



Szent István Egyetem

DOKTORI (Ph.D.) ÉRTEKEZÉS

A MAGYAR KIS- ÉS KÖZÉPVÁLLALATOK INFORMÁCIÓGAZDÁLKODÁSSAL
KAPCSOLATOS MAGATARTÁS-VIZSGÁLATA, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A
FELSŐVEZETŐK INFORMÁCIÓGAZDÁLKODÁSI SZOKÁSAIRA

Készítette:
Molnár Attila István

Gödöllő
2011

A doktori iskola

megnevezése: Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola

tudományága: gazdálkodás- és szervezéstudományok

vezetője: Dr. Szűcs István
egyetemi tanár, az MTA doktora
SZIE, Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar
Közgazdaságtudományi és Módszertani Intézet

témavezető: Dr. Kovács Árpád Endre
egyetemi docens, intézetigazgató
SZIE, Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar
TATA Kiválósági Központ és Informatikai Intézet

.....
Az iskolavezető jóváhagyása

.....
A témavezető jóváhagyása

1. BEVEZETÉS

1.1. A téma jelentősége és aktualitása

A modern ökonómiában már régóta megjelent az a vélekedés, hogy az információ a vállalatok gazdálkodását jelentősen befolyásoló termelési tényezővé lépett elő. A világgazdaságban működő globalizációs tendenciák, a versenyzői piacokon zajló néha végletekig kiélezett verseny, a makro-, és mikropiacokon megfigyelhető válságjelenségek mindegyike azonos irányba hat, a gazdálkodás hatékonyságának erősítése felé.

A gazdálkodási hatékonyságot elősegítő bármely eszköz, elv, ismeret esetében megítélésem szerint ma elmondható, hogy aktuális. Az információ, illetve az információval való gazdálkodás is a gazdálkodási hatékonyságot elősegítő tényezők közé tartozik, így amikor a kutatásom tárgyának a kis- és középvállalatok információgazdálkodásának vizsgálatát választottam, akkor a fentiek alapján hittem abban, hogy a témaválasztásom a kutatásba bevont vállalatok vezetői szemszögéből aktuális, érdeklődésre számot tartó témaként jelenik meg.

A vállalat értéke, a brand equity ma hatványozottan függenek olyan tényezőktől, amelyek a vállalat tevékenységének, piaci működésének stabilitását biztosítják. A már üzemszerűen működő vállalati folyamatok kontrollálhatósága, illetve az üzletfejlesztési tevékenységek felett gyakorolt gazdasági kontroll olyan értékek, amelyek minden vállalat számára kiemelt fontosságúak. Az információ, az információt kezelő rendszerek, illetve az információval való gazdálkodás az egyik alapvető eszköze ezen kontrollálhatóságnak, így ok és okozati tényezőként egyaránt érdemes ezen termelési tényező vizsgálatára.

A mai kis- és középvállalkozások környezetben megítélésem szerint már nem az a kérdés, hogy foglalkoznak, gazdálkodnak-e a vállalatok az információval, annak előállításával, értelmezésével, hanem jóval inkább az, hogy milyen módon teszik ezt. Az információval való gazdálkodás hatékonysága, épp úgy, mint más termelési tényezők esetében alapvető hatással bírhat a vállalati gazdálkodás egészére.

Ez az állítás különösen igaz a kis- és középvállalatokra, akiknél az üzleti folytonosság, a szűk keresztmetszetek felismerése, a rugalmas és gyors piaci alkalmazkodás gyakran egyenlő a kompetitív piacokon való fennmaradással. Ezen piaci szereplők azok, akik extra források és tartalékok hiányában „kiszolgáltatottjai” az információknak, ezek rossz előállítása, felhasználása kritikus gazdálkodási helyzetekhez vezethet. Ezen vállalatok felsővezetői „gazdálkodási pontosság” alapvetően befolyásolhatja a vállalatok piaci helyzetét.

A kis- és középvállalatok felsővezetőinek attitűdjeit vizsgálni, megérteni azért is fontos, mert a fent említett gyakran hektikus piaci körülmények között számos esetben az emocionalitás, a szubjektivitás kap szerepet a gazdálkodási döntéseik meghozatalakor. Azokon a gazdálkodási területeken, ahol pl. specifikus technológia ismeretek szükségesek a vezetők számára az adott terület átlátásához, ott ezen szubjektivitás mértéke kiemelkedővé válhat; az informatika, az információgazdálkodás kétségtelenül egy ilyen terület. A nem tervezett, vagy ökonómiai nem megalapozott gazdálkodási eljárások okának megértése, ezen eljárások megváltoztatása alapvető jelentőségű feladat egy vállalati management működésében.

1.2. A kitűzött célok és a megoldandó feladatok

Az eddig megjelent kutatások summásan megállapítják azon „külső” objektív tényezőket, amelyek segítik, vagy épp gátolják a vállalati információgazdálkodás, információs rendszerek sikeres alkalmazását. Az általam kitűzött kutatási terület a vállalati információgazdálkodás témáját egy új és más aspektusból vizsgálja, arra keres választ, hogy látják a vállalatban „belül” elhelyezkedő

vállalatvezetők vállalatuk információgazdálkodási tevékenységét, és hogyan befolyásolja a vállalatvezetők attitűdje a vállalatuknál alkalmazott információgazdálkodás hatékonyságát

Ezek alapján a kutatásom megkezdésekor a következő kutatói kérdések foglalkoztattak:

- Mik az üzleti felsővezetők alapvető gondjai a vállalatuk információgazdálkodásával?
- Értik-e, belátják-e egyáltalán az információgazdálkodás azon jelentőségét, amelyet ma a modern ökonómia ennek a területnek tulajdonít?
- Látják-e saját szükségéseiket?
- Mely területeken keresnek támogatást?
- Hogy függ össze az általuk felépített és működtetett vállalati szervezet és folyamatrendszer az információgazdálkodás irányában mutatott attitűdjeikkel?
- Mik a terveik vállalatuk információgazdálkodásával kapcsolatban?

1.3. A kutatási hipotézisek megfogalmazása

H1. A magyar kis- és középvállalatok üzleti felsővezetőinek nincs megfelelő ismerete és tapasztalata az információgazdálkodás témaköréről, illetve teljes körű ismerete a saját vállalatánál alkalmazott információgazdálkodási tevékenységekről.

H2. A magyar kis- és középvállalatok üzleti vezetői a vállalati információs rendszereket alapvetően a vállalat gazdasági eseményeinek tranzakcionális lekövetésére használják, ezen rendszerek vezetői információs funkciói a vállalatvezetők által kihasználatlanok.

H3. A vállalati méret és a vállalat gazdálkodásának jövedelmezősége szignifikánsan meghatározzák a magyar kis- és középvállalatok vállalati felsővezetőinek információgazdálkodással szembeni attitűdjeit.

H4. A külföldi tulajdonossal is rendelkező magyar kis- és középvállalatok vezetői tervezettebb és strukturáltabb információgazdálkodási tevékenységet folytatnak a kizárólag magyar tulajdonú kis- és középvállalatok vezetőihez képest.

H5. A vizsgált vállalati populáció üzleti felsővezetői a vállalatuk által alkalmazott információgazdálkodási tevékenység hatékonyságának és a vállalati gazdálkodásra gyakorolt hatásának megítélésére nem rendelkeznek objektív, jól mérhető és értelmezhető, kontrollálható mérőszámrendszerrel. Emiatt a vállalati információgazdálkodással szembeni attitűdjeiket jellemzően szubjektív, sok esetben nem is ökonómiai mércével mért benyomások alakítják.

2. ANYAG ÉS MÓDSZER

2.1. A kutatás módszertana

Kutatásom során törekedtem az interdiszciplináris megközelítés alkalmazására. Számos tudományterület aspektusát, eszköztárát használtam fel ahhoz, hogy a kutatási témám feldolgozása a lehető legalaposabb tudományos bázisra épülhessen. Igénybe vettem a vállalatgazdaságtan, a mikroökonómia, az informatika, a vezetői számvitel, a vállalati pénzügyek, vezetés és szervezetelmélet, és a vállalati management elméleti és gyakorlati eszköztárát.

A kutatási tevékenységemet a témában releváns szakirodalom áttanulmányozásával kezdtem. Alapvetően az alábbi területek elméleti megalapozását tűztem ki célul:

- információgazdálkodás elméleti alapjai
- kis- és középvállalatok vállalatgazdálkodási sajátosságai
- vállalati vezetés elmélete a vállalati erőforrásokkal való gazdálkodás aspektusából

A kutatásom módszertani háttereként megvizsgáltam mind a kvalitatív, mind a kvantitatív kutatási eszközrendszert. A kvalitatív kutatás strukturálatlan, feltáró jellegű kutatási módszer, amely a probléma megértését tűzi ki céljaként. A kvantitatív kutatás számszerűsíti az adatokat, statisztikai módszerekkel értékelve azokat. A fentiek alapján úgy határoztam, hogy a kvantitatív módszertant választom a kutatásom végrehajtásához. A kvantitatív kutatási tervem összeállításánál a statisztikai ok-okozati (determinista) eljárást választottam. Ez a módszer az okokat és hatásokat inkább statisztikailag tárja fel, mint közvetlen megfigyeléssel (Scipione 1994).

Összeállítottam egy kutatási kérdőívet, melyet a vizsgálatba bevonni kívánt vállalatok számára terveztem elküldeni. A kérdőív kialakításánál Paul A. Scipione A piackutatás gyakorlata című könyve (Scipione 1994) útmutatásait vettem alapul. A kérdőív tesztelését egy 12 fős vállalati mintán végeztem el. A kérdések összeállításaként külön figyelmet szenteltem annak, hogy mivel a kutatásom kifejezetten az üzleti felsővezetők attitűdjeire koncentrál, ezért a kérdések nyelve az üzleti értelmezhetőség határain belül maradjon, az informatika fogalomkészletét csak minimálisan alkalmazzam és csak azokon a helyeken, ahol az egy információgazdálkodási kérdés tárgyaláshoz szükséges.

A kérdőív lekérdezésének metódusára érkezett a kérdőív tesztelése során a legtöbb és legmarkánsabb visszajelzés. A válaszadó felsővezetők alapvetően azt jegyezték meg, hogy a feltett kérdések megválaszolásához számukra szükséges lenne a kérdőív összeállítójának személyes jelenléte. A fenti tapasztalatok okán úgy döntöttem, hogy az alapvetően kvantitatív kérdőíves felmérést személyes lekérdezés formájában valósítom meg, ezzel támogatva a kérdőív kitöltésének hatékonyságát, illetve csökkentve a választ megtagadók arányát. Az interjúk során törekedtem arra, hogy a kérdőív kérdései szerint haladva, az általam kialakított kérdések mentén zajlódjon le a beszélgetés. Ezt a célot teljesíteni tudtam, a beszélgető partnereim szinte mindegyike elfogadta azt, hogy a kérdőív feldolgozásának kvalitatív módszertani célja miatt számomra szükséges a kérdőív kérdéseinek szisztematikus feldolgozása.

