

Szent István Egyetem
Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar
Tudományos Diákköri Konferencia
2013. november 20.

A szakdolgozat készítés minőségirányítási aspektusai

Quality management aspects of preparing scientific studies

Készítette: Baczai Györgyné, SZIE GTK BA G-M
ÜVM levelező tagozat IV. évfolyam

Konzulens: Dr. Pitlik László, egyetemi docens,
SZIE MY-X kutatócsoport

Közgazdaságtudományi Szekció

Gödöllő, 2013.

TARTALOMJEGYZÉK

1.	Bevezetés	1
1.1.	Motiváció	1
1.2.	Cél	3
1.3.	Célcsoport	4
1.4.	Hasznosság.....	5
1.5.	A dolgozat felépítéséről.....	6
2.	Szakirodalmi feldolgozás.....	7
2.1.	Minőség	7
2.2.	A minőség megvalósításának fejlődése	10
2.3.	A dolgozatok minőségbiztosításának jelene és jövője	12
2.4.	Adatvagyon gazdálkodás	16
2.5.	Kontrolling.....	18
2.6.	Hasonlóságelemzés	20
3.	Anyag és módszer áttekintése, saját vizsgálat, elemzés bemutatása.....	23
3.1.	Adatvagyon bemutatása.....	24
3.2.	Adattisztítási folyamat.....	25
3.3.	COCO elemzés.....	31
3.4.	COCO-SWOT elemzés.....	36
4.	Eredmények	38
4.1.	Rögzíteni vs. Vásárolni.....	38
4.2.	COCO elemzés eredményei.....	39
4.3.	COCO-SWOT elemzés eredményei.....	43
5.	Következtetések és javaslatok.....	46
5.1.	A gazdasági elemzés egyes minőségbiztosítási szempontjai.....	46
5.2.	Szolgáltatott adatokkal szemben támasztott főbb követelmények	47
5.3.	Javaslatok a szakdolgozat készítéséhez	49
6.	Összefoglalás	51
7.	Irodalomjegyzék.....	53
8.	Definíciós jegyzék.....	56
9.	Rövidítések jegyzéke.....	57
	Mellékletek	I

ÁBRA- ÉS TÁBLÁZATJEGYZÉK

Ábrák:

1. ábra: A minőség értelmezésének fejlődése	7
2. ábra: A minőség teljeskörű értelmezése	9
3. ábra: A minőség megvalósításának fejlődése	10
4. ábra: Kontrolling szabályozókör	18
5. ábra: Balanced ScoreCard	19
6. ábra: Az adatvagyon (excel állomány) struktúrája	24
7. ábra: Cég-kimutatás kapcsolat vizsgálata	26
8. ábra: Gyakoriságok vizsgálata	27
9. ábra: Kimutatás az MSZE egyeztetéséhez	29
10. ábra: A MSZE egyeztető adatai	30
11. ábra: Viszonyszám, mint kimutatás adat magyarázata	31
12. ábra: Az elemzés attribútumai és irányai	33
13. ábra: Hagyományos elemzés eredménytáblázata	34
14. ábra: COCO elemzés bemeneti állománya	34
15. ábra: COCO elemzés eredmény táblázata	35
16. ábra: A SWOT elemzés vállalkozásai	36
17. ábra: A Fornetti Kft. piaci pozíciójának változása	39
18. ábra: A Fornetti Kft. piaci pozíciójának változása	40
19. ábra: Fontosság és érzékenység vizsgálat - hagyományos módszer	41
20. ábra: Fontosság és érzékenység vizsgálat - COCO módszer	42
21. ábra: A Fornetti Kft. SWOT elemzési eredményei	44
22. ábra: A Fornetti Kft SWOT elemzési eredményei 2008-2012. között	45
23. ábra: SDCA-PDCA ciklus	56

Táblázatok:

1. táblázat: Néhány egyetem szakdolgozat bírálati irányelvei	15
--	----

1. BEVEZETÉS

A fejezetben bemutatásra kerül a témaválasztásom indoka, munkámmal elérendő céljaim, a megszólítani kívánt célcsoportok, az elkészülő munkától elvárt hasznosság, mint az innovatív gondolkodás egyik önellenőrzési pontja és dolgozatom felépítése.

1.1. MOTIVÁCIÓ

Minden, a felsőoktatásban résztvevő diák számára diplomaszerzésének egyik feltétele szakdolgozat/diplomadolgozat készítése:

„A.) A diplomadolgozat

A hallgató záróvizsgára bocsátásának feltétele a diplomadolgozat készítése és benyújtása, amelynek védeése a záróvizsga részét képezi. A diplomadolgozat készítése során a hallgatónak meg kell ismernie a témára vonatkozó szakirodalmat, készséget kell szereznie a szakirodalomban való tájékozódásban, képesnek kell lennie önálló adatgyűjtésre, az adatok feldolgozására és elemzésére, az eredmények értékelésére, következtetések levonására, továbbá az ezeken alapuló javaslatok megtételére.” (Tanulmányi és Vizsgaszabályzat), tehát a feladat nem megkerülhető.

„A diplomadolgozati téma választása

Diplomadolgozati témát a kar önálló oktatási szervezeti egységei az általuk oktatott vagy a kutatási profiljukba illeszkedő témákban, témakörökben a konzulens nevének és beosztásának megadásával írhatnak ki.” (Tanulmányi és Vizsgaszabályzat)

A pénzügyi, gazdálkodás-menedzsment szakokon általános, de a marketing és turizmus-vendéglátás szakokon sem ritka szakdolgozati téma a gazdálkodó szervezetek gazdasági elemzése, fejlődésük, versenyképességük vizsgálata. Az ok kézenfekvő, hiszen a jövő gazdasági szakemberei is ezen eszközökkel tudnak véleményt alkotni a gazdasági teljesítményről, a változások mértékéről és irányáról, egy vállalkozás jövőjéről. Az így nyert információk alapul szolgál(hat)nak, a racionális döntésekhez, segít(het)ik a legmegfelelőbb alternatíva kiválasztását. Ennek kapcsán vizsgálataim fókuszába a céginformációs rendszerek adatai és ezek tömeges tovább-feldolgozásának minőségbiztosítási kérdései kerültek.

„A vállalati gazdasági elemzés kiindulási alapja a beszámoló, melynek részei a mérleg, az eredménykimutatás, a kiegészítő melléklet és az üzleti jelentés, mely törvény szerint nem része a beszámolónak, de el kell készíteni. A Számviteli törvény előírja a törvény hatálya alá tartozó gazdálkodók könyvvizelési és beszámolási kötelezettségét, a beszámoló

formáját, illetve azt, hogy melyik vállalkozásnak melyik formát kell alkalmaznia.” (Baczai, 2013) A törvény alapján minden vállalkozás tudja, hogyan kell eleget tennie beszámolási kötelezettségének. Így a céginformációs rendszerek alapadatai kényszerűen és összevethető minőségben, időbeliséggel keletkeznek, ami alapadat-oldalról elvileg garantálja pl. egy konkurencia-elemzés magas minőségének lehetőségét más adatvagyonokkal szemben.

„A mérleg olyan számviteli okmány, amely a vállalkozás eszközeit és forrásait adott időpontra vonatkozóan, megfelelően értékelve, pénzértékben összesítve, előírt szerkezetben tartalmazza.” (Baloghné et. al., 2007) Vagyis a mérlegből megtudható a vállalkozás vagyona és annak összetétele egy időpontra vonatkozóan.

Az eredménykimutatás a vállalkozás mérleg szerinti eredményének levezetését, az eredmény keletkezési forrásait, a keletkezésére ható főbb tényezőket, a mérleg szerinti eredmény összetevőit, annak kialakulását mutatja be. (Bíró et al., 2001) Itt találjuk meg azt az információt, hogy az adott vállalkozás az eredményét milyen arányban érte el üzleti tevékenységből, pénzügyi tevékenységből, esetleg rendkívüli, azaz előre nem várt események következtében. Arra azonban nem kapunk választ, hogy üzleti eredménye milyen arányban származik fő-, illetve más tevékenységeiből.

A kiegészítő melléklet *„szöveges magyarázatokat és számszaki adatokat egyaránt tartalmaz, szorosan kapcsolódik a mérleghez és az eredménykimutatáshoz, azok megértéséhez nyújt segítséget.”* (Baczai, 2013) Sokszor visszatérő vélemény, hogy a kiegészítő melléklet csak a vállalkozások felesleges adminisztrációs terhelése és szükségtelen, célszerű lenne megszüntetni. Tapasztalatom szerint nagyon sok olyan kiegészítő melléklet készül, melynek valóban nincs semmilyen információ tartalma. Ennek sok oka lehet – a „vállalkozói lustaság”-tól a konkurencia harcig. A megfelelően elkészített kiegészítő melléklet azonban valóban segíti, hogy a vállalkozásról reális képet alkothassunk.

Az üzleti jelentés *„formáját és terjedelmét a számviteli törvény nem szabályozza. Elsősorban a vállalkozás vezetése számára nyújt belső használatú információkat a beszámoló többi részéhez szorosan kapcsolódóan, illetve azokat kiegészítve – pl. bemutatja a fordulónap után bekövetkező lényeges eseményeket, várható hatásokat.”* (Baczai, 2013) Tapasztalatom szerint sokszor itt találhatók azok az információk, melyeknek a kiegészítő mellékletben a helye.

A beszámoló adatok az üzleti jelentés kivételével nyilvánosak. A szükséges adatok beszerzésére kétféle lehetőség is kínálkozik:

1. internetes adatgyűjtés

- a. a cégszűrés adatok megtalálhatóak az Ingyenes Céginformációk honlapon (<http://www.e-cegjegyzek.hu/index.html>). Az oldalon beszerezhető információk a vállalkozás cégjegyzékszám, neve, székhelye, telephelye(i), fióktelepe(i), főtevékenysége, melléktevékenysége(i), jegyzett tőkéje, adószáma, banki folyószámlái, tulajdonosi köre, képviselő személy(ek) adata(i), továbbá az, ha a cég felszámolási vagy végelszámolási eljárás alatt áll.
 - b. a beszámoló adatok az Elektronikus Beszámoló Portál-on (<http://e-beszamolo.kim.gov.hu/>) találhatók.
2. ún. céginformációt szolgáltató cégek is rendelkezésre állnak, melyek díj ellenében átadják a kívánt cég- és beszámoló adatokat, valamint különféle minősítő adatokkal (pl. fizetőképesség és egyéb mutatószámok) segítik az adott vállalkozás jobb megismerését, ahol a szóban forgó díj mértékét a többi forrás esetén felvállalható kézimunka-igény, az idő és az adatminőség értékével illik szembeállítani.

Szakedolgozatom témája a Fornetti Kft. komplex gazdasági elemzése volt. A vállalkozást nem csak önmagában szerettem volna vizsgálni, ezért elhelyeztem iparágában. A szükséges információkat egy céginformációs vállalkozástól szereztem be. A Fornetti Kft piaci pozíciójának változását a Szent István Egyetemen rendelkezésre álló COCO hasonlóságelemző programmal (2.6 fejezet) vizsgáltam, illetve ugyanezen program másik moduljával SWOT elemzést (2.6 fejezet) készítettem.

E szakedolgozat készítés folyamatának, ezen belül is a folyamat minőségbiztosítási aspektusainak bemutatása a témája jelen pályamunkámnak.

1.2. CÉL

Pályamunkám készítésével több célt szeretnék elérni.

Egyrészt részletesen foglalkozom az 1.1. fejezetben már említett adatbeszerzés, az adatvagyonnal történő gazdálkodás, illetve az ilyen típusú szolgáltatás minőségi kérdéseivel. Minden részletre kiterjedően bemutatom, hogy a szakedolgozatom előkészítési fázisában milyen módszerekkel tettem „használhatóvá” (minőségivé) a kapott adatokat, hogy a továbbiakban érdemi munkát végezhessek velük.

