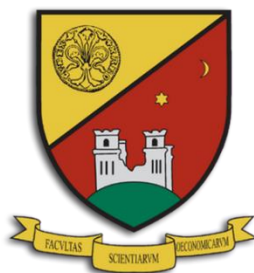


MISKOLCI EGYETEM
GAZDASÁGTUDOMÁNYI KAR

Vállalkozáselmélet-és Gyakorlat Doktori Iskola



SÜVEGES GÁBOR BÉLA

**A MAGYAR TÁVHŐSZOLGÁLTATÓK PÉNZÜGYI
KIMUTATÁSAINAK ELEMZÉSE ÖSSZEFÜGGÉSBEN A
JOGSZABÁLYI KÖRNYEZETÜK VÁLTOZÁSÁVAL**

PhD értekezés tézisei

Doktori Iskola vezetője: Prof. Dr. Balaton Károly

Tudományos vezető: Dr. Musinszki Zoltán

Miskolc

2020.

Tartalomjegyzék

1. Kitűzött célok, feladatok	1
1.1. A kutatás aktualitása, kutatási rés	1
1.2. A kutatás logikája, a dolgozat felépítése	1
1.3. Kutatási előzmények, az alap kutatási probléma és célkitűzés	3
1.4. A kutatási módszer választása - a szakirodalmi feldolgozás szerepe, konceptualizáció, operacionalizáció	3
1.5. A kutatási módszer választása - az empirikus kutatás, megfigyelés, adatfeldolgozás, elemzés és alkalmazás	5
2. A Pénzügyi kimutatások elemzésének módszertana.....	6
2.1. A hagyományos pénzügyi mutatók és korlátaik.....	6
2.2. A környezetelemzés módszertana.....	9
2.3. A mutatószámok és a környezeti elemzés eszköztárának felhasználási lehetőségei a kutatási folyamatban.....	9
3. Kutatási eredmények.....	11
3.1. A vizsgálat adatbázisa és módszertana.....	11
3.2. A dolgozatban bemutatásra kerülő hipotézisek	13
3.3. A disszertáció tézisei, új és újszerű eredmények	15
3.4. A kutatás korlátai és további lehetséges irányai	28
3.5. Összefoglalás	29
4. A szerző témához kapcsolódó publikációi.....	32
5. A tézisfüzetben hivatkozott források jegyzéke.....	35

1. KITŰZÖTT CÉLOK, FELADATOK

1.1. A kutatás aktualitása, kutatási rés

Disszertációm témájaként a magyarországi hőszolgáltatást végző gazdálkodók működésének elemzését választottam pénzügyi mutatószámok segítségével. Témaválasztásomat, annak relevanciáját, illetve *aktualitását* egyrészt a szektor nemzetgazdasági jelentősége indokolja, másrészt pedig az, hogy izgalmas változásoknak lehettünk szemtanúi ezen gazdálkodók működési és makro környezetében az elmúlt évtizedben. Meglátásom szerint a szektor pénzügyi kimutatásainak elemzése olyan izgalmas kutatási terület, mely során fontos információkhoz juthatunk a szektor pontos megismerése érdekében.

A távhőszolgáltatással foglalkozó szakirodalmak, kutatási anyagok döntő többsége műszaki szempontból vizsgálja az iparágat, illetve a témát illetően kiemelkedő Németh (2008) és Kádárné (2010) kutatása, akik a távhőszolgáltatások árképzését vizsgálták. Disszertációjukban, illetve az azokhoz kapcsolódó kutatásaikban részletesen bemutatták a szabályozási környezetet, az árazás kialakításához kapcsolódó elméleti és gyakorlati alapokat. Munkájukat és eredményeiket sok esetben dolgozatomban kiindulópontjának tekintettem. Az elmúlt évtizedben azonban olyan mértékű változások történtek a szabályozási környezetben, melyek ismét aktuálissá teszik a témát. Az értekezésnek nem célja részletesen feldolgozni és bemutatni a változással nem érintett elméleti alapokat, mert azokat szakkönyvekben, publikációkban meg lehet találni, a cél sokkal inkább a működési és szabályozási környezet jellegzetességeinek és az azokban lezajlott változásoknak az összegyűjtése, az ezekhez kapcsolódó elméleti keretek megalkotása, melyek lehetőséget adnak az elemzéshez - ez alkotja a kutatás újszerűségének első részét.

A *kutatás újszerűségét* - és egyben a *kutatási részt* - másrészt az biztosítja, hogy a szakirodalomban nem találtam olyan elemzést, mely a hőszolgáltatást végző vállalatok gazdálkodását és működését ilyen szempontból vizsgálta volna, valamint nem készült olyan összefoglaló tanulmány sem, melyből nyerhető adatokat benchmarkként használhatnák az iparági szakemberek saját és vállalatuk teljesítményének összehasonlító elemzésére. A kutatás során megvalósuló szintézis, valamint az új és újszerű eredmények hozzájárulnak a szektor hatékony fejlesztéséhez és az erőforrások felhasználásának a javításához.

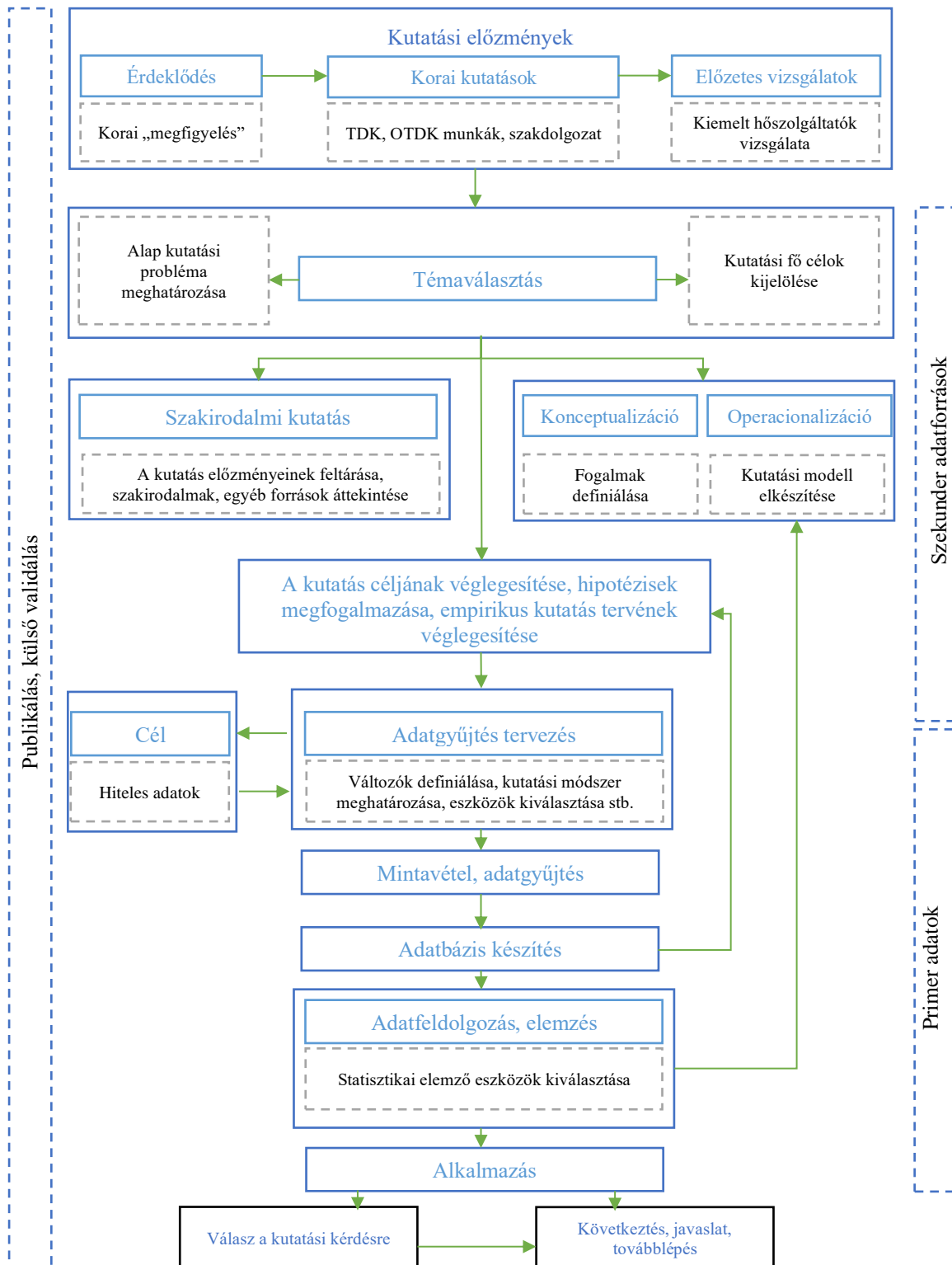
A Magyarországon hőszolgáltatást végző vállalatok beszámolóiból származó adatok, valamint a műszaki és gazdasági információk segítségével kilenc év (2009-2017) fejlődési tendenciái kerültek vizsgálatra. Szem előtt kell azonban tartani, hogy a pénzügyi, számviteli teljesítményt leíró mutatók és azok összehasonlítása még két vállalat esetében sem adnak minden esetben feltétlenül teljes képet a vállalatok gazdálkodásáról, éppen ezért elengedhetetlen a környezeti tényezők és elemek vizsgálata, főleg jelen esetben, amikor egy szektor elemzése a cél.

Az elemzés teljességiértékének és a levont következtetések helyességének biztosítása érdekében fontosnak tartottam összegyűjteni a működési és szabályozási környezetben az elmúlt egy évtizedben lezajló változásokat. Vizsgálati kérdésként fogalmazódott meg bennem annak bemutatása, hogy a környezetben történő változások hatásai hogyan mutathatók ki a beszámolóelemzés eszközeivel, eredményesen tudnak-e működni a vizsgált vállalatok a szabályozási környezet jelentős változásai mellett.

1.2. A kutatás logikája, a dolgozat felépítése

A kutatásom megtervezésére és végrehajtására hatást gyakoroltak a tudományos kutatás logikájával foglalkozó (Popper, 1997), valamint annak megvalósításával kapcsolatos művek (Babbie, 1986; Ghauri és Grønhaug, 2011; Majoros, 2006; Elster, 1997; Mason 2005), és az

ezekben található gyakorlati, módszertani útmutatók, melyek segítségével sikerült megalkotnom a kutatási tervemet, amely remek alapul szolgált a kutatási folyamathoz, melyet az 1. ábra illusztrál.



1. ábra: A kutatás folyamata

Forrás: Babbie (2008, p.128); valamint Lampek és Horváthné (2015, p.14) alapján saját szerkesztés

1.3. Kutatási előzmények, az alap kutatási probléma és célkitűzés

A hőszolgáltatók tudományosnak tekinthető vizsgálatát egyetemista koromban kezdtem meg, amikor két OTDK-n megjelenő munkában mutattam be eredményeimet, melynek központjában a hőszolgáltatók díjstruktúrája, illetve költségvetési kapcsolataik teljesítésének kihívásai álltak. A TDK dolgozatok eredményeire alapozva nyújtottam be a szakdolgozatomat is. Ezen kezdeti érdeklődést később további kutatások követték, melyeket jelenlegi dolgozatom *kutatási előzményének* tekintek. 2017-2018-ban lehetőségem volt a tíz legnagyobb hőszolgáltató gazdálkodásának elemzésére öt év beszámolóinak segítségével, melynek következtében megállapítottam, hogy jelentős eltérés tapasztalható ugyan abban a szektorban működő vállalatok vagyoni, pénzügyi és jövedelmezőségi helyzete, teljesítménye között. Ez vezetett el az *alapvető kutatási probléma* megállapításához és a kutatás *fő céljának* meghatározásához, mely a magyarországi távhőszolgáltatói szektor elemzése pénzügyi mutatószámok segítségével, különös tekintettel a működési és jogszabályi környezetben bekövetkező változásokra. A fő kutatási célhoz *kutatási alcélok és kérdések* kapcsolódtak, melyek a kutatási előzmények és a szakirodalmi áttekintés következtében tovább bővültek és tisztázódtak.

1. táblázat: A kutatási részcélok, az eléréshez szükséges módszerek és a felhasznált anyag

Alcélok	Anyag	Módszer
A vagyoni, pénzügyi és jövedelmezőségi helyzet mérési módszertanának szintézise	Szekunder adatforrások, Az elemzéshez kapcsolódó magyar és angol nyelvű szakirodalom	Szakirodalom elemzése
A magyarországi távhőszektor érdekeltjeinek és a szektor makrokörnyezetének az elemzése	Szekunder adatforrások, A távhőszektor magyar és angol nyelvű szakirodalma, jogszabályok, törvények, rendeletek, KSH adatok	Szakirodalom vizsgálata, Leíró statisztikai módszerek alkalmazása, dokumentumelemzés
A távhőszolgáltatást végző vállalatok általános vizsgálata a hagyományos vagyoni, pénzügyi és jövedelmezőségi mutatókon keresztül	Szekunder adatforrások, Éves beszámoló adatai 2009-2017 között, E-beszámoló, vállalati honlapok	Empirikus kutatás Mutatószámcsoportok, Leíró statisztika eszközei, Éves beszámolók elemzése
A távhőszolgáltatást végző vállalatok speciális vizsgálata a szektorra jellemző gazdasági, műszaki adatok segítségével	Szekunder és primer adatforrások, Vállalati kötelező adatszolgáltatás 2009-2017, vállalati honlapok, önkormányzati rendeletek	Empirikus kutatás, Mutatószámcsoportok, Leíró statisztika eszközei, Kiegészítő mellékletek
Ok-okozati összefüggések feltárása	Primer adatok, speciális mutatók	Variációanalízis, klaszterelemzés, egyváltozós elemzések

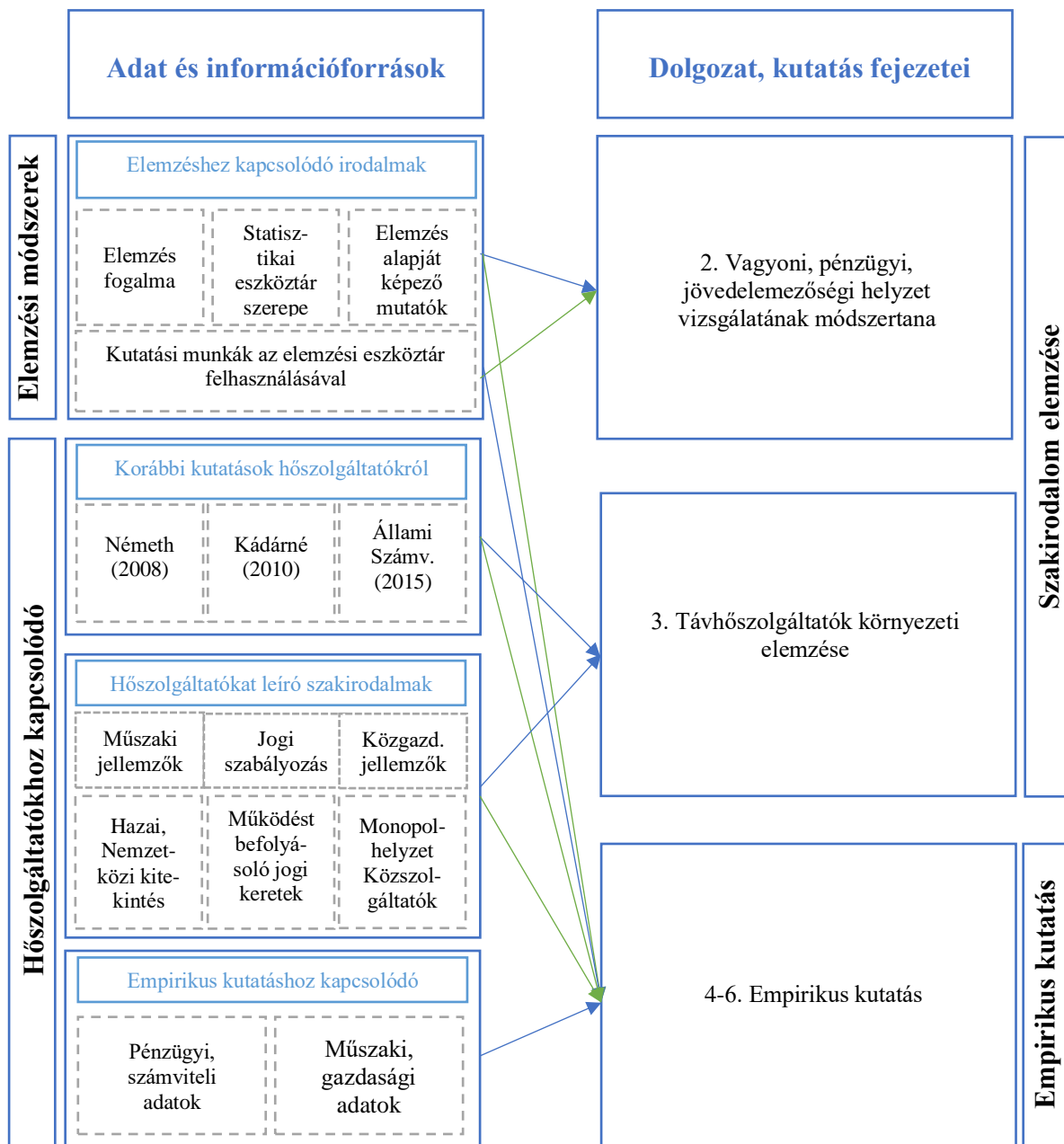
Forrás: Saját szerkesztés

1.4. A kutatási módszer választása - a szakirodalmi feldolgozás szerepe, konceptualizáció, operacionalizáció

A disszertáció készítése során egymással párhuzamosan és egymásra hatást gyakorolva történt a kutatás előzményeinek feltárása, a szakirodalmi és egyéb források áttekintése, valamint a vizsgálandó fogalmak és változók jelentésének meghatározása - konceptualizáció - és a változók mérési lehetőségeinek meghatározása - operacionalizáció. Az empirikus kutatásban törekedtem Elster oksági mechanizmusra vonatkozó gondolatait figyelembe venni, mely szerint az „oksági magyarázatokat meg kell különböztetni: az igazi oksági állításoktól, a korrelációt kifejező állításoktól, a szükségszerűséget kifejező állításoktól, a történetek elbeszélésétől és az előrejelzésektől” (Elster, 1997, p.14).