2.2. A vizsgálati minta meghatározása

A kutatásom megtervezése során az egyik legnagyobb nehézséget az jelentette számomra, hogyan tudom a megfelelő kutatási célcsoportot meghatározni. A kutatási tervemben a mintavételi eljárások közül a valószínűségi választottam, azaz az általam meghatározott vizsgálati populációból véletlenszerűen választottam ki egyedeket. Ezzel az eljárással biztosítható, hogy a felmérés eredményei előre ismert mértékű pontossággal kivetíthetők a teljes populációra (Scipione 1994).

A kutatásom megtervezésekor úgy határoztam, hogy magyarországi vállalatokon végzem el a kutatást, mivel

- hazai kutatást szerettem volna végezni,
- a magyar vállalatoknál ilyen típusú primer felmérés még nem, vagy csak rokon témában született,
- a kutatási lehetőségeim a hazai kutatást tették lehetővé,
- egy szűkebb (pl. regionális), vagy egy bővebb (pl. több országra kiterjedő) vizsgálat nem teremtett volna ideális kutatási volument, értve ez alatt a vizsgálandó populáció nagyságát, a becsült válaszadói számot, a reprezentativitást.

A kutatás egyik másik sarokköve az volt, hogy a kis- és középvállalati szektort vizsgálom a témám szempontjából. Ezt a választásomat is számos ok támasztotta alá, többek között:

- ezt a szektort találtam legizgalmasabbnak az információgazdálkodás vezetői aspektusából, mivel az volt a feltételezésem, hogy nagy polaritást találok ebben a szegmensben, ez pedig számos összefüggés feltárására ad lehetőséget,
- a kis- és középvállalatoknál azt feltételeztem, hogy az üzleti felsővezetők nagyobb szabadságfokkal rendelkeznek az erőforrásaikkal való gazdálkodás területén, mint a nagyvállalatok, akik közül Magyarországon számos multinacionális cég leányvállalataként működik, akik eddigi üzleti tapasztalataim alapján gyakran kész metódusokat kapnak az anyavállalatuktól, amelyeket egész egyszerűen gondolkodás nélkül alkalmazniuk kell. Ezen nagyvállalati adottságok megítélésem szerint nem tették volna lehetővé egy színes, összefüggésekben gazdag kutatómunka elvégzését.

Arra törekedtem, hogy olyan vállalatok felsővezetőitől szerezzek információkat, amelyek az információgazdálkodás témakörével saját vállalati működésük során valamilyen okból aktívan foglalkoztak az elmúlt időszakban, azaz számukra a kutatásom témaköre „aktuális”. Megítélésem szerint ezen vállalatok, illetve vezetőik azok, akik rendelkeznek olyan mértékű és minőségű tapasztalattal, amely alkalmassá teszi őket a témában való határozott állásfoglalásra, illetve az általam megcélzott igen széles spektrumú információhalmaz megértésére és hiteles megválaszolására.

Azt állapítottam meg, hogy a 30-249 fő foglalkoztató és 400 M – 14 Mrd HUF közötti éves nettó árbevételű cégek azok, akiknél az információgazdálkodás mint erőforrás-gazdálkodási kérdés már intézményesült. Ezen vállalati populáció egyedeinek meghatározásához a Dun & Bradstreet cégadatbázisát használtam fel, mely ezen szelekcióra 5.620 vállalatot nevezett meg. Valószínűségi mintavétellel meghatároztam egy 400 elemes vállalati mintát, amelyet megkerestem a kutatási felkérőmmel. Céлом az volt, hogy legalább a megkeresett vállalatvezetők 25%-át elérjem a kutatásommal. Ez a célkitűzésem sikerrel járt, mivel 102 vállalati felsővezetőt tudtam bevonni a felmérésbe.

A témám szempontjából alapvető jelentőséggel bír, hogy üzleti felsővezetőket szólítok meg, és az ő attitűdjeiket mérem fel a kutatás során. Felsővezetőként definiáltam azon üzleti vezetőket, akik az adott vállalatnál döntési kompetenciával bírnak a stratégiai erőforrások gazdálkodásával kapcsolatban, így az információgazdálkodás témakörében is. Legtöbb esetben ezt a kritériumot a vállalat első számú üzleti vezetője, ügyvezetője, vezérigazgatója elégíti ki, de a 102 válaszadó közül több esetben volt válaszadó a vállalat gazdasági igazgatója, általános, operatív igazgatója. Informatikai vezetőket nem kívántam bevonni a megkérdezésbe, mivel úgy ítélt meg, hogy az ő érintettségük túl nagy az általam összeállított kérdőív kérdései tekintetében.

2.3. Alkalmazott kvantitatív elemzési módszerek

A kutatásom során a vizsgálati mintán felmért adatbázison három féle statisztikai módszerrel végeztem elemzéseket:

1. egydimenziós elemzés, mely segítségével a kérdőív kérdéseire adott válaszokat gyakoriságuk alapján értelmeztem és állapítottam meg a vizsgált populáció által az egyes kérdésekre adott válaszok dominanciáját.
2. többdimenziós elemzés kereszttáblák segítségével, mellyel olyan összefüggések megállapítására törekedtem, amely a különböző kérdésre adott válaszok között húzódnak meg. Két nominális vagy ordinális változó közötti összefüggéseket a Pearson féle Khi-négyzet (χ^2) próbával vizsgáltam. A szakirodalom áttanulmányozása után, a kutatási hipotéziseim figyelembevételével 114 kereszttábla vizsgálatot végeztem el. A kereszttáblák közül azok elemzésével foglalkoztam, amelyeknél nem igazolódott a 0 hipotézis, azaz szignifikáns kapcsolat mutatkozott a vizsgált sor- és oszlop változó között. A dolgozatom Eredmények fejezetében ezen kereszttáblákból levonható következtetéseket ismertetem.
3. klaszterelemzés, melyhez a Ward féle ordinális skálán értelmezhető hierarchikus klaszterelemzés eszközszerét választottam. A klaszterelemzés segítségével arra kerestem a választ, hogy kialakíthatók-e a vizsgált vállalati körben olyan homogén csoportok, amelyek a csoporton belül hasonló tulajdonságokkal rendelkeznek az elemzésbe bevont változók alapján. A klaszterelemzésnél alapvető feladat azoknak a változóknak a megtalálása, amelyek a csoportok közötti különbséget okozzák (Sajtos-Mitev 2007). Az általam végzett klaszterelemzésnél a vizsgálati változókat a kutatói tapasztalatom és a kereszttábla elemzés során szerzett tapasztalatok alapján állapítottam meg.

A kérdőívem összeállításánál gyakran alkalmaztam ordinális skálán mért válaszokat. Ennek oka elsősorban az volt, hogy a kérdőív tesztelése során azt tapasztaltam, hogy a személyes interjúk során a felsővezető beszélgető partnereimet leginkább az ilyen ordinális választási logikával tudom hatékonyan átvezetni a kérdőív kérdésein. Az ordinális skálák esetében az egyes kategóriák kvantitatív alapon sorba rendezhetők, meg tudjuk mondani, melyik a „jobb” vagy „több”. Azt azonban a számértékek nem tüntetik fel, hogy az objektumok közötti eltérés mértéke mekkora (Stevens 1946). A klaszter analízis eszközszerében a Ward féle hierarchikus klaszterelemzést találtam a legmegfelelőbbnek az ordinális skálán mért változók elemzésére.

A fenti eljárások végrehajtásához az IBM Inc. SPSS szoftverének 19. verzióját alkalmaztam. A szoftver irányított futtatásának eredményeit Microsoft Excel táblázatkezelő programba exportáltam, ahol a megfelelő adattáblákról grafikonokat készítettem. Ezen grafikonokat a dolgozatom Eredmények fejezetében használok fel az adott vizsgálati eredmények jobb áttekinthetősége céljából.

3. EREDMÉNYEK

A jelen fejezetben a primer kutatásom eredményeit mutatom be a következő struktúrában:

3.1. A vizsgálatba bevont vállalatok általános jellemzői

A kutatásban részt vevő vállalatok székhely szerint az alábbi eloszlást mutatják: a kérdőívbe bevont vállalatok 25%-a budapesti, 15%-a Pest megyei székhelyű, így a közép-magyarországi régióból kerül ki a cégek 40%-a; a dunántúli régiókból a részvétel 32%-os, míg az észak-magyarországi, észak-alföldi és dél-alföldi régiókból összesen 28% a kutatásban részt vevő cégek aránya. A felmérésben szereplő vállalatok több, mint fele (68%-a) korlátolt felelősségű társaság, 25%-ot képviselnek a részvénytársaságok, és csekély, 7% a betéti társaságok aránya. A résztvevő vállalatok felsővezetői 59%-a magyar tulajdonban lévő vállalatot képviselt, így a külföldi tulajdonossal is rendelkező válaszadók száma igen magas, 40% feletti. A KSH 2009-s kimutatása alapján (KSH 2009) 2008-ban Magyarországon a KKV-k többsége (78%-a) magyar magán, vagy társasági tulajdonban volt. Megállapítható tehát, hogy a válaszadók körében a külföldi tulajdonolt vállalatok részaránya a populációban képviselt létszámarányukhoz képest majd kétszeres. Levonható ebből az a következtetés, hogy a külföldi tulajdonossal rendelkező vállalatok felsővezetői nagyobb válaszadási hajlandóságot mutattak. Ennek háttérében megítélésem szerint alapvetően két tényező állt:

- általánosan nagyobb a nyitottság ezen vállalatok felsővezetőiben a tudományos kutatásokkal szemben,
- az információgazdálkodás témájában több tapasztalattal rendelkeznek, amelyről szívesebben nyilatkoznak is.

A felmérésben részt vevő cégek iparági tevékenységük alapján viszonylag heterogén képet alkotnak, 18 iparág képviseltette magát. Ezen belül 27,5%-kal a nagykereskedelemben, és 24%-kal az FMCG iparágban tevékenykedő cégek emelkednek ki. A vállalatok éves nettó árbevétel adatai alapján 11% az 500 millió forint éves árbevétel alatti cégek aránya; az 500 millió és egymilliárd forint közötti, valamint az 1-3 milliárd forint közötti árbevételű cégek együtt adják a cégek megközelítőleg kétharmadát, a 3 milliárd forint feletti éves árbevételt realizáló cégek aránya 30%. A munkavállalói létszám tekintetében az 50-500 alkalmazottat foglalkoztató vállalatok aránya a legjelentősebb, az 50 főnél kevesebb alkalmazottal rendelkező cégek képviselete a felmérésben 10%. Az 500 főnél nagyobb vállalatok aránya 6%.

