

SZÉKELY Ákos

TELJESÍTMÉNYMÉRÉS ÉS -ÉRTÉKELÉS A MAGYARORSZÁGI VÍZMŰ-SZEKTORBAN

A szerző a magyarországi víziközmű-szektorban 2001–2005 között végzett átfogó vizsgálatot, a szervezeti teljesítménymérésről és -értékelésről. Azt vizsgálta, hogy milyen kapcsolat van a teljesítménymérési és -értékelési rendszer, valamint a víziközmű-vállalatok vállalati szinten értelmezett, statisztikai eszközökkel leírható, operatív üzleti teljesítménye között. A kutatás kvantitatív és kvalitatív kutatásra egyaránt épült.

Kulcsszavak: teljesítménymérés, teljesítményértékelés, szervezeti teljesítmény, teljesítménymenedzsment, víz- és csatornaszolgáltatás, közüzem

Az empirikus kutatás során azt vizsgáltam, hogy a teljesítmény és a teljesítményt meghatározó tényezők, ezen belül kiemelten a teljesítménymérési és -értékelési rendszer jellemzőinek kapcsolata milyen a magyarországi víziközmű-szektorban.

A kutatás során a víziközművek teljesítményét hasonlítottam össze és elemeztem. Ezek után arra összpontosítottam, hogy milyen a teljesítmény és a teljesítménymérési és -értékelési rendszer viszonya. Az általam vizsgált teljesítmény szervezeti szintű, a teljesítmény egyéni szintű értelmezésével nem foglalkoztam.

Először a vizsgált vállalatokat csoportosítottam operatív üzleti teljesítményük alapján. Ezek után a szervezetek teljesítménymérési és -értékelési gyakorlatáról gyűjtöttem adatokat. Végül azt teszteltem, hogy a teljesítménymérési és -értékelési rendszer milyen jellemzői vannak releváns hatással a teljesítményre.

A kutatás során előzetesen feltételeztem, hogy a teljesítmény objektíven mérhető; a teljesítménymérési és -értékelési eszközök és a teljesítmény között létező és mérhető kapcsolat van; az általam választott elemzési eszközök a teljesítmény alakulását értékelhető módon megmutatják és az operatív üzleti teljesítmény releváns a víziközművek esetében; valamint a teljesítmény és a teljesítménymérési és -értékelési eszközök közötti kapcsolat kölcsönös, egyik sem tisztán ok vagy okozat.

A kutatás első részében áttekintettem a teljesítménymérés és -értékelés releváns nemzetközi és hazai irodalmát. Kiválasztottam azokat a szerzőket, akik munkáját

a legjelentősebbnek ítélem meg a teljesítménymérés és -értékelés szempontjából.

A teljesítmény fogalmának körüljárása után a közszolgáltatások közgazdasági háttérét vizsgáltam.¹ Ezek után a magyarországi környezet elemzése és a közüzem meghatározása következett.

Az elméleti fogalmak tisztázása után a módszertani jellemzők ismertetése következett. Itt tisztáztam azt is, mi a teljesítmény és mi a megfigyelési egység számomra.

Ezek után részleteztem az empirikus kutatás menetét. Először a kvantitatív kutatást vázoltam fel. A hipotézisek ismertetése után a Bodnár Viktóriától adaptált teljesítménymenedzsment-modell tesztelése található (Bodnár, 1999).

Végül összefoglaltam azt, hogy mit tekintek a kutatás legfontosabb eredményeinek. Kitértem arra, milyen fontos összefüggéseket láttam a teljesítmény és a teljesítménymérési és -értékelési rendszer vizsgálatakor, valamint milyen ajánlásokat tartottam fontosnak megfogalmazni a víziközművek vezetői számára.

Teljesítménymérés és -értékelés

A kutatás során a teljesítményméréssel és -értékeléssel foglalkozó sok-sok nemzetközi szerző közül Robert N. Anthony, Robert S. Kaplan, Robert Simons, David T. Otley és Andy Neely munkáját vizsgáltam részletesen. A magyarországi teljesítménymérés és -értékelés szakirodalmának megismerését a rendszerváltozást

megelőző gondolatok áttekintésével kezdtem. Ezek után három szerző, Bodnár Viktória, Wimmer Ágnes és Lázár László munkáit elemeztem részletesen.

A jelen cikk terjedelmi korlátai miatt az egyes szerzők munkájának részletes elemzését nem, de a kutatásomra gyakorolt hatásukat bemutatom.

Kutatási felfogásom és a kiemelt nemzetközi szerzők kapcsolata

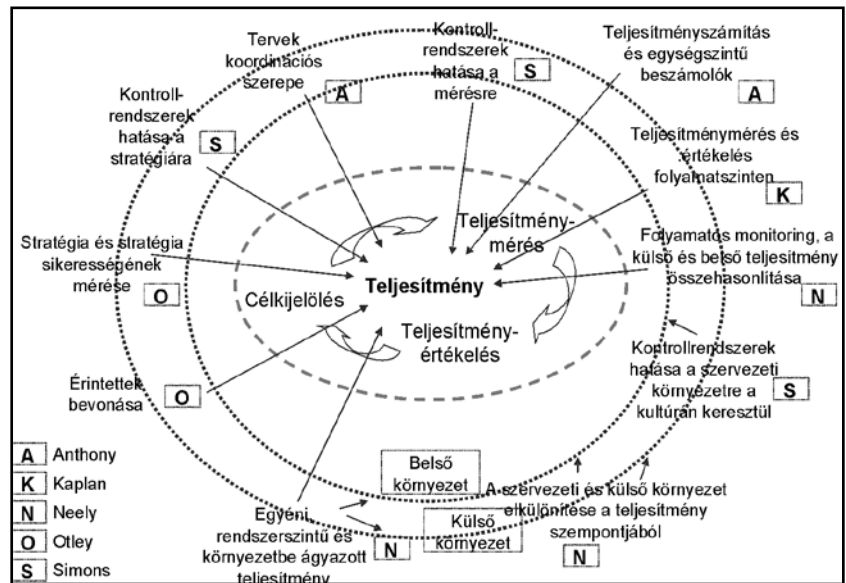
A vizsgált szerzők a teljesítmény-mérés és -értékelés hozzávetőlegesen minden részével foglalkoztak. Ebben a részben azt szeretném megosztani az olvasóval, hogy az egyes szerzők műveiben mi fogott meg leginkább, mit kezeltem gondolataik közül sajátként. A teljesítményt egy nagyon leegyszerűsített irányítási ciklusban mutattam be, amely tartalmazza a célkijelölést, a teljesítmény mérését és ezt követően az értékelését (1. ábra).

Otley munkáiból számomra a legfontosabb az volt, hogy a teljesítmény mérése és értékelése nagyon szorosan kapcsolódik a stratégiához, amit egy tágabb, társadalmi környezetben értelmezhetünk. Anthony munkáiban a tervek nagyon erős koordinatív szerepe mellett a teljesítmény mérésére alkalmas eszközök csoportosítása, és a teljesítmény szervezeti egység szintű értelmezése fogott meg. Simons felfogásában a leginkább az gondolkodtatott el,

hogy a teljesítmény kézben tartására a különböző szintű kontrollrendszereket használja. Sőt, a technokratikus szemléleten túllépve külön hangsúlyozza a kulturális beágyazottság szerepét. Kaplan munkáiból a teljesítmény értelmezésének összetettsége gyakorolt rám nagy hatást, amely a teljesítmény pénzügyi értelmezése mellett sok más szempontot is beemel. Ezek közül a folyamatoknak a szervezeti érték teremtésében elfoglalt szerepe tűnt figyelemre méltónak. Neely teljesítményértelmezésében

1. ábra

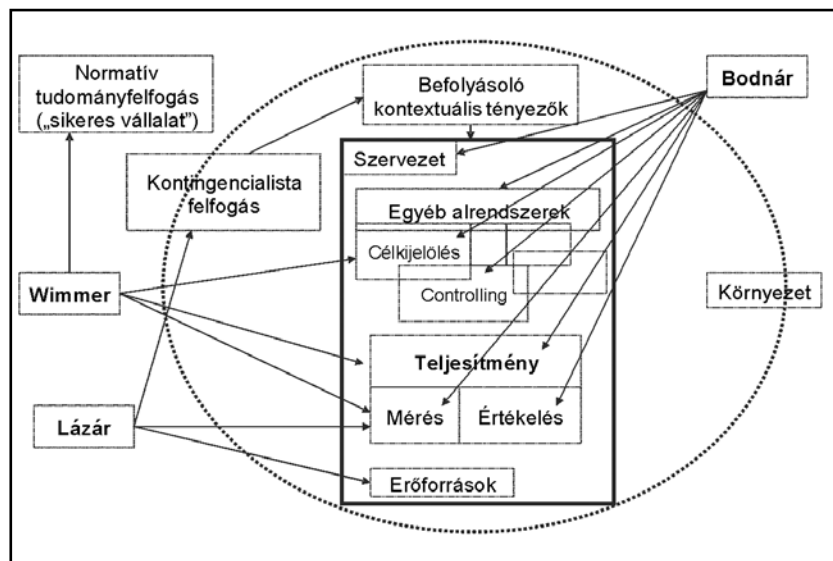
A kiemelt nemzetközi szerzők hatása kutatásomra



az fogott meg, ahogy a teljesítmény vizsgálatának szintjeit elkülönítette, s a teljesítményt nemcsak önmagában, hanem egyéni és rendszerszinten, valamint a környezettel való kapcsolatában is vizsgálta. Az egyes szerzőknek a kutatási felfogásomra gyakorolt hatását 1. ábrán mutattam be.

