, sokszor észrevétlenül is gyengülhet vagy eltűnhet: munkatársak cserélődése, túlterheltség, szervezeti átalakítás, digitális átállás, vezetőváltás, bizalomvesztés vagy a tudásmegosztás hiánya miatt.

Ezért a tudásvesztés ma már nem egyszeri, előre ütemezhető probléma, hanem folyamatosan jelen lévő szervezeti kockázat. Nem mindig lehet pontosan megmondani, hol, mikor és kinél jelentkezik, mégis jelentősen befolyásolhatja a szervezet tanulási, alkalmazkodási és megújulási képességét.

Ebben a közegben az explicit, kodifikált tudás felezési ideje¹ drámaian lerövidül, miközben a gyakorlatban kialakult, helyzetfüggő, személyes tapasztalatokra épülő tudás relatív értéke felértékelődik — épp azért, mert ez az egyetlen olyan erőforrás, amelyet sem a felgyorsult avulás, sem az automatizáció nem értéktelenít el.

A tudásmenedzsment feladata ma már nem az, hogy a szervezet egyszerűen összegyűjtse és eltárolja a tudást. Sokkal fontosabbá válik, hogy a tudás eljusson azokhoz,

¹A tudás felezési ideje azt jelenti, hogy mennyi idő alatt veszt el egy adott tudásanyag az értékének, érvényességének vagy használhatóságának körülbelül a felét.

akik használni tudják, új jelentést kapjon különböző helyzetekben, és hozzájáruljon a szervezeti tanuláshoz és innovációhoz. Vagyis a tudásmenedzsmentnek a tudás áramlását kell tudatosan szerveznie.

Ez a szemléletváltás indokolja a TTMP továbbfejlesztését a TTMH irányába. A korábbi modellben a hangsúly elsősorban a tacit tudás megőrzésén volt. A TTMH-ban azonban a hangsúly már a tudás folyamatos áramoltatására, újraértelmezésére és innovációs hasznosítására kerül.

Másként fogalmazva a tacit tudás megosztása ma már nem tekinthető pusztán belső HR-kockázatkezelési feladatnak. Nemcsak arról van szó, hogy a szervezet megakadályozza a tapasztalati tudás elvesztését, például kilépés, nyugdíjazás vagy munkaerőmozgás esetén. A BANI-környezetben a tacit tudásmegosztás ennél stratégiaibb szerepet kap. Az innováció egyik alapfeltételévé válik.

Ennek oka, hogy a szervezetek versenyelőnye egyre inkább azokból a nehezen másolható, cégspecifikus tudásformákból származik, amelyeket a mesterséges intelligencia nem tud teljes mértékben formalizálni vagy helyettesíteni. Ilyen például a gyakorlati tapasztalat, a helyzetérzékelés, az intuitív döntés, a szervezeti rutinok ismerete vagy az ügyfelekhez, folyamatokhoz és belső

működéshez kötődő soft tudás.

Ezért a tacit tudás tudatos megosztása és irányított áramoltatása a szervezeti innováció egyik legfontosabb katalizátorává válik.

1.4. A SECI-modell továbbgondolása: a tudás leírásától a tudásáramlás szervezéséig

Ahhoz, hogy pontosan lássuk, miben hoz újat a TTMH, érdemes összevetni Nonaka és Takeuchi SECI-modelljével. Nonaka Ikujiro és Takeuchi Hirotaka 1995-ben publikálták a SECI-modellt — ami azóta a tudásmenedzsment, azon belül is a tudásteremtés egyik legtöbbet idézett alapvető elmélete, ezért fontos viszonyítási pont [Nonaka & Takeuchi, 1995; Nonaka et al., 2000]. A SECI a tudásteremtést a szocializáció–externalizáció–kombináció–internalizáció spiráljaként írja le, amelynek hajtóműve az externalizáció: a tacit tudás explicitté, kodifikálttá tétele.

Ez a kodifikációs kényszer a BANI- és MI-környezetben részben önellentmondásossá válik, mégpedig két okból. Egyrészt a stratégiai szempontból fontos tacit tudás jelentős része nem írható le teljesen szabályokkal, dokumentumokkal vagy eljárásrendekkel. Polányi értelmezésében ez a tudás éppen azért tacit, mert

személyes tapasztalatokhoz, gyakorlati cselekvéshez, helyzetérzékeléshez és ítéletalkotáshoz kötődik.

Ha ezt a tudást mindenáron explicitté akarjuk tenni, vagyis teljesen le akarjuk írni és kodifikálni, akkor könnyen elveszíthetjük belőle azt, ami igazán értékessé teszi: a kontextust, a gyakorlati érzéket, az intuíciót és a tapasztalati mérlegelést [Polányi, 1966].

Másrészt a SECI-modell kombinációs szakaszát — vagyis azt a folyamatot, amikor a már explicitté tett tudáselemekből új explicit tudás jön létre — ma a mesterséges intelligencia sok esetben gyorsabban és hatékonyabban képes elvégezni, mint az ember [Jarrahi, 2018].

Méltányos és tudományosan szükséges elismerni, hogy Nonaka és Takeuchi maga is továbblépett a „bölcs vállalat” koncepciójával, amely a folyamatos innováció motorjává a phronésizist, a gyakorlati bölcsességet teszi. Ez nem egyszerű szakértelem, nem adat, nem információ, és nem pusztán vezetői tapasztalat. Inkább az a képesség, hogy a vezető vagy a szervezet konkrét helyzetekben jó ítéletet hozzon, értékalapon mérlegeljen, és a tudást cselekvéssé alakítsa. Nonaka és Takeuchi szerint ez a gyakorlati bölcsesség a folyamatos innováció alapja: a vállalat új tudást hoz létre, ezt megosztja a szervezetben,

majd cselekvésbe fordítja [Nonaka & Takeuchi, 2019].

A TTMH ezt a szemléletváltást teszi gyakorlati szinten értelmezhetővé. A modell már nem abból indul ki, hogy a tacit tudást mindenáron explicitté kell alakítani, vagyis le kell írni, dokumentálni és szabályokba kell rendezni. Ehelyett arra helyezi a hangsúlyt, hogy a tacit tudás folyamatosan áramoljon a szervezetben: emberek, generációk, munkacsoportok között vagy akár szervezeti határokat is átlépve.

A TTMH tehát nem a tacit tudás teljes kodifikálását célozza, hanem annak tudatos mozgását, megosztását és új helyzetekben való hasznosítását. Ehhez azonban nem elég technikai vagy folyamatmenedzsment-eszközöket kialakítani. Szükség van olyan emberi és kulturális feltételekre is, amelyek lehetővé teszik a tudás tényleges megosztását. Ilyen például a bizalom, a tanulási nyitottság, az együttműködés, a generációk közötti kölcsönös elismerés és a hibákból való tanulás kultúrája. A tacit tudás áramlás pszichológiai biztonság nélkül nem indul be [Edmondson, 1999; 2019], és intézményesített, a kudarcot tanulási erőforrásként kezelő képesség nélkül nem fenntartható [Edmondson, 2023].

A TTMH ott lép túl a SECI-modellen, hogy a tudásteremtés középpontjába nem a tudás leírását és

rendszerzését helyezi, hanem a bizalomra épülő, hibázást is elbíró tacit tudásáramlást, amelyet a vezető tudatosan támogat és irányít.

1.5. A kutatási ív és a habilitációs dolgozat célkitűzése

A 2012-es statikusabb modell és a későbbi, dinamikus TTMH modell között egy több mint egy évtizedes empirikus kutatási folyamattal teremtettem kapcsolatot. Ez a kutatási program többféle módszertant alkalmazott, és első látásra különböző tématerületekre irányult.