Az adózás utáni eredményt figyelembe véve az tapasztaltam, hogy a kutatásban részt vevő vállalatok csak elenyésző arányban, 14%-ban nem nyereségesek, a válaszadók alapvetően a prosperáló vállalatok közé tartoznak. Amennyiben elfogadjuk azt a feltételezést, hogy a válaszadási hajlandóság azonos tendenciával bír az adott vezető információgazdálkodási tapasztalatainak mértékével, úgy elmondható, hogy a prosperáló vállalatok jelentősen nagyobb arányban rendelkeznek információgazdálkodási tapasztalatokkal. Az export árbevétel elemzés alapján kiderül, hogy a vállalatok több mint fele 1-30% közötti export árbevételt realizál, további 14%-uk árbevételének 50%-a export tevékenységből származik. A 70% feletti export árbevétel a cégek 3%-ánál jellemző. A vállalatoknak csak 7%-a nem végez export tevékenységet. A felmérésben résztvevő vállalatok 43%-a egyáltalán nem, míg 26%-uk egy telephellyel rendelkezik. A 2-4 telephellyel rendelkezők 15%-ot képviselnek, míg 5-nél több telephelye csak a vállalatok 11%-ának van.

3.2. A vizsgált vállalatok szervezeti jellemzői

A vizsgált vállalatok jelentős részénél a vezetői szintek száma 2 vagy annál több. Egyszintű vezetői struktúrával a felmérésben szereplő vállalatoknak csak 5%-a rendelkezik. Ez azt mutatja, hogy a válaszadók jelentős többsége szofisztikált szervezeti struktúrában dolgozik, ahol feltételezhetően a

vállalati informatika mint szervezeten belüli integrációs eszköz jelentős működési tényező. A tradicionálisan egyszintű vezetéssel működő családi vállalkozások részaránya elhanyagolható, így megállapítható, hogy ezen vállalatok, akiknél a kutatás szempontjából releváns információgazdálkodás léte megkérdőjelezhető, nem torzítják az eredményeket. A felmérésben részt vevő vállalatok 33%-a alkalmaz külföldi kollégát a managementben. A közgazdász végzettségűek aránya a managementben meglepő képet mutat. A kutatás eredményeként az a kép tárult fel, hogy a válaszadók 80%-ban olyan vállalatokat képviselnek, amelyekben a managementben a közgazdász végzettségű kollégák nem kerülnek többségbe. Főállású informatikai vezetőt a megkérdezett vállalatok 70%-a alkalmaz. A vállalatok 18%-ban az informatikáért felelős kolléga igazgatói, 44% pedig osztályvezetői pozícióban van, a vállalatok több mint egyharmadánál az informatikai szakember nem tölt be vezető szerepet. A képet tovább árnyalja, hogy a kérdőívre választ adó vállalatok csupán egy negyedében vesz részt az informatikáért felelős legmagasabb pozíciójú kolléga a management stratégiaépítési tevékenységében, a vállalatok háromnegyede nem kéri ki informatikai szakember tanácsát a vállalati stratégia kialakításánál.

A felmérés tanúsága tehát, hogy a magyar kis- és középvállalatoknál az informatika, az információgazdálkodás dedikált management figyelmet nem élvez szervezetileg, a vállalati felsővezetők az informatikai vezetőt alapvetően fenntartó jellegű tevékenységet végző pozícióként azonosítják, ahol a vállalati szintű közvetlen eredménytermelés és az ebből következő eredmény alapú motiváció nem jellemző. A kutatás adataiból kiderül, hogy ezen vállalatok igaz szinte mindegyike (91%-a) megbíz külső IT szolgáltatót informatikai tevékenységek végzésére, de az általuk végzett, kiváltott informatikai feladatok megoszlása igen polarizált: a vállalatok kizárólag 27%-a vesz igénybe olyan komplex szolgáltatást, amellyel a vállalat hatékony információgazdálkodásához szükséges informatikai infrastruktúra teljes mértékben biztosítható lehetne. Érdekes megfigyelés, hogy a felmérésben részt vevő vállalatok 39%-ánál a belső IT kollégák ismerete a felsővezetés álláspontja szerint a vállalat üzleti alkalmazásairól gyenge, további 33%-uknál megfelelő, és elenyésző azoknak a száma, akik kitűnő tudásról számoltak be a vállalatuknál dolgozó informatikai munkatársakkal kapcsolatban.

Megállapítható tehát, hogy a megkérdezett felsővezetők alapvetően tudáshiányosnak tartják a saját informatikai csapatukat, de a tudásfejlesztésre az alábbiak szerint költenek: a megkérdezett vállalatoknak csak 12%-a nem költ az IT csapat szakmai tudásának fejlesztésére, a többségük (64%) maximum az éves informatikai költségvetés 10%-ának mértékében, további 18%-uk az éves IT költségvetés 30%-ig, míg elenyésző azon vállalatok száma, amelyek 30% feletti arányban fordítanak pénzre az éves IT költségvetésből.

3.3. A vállalati informatikai alkalmazások felhasználási tulajdonságai

A vizsgálat feltárta, hogy a vizsgált vállalatok 100%-a rendelkezik ERP rendszerrel. Ezen rendszereket leginkább a pénzügyi és számviteli, az értékesítési, illetve az anyaggazdálkodási szakterületeken alkalmazzák.

A vizsgálat megállapította, hogy a CRM rendszerek a magyarországi vállalatok körében alapvetően még nem terjedtek el. A vizsgált vállalatok 10,8%-a rendelkezik mobil értékesítési megoldással, 7,8%-uk webáruházzal, 6,9%-uk szerviz megoldással, és csak 5,9%-uk értékesítést támogató alkalmazással. A marketinget támogató funkciót a vállalatok 1%-a vezette be ez idáig. Az üzleti intelligencia (Business Intelligence) alkalmazásokat a vizsgált vállalatok 20,6%-a használja, elsősorban az ad-hoc riportálási funkcióra. A dashboard, a szimuláció és a balanced scorecard funkcionalitásokat a magyar vállalatok elenyésző mennyiségben alkalmazzák. A kollaboratív megoldások közül a legnépszerűbb az elektronikus banki összeköttetés – a vállalatok 33%-a alkalmazza - illetve a kialakított EDI kapcsolatok, amely a megkérdezett vállalatok 27%-ánál van jelen.

A megkérdezett vállalatok jelentős, 79%-os arányban a vállalatirányítási rendszerüket csak tranzakciós rendszerként használják. Ez a megállapítás megítélésem szerint az egyik legsúlyosabb értékítélet a magyar kis- és középvállalatok információgazdálkodásáról. A vizsgált vállalatok csak 21%-a rendelkezik üzleti intelligencia alkalmazásokkal, ezen belül is csak a vállalatok alig több mint fele döntött úgy, hogy az ERP-vel azonos márkájú BI rendszert alkalmaz.

A kutatási megkeresés időpontjában a válaszadó vállalatok majd 60%-a 7 évnél régebben vezette be az ERP rendszerét. A vizsgálatba bevont vállalatok megkérdezett vezetőinek válasza alapján az derült ki, hogy a vállalati vezetők jelentős része a vállalatirányítási rendszer nagyobb korszerűsítésével, esetleges cseréjével 5-6 évente kalkulál, így megállapítható, hogy a jövőben a múltbelihez képest gyakrabban kívánnak információgazdálkodási fejlesztéseket eszközölni.

A felmérésben részt vevő vállalatok 37%-ánál lévő VIA (vállalati informatikai alkalmazások) rendszerek kizárólag belső üzemeltetéssel működnek, további 38%-uknál megosztott, belső, illetve külső üzemeltetési támogatással. Elenyésző a teljesen outsourcing formában működő rendszerek aránya. Érdekes tapasztalat, hogy a magyar kis- és középvállalatok VIA rendszereiket 75%-ban belső infrastrukturális erőforrásokon építik fel és üzemeltetik. Ugyanezt az összefüggést mintázza az is, hogy míg a megkérdezett vállalatvezetők 2/3-a belső eszközként kezeli az információs rendszereket addig jellemzően többet költenek külső szolgáltatók díjazására, mint a informatikai belső csapat javadalmazására.

Megvizsgáltam emellett két olyan informatikai üzemeltetési elemet is, amely szintén a vállalatirányítási informatika üzemeltetésének korszerűségét reprezentálja: A megkérdezett vállalatok 45%-a nem rendelkezik mentési stratégiával, 76%-uknak nincs katasztrófa elhárítási terve. E témakör utolsó kérdése arra irányult, hogy a megkérdezett vállalatvezetők véleményét megállapítsam a vállalatuknál alkalmazott vállalati információs rendszerek korszerűségét illetően. A megkérdezett vállalatvezetők 52%-a elégedett a meglévő rendszereinek korszerűségével, jónak, vagy kiemelkedőnek ítéli meg azok korszerűségét.

3.4. Bevezetési és üzemeltetési eljárások

A felmérésben részt vevő vállalatok esetében a vállalatirányítási rendszerek megvalósításának előterjesztője 42%-ban az érintett üzleti vezető, 23%-ban az informatikai vezető volt, a management által javasolt bevezetések aránya 21%, és csak néhány esetben volt a tulajdonos ötlete. Ez azt mutatja, hogy az információgazdálkodási fejlesztések alapvetően operáció-orientáltak, azaz tranzakció-feldolgozási indíttatásból születnek. Ez összecseng azzal a korábbi megállapítással, miszerint a magyar kis- és középvállalatoknál működő üzleti informatikai alkalmazások többsége kizárólag tranzakció-feldolgozási funkciót tölt be. A bevezetendő alkalmazások megvalósításáról szóló döntést viszont már 66%-ban a management hozta meg a meg. Az informatikáért felelős vezető 12%-ban, míg az érintett üzleti vezetők csak a 17%-ban vettek részt a döntési folyamatban. Visszaigazolásra került az a korábbi megállapítás is, miszerint a felsővezetők jellemzően nem tartják megfelelő képességűnek a saját informatikai csapatukban szereplő kollégákat, ezért feltételezhetően nem hagyják rájuk ezen döntéseket sem.

A kérdőívbe bevont vállalatok jelentős része a kiválasztási folyamat során nem vett igénybe külső tanácsadót, aki segítette illetve lebonyolította a kiválasztási folyamatot. Ez az eredmény megítélésem szerint szintén egy sarkalatos megállapítást tesz lehetővé a magyar kis- és középvállalatok és azok felsővezetőinek információgazdálkodási szokásaival kapcsolatban: a korábbi eredmények felszínre hozták azokat a tényeket, amelyek arról számolnak be, hogy a megkérdezett vállalatvezetők alapvetően nem ismerik az információgazdálkodás összefüggéseit, nem tartják megbízhatónak szakmai szempontból a belső IT csapatukat, nem költenek a belső csapat tudásának fejlesztésére, többet költenek évente külső informatikai szolgáltatásokra, mint a

saját embereikre, de ennek ellenére a legtöbb vállalatvezető nem vesz igénybe szakértő segítséget azon információgazdálkodási fejlesztési döntéseknél, amelyet olyan fontosnak ítél, hogy az esetek majd kétharmadában magának tartja fenn a döntési jogokat. Ez az ellentmondás megítélésem szerint számos tapasztalt diszfunkció, hatékonysági probléma forrása a magyar kis- és középvállalatok információgazdálkodásában.