2. ábra

A kiemelt magyar szerzők hatása kutatásomra



Kutatási felfogásom és a kiemelt magyar szerzők kapcsolata

A nemzetközi szerzőkhöz való kapcsolódás után azt szeretném megosztani az olvasóval, hogy az egyes szerzők felfogásához képest hol helyeztem el magam, mit vettem át tőlük, és mit gondolok másképpen (2. ábra).

Hasonlóságok

Wimmer Ágnes kutatói felfogásából kiemelném, hogy sikeres vállalatokról beszél. Ez azt jelenti, hogy állást foglal, mit tekint sikeresnek, ami nor-

matív kutatói szemléletről árulkodik. Továbbá dolgozatából egyértelműen kiderül, hogy a teljesítménymérő rendszer jellemzőit a stratégiai célokból igyekszik levezetni. Ezzel én is egyetértek, a teljesítménymérő és -értékelő rendszert én is szorosan a stratégiához kötöm. Végül a teljesítménymérést vizsgálta, ami részben az én célom is volt. A teljesítmény megközelítése, és annak empirikus – statisztikai eszközökkel történő – tesztelése nagyon megragadott.

Lázár László megközelítésében a leginkább az fogott meg, hogy igazi kontingencialistaként fogott neki disszertációjának. Ezt a kontingencialista szemléletet követtem én is munkámban. Másrészt, felfogása az erőforrások méréséről nagy hatást gyakorolt rám. A mérési folyamat egyes lépéseinek az azonosítását tőle tanultam. Külön megragadta a figyelmemet, ahogy az erőforrás-leképező és -mérő rendszert, a rendszer alkotóját és a rendszer jellemzőit külön entitásként vizsgálta.

Bodnár Viktória szervezettel-felfogása közel áll hozzám, általánosan, nem az eredményorientált csoportra szűkítve határozza meg a szervezeteket, ami az én esetemben különösen alkalmazható. Másrészt a szervezeti alrendszerekkel sokat foglalkozik, és ennek egy eleme csupán a teljesítménymérő és -értékelő rendszer. Ezt én is így gondolom, és ennek bemutatására a kutatás során törekedtem is. Továbbá a teljesítmény mérése mellett – ezzel erősen foglalkozik Wimmer Ágnes és Lázár László is – a teljesítmény értékelésére is nagy hangsúlyt fektet. Végül Bodnár Viktória kutatási modelljét adaptáltam a magyarországi víziközművekre és teszteltem empirikusan, ezért a teljesítménymérő és -értékelő rendszereknek egy modellel való jellemzésekor az általa vallott megközelítését szükségképpen osztottam én is.

Különbségek

A különbözőségek sora már jóval rövidebb, mint a hasonlóságoké, köszönhető mindez valószínűleg a hasonló formális képzésnek és a szellemi műhely izomorfizáló hatásának. Nem vizsgáltam a Lázár László által felvetett kérdést, miszerint a nem tárgyiasult erőforrásoknak milyen szerepe van a stratégiában, továbbá mit mérnek a tárgyiasult erőforrások közül. A szűkítésnek az az oka, hogy az empirikus tesztelést igyekeztem végrehajthatóvá tenni, ezért a definícióban az erőforrások szerepét nem vizsgáltam. Wimmer Ágnestől eltérően a teljesítménymérés végcélját nem az (értékteremtő) folyamatok támogatásában, hanem a teljesítmény növelésében láttam. Bodnár Viktória fel-

fogásához képest pedig annyi a különbség, hogy a teljesítménymérés és -értékelés azonos modellszintű tesztelése mellett igyekeztem egy kontingencialista háttérrel is felvázolni, hogy a teljesítménymérés és -értékelés, valamint a szituatív jellemzők és a teljesítmény közötti kapcsolatot megjellem.

Módszertani szempontból talán annyi a különbség, hogy valamivel több többváltozós statisztikai eszközt használtam fel, mint a másik három szerző. Végül pedig, a legnagyobb különbség köztem és a három szerző között az, hogy az általam vizsgált kérdés – teljesítmény – előzetes meghatározása jóval szűkebb volt.

Közszolgáltatás és közüzem

A kutatás során a magyarországi víz- és csatornaszolgáltatók teljesítménymérésével és -értékelésével foglalkoztam.² Illés Mária szerint „(...) A közszolgáltatás közcélú, illetőleg közérdekű szolgáltatást jelent, mely egy nagyobb közösség minden tagjára nézve azonos feltételek mellett vehető igénybe. (Angol neve: public service, mely kifejezés a közszolgáltatás mellett jelentheti magát a közszolgáltatót is.) A társadalmi együttélés és fejlődés szempontjából alapvető fontosságú, viszonylag homogén szolgáltatásokat sorolnak ebbe a körbe.” (Illés, 2000: 9. old.). A kutatás során közszolgáltatás alatt Illés definícióját fogadtam el.

A közüzem – s azon belül a víziközmű – egy nagyon jól körülhatárolt területen működő szervezet (3. ábra).

3. ábra

Közszolgáltatás, a közüzem és a víziközművek kapcsolata



A kutatás során közüzemen azt a szervezetet értetem, amely műszaki infrastrukturális közszolgáltatást nyújt, és mindezt önálló szervezatként, legtöbbször vállalatyszerű formában teszi. Nem illett bele tehát az álta-

lam vallott közüzem felfogásba a humán szolgáltatások szervezése – közoktatás, kulturális közszolgáltatások, egészségügyi ellátás és a szociális ellátás –, bármilyen formában látják is el.

A kutatás módszertani jellemzői

A kutatás ismeretelméleti irányultsága

Kimondott célom volt, hogy a kutatás ne pusztán leíró legyen, hanem értékítélettel telített, kívánatos, megfelelő megoldásokat végiggondoljak és bemutassak. Kutatásom objektív és normatív kutatások közé illeszthető. Felfogásom a hagyományos kontingencialista felfogásra épült. A kontingencialista szemléletet alkalmaztam a kutatási modell megalkotásakor, a kutatás végrehajtásakor és a kutatás eredményeinek értelmezésekor.³

Az alkalmazott teljesítményfelfogás

A teljesítmény értelmezésének szintje

Kutatásomban a szervezetek teljesítményét elemeztem és hasonlítottam össze. A megfigyelési egység a kutatás során a szolgáltató vállalat volt. Ez a kereteket is meghatározta és kijelölte, hogy milyen szinten értelmeztem magát a teljesítményt.

Nem foglalkoztam vállalatcsoportok teljesítményének elemzésével. Mivel Magyarország kis ország, a választott kutatási területen működő vállalatok mérete sem kívánta meg, hogy az elemzést vállalatcsoportokra is kiterjesszem. Ha regionális, európai vagy esetleg világszintű adatokhoz is hozzájutottam volna, a teljesítmény fogalmát is ehhez mérten kellett volna megfogalmaznom. Továbbá nem foglalkoztam üzletágak, vállalatokon belüli nagyobb egységek, divíziók teljesítményével sem.⁴

A szervezeti egységek teljesítményének megítélése mellett nem szabad megfeledkezni a folyamatok méréséről és értékeléséről sem, hiszen az elmúlt negyedszázadban a folyamatok nagyon nagy hangsúlyt kaptak mind a vezetélméletben, mind a vezetési gyakorlatban. Azonban a folyamatokat ugyanúgy kizártam a vizsgálati körből, mint a vállalati egységeket.

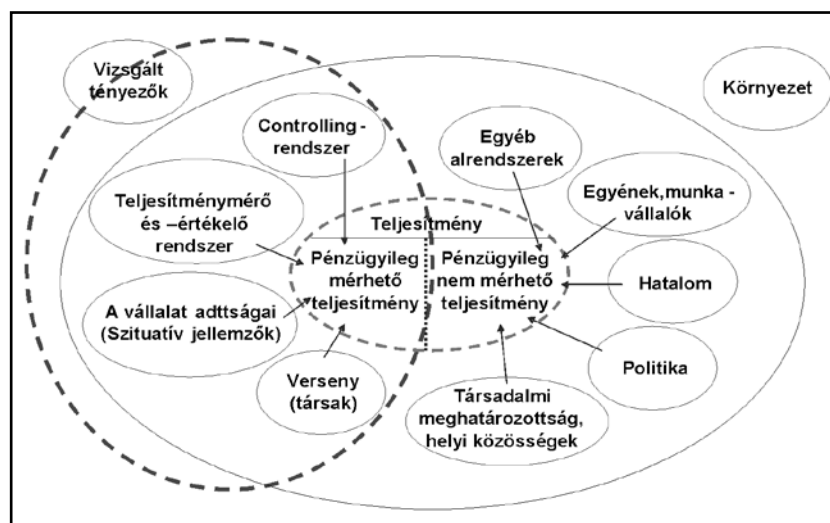
A kutatás során nem foglalkoztam a teljesítményértékelés egyéni szintjével, a teljesítményértékelő rendszereknek azzal a típusával, amely az egyéni teljesítményt méri.