A TTMH modell empirikus megalapozása több, egymáshoz kapcsolódó kutatási pillérre épül. Ezek a vizsgálatok eltérő szervezeti kontextusokban — vállalati tudásmenedzsmentben, startup-környezetben, duális képzésben, vezetéskutatásban, munkahelyi stresszvizsgálatban és hibázásból való tanulásban — azonosítják a tacit tudás áramlásának, megosztásának és innovációs hasznosításának visszatérő mintázatait.

1. táblázat: A TTMH-modell kidolgozásának empirikus alapjai a kapcsolódó publikációk tükrében

Kutatási irány	Publikáció	Vizsgált probléma	Módszertan	Hozzájárulás
----------------	------------	-------------------	------------	--------------

Tacit tudásátadástámogató eszközök	Sólyom–Fenyvesi (2021). <i>Vezetéstudomány</i>	Tacit eszközök azonosítása és vállalati alkalmazásuk	Empirikus szervezeti TM-kutatás	Megalapozza a TTMH szükségességét.
Startupok tanulási mintázatai	Beke–Sólyom–Juhászné (2023). <i>Society and Economy</i>	Startup tudásmegosztási mechanizmusok	SLR- Systematic Literature Review, + empirikus elemzés	Startup = TTMH természetes terepe.
Duális képzés tudástranszfer	Badinszky–Fenyvesi–Sólyom (2022). <i>Educatio</i>	Vállalat Egyetem Hallgató háromszög	Kvant. + kvalitatív	Határon átnyúló tudásáramlási tér.
Facilitátor-vezető elemzése	Sólyom–Juhászné–Oldal–Mohd Nor (2023). <i>Search</i>	Jövő vezető szerepe	Netnográfia	4 kulcsjellemző azonosítva.
Stressz- és motivációkutatás	Fenyvesi–Kondár–Sólyom (2023). <i>Acta Turistica</i>	Stressz, motiváció és stressztűrés	PCA-főkomponens-elemzés N≈482	p<0,01 -motiváció- , stressztűrés kapcsolat.

LFF szakirodalmi szintézis	Beke–Sólyom–Juhászné (bírálat alatt). <i>The Learning Organization</i>	LFF trendek és hiányterületek	Hibrid SLR, N=231 cikk	LFF = szervezeti innováció katalizátora.
Forrás: Saját szerkesztés. TTMH = Tacit Tudásmegosztási Hurok; LFF = Learning From Failure; PCA = Főkomponens-elemzés; SLR = Systematic Literature Review.				

Ezek a kutatások első látásra eltérő területekhez kapcsolódnak, de mélyebb szinten ugyanarra a problémára világítanak rá: mégpedig arra, hogy a tacit tudás hogyan keletkezik, hogyan áramlik, milyen feltételek között osztható meg, és mikor válik szervezeti tanulássá vagy innovációvá.

Bár az egyes kutatások különböző szervezeti kontextusokat vizsgáltak, közös mintázatokat tártak fel. Ezek a mintázatok alapozták meg a TTMH - Tacit Tudás Megosztási Hurok - kialakítását, a habilitációs tézisek megfogalmazását.

A habilitációs tézisfüzet célja annak bemutatása, hogy a több éven át gyűjtött, nagymintás és vegyes módszertanú empirikus kutatási eredmények hogyan alapozzák meg a TTMP továbbfejlesztését a TTMH irányába. Bár az egyes

kutatások különböző, konkrét szervezeti helyzetekre irányultak, közös eredményük mégis ugyanabba az irányba mutat: a tacit tudás megőrzése önmagában már nem elegendő.

A kutatási eredmények azt támasztják alá, hogy a szervezetek számára egyre fontosabbá válik a tacit tudás tudatos megosztása, áramoltatása és innovációs célú hasznosítása. A TTMH ennek megfelelően nem egy önmagában álló elméleti modellváltás, hanem egy többéves empirikus kutatási program eredményeire épülő tudományos modellfejlesztés.

A központi állításom tehát az, hogy a BANI-korban a szisztematikus tacit tudásmegosztás a szervezeti innováció egyik legfontosabb forrásává válik. Különösen azért, mert ez a tudás nehezen formalizálható, nehezen digitalizálható, és olyan emberi tapasztalatokra, helyzetérzékelésre és ítéletalkotásra épül, amelyet a mesterséges intelligencia nem képes teljes mértékben átvenni, ezért a jövőben egyértelműen versenyelőnynek fog számítani.

2. ÚJ TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK

A habilitációs téziszfüzet három egymásra épülő tézis mentén rendezi az új tudományos eredményeket. A három tézis azonos logikát követ, amely egységes és könnyen követhető szerkezetet ad az érvelésnek. Az első rész minden esetben a kiinduló problémát, empirikus alapot vagy elméleti feszültséget azonosítja. A következő rész azokat a szervezeti, tanulási, vezetési és tudásáramlási mechanizmusokat tárja fel, amelyek az adott tézis központi magyarázó erejét adják. Ezt neveztem empirikus módszertani megalapozásnak. A záró rész azt foglalja össze, hogy az adott tézis milyen új tudományos eredményt hoz, milyen modellalkotási hozzájárulást ad, és hogyan kapcsolódik az innovációmenedzsmenthez.

Ez a szerkezet biztosítja, hogy a három tézis ne különálló kutatási eredmények gyűjteményeként, hanem egymásra épülő tudományos érvelésként jelenjen meg.

Az első tézis a statikus tudásmegőrzési szemlélettől a dinamikus, innovációt támogató tacit tudásmegosztási modell felé vezető utat mutatja be.

A második tézis a TTMH működésének ökoszisztéma-, vezetési és kulturális feltételeit azonosítja.

A harmadik tézis pedig a hibázásból való tanulást a tacit

tudásáramlás és a szervezeti innováció egyik elsődleges katalizátoraként értelmezi.

2.1. 1. TÉZIS — A MODELL

A statikus megőrzési paradigmától (TTMP) a dinamikus Innovációs Tacit Tudásmegosztási Modell (TTMH) kidolgozásáig

1. Tézis: A tacit tudás a BANI-környezetben és a mesterséges intelligencia korában nem statikus, megőrzendő erőforrás, hanem innovációt támogató, dinamikus szervezeti képességként értelmezhető. A hazai nagyvállalati mintán végzett empirikus kutatás rámutatott, hogy a tacit tudás átadása a vizsgált szervezetekben nem rendszerszerű, hanem helyzetfüggő és széttagolt mintázatot követ. Ezen felismerés és az elméleti szintézis alapján dolgozható ki a TTMH-modell, amely a tacit tudásmegosztást bizalomra, vezetői facilitációra és hálózati tudásáramlásra épülő innovációs mechanizmusként értelmezi.

2.1.1. Kutatási előzmények és elméleti kiindulópont

Az 1. tézis kiindulópontját a 2012-es doktori értekezésben kidolgozott **Tacit Tudásmegosztási Piramis** adja. A TTMP arra a problémára keresett választ, hogyan őrizhető meg a

szervezetben a tapasztalati tudás akkor, amikor egy kulcsember kilép, nyugdíjba megy vagy más módon kikerül a szervezetből.

A modell a tacit tudás átadását a múlt–jelen–jövő időrendjében értelmezte: a múltban felhalmozott tapasztalati tudást a jelenben át kell adni ahhoz, hogy az a jövőben is a szervezeti működés és versenyképesség része maradjon.

Az innováció ebben a modellben még nem a tudásmegosztási folyamat belső mozgatóerejeként szerepelt, hanem inkább későbbi eredményként: ha a tudás átadása sikeres, akkor az hozzájárulhat a szervezeti stabilitáshoz, versenyképességhez és ezen keresztül az innovációhoz.