A megkérdezett vállalati vezetők válaszai alapján kiderül, hogy a vállalatok fele nem készített a projekthez megvalósíthatósági tanulmányt, 22%-uk saját erőforrás igénybevételével készítette el azt, míg 29%-uk külső vállalkozókat kértek fel ennek elkészítésére. Projektterv tekintetében a válaszadók 24%-a úgy nyilatkozott, hogy nem készítettek az alkalmazás megvalósítási projektjéhez projekttervet, többségüknél a belső kollégák készítették el, míg a potenciális szállítókat 27%-ban bízták meg a dokumentum elkészítésével. Külső tanácsadó csak csekély mértékben vett részt projekt terv készítésében.

Megvizsgáltam azt is, hogy egyéb, nem információgazdálkodási projektek esetében a megkérdezett vállalatvezetők végeznek-e beruházás elemzési vizsgálatokat. Az eredmény igen csak lehangoló: a megkérdezett vállalatok 43%-ánál nem készítenek sem megvalósíthatósági tanulmányt, sem projekttervet, és csak 13%-nál készítik el mindkettőt.

Megvizsgáltam azt is, hogy az információgazdálkodási projektek milyen időzítés mellett zajlottak le. A leggyakoribb a 3 hónapos átfutású előkészítés volt. A projekt bevezetés időtartamát tekintve a megkérdezett vállalatok 43%-ánál 4-5 hónapig tartott a legutóbbi projekt megvalósítása, a projekt indulásától az éles rendszer átvételéig.

Vizsgálataim során kitértem arra is, hogy az információgazdálkodási fejlesztések során a vizsgált vállalatok vezetői milyen szempontok felhasználásával döntöttek a projekteket megvalósító szállítók tekintetében. A megkérdezett vállalatok 31%-ánál az ár volt a meghatározó tényező, míg 22%-ban a személyes ajánlás döntött a szállító kiválasztásánál. Érdekes megfigyelés, hogy a szakmai szempontok 11%-ban, a referenciák pedig csak 8%-ban voltak meggyőző erejűek. A márkanevet, a hosszú távú perspektívát, a vállalatnál meglévő alkalmazással való kompatibilitást, illetve a partnereknél meglévő azonos platformú megoldásokat, mint kiválasztási szempontokat együttesen vizsgálva csak a vállalatok egy negyede tartotta a legfontosabbaknak.

A következő kérdéskör, amelyet a kutatásom során feldolgoztam, az információgazdálkodási projektek során alkalmazott eljárásrend volt. Kíváncsi voltam arra, hogy a vizsgált magyar kis- és középvállalatok vezetői milyen módszerekkel kezelik a vállalataiknál folyó információgazdálkodási projekteket. A megkérdezett vállalatok 23%-ban egyáltalán nem alakítottak ki professzionális projektszervezetet a cégen belül a folyó információgazdálkodási projektek során. A vállalatok 47%-ban úgy nyilatkoztak, hogy bár kialakítottak projektszervezetet, de az nem működött az előre lefektetett módon. A válaszadók 30%-a nyilatkozott úgy, hogy a tervezett és megvalósult projektszervezet egyezőséget mutatott. A megkérdezett vállalatok nyilatkozatai alapján az derült ki, hogy a megvalósult projekt során az 5 legfőbb probléma a válaszok gyakorisági sorrendje alapján a következő:

1. igényeiket nem fogalmazták meg elég pontosan - 76%
2. a projekt tagoknak nem jutott elég idejük a projekt munkára – 69%
3. nem megfelelő szerződést kötöttek a szállítóval – 64%
4. a tervezett átfutási idő meghosszabbodott – 61%
5. a tervezett projekt költségvetés túllépésre került - 60%

Az első 5 problémáról megfigyelhető, hogy a megkérdezett vállalatvezetők jellemzően olyan okokat soroltak fel, amelyek rajtuk, illetve az általuk vezetett vállalaton is múltak, azaz a problémák okaként nevezték meg saját működésüket is.

A vizsgált vállalatoknál végrehajtott információgazdálkodási fejlesztési projektek jellemzően 10-15%-kal lépték túl az előre meghatározott időkeretet. A tervezett budget túllépésének mértéke az esetek többségében 20 és 30% közé esett. Megállapítható tehát, hogy a vizsgáltba bevont magyar kis- és középvállalatok az információgazdálkodási fejlesztési projektjeik során a legkritikább esetben tudták tartani az elképzeléseiket az idő és a költségvetés tekintetében. Elmondható, hogy a költségvetés túllépésének mértéke kétszerese volt az időtúllépés mértékének. Ezen túllépések mértéke megítélésem szerint joggal kelthetik a vállalatvezetőkben a kontrollálhatatlanság érzését.

3.5. A vállalati informatikai alkalmazások vezetői értékelése

A kérdőívben megkérdezett vállalatvezetők nyilatkozatai alapján a vállalatnál jelenleg működő ERP rendszer bevezetésének eszközértéke (amely tartalmazza a szoftver licenceket, az implementációt, a központi kiszolgáló hardvereket) 70%-ban 20 és 45 millió forint közötti, míg a 40 millió forint feletti eszközértékkel a vállalatoknak csak 18%-a rendelkezik. A mintában az átlagos eszközérték 41 millió forint volt. A mintában az átlagos éves ERP üzemeltetési érték 8 millió forint volt. A mintában az átlagos éves ERP fejlesztési érték 3 millió forint volt. A vizsgálat tanúsága alapján megállapítottam, hogy a megkérdezett vállalatvezetők a vállalatuknál működő ERP rendszerek eszközértéke valamint az ERP üzemeltetésére és fejlesztésére fordított kiadások között fordított arányosság figyelhető meg a következők szerint:

1. táblázat: ERP eszközérték

	ERP eszközérték		
	0-30 M HUF	31 – 50 M HUF	50 M HUF felett
Átlagos éves ERP üzemeltetési díj az eszközérték %-ban	23%	19%	9%
Átlagos éves ERP fejlesztési díj az eszközérték %-ban	9%	7%	4%

Forrás: saját szerkesztés

A felmérésben részt vevő vállalatok 39%-ánál az informatikai vezető rendelkezik egy előre meghatározott éves IT költségvetéssel, míg 33% azoknak a cégeknek az aránya, amelyek csak nagyobb IT beruházások esetén készítenek költségvetést. A felmérés kimutatta, hogy a megkérdezett vállalatvezetők 28%-a nem hagy jóvá IT költségvetést az IT vezető számára. Ennek legfőbb okaként a vállalatvezetők azt nevezték meg, hogy a vállalatuk IT vezetőjére nem bíznak költséggazdálkodási felelősséget azok management képességeinek hiánya miatt. A felmérés során kitértem az információgazdálkodás költségeinek finanszírozási aspektusaira is. Többségük (70%) igénybe vesz valamilyen külső finanszírozási formát, leginkább a pályázati forrásokat részesítik előnyben. A csupán banki finanszírozást a vállalatoknak csak a 9%-a választja.

A kutatás során meg kívántam tudni, hogy a jelenleg működő ERP rendszer bevezetésére vonatkozó döntés meghozatalakor milyen elvárásaik voltak a vizsgálatba bevont felsővezetőknek. A válaszok elemzése után megállapítható, hogy a vállalatvezetőket alapvetően a vállalati folyamatok feletti nagyobb kontroll és az ebből következő biztonságosabb üzleti működés, illetve a humán tevékenységek gépi automatizmusok általi kiváltása, azaz létszámcsökkenés motiválták.

A vállalatnál jelenleg működő ERP rendszer bevezetésének számos pozitív hatását sorolták fel a megkérdezett vállalatvezetők. A megkérdezett vállalatok 71%-ban a valós önköltség számítást jelölték meg, de a finomhangolt egyedi árazás, és a készletezéssel kapcsolatos elért eredmények (készletszint csökkenés, alacsonyabb készletfinanszírozás, kontrollált beszerzések) is jelentősek. A vevői vásárlási szokások megismerése valamint a bónusz elszámolások pontos lebonyolítása is a vállalatok több mint 40%-ánál javult. Érdekes megfigyelés, hogy a fent említett két fő célkitűzés – biztonságos üzleti működés, létszámcsökkenés - csak a válaszadók csekély hányadánál szerepelt

elért eredményként. A negatív eredmények közül a megkérdezett vállalatok 71%-a a megnövekedett tranzakciós időt jelölte meg, további 60%-ban az IT folyamatos költségek radikális megemelkedését jelezték. A vállalatok 52%-a gondolja úgy, hogy az üzleti folyamatai bonyolultabbak lettek, és 47%-uk az IT-tól való kiszolgáltatottság növekedését tartja még negatívnak. A vállalatirányítási rendszer bevezetéséhez kapcsolódóan létszám emelkedés a vállalatok 7%-ánál történt. A negatív tapasztalatok elemzése során kiderült, hogy a válaszadó vállalatvezetők alapvetően nem végeznek értékelvű összerendelést az információgazdálkodás pozitív és negatív eredményeinek tekintetében. Amikor arra kértem, hogy számszerűsítsék nagyjából az általuk felsorolt előnyöket és hátrányokat, akkor szinte kivétel nélkül kiderült, hogy az előnyök üzleti értéke jóval meghaladja a hátrányok miatt elszenvedett költségnövekményt, vagy plusz beruházási igényt. Az értékelvű elemzés hiányát támasztja alá a kutatás azon tanúságai is, miszerint a kérdőívbe bevont vállalatoknak csak 23%-a vizsgálta beruházás gazdasági számításokkal a vállalatnál jelenleg működő ERP rendszer megtérülését. Azoknál a megkérdezett vállalatoknál, ahol vizsgálták az ERP bevezetés megtérülését, a belső kamatláb érték (IRR) átlagban 16% volt, míg a belső megtérülési idő (PB) 14 hónap. Mindkét értéket kifejezetten jónak ítélem meg tekintetbe véve a mai hazai beruházási piacok által kínált hozamokat és kockázatokat.

A megkérdezett vállalatok 67%-a úgy nyilatkozott, hogy a belső IT csapat megfelelő partnere a managementnek a vállalati információs rendszerek alkalmazásával kapcsolatos feladatokban. Ez az eredmény alapvetően ellentmond annak a fenti több kérdés kapcsán is kikristályosodott megállapításnak, miszerint a megkérdezett vállalatvezetők alapvetően bizalmatlanok a belső IT csapatuk és az IT vezető szakmai és management kompetenciáit illetően.

A válaszadók két harmada említette problémaként, hogy nincs tisztában a vállalata által az IT-ra fordított beruházások és költségek megtérülésével, illetve átláthatóságával. Szintén alapvető problémaként merült fel az információgazdálkodás témakörében alkalmazható hatékonyságot visszaigazoló mérőszám rendszer képzésének problematikája. A legtöbben alapvető nyitottságot mutattak arra, hogy a jövőben a vállalatuknál az információgazdálkodás hatékonyságának mérésére KPI-okat (Key Performance Indicator) alakítsanak ki.

A vállalati információs alkalmazások fejlesztésével kapcsolatban a megkérdezettek 43%-a nyilatkozott úgy, hogy az ERP rendszerét kívánja fejleszteni, 39%-uk fontosnak tartja az üzleti intelligencia alkalmazások fejlesztését. Portál fejlesztését 26%-uk tervezi a jövőben. Érdekes megfigyelés, hogy a vállalatoknak csak alig több, mint 10%-a szándékozik befektetni a kollaboratív megoldásokba valamint a vevőkapcsolatok menedzselésének fejlesztésére.