Kutatásom során a deduktív gondolkodásmódot választottam, vagyis az elemzés módszertanával és a hőszolgáltatókkal kapcsolatos szakirodalom áttekintése közben és után jutottam el a hipotézisekhez, melyek ellenőrzéséhez primer és szekunder adatokra támaszkodó kvantitatív kutatást végeztem. Az idődimenziót tekintve munkám keresztmetszeti és longitudinális vizsgálatokat egyaránt tartalmaz.

A célkitűzések teljesítése érdekében és a vizsgálati kérdések megválaszolása céljából fontos szerephez jutnak a szekunder adatforrások. A szekunder kutatás adat és információforrásait, valamint azok dolgozatban betöltött helyét és szerepét a 2. ábra mutatja.



2. ábra: A szekunder adatok felhasználása a kutatás során, illetve a dolgozat fejezeteiben
 Forrás: Saját szerkesztés¹

Mivel a dolgozat empirikus részének fő módszertana beszámolóelemzés, ezért a szakirodalmi összefoglalásban részletesen bemutatásra kerül a vagyoni, pénzügyi és jövedelmezőségi helyzet vizsgálatának eszköztára, alkalmazási lehetőségei és feltételei. Figyelmet szenteltem a vagyoni, pénzügyi és jövedelmezőségi helyzet bemutatására alkalmas mutatók alkalmazásának korlátaira, nehézségeire és az azokat alkalmazó kutatócsoportok véleményére. Fontos szerepet

¹ Az ábrán jelölt Állami Számvevőszék 2015-ben kiadott tanulmányainak szerzői: Jakovác és Várpalatai (2015), Szilas (2015).

töltöttek be kutatásom során azok a korábbi kutatói munkák, melyek az általam választott célokhoz hasonlóan egy-egy iparág, ágazat vagy szektor elemzését hajtották végre. Ezen elemzések hozzájárultak a szakirodalmi jártassághoz, másrészt pedig nagy hasznát vettem az operacionalizáció során, hiszen a kutatók által alkalmazott módszertani eszközök számomra is megfontolási alapot képeztek az empirikus kutatás megtervezésében és végrehajtásában, segítettek kialakítani a kutatásban használt eszközöket (Majoros, 2006).

A mélyreható elemzés céljából fontosnak tartottam a vállalkozások külső környezeti tényezőinek megismerését, ezért ennek végrehajtása érdekében elvégeztem a magyarországi távhőszolgáltatást végző vállalatok szabályozási (politikai, jogi) környezetében bekövetkező változások feltárása mellett, a vállalatok működési (technológiai, műszaki) tényezőinek vizsgálatát, valamint elemeztem a gazdasági és társadalmi tényezőket is az elemzés célja által megkövetelt mélységben. A műszaki sajátosságok vizsgálatát elsősorban a hazai és nemzetközi folyóiratokban megjelenő legfrissebb cikkekre és kutatási eredményekre alapoztam.

A szakirodalmi feldolgozás során, valamint az empirikus kutatás előkészítésekor nyilvánvalóvá vált számomra, hogy jelentős különbségek találhatók a gazdálkodók számos jellemzőjében, többek között a végzett tevékenységek körében is. Ezek a különbségek olyan meghatározók, hogy csoportképző ismérvként szolgáltak a varianciaanalízis során, így szükségesnek tartottam szétválasztani a távhőszolgáltató profilú és egyéb profilú vállalatokat. Annak érdekében, hogy a fogalmak közötti különbség még egyértelműbb legyen és ne okozzanak félreértést, dolgozatom során a távhőszolgáltatást végző vállalatok kifejezést is használom. A kutatásban alkalmazott általam alkotott kifejezés definíciója:

- *távhőszolgáltatást végző vállalat*: minden olyan gazdálkodó, ami távhőszolgáltatói tevékenységet végez.

A távhőszolgáltatókra, távhőszolgáltatást végző vállalatokra dolgozatom során a - számviteli törvény értelmezésében vett - *gazdálkodó* kifejezéssel is utalok.

1.5. A kutatási módszer választása - az empirikus kutatás, megfigyelés, adatfeldolgozás, elemzés és alkalmazás

A kutatásom során primer és szekunder kutatásokat is végeztem. A szekunder kutatás során összegyűjtött információk biztosítják annak a lehetőségét, hogy az ágazatban működő vállalatok gazdálkodásának pénzügyi jellemzése mellett, a szabályozási környezetben végbement változások számviteli kimutatásokban megjelenő hatását is tesztelni tudjam, és meg tudjam vizsgálni, hogy a hagyományos pénzügyi mutatószámok szakirodalmakban megjelenő elvárt értékei, mennyire vannak összhangban a távhőszolgáltatást végző vállalatok tényleges értékeivel. A primer kutatás alapját a releváns szakirodalom feldolgozása után megfogalmazott hipotézisek alkották, melyek teszteléséhez egy adatbázist kellett alkotnom. Céлом az volt, hogy a magyarországi távhőszolgáltatói szektor egészére vonatkozóan - a szektor egészét lefedő - megállapításokat tegyek, ezért átfogó adatgyűjtést végeztem. Az adatbázishoz a hőszolgáltatást végző vállalatok kilenc egymást követő év (2009-2017) beszámolóiban szereplő adataira volt szükség. A beszámoló adatai mellett a tevékenységet jellemző műszaki-gazdálkodási adatok legyűjtésére is sor került, melyek a gazdálkodók kötelezően nyilvánosságra hozandó adatain alapulnak. Ezen információk alapján törekedtem arra, hogy a beszámoló elemzése során olyan iparágra szabott mutatószámokat is alkossak, melyek a hagyományos pénzügyi mutatószámokat meghaladva, az ágazati sajátosságokat figyelembe véve, képesek választ adni a vállalatok gazdasági teljesítményében megfigyelhető különbségek okaira.

2. A PÉNZÜGYI KIMUTATÁSOK ELEMZÉSÉNEK MÓDSZERTANA

A vállalat, valamint az érdekeltek céljainak megvalósításához, illetve azok elérésének ellenőrzéséhez információkra van szükség (Mabberley, 1999).

A számvitel rögzített szabályrendszerének köszönhetően alkalmas a különböző gazdasági szereplők közötti kommunikáció megvalósítására és az igényelt információk biztosítására. Pál értelmezésének megfelelően a „modern számvitel az üzlet nyelve, az üzleti kommunikáció alapvető formája, hiszen egy olyan sajátos ’nyelvtant’ alkot” (2016, p.14), melynek segítségével lehetőség nyílik a gazdasági folyamatok valamennyi szereplő részéről történő azonos értelmezésére. Ezek mellett a „hatékony és megbízható üzleti információs rendszerek, megkönnyítik és támogatják a különböző vállalati funkciókat, különösen a döntéshozatal” (Zéman és Laskai, 2013, p.14).

A gazdasági elemzést tekinthetjük a szükséges tájékozottság megszerzésének egyik alapvető módszerének. Az elemzés során összefüggéseket és a gazdasági jelenségekre ható tényezőket tárunk fel, tehát joggal tekinthető az elemzés a megismerés módjának, amely nemcsak elősegíti, de biztosítja is a szükséges információk megszerzését (Kresalek, 2011a).

Béhm és szerzőtársai gondolatmenetét elfogadva, mely szerint „egyes statisztikai alapmutatók, statisztikai módszerek felhasználhatóak a pénzügyi teljesítmény mérésére, és alapul szolgálnak a pénzügyi mutatók képzéséhez” (Béhm et al., 2016a, p.27), különböző mutatószámok segítségével hajtottam végre az elemzést. A pénzügyi mutatószámok összeállításához szükség van az alapvető vállalkozási tevékenységet leíró információkra. Ezen adatszolgáltatás biztosítására a számvitel rendszere adja meg a keretet. Véleményem szerint a számvitelt objektívan vizsgálva az „üzlet nyelvének” (Pál, 2016, p.14) kell tekintenünk, mely kiváló eszköznek bizonyul az információigénylőknek a gazdálkodóról alkotott vagyoni, pénzügyi és jövedelmezőségi helyzet megismerésében.

2.1. A hagyományos pénzügyi mutatók és korlátaik

A beszámolóban megjelenő adatok lehetőséget adnak a vállalatról alkotott kép kialakítására, hiszen „a pénzügyi célok megvalósulását tükröző pénzügyi mutatókból ki lehet olvasni a vállalkozás gazdasági helyzetét, és meg lehet érteni a gazdálkodás, ok-okozati, piaci stb. kapcsolatokat (Sinkovics, 2010, p.125).

Az éves beszámolóból képzett mutatóknak számtalan formája, megnevezése, csoportosítási lehetősége létezik. A legjelentősebb mutatók összegyűjtésekor a következő csoportosítást követtem²:

1. vagyon- és tőkeszerkezet mutatói,
2. pénzügyi helyzetet elemző mutatók (fizetőképesség, likviditás, finanszírozási struktúra, likviditás-elemzés,
3. jövedelmezőségi mutatók,
4. hatékonyságot mérő mutatók,
5. piaci érték mérőszámai,
6. egyéb pénzügyi mutatók.

² A mutatók csoportosításának alapját Béhm és szerzőtársai (2016a és 2016b) összefoglalása alkotta.

A pénzügyi mutatókat tekinthetjük a legfőbb információ forrásnak a külső érdekeltek számára, hiszen ezek alapján tudják felmérni és megítélni az adott vállalkozás gazdasági helyzetét, problémáit és fejlődési lehetőségét (Sinkovics, 2010). A megfelelő használatukhoz fontos azonban tisztában lenni a korlátaikkal is. A hagyományos pénzügyi kimutatásokon alapuló mutatók esetében hazai és külföldi szakemberek egyaránt hangsúlyozzák, hogy azok használatakor nagyon körültekintőnek kell lenni (Fenyves, 2014). Többek között Bács és szerzőtársai (2016), Musinszki (2016a) foglalták össze a legfontosabb korlátokat, melyek főleg az éves beszámoló jellegzetességeiből adódnak:

- nem aktuálisak a beszámolók, mert nem a legfrissebb adatokat tartalmazzák (Rappaport, 2002), múltbeli teljesítményt mutatnak. Múltra vonatkoznak, a mérleg fordulónapi adatokat tartalmaz - legjellemzőbb december 31. -, ezért sok esetben az adatok az elemzés időpontjában nem aktuálisak (különösen érvényes lehet a gyors elavulás a likvid eszközök értékének esetében, hiszen azok értéke gyorsan változik),
- a nem valós idejű adatokat ráadásul túlságosan későn ismerhetik meg a külső érdekeltek a beszámolási, közzétételi szabályok miatt (Kiss, 2016),
- nem veszik figyelembe a pénz időértékét, nem számolnak a kockázatokkal, holott az információigénylők döntései sok esetben a pénzügyi kockázatokkal is kapcsolatban vannak (Raar, 2008).
- a múltbeli hibák jelzésére alkalmasak, de azok megelőzésére nem (Musinszki, 2016a),
- rövid távú érdekek tükröződése figyelhető meg benne, csupán 2 év adata jelenik meg a mérlegben és eredménykimutatásban, és a kiegészítő mellékletben is csupán ezek elemzésére van lehetőség,
- a rövid távú szemlélet miatt nem szolgálják a szervezet stratégiai céljait (Johnson és Kaplan, 1991),
- egyes mutatók sokszor szorosan kötődnek egymáshoz, ezért nem tartalmaznak új információkat (Kresalek, 2011b),
- többféle értékelési eljárás (Fazekas, 2007)³ érvényesül a beszámolóban, ami több vállalat összehasonlításakor⁴ téves következtetések levonását eredményezi,
- az információk általában aggregáltak, sok esetben szerkezetükből adódóan nem alkalmasak önállóan az eredményt befolyásoló okok meghatározására (Bács et al., 2016).

A gazdálkodók tevékenységének mélyebb megértéséhez, részletesebb átvilágításához nem elegendő az éves beszámoló adataiból képzett hagyományos mutatók vizsgálata. Bár egyes pénzügyi-gazdasági folyamatokat meg lehet ismerni segítségükkel, intézkedésre, önálló értékelésre nem lehet azokat önmagukban használni. Az ok-okozati összefüggések megértéséhez elmélyült ismeretszerzésre, a reálfolyamatok ismeretére van szükség (Sztanó és Korom, 1996).

Az elemzési módszertant vizsgáló hazai és nemzetközi szakirodalom áttekintése mellett fontosnak tartottam azon hazai kutatási munkákat is megvizsgálni, melyek egy-egy ágazat, szektor vizsgálatát tűzték ki kutatási célként a hagyományosnak tekinthető vagyoni, pénzügyi és jövedelmezőségi mutatókon keresztül. Ennek érdekében az elmúlt tizenegy évből - kiemelten vizsgálva az elmúlt hat év kutatásait - számos kutatói munkát elemeztem annak érdekében, hogy megismerjem, hogy milyen mutatókat és milyen elemzési eszközöket használtak.

³ A számvitel által szolgáltatott könyv szerinti érték és a cégértékelések során meghatározott piaci érték közötti különbségekkel részletesen foglalkozott Várkonyiné (2014a és 2014b) kutatásaiban.

⁴ De hasonló helyzet fordulhat akkor is elő, ha a vállalat az évek alatt változtatott az értékelési eljárásokban (Zéman és Lukács, 2018), a „feltűnő” változások esetében ilyen jellegű okokra is gondolni kell.

2. táblázat: Kiemelt kutatások a hagyományosnak tekintett pénzügyi és számviteli mutatószámok felhasználásával

Szerző (év)	Vizsgált iparág, szektor	Vizsgálati cél, kérdés	Hagyományos pénzügyi, számviteli mutatók szerepe a vizsgálatokban
Böcskei (2008)	Magyarországon működő szállodák	Egészségturisztikai beruházások hatékonyság vizsgálatának elemzésén keresztül hozzájáruljon a turizmus fejlesztéséhez és a támogatások hatékony felhasználásához	10 évre kiterjedően 341 db szálloda vizsgálata csillagszám alapján, vagyoni, pénzügyi, jövedelmezőségi, hatékonysági mutatók alapján
Závecz (2015)	Villamos energia-hálózati szolgáltatás	Villamos energia hálózati beruházások alakulásának trendjei, szabályozási, árazási ciklusokkal összevetve	Eszközarányos megtérülés 6 társaság esetében; Külső források értékének alakulása az évek során; Pénzáramok vizsgálata éves bontásban a vállalatok egészére
Sápikné (2017)	Építőipar, ipar, kereskedelem, mezőgazdaság, szálláshely, szállítás, egyéb	A Magyarországon működő nagyvállalati szféra üzleti teljesítményének és versenyképességének bemutatása, sajátosságok feltárása	1455 db vállalat nyilvános beszámolókból származó adatai 10 év átlagában a legfontosabb mutatószámok segítségével, 12 mutató használata, azokból 3 faktor
Vinklerné (2017)	Sertéstartó egyéni gazdaságok	Makrokörnyezet elemzés, pénzügyi mutatók segítségével a gazdaságok vizsgálata, jövedelmezőségi vizsgálatok elvégzése	17 sertéstartó egyéni gazdaság és 5 sertéstartó társas gazdaság elemzése. 26 mutató képzése, amelyhez 5 csoportot alakított ki, azok 7 éven keresztül történő vizsgálata átlagos értékek alapján
Felsmann (2014,2018)	Energiakereskedelmi szektor	Szektorszint, vállalatspecifikus eltérések megértése egyes menedzsmentek közötti különbségek, tulajdonosi elvárások vállalati teljesítményre gyakorolt hatások bemutatása	22 energiakereskedő vállalat 8 éven keresztül vizsgálata 8 kiválasztott mutató segítségével
Kulesár (2018)	Kkv szektor kockázatai	Kockázati mérőszámok vizsgálata magyar és román vállalatok esetében	172 Hajdú-Bihar megyei, 173 Bihar megyei vállalatok 4 év beszámolóin keresztül 10 mutató segítségével
Zsidó (2018)	Élelmiszer jellegű kiskereskedelmi vállalkozások	Vállalkozások pénzügyi teljesítményének az elemzése	246 és 1092 vállalat vizsgálata 13 mutató felhasználásával klaszterek képzésével
Vancsik (2019)	Kkv szektor versenyképességének vizsgálata klaszterek segítségével	A mikro-, kis- és középvállalkozások eredményességének, versenyképességének alakulása az együttműködés során	285 cég 6 évnyi adatának vizsgálata 7 mutató segítségével

Forrás: Saját szerkesztés a táblázatban szereplők szerzők kutatómunkái/disszertációi elemzése alapján

A megvizsgált kutatói munkák egyrészt megerősítették, hogy a magyarországi távhőszolgáltatói szektor helyzetelemzése végrehajtható a hagyományosnak tekinthető vagyoni, pénzügyi és jövedelmezőségi mutatókkal, másrészt pedig a kutatók által alkalmazott módszerek számomra is útmutatóként szolgáltak az empirikus kutatás végrehajtása érdekében.

2.2. A környezetelemzés módszertana

Az elvégzett szakirodalmi feldolgozásból látható, hogy a statisztikai elemzési eszközök teljes mértékben alkalmasak pénzügyi mutatószámok képzésére. Bármilyen statisztikai mutatószám vagy viszonyszám csak akkor válik jelentéssel bíró adattá, vagyis csak akkor tud reális képet adni a valóságról, ha azt „a vizsgálat tárgyára vonatkozó szakismeretekre messzemenően támaszkodva használjuk a valóság tömör, számszerű jellemzésére” (Vita, 2000, p.17), ezért szakirodalmi vizsgálatom második részében a távhőszolgáltatást végző vállalatok környezetének elemzésére koncentráltam a viszonyszámok tartalommal való feltöltése érdekében.

A sikeres vállalatok esetében alapvető követelményként jelenik meg a környezet vizsgálata, a bekövetkezett változások folyamatos figyelemmel kísérése és a változásokra adott válasz, akár a stratégia változtatásával is. A gazdálkodók környezetét különböző szegmensekre oszthatjuk és eltérő lehetőségek állnak rendelkezésre a változások befolyásolására (Balaton, 2014). A környezetelemzés módszertanának feltérképezésére a vállalat külső környezet elemzéséhez van szükség, hasonlóan, mint a hagyományos költségszámítási rendszerek gyengeségeit kiküszöbölő magasabb szintű, innovatív költségrendszerek⁵ alkalmazása során (Musinszki, 2016b).

A környezeti elemzés első lépéseként azonosítani kell a vállalat számára releváns iparág, ágazat, szektor határait, fel kell térképezni az iparág jellemzőit, a közvetlen és közvetett versenytársakat, valamint meg kell határozni a makrokörnyezeti tényezőket, előre jelezve várható jövőbeli alakulásukat (Incze, 2014; Sütő et al., 2017; Zéman és Tóth, 2017).