Másrészt saját példám bemutatásával szeretném igazolni, hogy egy általános, majd hogy egy látszólag sematikus témájú szakdolgozat minőségét jelentősen javíthatjuk (azaz kitűnhetünk vele), ha az adott témát nem csak önmagában kezeljük, hanem felhasználjuk az egyetemi képzés más területein tanultakat (vö. interdiszciplináris megközelítés, a szintézis kihívásának felvállalása). Az így elkészített dolgozat „színesebb”, komplexebb lesz, hiszen témája több tudományág irányából közelíthető, következtetései így megalapozottabbak, vagy épp ellenkezőleg, ellentmondásokra mutat rá. A Fornetti Kft. piaci pozícióját, illetve annak változását hagyományos (és ezzel egyidejűleg az emberi szubjektum torzításait is magába foglaló) módszerrel is vizsgálhattam volna, de rendelkezésemre állt a hasonlóságelemző program, így objektívebb és tudományosan megalapozottabb eredményre juthattam. SWOT elemzést is sokféleképpen és nem kevés munkával lehet készíteni, de a „COCO-SWOT” automatizáltsága révén néhány perc alatt tette lehetővé a külső és belső jellemzők értékelését.

Bár TDK dolgozatom egy konkrét munkafolyamat tapasztalatait ismerteti, de véleményem szerint általánosabb, átfogóbb következtetések levonását, illetve konkrét módszertan kidolgozását teszi lehetővé.

1.3. CÉLCSOPORT

Munkámat sokféle közösség, szakmai csoport figyelmébe ajánlom.

Elsőként a jövőben szakdolgozatot készítőket népes táborát említem. Azért nem szűkítem a kört a jövő gazdasági szakembereinek csoportjára és merek ilyen általánosan fogalmazni, mert számukra a dolgozat készítés szemléletét szeretném elsősorban hangsúlyozni teljesen függetlenül annak témájától.

A másik célcsoportom összefoglalóan a gazdasági szakemberek köre. Ide értem az elemzéseket előkészítő, készítő csoportokat, a szabadúszó tanácsadókat és az adatvagyonnal gazdálkodókat. Az ő munkájukat elsősorban az adatbeszerzés buktatóinak bemutatásával, az adat konzisztencia elérésének lehetséges módszerével, az elemzési lehetőségek ismertetésével szeretném segíteni.

Ezen kívül szeretném elnyerni mindazok érdeklődését, akik kíváncsiak az újdonságokra. E körbe gondolom a kamarákat, innovációs ügynökségeket, gazdálkodó szervezetek/intézmények minőségirányítási részlegeit, ill. a tudományos munkákat szervezőket (pl. TDT-tagokat). Meggyőződésem, hogy napjainkban a hasonlóságelemzés, mint módszer, mint eszköz, nincs az őt megillető helyen. Új szemléletével, miszerint

minden számszerűsíthető, sokrétű használhatóságával, fő erősségével, az objektivitásával kevesen vannak tisztában. Úgy gondolom, széleskörű ismeretterjesztés szükséges, mely e szervezetek tevékenységi területe.

1.4. HASZNOSSÁG

E fejezet elkészítése talán a legnehezebb feladat számomra, hiszen dolgozatomban többféle témát érint és széleskörű érdeklődés reményében íródott. Első közelítésben és általában kellemetlen elvárás tevékenységünk hasznosságának megítélése, hiszen rákényszerít bennünket munkálkodásunk értelmének, eredményességének, minőségének megítélésére. Természetesen lehet mondani, hogy ez bármilyen foglalatosság esetén alapkövetelmény, de tudjuk, hogy mindennapjainkban rel. sokan kevésbé foglalkozunk vele. A következőkben tehát igyekszem feltérképezni, kiknek is tudok munkámmal „hasznot hajtani”.

Dolgozatomban elsősorban és értelemszerűen az előző fejezetben megnevezett, megszólítani kívánt célcsoportok számára gondolom hasznosnak és használhatónak.

A dolgozatkészítők számára azért tartom hasznosnak a dolgozatomban, mert elsősorban arról a szemléletről tájékoztat, ahogy véleményem szerint érdemes és a leginkább szórakoztató szakdolgozatot készíteni. Az ilyen szemlélettel végzett munka során kevesebb a stressz, mert nem a határidő nyomása, hanem az intellektuális kaland a mérvadó. Mivel a szemlélet egyik eleme az átlagostól való eltérés, a kitűnés igénye, ezért várhatóan a produktum megítélése jobb, elismertsége nagyobb lesz, így biztosítva a mindenki számára létfontosságú sikerélményt (mindenki szereti, ha dicsérik). Ezen kívül a célcsoport tájékoztatást kap az amúgy is változékony oktatási rendszer sokakat érintő bírálati rendszerének közeljövőre várható változására, melynek célkitűzése egyrészt kétségtelenül a nagyobb elköteleződés a szabályok betartásának irányába, de ezért cserébe az értékelés objektivitásának és értékközpontúságának növekedését adja. E bírálati szemlélet működési területét továbbgondolva pl. a pályázatok irányába, már megfogalmazható a kérdés, vajon nem lenne-e jobb a szükséges források megszerzéséért olyan, pontosan meghatározott szabványos pályázatokon indulni, ahol feltételezhető a független és racionális értékelés. És ez már pénzügyi, gazdasági dilemma, mely messze túlmutat az oktatás keretein.

Hasznosnak tartom munkámat a gazdasági szakemberek számára, mert felhívja a figyelmet az információ és az információgazdálkodás gazdasági jelentőségének növekedésére. Egyöntetű szakvélemény, hogy ez a terület a versenyképesség

megszerzésének és megtartásának egyre kiemeltebb területe. Ha bármely vállalkozás e munka olvasása után odafigyel e lehetőségekre (vagyis pl. arra, hogy a minőség megkövetelése, támogatása a gazdasági szereplők számára is felelősséget és feladatot jelent az egyre újabb és újabb munkavállalói generációk által hozott értékes tudás reményében), az bizonyára gazdaságilag is eredményekre vezet, de ennek nagyságát konkrétan nem tudom meghatározni. Dolgozatom igyekszik tájékoztatni a legújabb informatikai megoldásokról, valamint elérhetőségükről. Ma már léteznek olyan üzleti ajánlatok (pl. az adathasználat mennyiségétől függő utólagos fizetés), amelyek nem követelnek jelentős befektetéseket, költség terheket, így a kis- és közepes vállalkozások számára is hozzáférhető. Az így elérhető gazdasági hasznot sem tudom konkrét számmal kifejezni, de létrejöttében biztos vagyok. Konkrét példán keresztül mutatom be a szolgáltatott adatokkal kapcsolatos teendőket és dilemmákat, így segítve a gyakorlatot. Vajon ez mekkora haszonnal jár? Ezen kívül részletesen foglalkozom a gazdasági elemzés minőségi szempontjaival és újszerű módszereivel, ami úgy gondolom, segíti a szakembereket a mindennapos elemzési eredmények értékelésében.

Dolgozatomban igyekeztem nagy aktualitású, sokakat érintő témákat feldolgozni, ennek fényében remélem, hogy az új dolgok iránt érdeklődő innovációs szakemberek számára is hasznos információkat közvetítek.

1.5. A DOLGOZAT FELÉPÍTÉSÉRŐL

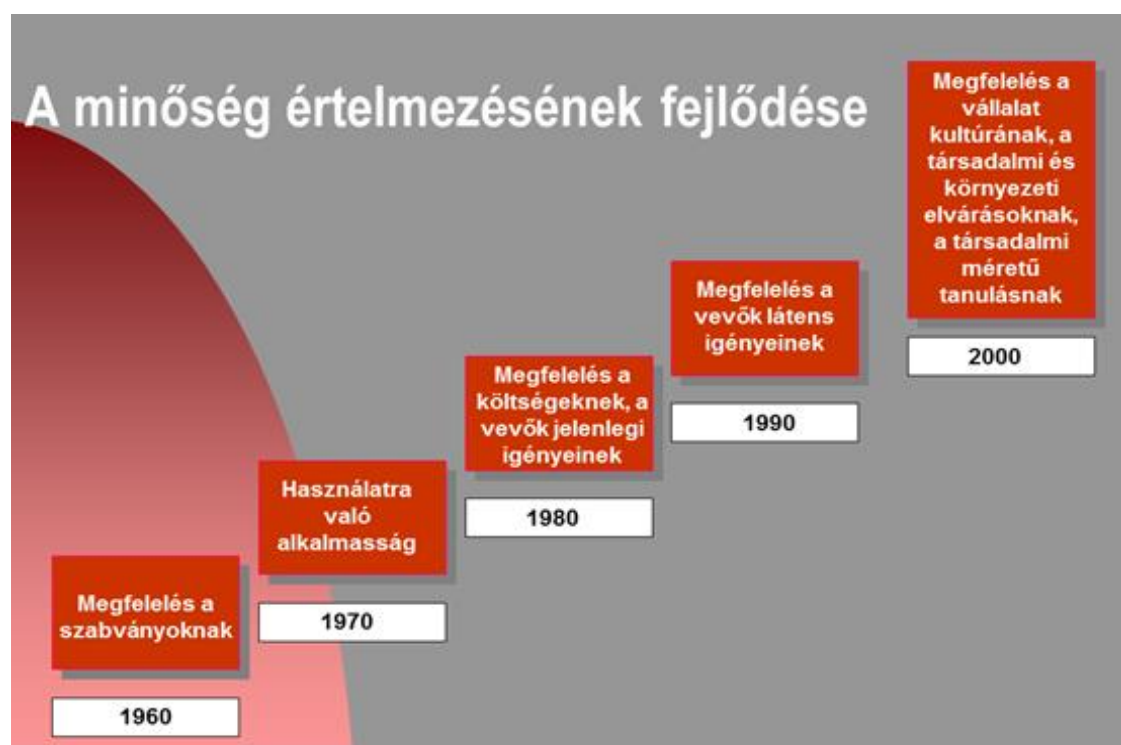
A Szakirodalmi feldolgozás fejezetben dolgozatom kulcskifejezéseire gyűjtöttem anyagot. Az Anyag és módszer áttekintése, saját vizsgálat, elemzés bemutatása fejezetben minden részletre kiterjedően bemutatom az adatbeszerzéssel és az adatminőség biztosításával kapcsolatos teendőket, tapasztalatokat, valamint a konzisztens adatokkal végzett kétféle hasonlóságelemzés folyamatát. Az Eredmények fejezetben az adatot rögzíteni vagy venni dilemmát járom körbe, valamint a 3. fejezetben bemutatott elemzések eredményeit ismertetem. A Következtetések és javaslatok fejezetben a gazdasági elemzés, a szolgáltatott adatok és a szakdolgozatok minőségbiztosításával összefüggő javaslataimat fogalmaztam meg. Végül az Összefoglalás fejezetben megkísérlem összegezni munkám célját, a bemutatott eredményeket és az odavezető, javasolt módszereket.

2. SZAKIRODALMI FELDOLGOZÁS

E fejezet struktúráját és tartalmát dolgozatomban kulcskifejezései, fő súlypontjai adják. Körüljártam a minőség fogalmát (2.1. fejezet), megvizsgáltam létrehozásának fejlődési lépcsőfokait (2.2. fejezet), majd leszűkítettem a kutatást a felsőoktatásban készített dolgozatok követelményeire és bírálati minőségére a jelenben és lehetőségeire a közeli jövőben (2.3. fejezet). Az adatvagyon gazdálkodás aktuális kihívásairól tájékozódtam a 2.3-as fejezetben. A kontrollingnak a vállalkozás életében betöltött szerepéről és fejlődéséről szól a 2.5-ös fejezet, majd ennek egyik eszközéről, a hasonlóságelemzésről készítettem egy rövid áttekintést a 2.6-os fejezetben. Reményeim szerint a fejezet elolvasása segíti az Olvasót a dolgozat további fejezeteinek könnyebb megértésében.

2.1. MINŐSÉG

A minőség értelmezése folyamatosan változott az elmúlt évtizedekben (1. ábra) és a folyamat napjainkban is tart.



1. ábra: A minőség értelmezésének fejlődése

Forrás: Hermann (2010)

A minőség fogalmának pontos megfogalmazására számos kísérlet történt már, de mivel e fogalom igen összetett és sokrétű, dolgozatomban csak néhány értelmezést mutatok be.