Az elmúlt évtized kutatási tapasztalatai azonban azt mutatták, hogy ez a megközelítés már nem elegendő. A BANI-környezet és a mesterséges intelligencia térnyerése olyan új szervezeti feltételeket hozott létre, amelyek között a tacit tudás nem csupán megőrzendő erőforrásként, hanem folyamatosan mozgásban lévő, újraértelmeződő és innovációt létrehozó szervezeti képességgént válik értelmezhetővé.

2.1.2. Empirikus és módszertani megalapozás

A tézis empirikus alapját több, egymásra épülő kutatási eredmény adja. Elsőként a 2012-es doktori értekezés [11a] szolgált kiindulópontként, amelynek kvantitatív empirikus

bázisát egy $N=248$ elemű, legalább 250 főt foglalkoztató hazai vállalatokra kiterjedő kérdőíves felmérés alkotta. Ezt a kutatást mélyinterjú és esettanulmányos vizsgálatok egészítették ki.

A disszertáció hét hipotézise a TTMP múlt–jelen–jövő idődimenzióihoz kapcsolódott, és azt vizsgálta, hogy a tacit tudás milyen módon kopik ki a szervezeti memóriából tervezhető munkaerőmozgás esetén. A kutatás statisztikai elemzései — Levene-teszttel ellenőrzött csoportközi összehasonlítások és ANOVA-vizsgálatok — szignifikáns eltéréseket mutattak a tacit tudás átadását támogató eszközök alkalmazásában [11a, 405].

A vizsgálat három kiemelt eredménye különösen szemléletes. Egyrészt, amikor az utód ugyanarról az osztályról érkezett — vagyis ismerte a szervezeti közeget, a kultúrát és az informális kapcsolatrendszert — az F -érték 19,729 volt ($p<0,001$). Ez az eredmény arra utal, hogy a tacit tudás átadásában a szocializációs kontextus önmagában is meghatározó szerepet tölt be: nem elegendő a dokumentált tudás átadása, ha hiányzik a közös tapasztalati tér.

Másrészt, amikor storytelling módszert alkalmaztak — vagyis a tapasztalt kolléga helyzeteket, eseteket és tanulságokat mesélt el az utódnak — az F -érték 11,562 volt ($p=0,001$). Az elbeszélt tapasztalat tehát statisztikailag iga-

zolhatóan hatékonyabb tudásátadó eszköznek bizonyult, mint a formalizált dokumentáció.

Harmadrészt, amikor strukturált interjút készítettek a kilépő munkatárssal, az F-érték 13,892 volt ($p < 0,001$). A személyes dialógus — a kérdés és a reflexív válasz egymást erősítő dinamikája — olyan tacit tartalmat hív elő, amelyet sem kézikönyv, sem adatbázis nem képes rögzíteni.

A 2021-es nagyvállalati vizsgálat ezt az értelmezést tovább erősítette: a 30 szervezet - ahol a mélyinterjús kutatások zajlottak - egyikénél sem volt intézményesített, tudatos és folyamatos tacit tudásmenedzsment-rendszer. A tacit tudás kezelése minden esetben esetleges, helyzetfüggő és személyfüggő maradt — ami nem egyéni mulasztás, hanem a korábbi, megőrzésközpontú paradigma strukturális következménye.

A 2012-es értekezésben ez az eredmény a reaktív, megőrzésközpontú tudásmenedzsment-logika bizonyítékeként volt értelmezhető.

A későbbi kutatások fényében azonban ugyanez az eredmény már a TTMH irányába mutató korai jelzésként olvasható. A probléma ugyanis nem pusztán az, hogy a szervezetek nem mindig kezelik megfelelően az egyes tudásátadási helyzeteket. Mélyebb szinten az látható, hogy hiányzik a tacit tudás folyamatos, tudatos és szervezeti szinten irányított

áramlása.

A későbbi, 2021-es nagyvállalati eszköztári vizsgálat [8a] ezt az értelmezést tovább erősítette. A kutatás eredményei azt mutatták, hogy azok a vállalatok, amelyek tudatosan támogatják a tacit tudástranszfert, nagyobb valószínűséggel alkalmaznak tudásmegosztási gyakorlatokat is. Ez arra utal, hogy a tacit tudás kezelése nem elszigetelt HR-feladat, hanem szélesebb szervezeti működésmódhoz kapcsolódik.

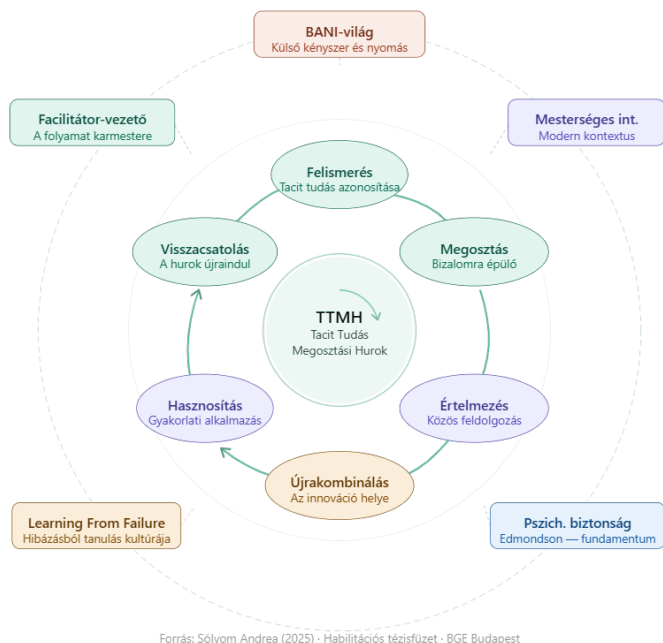
A 30 vállalatnál végzett mélyinterjúk kutatás ugyanakkor azt is feltárta, hogy a vállalatok többségénél nem létezik kifejezetten a tacit tudás kezelésére kialakított, intézményesített eszközrendszer. Ez a hiány módszertanilag nem önmagában „bizonyítja”, de erősen alátámasztja azt az értelmezést, hogy a korábbi tudásmenedzsment-gyakorlatok döntően statikus, megőrzésvezérelt logikára épültek. A TTMH ezt a strukturális hiányt nem elszigetelt szervezeti problémaként kezeli, hanem olyan visszatérő mintázatként, amely új elméleti modell kialakítását indokolja.

A TTMH-modell bemutatása

A modell alapfilozófiája és architekturális logikája: A modell alapfilozófiája és logikája: A Tacit Tudás Megosztási Hurok (TTMH) a habilitációs kutatási program összegző modellje. Elméleti és empirikus alapokra építve a 2012-

ben kidolgozott Tacit Tudásmegosztási Piramis (TTMP) statikus, megőrzésközpontú szemléletét fejleszti tovább egy dinamikus, innovációvezérelt modellé. Alapgondolata, hogy a tacit tudás értéke nem a felhalmozásban, hanem a tudatosan támogatott és irányított szervezeti áramlásban jelenik meg.

A TTMH architektúrális logikája három koncentrikus szintből épül fel. A legbelső szint a folyamathurok maga, amely hat egymást feltételező és egymást generáló lépésből áll: felismerés, megosztás, értelmezés, újrakombinálás, hasznosítás és visszacsatolás. A középső szint a folyamat belső tereként értelmezhető — ez az a szervezeti tér, amelyet a facilitátor-vezető aktívan konstruál és fenntart. A külső szint a modell feltételrendszerét foglalja magában: azokat a strukturális, kulturális és makrokörnyezeti tényezőket, amelyek a hurok működőképességét meghatározzák. Ez az architektúra tudatosan szakít a lineáris modellépítés hagyományával: a TTMH-ban nincs kezdőpont és nincs végpont, csupán egy folyamatosan forgó, önmagát megújító körforgás.