2.3. A mutatószámok és a környezeti elemzés eszköztárának felhasználási lehetőségei a kutatási folyamatban

A szekunder kutatás első részében szakirodalmi elemzést végeztem, melynek keretében a hazai és nemzetközi szakirodalmak vizsgálatát hajtottam végre a következő céllal:

- a vagyoni, pénzügyi és jövedelmezőségi helyzet elemzésének elméleti módszertanának a szintézise,
- a statisztikai eszköztár felhasználási lehetőségeinek a feltérképezése,
- a vagyoni, pénzügyi és jövedelmezőségi helyzet felmérésére alkalmazott mutatószámok összegyűjtése,
- a környezeti tényezők megismerési lehetőségeinek a feltérképezése.

A szakirodalmi feldolgozás összefoglalásaként az empirikus vizsgálatok elvégzésének előkészítéseként a következő megállapításokat teszem:

- a statisztika módszereivel elemezni lehet az ismérvek közötti törvényszerűségeket, azonban pusztán statisztikai eszközökkel nagyon nehéz feltárni az ok-okozati összefüggéseket,
- az ok-okozati összefüggések feltárása által meghatározhatóak a hőszolgáltatást végző vállalatok esetében azok az eredendő okok, amelyek a vállalatvezetéstől és a belső irányítási tényezőktől függetlenül határozzák meg a gazdálkodók vagyoni, pénzügyi és jövedelmezőségi helyzetét, eredményességét,
- a pénzügyi kimutatásokból számított mutatószámok önmagukban a jövőt érintő gazdasági döntési helyzetekben kevésbé jól használhatóak, viszont alkalmasak az

⁵ Az innovatív költségrendszerek alkalmazásának célja hasonló a környezetelemzéshez, a vállalatról kapott kép pontosabbá tétele, mely ezáltal megalapozza a jövőbeli működési folyamatokat és hozzájárul a vállalati stratégia kialakításához (Musinszki, 2016a).

összefüggések feltárására, ennek megfelelően alkalmasak a disszertációban megfogalmazott kutatási cél és kérdések megválaszolására, segítségükkel bemutathatóak a távhőszolgáltatói szektort befolyásoló tényezők hatásai,

- a távhőszolgáltatást végző vállalatok helyzetének teljes elemzéséhez szükség van a hagyományos vagyoni, pénzügyi és jövedelmezőségi helyzetet jellemző mutatók mellett további, az iparági sajátosságokat is figyelembe vevő (intenzitás) viszonyszámokra/mutatószámokra, melyek képzésének és gazdasági értelmezésének alapvető feltétele a gazdálkodók környezetének ismerete.

Éppen ezért a szekunder kutatás keretében a szakirodalmi összegzés mellett egyéb adatokat is feldolgoztam. A magyarországi hőszolgáltatói szektor bemutatását strukturált formában egy speciális szűrőn keresztül hajtottam végre. A szektor sajátosságait kilenc éves időtartamra visszamenőleg a következő szempontok köré csoportosítottam:

- politikai és jogi (szabályozási) tényezők,
- technológiai és természeti sajátosságok,
- gazdasági és társadalmi hatások,
- a technológiai és társadalmi tényezők összekötésében megjelenő társadalmi innovációk.

A szekunder kutatás során összegyűjtött információk biztosítják annak a lehetőségét, hogy a szektorban működő vállalatok gazdálkodásának pénzügyi jellemzése mellett a szabályozási környezetben végbement változások számviteli kimutatásokban megjelenő hatását is tesztelni tudjam.

Az elvégzett szekunder vizsgálatok után arra a következtetésre jutottam, hogy a pénzügyi kimutatásokból, beszámolókból számított mutatószámok alkalmasak a távhőszolgáltatói szektort befolyásoló tényezők vállalati gazdálkodására való hatásainak bemutatására. Az iparági sajátosságokon alapuló információforrások - kötelezően közzétett műszaki-gazdaságossági adatok és a számvitelileg szétválasztott beszámoló - figyelembe vevő mutatószámok elemzési folyamatba történő bevonása, kitolja a távhőszolgáltatást végző vállalatokra vonatkozó kutatásom korlátait.

3. KUTATÁSI EREDMÉNYEK

3.1. A vizsgálat adatbázisa és módszertana

A hőszolgáltatási szektor működési, gazdálkodási jellemzőinek elemzésére reprezentatív mintavételen alapuló empirikus elemzést terveztem, amelyhez az adatok és a minta kiválasztását a különböző statisztikai szakmai-, tudományos szervezetek által javasolt általános módszertan szerint végeztem. Első lépésben a célsokaságot definiáltam. Magyarországon jelenleg 93 településen 89 gazdálkodó⁶ végzi a hőszolgáltatást, ők képezik a célsokaságot. A célsokaságra vonatkozó általános adatgyűjtés alapján meghatároztam a mintavételi keretet. Az adatgyűjtés során azonban azt tapasztaltam, hogy különböző objektív okokból kifolyólag a sokaság egyes egyedeinek megfigyelésére nem nyílik lehetőségem. Egyik ilyen ok a későbbiekben bemutatásra kerülő adatforrásokban tapasztalható adathiány volt, másik pedig az, hogy előzetes statisztikai vizsgálatok kimutatták, hogy vannak olyan kiugró értékekkel rendelkező vállalatok, amelyek eltorzították volna a vállalatok adataiból számolt mutatókat. Az adathiány és a kiugró adatok megjelenésének két oka volt. Egyrészt előfordultak olyan gazdálkodók, amelyek az évek során többször átalakultak, illetve tulajdonosváltás következett be esetükben. Ezen vállalatok egy részénél a jogelődök és jogutódok azonosítása nem volt megoldható, így kikerültek a mintavételi keretből. Számviteli szempontból is indokolható ezen gazdálkodók kihagyása, hiszen a jogutóddal történő megszűnés nem tartozik a „normál” üzemgazdasági menet közé és a megszűnés előtti és utáni évek gazdálkodási adatai nem járultak volna hozzá a vizsgált sokaságról alkotott valós és hű kép megalkotásához.

Másrészt voltak olyan vállalatok, amelynek az adatait nem lehetett megfelelő részletességben megszerezni. Harmadrészt a mintavételi keretből kimaradtak azok a vállalatok - egy-egy intézmény, lakóépület, hőköri ellátására vonatkozóan rendelkeznek távhőszolgáltatási engedéllyel -, ahol a távhőszolgáltatási tevékenység a főtevékenységhez mérten minimális értéket mutatott. A körültekintő előkészítést követően 72 vállalat került be a mintavételi keretbe.

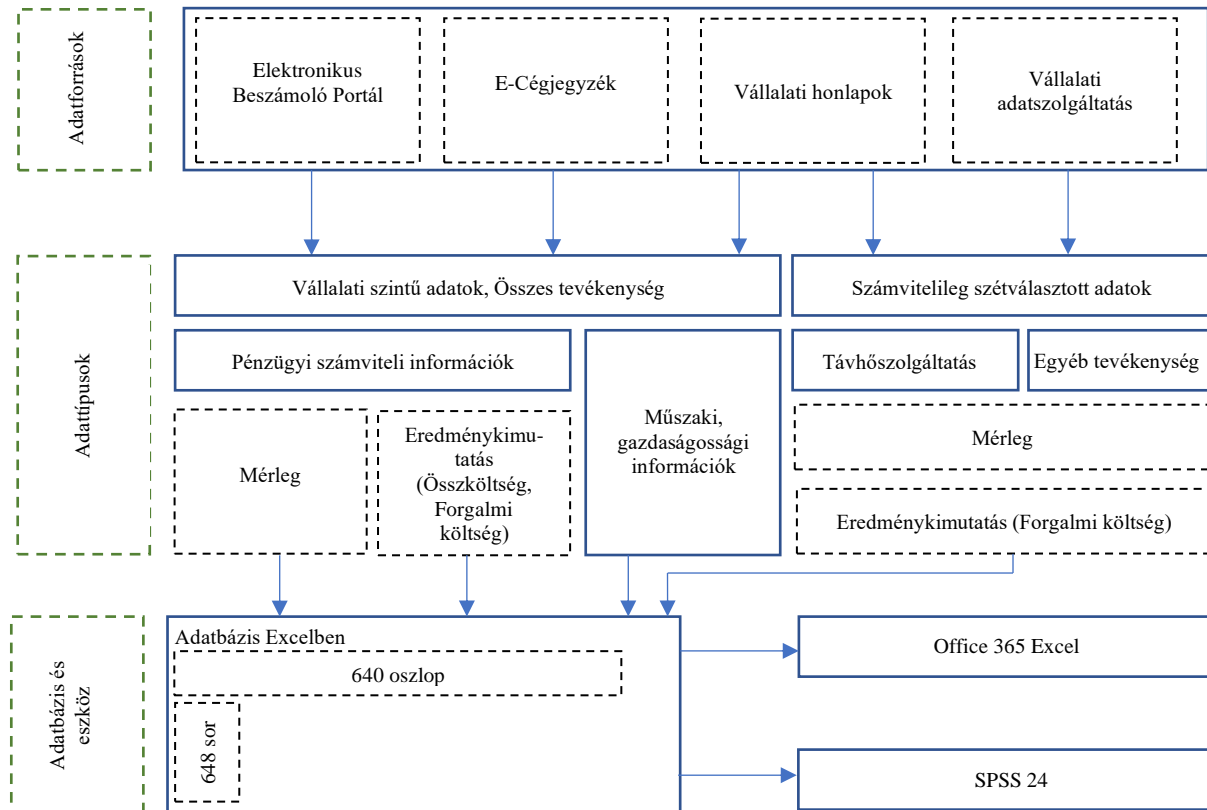
A mintavétel megtervezése előtt áttekintettem az elemzéshez szükséges adatok, információk körét. Az empirikus kutatás végrehajtásához szükség volt a gazdálkodók (éves) beszámolóira, melyek az *adatok első típusát* alkották. Jelenleg Magyarországon nincs olyan adatbázis, amely mérlegsor szintjén tartalmazná ezen információkat, így az adatok manuális begyűjtésére volt szükség. A vizsgált *adatok másik típusát* azok a műszaki és gazdálkodási adatok képezték, melyeket a vállalatoknak a távhőszolgáltatásról szóló 2005. évi XVIII. Törvény végrehajtására vonatkozó 157/2005. (VIII.15) Korm. Rendelet 4. sz. melléklete alapján kell elkészíteniük minden évben. Ezen információkat 2012-től kötelező nyilvánosságra hozni a távhőszolgáltatóknak.

A felvázolt szükséges adatok rendelkezésre állását többféle *adatforrás* biztosította, melyek a következők voltak:

- Igazságügyi Minisztérium Céginformációs és az Elektronikus Cégeljárásban Közreműködő Szolgálat (<https://e-beszamolo.im.gov.hu>),
- Vállalatok honlapjai a beszámolók egy részében, illetve a műszaki és gazdasági adatok esetében,
- Vállalatok közvetlen megkeresése levél által a műszaki és gazdasági adatok megszerzése céljából

⁶ A Magyar Távhőszektor 2017. évi adatai alapján (a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal (MEKH) és a Magyar Távhőszolgáltatók Szakmai Szövetségének (MATÁSZSZ) együttműködésében összeállított kiadvány).

Mivel azt tapasztaltam, hogy a kiválasztandó mintára vonatkozó adatok összegyűjtése jelentős idő- és energiabefektetés, úgy döntöttem, hogy nem végzek mintavételt, hanem a teljes mintavételi keretre vonatkozó adatgyűjtést valósítok meg és létrehozok egy egyedülálló méretű és komplex információkat tartalmazó saját adatbázist. A kutatás során felhasznált adatok típusát, forrását és felhasználásuk módját összefoglaló módon a következő ábra tartalmazza.



3. ábra: Az empirikus kutatás során felhasznált adatforrások, adattípusok, alkotott adatbázis és elemzési eszközök rendszere
 Forrás: Saját szerkesztés

Fontos leszögezni a vizsgált sokaság reprezentatív voltát a teljes sokasághoz képest, mely több nézőpontból is megvizsgálásra került, többek között értékesítési hőmennyiség, területi, regionális megoszlás, ellátott felhasználók száma alapján. A 89 gazdálkodó által értékesített hőmennyiség és ellátott fogyasztói létszám nagy szóródást mutat, ebből adódik, hogy a vizsgálatba került 72 vállalat által értékesített hőmennyiség meghaladja a 89 vállalat értékesített hőmennyiségének 93%-át. Ennek köszönhetően a vizsgált sokaságról levont következtetések megbízhatóan leírják a teljes sokaság helyzetét és állapotát.

A távhő és egyéb tevékenységek arányának a felmérése további vizsgálatokat nyitott meg előttem, hiszen lehetőségem adódott, hogy a 72 db vállalatra vonatkozóan két adatbázist alkossak. Az elsődleges adatbázisomat azok az adatok alkották, melyek minden vállalat esetében a teljes, vállalati szintű beszámoló mérleg és eredménykimutatásból származtak; erre a későbbiekben úgy utalok, hogy „normál beszámoló”-ból származó adatok. Ha külön nem jelöltem, akkor a számítások, ábrák, táblázatok és következtetések ezen adatbázis alapján történtek a távhőszolgáltatást végző gazdálkodókra.

A másodlagos adatbázisomban az adatok a 40 db „táv hő profilú” gazdálkodó esetében a vállalati szintű beszámoló mérleg és eredménykimutatásból származtak, míg a 32 db „egyéb

profilú” vállalat esetében a számvitelileg szétválasztott beszámoló, mérleg és eredménykimutatás információit használtam fel, erre később úgy utalok, mint számvitelileg szétválasztott beszámolóból származó információkat is tartalmazó adatokra. Ezen adatbázis lehetőséget adott a szűkebben értelmezett távhőszolgáltatói tevékenység elemzésére.

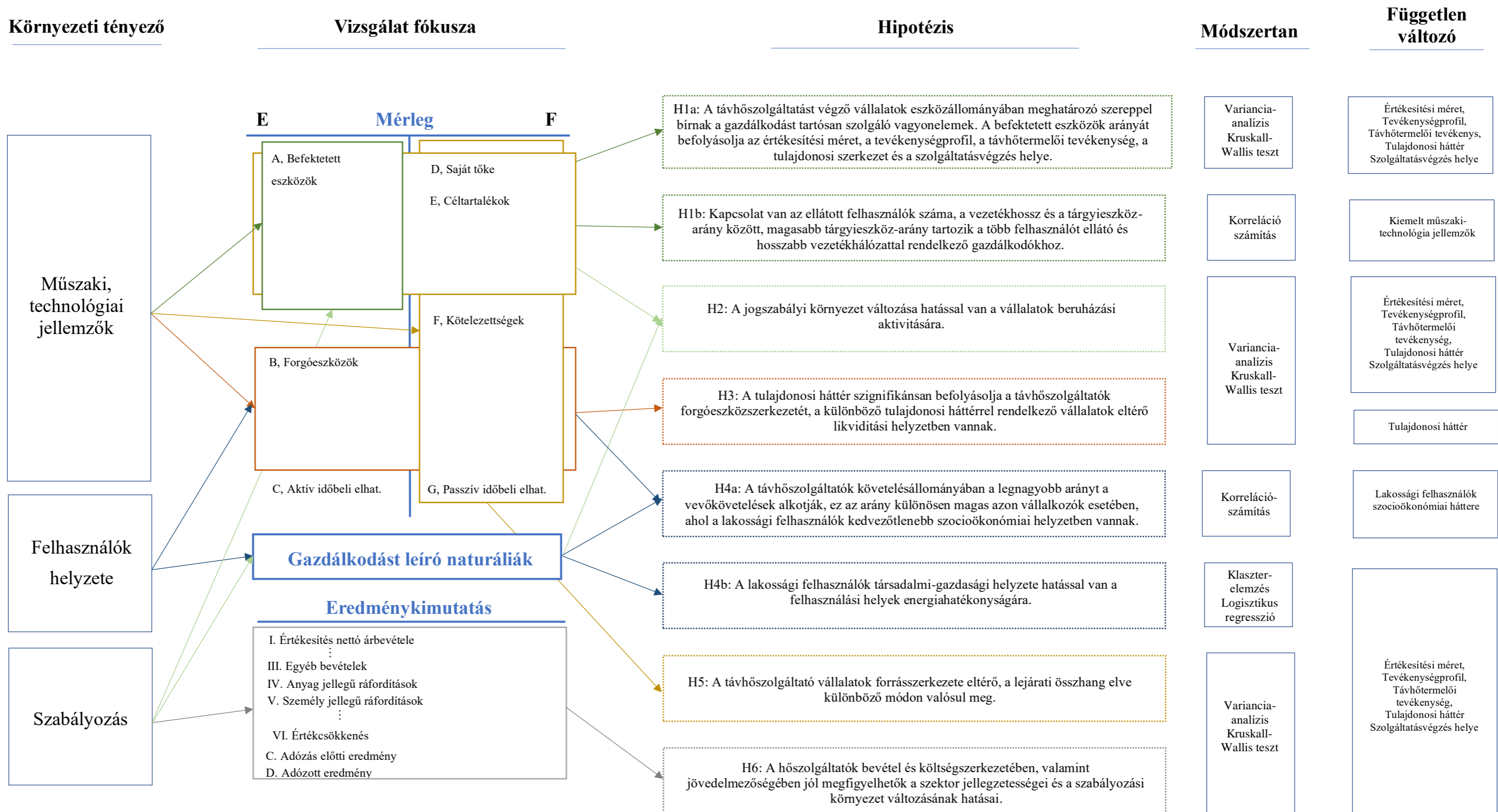
Az elemzés technikai megvalósítása részben a Microsoft Office 365 ProPlus programcsomag Excel programja, másrészt pedig az SPSS 24 program segítségével történt. A vállalatok éves beszámolóinak adatai egy Excel file-ba kerültek feltöltésre. A végleges Excel file 648 sornyi (72 cég, 9 év) és 640 oszlopnyi (az oszlopok, azaz a változók tartalmazták a gazdálkodási adatokat és indikátorokat) adatot tartalmazott.

3.2. A dolgozatban bemutatásra kerülő hipotézisek

A dolgozat első részében a távhőszektor legfőbb jellemzőinek feltárására került sor a működési környezet három területére fókuszálva. Ez lehetőséget adott arra, hogy a dolgozat fő célkitűzéséhez - a magyarországi távhőszolgáltatói szektor elemzése pénzügyi mutatószámok segítségével különös tekintettel a működési és jogszabályi környezetben bekövetkező változásokra - kapcsolódó hipotéziseket fogalmazzak meg. A működési és a szabályozási környezet megismerése hozzájárult ahhoz, hogy meg tudjam határozni, hogy melyek azok a területek (a mérleg, az eredménykimutatás és a gazdálkodást jellemző műszaki naturáliák adatai közül), melyekre az empirikus vizsgálataimban koncentrálnom kell.