Szubjektív minőség: adott termék/szolgáltatás a szubjektív személy előzetes igényeinek, elvárásainak való megfelelése. (Husti, 2009). Nagyon fontos felhívni a figyelmet a szubjektív minősítés egyik alapszabályára: a vevő/fogyasztó értékítéletét a legrosszabb szinten jelenlévő tulajdonság határozza meg (leggyengébb láncszem). Azaz a termék/szolgáltatás rendelkezhet számos, akár kiváló jellemzővel, ha a vevő/fogyasztó számára fontos területen rosszul teljesít, az eredmény az elutasítás lesz. Ugyanez fordítva is igaz. Ha például a vevő preferált szempontja az ár, az olcsóbb termék esetén elfogadja annak rosszabb tulajdonságait és az eredmény az elfogadás lesz.

Szabvány szerint a minőség: ISO 9000:2008: „*A minőség egy termék, rendszer vagy folyamat saját jellemzői együttesének az a képessége, hogy kielégítse a vevők és más érdekelt felek követelményeit.*” (Husti, 2009) Tehát eszerint a megközelítés szerint a minőség a jellemzők (tulajdonságok) és a követelmények (elvárások) szembeállítása, összevetése.

Piaci, fogyasztó, kereskedelmi szempont szerint

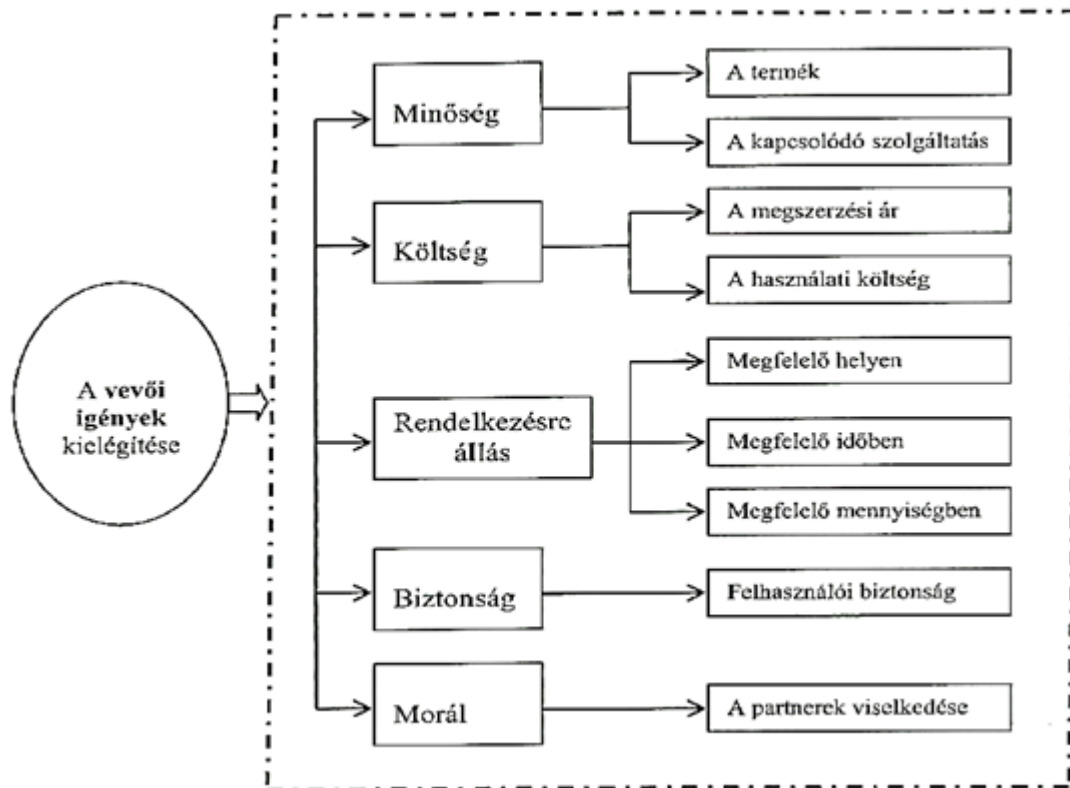
- „*P. Crosby: A minőség a követelményeknek való megfelelés.*
- *J. Juran: A minőség a használatra való alkalmasság kifejezője.*” (Husti, 2009 11-12. p)

Relatív minőség: a termék/szolgáltatás azon minősége, „*amit a fogyasztó a konkurens termék/szolgáltatás minőségével összehasonlítva tapasztal.*” (Husti, 2009 13. p). Ezért ez nem más, mint a piaci verseny, a megfelelő piaci pozíció elérésének mércéje.

Többféle fogalom kombinatív használata szerint a minőség:

- „*termékkel, rendszerrel, folyamattal kapcsolatos*
- *komplex kategória, a szükségletekhez tapadó jellemző tulajdonságok halmaza*
- *a fogyasztói értékítélet alapja, a vásárlók megelégedettségének kifejezője*
- *a piaci verseny eszköze, mert*
 - *fogyasztói szükségletekkel kapcsolatos*
 - *gazdaságossági összefüggései vannak és*
 - *ösztönöz a hibás teljesítések minimalására*
- *tértől és időtől el nem vonatkoztatható kategória.*” (Husti, 2009 13. p)

A fenti meghatározás jól tükrözi a minőség fogalmának rétegeit, melyet az 2. ábrával is érzékeltetek:



2. ábra: A minőség teljeskörű értelmezése

Forrás: Parányi (1999)

Összefoglalva tehát a minőség a fogyasztó igényeinek való megfelelés mértéke, mely egyben meghatározza a versenyképességet és megköveteli a folyamatos fejlődést, innovációt.

2.2. A MINŐSÉG MEGVALÓSÍTÁSÁNAK FEJLŐDÉSE

Hasonlóan a minőség fogalmának, értelmezésének változásához, a minőség előállításának, folyamatos biztosításának (garantálásának) is bemutatható a fejlődési útja (3. ábra)



3. ábra: A minőség megvalósításának fejlődése

Forrás: Hermann (2010)

Minőségellenőrzés

Kezdetben a minőségellenőrzés a szemrevételezésre szorítkozott, melynek elsődleges célja a hibás termékek kiszűrése. Jellemzően ugyanaz az ember végezte, aki a terméket előállította, így a minőség garanciáját saját elképzelése, illetve „hírneve” jelentette. A műhely-rendszerű gyártás megjelenésével a minőségi ellenőr a műhely vezetője lett, aki meghatározta a követelményeket és az ellenőrzést is végezte. A funkcionális termelés-szervezés megjelenésével elvált a minőségellenőrzés a termék előállítástól: független minőségellenőrök elfogulatlan módszerekkel (szabványosítás, mérés) szűrték ki a hibás termékeket. Napjainkban a minőség-ellenőrzés célja annak megállapítása, hogy az adott termék/szolgáltatás a minőségi előírásoknak megfelel-e. (Husti, 2009)

Minőségszabályozás

A minőségszabályozás a tömeggyártás megjelenésével alakult ki. Fő jellemzője: gyártásközi ellenőrzési pontok kialakítása és az itt szerzett információk visszacsatolása a gyártási folyamatba. Legfőbb cél a hiba okának mielőbbi megtalálása és ismétlődésének megakadályozása, a folyamat javítása, tehát elsődlegesen a minőségi követelmények teljesítésére összpontosít. (Husti, 2009)

Minőségbiztosítás

A minőségbiztosítás azon tervezett és módszeres tevékenység, melynek célja a bizalomkeltés a minőségkövetelmények teljesítését illetően mind a vezetőségben, mind pedig a vevőkben. Fő jellemzői a magas szintű minőségtervezés (követelmények, folyamatok meghatározása), a folyamatok ellenőrzése, a hibák elemzése. A hitelesség és a bizalom megszerzésének fontos eszköze a belső, illetve külső (harmadik fél általi) audit (tanúsítás), azaz annak igazolása, hogy a termék, a vele kapcsolatos eljárások és rendszerek a követelményeknek (szabványoknak) megfelelnek. (Husti, 2009)

Minőségirányítás

„Az ISO 8402 (1986) megfogalmazása szerint a minőségirányítás „a teljes körű irányítás azon komponense, amely meghatározza, illetve megvalósítja a minőséggel kapcsolatos alapelveket ... magában foglalja a stratégiai tervezést, az erőforrásokkal való gazdálkodást, valamint más rendszeres tevékenységeket, mint amilyen a minőséggel kapcsolatos tervezés, működtetés és értékelés”. (Szintai et al., 2011)

A meghatározásból látható, hogy a tevékenység összetett, de fontos hangsúlyozni, hogy a különböző vállalkozásoknál, szervezeteknél egyedi. Nincs tehát általános recept, hiszen a feladatokat meghatározzák az egyéni jellemzők, pl. profil, méret, szervezeti struktúra, stb. A minőségirányítás feladatai általában minőségirányítási rendszer segítségével valósulnak meg, melynek részei:

- minőségtervezés – minőség célok kitűzése, erőforrások meghatározása
- minőségszabályozás – módszerek, tevékenységek a követelmények teljesítése érdekében
- minőségbiztosítás – fő célja a bizalomkeltés
- a minőség tökéletesítése – fő célja a hatékonyság javítása (Husti, 2009)

Teljeskörű minőségirányítás (TQM)

A teljeskörű minőségirányítás: vezetési filozófia, mely a folyamatos fejlesztésre helyezi a hangsúlyt.

Három fő elve:

- középpontban a vevő
- folyamatok javítása – SDCA-PDCA ciklusok
- teljes elkötelezettség (a szervezet minden tagjára vonatkozóan) és felhatalmazás (szintnek megfelelő döntési szabadság)

A TQM alapfilozófiája: a legjobb dolgozók, a legjobb erőforrások, a legjobb gépek és a legjobb módszerek alkalmazásával a legjobbat nyújtani a piacon.

A TQM megvalósításában fő tényező az EMBER, megvalósítása ezért csak az emberek motiválásával, csoportmunkával, a résztvevők oktatásával, képzésével érhető el. (Husti, 2009)

2.3. A DOLGOZATOK MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSÁNAK JELENE ÉS JÖVŐJE

Az oktatás (fogalma): *„A tudás átadásának rendszere és szervezetei, amelyek a korábbi generációk által felhalmozott működő ismereteket adják át a következő generációnak szervezett formában. Az oktatás abban segíti a társadalmat, hogy a kultúrája fennmaradjon.”* (http://wikiszotar.hu/wiki/magyar_ertelmezo_szotar/Oktat%C3%A1s)

Magyarországon az oktatási rendszer, az oktatáspolitikai különösen a rendszerváltozás óta folyamatosan módosul. Az utóbbi években is alapvető változások történtek, ami miatt a társadalmi és szakmai érdeklődés előterébe került. Mindennaposak az ezzel foglalkozó cikkek, előadások, konferenciák, kutatások. Jól érzékelhető, hogy a „szakma” nem egységes, hiszen naponta hallunk egymásnak teljesen ellentmondó szakvéleményeket: pl. poroszos legyen az oktatás, vs. liberális, autonóm legyen az oktatási intézmény, vs. legyen központi irányítás, hiszen így biztosítható az egységes minőség, pontosan meghatározott nemzeti tanterv szükséges, vs. az csak „sarokpontokat” tartalmazzon, egyféle tankönyvből történjen az oktatás, vs. a tanár válogathasson szakmai ízlése szerint, stb., stb.

Az oktatás fontos gazdasági tényező, hiszen *„Nemzetközi és hazai elemzések egyaránt azt mutatták az elmúlt években, hogy azoknak az országoknak sikerült a gazdasági növekedésben felzárkózni a korábban évtizedeken át előttük járókhoz, amelyek egy*

viszonylag hosszú távú és anyagiakban, valamint időben ráfordítás-igényes beruházást, az oktatási célra fordítottat előtérbe helyezték.” (Geréb, 2008, 174.p.)