Az alkalmazott teljesítményértelmezés

A kutatás alatt következő dilemmával kellett szembe nézmem. Célom volt, hogy a teljesítményre ható erők – statisztikai értelemben tehát változók – közül minél többet vegyek figyelembe. Azonban minél szélesebb értelemben szerettem volna a teljesítményt meghatározó tényezőket vizsgálni, annál nehezebb volt biztosítani azt, hogy ezek a tényezők mérhetőek, jól számszerűsíthetők legyenek.

4. ábra

A teljesítményt meghatározó jellemzők és a vizsgált tényezők kapcsolata



Kétségtelen, hogy a szervezeti teljesítmény mérése bonyolult feladat. A teljesítmény definiálásától nagy részben függ, hogy mit és hogyan mérünk. A kontingencialista felfogásból következett, hogy a szervezetnek a környezettel való kapcsolata számomra kiemelkedő fontosságú. Ezt az összetettséget igyekeztem bemutatni a szervezeti teljesítményt meghatározó tényezőkről és az alkalmazott teljesítményfelfogásról készített 4. ábrán.

Igen ám, de a teljesítményre ható sok-sok tényező közül nagyon sok elem mérése számomra nehezen volt megoldható.

Két példával szeretném a szervezet környezetének összetett jellegét bemutatni.

A szervezetek társadalmi meghatározottsága a közszolgáltatók esetében különösen fontos. Mivel alapvető fontosságú javak szolgáltatásáról van szó, ezeknek a javaknak a megítélése időszakhoz és adott társadalomhoz kötődik. A csatornázás a XIX. század előtt sokkal kevésbé volt fontos, mint utána. Ebből következően a szolgáltatás ára, vagy a társadalomnak a szolgáltatás fenntartására közösen fordított erőforrások teljes értéke is lényegesen változik.

A politikai hatások szintén nem elhanyagolhatók. Ha ugyanis a szervezet számára a szolgáltatási minimumot és az árat is a politika – értve ezen a helyi közösséget képviselő politikai testületet – határozza meg, a szervezet teljesítménye alapvetően a politika szereplőivel kialakított kapcsolat jellegén múlik.⁵

Ezeknek a tényezőknek a szervezeti teljesítményre gyakorolt hatását nehéz mérni. Sőt, pénzügyi hatásuk kiemelése valószínűleg sikertelen vállalkozás. Természetesen hosszú távon a teljesítményre ható, de rövid távon pénzügyileg nem mérhető tényezőknek is lesz szerepük a pénzügyi teljesítményben, de csak áttételesen, sok-sok kapcsolón keresztül.

Végiggondoltam, hogy milyen adatokhoz tudok hozzáférni az empirikus rész elkészítésekor. Ezek nagyrészt nyilvános, pénzügyi adatok, és rövid távra vonatkoznak. Követik a pénzügyi beszámolók elkészítésének egyéves ciklusát. Mindezek alapján azt a döntést hoztam, hogy csak azokat a változókat veszem figyelembe, amelyek mérése számomra megoldható.

A közüzemi vállalatok nem pénzügyi teljesítménydimenziói

A teljesítményt nagyon szűken, kizárólag operatív üzleti teljesítményként értelmeztem. Ez nem jelenti azt, hogy a teljesítmény kizárólag ebben a dimenzióban létezik. A közüzemi vállalatok esetében a teljesítménynek legalább három szintjét értelmeztem. Az első szint a műszaki, a második az ügyfél-kiszolgálási, a harmadik a pénzügyi teljesítmény, a negyedik az egyéb teljesítmény. A leszűkített teljesítménydefiníciót azért alkalmaztam, hogy empirikusan tesztelhető kutatást készíthessek, és értékelhető eredményeket kapjak. Mindezt pedig egy konzisztens, zárt rendszerbe, a kutatási modellbe illeszthessem.

Még egyszer hadd ragadjam meg az alkalmat, hogy aláhúzzam: nem gondolom, hogy a szervezeti teljesítmény csupán pénzügyi és rövid távú lenne. A teljesítmény ennél sokkal komplexebb fogalom. A kutatás végrehajthatósága miatt azonban a szűkítés mellett döntöttem. Ez a magyarázata az alkalmazott teljesítménydefiníciónak.

A teljesítménydimenzió

A kutatás során impliciten feltételeztem, hogy

- a teljesítmény objektíven – a kutató értékítéletétől mentesen – mérhető,
- a teljesítménymérési és -értékelési eszközök és a teljesítmény között létező és mérhető kapcsolat van,
- az általam választott elemzési eszközök a teljesítmény alakulását értékelhető módon megmutat-

ják és az operatív üzleti teljesítmény releváns a víziközművek esetében,

- a teljesítmény és a teljesítménymérési és -értékelési eszközök közötti kapcsolat kölcsönös, egyik sem tisztán ok vagy okozat.

Összességében tehát az alkalmazott teljesítménydefiníció egy jelentősen leszűkített teljesítménydefiníciót jelent.

A kutatás során számomra a teljesítmény olyan, az alapvető cél⁶ elérése érdekében végbemenő tevékenységeknek az eredménye, amely

- *vállalati szinten értelmezett – tehát egyértelműen hozzá lehet rendelni a vizsgált vállalathoz –,*
- *mérhető – a mérése statisztikai eszközökkel leírható –,*
- *operatív – egyéves időszakra vonatkozik–,*
- *pénzügyi vagy üzleti – azaz pénzértékben kifejezhető.⁷*

Ez a nagyon szűkre szabott teljesítményfelfogás segített abban, hogy pontosan értelmezhessem a teljesítmény és a teljesítménymérő és -értékelő rendszerek kapcsolatát.⁸

A vizsgált sokaság, a megfigyelési egység

A vizsgált kör a magyarországi víziközművek sokasága volt. Ez jelenleg közel háromszáz szervezetet jelent. Ide tartozik minden olyan vállalat, amelynek definiált tevékenységi körében bármilyen módon szerepel a víz- és csatornaszolgáltatás. Ha például egy vállalkozó úgy dönt, hogy épít egy strandot, ebbe a kategóriába fog tartozni. Ebből a körből mintegy száz vállalat tekinthető valódi, komplex víziközműnek. Ezek a vállalatok tömörültek szakmai szövetségbe, a VCSOSZ-be, amely a Víz és Csatornaszolgáltatók Országos Szövetsége rövidítése. Szakemberekkel beszélgetve jutottam arra a következtetésre, hogy ezek a vállalatok képviselik az iparági kibocsátás – m³ víz és szennyvíz együttesen – több mint 95%-át.

Erre a mintegy száz vállalatra építettem a kutatásban. A kvalitatív kutatást a vállalatok éves beszámolóira és a kérdőívvel felvett adatokra, a kvantitatív kutatást pedig a vállalatok vezetőivel folytatott interjúkra, valamint a résztvevő megfigyelésre építettem.

A megfigyelési egység a vállalat volt. A vállalatot pedig a közüzemről és a közszolgáltatásról szóló részben leírtaknak megfelelően tágan értelmeztem.

Empirikus elemzés

Az empirikus elemzést egyrészt kvantitatív, majd kvalitatív kutatással végeztem el. A kvantitatív kutatás során valós tapasztalati adatokon teszteltem elméleti konstrukcióm helyességét.

- *Először a hipotéziseket fogalmaztam meg. Ezek segítettek abban, hogy a komplex környezetet az általam relevánsnak tekintett kérdésekre szűkít-hessem.*
- *Mindezt a kutatási modell megalkotása követte. A kutatási modell szintén egyszerűsített: a környezet releváns tényezőit és a köztük lévő kapcsolatot képeztem le.*
- *Harmadik lépésként a környezet mérhetőségét gondoltam végig – azaz a kutatási modell egyes változóit operacionalizáltam.*
- *Ezt követően a hipotéziseket teszteltem, majd megállapítottam a téziseimet.*

A kvantitatív kutatást kvalitatív kutatással egészítettem ki. A kvalitatív kutatással a céloom az összefüggések megértése és a kontextus általam nem vizsgált elemeinek a felvázolása volt.

A kvalitatív kutatást interjúkkal és résztvevő megfigyeléssel végeztem.

Végül megfogalmaztam a kutatás eredményeit.

Kvantitatív kutatás

Hipotézisek megfogalmazása

A kutatás hipotézisei:

A kutatás során arra kerestem a választ, hogy a teljesítmény és a teljesítménymérés és -értékelés hogyan függ össze. Ennek mentén határoztam meg a hipotéziseimet is. Előzetes elképzelésem szerint a teljesítménymérési és -értékelési rendszer és a teljesítmény kapcsolata szoros. A kapcsolat iránya az egyes hipotéziseknél a formállogikát követi. Minél fontosabb a teljesítmény hipotézisben vizsgált jellemzője a vállalat vezetése számára, annál nagyobb maga a teljesítmény is.

Már az empirikus kutatás elindítása előtt eldöntöttem, hogy a víziközművek elemzéséhez a Bodnár Viktória által megalkotott teljesítménymenedzsment modellt fogom adaptálni a közüzemi szektor víziközmű szegmensére.

Bodnár Viktória szerint a teljesítménymérési és -értékelési rendszerek legfontosabb ismérvei: a tartalmi orientáció, az irányultság, a nyitottság, az időhorizont, a meghatalmazó jelleg, a mozgósító jelleg, és a támogató jelleg. Ennek megfelelően a modellben szereplő egyes tényezők mentén fogalmaztam meg a hipotéziseimet.