A vizsgálatok során a korábbi fejezetekben bemutatásra került vagyoni, pénzügyi és jövedelmezőségi helyzet elemzésére alkalmas mutatókat használok fel, a hőszolgáltatói szektorra jellemző speciális mutatókkal kiegészítve.

A következő ábra összefoglalva mutatja a hipotézisek kapcsolatrendszerét, összekötve a környezeti tényezőket, a vizsgálatok fókuszát, az alkalmazott módszertannal és az empirikus vizsgálatok független változóival.



4. ábra: A távhőszolgáltatói szektorra ható környezeti elemek, a vizsgálat fókusza, a hipotézisek és a hipotézisek teszteléséhez kapcsolódó módszertan és változók

Forrás: Saját szerkesztés

3.3. A disszertáció tézisei, új és újszerű eredmények

A hipotézisek első csoportja a szektorra jellemző műszaki-technológiai jellemzőkből adódó, távhőszolgáltatást végző vállalatok eszközstruktúrájára vonatkozó kérdésekkel foglalkozott, két fő kérdés segítségével (**H1a és H1b**). A H1a és H1b hipotézisek ellenőrzését szolgáló vizsgálatok alapján megállapítom, hogy a távhőszolgáltatást végző vállalatok eszközállományában valóban meghatározó szereppel bírnak a gazdálkodást tartósan szolgáló vagyonelemek (a befektetett eszközök arányának átlagos értéke 65% volt a normál beszámolók alapján, 63% a távhőszolgáltatói tevékenységekhez szűkebben értelmezett, számvitelileg szétválasztott beszámolók alapján), ennek megfelelően a pótlásuk és a zavartalan működés biztosítása jelentős ráfordítást igényel, felelős gazdálkodást kívánnak meg a menedzsment részéről. A vizsgált vállalatok befektetett eszközök-aránya jelentős szóródást mutat, melynek egyik okozója a FŐTÁV Zrt. befektetett eszközök-arányának évek alatt megfigyelhető változásainak, többi hőszolgáltatótól történő szignifikáns eltérése. A FŐTÁV Zrt. eszközszerkezetének különbözősége mellett, öt egyéb jellemző esetében mutattam ki a homogén csoportképzés lehetőségét. Általánosságban elmondható, hogy minél nagyobb egy vállalat hőkibocsátási teljesítménye, annál nagyobb befektetett eszközök-arány jellemzi - kivéve a FŐTÁV Zrt-t, hiszen legnagyobb hőszolgáltatóként épp ez esetben jellemző a legkisebb arány 2013-tól kezdve. Magasabb arány jellemzi az egyéb profilú, nem hőszolgáltatói tevékenységet átlagos érték feletti mértékben ellátó vállalatokat, mint a távhőszolgáltatói profilú gazdálkodókat. Átlagosan 5 százalékponttal alacsonyabb befektetett eszközök-aránnyal rendelkeznek azok a vállalatok, ahol nem végeznek hőtermelői tevékenységet. Ugyancsak szignifikánsan eltér a magánkézben lévő távhőszolgáltatást ellátó vállalatok eszközszerkezetét, a közvetlenül vagy közvetetten önkormányzati tulajdonosi háttérrel rendelkező vállalatok beszámolójától, évtől függően 13-20 százalékponttal alacsonyabb befektetett eszközök-arányt figyelhetünk meg ezen vállalatok esetében.

A H1a hipotézis során elvégzett variancia-analízisek és Post Hoc tesztek eredményeit a következő táblázat összegzi:

3. táblázat: A befektetett eszközök-arányára (normál beszámoló alapján) vonatkozó variancia-analízisek és Post Hoc tesztek összefoglaló értékelése

Megnevezés	Független változó				
	Tevékenység	Értékesítési méret	Régió	Hőtermelés	Tulajdonos
Szignifikáns különbség a csoportok között a vizsgálatok százalékában	67%	78%	56%	56%	89%
Kapcsolat szorosságának (Eta) a szignifikáns években	0,411	0,428	0,532	0,428	0,542
Kapcsolat szorosságának (Eta) minimum értéke a szignifikáns években	0,33	0,36	0,311	0,32	0,45
Kapcsolat szorosságának (Eta) maximum értéke a szignifikáns években	0,47	0,48	0,57	0,47	0,64
Szignifikáns csoportképző ismérv nem csak a FŐTÁV Zrt.	17%	43%	0%	80%	80%
Sorrend	4.	3.	5.	2.	1.

Forrás: Saját szerkesztés

Különbségeket találunk a hőszolgáltatók között abban a vonatkozásban is, hogy mely régióban végzik a tevékenységüket. A dél-dunántúli hőszolgáltatást végző vállalatok átlagos

befektetett eszköz-aránya több mint 10 százalékponttal marad el az átlagos aránytól a normál beszámolók alapján, míg a számvitelileg szétválasztott beszámolók szerint a közép-magyarországi hőszolgáltatás ellátásához tartozik a legkisebb arány, 20 százalékponttal kevesebb az átlagtól. A gazdálkodókat megvizsgálva arra a következtetésre jutottam, hogy a befektetett eszköz-arányban lévő különbségek oka nem valamilyen régiókénti eltérő műszaki-technológiai sajátosságban kereshető. Az eltérések okát a forgóeszközök arányát meghatározó okokban kell keresni. A H1a hipotézis ellenőrzéséhez felhasznált ANOVA vizsgálatok és Post Hoc tesztek segítségével árnyaltabb képet tudtam adni az eszközstruktúráról. A nagyobb megbízhatóság érdekében a varianciaanalízis mellett minden esetben alkalmaztam robosztus próbát is. A Kruskal-Wallis teszt ugyanis a mediánok összehasonlításán alapszik, ami lehetővé teszi a normális eloszlástól eltérő sokaságok esetén történő alkalmazást is. A Kruskal-Wallis teszt minden esetben megerősítette a varianciaanalízis eredményét.

A vizsgálatok alapján **módosításokkal fogadom el a H1a hipotézist.**

T1a: A távhőszolgáltatást végző vállalatok eszközállományában a legnagyobb arányt a befektetett eszközök képviselik. A befektetett eszközök arányának szóródását szignifikánsan befolyásolja a tulajdonosi szerkezet, a távhőtermelői tevékenység végzése és az értékesítési méret. A tevékenységprofil és a szolgáltatásvégzés helye - a FŐTÁV Zrt. eszközstruktúrájaitól eltekintve - nem magyarázzák a befektetett eszköz-arány szóródását.

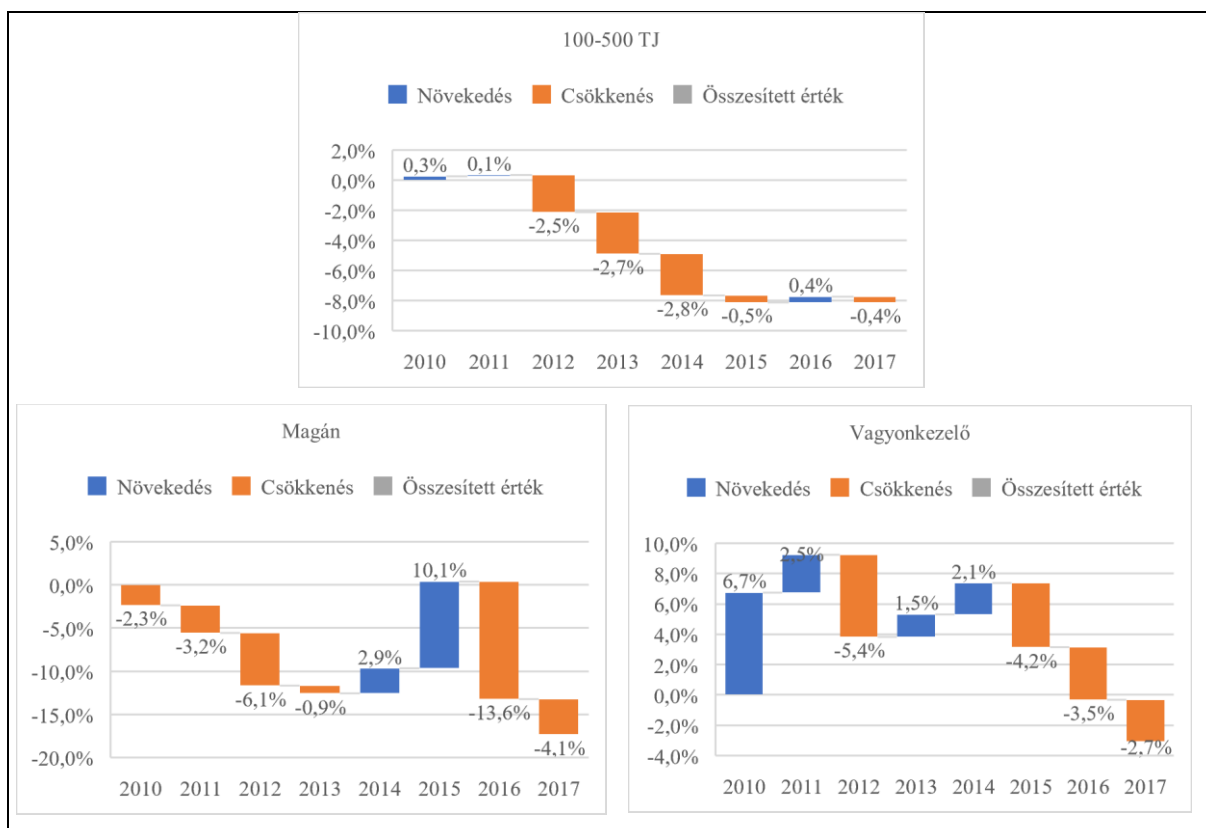
A távhőszolgáltatást végző vállalatok tevékenységét vizsgálhatjuk olyan mérőszámokkal is, amelyek a mérleg és eredménykimutatás adataitól függetlenül jellemzik a gazdálkodókat. A 157/2005. (VIII.15) Korm. Rendelet 4.sz. melléklete meghatározza azokat a műszaki-gazdaságossági adatokat, amelyeket a hőszolgáltatóknak minden évben biztosítaniuk kell a működésükkel kapcsolatban, többek között ilyen információ az üzemeltetett vezetékhossz és az ellátott lakossági felhasználók száma. A **H1b hipotézis** ezen mutatói, illetve az ezek alapján alkotott saját mutatószám, a lakossági felhasználók területi koncentrációja, valamint a vagyonszerkezet elemzésére szolgáló egyik mutató, a tárgyieszköz-arány közötti kapcsolatra koncentrált.

A **H1b** hipotézisben megfogalmazottakat nem támasztották alá a korrelációs számítás eredményei, ezért **elutasítom** a hipotézist.

T1b: A szolgáltatási teljesítményt leíró mutatók (vezetékhossz, ellátott felhasználók száma, lakossági felhasználók területi koncentrációja) és a távhőszolgáltatók tárgyieszköz-aránya (valamint befektetett eszköz-aránya és egyben az eszközstruktúra) között nincs összefüggés. A magasabb szolgáltatási teljesítmény ellátáshoz magasabb tárgyieszköz-állomány társul, de ez magával vonja további vagyonelemek növekedését is.

A szakirodalmi feldolgozás során kialakult feltevésem - mely szerint a távhőszolgáltatást végző vállalatok vagyonszerkezetében legnagyobb értékkel a befektetett eszközök vannak jelen -, igaznak bizonyult, éppen ezért pótlásuk, folyamatos szinten tartásuk lényegi kérdés. *A H1a és H1b hipotézisekben és a hozzájuk kapcsolódó tézisekben megfogalmazott állítások jelentősége abban áll, hogy egyrészt lehetőséget adtak a vállalatokat hosszú távon szolgáló eszközállomány arányának felmérésére, másrészt pedig a vizsgálatok során meg lehetett állapítani, hogy a vizsgálatba bevont tényezők közül melyek befolyásolják és melyek nem befolyásolják ezen arányokat. Mivel a magas befektetett eszköz-arány fenntartása jelentős erőforrásokat igényel, ezért a két hipotézisre adott válasz egyben elő is készítette az eszközpótlással kapcsolatos hipotézist (H2).*

A magas tárgyieszköz-állomány folyamatos fenntartása és üzemeltetése komoly felelősséget ró a tulajdonosokra, ezt a kérdéskört járta körül a **H2** hipotézis. A távhőszolgáltatást ellátó vállalatok tárgyi eszközei a vizsgált 9 év alatt átlagosan mindössze 19%-kal növekedtek, ami évi átlagos 2,23%-os növekedésnek mondható (ha a tevékenységhez szűkebben köthető eszközöket tekintjük, akkor összességében 26%-os növekedés volt megfigyelhető, ami évente átlagosan 3,22%-os változásnak felel meg). Összevetve ezeket az adatokat a fogyasztóiár-index alakulásával, akkor kijelenthető, hogy a pótlás mértéke nagyságrendileg csupán az infláció mértékének megfelelő (éves átlagos fogyasztóiár-index a vizsgált időszakban 2,32%, a teljes időszakban összesen 20,09%). A távhőszektor egészére vonatkozóan kijelenthető, hogy a vizsgált időszakban a tárgyi eszközök pótlása átlagosan alig haladja meg az elszámolt értékcsökkenés mértékét, ami aggodalomra ad okot. Számításaim alapján a vizsgált 9 évben a szektorra jellemző beruházási aktivitás - a távhőszolgáltatást ellátó tárgyi eszközök átlagos életkorát is figyelembe véve - nem kielégítő, a jelenlegi szabályozási és támogatási rendszer nem ösztönzi és nem segíti a hosszú távú biztonságos működéshez szükséges pótlások, bővítések és aktiválható felújítások megvalósítását. Különösen veszélyesnek érzem a 100-500 TJ magánkézben vagy vagyonkezelői tulajdonosi háttérrel rendelkező vállalatokat.



5. ábra: A vizsgált időszakban tárgyieszköz csökkenéssel jellemezhető vállalatcsoportok
 Forrás: Saját szerkesztés

A **H2** hipotézis és a hozzá kapcsolódó tézis újszerűségét az adja, hogy a távhőszolgáltatók szabályozásának egy olyan területére világított rá, amelynek kezelése elengedhetetlen a fenntartható, hosszú távú és biztonságos működés megvalósítása érdekében. Sikertelenül azonosítottam azt a három vállalatcsoportot, amelyek különös figyelmet igényelnek a pótlást illetően. Meglátásom szerint az elvégzett vizsgálatok és megállapítások a szabályozó számára is kiindulási alapot biztosíthatnak későbbi döntéseikhez. A **H2** hipotézisben feltételelesen megfogalmazott állítást **elfogadom**.

T2: A jogszabályi környezet változása hatással van a vállalatok beruházási aktivitására, 2014-et követően a vállalatok átlagos beruházási aktivitása csökkent. A szabályozási rendszer egésze nem ösztönzi kellő mértékben beruházásokra a gazdálkodókat, ez komoly kockázatot jelent a fenntartható, hosszú távú és biztonságos működésre. A 100-500 TJ éves értékesítési mérettel rendelkező, valamint a többségi magántulajdonban és a vagyongazdálkodói tulajdonosi háttérrel rendelkező vállalatok esetében vagyonszűkülés volt megfigyelhető a vizsgált időszakban.

A **H3** hipotézis a tulajdonosi háttér szerepét vizsgálta a forgóeszközökben. Az elvégzett számításokhoz az alapot a gazdálkodók éves beszámolóit adták, a varianciaanalízis független változójának pedig a vállalatok tulajdonosi háttéré bizonyult. A vizsgált időszakban a forgóeszközök átlagos aránya a teljes sokaságban 22-34% között volt, míg a távhőszolgáltatás ellátása ettől átlagosan 2 százalékponttal magasabb forgóeszköz-aránnyal történik a vizsgált sokaság adatai alapján. Eltérés figyelhető meg a különböző háttérű vállalatok forgóeszköz-arányában, a magán tulajdonosi háttérrel rendelkező vállalatok esetében közel dupla olyan arány figyelhető meg, mint az többi vállalat esetében a normál beszámoló alapján. Nem található jelentős eltérés a közvetlen („Önkormányzat”) vagy közvetve („Vagyongazdálkodó”) önkormányzati háttérrel rendelkező vállalatok forgóeszköz-arányaiban, sem pedig azok változásában, tendenciájában. A távhőszolgáltatási tevékenységhez elenyésző mennyiségű készletre van szükség. Szembeötlő azonban a követelések magas állománya, szignifikánsan befolyásolja a tulajdonosi háttér a követelések arányát (közepesen erős kapcsolat), átlag feletti követelésállománnyal rendelkeznek a magántulajdonú vállalatok és azok, amelyek tulajdonosa közvetett módon az önkormányzat. A távhőszektor átlagos likviditási rátája 1,43, likviditási gyorsrátája 1,34, pénzhányad mutatója pedig 0,36. Likviditási szempontból különös figyelmet, a vezetők szempontjából pedig különös odafigyelést érdemelnek, a vagyongazdálkodó és magántulajdonú vállalatok a fizetőképesség folyamatos fenntartása érdekében.