3. ábra. A TTMH — Tacit Tudás Megosztási Hurok modellje.
Forrás: Sólyom Andrea (2026)

A Tacit Tudás Megosztási Hurok (TTMH) egy hat lépésből álló, önmegújító körfolyamat. A tacit tudás felismerésétől indul, majd a bizalomra épülő megosztáson, a közös értelmezésen, az újrakombináláson és a hasznosításon keresztül jut el a visszacsatolásig. A visszacsatolás azonban nem lezárja a folyamatot, hanem újraindítja azt: a hurok lényege éppen a folyamatos mozgásban tartás. A modell újdonsága nem csupán a hat lépés egymásutáni-

ságában, hanem a belső lépések és a működést támogató külső feltételek szinergikus kapcsolatában rejlik. A TTMH nem különálló elemek gyűjteménye, hanem egymásra épülő mechanizmus: ha a pszichológiai biztonság hiányzik, a tudásmegosztás elakad; ha nincs hibázásból való tanulást támogató kultúra, a hibákból származó értékes tacit tudás nem kerül be a körforgásba; ha pedig hiányzik a facilitátor-vezető, a folyamat nem szerveződik tudatos tudásáramlássá. A TTMH ezért csak akkor működik teljes modellként, ha a hat belső lépés és az öt külső feltétel — a BANI-környezet, a mesterséges intelligencia, a pszichológiai biztonság, az LFF-kultúra és a facilitátor-vezetői szerep — egyszerre vannak jelen, és kölcsönösen erősítik egymást.

2.1.3. Tudományos újdonságtartalom

Az 1. tétel tudományos újdonsága abban áll, hogy a tacit tudásmenedzsment korábbi, megőrzésközpontú értelmezését dinamikus szervezeti képességként gondolja tovább. A 2012-es TTMP a tacit tudást elsősorban olyan értékes tapasztalati tudásként kezelte, amelyet a szervezetnek meg kell őriznie a kulcsemberek távozása esetén. A TTMH ezzel szemben azt állítja, hogy a tacit tudás értéke nem csupán a megőrzésben, hanem a folyamatos megosztásban, újraértelmezésben, összekapcsolásban és innovációs hasznosításban jelenik meg.

A modell négy lényeges ponton lép túl a TTMP korábbi logikáján.

2. táblázat: A tacit tudásmenedzsment paradigmaváltása

Dimenzió	TTMP (2012)	TTMH (2025)
(1) Fókusz	Megőrzés — A tacit tudás megóvása; tudásvesztés megelőzése mint elsődleges cél.	Áramlás — Folyamatos, kormányzott mozgásban tartás; az áramlás maga az érték.
(2) Átadás jellege	Alkalomszerű — Munkaerő-mozgáshoz kötött, epizodikus és reaktív átadás.	Folyamatos — Intézményesített tudásmozgás; a napi működés immanens része.
(3) Szereplők	Egyirányú diád — Kulcs-ember → utód; szűk hierarchikus kör.	Hálózat — Ökoszisztéma-szintű, többirányú: startupok, duális képzés, generációk.
(4) Logika	Defenzív — Tudásvesztés kockázata; innováció terminális kimenet.	Generatív — Az áramlás maga generálja az innovációt; LFF és facilitátor-vezető.
<i>Forrás: Saját szerkesztés. A négy dimenzió a habilitációs tézisfüzet 1. tézispontjának strukturális validálási keretét alkotja.</i>		

A TTMH jelentős eltérést mutat a Nonaka–Takeuchi-féle SECI-modellhez képest is. [Nonaka & Takeuchi, 1995; 2019]. Nem a tacit tudás teljes explicitté tételét tekinti elsődleges célnak, hanem azt, hogy a tacit tudás bizalomra épülő, hálózati és folyamatos körforgásban maradjon. Ez különösen fontossá válik a mesterséges intelligencia tér-

nyerése mellett, mivel az MI elsősorban a jól strukturált, explicitté tehető tudás feldolgozásában erős [Jarrahi, 2018]. Ezzel párhuzamosan felértékelődik az a tapasztalati, helyzetfüggő és ítéletalkotáshoz kötött tudás, amelyet nem lehet teljes mértékben formalizálni vagy automatizálni.

A tézis hozzájárulása az innovációmenedzsment szempontjából abban ragadható meg, hogy az innovációt nem a tudásmenedzsment későbbi kimeneteként, hanem a tacit tudás folyamatos, tudatos és szervezett áramlásának belső következményeként értelmezi. A dinamikus képességek elméletéhez [Teece et al., 1997] kapcsolódva a TTMH egy konkrétabb szervezeti mechanizmust azonosít: a tacit tudásáramlás tudatos koordinációját, amely a szervezeti megújulás egyik fontos hajtóerejeként jelenik meg.

2.1.4. Gyakorlati jelentőség a szervezetek számára

Az 1. tézis gyakorlati jelentősége abban áll, hogy a szervezetek számára újraértelmezi a tacit tudás kezelésének feladatát. A tacit tudásmenedzsment nem korlátozható arra, hogy a szervezet dokumentálja vagy átadja a kulcsemberek tudását, amikor azok kilépnek, nyugdíjba vonulnak vagy pozíciót váltanak. A BANI-környezetben a tudásvesztés nem mindig előre látható, nem mindig egyetlen személyhez kötődik, és nem mindig kezelhető egyszeri beavatkozással.

A TTMH gyakorlati üzenete az, hogy a tacit tudást folya-

matosan mozgásban kell tartani. Ehhez a szervezeteknek olyan működési formákat kell kialakítaniuk, amelyek támogatják a tapasztalatok megosztását, a közös értelmezést, a generációk közötti tudáscserét, a szakmai párbeszédet és a hibákból való tanulást. A modell tehát nem egyszerűen új tudásmenedzsment-eszközök bevezetését javasolja, hanem a szervezeti működés mélyebb átalakítására mutat rá.

A mesterséges intelligencia térnyerése mellett ez különösen fontos. Az MI képes gyorsan feldolgozni, rendszerezni és kombinálni az explicitté tett tudást, de nem helyettesíti teljesen az emberi tapasztalatot, helyzetérzékelést, értelmezést és ítéletalkotást. Ezért a szervezetek számára a tacit tudás nem maradványjelenség, hanem stratégiai erőforrás. A versenyelőny egyre inkább abból fakadhat, hogy a szervezet képes-e ezt a nehezen másolható, kontextushoz kötött tudást felismerni, megosztani és innovációs célra hasznosítani.

A TTMH ennek megfelelően a vezetők számára is új döntési keretet kínál. A kérdés nem csupán az, hogyan lehet elkerülni a tudásvesztést, hanem az is, hogyan lehet olyan szervezeti feltételeket teremteni, amelyekben a tacit tudás folyamatosan áramlik, új jelentést kap, és hozzájárul a szervezet alkalmazkodási és megújulási képességéhez.

2.2. 2. TÉZIS — ÖKOSZISZTÉMÁK, VEZETÉS ÉS KULTÚRA

A tudásintenzív környezetek transzfermechanizmusai és a transzformatív vezetés strukturális szükségszerűsége

2. Tézis: A dinamikus tacit tudásmegosztás rendszer-szintű működése három strukturális feltétel — a tudás-intenzív kapcsolatrendszer, a pszichológiai biztonságra épülő szervezeti kultúra és a facilitátor-szerepű vezető — együttes jelenlétéhez kötött. A startup-tanulási-, duális képzési- és netnográfiai kutatásaim empirikusan azonosítják, hogy e feltételek bármelyikének hiánya a tacit tudásáramlást már a megosztási szakaszban strukturálisan leállítja — ez a TTMH-modell kritikus töréspont-tézise, amely meghaladja azt az általános állítást, miszerint a kultúra fontosabb a technológiánál.