3.6. Az információgazdálkodási attitűdök összefüggéseinek elemzése a keresztábla-elemzés módszerével

A kutatási kérdőív kérdései közül a kutatási hipotéziseim, illetve a szakmai véleményem alapján kiválasztottam azokat a kérdés párokat, amelyeknél megítélésem szerint feltételezhető a szignifikáns kapcsolat. A vizsgálat során a következőkben tárgyalt ismérvek között fedeztem fel értékelendő összefüggéseket.

3.6.1. Tulajdonosi összetétel összefüggései

Szignifikáns kapcsolatot állapítottam meg a megkérdezett vállalatok külföldi tulajdonlása és a vállalatnál alkalmazott főállású informatikus megléte között. A külföldi tulajdonossal rendelkező vállalatok 83,3%-a tudhat informatikai vezetőt a management tagjai között, míg ez az arány a totál populációra vonatkozóan csupán 69,6%. Hasonló összefüggés figyelhető meg a tulajdonosi összetétel és a vállalatnál alkalmazott IT vezető stratégiai szerepe között is. Ugyan mindkét tulajdonosi szerkezetre dominánsan az jellemzőm hogy az IT vezető nem tölt be stratégiai szerepet

a vállalati gazdálkodás során, de megfigyelésem szerint a külföldi tulajdonosú vállalatok esetében a stratégiai részvétel majd kétszeres arányt képvisel a tisztán magyar tulajdonú vállalatokkal szemben. Szintén bizonyítható összefüggést tapasztaltam a tulajdonosi összetétel és a vállalatnál alkalmazott IT csapat létszáma között. Jellemzően (75,1%-kal) a magyar tulajdonosú vállalatok 1 fős vagy annál kevesebb belső IT létszámmal rendelkeznek, 3 főnél nagyobb csapattal szinte nem is találkoztam. Ellenben a külföldi tulajdonossal rendelkező cégeknek jellemzően 2 fős IT csapatuk van (28,6%), sőt nem elhanyagolható, hogy 19%-nak 3 főnél nagyobb belső IT csapata van.

A tulajdonosi összetétel a vállalat által alkalmazott külső IT szolgáltatók tevékenységével is erős kapcsolatot mutat. Hasonlóság figyelhető meg abban, hogy mind a külföldi tulajdonosú, mind a magyar tulajdonú vállalatok 2 legjelentősebb igénybe vett külsős IT tevékenysége az irodai informatikai alkalmazás és az irodai+üzleti informatika fejlesztése. Azonban igen nagy differencia figyelhető meg abban, hogy a kizárólag magyar tulajdonú vállalatok nem helyeznek nagy hangsúlyt az üzleti informatikai alkalmazások outsourcingjára (5%), addig a külföldi tulajdonú cégek majd 3-szor akkora arányt képviseltek alkalmaznak külső szolgáltatásokat e területen.

Hasonló összefüggés mutatkozott a VIA rendszerek üzemeltetési formája között is. A magyar tulajdonú vállalatok 88,4%-a belső üzemeltetéssel vagy üzemeltetés támogatással használja a VIA rendszert, ASP-t használó céggel nem is találkoztam. A Hosting üzemeltetés pedig szintén elenyésző a magyar cégek esetében, mindössze 3,3%, holott a külföldi tulajdonú cégeknél ez eléri a 7,1%-ot. A külföldi vállalatok esetében elmondható, hogy az üzemeltetési térképük jóval heterogénebb képet mutat. Az elemzésből azt a következtetést lehet levonni, hogy a külföldi vállalatok esetében átlagosan magasabb az ERP eszközérték, mint a magyar vállalatok esetében. Hasonló az összefüggés az üzemeltetési és fejlesztési költségek tekintetében is.

3.6.2. Iparági összefüggések

Megvizsgáltam a mintában résztvevő vállalatvezetők által vezetett cégek iparági hovatartozásának hatásait is. Ezek alapján megállapítható, hogy a 3 a mintában legdominánsabb iparág közül a fém- és műanyag-feldolgozó vállalatok vezetői alkalmaznak leginkább outsourcolt informatikai szolgáltatásokat, legkevesebb a nagykereskedelmi vállalatok alkalmazzák ezen információgazdálkodási modellt.

3.6.3. Árbevétel összefüggések

Megfigyelésem szerint minél nagyobb egy cég éves nettó árbevétele, annál biztosabb, hogy van főállású informatikai vezetője. A kutatás eredménye alapján szignifikáns kapcsolat figyelhető meg a vizsgált vállalatok éves nettó árbevétele és a VIA rendszerek üzemeltetési formája között. Az elemzésből az derül ki, hogy különböző árbevételek esetében más-más üzemeltetési forma jellemző. A kisebb, 1000mHUF alatti árbevételű cégeknél a belső üzemeltetés dominál, a 1000-7000 mHUF éves nettó árbevétel esetén már a domináns szerepet átveszi a részben belső üzemeltetéssel, részben ún. üzemeltetés támogatással működő üzemeltetés. 7000 mHUF felett már belép a lehetőségek közé a hosting 25%-kal. Megfigyelésem szerint az 500 mHUF alatti árbevételű vállalatok nem vizsgálták az ERP rendszer megtérülését (100%), még 7000 mHUF alatti árbevétel esetén sem beszélhetünk magas arányról, 40% alatti arányt állapítottam meg. Viszont 7000 mHUF felett a választ adó cégek 50%-a beszámolt az ERP rendszer megtérülési vizsgálatát célzó gazdasági számításokról. Ez alapján kijelenthető, hogy a nagyobb árbevételű vállalatok vezetői nagyobb hangsúlyt szentelnek a vállalatuknál folyó információgazdálkodási beruházások eredményeinek szakszerű, ökonómiai elemzésének.

3.6.4. Adózás utáni eredmény összefüggései

Megfigyelésem szerint minél nagyobb egy cég adózás utáni eredménye, annál biztosabb, hogy van főállású informatikai vezetője. A vizsgálat szerint szignifikáns összefüggés van az IT vezető stratégiai szerepe és a vállalat adózás utáni eredménye között is. Az elemzés során megfigyeltem, hogy az adózás utáni eredmény egyenes arányban mozog a belső IT csapat létszámmal. Az eredményekből kiderült továbbá, hogy szignifikáns kapcsolat figyelhető meg a vizsgált vállalatok adózás utáni eredménye és a külső IT szolgáltatók tevékenysége között. Megállapítható, hogy az eredmény volumen emelkedésével egyre komplexebb informatikai outsourcing szolgáltatásokat vesznek igénybe a vállalatok, jellemzően a nagyobb hozzáadott értékű területeken, mint pl. az üzleti informatikai alkalmazások területén.

3.6.5. Közgazdászok management pozícióinak összefüggései

A management –végzettség szerinti- összetételének szignifikáns hatását figyeltem meg 3 kérdésben. Megállapítható, hogy a közgazdászokat nagyobb arányban tartalmazó managementek az informatikai vezetés és így az egész információgazdálkodás számára nagyobb jelentőségét tulajdonítanak. Szintén megállapítottam, hogy szignifikáns hatással bír a management közgazdász tagjainak száma arra is, hogy a vállalatnál működő ERP rendszer csak tranzakciós rendszerként működik, vagy működik egy hozzá kapcsolt BI (vezetői információs rendszer) megoldás is. A választ adó cégek 92,2%-ánál az ERP rendszer csak tranzakciós rendszerként működik. Ezen belül egyedül a 71% feletti közgazdással rendelkező managementek esetén figyeltem meg változatosabb megoszlást. A vizsgálataim kimutatták, hogy annak ellenére, hogy a közgazdász végzettségű vezetők esetében nagyobb valószínűséggel feltételezhető, hogy a beruházások előkészítése és értékelése terén megfelelő szintű tudással és tapasztalattal rendelkeznek, ennek ellenére épp ezen managementek vesznek igénybe külső szakértőket ezen előkészítési és elemzési feladatokhoz.

3.6.6. Belső IT csapat tevékenységének összefüggései

Megállapításra került a vizsgálataim során, hogy minél komplexebb a tevékenysége a belső informatikai csapatnak, annál nagyobb valószínűséggel vesz részt az IT csapat vezetője a vállalati stratégia építésben. Megfigyelhető kapcsolat áll fenn a választ adó vállalatok belső IT csoportjának tevékenysége és a használt VIA rendszerek üzemeltetési formája között. Megállapítható, hogy minél komplexebb tevékenységet végez a belső IT csapat, annál színesebb a VIA rendszerek üzemeltetési palettája. Megállapítható az is, hogy annak ellenére, hogy a komplexebb belső feladatok esetén a VIA üzemeltetési konstrukciók szegregációja kiegyensúlyozottabb, ennek ellenére mindegyik sorváltozó szegmensben a belső üzemeltetés külső üzemeltetési támogatással konstrukció a domináns. A komplexebb belső IT feladatok melletti növekvő arányú outsourcing tevékenységek megjelenése megítélésem szerint logikus jelenség, mivel az ilyen attitűdökkel rendelkező vállalatvezetők jobban szembesülnek az ellátandó informatikai fejlesztési és üzemeltetési feladatok sokszínűségével, ráfordítás igényével és így azokat nagyobb körültekintéssel tudják minősíteni a szükséges szakmai kompetencia, kockázat, felelősség ismérvek alapján. Ezen ismérvek szerinti minősítés vezet ahhoz, hogy a vállalatvezetők gazdaságilag racionálisan eldönthetik, hogy mely tevékenység és mely rendszerek érdemesek belső vagy külső szolgáltatók általi támogatásra.

3.6.7. A belső IT csapat szakmai tudására fordított költségek összefüggései

A vizsgálataim kimutatták, hogy azoknál a vállalatoknál, ahol a cégvezetés nem költ a belső IT csapat szakmai tudásának fejlesztésére, ott meglepően nem csak a belső támogatásra nem költenek, de 100%-ban nem is vesznek igénybe külsős tanácsadókat az információgazdálkodási fejlesztések tervezéséhez. Azon vállalatvezetők vesznek igénybe külső szakértőket információgazdálkodási projektek előkészítéséhez, akik a társaikhoz képest többet költenek a belső IT csapat tudásának

fejlesztésére. Megállapítottam, hogy minél többet költ egy vállalat az éves informatikai költségvetéséből a belső IT csapat szakmai fejlesztésére, annál magasabb szintű vezető volt az előterjesztője egy bevezetendő IT alkalmazás megvalósításának. A nagyobb tudás-fejlesztés költségű szegmensekben a vállalat felsővezetőinek (management tagok, tulajdonosok) előterjesztései dominálnak. Meglepő összefüggés mutatkozik tekintetben, hogy az informatikai csapat tudás-fejlesztésére költött többlet ellenére nem nő az informatikai vezetők előterjesztési aktivitása. A legtöbbet tudás-fejlesztésre költő vállalatok esetében egyenesen megszűnik az informatikai vezető előterjesztési képessége.