4. táblázat: A távhőszektor likviditási helyzetét jelző mutatószámok tulajdonosi bontásban

Mutató	Tulajdonos	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Likviditási ráta (Forgóeszközök/ Rövid lejáratú kötelezettségek)	Önkormányzat	1,23	1,40	1,29	1,42	1,53	1,51	1,70	1,68	1,52
	Magán	0,95	1,08	1,45	1,28	1,11	1,18	1,15	1,22	0,92
	Vagyongazdálkodó	1,01	0,93	0,95	1,00	1,04	0,98	1,10	1,19	1,24
	Önk. (FŐTÁV)	1,69	1,00	1,32	1,62	2,40	1,86	2,75	2,83	1,84
	Átlag	1,22	1,15	1,28	1,37	1,53	1,45	1,68	1,75	1,45
Likviditási gyorsráta (Forgóeszközök -készletek)/ Rövid lejáratú kötelezettségek)	Önkormányzat	1,10	1,24	1,16	1,30	1,41	1,38	1,53	1,54	1,42
	Magán	0,89	0,95	1,24	1,19	1,04	1,10	0,99	1,14	0,84
	Vagyongazdálkodó	0,96	0,91	0,93	0,98	1,02	0,96	1,08	1,15	1,21
	Önk. (FŐTÁV)	1,59	0,95	1,29	1,56	2,31	1,79	2,64	2,74	1,80
	Átlag	1,13	1,05	1,18	1,28	1,45	1,36	1,56	1,65	1,38
Pénzhányad (Forgóeszközök -készletek- követelések) / Rövid lejáratú kötelezettségek)	Önkormányzat	0,30	0,32	0,28	0,40	0,41	0,34	0,47	0,66	0,72
	Magán	0,08	0,13	0,15	0,29	0,15	0,18	0,16	0,18	0,15
	Vagyongazdálkodó	0,17	0,49	0,06	0,06	0,18	0,17	0,35	0,30	0,31
	Önk. (FŐTÁV)	0,41	0,17	0,02	0,03	0,68	0,50	0,83	1,06	0,67
	Átlag	0,24	0,28	0,15	0,24	0,37	0,32	0,46	0,59	0,55

Forrás: Normál beszámolók alapján saját szerkesztés

A *H3 hipotézis* során elvégzett vizsgálatok és a hozzá kapcsolódó tézis *gyakorlati értékét az jelenti*, hogy azonosításra kerültek azok a vállalatcsoportok, melyek likviditás szempontjából biztonságosabb vagy éppen kevésbé biztonságos helyzetben vannak.

Az elvégzett vizsgálatok alapján **elfogadom** a **H3** hipotézist.

T3: A tulajdonosi háttér szignifikánsan befolyásolja a távhőszolgáltatók forgóeszköz-arányát, átlagon felüli a forgóeszköz-aránya a többségében magánkézben lévő távhőszolgáltatást végző vállalatoknak. A különböző tulajdonosi háttérrel rendelkező vállalatok eltérő likviditási helyzetben vannak. Likviditás szempontjából a legbiztonságosabb helyzetben azon hőszolgáltatók vannak, amelyek esetében a közvetlen tulajdonos az önkormányzat, míg a többségben magánkézben lévő vállalatok és azok, amelyeknek közvetve tulajdonosa az önkormányzat, magasabb likviditási kockázattal rendelkeznek.

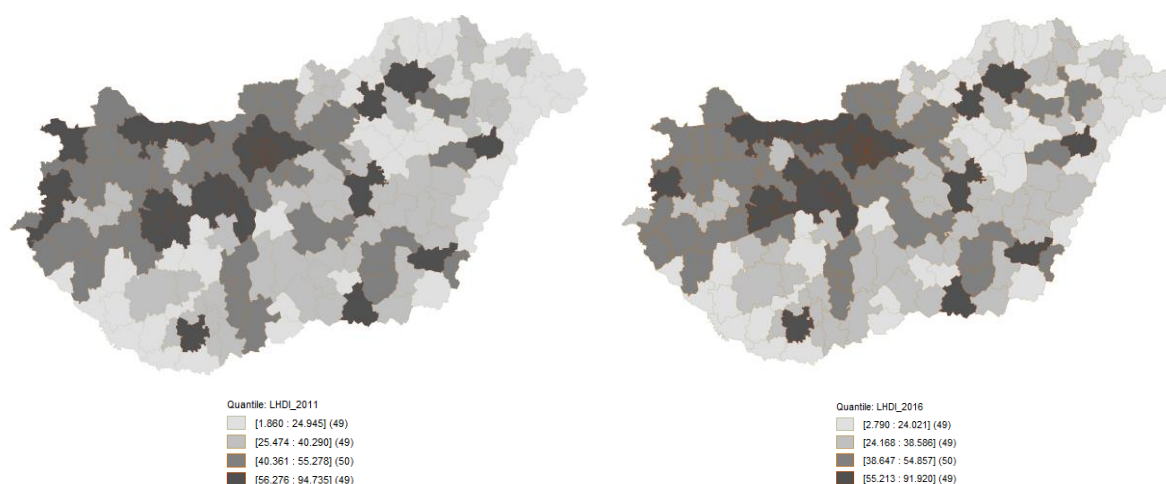
Az adott kérdéskör további vizsgálata szempontjából érdekes kutatási kérdésnek bizonyul, hogy az adott vállalatok ügyfélköre, a lakossági díjfizetők szociális háttere befolyásolja-e valamilyen módon a vállalat követelésállományát.

Az elvégzett elemzéseim során nyilvánvalóvá vált, hogy az eszközszerkezet esetében csoportosító ismérvként szolgál, hogy melyik régióban végzik a gazdálkodók a tevékenységüket. Régiókénti műszaki-technológiai jellegzetességekről azonban nem beszélhetünk, ezért a mögöttes okot valamilyen más tényezőben kell keresni. A lakossági felhasználók jellemzéséről szóló fejezetrészben pedig bemutatásra került, hogy a felhasználók régióként/járásonként eltérő szocioökonomiai helyzetben vannak. A **H4a** hipotézis a lakosság társadalmi-gazdasági tényezőinek, illetve az abban végbement változásoknak a hatását vizsgálta a távhőszolgáltatói eszközstruktúrára vonatkozóan, kiemelten a követelésállomány arányára. Annak érdekében, hogy a távhőszolgáltatók lakossági felhasználóit megfelelő módon jellemezni tudjam, fontosnak tartottam egy, a fogyasztók gazdasági jellemzőin túlmenő egyszerű változók - egy főre jutó szociális juttatásban részesülők száma, egy főre jutó álláskereső száma, egy főre jutó aktivitási ráta, 1 főre jutó SZJA alap - mellett egy összetettebb indikátor alkalmazását, ezért 2011-re és 2016-ra egy járási szintű LHDI mutatót is számoltam. A témára vonatkozó kutatások tapasztalatai alapján az LHDI index értékét a következő módon számoltam 2011 és 2016 vonatkozásában:

$$LHDI = \sqrt[3]{HI * EI * WI},$$

ahol az LHDI az egyes járásokra vonatkozó lokális-HDI index, a HI a járásokra vonatkozó egészségi komponens, az EI a járásokra vonatkozó oktatási komponens, a WI pedig a járásokra vonatkozó jóléti komponens.

A fent vázolt módszertan alkalmazásával számított járási szintekre értelmezett LHDI-indexeket a következő ábra mutatja.



6. ábra: Járási szinten értelmezett LHD-indexek 2011 és 2016-ban

Forrás: Saját számítás, ksh.hu

A kiszámított adatok alapján kijelenthető, hogy

- területi egyenlőtlenségek figyelhetők meg járási szinten az LHD-index tekintetében, magasabb értékek jellemzik a megyeszékhelyeket, megyei jogú városokat,
- a területi egyenlőtlenségek nem csökkentenek a vizsgált két időszakban (sem az LHD átlagos és megyénkénti átlagos értékeiben, sem pedig azok szórásában számottevő változás nem történt), és
- az LHD jövedelemkomponensében volt megfigyelhető a legnagyobb mértékű átlagos növekedés.

A lakossági felhasználók szocioökonómiai helyzete és a követelések arányának feltérképezése érdekében korrelációs vizsgálatokat végeztem a szociális, jövedelmi és gazdasági helyzet leírására alkalmas, kiválasztott és kiszámolt mutató és a vevőkövetelések arányát 3 különböző szinten vizsgáló mutató esetében. A H4a hipotézist az elvégzett vizsgálatok alapján bizonyítottam találok, hiszen a lakossági felhasználók gazdasági, szociális helyzete és a vevőkövetelés arány között kapcsolat található. Azon távhőszolgáltatók, amelyek olyan területen működnek, ahol a lakosság átlagosan jobb szociális, gazdasági körülmények között él, átlagosan alacsonyabb kintlévőségállománnyal rendelkeznek.

Jelen hipotézis ellenőrzése során megfogalmazott állítások *újszerűek a távhőszektorra nézve* - és egyben *fontos megállapításokat tartalmaznak a szabályozó részére is* -, mert a vizsgált időszakban több olyan módosítás is bekövetkezett a szektor szabályozásában, amelyek a felhasználók jövedelmi helyzetétől függetlenül csökkentették a szolgáltatás díját. Éppen ezért az elvégzett vizsgálati eredmények későbbi szabályozási döntések alapját is képezhetik, hiszen a lakossági felhasználók jövedelmi helyzetét is figyelembe vevő elemek támogatási rendszerbe való építése hozzájárul a gazdálkodók pénzügyi helyzetének javulásához.

A **H4a** hipotézist az elvégzett vizsgálatok alapján bizonyítottam találok, ezért **elfogadom**.

T4a: A vállalatok számviteli politikájában megjelenő vevői követelések értékelésére vonatkozó egyedi sajátosságok mellett is kimutatható, hogy a lakossági felhasználók szocioökonómiai helyzete is hatással van a vállalatok követelésarányára. Azon gazdálkodók, amelyek olyan járásokban működnek, ahol a lakosok kedvezőbb gazdasági és szociális háttérrel rendelkeznek, átlagosan alacsonyabb vevői kintlévőséggel végzik munkájukat, ezáltal a lakossági felhasználók jövedelmi helyzete kihat a távhőszolgáltatók pénzügyi helyzetére.

A **H4b** hipotézis azt vizsgálta, hogy van-e kapcsolat a lakossági felhasználók társadalmi, gazdasági jellemzői és a felhasználói helyek energiahatékonysága között, vagy van-e bármilyen olyan ismérv (a vizsgálatba bevont elemek közül), ami magyarázó változóként szolgálhat. A *hipotézisben megfogalmazottakat azért tartom lényegesnek*, mert minél több az energiahatékony felhasználási hely, annál kevesebb lehet az egy fogyasztóra vetített értékesített hőmennyiség, azaz az árbevétel és a felhasznált energia mennyisége alapján csökken az anyagi jellegű ráfordítások összege is, vagyis közvetlen módon is hatással van az eredményességére. A klaszterképzés során a különböző években két jól elkülöníthető klasztert sikerült létrehozni az energiafelhasználásra vonatkozóan. „Kevésbé energiahatékony felhasználási helyeket kiszolgáló vállalatok”-nak neveztem az első vállalatcsoportot. Erre a csoportra egyrészt az a jellemző, hogy a lakossági fogyasztók legalacsonyabb és legmagasabb éves fűtési hőfogyasztással rendelkező tizedének átlagos éves fajlagos fogyasztása magasabb az átlagostól, másrészt pedig ezen vállalatok lakossági felhasználói közül a költségosztós fogyasztók aránya - költségosztós fogyasztók azon felhasználók, akiknek úgy van lehetőségük befolyásolni a lakás hőmérsékletét, hogy azzal a szolgáltatásért kifizetett árat is csökkentik – alacsonyabb. Az „Energiahatékony felhasználási helyeket kiszolgáló” vállalatcsoportok esetében ezen mutatók ellentétjét lehetett megfigyelni. A kutatás szempontjából fontos volt annak vizsgálata, hogy vajon van-e olyan magyarázó ismérv, ami alapján az átlagosan hatékonyan mondható energiafogyasztású felhasználókkal rendelkező vállalatokat egyértelműen jellemezni lehet. Keresztábrák segítségével megvizsgáltam, hogy vajon a tulajdonosi struktúra, az értékesítési méret, vagy a távhőszolgáltatás végzésének földrajzi helyzete (regionális szint) mutat-e kapcsolatot a képzett két klaszterrel. Az elvégzett logisztikus regressziós elemzés pedig azt a célt szolgálta, hogy a korábban kiszámolt szociális, gazdasági háttérrel jellemző járási szinten értelmezett LHDI mutató befolyásoló szerepét vizsgáljam. Valamennyi vizsgálat függetlenséget mutatott, nem szolgálnak csoportosító ismérvként a felsorolt változók.

A vizsgálatok alapján **elutasítom a H4b hipotézist**.

T4b: A felhasználási helyek energiafelhasználási hatékonyságuk alapján két jól elkülöníthető csoportba sorolhatók. A lakossági felhasználók átlagos szocioökonómiai helyzete és a felhasználási helyek energiafelhasználási hatékonysága között függetlenség van, azokon a területeken is előfordulnak energiahatékony felhasználási helyek, ahol a lakossági felhasználók társadalmi-gazdasági helyzete kedvezőlenebb.

A **H5** hipotézis a távhőszolgáltatók forrásszerkezetének jellegzetességeit elemezte - horizontális és vertikális vizsgálatok során - két fő mutatóra helyezve a hangsúlyt. A távhőszolgáltatást végző vállalatok forrásszerkezetében a legnagyobb arányt a saját tőke elemei képviselik, melynek átlagos értéke minden évben meghaladta az 50%-ot. Alacsonyabb arány jellemzi az egyéb profilú (nem hőszolgáltatói tevékenységet átlagos érték feletti mértékben ellátó) vállalatokat. A FŐTÁV Zrt. tőkeellátottsága és annak változása a szignifikáns eltérés fő okozója az egyéb profilú és a távhő profilú vállalatok mutatói között. A vizsgált időszakban a távhő profilú vállalatok átlagos tőkeellátottsága (76,5%), ami átlagosan 8 százalékponttal haladja meg az egyéb profilú vállalatok tőkeellátottságát. A legnagyobb távhőszolgáltatók (1000 TJ kibocsátási méret felett és a FŐTÁV Zrt.) tőkeellátottsága átlagosan 62% volt, ami szignifikánsan, átlagosan 18 százalékponttal haladta meg a többi gazdálkodó ezen mutatóját. 2010-től kezdődően jól elvált a nyugat-dunántúli, észak-alföldi, közép-magyarországi és a FŐTÁV tőkeellátottsága, hiszen ezek átlagos értéke átlagosan 19 százalékponttal haladta meg a többi vállalat átlagos értékét. 2013-tól kezdve a legalacsonyabb tőkeellátottság a dél-alföldi szolgáltatókra volt jellemző. Nincs jelentős különbség azon vállalatok esetében, ahol van hőtermelés (átlagos tőkeellátottság 49%) és azok között, ahol nincs saját hőtermelés (átlagos

tőkeellátottság 51%). A többségiben magán tulajdonban lévő vállalatok saját tőke aránya jelentősen, átlagosan 23 százalékponttal volt alacsonyabb a többi vállalat ezen arányához képest. A legerősebb csoportképző ismérvek a hőszolgáltatás tevékenység végzésének helyszínét tekintem, hiszen 9 évben volt szignifikáns csoportképző ismerv közepesen erős kapcsolattal, és ezek 75%-ában volt a FŐTÁV Zrt. forrásszerkezetének különbségétől független tényező is, a közepesen erős kapcsolatok okozója. A H5 hipotézis ellenőrzéséhez felhasznált ANOVA vizsgálatok és Post Hoc tesztek segítségével árnyaltabb képet tudtam adni az eszközszerkezetről.

A forrásszerkezet vertikális vizsgálata mellett a vagyonszerkezet horizontális értékelését is elvégeztem a befektetett eszközök fedezettségének két mutatóján keresztül. Konzervatívabb finanszírozás valósul meg a távhő profilú - átlagosan 8 százalékponttal magasabb befektetett eszköz-fedezettséggel működnek, mint az egyéb profilú vállalatok - és a legnagyobb kibocsátási mérettel rendelkező vállalatok esetében. Az értékesítési méret szerinti csoportosítás jobb csoportképző ismérvek minősül, mint a tevékenység szerinti bontás, a legnagyobb szolgáltatók (FŐTÁV és az 1000 TJ kibocsátás feletti szolgáltatók) átlagosan nagyobb *lejáratú összhanggal* működtek a vizsgált évek alatt. A FŐTÁV Zrt. konzervatívabb finanszírozási stratégiájához a dél-dunántúli és közép-magyarországi régiók aranypályáshoz közelítő finanszírozási stratégiája áll a legközelebb. Míg a dél-alföldi és közép-dunántúli régiók gazdálkodói alkotják a másik pólust, hiszen ebben az esetben átlagosan csak 54%-ban adják a Saját tőke elemei a Befektetett eszközök fedezetét (86% a fedezettségi mutató, ha a hosszú lejáratú forrásokat is számba vesszük), vagyis az átlaghoz viszonyítva agresszívabb finanszírozási stratégia jellemzi őket.

5. táblázat: A tőkeellátottságra (normál beszámoló alapján) vonatkozó variancia-analízisek és Post Hoc tesztek összefoglaló értékelése

Megnevezés	Független változó				
	Tevékenység	Értékesítési méret	Régió	Hőtermelés	Tulajdonos
Szignifikáns különbség a csoportok között a vizsgálatok százalékában	56%	100%	100%	44%	67%
Kapcsolat szorosságának (Eta) átlaga a szignifikáns években	0,43	0,47	0,54	0,39	0,47
Kapcsolat szorosságának (Eta) minimum értéke a szignifikáns években	0,31	0,42	0,47	0,33	0,37
Kapcsolat szorosságának (Eta) maximum értéke a szignifikáns években	0,56	0,56	0,60	0,46	0,62
Szignifikáns csoportképző ismerv nem csak a FŐTÁV Zrt.	40%	75%	75%	0%	83%
Sorrend	4.	2.	1.	5.	3.