2.2.1. Kutatási előzmények és elméleti kiindulópont

A 2. tézis abból a felismerésből indul ki, hogy a tacit tudás nem egyetlen személyhez vagy szervezethez kötötten jelenik meg. Különböző szereplők, csoportok és intézményi határok között mozog, áramlik. Folyamatosan új értelmet kap, és több szereplő együttműködésén keresztül válik szervezeti erőforrássá. A kutatási terepeket ezért tudatosan olyan tudásintenzív környezetekből választottam, ahol a

tudás létrehozása, megosztása és hasznosítása már eleve a működés szerves része — startupok, duális képzés és nemzetközi vállalatok. Ezek a közegek a TTMH dinamikus logikájának természetes empirikus terepeként értelmezhetők: éppen ott figyelhetők meg a tacit tudásáramlás természetes mintázatai, ahol a feltételek részben adottak, részben hiányoznak.

A tézis elméleti alapállása, hogy a TTMH működése nem technológiai kérdés. A tacit tudás megosztásához olyan vezetési és kulturális feltételek szükségesek, amelyek lehetővé teszik a bizalmat, a kísérletezést és a tapasztalatok nyílt megosztását. Ezek nélkül a folyamat már a megosztási szakaszban megáll, mielőtt bármilyen rendszer vagy eszköz segíthetne.

2.2.2. Empirikus és módszertani megalapozás

A tézis empirikus alapját három egymáshoz kapcsolódó kutatási irány adja: a startup-tanulás vizsgálata, a duális képzés tudástranszferének elemzése, valamint a jövő vezetői szerepének netnográfiai kutatása.

A tudásintenzív technológiai startupokra irányuló kutatás [2] szisztematikus irodalomfeltárássra és kvalitatív interjúk módszerre épült. A vizsgálat a sikeres startup-tanulás öt

pillérét azonosította: az ambidextrális ² vállalkozói tanulást, az üzletimodell-fejlesztést, a kudarc- és tapasztalati tanulást, a benchmarkingot, valamint az agilis termékfejlesztést. Ezek közül különösen a kudarc- és tapasztalati tanulás, valamint az agilis termékfejlesztés mutatja meg, hogy a startupok működésében a tacit tudás nem lezárt tudáskészletként, hanem folyamatos kísérletezésből, visszajelzésekből és közös értelmezésekből épül fel.

A kutatás egyik fontos eredménye, hogy a vizsgált MBA-programok elsősorban a jól strukturálható, másoktól átvehető és tananyagként közvetíthető tudást támogatják. Ezzel szemben a saját tapasztalatból, kísérletezésből és hibázásból származó tanulás kevésbé jelenik meg tudatosan kialakított képzési elemként. Ez arra utal, hogy a formális oktatási rendszerek könnyebben kezelik a mérhető és leírható tudást, mint a személyes, helyzetfüggő és tapasztalati tacit tudást [2, 17].

A duális felsőoktatást vizsgáló kutatás [3] kvantitatív online kérdőíves felmérést és HR-vezetőkkel készített félig strukturált mélyinterjúkat kapcsolt össze. A vizsgálat a vállalat–egyetem–hallgató kapcsolatrendszerét olyan

²A szervezeti ambidextria a meglévő (főként explicit és bejáratott tacit) tudás hatékony alkalmazásának (exploitation), illetve az új (innovációt generáló tacit) tudás felfedezésének és beépítésének (exploration) párhuzamos képességére utal.

tudástranszfer-térként értelmezte, amelyben a hallgató egyszerre befogadója és közvetítője a tudásnak. A kutatás szignifikáns összefüggést mutatott ki a képzési forma és a hallgatók hosszú távú céljainak szerkezete között: $p < 0,05$; Cramer $V = 0,223$ [3, 77]. Ez az eredmény azt jelzi, hogy a duális és a hagyományos képzési forma eltérő tudásszerzési motivációkat és tanulási pályákat mozgósít.

A harmadik empirikus pillért a vezetői szerep netnográfiai vizsgálata [11b] adja. Ez a kutatás hat nemzetközi vállalat anonim munkavállalói értékeléseinek szisztematikus elemzésére épült, és négy jövőbeli vezetői jellemzőt azonosított: az innovációs nyitottságot, az emberközpontúságot, a rezilienciát és az önreflektív önismeretet.

Ezek a jellemzők a TTMH szempontjából azért relevánsak, mert a tacit tudás megosztása csak olyan közegben működik, ahol a munkatársak biztonságban érzik magukat ahhoz, hogy tapasztalataikat, bizonytalanságaikat, kérdéseiket és hibáikat is megosszák.

A három kutatási irány együttesen nem azt „bizonyítja”, hogy minden tudásintenzív szervezet azonos módon működik, hanem azt támasztja alá, hogy a dinamikus tacit tudás megosztásnak visszatérő feltételei vannak. Ilyen feltétel a szereplők közötti tudásáramlás, a kísérletezés lehetősége, a bizalom, a vezető támogató szerepe és a megosztásra nyitott

szervezeti kultúra.

2.2.3. Tudományos újdonságtartalom

A 2. tézis újdonsága nem abban áll, hogy a kultúra fontosabb a technológiánál — ezt a szervezetelmélet régóta tudja [Schein, 2004]. Az újdonság három, egymást erősítő ponton ragadható meg.

Az első a tacit tudásmegosztás értelmezési keretének ki-szélesítése. A korábbi megőrzésközpontú megközelítések azt vizsgálták, hogyan tartható meg a kulcsemberek tudása, amikor azok elhagyják a szervezetet, ez fontos, de szűk kérdés. A jelen tézis megmutatja, hogy tudásintenzív környezetekben a tacit tudás nem egyetlen személyhez kötötten jelenik meg: áramlik, alakul és új jelentést kap szereplők, csoportok és szervezetek között. Ez az ökoszisztéma-szintű értelmezés önmagában új.

A második a megosztási szakasz mint strukturális töréspont azonosítása. A tézis nem csupán azt állítja, hogy a kultúra és a bizalom fontos — hanem azt, hogy a három feltétel bármelyikének hiánya a folyamatot mechanizmus-szinten, már a megosztási szakaszban leállítja. Ez nem általános kulturális tétel, hanem a TTMH-modellből következő, empirikusan alátámasztott töréspont-állítás.

A harmadik az empirikus megalapozás robusztussága.

A mintázat — hogy e három feltétel együttes jelenléte szükséges — három különböző módszerrel és három különböző szervezeti kontextusban jelent meg: startup-tanulási vizsgálatban, duális képzési kutatásban és netnográfiai elemzésben. Ez a módszertani háromszögelés adja a tézis tudományos érvényességét.

A három tudományos hozzájárulás nem egymástól független eredmény, hanem egyetlen érvelés három szintje: az első azonosítja a terepet, a második a működés feltételét, a harmadik a mechanizmus kulcsszereplőjét.