3.7. A vezetői attitűdök vizsgálata a klaszterelemzés módszerével

A klaszterelemzés eszköze a többváltozós statisztikai módszereken belül lehetőséget biztosít arra, hogy tetszőleges számú kvantitatív változó alapján elemezzük a vizsgálatba bevont egyedek által adott válaszokat. A klaszter elemzés során az egyes válaszadók egyedi válasz profiljainak hasonlóságai és különbözőségei alapján olyan kategóriák, csoportok, klaszterek képezhetők, amelybe azon válaszadók kerülnek, akiknek a személyes válaszprofiljaik szignifikáns hasonlóságot mutatnak.

A klaszterek számának megállapításakor arra törekedtem, hogy az egy klaszterbe tartozó egyedek száma meghaladja a minta 5%-át. Amennyiben ennél kevesebb mintaelem kerülne egy klaszterbe, úgy fennállhat a deviáns egyedek torzító hatásának a jelensége. A vizsgálatom szempontjából arra törekedtem, hogy ezen torzító hatás ne befolyásolja az elemzésemet.

A klaszterek számát 5-ről kezdtem szűkíteni a 102 elemes vizsgálati mintán. Céлом az volt, hogy az egy klaszteren belül elhelyezkedő egyedek száma nagyobb legyen 6-nál, mivel ennek fennállása mellett ítéltém megbízhatónak a klaszter elemzés eredményeit. A klaszterek számának szűkítése során 3 klaszter esetén felelt meg a csoportképzés a minimum 6 egyedes mintának. Ebben az esetben a legkisebb egyedszám 21 volt az 1. klaszterben, amely kielégítette a fenti kritériumot. Megjegyzésként – 4 klaszter esetén a 3. klaszterben mindössze 4 egyed volt megtalálható.

A klaszterek elemzésre alkalmas számának megállapítása után az egyes klaszterek jellemzőit vizsgáltam meg:

Az 1. klaszterben 21 vállalatvezető szerepel, azaz a 102 elemes mintán belül ebbe a klaszterbe tartozik a legkevesebb vállalatvezető, alig több mint a válaszadók 20%-a. Ezen vállalatvezetők által irányított vállalatok tulajdonosi szerkezetére jellemző, hogy külföldi tulajdonosi érdekeltséggel működnek, az éves nettó árbevételük, munkavállalói létszámuk és adózás utáni eredményük alapján elmondható, hogy a vizsgált minta nagyobb volumenű és jövedelmező gazdálkodást folytató vállalatai közé tartoznak. Ezen vállalatok export orientáltsága igen magas. Az 1. klaszterbe tartozó vállalatok esetében a vezetői szintek száma jellemzően meghaladja a 3 szintet, így ezen vállalatok a minta egyéb vállalataihoz képest szofisztikáltabb strukturáltsági szinttel dolgoznak. Jellemző rájuk, hogy a managementjükben a közigazdász végzettségűek aránya meghaladja a 70%-t, az informatikai szervezetük létszáma pedig a mintán belül a legmagasabb (3 fő feletti). Az 1. klaszterbe tartozó vállalatok vezetői a belső informatikai csapat jelentőségét maximálisan elismerik, komplex üzemeltetési és fejlesztési feladatok elvégzésére bízzák meg őket. Ezen vállalatvezetők a mintán belül a legtöbbet költik a belső informatikai csapatuk tudásának fejlesztésére. Az ebbe a klaszterbe tartozó vállalatvezetők egyetértenek abban, hogy a vállalatuknál dolgozó belső informatikai csapat szakmai tudása, kompetenciája kitűnő, illetve abban is, hogy a vállalatuk által alkalmazott informatikai rendszerek kiemelkedő minőségűek, a legkorszerűbb alkalmazások közül valók. Ezen vállalatvezetők a másik két klaszterbe tartozó vezetői társaikhoz képest nagyobb arányban vesznek igénybe outsourcing szolgáltatásokat az információgazdálkodási tevékenységek ellátására, beleértve a informatikai fejlesztési projektek előkészítésére igénybe vett szakértői tanácsadást is. Elmondható

róluk, hogy a vizsgált mintán belül ők azok, akik a legnagyobb arányban végeznek gazdaságossági számításokat az információgazdálkodási projektjeik előtt és után, ennek ellenére még róluk is elmondható, hogy ezen elemző tevékenységük mértéke, gyakorisága jócskán elmarad a megítélésem szerint elvárhatónál.

A fentieket figyelembe véve az 1. klaszterbe tartozó vállalatvezetőket *strukturált információ-gazdálkodóknak* nevezem el.

A 2. klaszterben 43 vállalatvezető szerepel, azaz a 102 elemes mintán belül ebbe a klaszterbe tartozik a legtöbb vállalatvezető. Ezen vállalatvezetők által irányított vállalatok tulajdonosi szerkezetére az jellemző, hogy kizárólag magyar tulajdonosi szerkezetben működnek, az éves nettó árbevételük, munkavállalói létszámuk alapján elmondható, hogy a mintán belül közepes méretű vállalatok, jövedelmezőségük a minta átlaga alatti. Ezen vállalatok export orientáltsága közepes mértékű, jellemzően 11 és 30% közötti arányt tesz ki az éves árbevételből. A 2. klaszterbe tartozó vállalatok esetében a vezetői szintek száma jellemzően 2 vagy 3, így ezen vállalatok a minta átlagával megegyező strukturáltsági szinttel dolgoznak. Jellemző rájuk, hogy a managementjükben a közgazdász végzettségük aránya 31 és 50% között mozog, az informatikai szervezetükről elmondható, hogy van főállású informatikusuk, de az informatikusok létszáma jellemzően csupán 1 fő. A 2. klaszterbe tartozó vállalatok vezetői a belső informatikai csapatot kizárólag alacsony komplexitású, alacsonyabb bonyolultságú infrastruktúrát érintő, alapvetően fenntartó jellegű tevékenységekkel bízzák meg. Ezen vállalatvezetők a minta átlagának megfelelő összeget költenek a belső informatikai csapatuk tudásának fejlesztésére. Az ebbe a klaszterbe tartozó vállalatvezetők egyetértenek abban, hogy a vállalatuknál dolgozó belső informatikai csapat szakmai tudása, kompetenciája megfelelő, illetve abban is, hogy a vállalatuk által alkalmazott informatikai rendszerek jó minőségűek. Ezen vállalatvezetők igénybe vesznek outsourcing szolgáltatásokat az információgazdálkodási tevékenységek ellátására, de ezen külső szolgáltatások kizárólag csak a belső IT infrastruktúrán működő informatikai rendszerek távolról történő támogatására vonatkoznak. Az informatikai fejlesztési projektek előkészítésére ezen vállalatvezetők nem, vagy csak néha vesznek igénybe szakértői tanácsadói segítséget. Elmondható róluk, hogy a vizsgált minta átlagával megegyező mértékben végeznek gazdaságossági számításokat az információgazdálkodási projektjeik előtt és után, erről a mértékről azonban elmondható, hogy ezen elemző tevékenységük mértéke, gyakorisága jócskán elmarad a megítélésem szerint elvárhatónál.

A fentieket figyelembe véve a 2. klaszterbe tartozó vállalatvezetőket *ad hoc információ-gazdálkodóknak* nevezem el.

A 3. klaszterben 38 vállalatvezető szerepel, azaz a 102 elemes mintán belül ebbe a klaszterbe tartozik a válaszadók több mint 1/3-a. Ezen vállalatvezetők által irányított vállalatok tulajdonosi szerkezetére az jellemző, hogy kizárólag magyar tulajdonosi szerkezetben működnek, az éves nettó árbevételük, munkavállalói létszámuk alapján elmondható, hogy a mintán belül inkább a kisebb méretű vállalatok közé tartoznak, jövedelmezőségük a minta átlagával megegyezik. A 3. klaszterben szereplő vállalatokhoz képest tehát kisebb méretű, de eredményesebben gazdálkodó vállalatokról van jelen esetben szó. Ezen vállalatok export orientáltsága igen alacsony mértékű, jellemzően 10% alatti arányt tesz ki az éves árbevételből. A 3. klaszterbe tartozó vállalatok esetében a vezetői szintek száma jellemzően 1 vagy 2, így ezen vállalatok a minta átlaga alatti strukturáltsági szinttel dolgoznak. Jellemző rájuk, hogy a managementjükben a közgazdász végzettségük aránya 30% alatti, az informatikai szervezetükről elmondható, hogy vagy egyáltalán nincs főállású informatikusuk, vagy ha van is, akkor is az informatikusok létszáma jellemzően csupán 1 főt tesz ki. A 3. klaszterbe tartozó vállalatok vezetői a belső informatikai csapatot kizárólag alacsony komplexitású, alacsonyabb bonyolultságú infrastruktúrát érintő, alapvetően fenntartó jellegű tevékenységekkel bízzák meg. Ezen vállalatvezetők a minta átlaga alatti összeget költenek a belső informatikai csapatuk tudásának fejlesztésére. Az ebbe a klaszterbe tartozó vállalatvezetők egyetértenek abban, hogy a vállalatuknál dolgozó belső informatikai csapat szakmai tudása,

kompetenciája gyenge, illetve abban is, hogy a vállalatuk által alkalmazott informatikai rendszerek nem korszerűek. Mivel ebbe a klaszterbe tartozó vállalatvezetők nem, vagy csak minimális belső informatikai csapatot tartanak fenn, így számukra szükséges outsourcing szolgáltatásokat az információgazdálkodási tevékenységek ellátására igénybe venni, de ezen külső szolgáltatások jellemzően csak a belső IT infrastruktúrán működő informatikai rendszerek távolról történő támogatására vonatkoznak, a hosting, ASP modell alkalmazása minimális, de még így is gyakoribb, mint a 2. klaszterbe tartozó vállalatoknál. Az informatikai fejlesztési projektek előkészítésére ezen vállalatvezetők nem, vagy csak néha vesznek igénybe szakértői tanácsadói segítséget. Elmondható róluk, hogy a vizsgált minta átlaga alatti mértékben végeznek gazdaságossági számításokat az információgazdálkodási projektjeik előtt és után, erről a mértékről elmondható, hogy ezen elemző tevékenységük mértéke, gyakorisága a másik két klaszterhez viszonyítva leginkább elmarad a megítélésem szerint elvárhatónál.

A fentieket figyelembe véve a 3. klaszterbe tartozó vállalatvezetőket *passzív információ-gazdálkodóknak* nevezem el.

Megállapíthatjuk tehát, hogy a vizsgált magyar kis- és középvállalatok vezetői közül csak minden ötödik tekinthető strukturált információ-gazdálkodónak, a legnagyobb arányt az ad hoc információ-gazdálkodók teszik ki, és a passzív információ-gazdálkodók aránya is majd kétszerese a strukturáltakénak.