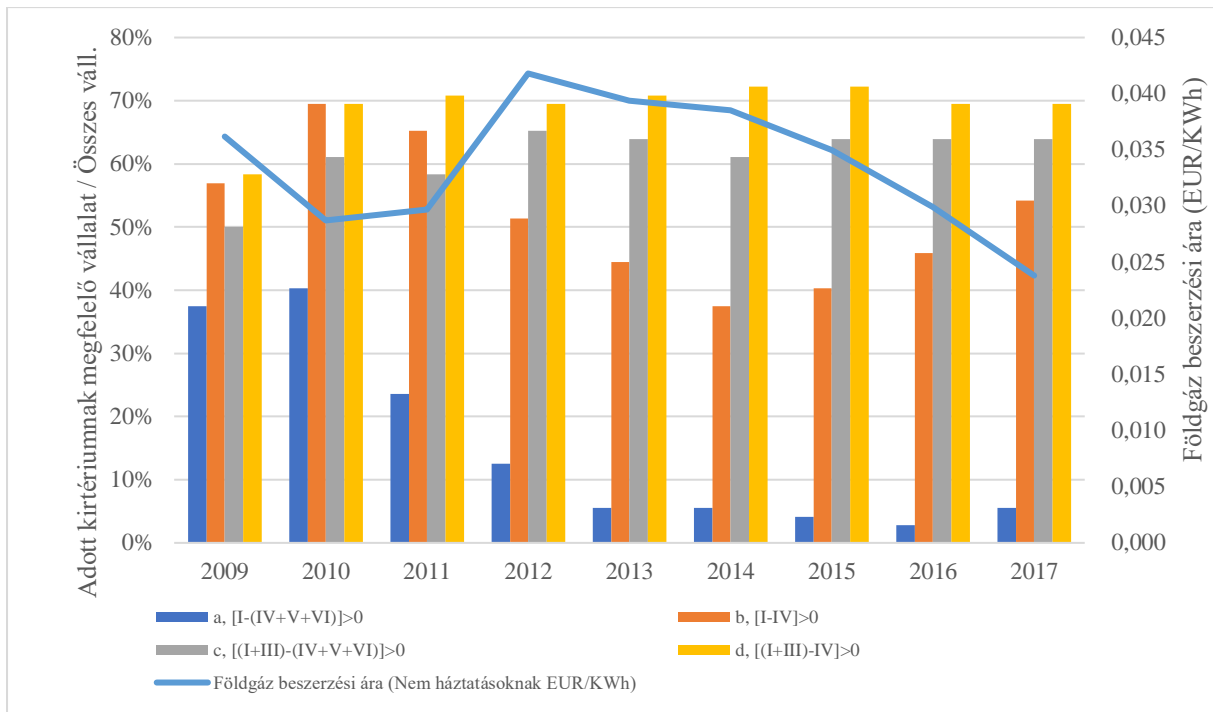
Forrás: Saját szerkesztés

Szignifikáns eltérést találtam a tulajdonos szerinti csoportosítás alapján is, a közvetlenül önkormányzati tulajdonban lévő vállalatok finanszírozási stratégiájára átlagosan az aranypályás finanszírozási stratégia, a magánkézben lévő gazdálkodókra, pedig a teljes időszak alatt agresszívabb finanszírozási stratégia volt jellemző.

A vizsgálatok alapján **elfogadom a H5 hipotézist.**

T5: A távhőszolgáltatók forrás szerkezetét szignifikánsan befolyásolja a szolgáltatás végzés helye, az értékesítési méret és a tulajdonosi szerkezet. Eltérő módon valósul meg a lejáratú összhang elve. Átlagosan magasabb fedezettség jellemzi a távhő profilú, a legnagyobb értékesítési méretű, a saját hőtermeléssel rendelkező, illetve a többségében nem magánkézben lévő vállalatokat, a hosszú távú fedezeti arány mutatók alapján a legkonzervatívabb finanszírozási stratégia a FÖTÁV Zrt.-re jellemző.

A **H6** hipotézis célja a működési és a változó jogszabályi környezet jövedelmezőségre gyakorolt hatásának a bemutatása volt. A szektor egészére általánosságban véve elmondható, hogy az értékesítés nettó árbevétele 2011-től kezdve nem fedezi a ráfordításokat, a vizsgált sokaságban pedig 2012-től kezdődően nem fedezi az anyagjellegű és személyi jellegű ráfordításokat sem. 2012-től kezdve a hatósági árak alkalmazásából adódó bevételkiesést a távhő energia támogatás fedezi, amelynek a számviteli nyilvántartása az egyéb bevételek között történik.

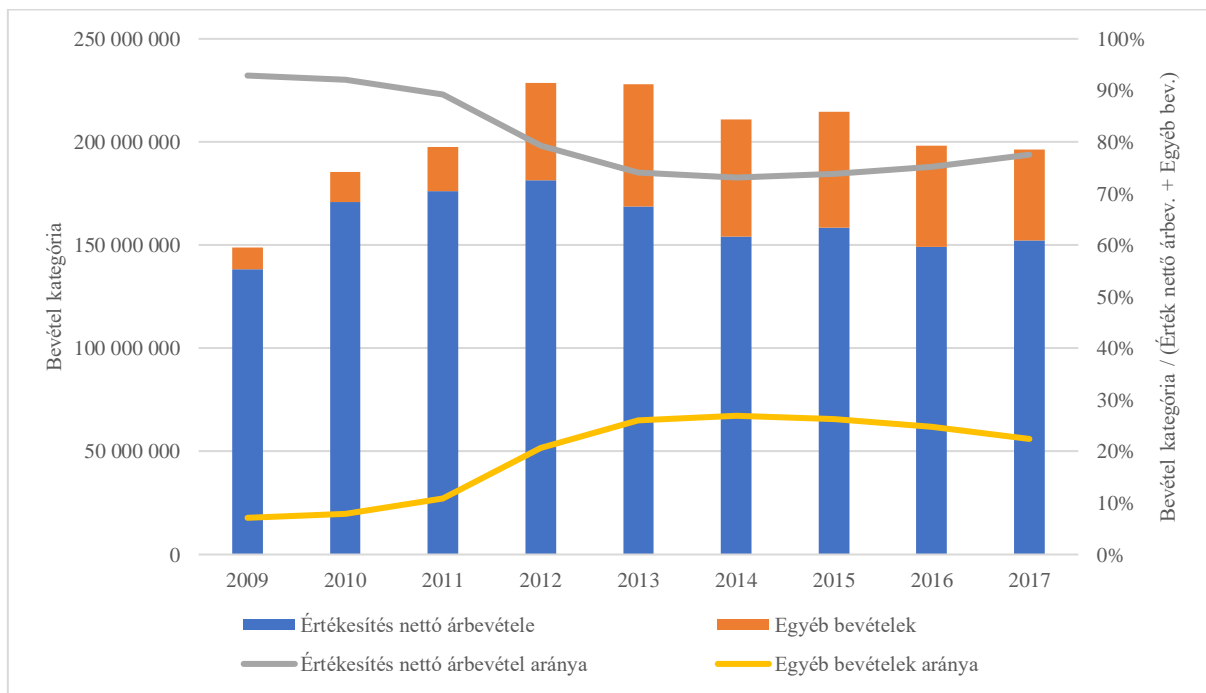


7. ábra: Különböző bevétel és ráfordításkategóriák összegzése esetén pozitív eredménnyel záró vállalatok aránya a vizsgált sokaságban
 Forrás: Saját számítások a normál beszámolók alapján

2010-ben még a vizsgált vállalatok 40%-ában volt igaz, hogy az értékesítés nettó árbevétele meghaladta az anyag-, személyijellegű ráfordítások és az értékcsökkenés összegét, míg 2017-re az a szám mindössze 6%-v volt (a 2010-es érték 15%-a). A támogatások összegének változása (egyéb bevételek) kompenzálta az értékesítések nettó árbevételének kiesését, hiszen 2010-től kezdődően átlagosan 63% felett volt azon vállalatok száma, amelyeknél ezen két típusból származó bevételek összege meghaladta az anyag-, személyijellegű ráfordítások és az értékcsökkenés összegét. Az eredménykimutatást érintő vizsgálatok során nyilvánvalóvá vált, hogy a távhőszolgáltatást végző vállalatok ráfordításainak legnagyobb részét az anyagjellegű ráfordítások teszik ki (átlagosan 82%-át). Az anyagjellegű ráfordítások legnagyobb részét

(átlagosan 75%-át a normál, átlagosan 77,5%-át a számvitelileg szétválasztott beszámolók alapján) az anyagköltségek teszik ki, melynek több mint 90%-át a távhőszolgáltatás ellátásához szükséges hő előállítására vagy vásárlására alkotja. Éppen ezért, függetlenül attól, hogy van-e saját hőtermelés vagy nincs, a földgáz világpiaci árának változása hatással van az anyagjellegű ráfordítások értékének alakulására és egyben a jövedelmezőségre.

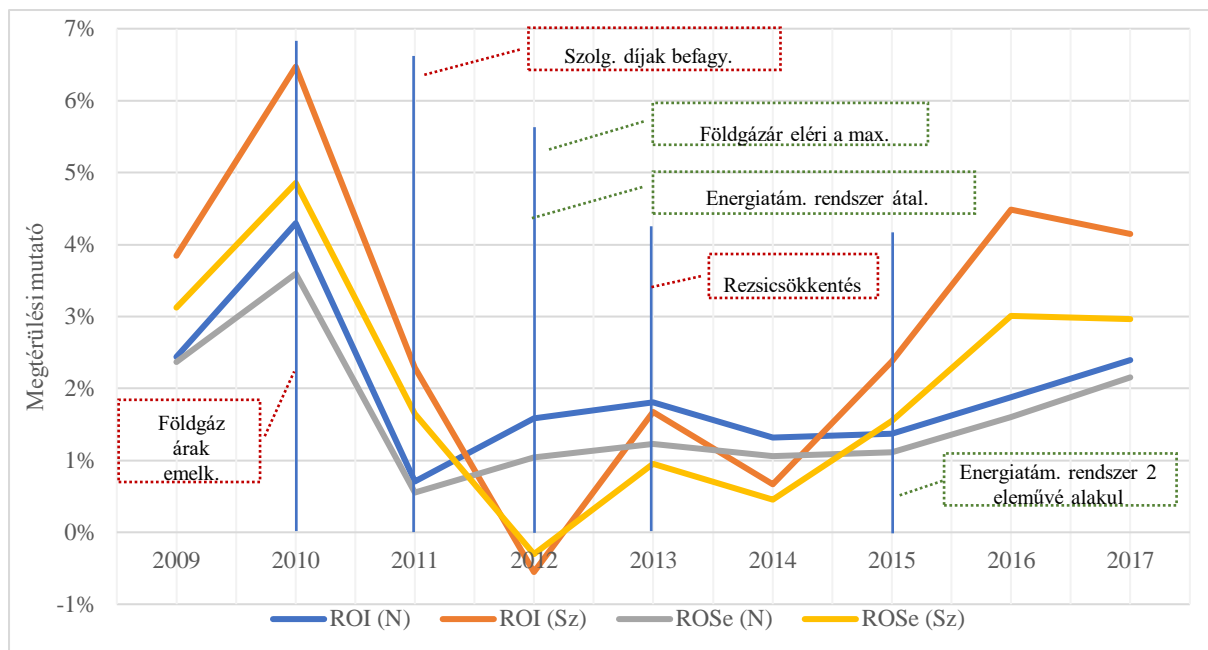
2012-től a távhőszolgáltatók bevételi között jelentős arányt képvisel az egyéb bevételek aránya, amely a távhő energia támogatásból adódik. A két típusú árbevétel egymás komplementereként is értelmezhető.



8. ábra: Az értékesítés nettó árbevételének és az egyéb bevételek halmozott értékei (ezer forintban) és azok arányainak változása

Forrás: Saját szerkesztés a normál beszámolók alapján

Általánosságban elmondható, hogy a vállalatok átlagosan alacsony jövedelmezőséggel működtek a vizsgált időszak alatt, azonban a különböző években nagyobb változások történtek. Fontosnak tartottam annak megvizsgálását, hogy a vizsgált időszakban milyen jogszabályi változások érték az adott szektort (több mint 25 törvény vagy kormányrendelet vizsgálatára került sor).



9. ábra: A távhőszolgáltatást végző vállalatok kiemelt megtérülési mutatóinak átlagos értékei Saját szerkesztés a normál beszámolók (N) és a számvitelileg szétválasztott beszámolókból származó információkat is tartalmazó adatbázis (Sz) alapján

A hipotézis ellenőrzése során új és újszerű eredményeket kaptam, hiszen az elvégzett vizsgálatok alapján

- a szektor egészére vonatkozó megállapítást tudtam tenni:
 - o általánosságban alacsony jövedelmezőség jellemzi,
 - o magas az egyéb bevételek és az anyagjellegű ráfordítások aránya,
- sikerült meghatározni azt a négy legjelentősebb jogszabályi változást, melynek kimutatható hatása van a szektor jövedelmezőségére,
- arra is választ tudtam adni, hogy mi nem befolyásolja a jövedelmezőséget és
- a szolgáltatási díjak befagyasztásából és a rezsicsökkentésből eredő bevételkiesést a gazdálkodók nem tudták önerőből kigazdálkodni, a kieső bevételek pótlása támogatásokon keresztül valósult meg, ezáltal a távhőszolgáltatással nem érintett gazdasági szereplők is részt vettek a távhőszolgáltatás finanszírozásában.

A négy legjelentősebb jogszabályi változás, melynek kimutatható hatása van a szektor jövedelmezőségére:

- Szolgáltatási díjak befagyasztása. Az energetikai tárgyú törvények módosításáról szóló 2011. évi XXIX. törvény, a lakossági díjakat és a külön kezelt intézmények díjait a 2011. március 31-i időpontnak megfelelő szinten befagyasztotta. A lakossági és a külön kezelt intézményeknek értékesített hőmennyiségek díjának, mint a legmagasabb hatósági árnak megállapítása, a Nemzeti Fejlesztési Miniszter hatáskörébe tartozik a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal javaslatának figyelembevételével. Ennek hatása egy évvel később (2012-ben), különösen a főleg távhőprofilú vállalatok esetében volt szembeötlő.
- Energiatámogatási rendszer átalakulása. 2012-től kezdve a hatósági árak alkalmazásából adódó bevételkiesést a távhő energia támogatás fedezi. A támogatás mértéke úgy kerül megállapításra, hogy a támogatás nem haladhatja meg a közszolgáltatás ellátásának nettó költségét, azaz a közszolgáltatás működtetésével

kapcsolatban felmerült költségek és az ezzel összefüggésben keletkezett bevételek különbségét, figyelembe véve egy, a közszolgáltatás ellátásához kapcsolódó sajáttőke-rész alapján várható ésszerű profitot is. Az ésszerű profit tekintetében nyereségkorlát került felállításra, mely a vállalatok távhőtermelési és távhőszolgáltatási tevékenységéből származó adózás előtti eredményének - a tárgyévot megelőző év december 31-i, az auditált számviteli szétválasztás alapján, ezen tevékenységekre vonatkozó könyv szerinti bruttó eszközértékének- 2%-a.

- Rezsicsökkentés. A hőszolgáltatók gazdálkodási körülményeinek legnagyobb változása a 2013. évi LIV. törvény a rezsicsökkentések végrehajtásáról, melynek köszönhetően - több lépcsőben - összesen 20%-os megtakarítás realizálódott a fogyasztóknál a távhő árának csökkentése következtében. 2013. januárjától ennek megfelelően az alaplát és a hődíj 10 %-kal lett kevesebb, majd november 1-jétől újabb 11,1%-kal csökkent. A 2013. évi LIV. törvény - a rezsicsökkentések végrehajtásáról - megvalósulása által, a lakossági fogyasztók gáz-, áram- és távhőköltségei a 2012. decemberi árakhoz képest 2013. novemberéig összesen 20%-kal csökkentek, melyet 2014. október 1-től további 3,3%-os csökkenés követett.
- Támogatási rendszer ismételt megváltozása, mely alapján 2015. október 1-től kételeművé vált a távhőszolgáltatók működési támogatása. Ez a változtatás a jövedelmezőségi helyzet javulását okozta a vizsgált vállalatok esetében.

A jövedelmezőségre vonatkozó vizsgálatok során azt is ellenőriztem, hogy a többségi tulajdonosi háttér szignifikánsan befolyásolja-e a jövedelmezőségi helyzetet. Az alapfeltevésem az volt, hogy a magasintű szabályozás miatt nem érvényesül a monopolhelyzetből adódó jellemző, vagyis a magántulajdonú, illetve magánérdek dominanciával rendelkező vállalatok esetében a monopolprofit szerzési lehetőség. A hipotézis ellenőrzéséhez öt megtérülési mutatót számoltam ki a normál és a számvitelileg szétválasztott információkon alapuló beszámolókból. Az elvégzett vizsgálatok alapján kijelenthető, hogy bár van eltérés a különböző háttérrel rendelkező gazdálkodók megtérülése között, mégsem jelentenek ezek homogén csoportokat a csoportokhoz tartozó vállalatok megtérülési mutatóinak magas belsőszórása miatt, a tulajdonosi bontás nem befolyásolja a jövedelmezőségi helyzetet. Az elvégzett vizsgálatok alapján **elfogadom a H6** hipotézist.

T6: A távhőszolgáltatói szektor jellegzetessége a különböző vetítési alapon számított alacsony jövedelmezőség, az egyéb bevételek és az anyagjellegű ráfordítások magas aránya. A bevételek szerkezete (értékesítés nettó árbevétel-egyéb bevétel aránya) és a vállalatok eredményessége döntően a jogszabályi módosulásoktól függ. Nincs szignifikáns eltérés a különböző tulajdonosi háttérrel rendelkező vállalatok jövedelmezősége között, a magas szintű szabályozottság miatt nem érvényesül a magántulajdonú, illetve magánérdek dominanciával rendelkező vállalatok esetében a monopolprofit szerzési lehetőség. A szolgáltatási díjak befagyasztásából és a rezsicsökkentésből eredő bevételkiesést a gazdálkodók nem tudták önerőből kigazdálkodni, a kieső bevételek pótlása támogatásokon keresztül valósult meg.