3. táblázat: A 2. tézis három tudományos hozzájárulása a TTMH-modellhez

#	Hozzájárulás	Tartalom és empirikus alap
1.	Tudásintenzív környezetek empirikus azonosítása	A tézis megmutatja, hogy startupok és a duális képzés vállalat–egyetem–hallgató háromszöge a TTMH dinamikus logikájának természetes empirikus terepe: olyan közegek, ahol a tacit tudás nem megőrzésre vár, hanem áramlik. <i>Startup-tanulás 5 pillére [2] · Duális képzés transzfermechanizmusai [3]</i>
2.	Bizalom és megosztásorientált kultúra mint strukturális előfeltétel	A tézis töréspont-állítása: a tacit tudás-áramlás nem indul be formális struktúrákkal. Pszichológiai biztonság és megosztásorientált klíma nélkül a folyamat már a megosztási szakaszban strukturálisan leáll. <i>Pszichológiai biztonság [Edmondson, 1999; 2019] · LFF-klíma [8b]</i>
3.	A facilitátor-vezető mint a TTMH elsőrendű strukturális feltétele	A netnográfiai kutatás empirikusan azonosítja a facilitátor-vezető négy jellemzőjét: innovációs nyitottság, emberközpontúság, reziliencia, önreflexió. Ezek együttesen teremtik meg azt a teret, amelyben a tacit tudás megosztása és az LFF-alapú megújulás beindulhat. <i>Netnográfia, 6 vállalat [11b] · Nonaka & Konno „ba” fogalma [1998]</i>
<i>Forrás: Saját szerkesztés. TTMH = Tacit Tudás Megosztási Hurok (Sólyom, 2026). A három hozzájárulás egymásra épül: az első azonosítja a terepet, a második a feltételt, a harmadik a kulcsszereplőt.</i>		

Összefoglalva a tacit tudás tehát nem véletlenszerűen

áramlik, hanem akkor, amikor a vezető tudatosan megteremti hozzá a feltételeket.

2.2.4. Gyakorlati jelentőség a szervezetek számára

A 2. tézis gyakorlati jelentősége abban áll, hogy rámutat: a tacit tudásmegosztás nem oldható meg kizárólag informatikai rendszerekkel, adatbázisokkal, szabályzatokkal vagy formális tudásátadási eljárásokkal. Ezek fontos támogató elemek lehetnek, de önmagukban nem hozzák létre a tacit tudás valódi áramlását.

A szervezetek számára a tézis azt üzeni, hogy a tacit tudás megosztásához olyan működési környezet szükséges, amelyben a munkatársak mernek kérdezni, tapasztalatot megosztani, hibákból tanulni és közösen értelmezni a helyzeteket. Ebben a vezető szerepe meghatározó. A facilitátor-vezető nem csupán feladatokat oszt ki és ellenőriz, hanem olyan közeget teremt, amelyben a tudás megosztása természetes és biztonságos szervezeti gyakorlattá válik.

A BANI-környezetben és a mesterséges intelligencia térnyerése mellett ez különösen fontos. A gyorsan változó, nehezen kiszámítható környezetben a szervezetek nem támaszkodhatnak kizárólag előre rögzített tudásra. Az MI sok explicitté tett tudást képes feldolgozni, de nem helyettesíti teljesen a tapasztalati, helyzetfüggő és kapcsolatokba ágyazott tudást. Ezért a szervezetek számára versenyelőnyt

jelenthet, ha képesek tudatosan működtetni a tacit tudás megosztását: nemcsak szervezeten belül, hanem partnerekkel, oktatási intézményekkel, szakmai közösségekkel és más ökoszisztéma-szereplőkkel együttműködve is.

2.3. 3. TÉZIS — A HIBÁZÁSBÓL VALÓ TANULÁS (LFF)

LFF, mint a tacit tudásáramlás és szervezeti megújulás katalizátora

3. Tézis: A hibázásból való kollektív tanulás a tacit tudásáramlás egyik leggazdagabb és leginkább elhanyagolt forrása. Empirikus kutatásaim igazolják, hogy a belső motiváció és a stressztűrés egyetlen látens pszichológiai rendszert alkot. Abban a rendszerben, ahol a szervezet bünteti a hibát, ott a tacit tudásáramlás is bezárul. A kudarcok rendszerszerű, nem szankcionáló feldolgozása ezzel szemben a tapasztalati tudást innovációs képességgé alakítja. A 3. tézis, a TTMH-modell LFF-tézise kimondja: a hiba nem kockázat, amelyet el kell kerülni — hanem a tacit tudástermelés strukturális mechanizmusa, amelyet tudatosan kell kezelni.

2.3.1. Kutatási előzmények és elméleti kiindulópont

A tacit tudás nemcsak sikeres gyakorlatokból keletkezik, hanem hibákból, kudarcokból és feszültséggel teli működési helyzetekből is. Ez az állítás a tézis kiindulópontja. Megállapítottam, hogy ez a megfigyelés a korábbi tudásmenedzsment-irodalom egyik vakfoltjára mutat rá. A megőrzésközpontú megközelítések azt vizsgálták, hogyan adható át és tartható meg a meglévő tudás. Azt azonban ritkán kérdezték, mi történik azzal a tapasztalattal, amely tévedésből, kudarcból vagy válságból születik. A TTMH-modell szempontjából ez a kérdés nem mellékes. A hibák során keletkező tacit tudás nehezen írható le szabályokkal, mégis jelentős szervezeti tanulási értéket hordoz — feltéve, hogy a szervezet képes azt nem büntető, hanem feldolgozó módon kezelni. Ahol a hiba szankciót von maga után, ott ez a tudásréteg bezárul. Ahol a hibakezelési klíma biztonságos, ott a kudarc innovációs nyersanyaggá válik. A tézis elméleti alapállása ezért a következő: a hibázásból való tanulás nem kiegészítő szervezeti gyakorlat, hanem a tacit tudásáramlás egyik alapmechanizmusa, amelynek működéséhez belső motiváció, stressztűrési kapacitás és pszichológiai biztonság együttes jelenléte szükséges [Edmondson, 1999; 2019].

2.3.2. Empirikus és módszertani megalapozás

A 3. tézis bizonyítása két egymást erősítő pillérre épül: egy nagymintás kvantitatív vizsgálatra és egy hibrid bibliometriai szintézisre. Az első statisztikai bizonyítékot ad, a második megmutatja, hogy ez a bizonyíték pontosan ott tölti be a hiányt, ahol a nemzetközi szakirodalom a legkevésbé kutatott. Az első pillér egy vendéglátóipari környezetben végzett stressz- és motivációkutatás [12], $N=482$ kitöltővel, SPSS 25 szoftverrel. A főkomponens-analízis (PCA) — amelynek alkalmazását a Kaiser–Meyer–Olkin- és Bartlett-tesztek módszertanilag megerősítették — egyetlen meglepő eredményt hozott. A munkamotiváció és a stressztűrés egyetlen ortogonális főkomponensbe rendeződött, azonos irányú faktorsúlyokkal ($p<0,01$). Ez nem pusztán együttjárás, hanem arra utal, hogy a két változót azonos látens pszichológiai folyamat vezérel. Ahol a belső motiváció csökken, ott a stressztűrés is gyengül. Ahol a hiba veszélyt jelent, ott a tapasztalatokat nem osztják meg, a kudarcok nem kerülnek feldolgozásra, és a tacit tudás legértékesebb rétege — a próbálkozásból és tévedésből születő tudás — bezárul. A második pillér az LFF-irodalom hibrid bibliometriai szintézise [8b]: 231 nemzetközi tanulmány VOSviewer-alapú kulcsszó-együttjárási elemzése. Ez a vizsgálat egyrészt megerősíti a saját empirikus eredményt azzal, hogy a motiváció–stressztűrés–LFF összefüggést a

nemzetközi irodalomban is visszatérő mintázatként azonosítja. Másrészt feltárja, hogy a csoportos LFF-folyamatok, a pszichológiai biztonság motivációs összefüggései és a hibakezelési kultúra közvetítő szerepe az irodalom legkevésbé kutatott területei közé tartoznak. A két pillér együttes következtetése az, hogy a hibákból való tanulás nem egyéni pszichológiai folyamat, hanem szervezeti és közösségi természetű mechanizmus. A hibákból keletkező tapasztalati tudás csak akkor válik innovációs erőforrássá, ha közös, strukturált és nem büntető feldolgozási kultúra fogadja be — ez a felismerés alapozza meg az LFF helyét a TTMH-modellben.