3.8. Új tudományos eredmények összefoglalása

A kutatásom során azt a célt tűztem ki, hogy feltárjam a magyar kis- és középvállalatok felsővezetőinek attitűdjeit a vállalati információgazdálkodással kapcsolatban és az attitűdjeik mögött meghúzódó okokat, összefüggéseket.

A kutatásom legfontosabb, új, illetve újszerűnek tekinthető eredményei az alábbiak:

1. A kutatásom eredményei kimutatták, hogy a magyar kis- és középvállalatok üzleti felsővezetőinek nincs megfelelő ismerete és tapasztalata az információgazdálkodás témaköréről, illetve teljes körű ismerete a saját vállalatánál alkalmazott információgazdálkodási tevékenységekről. Megítélésem szerint a mai kis- és középvállalatok üzleti stratégiájának, piaci versenyképességének egyik alapvető feltétele a megfelelő információgazdálkodási tevékenység. Ezek alapján a magyar kis- és középvállalatok üzleti felsővezetőinek az információgazdálkodás területén tapasztalt hiányosságai közvetlenül negatív irányba befolyásolhatják a vállalatuk versenyképességét.
2. A vizsgálataim során megállapítottam, hogy a magyar kis- és középvállalatok üzleti vezetői a vállalati információs rendszereket alapvetően a vállalat gazdasági eseményeinek tranzakcionális lekövetésére használják, ezen rendszerek vezetői információs funkciói a vállalatvezetők által kihasználatlanok.
3. A vizsgálataim eredménye szerint a vállalati méret és a vállalat gazdálkodásának jövedelmezősége szignifikánsan meghatározzák a magyar kis- és középvállalatok vállalati felsővezetőinek információgazdálkodással szembeni attitűdjeit.
4. A kutatásom során megállapítottam, hogy a külföldi tulajdonossal is rendelkező magyar kis- és középvállalatok vezetői tervezettebb és strukturáltabb információgazdálkodási tevékenységet folytatnak a kizárólag magyar tulajdonú kis- és középvállalatok vezetőihez képest.
5. A vizsgálataim eredményei igazolták azt a megállapítást, hogy a vizsgált vállalati populáció üzleti felsővezetői a vállalatuk által alkalmazott információgazdálkodási tevékenység hatékonyságának és a vállalati gazdálkodásra gyakorolt hatásának megítélésére nem rendelkeznek objektív, jól mérhető és értelmezhető, kontrollálható mérőszámrendszerrel.

Emiatt a vállalati információgazdálkodással szembeni attitűdjeiket jellemzően szubjektív, sok esetben nem is ökonómiai mércével mért benyomások alakítják.

6. A dolgozatomban bemutatom azt az általam kidolgozott metodológiát, amely segítségével közgazdaságilag értelmezhető módon támogatható egy vállalatirányítási információs rendszer beruházás megtervezése.

4. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

4.1. A kutatás hipotéziseinek vizsgálata

Az alábbiakban a kutatásom elején megfogalmazott hipotéziseket vizsgálom meg az empirikus kutatásom eredményeinek tükrében.

H1 hipotézis: A magyar kis- és középvállalatok üzleti felsővezetőinek nincs megfelelő ismerete és tapasztalata az információgazdálkodás témaköréről, illetve teljes körű ismerete a saját vállalatánál alkalmazott információgazdálkodási tevékenységekről.

A személyes vezetői interjúk során arról győződtem meg, hogy a válaszadók nagy arányban nem tudták azonnal megválaszolni az általam feltett információgazdálkodásra vonatkozó kérdéseket, csak a vállalat egyéb munkatársainak megkérdezése után tudtak válaszolni. Számos esetben az interjúkon elhangzott felsővezetői válaszokat az érintettek később módosították. Ezek alapján elmondható, hogy a megkérdezett felsővezetők a feltett kérdések majd 50%-át az interjú során vagy nem, vagy csak rosszul tudták megválaszolni. Az esetek egyharmadában a feltett információgazdálkodási kérdések értelmezésre szorultak. Ezekből a tapasztalatokból azt a következtetést vonom le, hogy a magyar kis- és középvállalatok üzleti felsővezetőinek nincs megfelelő ismerete és tapasztalata az információgazdálkodás témaköréről, illetve teljes körű információja a saját vállalatánál alkalmazott információgazdálkodási tevékenységekről.

Ez a kutatásom H1 hipotézise, így ennek teljesüléséről a kutatásom eredményei alapján meggyőződtem.

H2 hipotézis: A magyar kis- és középvállalatok üzleti vezetői a vállalati információs rendszereket alapvetően a vállalat gazdasági eseményeinek tranzakcionális lekövetésére használják, ezen rendszerek vezetői információs funkciói a vállalatvezetők által kihasználatlanok.

A kutatási eredményeimből kiderült, hogy a megkérdezett vállalatvezetők által irányított vállalatok információs rendszerei 79%-ban csak tranzakció-feldolgozási funkciót töltenek be. Megállapításra került az is, hogy a tranzakció-feldolgozáson belül is csak bizonyos funkcióterületek azok, amelyeket ezen vállalati kör dominánsan alkalmaz. Az üzleti információs rendszerek használatának elterjedtsége kritikusan alacsony. A felmérés eredményeiből kiderült, hogy a vállalatvezetők információgazdálkodási fejlesztési céljai és elvárásai között a vezetői döntéstámogatási képesség megteremtése csak elvétve szerepelt.

Ezek alapján megállapítom a H2 hipotézist a kutatás eredményei visszaigazolták.

H3 hipotézis: A vállalati méret és a vállalat gazdálkodásának jövedelmezősége szignifikánsan meghatározzák a magyar kis- és középvállalatok vállalati felsővezetőinek információgazdálkodással szembeni attitűdjeit.

A felmérés eredményeiből egyértelműen kiderült, hogy a vizsgálatban résztvevő felsővezetők által irányított vállalatok alapvető gazdálkodási jellemzői, kiemelve az árbevétel, a munkavállalói létszám és az adózás utáni eredmény ismérveit, alapvetően meghatározzák a vállalatvezetők információgazdálkodási attitűdjeit. A kereszttábla elemzések során kiderült, hogy a vállalati méret és jövedelmezőség növekedésével számos információgazdálkodási minőségi paraméter - pl. az alkalmazott belső informatikai csapat betöltött szerepe, a kiszervezett informatikai szolgáltatások típusa és mértéke, az információgazdálkodási fejlesztések ökonómia elemzésének mértéke és minősége stb. – mozog együtt pozitív irányban. A klaszter vizsgálatok során bizonyítást nyert az is,

hogy a klaszterekhez tartozás egyik legdominánsabb ismérvei közé tartoznak a vállalati méretet és jövedelmezőséget leíró ismérvek.

Ezek figyelembevételével a H3 hipotézis igazoltnak tekintem.

H4 hipotézis: A külföldi tulajdonossal is rendelkező magyar kis- és középvállalatok vezetői tervezettebb és strukturáltabb információgazdálkodási tevékenységet folytatnak a kizárólag magyar tulajdonú kis- és középvállalatok vezetőihez képest.

A felmérés eredményeiből egyértelműen kiderült, hogy a vizsgálatban résztvevő felsővezetők által irányított vállalatok tulajdonosi szerkezete alapvetően meghatározza a vállalatvezetők információgazdálkodási attitűdjait. A keresztábra elemzések során kiderült, hogy azoknál a vállalatoknál, ahol van külföldi magánszemély, vagy gazdasági társaság a tulajdonosok között, ott számos információgazdálkodási minőségi paraméter - pl. az alkalmazott belső informatikai csapat betöltött szerepe, a kiszervezett informatikai szolgáltatások típusa és mértéke, az információgazdálkodási fejlesztések ökonómia elemzésének mértéke és minősége stb. – fejlettebb információgazdálkodási eredményt mutat. A klaszter vizsgálatok során bizonyítást nyert az is, hogy a klaszterekhez tartozás egyik dominánsabb ismérve a vegyes vs. kizárólag magyar tulajdonlasi szerkezet.

Ezek figyelembevételével a H4 hipotézis igazoltnak tekintem.

H5 hipotézis: A vizsgált vállalati populáció üzleti felsővezetői a vállalatuk által alkalmazott információgazdálkodási tevékenység hatékonyságának és a vállalati gazdálkodásra gyakorolt hatásának megítélésére nem rendelkeznek objektív, jól mérhető és értelmezhető, kontrollálható mérőszámrendszerrel. Emiatt a vállalati információgazdálkodással szembeni attitűdjeiket jellemzően szubjektív, sok esetben nem is ökonómiai mércével mért benyomások alakítják.

A kutatási eredmények egyértelműen kimutatták, hogy a megkérdezett magyar kis- és középvállalatok vezetői csak az esetek elhanyagolható százalékában végeznek beruházás gazdaságossági számításokat az információgazdálkodási fejlesztéseik előtt és után. Ebből következően sem konkrét, számszerűsíthető gazdálkodási elvárásaik, sem a megvalósulást érintő ökonómiailag elemezhető értékelésük sincs az információgazdálkodási fejlesztések tekintetében. Mivel az információgazdálkodási területet a vizsgálat tanúságai alapján csak ritkán vonják be a vállalati szintű stratégia alkotásba, így az információgazdálkodás vállalati gazdálkodáshoz való hozzájárulásának egzakt mérésének sincs igazán reális alapja. A klaszterelemzés során kiderült, hogy a passzív és ad hoc információ-gazdálkodók aránya a teljes mintán belül igen magas, 79%-uk a belső információgazdálkodási igények és kezdeményezések esetében - főként információgazdálkodási ismereteinek, tapasztalataiknak hiányosságai miatt - leginkább emocionális alapon, ad hoc hoznak vezetői döntéseket.

Ezek alapján megállapítom a H5 hipotézist a kutatás eredményei visszaigazolták.

4.2. Egy javaslat - vállalatiirányítási információs rendszerek bevezetésére alkalmazandó folyamatmodell

A kutatásom fentebb bemutatott eredményei alapján egyértelműen megállapítható, hogy a magyar kis- és középvállalatok vezetőinek az információgazdálkodással kapcsolatos egyik legnagyobb problémája, nehézsége az, hogy milyen eszközökkel biztosítható a vállalat gazdálkodási igényei alapján egy hatékony információgazdálkodási stratégia kialakítása. A kutatásom eredményeiből kiderült, hogy a vizsgált magyar kis- és középvállalatok felsővezetői legtöbb esetben nem rendelkeznek olyan módszertannal, amely biztosítaná azt, hogy a vállalat különböző területeiről,

érintettjeitől érkező információgazdálkodásra vonatkozó igények, illetve a vállalati informatika szállítói piaca által kifejtett intenzív és folyamatos kínálati nyomás hogy hozható egyensúlyba. Nincs a vezetők kezében az a módszertan, amely a belső igényeket minősíteni lenne képes a vállalati stratégia fényében. Megállapítást nyert a kutatás eredményei kapcsán az is, hogy a belső információgazdálkodási igények és kezdeményezések a felsővezetők információgazdálkodási, de főként informatikai ismereteinek, tapasztalatának hiányosságai miatt a legtöbb esetben emocionális alapokon születő, ad hoc vezetői döntések alapján kerülnek megmértetésre. A kutatásom során a legtöbb hiányosságot a vállalati informatikai beruházások területén tapasztaltam, a vizsgálatba bevont kis- és középvállalatok felsővezetői a vállalatuknál e témában felmerült beruházási terveket, javaslatokat tudták a legkisebb hatékonysággal elemezni. Igaz ez azokra a felsővezetőkre is, akik saját bevallásuk alapján egyéb beruházásaiknál alapos és körültekintő elemzést végeznek.