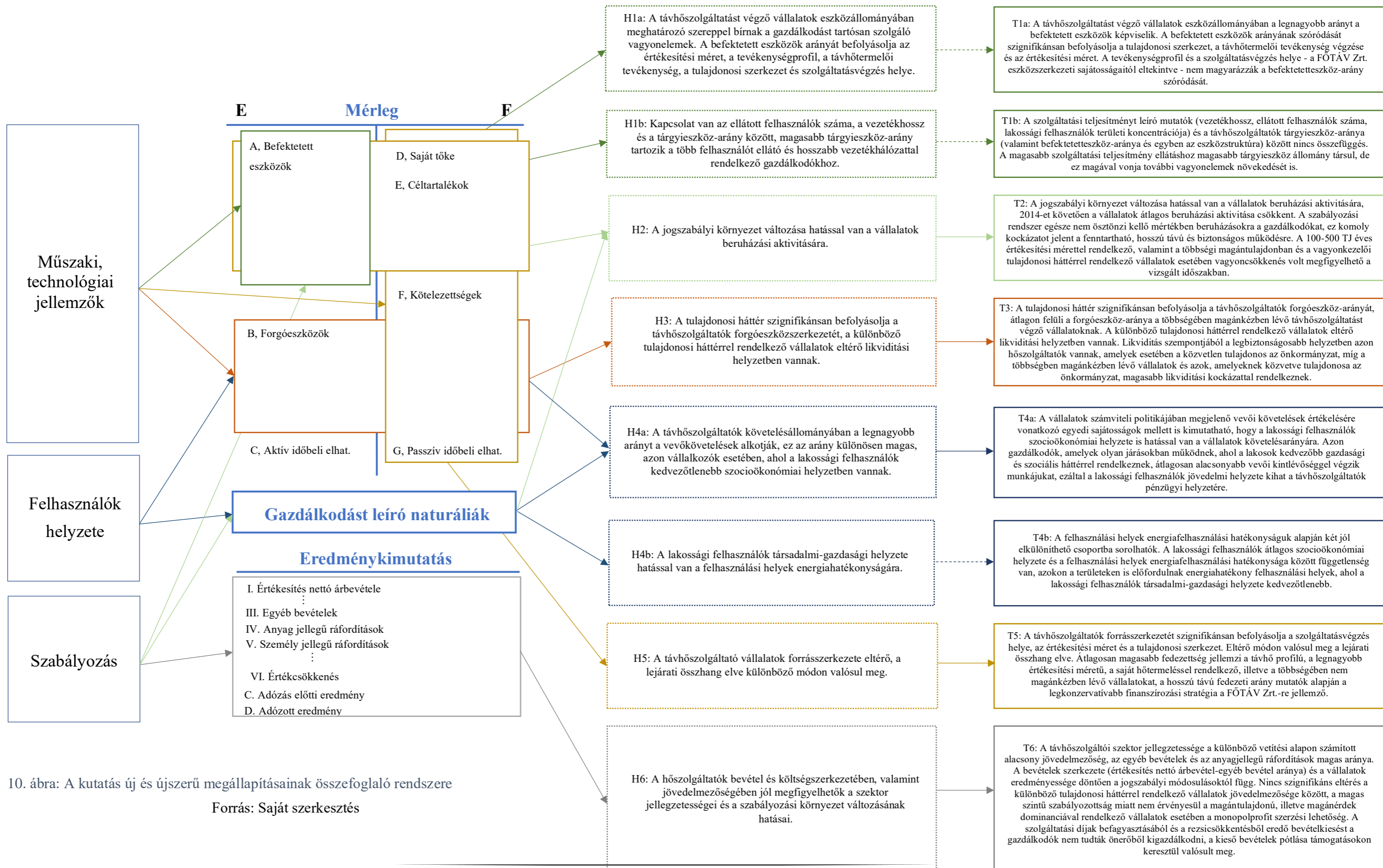
A kutatás új és újszerű megállapításainak összefoglaló rendszerét a következő ábra mutatja.

Környezeti tényező

Vizsgálat fókusza

Hipotézis

Tézis



10. ábra: A kutatás új és újszerű megállapításainak összefoglaló rendszere

Forrás: Saját szerkesztés

3.4. A kutatás korlátai és további lehetséges irányai

A kutatási folyamat végzése során kihívásként jelent meg számomra, hogy egyszerre adjak átfogó képet a gazdálkodási jellemzőkről, ugyanakkor olyan részletességben vizsgáljam az adatokat - járjak utána az okoknak -, amelyek lehetőséget adnak mélyebb összefüggések feltárására is. Miközben ezen egyensúlyra történő törekvés eredményét a kutatás és a következtetések felhasználhatóságának korlátaiként is értelmezhetjük - melyek nem befolyásolták a kutatási cél teljesülését -, sokkal inkább tekintek ezekre a kutatás tovább folytatásának lehetséges irányaként.

A továbblépést három lehetséges irányban tartom elképzelhetőnek:

1, A kutatás elmélyítése, egyedi vállalatok gyakorlatainak megismerése a rendelkezésre álló kiegészítő mellékletek vizsgálatával:

- A vevőköveteléseket vizsgáló hipotézis esetében sikerült kapcsolatot találni a lakosság szocioökonómiai helyzete és a vevőkövetelések aránya között. Egy további kutatásban érdekes lehet annak vizsgálata, hogy a vállalatok számviteli politikája milyen értékelési eljárásokat fogalmaz meg, milyen sajátosságok vannak ezen tételek mérlegből való kikerülésére vonatkozóan. A vállalatok kiegészítő mellékleteinek 9 évre történő ilyen szempontból történő vizsgálata meghaladta jelen kutatás keretét, de lehetőséget ad a későbbi vizsgálatokra.
- A forrásszerkezetre, fedezettségre vonatkozó vizsgálatok esetében „saját tőkén szűken értelmezve” a számviteli beszámolóban megjelenő „D. Saját tőke” főcsoportot értettem. A „G. Passzív időbeli elhatárolások” főcsoport részletesebb vizsgálata és az ott lévő elemek saját tőkéhez való sorolása - a beszámolók kiegészítő mellékleteinek részletes elemzése által - további kutatásokra adnak lehetőséget.
- Az eredménykimutatás és a jövedelmezőségi helyzet vizsgálata során nyilvánvalóvá vált, hogy a költségek legnagyobb részét az anyag jellegű ráfordítások és az itt helyett kapó energiaköltségek teszik ki. Szintén a kiegészítő mellékletek egyedi elemzése adja meg a lehetőséget annak a vizsgálatára, hogy milyen hosszú távú szerződések vannak érvényben a fosszilis energiahordozók beszerzését illetően (pl. fölgáz lekötött mennyisége és rögzített beszerzési ára) és vajon ezeknek milyen kimutatható hatása van a jövedelmezőségi helyzetre.
- A beruházások vizsgálatának esetében a pótlás mértéke került az elemzés fókuszába. A beruházások forrásainak pontos feltérképezésére, ugyancsak a kiegészítő mellékletek tartalmának egyedi vizsgálata ad majd lehetőséget a jövőben.
- Az 50/2011. (IX. 30.) NFM rendelet a távhőszolgáltatók esetében nyereségkorlátot állapított meg. A számvitelileg szétválasztott beszámolók teljes körű összegyűjtése teremti majd azon vizsgálatok lehetőségét, hogy mely vállalatok, milyen esetekben érték el a nyereségkorlátot és hogyan hatott ez a beruházási aktivitásukra. Ugyancsak ez a teljeskörűség és a kiegészítő mellékletek tanulmányozása adja majd meg annak a lehetőségét, hogy az aktivált beruházások forrásait is meg tudjam állapítani és azokra is következtetéseket tudjak levonni későbbi kutatásaim érdekében.

2, A szomszédos országok távhőszolgáltató szektorának jellemzése és megismerése pénzügyi mutatószámokon keresztül és a magyarországi helyzettel történő összevetése.

3, Más magyarországi hálózatos közszolgáltatói iparág vagy szektor (pl. közműves ivóvízellátás) elemzése és összevetése a távhőszolgáltatókkal a pénzügyi mutatószámok segítségével.

A kutatási folyamat megvalósítása során fontosnak tartottam és törekedtem arra - a munkahelyem a Pénzügyi és Számviteli Intézet által vallott nézetekkel összhangban -, hogy kutatásomnak gyakorlati értéke is legyen. Ennek megfelelően meglátásom és reményeim szerint a kutatás folyamatából, új és újszerű eredményeiből az alábbi személyek, illetve területek hasznosulhatnak:

- *A távhőszektor érdekeltjei.* Egy-egy távhőszolgáltatás irányításával foglalkozó szakember minden esetben pontosan tisztában van a saját vállalata erősségével és gyengeségeivel, de a legtöbb esetben kevés erőforrása van arra, hogy más, hasonló ágazatban működő gazdálkodó helyzetét is megismerje. Bízom benne, hogy a távhőszolgáltatók gazdálkodásáról szóló elkészült kutatás és a levont következtetések, benchmarként szolgálhatnak a vállalatvezetőknek, hiszen a saját vállalatuk helyzetét és teljesítményét is jobban meg tudják ítélni, ha lehetőségük van azt más gazdálkodó vagy éppen a teljes szektor átlagához viszonyítani. Meglátásom szerint a távhőszektor szabályozásáról gondoskodó szakemberek, törvényalkotók jól ismerik az adott szektor helyzetét, de véleményem szerint egy külső elemző is felhívhatja a figyelmet olyan tényezőkre, amik talán korábban nem kaptak megfelelő hangsúlyt. Véleményem szerint, ha már egyetlen megállapításom is elgondolkodtatja a szabályalkotókat, vagy egyetlen területen is sikerül felhívnom a figyelmet a szektor egy kockázatos pontjára, munkám sikeresnek tekinthető.
- *A felsőoktatásban résztvevő hallgatók.* Lehetőségem van mind az alap, mind pedig a mesterképzésben oktatni a szakos és szakirányos hallgatókat, ahol több tantárgy keretében is foglalkozunk a beszámolóiból származó információk elemzésével. Úgy gondolom, hogy a megszerzett tapasztalatokat, az elemzési eszközöket, mind pedig a kapott eredményeket előadásanyagokba való illesztés útján jól fel tudom majd használni az oktatás során.
- *A tehetséggondozásban résztvevő hallgatók.* A Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Karán működő Hantos Elemér Szakkollégium alelnökeként a hallgatói tehetséggondozás több területén is kiveszem a részem, ezek közül az egyik legizgalmasabb, a hallgatói megmérettetéseken való részvétel, ahol csupán az elmúlt öt évben, több mint harminc dobogós, vagy különdíjas helyezést sikerült elérni. A versenyeken előnyben vannak azok a csapatok, amelyeknél a hallgatók előre felkészülnek egy-egy iparágból, annak elemzése által. Bár ezt már korábban is célul tűztük ki, eddig túlságosan nagy feladatnak tűnt. A disszertáció írása azonban számomra is pontosan rávilágított arra, hogyan lehet egy komplex elemzést részfeladatokra bontani. Meggyőződésem, hogy a kutatói munkám végrehajtása során elsajátított elemzési módszertant jól át tudom majd adni a tehetséggondozásban résztvevő hallgatóinknak, melynek hatására meg tudunk majd birkózni komplex, de ugyanakkor részegységekre bontható feladatokkal.

3.5. Összefoglalás

Disszertációm témájaként a magyarországi hőszolgáltatást végző gazdálkodók működésének elemzését választottam pénzügyi mutatószámok segítségével. Témaválasztásomat a szektor nemzetgazdasági jelentősége - közel 680 ezer díjfizető - és a távhőszektor Nemzeti Energiastratégia által kitűzött célok teljesüléséhez való hozzájárulási lehetőségei indokolták.

Az elemzés teljesszűrésének és a levont következtetések helyességének biztosítása érdekében fontosnak tartottam összegyűjteni a működési és szabályozási környezetben az elmúlt egy évtizedben lezajló változásokat. A kutatás újszerűnek mondható, hiszen nem készült még olyan elemzés, ami a hőszolgáltatást végző vállalatok gazdálkodását és működését ilyen szempontból vizsgálta volna, valamint nem készült olyan összefoglaló tanulmány sem, melyből

nyerhető adatokat benchmarként használhatnák az iparági szakemberek saját és vállalatuk teljesítményének összehasonlító elemzésére.

Kutatási célként fogalmazódott meg bennem annak bemutatása, hogy a környezetben történő változások hatása hogyan mutathatók ki a beszámoló elemzés eszközeivel, eredményesen tudnak-e működni a vizsgált vállalatok a szabályozási környezet jelentős változásai mellett. Kutatásom során a deduktív gondolkodásmódot választottam, vagyis az elemzés módszertanával és a hőszolgáltatókkal kapcsolatos szakirodalom áttekintése után és közben jutottam el a hipotézisekhez, melyek ellenőrzéséhez szakirodalom kutatást, valamint primer és szekunder adatokra támaszkodó kvantitatív kutatást végeztem. A dolgozat első részében a távhőszektor legfőbb jellemzőinek feltárására került sor a működési környezet három területére fókuszálva. A nemzetközi kitekintés pedig hozzájárult a kutatás relevanciájának megerősítéséhez, hiszen a Föld klímájában bekövetkező változások miatt, illetve a további problémák megelőzése érdekében komoly szerep hárul a hőszolgáltatókra. A szakirodalmi feldolgozás lehetőséget adott arra, hogy a dolgozat fő célkitűzéséhez - a magyarországi távhőszolgáltatói szektor elemzése pénzügyi mutatószámok segítségével, különös tekintettel a szabályozásban bekövetkezett változásokra - kapcsolódó hipotéziseket fogalmazzak meg. A Magyarországon hőszolgáltatást végző vállalatok beszámolóiból származó adatok, valamint a műszaki és gazdasági információk segítségével 9 év (2009-2017) fejlődési tendenciái kerültek vizsgálatra. Első lépésben a célsokaságot definiáltam, 93 településen 89 gazdálkodó végzi a hőszolgáltatást. A célsokaságra vonatkozó általános adatgyűjtés alapján meghatároztam a mintavételi keretet (72 vállalat), majd ezt követően a teljes mintavételi keretre vonatkozó adatgyűjtést hajtottam végre. A vizsgált sokaságról levont következtetések megbízhatóan leírják a teljes sokaság helyzetét és állapotát, hiszen a mintavételi keret több szempont alapján is jól reprezentálta a teljes sokaságot.

A kutatás során kapott eredmények és levont következtetések hasznos információforrásként szolgálhatnak a távhőszolgáltatást ellátó vállalatok vezetőinek, másrészt pedig a szabályozásért felelős intézményeknek. Az elemzés során kapott eredmények benchmarként szolgálhatnak a vállalatvezetőknek, hiszen segítséget jelenthet a saját vállalatuk helyzetének jobb megértésében, ha más gazdálkodókhöz - vagy éppen az ágazat, szektor átlagához - tudják hasonlítani teljesítményüket. A szektorról alkotott átfogó kép pedig felhívja a jogszabályalkotók figyelmét a szektort alkotó gazdálkodók működésének veszélyeire.

A vizsgálatok első csoportja a szektorra jellemző műszaki-technológiai jellemzőkből adódó jellegzetességekre fókuszált a távhőszolgáltatást végző vállalatok eszközstruktúrájának vizsgálatán keresztül. Ezek alapján kijelenthető, hogy a távhőszolgáltatást végző vállalatok eszközállományában a legnagyobb arányt a befektetett eszközök képviselik. A folyamatos és biztonságos működés fenntartása érdekében kulcsfontosságú kérdés ezen eszközállomány pótlása. Számításaim szerint azonban a vizsgált kilenc évben a szektorra jellemző beruházási aktivitás - a távhőszolgáltatást ellátó tárgyi eszközök átlagos életkorát is figyelembe véve - nem kielégítő, a jelenlegi szabályozási és támogatási rendszer nem ösztönzi és segíti a hosszú távú biztonságos működéshez szükséges pótlások, bővítések és aktiválható felújítások megvalósítását. Különösen veszélyesnek érzem a 100-500 TJ éves kibocsátású vagy magánkézben lévő, illetve vagyonekezelői tulajdonosi háttérrel rendelkező vállalatokat, hiszen ezen vállalatok esetében a vizsgált időszakban vagyonsökkenés volt megfigyelhető.

A zavartalan működés fenntartásának másik kulcskérdése a folyamatos fizetőképesség biztosítása. Likviditás szempontjából a legbiztonságosabb helyzetben azon hőszolgáltatók vannak, amelyek esetében a közvetlen tulajdonos az önkormányzat, míg a többségében magánkézben lévő vállalatok és azok, amelyeknek közvetve tulajdonosa az önkormányzat magasabb likviditási kockázattal rendelkeznek. Ugyancsak magasabb kockázattal működnek

azok a vállalatok, melynek lakosaira kedvezőtlenebb jövedelmi helyzet jellemző. A vállalatok számviteli politikájában megjelenő vevői követelések értékelésére vonatkozó egyedi sajátosságok mellett is kimutatható, hogy a lakossági felhasználók szocioökonómiai helyzete is hatással van a vállalatok követelésarányára. Azon gazdálkodók, amelyek olyan járásokban működnek, ahol a lakosok kedvezőtlenebb gazdasági és szociális háttérrel rendelkeznek, átlagosan magasabb vevői kintlévőséggel végzik munkájukat.

A nemzetgazdasági szempontból is fontos hőszolgáltatók folyamatos működésének biztosítása fontos felelősséget ró a jogszabályalkotókra, hiszen a hőszolgáltatók kitettsége nagyon magas a jogszabályi környezet változásaira vonatkozóan. A szektor egészére általánosságban véve elmondható, hogy az értékesítés nettó árbevétele 2011-től kezdve nem fedezi a ráfordításokat, a vizsgált sokaságban pedig 2012-től kezdődően nem fedezi az anyagjellegű és személyi jellegű ráfordításokat sem. A szolgáltatási díjak befagyasztásából és a rezsicsökkentésből eredő bevételkiesést a gazdálkodók nem tudták önerőből kigazdálkodni, a kieső bevételek pótlása támogatásokon keresztül valósult meg, ezáltal a távhőszolgáltatással nem érintett gazdasági szereplők is részt vesznek a távhőszolgáltatás finanszírozásában. A távhőszolgáltatást végző vállalatokra alacsony megtérülés jellemző, a költségeket fedező működést, illetve az eszközpótlást jelen szabályozási környezet mellett önállóan nem tudják biztosítani.

A dolgozat elején kitűzött célokat teljesíteni tudtam, meggyőződésem szerint a kutatás során megvalósuló szintézis, valamint az új és újszerű eredmények hozzájárulnak a szektor hatékony fejlesztéséhez és az erőforrások felhasználásának javításához.

A távhőszolgáltatói szektor egészére nézve, az elemzés módszertanát illetően is következtetésekre jutottam, mely szerint a pénzügyi kimutatásokból, beszámolókból számított mutatószámok alkalmasak a távhőszolgáltatói szektort befolyásoló tényezők vállalati gazdálkodására való hatásainak bemutatására. Az iparági sajátosságokon alapuló információforrásokat - kötelezően közzétett műszaki-gazdaságossági adatok és a számvitelileg szétválasztott beszámoló - figyelembe vevő mutatószámok elemzési folyamatba történő bevonása, azonban kitalolja a távhőszolgáltatást végző vállalatokra vonatkozó kutatás korlátait, így javaslom ezek alkalmazását a szektorról készülő további elemzések során.