Az oktatás, olyan szempontból is társadalmi méretű kérdés, hogy szinte valamennyi tagja több-kevesebb ideig részese volt, van, lesz. Ha figyelembe vesszük a kor követelményét, az élethosszig tartó tanulást, ez a megállapítás még inkább igaz. Emellett ez a terület sem vonhatja ki magát az informatika fejlődése alól - mind az eszközökben (pl. interaktív táblák), mind a módszerekben (pl. interneten elérhető - akár ingyenes - kurzusok) jelentős változásokat generál.

Az oktatási rendszer egyik fontos eleme a számonkérés és értékelés. E tárgyban is megoszlanak a vélemények. Pl. milyen arányban legyen szóbeli és írásbeli számonkérés, mikortól szabad érdemjegyekkel értékelni, lehet-e, szabad-e buktatni bizonyos életkor alatt, stb.

Számonkérés a felsőoktatásban

A tantárgyakra vonatkozóan a számonkérés formájáról a Tantárgyi Tájékoztató ad útmutatást. 48 tantárgyi vizsga alapján szerzett tapasztalatom szerint néhány esetben előfordul, hogy az információ nem jutott el a tanulókhoz, illetve a tájékoztató túl általános. A vizsgáztatási módszerek széles skálájával ismerkedhettem meg az elmúlt 3 évben – melyekről külön dolgozatot lehetne készíteni -, de a sokféleség arra mutat, hogy a tudás mérése sem egyszerű feladat. Három dolgot azonban szeretnék megemlíteni.

Egyrészt szerintem nagyon kevés a szóbeli vizsgák aránya. Az okokat pontosan ismerni vélem (pl. magas hallgatói létszám, illetve a szóbeli vizsgáztatás munka- és időigénye), de mégis úgy gondolom, fontos lenne a kommunikációs készség, az átgondolt véleményalkotás és a pontos, lényegre törő információ átadás fejlesztése okán.

Másrészt többször kaptunk „kutatási” feladatokat, azaz gazdálkodó szervezetek működésére, konkrét folyamataira vonatkozó adatok gyűjtése. Egyrészt értem, hogy a feladat a kapcsolati tőke építésének fontosságát hivatott reprezentálni, de tapasztalatom szerint a szervezetek ma már szinte minden információt üzleti titoknak minősítenek és nem szívesen adnak információt még titoktartási nyilatkozat esetén se. E változás az utóbbi évekre jellemző és figyelembe veendő a feladatok meghatározásakor.

Végül a visszacsatolás hiányaként értelmezem, hogy a diák nem kapja meg automatikusan kijavított dolgozatát. Tudom, hogy jelenleg is van mód a munkák megtekintésére, de ez mind a diáktól (esetleg nem Gödöllőn lakik), mind a tanártól (elfoglalt) túl sok többletbefektetést kíván (utazás, időpont egyeztetés, stb.).

Meggyőződésem, hogy a jeles dolgozat sem hibátlan és a hibákból mindig lehet tanulni. Úgy gondolom, a technikai feltételek nem hiányoznak.

A tantárgyi vizsgákat követő, egyszeri, tudást bemutató feladat a szak/diplomadolgozat készítése. Tartalmi és formai követelményei az ESZMSZ (Egyetemi Szervezeti és Működés Szabályzat) mellékletében kerültek megfogalmazásra. Itt szeretném felhívni a figyelmet egy dilemmára. Az egyes szakok által, akár többször is kiadott követelmények (leginkább a formaiakat illetően) teljesen ellentmondásosak és igazán az sem eldönthető, melyik az igaz. Ennek eklatáns példája, hogy amikor leadtam a szakdolgozatomat másokkal együtt, nem volt két, formailag egyforma dolgozat, már ami a betűméretet és sortávolságot illeti. Úgy gondolom, ezek a paraméterek nem a minőség elsődleges jelzői, de a bírálati szempontok (lásd később!) egyike. A másik érdekes, de tapasztalataim szerint senki által komolyan nem vett követelmény a dolgozat terjedelmének karakterszámban való meghatározása. Az okát nem ismerem és nem értem a dolgozat minősége és karakterszáma közötti összefüggést. Kíváncsi lennék, hogy legalább kari szinten egységes követelmény előírás legyen.

A kötelező megméréstetéseken túl lehetőség van pl. TDK (Tudományos Diákköri Konferencia) dolgozatok elkészítésére is. *„A tudományos diákköri tevékenység a minőségi értelmiségi képzés fontos területe a tehetséges és ambiciózus hallgatók számára, melynek alapja a kötelező tananyag elsajátításán túlmutató diák-tanár szakmai kapcsolat, amely már az alapképzés idején lehetőséget ad a hallgatóknak az önálló kutatási munkára, egy-egy tématerület és a feldolgozáshoz alkalmazható kutatási módszerek, eszközök részletesebb megismerésére, a kötelező tananyagon túlmutató új ismeretek megszerzésére.”* (A TDK története) A TDK dolgozat tartalmi és formai követelményeinek dokumentuma a kari honlapon található.

Bírálat

A teljesség igénye nélkül összegyűjtöttem néhány egyetem szakdolgozat-bírálati szempontjait (1. táblázat). Bár az összeállítás nem tartalmazza a szempontok részletes kifejtését és a hozzájuk tartozó maximálisan adható pontszámokat (súlyozás), de az egyértelműen kiderül, hogy a szempontok nehezen mérhetőek, az így elkészült bírálat meglehetősen szubjektív lesz.

1. táblázat: Néhány egyetem szakdolgozat bírálati irányelvei

SZIE	BGF	PTE	ME
A téma időszerűsége	A témaválasztás időszerűsége és az alkalmazott módszer	A dolgozat terjedelme megfelelő / nem megfelelő.	Nyelvhelyesség és szerkesztés
A szakirodalom feldolgozása	A szakdolgozat elméleti megalapozottsága	A szerző nem plagizál / plagizál.	A dolgozat belső arányossága
Az adatgyűjtés és -feldolgozás korszerűsége	A megoldás gyakorlatiassága	A dolgozatból alapvető részek nem hiányoznak / hiányoznak.	Bevezetés
A tartalmi jellemzők (elemző készség, szakmai tartalom, gyakorlati kapcsolódások stb.)	A szakdolgozat kritikai hangvétele	A dolgozat problémafelvetése	A téma irodalmának feldolgozása és a célkitűzések megfogalmazása
A formai követelményeknek való megfelelés	A szakdolgozat szerkezete, stílusa és külalakja	A szakirodalom aktualitása és feldolgozásának minősége	Saját munka folyamatának ismertetése
A következtetések, javaslatok megítélése		Érvelés	Saját eredmények bemutatása és azok értékelése
Általános értékelés, megjegyzések		Terminológia	Összefoglalás magyar (és/vagy angol) nyelven
		Felépítés	Az elvégzett munka, kutatás vagy fejlesztés szakmai jelentősége
		Stílus	
		Hivatkozások, bibliográfia, mellékletek	
		Szakspecifikus sajátosságok VAGY Összbenyomás	
		Helyesírás, nyelvhelyesség	

Forrás: saját szerkesztés (15., 4., 13., 7.) internetes források alapján

Sokunknak, így valószínűleg az Olvasónak is vannak olyan élményeink, hogy munkánkat (dolgozatunkat) nem megfelelően ítélték meg, főleg, ha ismertük társaink munkáját is („pikkel rám a tanár”, „nem is olvasta el”, stb.). E probléma megoldásának érdekében folyik egy kísérlet a SZIE GTK-n belső K+F projektként, melynek célja egy egységes dolgozatbírálati rendszer kiépítése. (Pitlik, 2013) A munka során feltárásra kerül, hogy egy bármilyen témájú dolgozat milyen tulajdonságokkal rendelkezik és ezek hogyan mérhetőek. Vannak könnyen ellenőrizhető tulajdonságok, mint a tisztán formai elvárások (például a helyesírási hibák száma), de már egy dolgozati cím, vagy az elkészített munka

struktúrájának, arányainak megfelelősége nehezebben eldönthető bírálati szempont. Az utóbbi évek történései előtérbe helyezték a plágium vizsgálatot, de fontos kijelenteni, hogy plágiumnak nemcsak az idézőjel nélkül szereplő más műből származó szövegeket kell tekinteni, hanem a mások gondolatát saját ötletként feltüntetett munkákat is. Ezek megtalálása már komoly vizsgálatokat igényel. Az egységes dolgozatbírálati rendszer alapja a hasonlóságelemzés (lásd később), ahol a dolgozatok az objektumok, tulajdonságaik pedig az attribútumok. A vizsgálatok számának növekedése, illetve a tulajdonságok minél jobb megválasztása folyamatosan növeli a bírálatok objektivitását, de természetesen a szubjektivitás teljesen nem szüntethető meg.

A dolgozatok minőségbiztosítása tehát felfogható úgy, mint a számonkérési és bírálati rendszer megfelelő működtetése (kialakítása, ellenőrzése, ha kell, helyesbítése) a kívánt színvonalú dolgozatok elérése érdekében.

2.4. ADATVAGYON GAZDÁLKODÁS

Hazánkban „*a kis és középvállalati szegmensben a felső vezető vagy tulajdonos egyelőre még inkább érzelmi alapú döntéseket hoz az üzleti analitikára épülő helyett...*” (Bitport 2012.11.23)

Pedig a vállalkozásoknál szinte mindenütt jelentős adatvagyon jött létre az informatika nagyiramú fejlődésének és térnyerésének (üzleti folyamatokat támogató megoldások általános használata) köszönhetően.

Emellett a technológiai innovációk - digitalizálódás, mobil eszközök, az internet és a közösségi háló elterjedése – hatására is minden nap hatalmas mennyiségű különböző strukturáltságú adat jön létre.

Még nem minden vállalkozás ismerte fel, hogy az így keletkező adatvagyon ugyanúgy komoly értékkel bír, mint pl. a befektetett tőke, ezért érdemes tudatosan gazdálkodni vele. Várhatóan az elkövetkező időszakban stratégiai jelentőségűvé válik, hogy a szervezetek élnek-e az adatvagyonukban rejlő lehetőségekkel eredményességük érdekében. Például ha egy vállalat szegmentálni szeretné az ügyfeleit, tudnia kell, léteznek-e és ha igen, milyen adatok állnak rendelkezésére ehhez, azok hol találhatók, hogyan egészíthetők ki, stb. Egy stagnáló üzleti környezetben még inkább fontos, hogy a vállalkozások minden rendelkezésükre álló lehetőséget kihasználjanak. A meglévő adatvagyon megfelelő menedzselése különféle üzleti előnyöket jelenthet a vállalkozás számára: pl. az ismétlődő

feladatok (pl. havi jelentések) automatizálásával csökkentheti költségeit, az egységes adatok felhasználhatósága bővül, hiszen a szervezet minden területe hozzáfér. Növelheti a hatékonyságot a közös adathasználat miatti szorosabb együttműködés a vállalkozás részlegei között, illetve a döntési idő is lényegesen rövidülhet, így növelve a rugalmasságot, alkalmazkodó képességet.

Vélelmezhetően már napjainkban is nagyban meghatározza a vállalatok eredményességét, versenyképességét az, ahogyan az adatokat kezelik. Elkerülendő hiba, hogy pl. ugyanaz az adat több, különböző rendszerben is megtalálható, rosszabb esetben nem is egyezően, illetve bizonyos információk el sem jutnak azokhoz, akik igazán hasznosíthatnák.

Eddigi szakmai tapasztalataim szerint jól használható adattöke csak akkor jön létre, ha a szervezetek centralizáltan elemzik a rendelkezésükre álló hatalmas adatmennyiséget, s az így nyert információk birtokában kihasználhatják az ebből származó lehetőségeket. Ebbe egyaránt beletartozik a meglévő adatok hatékonyabb felhasználása és a folyamatosan keletkező új adatforrások bevonása.

Az adatvagyon gazdálkodás fő feladatai az adatok gyűjtése, előállítása, minőségük biztosítása, megőrzésük, kezelésük, összefüggéseik felismerése és kiaknázása, áramlásuk szervezése. Kiemelten fontos a minőségi – tisztított, pontos, konzisztens és időszerű - adatok folyamatos biztosítása és ez nem csak IT feladat. A hatékony adatvagyon gazdálkodás adatközpontú szemléletet követel meg a cégektől már stratégiai szinten is.