2.3.3. Tudományos újdonságtartalom

A 3. tézis újdonsága úgy írható le, hogy a hibát nem kockázatként, hanem a tacit tudástermelés strukturális mechanizmusaként értelmezi. Ez szemben áll azzal a szűkebb megközelítéssel, amely a hibákat elsősorban elkerülendő eseményként vagy vezetői kontrollproblémaként kezeli. És aminek az a következménye, hogy a hibákból keletkező tapasztalati tudás láthatatlan marad. A tudományos hozzájárulás három pontban foglalható össze.

Először, a tézis statisztikailag igazolt összefüggést mutat a hibakezelési légkör, a belső motiváció és a stressztűrés között ($p < 0,01$) — megmutatva, hogy ezek nem párho-

zamos, hanem egyetlen látens rendszert alkotó szervezeti tényezők. Az újdonságtartalom abban rejlik, hogy a kutatás ezeket nem normatív kulturális elvárásként, hanem egy ténylegesen működő, adatokkal alátámasztott szervezeti mechanizmusként definiálja.

Másodszor, az LFF-et az egyéni reflexió szintjéről kollektív, csoportos és szervezeti szintű folyamattá emeli. A hiba akkor válik szervezeti tudássá, ha a szervezet képes azt közösen értelmezni, megosztani és a működésébe beépíteni, amihez pedig nem eszköz, hanem klíma kell.

Harmadszor, a TTMH keretében megmutatja, hogy a tacit tudás nemcsak meglévő tapasztalatként őrizhető meg, hanem hibákból, kudarcokból és stresszhelyzetekből is folyamatosan keletkezik. Ez a 2012-es doktori értekezés megőrzésközpontú logikájához képest érdemi szemléletváltás: a hangsúly a tudásvesztés megelőzéséről a tapasztalati tudás innovációvá alakítására kerül át.

2.3.4. Gyakorlati jelentőség a szervezetek számára

A 3. tézis üzenete a szervezetek számára egyszerű: a hiba nem elsősorban fegyelmezési kérdés, hanem tanulási lehetőség, amelyet el lehet szalasztani vagy tudatosan fel lehet dolgozni. A különbség a hibakezelési klímán múlik. Ha a hibázás félelmet vagy büntetést von maga után, a munkatársak elrejtik a tapasztalataikat — és a szervezet

pontosan azt veszíti el, ami a megújuláshoz kellene. Ha viszont a hibákat strukturáltan, nem szankcionáló módon dolgozzák fel, a kudarcokból keletkező tacit tudás megoszthatóvá és hasznosíthatóvá válik. A vezető szerepe ebben meghatározó, de nem úgy, ahogy megszoktuk. A feladat nem a hibák számának csökkentése, hanem olyan közeg kialakítása, amelyben a hibák elemzése és a tapasztalatok megosztása a napi működés természetes részévé válik. A BANI-környezetben ez versenyelőnyé válhat. A gyorsan változó, nehezen kiszámítható világban a hibák elkerülhetetlenek. A kérdés csak az, hogy a szervezet tanul-e belőlük, vagy elveszíti azt a tudást, amely a kudarcban keletkezett. Az MI támogathatja az adatok feldolgozását, de a hibák mögötti helyzetérzékelés, értelmezés és kollektív tanulás továbbra is emberi és tacit jellegű folyamat marad — és ezt nem lehet kiszervezni.

3. A KUTATÁS ÉS A BEMUTATOTT EREDMÉNYEK HATÁSA, VISSZHANGJA

3.1. Tudományos és nemzetközi beágyazottság

A habilitációs tézisfüzetben bemutatott kutatási program tudományos hatása számszerűsíthető és nemzetközileg igazolt. Az alábbi táblázat a legfontosabb bibliometriai mutatókat foglalja össze.

4. táblázat: A kutatási program bibliometriai mutatói

Mutató	Érték
Közlemények száma	62
Impaktfaktor (elért / várható / összesen)	7 / 1 / 8
Kiemelt szerzőként (első/utolsó)	7,6 / 7,6
Scopus Q1 (ebből D1)	1 (1)
Scopus Q2	2
Scopus Q3	2
Scopus Q4	1
Összes idéző / független idéző	125 / 104
Ebből WoS/Scopus	47

A publikációk Scopus-indexált, minősített nemzetközi folyóiratokban jelentek meg. A legmagasabb presztízsű megjelenés a Journal of Hospitality & Tourism Research (D1, IF: 4,4), amelyet a SEARCH Journal of Media and

Communication Research (Q2) és a Society and Economy (Q3) egészít ki. Hazai szinten a Vezetéstudomány / Budapest Management Review és az Educatio (mindkettő MTA A-besorolású) erősíti a program diszciplináris beágyazottságát. Külön kiemelendő a hibázásból való tanulásról szóló hibrid szisztematikus irodalomfeltárás, amely a The Learning Organization (Q1) folyóiratnál aktív lektori eljárásban áll, utolsó editori fázisban. A 231 cikket feldolgozó, VOSviewer-alapú bibliometriai elemzés új kutatási irányokat jelöl ki a csoportszintű LFF-folyamatok és a hibakezelési kultúra mediáló szerepe területén — az irodalom jelenleg legkevésbé kutatott fehér foltjain.

3.2. Gyakorlati, társadalmi és gazdasági impakt a közép-európai ökoszisztémában

A kutatás empirikus bázisa — hazai nagyvállalatok, közép-európai MBA-programok és duális képzési rendszerek — indokolja, hogy a gyakorlati következtetések elsősorban a közép-európai vállalati és oktatási ökoszisztéma kontextusában értelmezendők, ahol a tacit tudás tudatos kezelése különösen aktuális kihívás. A kutatási eredmények gyakorlati relevanciája három csatornán érvényesül.

Vállalati tudásmenedzsment -közép-európai szervezetek jelentős részében a tacit tudás kezelése ma is esetleges, helyzetfüggő és személyfüggő — ezt a 30 vállalatnál vég-

zett mélyinterjúk kutatás empirikusan igazolta. A TTMH erre kínál strukturált választ: a tacit tudást nem leírni, hanem facilitálni, bizalomra épülő és folyamatos körforgásban mozgásban tartani. Ez nem eszközváltás, hanem szemléletváltás — és éppen ezért nem másolható le egyetlen szoftverrel vagy folyamatleírással.

Vezetésfejlesztés - A stressz- és motivációkutatás statisztikailag igazolt eredménye [12] közvetlen menedzsment-üzenetet hordoz: a hibát szankcionáló szervezet önrontó kört indít be, amelyből egyetlen kiút vezet — a hibakezelési klíma átalakítása. A kudarcintegráció intézményesítése nem szoftvkompetencia, hanem mérhető versenyképességi tényező, különösen a magas fluktuációjú közép-európai szolgáltatászektorban.

Duális felsőoktatás. A TTMH logikájában a duális képzés az egyetem és az ipar közötti tacit tudástranszfer intézményesített csatornája. Hatékonysága azonban feltételhez kötött: csak akkor realizálható, ha a fogadó szervezet a facilitátor-vezető szerepet és a hibatűrő klímát ténylegesen működteti. A duális képzés így nem pusztán munkaerő-utánpótlási eszköz — hanem a régió innovációs kapacitásának stratégiai infrastruktúrája.

A három csatorna közös nevezője: a szisztematikus tacit tudásmegosztás a BANI-korszak közép-európai gazdaságá-

ban a vállalati versenyképességnek, a startupok skálázhatóságának és az egyetem–ipar kooperációnak közös, nem digitalizálható alapfeltétele.

4. IRODALMI HIVATKOZÁSOK LISTÁJA

Argyris, C., & Schön, D. A. (1978). *Organizational learning*. Addison-Wesley.