Tartalmi orientáció

H_{1.0}: A teljesítményt több dimenzióban mérő és értékelő vállalatok teljesítménye magasabb.

A kifinomult teljesítménymérés és -értékelés a teljesítmény több dimenziójában ragadható meg. Ha a

rendszer kialakítására több energiát fordítottak az adott vállalatok, az a teljesítményükben is tükröződik.

Irányultság

H_{2.0}: A teljesítmény mérését és értékelését nem csak múltbeli információra építő vállalatok teljesítménye magasabb.

A teljesítmény a vezetők számára dinamikus fogalom. A tegnapi teljesítmény csupán jó előjel, de nem garancia a holnapi győzelemre. Ennek tudatában volt szükséges megnézni azt, vajon a teljesítménymérési és -értékelési rendszerekben milyen adatokra építenek.

Nyitottság

H_{3.0}: A környezeti információkat is gyűjtő, elemző teljesítménymérést és -értékelést alkalmazó vállalatok teljesítménye magasabb.

Ha a vállalat nemcsak önmagához, hanem másokhoz is méri a teljesítményt, objektívebb kép alakulhat is a teljesítményéről. Igaz lehet ez még abban az esetben is, ha a versenytől viszonylag védetten működnek.

Időhorizont

H_{4.0}: A teljesítménymérésben és -értékelésben hosszú időtávot alkalmazó vállalatok teljesítménye magasabb.

A hosszú távon sikeres vállalatok a napi döntéseiknél hosszú vagy rövid távra építenek? Előzetes várakozásaim szerint a víziközművek esetében a hosszú távra előre gondolkodó vállalatok nagyobb teljesítménnyel rendelkeznek és így jobban szembe tudnak nézni az akadályokkal.

Meghatalmazó jelleg

H_{5.0}: A meghatalmazó teljesítménymérést és -értékelést alkalmazó vállalatok teljesítménye magasabb.

A tevékenységek és felelőségek delegálása – megfelelő fogadókészség és az ezt támogató szervezeti kultúra esetén – növelheti a teljesítményt.

Mozgósító jelleg

H_{6.0}: A munkatársakat bevonó, ösztönző teljesítménymérést és -értékelést alkalmazó vállalatok teljesítménye magasabb.

A munkatársak egyéni céljai és a vállalat céljai közötti összhang növelése logikai alapon a teljesítmény növekedéséhez vezet. Úgy véltem, igaz ez a teljesítménymérés és -értékelés rendszerére is.

Támogató jelleg

H_{7.0}: Az önálló teljesítménymérési és -értékelési szervezettel rendelkező vállalatok teljesítménye magasabb.

A szervezeti megoldások segítenek abban, hogy a vezetők a céljukat elérjék. Azonban az, hogy nem létezik formálisan is megfogalmazott, elkülönült teljesítménymérési és -értékelési rendszer, nem feltétlenül kizáró ok: a vállalatnál számtalan megoldás létezhet a teljesítmény menedzselésére. Mégis, mivel a kutatás normatív szemléletű, úgy gondoltam, az elkülönült szervezeti megoldások emelhetik a vállalat teljesítményét.

H_{8,0}: Azon vállalatok teljesítménye magasabb, ahol a teljesítménymérést és -értékelést a vezetők rendszeresen a saját elvárásaikhoz igazítják.

Ha a vezető számára fontos egy cél, ebből következően a célt támogató és megtestesítő rendszer is, akkor vezetői figyelmének egy részét hajlandó erre áldozni. Előzetes elvárásaim szerint ez növeli a teljesítményt.

Alkalmazott eszközök kifinomultsága

H_{9,0}: A kifinomult eszközöket alkalmazó vállalatok teljesítménye magasabb.

A teljesítmény mérése és értékelése vállalati szinten nem egyszerű feladat. Az egyre bonyolultabb eszközök alkalmazásának célja a teljesítmény növelése. Minél kifinomultabb eszközöket használ egy vállalat, annál nagyobb teljesítményt jósolhatunk előre.

Kutatási modell

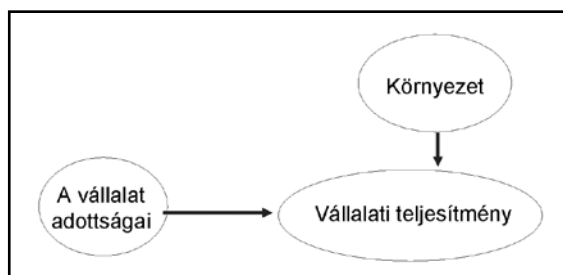
A kutatási modell(ek) megalkotása a hipotézisek megfogalmazásához hasonlóan több lépésben történt. A kutatási modell(ek) kialakításakor már figyelembe vettem a rendelkezésre álló adatokat is.

Két modellt készítettem.

Az első egy segédmodell – amelyet iparági modellnek neveztem –, ez nagy elemszámmal és nyilvánosan beszerezhető pénzügyi és naturális adatokkal dolgozott. Célja az iparág megismerése és a hipotézisek tesztelésére létrehozott modell megfelelő megfogalmazása volt⁹ (5. ábra).

5. ábra

Az iparági elemzés kutatási modellje

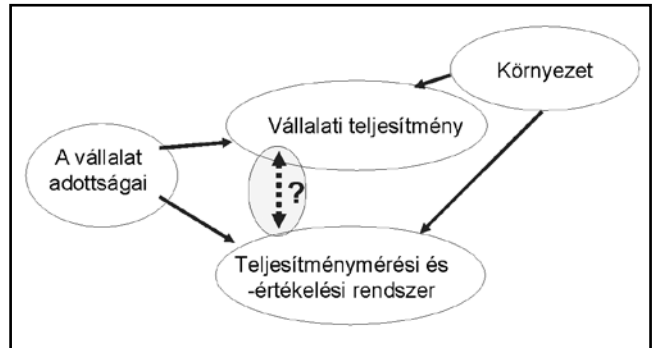


A második modell a fő kutatási modell, az adatok jellemzői miatt ezt a modellt kérdőíves elemzés modelljének neveztem el. A modell megalkotásának célja

az volt, hogy a bonyolult környezetet megfelelően egyszerűsítse, és a hipotézisek tesztelését lehetővé tegye. Ez a modell alapvetően a kérdőíves adatokra épült.

6. ábra

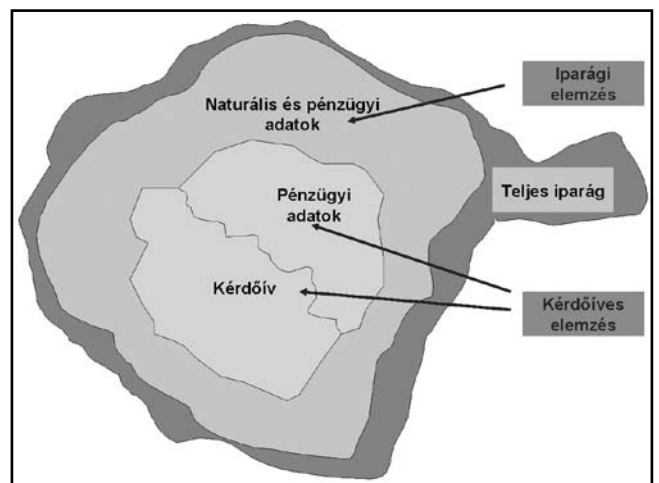
A kérdőíves elemzés kutatási modellje



A 6. ábrán tudatosan szerepeltettem a vállalat adottságait és a környezetet is. Kontingencialista alapokon nyugvó meggyőződésem volt, hogy mindkettő befolyásolja a tényleges teljesítményt. Azonban a kutatás végrehajthatósága miatt ezen tényezők vizsgálatát kihagytam.¹⁰ Amit vizsgáltam, az a teljesítmény és a teljesítménymérési és -értékelési rendszer kapcsolata. Az ábrán a kapcsolat fontossága miatt mindezt külön kiemeltem. Az egyes elemzésekben felhasznált adatokat a 7. ábra mutatja.

7. ábra

Az elemzésekhez felhasznált adatok kapcsolata



Az empirikus adatok jellemzői

Az adatok összehasonlíthatósága

Kutatásomban kezelni kellett azt is, hogy az iparági és a kérdőíves adatok eltérő időpontra vonatkoztak. Az iparági adatokat a 2001-es, lezárt pénzügyi évből vettem. A kérdőíves kutatás adatai pedig 2003–2004-ből datálódnak. Annak érdekében, hogy a konzisztenciát

megőrizzem, a kérdőíves kutatásra alapozott modellhez – bár a 2001-es adatok rendelkezésre álltak – a vállalatok által megadott, 2003–2004-es évre vonatkozó pénzügyi és naturális adatokat használtam.

A kérdőív és a kitöltési arány

A kérdőív szerkesztése során törekedtem arra, hogy arányskálán, ordinális skálán és nominális skálán mérhető adatokat egyaránt beszerezsek. A véleményre vonatkozó kérdéseket szándékosan páros fokozatú skálán mértem, ezzel strukturálisan is készítetve a válaszadókat a határozott állásfoglalásra.

A kérdőívet elküldtem az iparág – általam ismert – minden szereplőjének, így 92 kérdőívet postáztam. A szerencse – és a vizes szakma fegyelmezettsége – azonban nekem dolgozott. Jóval a várt arány fölött érkeztek vissza kérdőívek. A visszaküldött kérdőívek végleges száma 23 (25%) volt.