Kihívást jelent az adatmennyiség nagysága mellett az adatok feldolgozásához, az információk eljuttatásához szükséges idő. A minél gyorsabb reagáláshoz és így a versenyelőny megszerzéséhez, kihasználásához gyorsan elérhető, pontos információk kellenek. A gyors fejlődés mutatja, hogy az informatika reagál a kihívásokra. A fejlesztések eredményeként létrejövő nagy teljesítményű analitikai megoldásokkal a vállalkozások hatalmas mennyiségű adatot elemezhetnek a korábbinál sokkal rövidebb idő alatt és így megalapozottabban és gyorsabban tudnak dönteni. *„A memóriaalapú (in-memory) változatok választ adnak a szervezetek azon, egyre növekvő igényére, hogy hatalmas, akár több milliárd sornyi adattömegekbe nyerjenek betekintést, és összetett kérdésekkel birkózzanak meg a korábban szükséges órák helyett percek, vagy percek helyett másodpercek alatt.”* (WikiTech 2012.05.24.) Ez a tény akár alapjaiban változtathatja meg a vállalkozás működését, eredményességét.

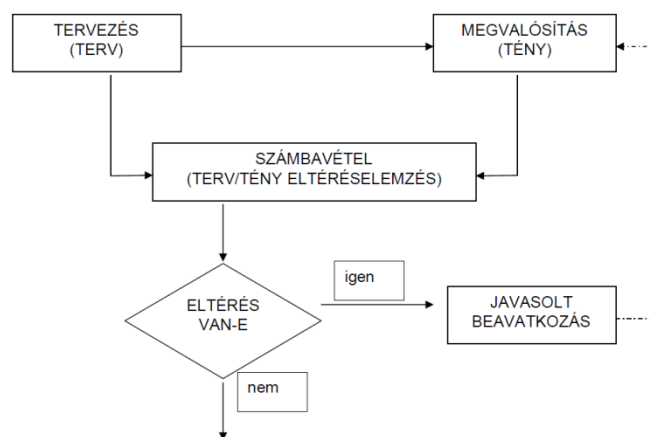
Fontos észrevenni a közösségi média terjedésében rejlő lehetőségeket is. Jelentős marketing költség csökkenés (pl. kóstoltatás, kérdőívezés, közvélemény kutatás elmaradása) mellett közvetlenül megismerhetőek a vevői, felhasználói vélemények és

más információk. Így az üzleti döntések már nem csak a vállalati adatokra támaszkodhatnak, melynek eredménye megalapozottságuk, megfelelőségük növekedése, mely az eredményesség javulásában jelenik meg.

„Egy, a közelmúltban készült nemzetközi felmérés tanulsága szerint minden, az analitika területén elköltött pénzegység tízszeresen járul hozzá a vállalati értéktérítéshez.” (Bitport 2012.11.23) A gyártók és forgalmazók különféle üzleti konstrukciói lehetővé teszik, hogy ne csak a tőkeerős nagyvállalatok, hanem a kis és közepes vállalkozások is igénybe vehessék az innováció nyújtotta lehetőségeket, így növelve hatékonyságukat, rugalmasságukat, versenyképességüket, végső soron eredményességüket.

2.5. KONTROLLING

A kontrollingnak (mint megannyi szakkifejezésnek) nincs egy, általánosan elfogadott meghatározása. Az egyik megközelítés szerint a kontrolling a szervezetek belső irányítási rendszerének egyik kiemelt alrendszere, amely az irányítás (vezetés) funkciói közül a tervezést (stratégiai és éves operatív), a terv-tény adatok összevetésével az eltérések elemzését, ellenőrzését végzi, a feladatokat koordinálja (saját szervezet és információs rendszer) és a döntés-előkészítés segédeszköze (Komáromi, 2013).



4. ábra: Kontrolling szabályozókör

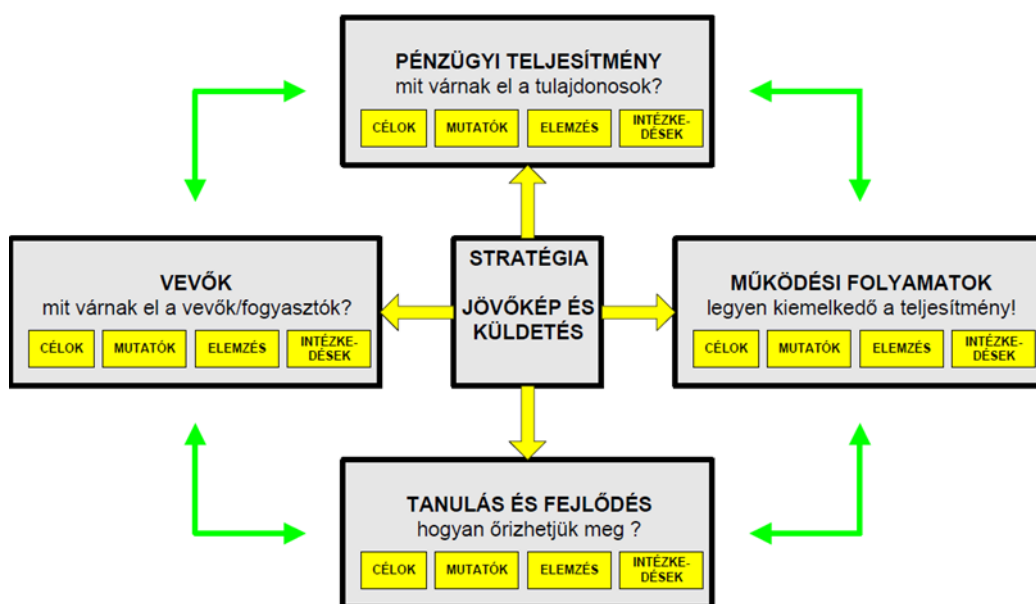
Forrás: Komáromi, 2013

A 4. ábra jól szemlélteti, hogy a kontrolling gyakorlatilag lefedi a vállalat egész tevékenységét, mondhatni, a „vállalat ütőerén tartja a kezét”. A kontrolling tevékenység több időhorizontra tagolódik, így segítve a vezetést a hosszútávú (stratégiai), középtávú (taktikai) és rövidtávú (operatív) döntések meghozatalában. Információit ún. beszámolási

rendszer keretében juttatja el az érintettekhez. Az információszolgáltatás fontos kritériumai a naprakészség, a minőség és megbízhatóság, a szemléletesség, áttekinthetőség és egyértelműség, valamint, hogy a megfelelő helyre a megfelelő információ kerüljön (más az információ igénye a vezérigazgatónak és a pénzügyi előadónak). (Komáromi, 2013) A kritériumok teljesíthetőségének feltétele az informatikai háttér, hiszen a nagymennyiségű adatok (lásd 2.4. fejezet) feldolgozása és eljuttatása ma már elképzelhetetlen nélküle. A beszámolási formák a táblázatok, mutatószámok, grafikonok, interaktív számítógépes képernyők.

Természetesen e tevékenység is (mint minden más) folyamatosan korszerűsödik. Ennek egyik példája, hogy a mutatószámok mutatószám-rendszerekké fejlődtek, a pénzügyi mutatószámok mellett nem pénzügyi mutatószámok is megjelentek, mint pl. a vevői elégedettség.

Az egyik ilyen korszerű mutatószám rendszer a Balanced ScoreCard (BSC), a kiegyensúlyozott stratégiai mutatószám-rendszer, melyet a Nolan Norton Institute, a KPMG kutatóintézete fejlesztett ki 1990-ben, mert úgy gondolták, hogy a pénzügyi mutatókra épülő teljesítményértékelési rendszerek elavultak (Horváth, 2012)



5. ábra: Balanced ScoreCard

Forrás: Horváth, 2012

A Balanced ScoreCard nézőpontjai (5. ábra): pénzügyi teljesítmény-, a vevők-, a működési folyamatok-, és a tanulás és fejlődés nézőpontja.

Valamennyi nézőpont esetében azonosítandók: a stratégiai célok, az ezeket mérhetővé tévő mutatószámok, a mutatókkal kapcsolatos elemzések (célértékek), és az elvárások elérése érdekében szükséges intézkedések. A stratégiai célok számszerűsítése teszi lehetővé a kontrolling tevékenységet, a mérést-ellenőrzést, eltérés elemzést és visszacsatolást (szükség esetén a beavatkozást).

Természetesen a BSC-dal kapcsolatban is merülnek fel kritikák, pl. „Nem kezeli az egyes változók közötti korrelációt.” (Wikipédia, 2013), de a gazdasági szükségszerűség és a technikai, technológiai változások a jövőben is lehetővé teszik a kontrolling eszközök, a mutatószám rendszerek fejlődését.

2.6. HASONLÓSÁGELEMZÉS

COCO

A gazdasági elemzés egyik módszere az összehasonlítás. A számítástechnika fejlődése lehetővé tette különféle összehasonlító módszerek nagy adatmennyiségen történő gyors válaszidejű alkalmazását, így új eszközként megjelent a hasonlóságelemzés. Ennek egyik eszköze a Szent István Egyetemen kifejlesztett COCO (Component-based Object Comparison for Objectivity) módszer, mely lehetőséget teremt különféle tetszőlegesen választott objektumok tulajdonságainak objektív (matematikai) alapon történő összehasonlítására. A módszer egyik fontos célja, hogy minimalizálja az elemzések, értékelések szubjektivitását. (Pitlik 2006-2013)

A COCO hasonlóságelemző program több modulból áll.

A rangsor (Y0) modul használatának folyamata:

1. Pontosan meg kell fogalmazni azt a kérdést, problémát, amit meg szeretnénk válaszolni, amit elemezni szeretnénk.
2. Ezután meg kell határozni a vizsgálandó egyedek körét (pl. vállalkozások, intézmények, országok), azaz az objektumokat, illetve ezeknek azon tulajdonságait, jellemzőit, más néven attribútumait, melyek relevánsak az adott kérdés, probléma szempontjából, azaz befolyásolják azt és mérhetőek. Ezen kívül meghatározunk egy kitüntetett, ún. Y attribútumot is, ami nem más, mint a vizsgált tulajdonság. Az adatokból egy OAM-ot, Objektum-Attribútum-Mátrix-ot építünk fel (mint pl. egy excel táblázat), ahol a sorok az objektumok, az oszlopok az attribútumok.

3. Az elemzés, értékelés eredménye akkor lesz korrekt, ha az adatbázisunk konzisztens adatokból áll (azaz minden egyed minden tulajdonságához tudunk egy adatot, de csak egyet!). Érdemes ezt leellenőrizni!
4. Az OAM kialakítása után minden tulajdonságnak meg kell szabni az irányát, azaz el kell döntenünk, hogy az adott tulajdonság a vizsgálat szempontjából akkor kedvező, ha értéke minél nagyobb, vagy ellenkezőleg, akkor kedvező, ha értéke minél kisebb (pl. az árbevétel annál jobb, minél nagyobb, de a selejt értéke annál jobb, minél kisebb, ha költségelemzést végzünk). Az irányok meghatározása készíti elő a rangsortábla kialakításának a menetét.
5. A következő lépés a rangsorolás és lépcsőbe sorolás. (A lépcsők bevezetése csak a nagyobb adatmennyiség feldolgozása esetén lényeges.) Az irányok alapján az egyes objektumokhoz tartozó attribútumok rangsorolásra kerülnek. Az így szerkesztett OAM az elemzés inputja.
6. Utolsó lépésként történik a COCO eredménytábla kiértékelése több aspektusból. Ellenőrizni kell az elemzés stabilitását és hitelességét, majd a kapott eredmények értelmezendők az egyedek szempontjából, illetve vizsgálható a tulajdonságok, jellemzők hatása az eredményre (pl. adott tulajdonságnak milyen az érzékenysége, vagy mennyire fontos az eredmény szempontjából, esetleges nem is befolyásoló tényező, hiszen minden objektumhoz ugyanakkora érték tartozik, stb.).