Bennett, N., & Lemoine, G. J. (2014). What a difference a word makes: Understanding threats to performance in a VUCA world. *Business Horizons*, 57(3), 311–317. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2014.01.001>

Cascio, J. (2020, April 29). *Facing the age of chaos* [Blogbejegyzés]. Medium. <https://medium.com/@cascio/facing-the-age-of-chaos-b00687b1f51d>

Crossan, M. M., Lane, H. W., & White, R. E. (1999). An organizational learning framework: From intuition to institution. *Academy of Management Review*, 24(3), 522–537. <https://doi.org/10.5465/amr.1999.2202135>

Edmondson, A. C. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), 350–383. <https://doi.org/10.2307/2666999>

Edmondson, A. C. (2019). *The fearless organization: Creating psychological safety in the workplace for learning, innovation, and growth*. John Wiley & Sons.

Edmondson, A. C. (2023). *Right kind of wrong: The science of failing well*. Atria Books.

Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17(S2), 109–122. <https://doi.org/10.1002/smj.4250171110>

Jarrahi, M. H. (2018). Artificial intelligence and the future of work: Human–AI symbiosis in organizational decision making. *Business Horizons*, 61(4), 577–586. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.>

2018.03.007

March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 2(1), 71–87. <https://doi.org/10.1287/orsc.2.1.71>

Nonaka, I., & Konno, N. (1998). The concept of „ba”: Building a foundation for knowledge creation. *California Management Review*, 40(3), 40–54. <https://doi.org/10.2307/41165942>

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (2019). *The wise company: How companies create continuous innovation*. Oxford University Press.

Nonaka, I., Toyama, R., & Konno, N. (2000). SECI, *ba* and leadership: A unified model of dynamic knowledge creation. *Long Range Planning*, 33(1), 5–34. [https://doi.org/10.1016/S0024-6301\(99\)00115-6](https://doi.org/10.1016/S0024-6301(99)00115-6)

Polányi, M. (1966). *The tacit dimension*. Doubleday. (Újrakiadás: University of Chicago Press, 2009)

Probst, G., Raub, S., & Romhardt, K. (2003). *Managing knowledge: Building blocks for success*. John Wiley & Sons.

Reinmann-Rothmeier, G. (2001). *Wissen managen: Das Münchener Modell* (Forschungsbericht Nr. 131). Ludwig-Maximilians-Universität München, Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie.

Schein, E. H., & Schein, P. A. (2017). *Organizational culture and leadership* (5th ed.). Wiley.

Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. Doubleday/Currency.

Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z)

van Mourik, O., Grohnert, T., & Gold, A. (2023). Mitigating work conditions that inhibit learning from errors. *Frontiers in Psychology*, 14, Article 1033470. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1033470>

5. A TÉZISPONTOKHOZ KAPCSOLÓDÓ SAJÁT KÖZLEMÉNYEK

#	Közlemény	Folyóirat	Tézis
[2]	Beke, Sólyom, Juhászné (2023). What managers can learn from knowledge intensive technology startups. <i>Society and Economy</i> , 45(1), 68–90. doi.org/10.1556/204.2022.00027	Scopus Q3	2. tézis [2, 17]
[3]	Badinszky, Fenyvesi, Sólyom (2022). A duális és a hagyományos képzési forma vizsgálata. <i>Educatio</i> , 31(4), 680–690. doi.org/10.1556/2063.31.2022.4.13	MTA A	2. tézis [3, 77]
[8a]	Sólyom, Fenyvesi (2021). A tacit tudás átadását támogató eszközök. <i>Vezetéstudomány</i> , 52(10), 57–68. doi.org/10.14267/VEZTUD.2021.10.05	MTA A	1–2. tézis [8a, 121]
[8b]	Beke, Sólyom, Juhászné (bírálat alatt). Learning from failure: A hybrid systematic literature review. <i>The Learning Organization</i> .	Scopus, Emerald	3. tézis [8b, 126]
[11a]	Sólyom (2012). <i>Múlt, jelen, jövő avagy a tacit tudás-transzfer vállalati dimenziói</i> . Doktori értekezés. SZE, Győr. [MTMT: 2951565]	PhD	1. tézis [11a, 405]
[11b]	Sólyom, Juhászné, Oldal, Mohd Nor (2023). The new way of leadership. <i>SEARCH Journal</i> , 15(2), 157–173.	Scopus Q2	2. tézis [11b, 405]

#	Közlemény	Folyóirat	Tézis
[12]	Fenyvesi, Kondár, Sólyom, Kovács Székely (2023). Work stress in hospitality. <i>Acta Turistica</i> , 35(2), 137–173. doi.org/10.22598/at/2023.35.2.137	Scopus Q4	3. tézis [12, 401]

6. TOVÁBBI TUDOMÁNYOS KÖZLEMÉNYEK

#	Közlemény	Típus
Monográfia • Tankönyv		
[13]	Sólyom (2014). <i>Múlt, jelen, jövő avagy a tacit tudás-transzfer vállalati dimenziói.</i> Universitas-Győr. 137 p. ISBN: 978-963-9819-93-1. [MTMT: 2711682]	Monográfia
[14]	Sólyom (2019). <i>Personal und Organisationsentwicklung.</i> Budapesti Corvinus Egyetem. 173 p. [MTMT: 31039857]	Tankönyv (DE)
Folyóiratcikkek		
[15]	Sharipudin, Cheung, De Oliveira, Solyom (2023). Post-stay evaluation, eWOM and hotel revisit intention among Gen Y. <i>Journal of Hospitality & Tourism Research.</i> [MTMT: 32254767]	Scopus D1 IF: 4,4
[16]	Dobó, Sólyom (2023). Voter party preference, communication channel trust and credibility. <i>SEARCH Journal, 15(2).</i> [MTMT: 34452958]	Scopus Q2
[17]	Józsa, Brányi, Sólyom (2014). Company's power position on competitiveness in supply chains. <i>Asian Journal of Business Research, 4(1).</i> [MTMT: 2724470]	Scopus
[18]	Bencsik, Stifter, Sólyom (2014). How to build emotionally intelligent organization. <i>TÉR-GAZDASÁG-EMBER, 2(3).</i> [MTMT: 2702814]	Hazai

#	Közlemény	Típus
[19]	Beke, Sólyom, Juhászné (2022). „Meeting szobák titkos élete.” [Szisztematikus irodalom-elemzés] [MTMT: 32819334]	Hazai
[20]	Beke, Sólyom, Juhászné (2025). What is failure? Rethinking organizational failure. [Kézirat, bíráló alatt.] [MTMT: 36305395]	Bírálat alatt
[22]	Jie Chan et al., Sólyom (2025). Celebrity reputation and consumer purchase behaviour. <i>Journal Komunikasi</i> , 41(1). [MTMT: 36495358]	Scopus Q3
[23]	Forintos-Szűcs, Sólyom (2026). Family name duality. <i>Prosperitas</i> (elfogadva). [MTMT: 37078700]	MTA D
Konferenciakötet		
[21]	Forintos-Szűcs, Sólyom (2025). Globalisation in the fashion industry. In Szegedi (Ed.), <i>ESG Conference Proceedings</i> (pp. 1–12). ISBN: 978-615-6886-27-9. [MTMT: 37034367]	Konf. kötet

A VI. fejezet nem tartalmaz teljes konferenciaközlemény-listát. További 15+ közlemény (2012–2016) az MTMT-adatbázisban: 2053956, 2102150, 2410581, 2735318, 2914952, 2919657, 3021808, 3143761, 3187724, 3190034.

A habilitációs eljárás szempontjából igazolt mutatók:

88 független hivatkozás · Hirsch-index: 4 · Q-érték: 6,50 · Scopus/WoS-indexált közlemények: ≥8 · ebből Q1/Q2: ≥2
· Független hivatkozók száma: ≥20

Budapest, 2026. — Dr. Sólyom Andrea