A kérdőíves kutatásban elemzett vállalatok kiválasztása nem véletlenszerűen történt, ezért statisztikai értelemben nem is mondhattam, hogy mintáról van szó. Azonban az elemeknek a teljes sokasághoz viszonyított magas aránya – kerekén 25%-a – azt megengedte számomra, hogy a kérdőív alapján kapott eredményeket általánosítsam. Erre azért vállalkozhattam, mert a kérdőíves vállalatok már arányuknál, súlyuknál fogva jól jellemzik az egész iparágat.

A vizsgált vállalatok megismerése

Az elemzett vállalatok legfontosabb leíró statisztikái

A leíró statisztikákat vizsgálva a következő megállapításokat tettem a magyarországi víziközművekre nézve (a kérdőívben a véleményeket firtató kérdéseket ordinális skálán mértem, a válaszokat 1–2–3–4 értékekkel kódoltam; a két tizedes pontossággal számolt változók egy-egy kérdéskört szondázó több kérdés összevont változói, de az értékek itt is 1-4 között szóródnak):

Adottságok

A vállalatok munkavállalói közül 75% volt fizikai foglalkozású (igen kicsi, 6 százalékpontos szórással), 12% rendelkezett felsőfokú végzettséggel.

A vizsgált időszakban a vállalatok átlagosan 9 ezer Ft-ot költöttek évente oktatásra munkavállalónként. Az egy munkavállalóra jutó tréningnapok száma évente átlagosan egy volt. A vállalatok tipikusan nem végeztek kutatási és fejlesztési tevékenységet. (Meglepő, hogy új technológiát viszont a kérdőív felvételét megelőző utolsó öt évben többségében bevezettek.) A vállalatok az értékcsökkenéssel nagyjából megegyező arányban ruháztak be, és az eszközök átlagos leírtsága a bekerüléskor tervezettnél megfelelően alakult.

A vállalatoknak a saját maguk vezetéséről kialakult képe nagyon kedvező volt. A szervezetek úgy látták, hogy a vállalatukat egységes vezetés irányította (3,38), amelyet magas szakmai tájékozottság jellemezett (3,48). A vállalat irányítása tudatos (3,36), és a teljesítmény növelésének módja ismert volt (3,41). A vállalatok többé-kevésbé felkészültek az EU-integráció okozta változásokra (3,26) – amit némiképp megkérdőjelez, hogy a vezetők alig ötöde beszélt bármilyen idegen nyelvet.

A vállalatok irányítására a bürokratikus koordinációs mechanizmusok voltak a jellemzők (3,11), a piaci koordináció (2,93) és a személyorientált koordináció (2,60) ennél kisebb szerepet kapott.

Környezet

A vállalatok nagyon nagy részben nem rendelkeztek versenytárssal. Ritka, mint a fehér holló az a vállalat, amely a környezetét versenytárssal együtt élte.

Teljesítménymérési és -értékelési rendszer:

A vállalatok a teljesítménymérési és -értékelési rendszer üzemeltetése során jelentős mértékben használtak mind naturális (3,25), mind pénzben kifejezett adatokat (3,14). A szöveges elemzések használata kevésbé volt elterjedt (3,05). Sajnos a teljesítménymérés során kapott eredményeket csak részben használták fel (2,82).

Ezzel összecseng, hogy az információ többnyire múltra orientált, mivel a jövőre vonatkozó információ elterjedtsége alacsony (1,67) volt. A vállalatok inkább belső (3,70), mint külső (2,40) adatot használtak a teljesítménymérés és -értékelés során.

Az üzleti és az operatív terv összecsúsztott, mind-egyik időtávja egy év (rendre 1,19, illetve 0,9 év).

A vállalatok terveit többségében a tulajdonosok hagyták jóvá, a vállalatok közel harmadánál kizárólag a menedzsment döntött a vállalati tervekről.

A célkitűzés és az értékelés gyakorlata nagyon eltérő volt, egységes képet nehéz megfogalmazni. Azonban a teljesítmény a vállalatok számára önmagában inkább fontos (3,02) volt, bár a javadalmazás és a teljesítmény közötti kapcsolat nem volt jellemző (2,74).

A teljesítményértékeléssel foglalkozó önálló szervezetet gyakorlatilag nem találtam meg a magyarországi vízközműveknél (1,21), és a vezetői munkában sem volt jellemző az eredmények használata (2,70).

A kutatás teljesítményfaktorai

A teljesítményt hét változóval írtam le, de ezeket a változókat sűríteni is szerettem volna. Erre a faktoranalízist használtam. A hét rendelkezésre álló változót két faktorba tudtam összehúzni. Az egyes faktort az összetevői alapján Teljesítménynek, a második faktort

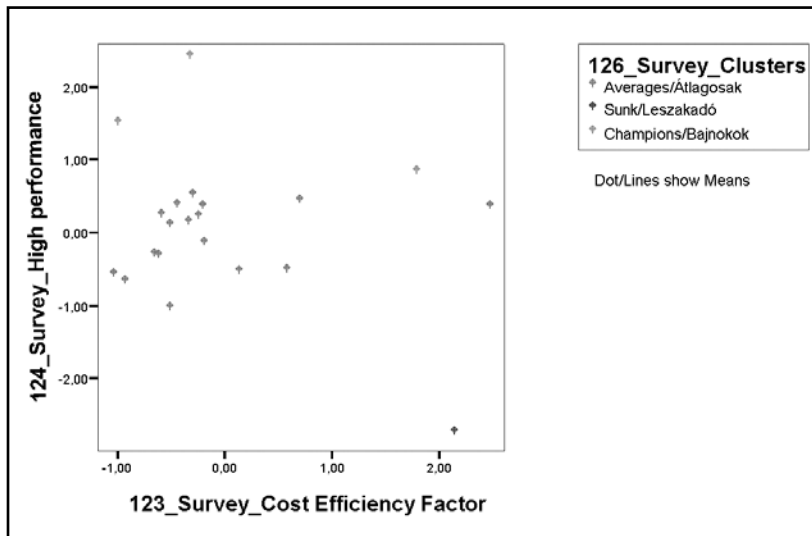
– miután megszoroztam az értékeket –1-el – Költség-hatékonyságnak neveztem el. A faktorok meghatározása elfogadhatóan jó sikerült, a két merőleges faktor az eredeti hét faktor varianciájának közel háromnegyedét megmagyarázta.

A vállalatok csoportokba sorolása

A vállalatokat csoportokba szerettem volna sorolni, mégpedig a Teljesítmény és a Költség-hatékonyság faktorok egyidejű figyelembevételével.

Az eredeti változókból sikerült három, tartalommal is megtölthető klasztert képeznem. Teljesítményváltozók értéke alapján az egyes csoportok az Averages/Átlagosak; Sunk/Leszakadó; Champions/Bajnokok nevet kapták. Ezek után kíváncsi voltam, hogy a teljesítményfaktorok kétdimenziós terében hogyan helyezkednek el a vállalatok és maguk a csoportok (8. ábra).

K-közepű klaszterek a teljesítményfaktorok terében



Az adatok szépen elrendeződtek, a csoportok értelmes tartalommal telítődtek meg.

Hipotézisek tesztelése

A víziközmű iparágról a rendelkezésemre álló adatok alapján átfogó képet kaptam. A vállalatok teljesítményét több szempontból is elemeztem. Ezek után a teljesítmény és a teljesítménymérési és -értékelési rendszer közötti kapcsolatot próbáltam megismerni. Mindezt az általam megfogalmazott hipotézisek tesztelésén keresztül igyekeztem elérni.

Az elemzésben minden esetben már csak a végeredményeket szerepeltettem. A teszteléseket a legtöbb esetben 2-próbával, F-próbával végeztem. Amennyiben az elégtelen elemszám miatt a keresztábrás elemzés nem vezetett eredményre, a Monte Carlo és az Exact mód-

szerek segítségével, a táblák véletlen generálásával igyekeztem ezen problémát kiküszöbölni.

A hipotéziseket leteszteltem. A tesztelés összefoglaló megállapításait az 1. táblázat tartalmazza.

Az eredmények számomra sok esetben meglepőek voltak, bizonyos esetekben pedig az előzetes elképzeléseimet támasztották alá. A hipotéziseim közel fele helytálló volt, más részük empirikusan nem volt alátámasztható.

A modell kiterjesztése: szituatív és környezeti jellemzők bevonása

A hipotézisek megfogalmazásakor már jeleztem, hogy kizárólag a teljesítménymérési és -értékelési rendszer jellemzői és a teljesítmény kapcsolatát elemzem. A teljesítménymérési és -értékelési rendszer jellemzői közül meghatároztam azokat, amelyek a teljesítmény szempontjából lényegesek voltak. Vizsgálódásom

8. ábra

azonban nem állt meg ezen a ponton. Arra is kíváncsi voltam, vajon a teljesítménymérési és -értékelési rendszer önmagában mennyire lényeges és fontos a teljesítmény szempontjából.

Fő megállapításaim ezek után a következők voltak:

A vállalatok pénzügyi teljesítménye összetett fogalom, amelyet a pénzügyi eredmények és a költség-hatékonyság írnak le.

A teljesítmény alapján a vállalatok csoportokba sorolhatók. Ezek a csoportok – teljesítményklaszterek – markánsan elkülönülnek.