SWOT elemzés

A SWOT elemzés célja szűkebb értelemben (más elemzések mellett) egy vállalkozás piacképességének és az ennek érdekében szükséges stratégiai irányok meghatározása. Az elemzés szerepe, célja, fontossága az idők során változott, de napjainkban is jelentős döntés előkészítő eszköz, mely helyzetértékelésével segíti a vállalkozás mozgásterének meghatározását (Rabi, 2009).

COCO-SWOT

A SWOT elemzéshez a COCO program két modulját használjuk.

Először lefuttatjuk a fent említett rangsor (Y0) elemzést.

Ezután a SWOT modul elemzését annyiszor futtatjuk, ahány vizsgálandó tulajdonságunk van úgy, hogy minden futtatásnál minden tulajdonság egyszer Y attribútum, azaz magyarázandó tényező. Így minden egyed minden tulajdonságáról kideríthető, hogy az jobb vagy rosszabb (több vagy kevesebb, erősség, vagy gyengeség), mint kellene a többi

egyedhez képest. Ha adataink több időszakot ölelnek fel, akkor e jelenségek változását is kimutathatjuk.

A módszer a különféle jellemzők tényleges (TÉNY), becsült (BECSLÉS) adataira, valamint ezek különbségére (DELTA) épül.

Erősségek (Strengths): ha a tényadat nagyobb, mint a becsült – felülteljesítés az elvárásokhoz képest

Gyengeségek (Weaknesses): ha a tényadat kisebb, mint a becsült – alulteljesítés az elvárásokhoz képest

Lehetőségek (Opportunities): ha a különbség meredeksége csökken (<0) – közelít a normához

Veszélyek (Threats): ha a különbség meredeksége nő (>0) – távolodik a normától.

Természetesen az eredmények megbízhatósága érdekében itt is ellenőrizni kell az elemzés stabilitását és hitelességét.

Az elemzések szubjektívásáról el kell mondani, hogy teljes mértékben nem zárható ki, mert az input adatok emberi tevékenység eredményei. Az elemző döntése, hogy az egyedek mely körét vizsgálja, milyen jellemzőket tart fontosnak, hasonlít össze, elképzelése szerint ezek hogyan befolyásolják a kérdésre adott választ. Gazdasági témájú elemzésnél fontos szempont a méretfüggetlenség szem előtt tartása. Ezért ajánlatos inkább mutatószámokat választani jellemzőként, mint konkrét értékeket. Pl. ha rendelkezésünkre áll az adózott eredmény és a nettó árbevétel adata, akkor inkább a ROS mutatót használjuk attribútumként. Így realisabb és objektívebb elemzési eredményeket kapunk, mert a „zajok” egy részét kiszűrtük. Az emberi közreműködés szükségessége ellenére kimondható, hogy a COCO az elemzés szubjektívásának minimalizálását célozza. A módszer előnye széleskörű használhatósága (elvileg bármit vizsgálhatunk, amit meg tudunk fogalmazni és ismerjük hozzá a szükséges, mérhető információkat), gyors, egyszerű a kezelése, eredménye szakmailag védhető változatértékelés (Pitlik 2006-2013).

3. ANYAG ÉS MÓDSZER ÁTTEKINTÉSE, SAJÁT VIZSGÁLAT, ELEMZÉS BEMUTATÁSA

A fejezet pontosítja az iparág fogalmának itt használt tartalmát, bemutatja egy adatvagyon beszerzését és az adattisztítás teljes folyamatát lépésről lépésre az alkalmazott módszerek, a jellemző hibák ismertetésével. Ezután a tisztított adatokkal elvégzett COCO és COCO-SWOT hasonlóságelemzések folyamatát ismerteti.

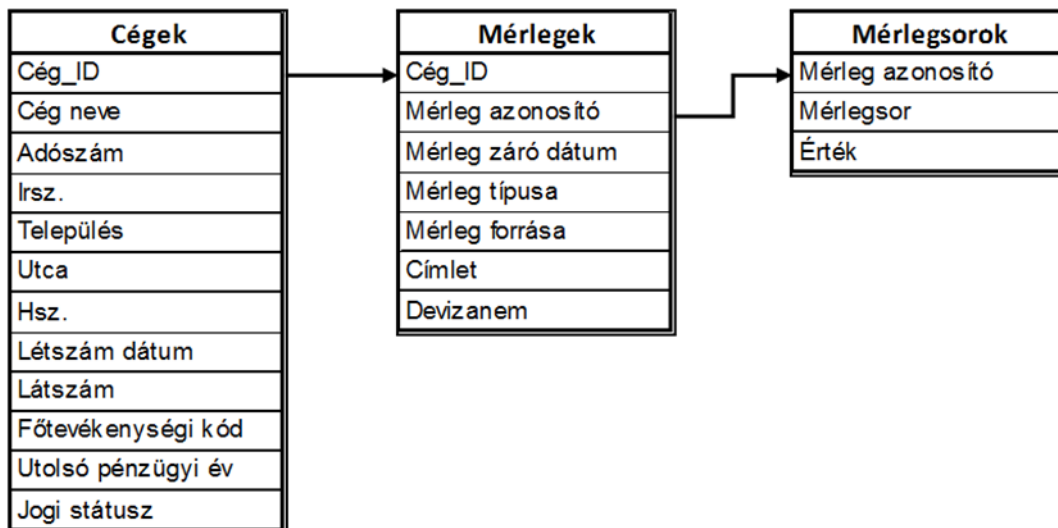
Szakdolgozatomban a Fornetti Kft. gazdasági elemzését azzal szerettem volna komplexebbé tenni, hogy a vállalkozást elhelyezem „iparágában”. Az idézőjel használatának oka, hogy némi magyarázat tartozik hozzá. Nem rendelkezem semmilyen belső információval a Fornetti Kft-ről, ezért „iparágának” a vele a főtevékenység kapcsán megegyező 1072-es (Tartósított lisztes áru gyártása) TEÁOR besorolású vállalkozást tekintettem. Természetesen tisztában vagyok vele, hogy az „iparág”, azaz a versenytársak meghatározása sokkal bonyolultabb feladat, mint egy egyszerű TEÁOR besorolás szerinti szűrés. Pl. semmilyen garancia nincs arra vonatkozóan, hogy egy vállalkozás csak/vagy túlnyomórészt a főtevékenységéből éri el eredményeit, sőt még az ellenkezője is igaz lehet, hogy főtevékenységét egyáltalán nem is végzi. Ezzel egyidejűleg igazi versenytárs lehet olyan szervezet, melynek főtevékenysége eltérő, de a piacon termékeivel, szolgáltatásaival a verseny szempontjából számolni kell. Dolgozatom további részében ilyen tartalommal használom az iparág kifejezést. Mindezen potenciális kockázatok ellenére az azonos főtevékenységű cégek összehasonlító elemzése orientáló-hatású illik, hogy legyen minden egyes érintett cég számára, Emellett egy üzleti jellegű megrendelés esetén a versenytárselemzést kérő maga adhatja meg azokat a cégeket, melyeket versenytársnak tekint.

Céлом megvalósítása érdekében egy céginformációs vállalkozáshoz fordultam. Összeállítottam egy listát a szükséges adatokról (hiszen tudtam, milyen mutatószámokkal szeretnék dolgozni), melyben 17 féle mérleg adat, az eredménykimutatás 13 féle adata és a kiegészítő mellékletben található átlagos állományi létszámadat szerepelt. Az adatokat a főtevékenységükben 1072-es TEÁOR számú vállalkozásokról kértem 2006. és 2011. évekre vonatkozóan, mert ezen időszakra akartam elvégezni az elemzést. Ez összesen 186/cég adatrekord lett volna. Az érintett cégek számát az adatok megrendelésekor nem tudtam.

Kaptam egy excel állományt, melyben vélhetően az összes érintett (az állomány szerint 142 db) vállalkozás minden beszámoló (mérleg és eredménykimutatás) adata szerepelt a 6 évre vonatkozóan. Feladatom tehát az volt, hogy meggyőződjek a kapott adatvagyon konzisztenciájáról és teljességéről, mielőtt mutatókat számítok belőlük. A következőkben ezt a folyamatot ismertetem.

3.1. ADATVAGYON BEMUTATÁSA

Az adatokat a 6. ábrán látható felépítésű állományban kaptam. Tehát három munkalap volt benne, melyek neve rendre: Cégek, Mérlegek, Mérlegsorok. A lapok közötti „átjárást”, kapcsolatot két jellemző, a Cég_ID és a Mérleg azonosító biztosította (ezek az ún. kapcsolómezők).



6. ábra: Az adatvagyon (excel állomány) struktúrája

Forrás: saját szerkesztés

A Cégek munkafüzet a vállalkozások adatait tartalmazta. A munkalapon 142 vállalkozás adata szerepelt. A mezőnevek elég beszédeseek, kivéve talán a Cég_ID, ami a céginformációs vállalkozás által adott cégazonosító. Az állományban szereplő létszám dátumok teljesen hektikusan változtak, de egyik sem volt december 31-i állapot, így jól láttam, hogy nem a kiegészítő melléklet adatát kaptam (a későbbiekben eltekintettem ezen létszám adatokkal történő számításoktól).

A Mérlegek munkafüzetben találhatóak a kimutatás azonosítók. Itt 775 rekord szerepelt (a páratlan rekordszám szám gyanús volt, hiszen minden időszakra kötelezően két

kimutatás, egy mérleg és egy eredménykimutatás készítendő a törvény szerint). A Mérleg azonosító a céginformációs vállalkozás által adott azonosító. A Mérleg típusa mezőből derült ki, hogy mérleghez vagy eredménykimutatáshoz tartozik-e az azonosító, eszerint tartalma „mérleg”, vagy „eredménykimutatás” szöveg volt. A Mérleg forrása mező minden esetben a „hivatalos forrásból származik” szöveget tartalmazta. A Címlet mezőben 1000, vagy 1 szerepelt (később kiderült, nincs jelentősége), a Devizanem mező tartalma minden esetben „HUF” volt. A kimutatások rekordszámából nem tudtam eldönteni, hogy teljes-e a kapott adatbázis, mert 142 cég esetén a 6 év alatt maximum 1704 mérleg-és eredménykimutatás készülhet, de az időszak alatt cégek megszün(het)tek, illetve alakul(hat)tak. Találtam azonban a záró dátum mezőben december 31-től eltérőt, ami vélelmezhetően év közbeni megszűnés, vagy előtársasági beszámoló. (Később eldöntendő kérdés volt, hogy ezek az adatok az elemzés részét képezik-e vagy sem?)

A Mérlegsorok munkafüzet a kimutatások soradatait tartalmazzák. A munkalapon 19802 rekord szerepelt. A Mérlegsor mező a kimutatások sorainak megnevezését tartalmazta. Ez a rekordszám sem adott „első ránézésre” információt a teljességről, hiszen többféle típusú mérleg és eredménykimutatás adatait kaphattam (pl. egyszerűsített, vagy éves), melyek sorainak száma típusonként eltérő. Sajnos a mérleg típusra vonatkozó információt nem tartalmazta az állomány, pedig 8 féle mérleg és 16 féle eredménykimutatás létezik.

Az adatvagyon jobb megértése érdekében a rendelkezésre álló információ-töredékek illeszkedésének vizsgálata nem volt megkerülhető.

3.2. ADATTISZTÍTÁSI FOLYAMAT

Munkafüzetek közötti adatkapcsolat vizsgálata

A 6. ábra jól szemlélteti az adatvagyon felépítését, megmutatja, milyen adatokon keresztül lehet eljutni egyik munkafüzetből a másikba. Pl. ha kiválasztunk egy cégazonosítót (Cég_ID) a Cégek munkafüzetben és ezt megkeressük a Mérlegek munkafüzetben, megtudjuk, hogy az adott vállalkozásnak hány kimutatása (mérlege, illetve eredménykimutatása) szerepel az állományban. Ha arra vagyunk kíváncsiak, hogy a cég adott kimutatása milyen soradatokból áll, akkor a kimutatás azonosítót megkeresve a Mérlegsorok munkalapon jutunk az információhoz. Az út fordítva is bejárható. A vizsgálatom tehát arra irányult, hogy ez az „átjárhatóság oda-vissza” minden esetben

biztosított-e. Ellenőriztem fkeres függvénnyel, hogy minden partnerhez tartozik-e kimutatás, illetve minden kimutatás partnere szerepel-e a cégek között. Ezután ugyanezzel a módszerrel ellenőriztem, van-e olyan kimutatás azonosító, amihez nem tartozik soradat, illetve van-e olyan azonosítójú soradat, ami nem szerepel az azonosítók között.