Ebben a fejezetben egy olyan eszközt mutatok be, amelyet a kutatási projekt alatt dolgoztam ki és amely az információgazdálkodással kapcsolatos felsővezetői problémák közül egyre adhat hathatós megoldást: ez a probléma az információgazdálkodási beruházási projektek tervezésének és értékelésének módszertani hiányossága. Az alábbi eszközt egy olyan vállalatnál dolgoztam ki, amely részt vett a kérdőíves felmérésben, és ezek alapján a vállalat ügyvezető igazgatója felkért arra, hogy dolgozzak ki a vállalata számára egy olyan elméleti modellt, amelyet sikerrel alkalmazhat a jövőben a vállalati információgazdálkodási igények, projektek előkészítésében. A vállalat vezetője felhatalmazott, hogy az általam kidolgozott modellt a jelen dolgozatom keretein belül – a vállalat nevének közzététel nélkül – bemutassam.

Megítélésem szerint az általam kidolgozott metodológia segítségével közgazdaságilag értelmezhető módon támogatható egy vállalatirányítási információs rendszer beruházás megtervezése. A dolgozatomban bemutatott metodológia kérdéseket, szempontokat rögzít egy általam logikusnak és hatékornak tartott sorrendben, amely segíthet a téma szisztematikus management szemléletű elemzésében. A kidolgozott sillabuszt követve a vállalati döntéshozók a feltett kérdésekre kapott válaszok alapján maguk kell, hogy meghozzák a vállalatirányítási információs rendszerek beszerzésére/fejlesztésére vonatkozó döntéseiket.

4.3. További kutatási javaslatok

A kutatásom befejezésével számos olyan ötlet fogalmazódott meg bennem, amelyek megítélésem szerint további kutatási témaként a jövőben feldolgozhatók. A jelen kutatásom során a magyar kis- és középvállalatok felsővezetőinek az attitűdjeivel foglalkoztam és a kutatás eredményei alapján azt gondolom, hogy a téma tovább kutatásra tarthat számot az alábbi területeken:

- A Magyarországon működő nagyvállalatok felsővezetőinek információgazdálkodási attitűd vizsgálata és az eredmények összevetése az általam végzett kutatás eredményeivel. Arra számítok, hogy karakterisztikus különbségek derülnének ki ebből a kutatásból.
- A magyar kis- és középvállalatok kapcsán egy hasonló vizsgálatot tartok elképzelhetőnek más európai országokban működő kis- és középvállalatok felsővezetőivel. Ez a vizsgálat választ adhatna arra a kérdésre, hogy más fejlettebb és fejletlenebb gazdaságok piaci szereplőikhez képest a magyar kis- és középvállalatok felsővezetőinek attitűdjei eltérnek-e, illetve az adott nemzeti piac fejlettségi szintje hogyan hat az információgazdálkodással szembeni attitűdökre.

5. A JELÖLT SZAKMAI ÖNÉLETRAJZA

TANULMÁNYOK

2002 –	Szent István Egyetem Ph.D. hallgató
1998 – 2000	Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem (BKÁE) M.Sc.B.A. diploma Főszak: Vezetés - Szervezés Mellékszak: Marketingkommunikáció, Gazdaságpolitika
1997 - 1998	Universität Mannheim 1997-ben a BKÁE ösztöndíjasa
1994-1997	Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem Közgazdasági diploma (BA)
1994 - 1999	Universität Passau Ötéves, német nyelvű közgazdasági szakdiplomát adó program
1990-1994	Károlyi Mihály Gimnázium

SZAKMAI TAPASZTALAT

Üzletág igazgató	<i>HostLogic Számítástechnikai Kft.</i>	2000 -
Tanácsadási igazgató	<i>Moferr Consulting Kft.</i>	1998 - 2000
Termékmenedzser	<i>Generali-Providencia Biztosító Rt.</i>	1997- 1998
Demonstrátor	<i>BKÁE, Gazdaságpolitika Tanszék</i>	1996 - 1998

EGYÉB KÉPESSÉGEK

<i>Nyelvtudás</i>	Magyar	anyanyelv
	Német	folyékony
	Angol	folyékony
<i>Számítástechnikai ismeretek</i>	Irodai alkalmazások	
	Internet és alkalmazásai	
	ERP (SAP)	
	CRM (Siebel, SAP)	

6. A SZERZŐNEK AZ ÉRTEKEZÉS TÉMAKÖRÉHEZ KAPCSOLÓDÓ PUBLIKÁCIÓI

Tudományos cikkek

Idegen nyelven megjelent tudományos cikkek

1. **Sümegei Zsombor – Molnár Attila:** International competitive analysis of wine producer small and midsize companies on enterprise resource management. International Journal of Horticultural Science, vol.15., nr.3. HU ISSN 1585-0404. Agroinform Kiadó. 23-26 p.
2. **Sümegei Zsombor – Molnár Attila:** International comparative analysis for enterprises resource management on the developing wine market of China. International Journal of Horticultural Science. vol.15., nr.3. HU ISSN 1585-0404. Agroinform Kiadó. 27-30 p.
3. **Sümegei Zsombor – Molnár Attila:** International comparative analysis for enterprises resource management on the developing wine market of China. Buletin of the University of Agricultural Sciences Gödöllő-Bulletin of Szent István University, HU ISSN 1586-4502. 193-200 p.

Magyar nyelven megjelent tudományos cikk

1. **Molnár Attila:** Vállalatirányítási rendszerek szerepe és jelentősége a kkv-szektor vállalkozásainak életében I. rész. Magyar Minőség 2007/5, HU ISSN: 1416-9576. 16-19 p.
2. **Molnár Attila:** Vállalatirányítási rendszerek szerepe és jelentősége a kkv-szektor vállalkozásainak életében II. rész. Magyar Minőség 2007/6, HU ISSN: 1416-9576. 17-20 p.
3. **Molnár Attila:** Vállalatirányítási rendszerek szerepe és jelentősége a kkv-szektor vállalkozásainak életében III. rész. Magyar Minőség 2007/7, HU ISSN: 1416-9576 17-20 p.
4. **Molnár Attila – Sümegei Zsombor:** A magyar kis- és középvállalkozások információgazdálkodási attitűdjei. Befogadás stádiumában. Piac és Profit HU ISSN: 1416-8219
5. **Sümegei Zs. – Véha A. – Gyimes E. – Molnár A.:** A jégbor készítés és piaci kihívásai gazdasági vállalkozások számára, Élelmezési Ipar, LXIII. Évfolyam 2009. 3. szám, HU ISSN 0013-5909. MÉTE Kiadó. 92-95 p.

Tudományos konferencia előadás és kiadványban történő megjelentetés

Idegen nyelvű

1. **Molnár Attila:** New chances in the IT management for the Hungarian small and medium enterprises – Application Service Provision. Pre-accession strategies in the national economy of accession countries towards the EU. (New Science 2002, Rackova Dolina, Slovakia 2002. október 3-4.) Előadás és poszter
2. **Molnár Attila:** New chances in the IT management for the Hungarian small and medium enterprises – Application Service Provision. Volume II. 251-257 p. ISBN 963-9483-05-2ö, 963-9463-06-9 (2 nd Int. Conference for Young researchers of economics, Gödöllő 2002. október 17-18.). 3 p. Előadás és poszter

3. **Molnár A. – Kovács Á., Dr. - Sümegi Zs. (2009):** The role of information management in the reply of the Hungarian small and medium-sized enterprises to the global economic crisis. Alternatív energiagazdálkodás. Georgikon Napok elektronikus kiadvány (http://georgikon.hu/napok2/pub/Molnar_Attila.doc) ISBN 978-963-9639-35-5 (LI. Georgikon Napok, 1-2.10.2009, Keszthely). 7 p.

Magyar nyelvű

1. **Molnár Attila:** Új lehetőségek az IT menedzsment területén a magyar kis- és középvállalatok számára – alkalmazás szolgáltatás. Stabilitás és Intézményrendszer az agrárgazdaságban, XLIV. Georgikon Napok, Keszthely 2002. szeptember 26-27. Előadás és poszter

2. **Molnár Attila:** Információgazdálkodás ASP modellben. Alkalmazásslolgáltatás az üzleti gyakorlatban, Institute for International Research, Budapest 2002. december 3-4. Előadás

Egyéb folyóiratok

1. **Molnár Attila:** Tűz és víz között az alkalmazásslolgáltatók. Napi Gazdaság, 2001.03.07. HU ISSN 1217-5501 online megjelenés: <http://www.napigazdasag.hu/default.asp?cCenter=article.asp&nID=66004>

2. **Molnár Attila:** Kialakulóban a „duopóliumok”. Napi Gazdaság, 2001.04.11. HU ISSN 1217-5501 online megjelenés: <http://www.napigazdasag.hu/default.asp?cCenter=article.asp&nID=70249>

3. **Molnár Attila:** Egyre nagyobb az ASP választék. Napi Gazdaság, 2001.07.20. HU ISSN 1217-5501 online megjelenés: <http://www.napigazdasag.hu/default.asp?cCenter=article.asp&nID=81631>

4. **Molnár Attila:** Elérhető vágyak a vállalati ügyvitelben. Napi Gazdaság, 2001.08.24. HU ISSN 1217-5501 online megjelenés: <http://www.napigazdasag.hu/default.asp?cCenter=article.asp&nID=86103>

5. **Molnár Attila:** Lehet rosszul, jól és még jobban dönteni. Napi Gazdaság, 2002.02.28. HU ISSN 1217-5501 online megjelenés: <http://www.napigazdasag.hu/default.asp?cCenter=article.asp&nID=109480>

6. **Molnár Attila:** A kérdés: ERP- házon belüli üzemeltetés, vagy külső szolgáltatás? IT Business, 2007.02.20. ISSN: 1589-3464

7. **Molnár Attila:** Unverzális vs. testreszabott. IT Business, 2007.03.05. ISSN: 1589-3464

8. **Molnár Attila:** Érdemes tanácsot bevonni – 3,5 milliárd vállalati folyamatmenedzsmentre. EuroAstra, 2007.07.24. online megjelenés: <http://www.euroastra.hu/node/12856>

9. **Molnár Attila:** Uniós pénz az informatikára, már élelmiszeripari cégek is pályázhatnak. Élelmiszer Online, 2008.05.14. online megjelenés: <http://www.elelmiszer.hu/cikk.php?id=1479>

10. **Molnár Attila:** Élelmiszeripari cégek is pályázhatnak. Mai Piac, 2008.05.15. online megjelenés: <http://www.maipiac.hu/index.php/elemliszerek/1582-elmiszeripari-ck-is-patnak>