A teljesítményklaszterekbe való sorolást több tényező határozza meg. Ezek között a tényezők között van a teljesítménymérési és -értékelési rendszerre, a környezetre és a szituatív jellemzőkre vonatkozó változó egyaránt. A környezeti jellemzők közül a teljesítményre releváns hatással a terület GDP-ben mérhető fejlettsége, a vízdíj nagysága és a csatornaszolgáltatásba bevont lakosságnak az összes lakossághoz viszonyított aránya van. A szituatív jellemzők közül a méret, a víztermelés nagyság és a tisztított szennyvíznek az összes elvezetett szennyvízhez képest mért aránya a fontos.

Ezzel az empirikus kutatás kvantitatív részének végére értem. A magyarországi víziközművek világát a rendelkezésemre álló adatok alapján megismertem. További lépés várt rám. Arra voltam kíváncsi, hogyan látják a teljesítményt a gyakorlatban dolgozó szakemberek. Erre a kutatás kvalitatív részével kívántam a választ megadni.

A hipotézistesztelések összefoglalása

A teljesítménymérési és -értékelési rendszer	Hipotézis	Döntés	Tézis
Tartalmi orientáció	H _{1,0} : A teljesítményt több dimenzióban mérő és értékelő vállalatok teljesítménye magasabb.	Elfogadva	Azok a vállalatok, amelyek a teljesítményük elemzéséhez pénzügyi és naturális adatokat is használnak, nagyobb teljesítménnyel rendelkeznek.
Írányultság	H _{2,0} : A teljesítmény mérését és értékelését nemcsak múltbeli információra építő vállalatok teljesítménye magasabb.	Elvetve	–
Nyitottság	H _{3,0} : A környezeti információkat is gyűjtő, elemző teljesítménymérést és -értékelést alkalmazó vállalatok teljesítménye magasabb.	Elfogadva	A környezetüket rendszeresen figyelő és értékelő, s magukat abban elhelyező vállalatok teljesítménye magasabb.
Időhorizont	H _{4,0} : A teljesítménymérésben és -értékelésben hosszabb időtávot alkalmazó vállalatok teljesítménye magasabb.	Elfogadva	Azok a vállalatok, amelyek stratégiai terve hosszabb időtávra szól, magasabb teljesítménnyel rendelkeznek.
Meghatalmazó jelleg	H _{5,0} : A meghatalmazó teljesítménymérést és -értékelést alkalmazó vállalatok teljesítménye magasabb.	Elvetve	–
Mozgósító jelleg	H _{6,0} : A munkatársakat bevonó, ösztönző teljesítménymérést és -értékelést alkalmazó vállalatok teljesítménye magasabb.	Elfogadva	A teljesítményt fontosnak tartó és a munkatársakat bevonó vállalatok teljesítménye magasabb. A munkatársak bevonása kedvező hatással van a költséghatékonyságra is.
Támogató jelleg	H _{7,0} : Az önálló teljesítménymérési és -értékelési szervezettel rendelkező vállalatok teljesítménye magasabb.	Elvetve	–
Támogató jelleg	H _{8,0} : Azon vállalatok teljesítménye magasabb, ahol a teljesítménymérést és -értékelést a vezetők rendszeresen a saját elvárásaikhoz igazítják.	Elvetve	–
Az alkalmazott eszközök kifinomultsága	H _{9,0} : A kifinomult eszközöket alkalmazó vállalatok teljesítménye magasabb.	Elvetve	–

Kvalitatív kutatás

Interjúk és résztvevő megfigyelés

Az empirikus kutatás kvantitatív részének lezárása után a kvalitatív adatok feldolgozásának láttam neki.

A kvalitatív kutatás két pilléren nyugodott: *interjúk készítése magyarországi víziközművek vezetőivel és résztvevő megfigyelés két éven keresztül az iparág egyik vállalatánál.*

Az interjúk készítésének célja az összefüggések megértése, kiegészítése és új kutatási irányok kijelölése volt.¹¹

Általános iparági tapasztalatok

A teljesítménymérésre és -értékelésre ható erők
A víziközművek teljesítménymérési és -értékelési rendszere különböző erők által meghatározott.

A legfontosabb ezek közül a vállalat felső vezetése. Jórészt a **vezetés** dönti el, hogy mit, milyen rendszeres-

séggel mér. A rendszer kialakításáért és működtetéséért is a felső vezetést felel.

A másik nagyon fontos tényező a **helyi politika**. A helyi politika jellemzően az önkormányzatokon keresztül jelenik meg. A helyi politika és a tulajdonos számtalanszor ugyanazt a szereplőt jelenti. A közösségi tulajdonosra az is jellemző még, hogy a szabályozó hatósággal szoros a kapcsolata. Sok esetben a nem helyi tulajdonos – például megyei vagy állami tulajdon esetén – teljes az átfedés. Ezek a szereplők határozzák meg azt, hogy a számukra fontos célok teljesülését milyen dimenziók mentén szeretné mérni. Ha a politika, a szabályozó hatóság előírja a cél teljesülésének mérését, akkor az szükségképpen hat a teljesítménymérési és értékelési rendszerre is.

A harmadik kiemelt fontosságú szereplő a **lakosság**, illetve az **ügyfelek**. A lakosság nagyrészt jelenti az ügyfeleket is, de az átfedés természetesen nem teljes, hiszen vannak közületi ügyfelek is. Az ügyfelek között pedig

vannak olyan szereplők is, akik a volumen okán nem, de társadalmi jelentőségüknek fogva nagyon fontosak: ilyenek például az iskolák vagy a kórházak. Az ügyfelek és a lakosság a teljesítménymérési és -értékelési rendszerre általában csak áttételesen, legtöbbször a politikán keresztül hat. Mégis, fontosságuk elvitatathatlan. A vállalat felső vezetése talán akkor tesz magának a legjobbat, ha elébe megy az igényeknek: folyamatosan és részletesen tájékoztatja a lakosságot a szolgáltatási szint alakulásáról. Jobb, ha ezt a vállalat vezetése irányítja, és nem a lakosság kényszeríti ki a teljesítmény egy meghatározott dimenziójának a mérését és -értékelését.

A **szakszervezetek** és az **alkalmazottak** hangja már halkabb. Ez a csoport sok esetben úgy jelenik meg a teljesítménymérési és -értékelési rendszer számára, mint korlátozó tényező. A rendszereket végső soron ugyanis emberek – az alkalmazottak – működtetik. Ha nem értik és nem szeretik a rendszerből érkező adatokat, a teljesítménymérés könnyen kisiklik.

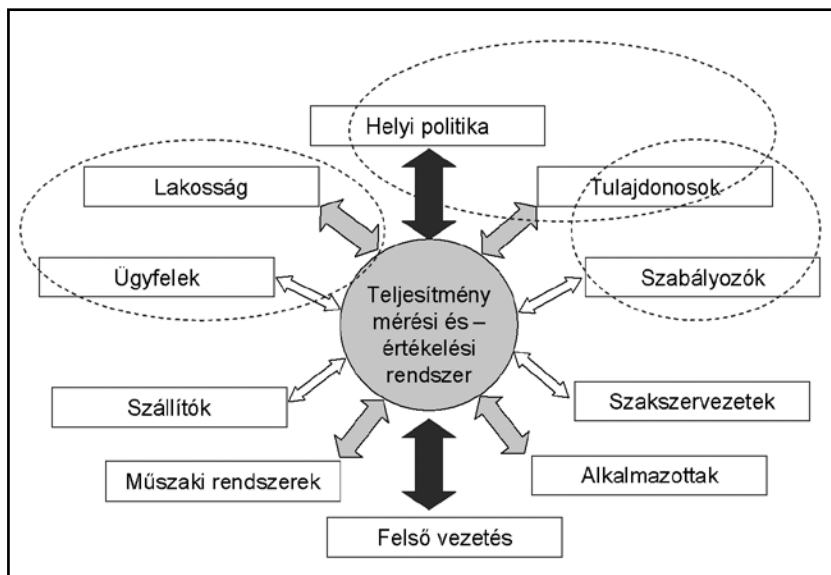
A teljesítménymérés és -értékelés jellemzői

A megfelelő teljesítménymérési és -értékelési rendszerben többszintű célokat, és ehhez kapcsolódó többszintű teljesítménymérést találunk. A legfontosabb érintettek szempontjait figyelembe véve javasolt teljesítménycélok kitűzése a politika; a lakosság; a tulajdosok és a felső vezetés céljainak megfelelően.

A teljesítmény mérésére célszerű sok természetes mutatót használni. A szolgáltatási szint mérésére ugyanis a legkönnyebben megértethető mutatók a természetes mutatók (például hány csőtörés, milyen vízminőség, milyen ügyfélszolgálat jellemezte az adott időszakban a vállalatot).

Végül a szervezeti teljesítmény és az egyéni teljesítmény összekapcsolását csak a hierarchia nagyon magas szintjén tudom elképzelni. A hierarchia alacsonyabb szintjein sokkal használhatóbbnak találom a csoportszintű és a vállalati szintű teljesítmény összekapcsolását.

Az víziközművek teljesítménymérési és -értékelési rendszereire ható tényezők



A **műszaki rendszerek** azért fontosak, mert ezek szállítják az adatokat a teljesítmény méréséhez.¹² A megfelelő kapcsolat megteremtése azért fontos, mert a teljesítmény méréséhez és értékeléséhez nagyon sok természetes adatot kell feldolgozni. Ez a műszaki rendszerek nélkül – gondoljunk például a vízminőség mérésére – elképzelhetetlen.