4. A SZERZŐ TÉMÁHOZ KAPCSOLÓDÓ PUBLIKÁCIÓI

Tudományos folyóiratcikkek

Süveges, G. B. (2020): Regional Characteristics of Hungarian District Heating Companies Based on their 2009-2017 Financial Reports, with Special Regard to the Rate of Accounts Receivable and to the Energy Efficiency of Household Consumers, *Észak-Magyarországi Stratégiai Füzetek* (17)1 pp. 4-16. (ISSN-1786-1594)

Musinszki, Z. és Süveges, G. B. (2019): Strategic decision-making supported by traditional financial indicators, *Oradea Journal of Business and Economics* (IV)1. pp. 29-37. (ISSN- 2501-1596)

Süveges, G. B. (2019): A magyarországi távhőszolgáltatók forgóeszközszerkezetének néhány jellemző sajátossága a tulajdonosi háttér figyelembevételével a 2009-2017-es beszámolók alapján, *Economica* (Szolnok) (X.)3-4. pp. 34-41. (ISSN- 2560-2322)

Süveges, G. B. és Musinszki Z. (2019): Main Characteristics of the Profitability of Hungarian District Heat Suppliers Based on the 2009-2017 Financial Statements, *Annals of the University of Oradea economic science* (XXVIII)2. pp. 434-443. (ISSN- 1582-5450)

Süveges, G. B. (2019): Past, Present and Future of District Heat Suppliers, with Special Regard to Hungarian District Heat Suppliers - Literature Review, *Annals of the University of Oradea economic science* (XXVIII): 2. pp. 330-339. (ISSN- 1582-5450)

Süveges, G. B. (2019): The relationship between aims, methods and their financial aspects in the case of social innovations in the field of district heating, *Oradea Journal of Business and Economics* (IV)Special Issue pp. 29-38. (ISSN- 2501-1596)

Süveges, G. B. (2013): Management Accounting and Case Studies in Harmonizing Practical and Theoretical Education: The Birth of a New Subject, *Practice and theory in systems of education* (2)8 pp. 135-145. (ISSN- 1788-2591)

Szilágyi R. és Süveges, G. B. (2011): Evaluation of investments based on renewable energy sources – focusing on economic aspects, *Miskolci Egyetem közleményei. 2. sorozat Anyagmérnöki tudományok* (36)2 pp. 31-40. (ISSN-1789-7661)

Megjelenés alatt:

Süveges, G. B. (2020): Analysis of the asset structure of Hungarian district heat suppliers, with special regard to the fixed assets, based on the companies' 2009-2017 accounts, *Theory Methodology Practice: Club Of Economics In Miskolc*, (20)1 (ISSN-1589-3413)

Könyvrészletek

Süveges, G. B. (2018): Eszközészlet hőszolgáltatók környezetének elemzéséhez. In: Bozsik, S (szerk.) *Pénzügy-számvitel füzetek III. 2017.* Miskolc-Egyetemváros, Magyarország: Miskolci Egyetemi Kiadó. pp. 69-74.

Süveges, G. B. (2018): Hőszolgáltatók Környezeti Elemzése – Gazdasági És Társadalmi Hatások, In: Keresztes, G. (szerk.) *Tavaszi Szél 2018/Spring Wind 2018 : Tanulmánykötet II.* Doktoranduszok Országos Szövetsége, Budapest. p. 473

Süveges, G. B. (2018): A társadalmi innovációs kapcsolatrendszer főbb elemei távhőszolgáltatók esetében. In: Horváth, D. (szerk.) *A stratégiai menedzsment legújabb kihívása: a 4. ipari forradalom c. konferencia kiadvány.* Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest, pp. 136-142.

Konferenciaközlemény folyóiratban vagy konferenciakötetben

Süveges, G. B. (2019): Possibilities to Generate Social Innovations in the Case of District Heat Suppliers, Comparative Analysis Based on National and International Literature. In: Badulescu, A. (szerk.) Oradea, Románia: Oradea University Press, pp. 21-25.

Süveges, G. B. és Musinszki Z. (2019): General Methodology for the Profitability Analysis of Heat Suppliers. In: Badulescu, A. (szerk.) *Emerging Markets Economics and Business. Contributions of Young Researchers. Proceedings of the 10th International Conference of Doctoral Students and Young Researchers: No. 7- December 2019.* Oradea, Románia: Oradea University Press, pp. 12-15.

Süveges, G. B. (2019): Porter's Five Forces Analysis Of The District Heat Sector. In: Kékesi, T. (szerk.) *MultiScience - XXXIII. microCAD International Multidisciplinary Scientific Conference, Miskolc-Egyetemváros, Magyarország: Miskolci Egyetem, Paper: G/6. ,7p.*

Süveges, G. B. (2019): Applicability Of Different Types Of Economic Analysis For Heat-Suppliers. In: Veresné, Somosi M. és Lipták, K. (szerk.) *"Mérleg és Kihívások" XI. Nemzetközi Tudományos Konferencia, Miskolc, Magyarország: Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar, (2019) pp. 337-342.*

Süveges, G. B. (2019): Társadalmi innovációk a Hőszolgáltatásban a FŐTÁV Zrt., Mihó Kft. és A Nyírtávhő Kft. példáján keresztül. In: Bodzás, S. és Antal, T. (szerk.) *Műszaki tudomány az Észak-kelet Magyarországi Régióban 2019: konferencia előadásai Debrecen, Magyarország: Debreceni Akadémiai Bizottság Műszaki Szakbizottsága, pp. 341-344.*

Musinszki, Z. és Süveges, G. B. (2018): The Role Of Financial Indicators In Supporting Strategic Decisions. In: Alina, Badulescu (szerk.) *Emerging Markets Economics and Business. Contributions of Young Researchers, Oradea, Románia: Oradea University Press, pp. 247-250.*

Süveges, G. B. (2018): Models To Follow In Good Practices Of Social Innovation On The Field Of District Heating. In: Alina, Badulescu (szerk.) *Emerging Markets Economics and Business. Contributions of Young Researchers. Oradea, Románia: Oradea University Press, pp. 243-246.*

Süveges, G. B. (2018): Hőszolgáltatók környezeti elemzése technológiai és környezeti tényezők. In: Bodzás, Sándor; Antal, Tamás (szerk.) *Műszaki Tudomány az Észak-Kelet Magyarországi Régióban 2018: konferencia előadásai Debrecen, Magyarország: Debreceni Akadémiai Bizottság Műszaki Szakbizottsága, pp. 323-329.*

Musinszki, Z. és Süveges, G. B. (2018): The Main Technological and Ecological Factors of the Innovative District Heat Supply. In: Kékesi, Tamás (szerk.) *Multiscience XXXII. MicroCAD International Multidisciplinary Scientific Conference. Miskolc-Egyetemváros, Magyarország: Miskolci Egyetem, (2018) pp. 1-7.*

Süveges, G. B. (2017): Hőszolgáltatók gazdálkodási sajátosságai a vagyoni, pénzügyi és jövedelmezőségi helyzet kiemelt mutatóin keresztül. Veresné, Somosi M. és Lipták, K. (szerk.)

„Mérleg és Kihívások” X. Nemzetközi Tudományos Konferencia = „Balance and Challenges” X. International Scientific Conference: Konferenciakiadvány: A közgazdászok elindításának 30. évfordulója alkalmából, Miskolc-Egyetemváros, Magyarország: Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar, (2017) pp. 432-441.

Egyéb

Süveges, G. B. (2007): Az adózás „ára”- A költségvetési kapcsolatok teljesítésének tranzakciós költségei a MIHŐ Kft. példáján, OTDK dolgozat

Süveges, G. B. (2007): A MIHŐ Kft. tevékenységének és gazdálkodásának bemutatása alakulásától napjainkig, és a szakterületre jellemző vizsgálatok összegzése, OTDK dolgozat

5. A TÉZISFÜZETBEN HIVATKOZOTT FORRÁSOK JEGYZÉKE

- Babbie, E. (1986): *The practice of social research*, Wadsworth Publishing Co., Belmont. 577. (ISBN-0-534-05658)
- Babbie, E. (2008): *A társadalomtudományi kutatás gyakorlata*, Balassi Kiadó, Budapest. 564, [151]. (ISBN-978-963-506-764-0)
- Balaton, K. (2014): A stratégiai tervezési folyamat. In Balaton, K. és Tari, E. (szerk.) *Stratégiai és üzleti tervezés*, Akadémiai Kiadó, Budapest. pp. 17-20. (ISBN-978-963-059-473-8)
- Bács, Z., Böcskei, E., Fenyves, V. és Tarnóczi, T. (2016a): Teljesítménymérés és értékelés - benchmarking és a DEA módszerrel, *Controller Info*, IV(4), pp. 2-9. (ISSN-2063-9309)
- Béhm, I., Bárczi, J. és Hágen, I. (2016b): A vállalalkozási pénzügyi teljesítmény mérésére és értékelésére felhasznált mutatók a KKV-k beszámolási rendszerébe az új számviteli törvény figyelembevételével (II. rész), *Controller Info*, IV(4), pp. 44-52. (ISSN-2063-9309)
- Béhm, I., Bárczi, J. és Zéman, Z. (2016a): A vállalalkozási teljesítmény mérésének mutatói és alkalmazásuk (I. rész), *Controller Info*, IV(3), pp. 27-36. (ISSN-2063-9309)
- Böcskei, E. (2008): *A Magyarországon működő szállodák vagyoni, pénzügyi, jövedelmi helyzetének elemzése. A Széchenyi Terv támogatáspolitikájának hatásvizsgálata az Unió támogatás tükrében*, PhD értekezés. Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola, Pannon Egyetem, Veszprém.
- Elster, J. (1997): *A társadalom fogaskerekei: Magyarázó mechanizmusok a társadalomtudományokban*, Osiris, Budapest. 181. (ISBN-963-379-316-5)
- Fazekas, G. (2007): Vállalatértékelési alapismeretek. In Fazekas, G. (szerk.) *Vállalati pénzügyi döntések*, Tanszék Kft., Budapest. pp. 89-106. (ISBN-963-217-533-6)
- Felsmann, B. (2014): Az európai villamosenergia-árak központi szabályozásának hatása a fogyasztói árakra, *Verseny és szabályozás*, (1), pp. 145-164. (ISSN-1789-9702)
- Felsmann, B. (2018): *Vállalati teljesítmény intézményi korlátok között*, PhD értekezés. Gazdálkodástani Doktori Iskola, Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest.
- Fenyves, V. (2014): Pénzügyi mutatók szerepe a vezetői döntéshozatalban, *Controller Info*, II(3), pp. 49-53. (ISSN-2063-9309)
- Ghuri, P. és Grønhaug, K. (2011): *Kutatásmódszertan az üzleti tanulmányokban*, Akadémiai Kiadó, Budapest. 294. (ISBN-978-963-058-978-9)
- Incze, E. (2014): Külső környezet-elemzés. In Balaton, K. és Tari, E. (szerk.) *Stratégiai és üzleti tervezés*, Akadémiai Kiadó, Budapest. pp. 39-56. (ISBN-978-963-059-473-8)
- Jakovác, K. és Várpalotai, V. (2015): *Fókuszban a közszolgáltatás (Jó gyakorlatok konferencia háttéranyaga) I. kötet A hulladékgazdálkodó és távhőszolgáltató önkormányzati többségi tulajdonú társaságok ellenőrzési tapasztalatai*, Állami Számvevőszék, Budapest. 30. (ISBN-978-615-522-208-5)
- Johnson, H. és Kaplan, R. (1991): *Relevance Lost: The Rise and Fall Of Management Accounting*, Harvard Business Review Press, Boston. 296. (ISBN-978-087-584-254-7)
- Kádárné Horváth, Á. (2010): *A távfűtés áralakító tényezőinek vizsgálata a magyarországi távhőszolgáltató vállalatok körében*, PhD értekezés. Vállalkozáselmélet és gyakorlat Doktori Iskola, Miskolci Egyetem, Miskolc.

- Kiss, Á. (2016): A számviteli beszámoló kommunikációs szerepe, *Controller Info*, IV(4), pp. 25-34. (ISSN-2063-9309)
- Kresalek, P. (2011a): Az elemzés alapfogalmai és fajtái. In Kresalek, P. (szerk.) *A vállalati elemzés alapismertetei*, SALDO Pénzügyi Tanácsadó és Informatikai Zrt., Budapest. pp. 7-11. (ISBN-978-963-638-388-6)
- Kresalek, P. (2011b): A vállalati tevékenységek gazdasági elemzésének alapvető módszerei. In Kresalek, P. (szerk.) *A vállalati elemzés alapismertetei*, SALDO Pénzügyi Tanácsadó és Informatikai Zrt., Budapest. pp. 21-80. (ISBN-978-963-638-388-6)
- Kulcsár, E. (2018): *Hajdú-Bihar és Bihor megyei kis-és középvállalkozások kockázatának összehasonlító vizsgálata*, PhD értekezés, Ihrig Károly Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola, Debreceni Egyetem, Debrecen.
- Lampeck, K. és Horváthné Kívés, Z. (2015): Általános kutatómódszertani alapok. In Boncz, I. (szerk.) *Kutatómódszertani alapismertetek*, Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar. Pécs. pp. 9-58.
- Mabberley, J. (1999): *Pénzügyi intézmények controllingja*, Panem Könyvkiadó Kft., Budapest. 301. (ISBN-963-545-191-1)
- Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal (2018): *A magyar távhőszektor 2017. évi adatai*, Budapest.
- Majoros, P. (2006): *A kutatómódszertan alapjai*, Perfekt Gazdasági Tanácsadó, Oktató és Kiadó Részvénytársaság, Budapest. 250. (ISBN-963-394-584-4)
- Mason, J. (2005): A kvalitatív kutatás, József Műhely, Budapest. 208. (ISBN-963-705-207-0)
- Musinszki, Z. (2016a): Innovations and cost systems - trends and ways in the cost accounting, Organizational and economic mechanisms of development of the financial system: Collective monograph, Riga: ISMA University, pp. 209-219. (ISSN-1877-0444)
- Musinszki, Z. (2016b): Ipar 4.0 – költségrendszer 4.0? Innovációk költségrendszerekben, *Controller Info*, IV.(3), pp. 2-9. (ISSN-2063-9309)
- Németh, G. (2008): *A hazai távhőszolgáltató szektor árképzésének fejlesztése*, PhD-értekezés. Gazdasági folyamatok elmélete és gyakorlata, Nyugat-Magyarországi Egyetem, Sopron.
- Pál, T. (2016): *Számvitel 2016*, Közgazdasági-módszertani képzés fejlesztéséért Alapítvány, Miskolc. 152. (ISBN-978-963-124-378-9)
- Popper, K. (1997): *A tudományos kutatás logikája*, Európa, Budapest. 509. (ISBN-963-076-259-5)
- Raar, J. (2008): A Basic User Utility Preference to Reduce Uncertainty: A Dissent to Reporting and Asset Measurement, *Critical Perspectives on Accounting*, 19(5), pp. 785-804. (ISSN-1045-2354)
- Rappaport, A. (2002): *A tulajdonosi érték*, Alinea Kiadó, Budapest. 225. (ISBN-963-863-060-4)
- Sápikné, D. (2017): *Üzleti teljesítmény és versenyképesség a nagyvállalati versenyelőnyök és versenyhátrányok pénzügyi összefüggéseiben*, PhD értekezés. Ihrig Károly Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola, Debreceni Egyetem, Debrecen.

- Sinkovics, A. (2010): *Vállalati pénzügyi tervezés*, Complex Kiadó Jogi és Üzleti Tartalomszolgáltató Kft., Budapest. 294. (ISBN-978-963-295-101-0)
- Sütő, D., Tarnóczy, T. és Fenyves, V. (2017): Analysing the financial situation of food trade enterprises of the Northern Great Plain by means of LOGIT model, *Annals of Faculty of Economics*, 1(1), pp. 507-516. (ISSN-1584-2665)
- Szilas, I. (2015): *Fókuszban a közszolgáltatás (Jó gyakorlatok konferencia háttéranyaga) II. kötet Önkormányzatok többségi tulajdonú távhőszolgáltató gazdasági társaságai gazdálkodásának egyes elemei a rezsicsökkentés tükrében*, Állami Számvevőszék, Budapest. 24. (ISBN-978-615-522-208-5)
- Sztanó, I. és Korom, E. (1996): *Módszertani útmutató a vállalkozások gyors átvilágításához az éves beszámoló adataiból képzett mutatók alapján*, Gordius Holding Részvénytárság, Budapest. 124.
- Vancsik, J. (2019): *A kkv szektor versenyképességének vizsgálata klaszterek segítségével*, PhD értekezés. Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola, Pannon Egyetem, Veszprém.
- Várkonyiné Juhász, M. (2014a): *Értékeink alulértékelve. A piaci érték és a könyv szerinti érték közötti eltérés vizsgálata - I.rész.*, *Controller Info*, II(2), pp. 44-50. (ISSN-2063-9309)
- Várkonyiné Juhász, M. (2014b): *Értékeink alulértékelve. A piaci érték és a könyv szerinti érték közötti eltérés lehetséges csökkentése - II.rész.*, *Controller Info*, II(3), pp. 22-30. (ISSN-2063-9309)
- Vinklerné Rajcsányi, K. (2017): *A magyar sertéstartó egyéni gazdálkodások pénzügyi elemzése*, PhD értekezés. Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola, Szent István Egyetem. Gödöllő.
- Vita, L. (2000): *Hipotézisek*. In Kerékgyártó, G. (szerk.) *Statisztika*, Aula Kiadó, Budapest. pp. 13-62. (ISBN-963-921-556-2)
- Závecz, Á. (2015): *Az iparági sajátosságok és szabályozás hatásai a villamosenergia-hálózati szolgáltatás áraira és beruházási döntésekre*, PhD értekezés. Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola, Kaposvári Egyetem, Kaposvár.
- Zéman, Z. és Laskai, A. (2013): *Pénzügyi menedzsment, mint stratégia-taktikai útvonalvezető*, *Controller Info*, I(9), pp. 14-19. (ISSN-2063-9309)
- Zéman, Z. és Lukács, J. (2018): *A controlling információ igénye versus az éves beszámoló információ tartalma*, *Controller Info*, VI(2), pp. 8-13. (ISSN-2063-9309)
- Zéman, Z. és Tóth, A. (2017): *Stratégiai pénzügyi controlling és menedzsment*, Akadémiai Kiadó, Budapest. 210. (ISBN-978-963-454-068-7)
- Zsidó, K. (2018): *Hajdú-Bihar és Kolozs megyei élelmiszer jellegű kiskereskedelmi vállalkozások pénzügyi teljesítményének összehasonlító elemzése*, PhD értekezés. Ihrig Károly Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola, Debreceni Egyetem, Debrecen.
- 157/2005. (VIII. 15.) Korm. Rendelet a távhőszolgáltatásról szóló 2005. évi XVIII. törvény végrehajtásáról
2005. évi XVIII. törvény a távhőszolgáltatásról
2011. évi CLXXXIX. törvény Magyarország helyi önkormányzatairól
2013. évi LIV. törvény a rezsicsökkentések végrehajtásáról

50/2011. (IX. 30.) értékesített távhő árának, valamint a lakossági felhasználónak és a külön kezelt intézménynek nyújtott távhőszolgáltatás díjának megállapításáról

51/2011. (IX. 30.) NFM rendelet a távhőszolgáltatási támogatásról

72 magyarországi távhőszolgáltató beszámolója, pénzügyi kimutatásai