Az egyeztetéssel feltárt hibák: 36 olyan cégazonosítót találtam, amihez nem tartozott kimutatás (7. ábra) és 8 olyan kimutatás azonosítót, amihez nem tartozott tétel.

Crefo-szá	Cég neve	Adószá
9310150353	Kis Horváth István	#HIÁNYZIK 733941
9310157452	Castello és Gomez Sütőipari és Kereskedelmi Korlátolt Felelősségű Társaság felszámolás alatt	#HIÁNYZIK 109752
9310219036	FRISS Gyorsfagyasztott Pékáru Gyártó és Forgalmazó Korlátolt Felelősségű Társaság	#HIÁNYZIK 106022
9310223422	HIROS Sütőipari és Édesipari Korlátolt Felelősségű Társaság	#HIÁNYZIK 118594
9310234282	VaRiTe Gyártó és Kereskedelmi Korlátolt Felelősségű Társaság felszámolás alatt	#HIÁNYZIK 117678
9310248419	Burai Sándor	#HIÁNYZIK
9310379624	Kis Horváth István	#HIÁNYZIK
9310705724	SÜTI 96 Sütőipari Gyártó és Kereskedelmi Betéti Társaság végelszámolás alatt	#HIÁNYZIK 236586
9310790404	FRISS-KÁVÉ Kis- és Nagykereskedelmi Forgalmazó Korlátolt Felelősségű Társaság	#HIÁNYZIK 121705
9310846049	LUCKY LÁNGOS Sütőipari és Kereskedelmi Korlátolt Felelősségű Társaság felszámolás alatt	#HIÁNYZIK 116150
9310849564	GOLD-SÜTI Élelmiszergyártó és Kereskedelmi Korlátolt Felelősségű Társaság felszámolás alatt	#HIÁNYZIK 123793
9310915789	Hégete és Társai Cukrászati Kft. felszámolás alatt	#HIÁNYZIK 119529
9310934743	KÉK-ZÖLD PARADICSOM Termelő és Kereskedelmi Korlátolt Felelősségű Társaság	#HIÁNYZIK 124812
9311008951	Dr. Tusnádi Miklós Ügyvédi Iroda	#HIÁNYZIK
9311103669	LAMETTI Ipari, Kereskedelmi, Szolgáltató és Tanácsadó Korlátolt Felelősségű Társaság felszámolás ala	#HIÁNYZIK 130640
9311110523	GLOBAL TRADE 2003 Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság	#HIÁNYZIK 130958
9311196174	Jégkirálynő Cukrászat Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság	#HIÁNYZIK 135232
9311205165	Nagy-Hab Édesipari és Kereskedelmi Betéti Társaság	#HIÁNYZIK 222121
9311209455	JORPE Cukrásztermék Előállító és Kereskedelmi Korlátolt Felelősségű Társaság felszámolás alatt	#HIÁNYZIK 135900
9314032950	Nagy Barnabás Egyéni cég	#HIÁNYZIK 610983
9314154815	Pallagi Józsefné	#HIÁNYZIK 732822
9316533384	SZABÓ MÉZES-MÁZAS Korlátolt Felelősségű Társaság végelszámolás alatt	#HIÁNYZIK 144882
9316723697	DOLCE SENSO Sütőipari, Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság	#HIÁNYZIK 146749
9316745988	Petrits Mézeskalács Egyéni Cég	#HIÁNYZIK
9318011579	Tallér Korlátolt Felelősségű Társaság	#HIÁNYZIK 229143

7. ábra: Cég-kimutatás kapcsolat vizsgálata

Forrás: saját szerkesztés

A munka közben név alapján kiszűrtem 5 olyan céget, mely nem tartozott a 1072-es TEÁOR alá. A Céginformációs honlapon (<http://www.e-cegjegyzek.hu/index.html>) történő ellenőrzés alapján gyanúm beigazolódott. Az ilyen módon feleslegessé vált rekordokat töröltem. Nem tudom, mi lehet az oka, hogy ilyen cégek is bekerültek az állományba. Esetleg a 2008-as globális TEÁOR változás játszik szerepet, vagy egy téves adatközlés.

Az ellenőrzés ezen pontján az adatállomány logikailag „átjárható”.

Kimutatás-előfordulások vizsgálata

A Mérleg sorok munkalappal folytattam az egyeztetési folyamatot. Kimutatást készítettem darabnézetben, mely megmutatta, hogy milyen időszakokra vannak kimutatások, illetve a cégeknek az egyes időszakokra (évekre) vonatkozóan hányféle kimutatás azonosítójuk van. (8. ábra)

Három triviális hibátípust kerestem:

- 2-nél kisebb szám: az időszakból vagy a mérleg, vagy az eredmény kimutatás hiányzik
- 2-nél nagyobb szám: ugyanarra az időszakra több kimutatás vonatkozik a megengedettnél
- „lukak” keresése: az nem lehet feltétel, hogy a vizsgált időszak összes évére vonatkozóan legyenek kimutatások (megszűnés, alakulás az időszakon belül), de folyamatosnak kell lennie – azaz nem lehet, hogy 2007-re van adat, 2008-ra nincs, majd 2009-re ismét van.

Darab / Mérleg	Mérleg														
Crefo szám	2006-12-31	2007-12-31	2008-02-18	2008-04-22	2008-04-24	2008-10-16	2008-12-22	2008-12-31	2009-12-31	2010-12-31	2011-12-31	Végösszeg			
9310003715	2							1	2	2	2	9			
9310004025		2						2	2	2		8			
9310005182	2	3						2	2	2	2	13			
9310008359	2	2						2	2	2	2	12			
9310011655								1	2	2	2	7			
9310030509	2	2						2	2	2	2	12			
9310067204										2	2	4			
9310073560		2						2	2	2	2	10			
9310101548	2	2						2	2	2	2	12			
9310104529		2										2			
9310140305	2	2						6	2	2	2	16			
9310141231	2	2						2	4	2	2	14			
9310148794	2	2						1	2	2	2	11			
9310150201	2	2						3	2	2	2	13			
9310150202		1						1	2	2	2	8			
9310154691	2											2			
9310160240	2	4						4	4	4	4	22			
9310171512	2	2										4			
9310182811	2	2						2	2	2	4	14			
9310207444	2	2						2	2	2	2	12			
9310237236	2	2						2	2	2	2	12			
9310253125	2	2										4			
9310259061	2	2						2	4	2	2	14			
9310389780	2	2							2	2	2	10			
9310561434		2						2	2		2	8			
9310589687									2	2	2	6			
9310590854	2	2							2	2	2	6			

8. ábra: Gyakoriságok vizsgálata

Forrás: saját szerkesztés

Az egyeztetéssel feltárt hibák:

- azonos időszakra több kimutatás vonatkozik (az előfordulások száma nagyobb, mint 2):
 - ugyanazt a kimutatást megkaptam különböző azonosítókkal, egyik esetben az érték nélküli tételek nélkül, másik esetben 0-s tételekkel – úgy gondolom, ez is fontos minőségbiztosítási kérdés: ahogy a különféle adategyeztetési feladataim kapcsán felhasználóknak is gyakran emlegettem: a 0 az nem semmi! Az adat konzisztencia szempontjából nagyon fontos információ. Ilyen szempont szerint nem szabad szűrést alkalmazni adatátadáskor, hiszen így elveszik az információ – hiányzik az adat, vagy 0 az értéke. (Az egy másik kérdés, hogy amikor már az elemzéseket készítettem, az adatmennyiség csökkentése és a feldolgozás gyorsítása, a rendszerműködés stabilitása érdekében én is kiszűrtem a 0 értékű tételeket.)
 - előtársasági beszámoló adatot is kaptam – ezt a tényt csak a beszámoló portál adataival való egyeztetéssel tudtam igazolni, mert a dátum információkat sem pontosan kaptam.
 - konszolidált beszámoló adatot is kaptam – ezt a tényt is csak a beszámoló portál adataival való egyeztetéssel tudtam igazolni, mert nincs az állományban erre vonatkozó információ.

Az ilyen módon feleslegessé vált rekordokat töröltem.

- hiányoznak kimutatások (az előfordulások száma 1, vagy időszak hiány („luk” van): ezen egyeztetési folyamat végére összesen 221 kimutatást rögzítettem le, 113 mérleget és 108 eredménykimutatást (több, mint 4000 kimutatás soradatot) az Elektronikus Beszámoló Portál (<http://e-beszamolo.kim.gov.hu/>) adatai alapján.

Az ellenőrzés ezen pontján minden vállalkozás elkészült kimutatása rendelkezésre áll.

Kimutatás értékek egyeztetése

Az adattisztítás következő fázisában a kimutatások értékeinek egyezőségére voltam kíváncsi. Az ellenőrzéshez a kimutatások (számvitelből jól megtanult) belső algoritmusait, értékösszefüggéseit használtam.

A kimutatás készítés megkönnyítése érdekében három új státuszváltozót vezettem be, melyeket aztán szűrőként használtam:

- egyrészt minden tételbe bekerült, hogy mérleg vagy eredménykimutatás adata-e
- illetve mérleg esetén eszköz vagy forrás oldali adat-e
- kimutatáson belüli sorszám – azaz a kimutatásnak hányadik sora

Az egyeztetési folyamatot hét szakaszra bontottam. A módszer minden esetben ugyan az volt. Kimutatást készítettem az érintett tételekről (9. ábra), amit egy excel munkafüzetbe bemásoltam és a megfelelő helyekre összesítő és eltérés oszlopokat szúrtam be (10. ábra). Ahol az eltérés oszlop értéke nem 0, ott számszaki hiba van.

Összeg / Érték			47	48	49	50	51	52
			ADÓZÁS ELŐTTI EREDMÉNY	Adóírtetés kötelezettség	ADÓZOTT EREDMÉNY	Eredménytartalék igénybe vétel	Jóváhagyott osztalék, részesed	MÉRLEG SZERINTI EREDMÉNY
9310003715	4	2007.12.31	17295	3259	14036		14036	
	4899486	2006.12.31	9968	1130	8838		8838	
	5881736	2009.12.31	11539	2074	9465		9465	
	6454709	2008.12.31	15746	2947	12799		12799	
	7494065	2010.12.31	11623	1681	9942		9942	
	8066187	2011.12.31	111	146	-35			-35
9310004025	7	2006.12.31	3586	48	3538			3538
	9	2011.12.31	324	32	292			292
	5650640	2008.12.31	904	181	723			723
	5833077	2007.12.31	1900	127	1773			1773
	6953803	2009.12.31	658	131	527			527
	7552210	2010.12.31	1350	200	060			060

9. ábra: Kimutatás az MSZE egyeztetéséhez

Forrás: saját szerkesztés

Az egyeztetés szakaszai:

- mérleg
 - a mérleg eszköz oldali adatainak egyeztetése
 - a mérleg forrás oldali adatainak egyeztetése
 - eszköz-forrás fő sorok értékeinek egyeztetése

- eredménykimutatás
 - üzleti tevékenység eredményének egyeztetése
 - adózás előtti eredmény egyeztetése
 - mérleg szerinti eredmény egyeztetése
- mérleg és eredménykimutatás
 - a mérlegben és az eredménykimutatásban szereplő „Mérleg szerinti eredmény” tételértékek összehasonlítása