A **szállítók** hatása sokszor csak áttételesen, a műszaki rendszereken keresztül valósul meg. Más esetben – például egy integrált főkönyvi rendszer esetében – a rendszert szállítók hatása közvetlen a teljesítménymérés és -értékelés által használt adatok és az adatfeldolgozás módjára.

9. ábra A kutatás eredményei és kiterjesztése

A teljesítmény összetett fogalom.

Ismereteim szerint a magyarországi víziközművek teljesítményére és a teljesítménymérési és -értékelési gyakorlatára együttesen még nem készült kutatás. Ennek a hiánynak a pótlására tettem kísérletet.

Kutatásommal arra vállalkoztam, hogy a teljesítmény egy erősen leszűkített, de mérhető részét megvizsgáljam a magyarországi víziközműveknél, a 2001–2004-es időszakban.

A kutatás eredményei

A kvantitatív kutatás eredményei

A teljesítményt operatív pénzügyi teljesítményként értelmeztem.

A teljesítménymérési és -értékelési

rendszer jellemzőit Bodnár Viktóriától adaptált teljesítménymérési és -értékelési modell alapján vizsgáltam. A rendszer jellemzőit a Tartalmi orientáció, az Irányultság, a Nyitottság, az Időhorizont, a Meghatalmazó jelleg, a Mozgósító jelleg, a Támogató jelleg, az Alkalmazott eszközök kifinomultsága mentén vizsgáltam.

A kutatást kiterjesztettem a környezetet és a szituatív jellemzőket leíró változók hatásának tesztelésére is.

A kutatás megállapításai a következők:

A teljesítményt alapvetően két tényező határozza meg, a pénzügyi eredmények és a kibocsátásra jutó költségek.

A teljesítmény alapján a magyarországi víziközműveket jól elkülöníthető csoportokba tudtam sorolni.

A magyarországi víziközművek teljesítménye a vizsgált időszakban – 2001–2004 között – kevéssé ingadozott. Teljesítményük egymáshoz képesti változása elenyésző volt: az iparágban 2001-ben kiemelkedően teljesítő vállalatok 2004-ben is kiemelkedtek, míg az átlagosan szereplő vállalatok közül nem sikerült a látványos előretörés egyik vállalatnak sem.

A teljesítmény szempontjából a teljesítménymérési és -értékelési rendszer jellemzői közül relevánsnak a Tartalom, a Nyitottság, az Időhorizont, Mozgósító jelleg bizonyultak.

Úgy találtam, hogy a környezeti és a szituatív jellemzők közül is vannak, amelyek a teljesítményt alapvetően meghatározzák. A környezeti jellemzők közül a teljesítményre releváns hatással a terület GDP-ben mérhető fejlettsége, a vízdíj nagysága és a csatornaszolgáltatásba bevont lakosságnak az összes lakossághoz viszonyított aránya van. A szituatív jellemzők közül a méret, a víztermelés nagysága és a tisztított szennyvíznek az összes elvezetett szennyvízhez képest mért aránya a fontos.

A kvalitatív kutatás eredményei

A teljesítmény pénzügyi és szolgáltatási színvonalban – amely magában hordozza a műszaki jellemzőket – egyaránt mérendő.

A teljesítmény többszintű értelmezése viszont egyéb tényezők hatását is magába hordozza:

A teljesítmény nagyban függ a vállalat természeti adottságaitól.

A teljesítmény jelentősen befolyásolható a vezetési gyakorlattal. Ez a teljesítménynek elsősorban a pénzügyi dimenziójára igaz.

A vállalat mozgásterét jelentősen változtatja a politikával való kapcsolata. A víziközművek elsősorban a helyi politika változására érzékenyek.

A pénzügyi teljesítmény alakulására a közösségi tulajdonos erőteljes hatással van. A hatás azonban gyakran változó és inkonzisztens célrendszeren keresztül jelenik meg.

A szolgáltatás jellemzőinek nem az abszolút szintjére, hanem mindig annak változására érzékeny a fogyasztó.

A kvalitatív kutatást nagyon hasznosnak találtam. A kvantitatív kutatás eredményeinek értelmezésében segített, és a további kutatási irányok meghatározásában döntő szerepe volt.

Az empirikus kutatás és a saját tapasztalás eredményeinek összehasonlítása

Az empirikus kutatás és a saját tapasztalat eredményei nagyrészt összecsengenek. A legfontosabb hasonlóságokat az alábbiakban látom:

A víziközművek teljesítménye nagyon stabil, kis ingadozást mutat. Köszönhető ez a piac és a technológia kiszámíthatóságának.

A teljesítmény nagyban függ a természeti adottságtól. Vannak szerencsés, és vannak kevésbé szerencsés vállalatok. A szerencsések kibocsátásra jutó egységköltsége jóval alatta marad a hátrányos helyzetűek egységköltségének.

A költség azonban nem kizárólagos fontosságú: az árát a vállalat is tudja aktívan befolyásolni. Ez csökkentheti az eredményességben szükségképpen keletkező eltérést.

A teljesítmény azonban nem a környezettől teljes mértékig meghatározott fogalom. A vállalat felső vezetése egy jól végiggondolt és megfelelően alkalmazott

2. táblázat

A kutatás tézisei

A teljesítménymérési és -értékelési rendszer	Hipotézis	Döntés	Tézis
Tartalmi orientáció	H ₁₋₀ : A teljesítményt több dimenzióban mérő és értékelő vállalatok teljesítménye magasabb.	Elfogadva	Azok a vállalatok, amelyek a teljesítményük elemzéséhez pénzügyi és naturális adatokat is használnak, nagyobb teljesítménnyel rendelkeznek.
Nyitottság	H ₃₋₀ : A környezeti információkat is gyűjtő, elemző teljesítménymérést és -értékelést alkalmazó vállalatok teljesítménye magasabb.	Elfogadva	A környezetüket rendszeresen figyelő és értékelő, s magukat abban elhelyező vállalatok teljesítménye magasabb.
Időhorizont	H ₄₋₀ : A teljesítménymérésben és -értékelésben hosszú időtávot alkalmazó vállalatok teljesítménye magasabb.	Elfogadva	Azok a vállalatok, amelyek stratégiai terve hosszabb időtávra szól, magasabb teljesítménnyel rendelkeznek.
Mozgósító jelleg	H ₆₋₀ : A munkatársakat bevonó, ösztönző teljesítménymérést és -értékelést alkalmazó vállalatok teljesítménye magasabb.	Elfogadva	A teljesítményt fontosnak tartó és a munkatársakat bevonó vállalatok teljesítménye magasabb. Kedvező hatással van a költséghatékonyságra is.

teljesítménymérési és -értékelési rendszerrel nagyon sokat tud a vállalat teljesítményén javítani. A teljesítmény kulcsa ugyanis még ebben, a környezetétől nagyon függő iparágban is a vállalat munkatársain múlik.

Néhány ponton azonban az empiria és a saját tapasztalatom eltérnek. Ezek a pontok a következők:

Az empiria azt mutatja, hogy a költségek kulcsszerepet játszanak a vállalatok sikerességében.

Véleményem szerint a költségek csökkentése azonban nem lehet vélcél: egy folyamatosan defenzívában lévő vállalat munkatársai demotiválódnak. Sok vezető a költségcsökkentésben látja a menekülési utat. A költségek mellett a szolgáltatási szintet is nagyon erősen figyelembe kellene venni, és a szolgáltatási szint emelését mintegy eszközként használni a közösségi tulajdonossal való alkudozásban.

Az empiria azt mutatja, hogy a vízdíj nagyon fontos tényező a vállalatok számára.

Véleményem szerint a vízdíj mértéke nagyon sok esetben a fogyasztók számára nem világos, nem érzékelik a nagyságát. A változásra viszont nagyon hirtelen és ingerülten reagálnak. Ez a két tényező együttesen azt jelenti számomra, hogy nem racionális, hanem sokkal inkább érzelmi kérdéssről van szó. Ha ez a helyzet, akkor véleményem szerint megfelelő tájékoztatással elejét lehet venni az érintettek túlzott reakciói okozta kellemetlenségeknek.

Az empiria azt mutatja, hogy a víziközművek teljesítménye egy sokdimenziós térben határozódik meg. Sok vezető adottságnak veszi azt, hogy a lakosság, tulajdonos, politika kiszolgáltatottja a vállalat.

Véleményem szerint a célok kongruenciája nemcsak a kiszámíthatatlanságot, hanem a játéktér bővülését is eredményezi. Ha a víziközművek teljesítménymérése nem előre rögzített célok elérésén múlik, akkor sok-sok lehetőség van a teljesítmény alakítására.

A kutatás végső megállapításai

A teljesítményt sok tényező határozza meg. A vízi-közművek olyan iparágban működnek, ahol a teljesítményt a vezetéstől független elemek nagyban befolyásolják. A magyarországi víziközmű-vállalatok teljesítménye nagyban függ a vállalat adottságaitól és a környezeti tényezőktől. A szolgáltatási terület nagysága, a kiszolgáltató ügyfelek száma adottság az egyes vállalatok számára. Mindezek mellett még az eladási ár is csak részben befolyásolható a vállalat által. A vállalati teljesítmény szempontjából további fontos elem a vállalattól független politikai környezet hatása. Ennek alakításában a vállalatok csupán közvetetten, de részt tudnak venni.

A magyarországi víziközmű-vállalatok ugyan nagyon sok korláttal néznek szemben, részbeni viszonzásképpen viszont a versennyel szemben eddig védetten működnek. Ez jelentős biztonságot és a teljesítmény befolyásolásának nagy lehetőségét jelenti.

A vállalati teljesítményt mérő és értékelő rendszereknek azonban van relevanciája. A teljesítményt ugyanis csak részben a környezeti tényezők és a vállalati adottságok határozzák meg. A teljesítménymérési és -értékelési rendszer, és alkalmazásán keresztül maga a teljesítmény menedzselése szintén meghatározza, elteríti a teljesítményt az adottságok és a környezet által kijelölt útról.

A magas teljesítményű vállalatok teljesítménymérési és -értékelési rendszere alapvető elemeiben eltér az átlagos vagy alacsony teljesítményű vállalatok hasonló rendszereitől. Míg a környezet vagy a vállalati adottságok alakítása nehézkes vagy nem megoldható, addig a teljesítménymérési és -értékelési rendszer változtatása vállalati értelemben sokkal rövidebb idő alatt megoldható.

Ajánlások a vezetők számára

A közgazdaságtan a választás tudománya, és a vezetésre ez legalább ennyire ráillik. Amennyiben a vállalat vezetése elkötelezett a teljesítmény növelésében, azt a vezetői munkában is tetten lehet érni.

A teljesítménymérési és -értékelési rendszerek legfontosabb jellemzői nagyon sokat elárulnak a vezetésről és a teljesítmény értelmezéséről. A rendszerek önmagukban nem segítenek. A mindennapi üzleti döntések során azonban a szervezet egésze számára világossá válik, milyen elképzelése van a vezetésnek a vállalat működéséről és az azt jellemző teljesítményértékekről.

Hiszem, hogy a teljesítménymérési és -értékelési rendszerek általam vizsgált minden jellemzője fontos a rendszer megfelelő működtetése szempontjából. Azonban vannak olyan jellemzők, amelyek fontosabbak a teljesítmény alakulása szempontjából. A magas teljesítményt legnagyobb mértékben a mai Magyarország víziközmű-szektorában az szolgálja, ha a teljesítménymérési és -értékelési rendszerrel a vezetők

- *a teljesítményt fontosnak tartják;*
- *a teljesítményt rendszeresen és több dimenzióban mérik;*
- *a környezetüket rendszeresen figyelik és értékelik, abban vállalatuk teljesítményét elhelyezik;*
- *hosszú időtávra előre tekintenek és a teljesítményt hosszú távra tervezik, majd ezt mérik;*
- *a teljesítmény kitűzésébe, mérésébe és értékelésébe a munkatársakat is bevonják.*

A vállalat környezetét, adottságait nem tudja máról holnapra megváltoztatni, sok esetben egyáltalán nincs rá lehetősége. A teljesítményt azonban a vezetéssel lényegesen befolyásolni lehet. Rossz adottságú, kedvezőtlen környezetben működő vállalat kis valószínűséggel lesz az iparág legjobb teljesítményű vállalata, bármilyen vezetése és teljesítménymérési és -értékelési rendszere van. Kimagasló teljesítményű vállalatok között azonban nem találunk olyat, amelyik teljesítménymérési és -értékelési rendszere ne támogatná megfelelően a magas teljesítmény elérését.

A megfelelő vezetés és az ezt szolgáló megfelelő teljesítménymérési és -értékelési rendszer tehát a teljesítménynek szükséges, de nem elégséges feltétele.

A kutatás kiterjesztése

A kutatás folytatása meglátásom szerint indokolt. Ezt két irányban képzelem el.

Egyrészt a kutatás kvalitatív részét célszerű lenne megerősíteni. Célszerűnek látom a kutatás folytatását a kvalitatív eszközök szélesebb felhasználásával elmélyíteni. Ennek egyik eszköze lehetne, a rövid interjúkat nagyobb terjedelmű, és a szakirodalomban definiált módon kivitelezett esettanulmányokkal felváltani. Az esettanulmányok írása során magukról az egyedi szervezetekről kevésbé általános megállapításokat tehetnék.

Másrészt a kutatást a teljesítmény nem vizsgált aspektusaira is ki lehetne terjeszteni. A kutatásom során ugyanis a teljesítményt szűken értelmeztem. Tettem mindezt azért, hogy empirikusan is alá tudjam támasztani a hipotéziseimet. Ezért a teljesítményt meghatározó lényeges elemeket nem vizsgáltam. Ezek közül a legfontosabb a hatalmi-politikai szempont, illetve a közösségi döntéshozatal. Ezekkel a szempontokkal kiegészítve a teljesítményre vonatkozó megállapításaim megbízhatóbbak lehetnének.

Lábjegyzet

- ¹ Úgy döntöttem, nem vizsgálom részletesen a New Public Management és a European Public Space kérdésköröket. Ezek ugyanis csak részlegesen kapcsolódnak a disszertáció témájához, és nem kívántam csupán felületesen foglalkozni a kérdésekkel.
- ² Sok helyen ezek a vállalatok foglalkoznak még fürdőszolgáltatással, egyéb vízgazdálkodással, és kiegészítő jelleggel építőipari tevékenységgel is.
- ³ A kontingencialista-elméletéről, a kontingencialista-kritikákról, valamint ezek kezeléséről terjedelmi okok miatt a disszertációban eltekintettem. Részletesen minderről lásd: Székely (2004).
- ⁴ Tisztában vagyok azzal, hogy a kategóriák nem tiszták. Üzletágak lehetnek mátrixszervezetben is, sőt divíziók is találhatóak divizionális mátrixszervezetben. A teljesítmény értelmezésének szintjéhez azonban szerettem volna olyan fogódzót adni, ami könnyen érthetővé teszi a szándékot, hiszen a kutatás nem

szervezeti formákról szól. A szervezetek általános jellemzőiről lásd Dobák et al. (1996); a vállalatcsoportok működéséről pedig Bühner – Dobák – Tari (2002).

- ⁵ Kovács Sándor kiemeli, hogy a vezetés politikai-hatalmi szerepvállalása a szervezetek teljesítményét jelentősen megváltoztathatja. „A környezettől elvonatkoztatott és depolitizált vezetői tevékenység- és szerepfelfogás tarthatatlan: a vezetői tevékenység tartalmában kulcsszerepe van a mikro- és makropolitikai szempontoknak. (...) [A politikai környezet ismerete kiemelten fontos] nemcsak azért, mert a vezetés alapjában politikai tevékenység, hanem mert ez a feltétele a szervezet vezethetőségének, hatékonyságának is.” (Dobák et al., 1991: 157–158. old.). Különösen igaz ez a helyi politikai közösségek – önkormányzat – által szabályozott szervezetek esetében.
- ⁶ Az alapvető célt egyezően használom Chikán: Vállalatgazdaságtan könyvében találhatóval (Chikán, 1994).
- ⁷ A teljesítmény számomra tehát egy outputkategória. A sok-sok inputváltozó között lehet pénzügyi, naturális, egyéb dimenzióban értelmezhető. Azonban a teljesítmény számomra csak pénzügyi lehet, amit a szervezet működésének végső mércéjeként értelmezek.
- ⁸ A teljesítmény definiálása iránt tovább lásd: Wimmer (2000).
- ⁹ Részletesen a teljesítmény és a szervezeti struktúra valamint a környezet kapcsolatáról szóló kutatásokról Kieser (1995), Székely (2004).
- ¹⁰ A modell kiterjesztett vizsgálatokhoz visszatértem ehhez a kérdéshez.
- ¹¹ Az interjúk és a résztvevő megfigyelés részleteiről lásd Székely, (2005).
- ¹² A műszaki rendszerek kifejezésbe természetesen az azokat működtető munkatársakat is beleértettem.

Felhasznált irodalom

- Bodnár Viktória* (1999): Controlling, avagy az intézményesített eredménycentrikusság. Doktori értekezés. Budapesti Közgazdaság-tudományi Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar, Gazdálkodástani PhD-program.
- Bühner, Rolf – Dobák Miklós – Tari Ernő* (2002): Vállalatcsoportok. Aula Kiadó, Budapest.
- Chikán Attila* (1994): Vállalatgazdaságtan. Aula Kiadó, Bp.
- Dobák Miklós – szerk.* (1996): Szervezeti formák és vezetés. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.
- Illés Mária* (2000): A közszolgáltató vállalatok gazdasági szabályozása. Aula Kiadó, Budapest
- Kieser, Alfred* (1995): Szervezetelméletek. Aula Kiadó.
- Székely Ákos* (2004): Teljesítménymérés és -értékelés a magyarországi víziközműszektorban. Tézisröveg. Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar, Gazdálkodástani PhD-program.
- Székely Ákos* (2005): Teljesítménymérés és -értékelés a magyarországi víziközműszektorban. PhD-értekezés. Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar, Gazdálkodástani PhD-program.
- Wimmer Ágnes* (2000): A vállalati teljesítménymérés az értéktérítés szolgáltatásban. PhD-értekezés, Budapesti Közgazdaság-tudományi és Államigazgatási Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar, Gazdálkodástani PhD-program.

Cikk beérkezett 2007. 2. hó

Lektor vélemény alapján átdolgozva: 2007. 5. hó