Cégazonosító	Kimutatás azonosító	Záró dátum	ADÓZÁS ELŐTTI EI	Adófizetési kötelezettség	Számított AE	ADÓZOTT EREDMÉNY	AE eltérés	Eredménytartalék igény	Jóváhagyott osztalék	Számított MSZE	MÉRLEG SZERINTI	MSZE eltérés
9310003715	4	2007.12.31	17295	3259	14036	14036	0		14036	0		0
	4899486	2006.12.31	9968	1130	8838	8838	0		8838	0		0
	5881736	2009.12.31	11539	2074	9465	9465	0		9465	0		0
	6454709	2008.12.31	15746	2947	12799	12799	0		12799	0		0
	7494065	2010.12.31	11623	1681	9942	9942	0		9942	0		0
	8066187	2011.12.31	111	146	-35	-35	0			-35	-35	0
9310004025	7	2006.12.31	3586	48	3538	3538	0			3538	3538	0
	9	2011.12.31	324	32	292	292	0			292	292	0
	5650640	2008.12.31	904	181	723	723	0			723	723	0
	5833077	2007.12.31	1900	127	1773	1773	0			1773	1773	0
	6953803	2009.12.31	658	131	527	527	0			527	527	0
	7558819	2010.12.31	1359	390	969	969	0			969	969	0
9310005182	5059058	2006.12.31	31840	4993	26847	26847	0		2513	24334	24334	0
	5379555	2008.12.31	18254	3346	14908	14908	0		2358	12550	12550	0
	5441303	2007.12.31	11161	1328	9833	9833	0		2402	7431	7431	0
	6228130	2009.12.31	37655	4424	33231	33231	0		2062	31169	31169	0
	7506929	2010.12.31	14285	1619	12666	12666	0		2822	9844	9844	0
	8171699	2011.12.31	100183	2217	97966	97966	0		2786	95180	95180	0
9310008359	4796649	2006.12.31	-144572	44706	-189278	-189278	0			-189278	-189278	0
	5058396	2007.12.31	697719	114010	583709	583709	0		583709	0		0

10. ábra: A MSZE egyeztető adatai

Forrás: saját szerkesztés

Az egyeztetés során feltárt hibák:

- hiányzott a soradat: a legjellemzőbb hiba ok - az eltérések mintegy 90%-át ez tette ki: a hiányzó adatokat az Elektronikus Beszámoló Portál-ról rögzítettem.
- más típusú eredménykimutatás: egyetlen cég esetében kaptam Forgalmi költséges kimutatást, minden más vállalkozás esetében Összköltséges adatok érkeztek – ezeket az adatokat át kellett alakítani, hogy illeszkedjenek a többi adathoz
- hibás értékű soradat:
 - jellemzően nagyságrendi eltérés: 10 104eFt helyett 10eFt
 - teljes oszlop elcsúszás: a 2007-es adat a 2008-t tartalmazta, a 2008 viszonyszámot!!! (11. ábra)

Mérleg(A) összevont

Eszközök aktívák	2007.12.31	2008.12.31	INDEX
I. IMMATERIÁLIS JAVAK	0	0	
II. TÁRGYI ESZKÖZÖK	4213	3960	94,0%
III. BEFEKTETETT PÉNZÜGYI ESZKÖZÖK	0	0	
A. BEFEKTETETT ESZKÖZÖK ÖSSZESEN	4213	3960	
I. KÉSZLETEK	66	166	251,5%
II. KÖVETELÉSEK	121	3102	2563,6%
III. ÉRTÉKPAPÍROK	0	0	
IV. PÉNZESZKÖZÖK	70	91	130,0%
B. FORGÓESZKÖZÖK ÖSSZESEN	257	3359	1307,0%
C. AKTIV IDŐBELI ELHATÁROLÁSOK	0	0	
ESZKÖZÖK ÖSSZESEN	4470	7319	163,7%

11. ábra: Viszonyszám, mint kimutatás adat magyarázata

Forrás: Elektronikus Beszámoló Portál

Az ilyen típusú hibákat is az Elektronikus Beszámoló Portál kimutatásai alapján javítottam kézi rögzítéssel.

Az adattisztítás után egy minden oldalról ellenőrzött, konzisztens adatállományban rendelkezésemre állt 101 vállalkozás 948 mérleg és eredménykimutatása 17585 értékkel bíró soradattal a 2006-2011. közötti időszakra vonatkozóan, így lehetővé vált az adatok további feldolgozása.

3.3. COCO ELEMZÉS

A szakdolgozatom komplexitását növelendő, a most már konzisztens adatvagyon birtokában elkészítettem a Fornetti Kft. piaci pozíciójának változásáról szóló elemzést 2006-2011. közötti időszakra kétféle módszerrel (hagyományos és COCO program), így ezek különbségét is bemutatom.

Első lépésként kiszámítottam az elemzés attribútumait képező mutatószámokat. Ez képezte az elemzés adatbázisát, kiinduló pontját.

Az elemzés feladata: az attribútumok alapján megállapítani az iparági verseny helyezési sorrendjét (a vállalkozások piaci pozícióját) és annak változását a vizsgált időszakban.

Az elemzés bemenő adatai

Objektumok

Iparág fogalma: iparágnak tekintek 101 darab, főtevékenységében 1072-es (Tartósított lisztes áru gyártása) TEÁOR besorolású vállalkozást. A cégek 2006. és 2011. évek közötti adatait veszem figyelembe a vizsgálat során.

Mivel nem minden gazdasági szereplő működött a vizsgált időszak egészében, így a lehetséges 606 helyett 472 darab objektummal dolgozom.

Attribútumok:

Az attribútumok alapja a cégek mérleg- és eredménykimutatás adatai, illetve az ezekből számított mutatók.

Árbevételarányos eredmény (ROS): az adózott eredmény és a nettó árbevétel adatok állnak rendelkezésre, de a méretfüggetlen elemzés érdekében ezek hányadosát veszem figyelembe. A ROS a jövedelmezőség egyik legfontosabb mutatója, amely megmutatja, hogy a vállalkozás egységnyi árbevétele mekkora eredményt realizált, azaz milyen jövedelmező volt az értékesítés a költségek levonása után beleértve az adókat, a pénzügyi és egyéb műveleteket is. $(\text{Adózott eredmény} / \text{Értékesítés nettó árbevétele})$

Befektetett eszközök aránya (%): termelő vállalkozásokat érint a vizsgálat, ezért fontosnak tartom a termelés stabilitásának vizsgálatát, melyet ez a mutató fejez ki $(\text{Befektetett eszközök} / \text{Összes eszköz})$

Likviditási mutató (%): a legáltalánosabb fizetőképességi mutatót választottam, hogy az összehasonlításnál ne torzítsa a kötelezettségek eltérő összetétele (rövid-, hosszú lejáratú, illetve hátrasorolt kötelezettségek). A precizitás megkívánná az összetétel vizsgálatot is, hiszen az „elvárt” érték is változik e tulajdonság alapján, de ez túlmutat a jelenlegi feladaton. $(\text{Forgóeszközök} / \text{Kötelezettségek})$

Tőkeellátottság (%): a vállalkozás külső finanszírozottságát, függését, eladósodottságát fejezi ki. A 2008-as válság óta a mutató elvárt mértéke szigorodott, napjainkban az elfogadható a minimum 60%. Természetesen ez a mutató sem önmagában vizsgálendő, de pozíció megítélésénél fontos tulajdonságnak tartom $(\text{Saját tőke} / \text{Összes forrás})$

Költségarányos árbevétel (%): az egyik legfontosabb hatékonysági mutató. Önmagában nem sokat jelent, ha egy vállalkozás árbevétele emelkedik, ha emellett költségei jobban, vagy azonos mértékben szintén emelkednek. Kiemelkedő szerepét gondolom a

fenntarthatóságban, ezért választottam a tulajdonságok közé. (Értékesítés nettó árbevétele/Összes költség)

Kimutatás készítésével létrehoztam az Objektum-Attribútum-Mátrix-ot (továbbiakban OAM) összeg és darab nézetben, hogy meggyőződjek az elemzési adatok konzisztenciájáról.

Az összeg nézetű kimutatás adatait egy excel munkalapba másoltam és meghatároztam az attribútumok (mutatószámok) irányát. Az elemzés minden mutatójára igaz volt, hogy minél nagyobb, annál jobb, ezért irányuk 0 (12. ábra).

	irány:	0	0	0	0	0
Cégnév	Év	Befektetett eszközök aránya %	Költségarány os árbevétel %	Likviditási mutató %	ROS %	Tőkeellátott ság %
Ágoston Ostyasütő Korlá	2006	53.5	112.31	123.72	8.37	60.63
Ágoston Ostyasütő Korlá	2007	44.11	136.97	135.26	20.76	56.66
Ágoston Ostyasütő Korlá	2008	67	116.36	92.78	10.29	63.19
Ágoston Ostyasütő Korlá	2009	64.43	129.52	93.14	19.60	63.8
Ágoston Ostyasütő Korlá	2010	57.28	120.26	99.87	16.18	59.94
Ágoston Ostyasütő Korlá	2011	61.32	113.93	104.54	11.92	65.46
BACKBÄR INTERNATIOI	2009	80.69	72.39	18.74	-40.30	-5.04
BACKBÄR INTERNATIOI	2010	80.64	95.41	18.13	-10.21	-6.84
BACKBÄR INTERNATIOI	2011	79.3	91.07	11.81	-13.83	21.85
BÁCSKA Sütő-és Édesip	2006	49.26	100.73	117.61	0.35	50.23
BÁCSKA Sütő-és Édesip	2007	44.67	101.7	141.24	3.02	55.34
BÁCSKA Sütő-és Édesip	2008	46.73	98.23	166.81	2.39	64.36
BÁCSKA Sütő-és Édesip	2009	51.07	102.29	136.19	0.17	61.51
BÁCSKA Sütő-és Édesip	2010	54.82	96.84	121.36	-3.28	60.56
BÁCSKA Sütő-és Édesip	2011	54.77	99.94	116.09	0.01	59.81
BakBaker Sütőipari Korlá	2009	93.13	98.96	6.96	-1.01	1.25

12. ábra: Az elemzés attribútumai és irányai

Forrás: Baczai, 2012

Az irányok alapján minden cég esetén a mutatószámok rangsorszámot kaptak (sorszám függvény alkalmazása). Lehetséges a jellemzők súlyozása is. Jelen elemzésnél nem súlyoztam, hiszen úgy gondoltam, a mutatók egyformán befolyásolják a vállalkozások helyezési eredményeit.

A hagyományos elemzés utolsó lépése, hogy a jellemzők sorszámait, azaz a vállalkozások mutatószámoknál elért helyezési számait összeadjuk, így megállapítjuk az ösztönös pontszámukat (13. ábra).

Rangsor							
Objektum	Befektetett eszközök aránya	Költségarányos árbevétel	Likviditási mutató	ROS	Tőkeellátottság	Ösztönös pontszám	
	%	%	%	%	%	pont	
2006Ágoston Ostyasütő Korlátolt Felelőss	22	7	15	11	14	69	
2007Ágoston Ostyasütő Korlátolt Felelőss	27	2	13	3	15	60	
2008Ágoston Ostyasütő Korlátolt Felelőss	14	6	21	8	12	61	
2009Ágoston Ostyasütő Korlátolt Felelőss	15	2	21	3	12	53	
2010Ágoston Ostyasütő Korlátolt Felelőss	19	4	19	5	14	61	
2011Ágoston Ostyasütő Korlátolt Felelőss	17	6	19	7	11	60	
2009BACKBÄR INTERNATIONAL Termel	8	38	37	39	37	159	
2010BACKBÄR INTERNATIONAL Termel	8	28	37	34	38	145	
2011BACKBÄR INTERNATIONAL Termel	8	31	41	35	29	144	
2006BÁCSKA Sütő-és Édesipari Korlátolt	24	22	16	27	17	106	
2007BÁCSKA Sütő-és Édesipari Korlátolt	27	20	13	17	16	93	
2008BÁCSKA Sütő-és Édesipari Korlátolt	25	26	12	19	12	94	
2009BÁCSKA Sütő-és Édesipari Korlátolt	23	19	13	28	13	96	
2010BÁCSKA Sütő-és Édesipari Korlátolt	21	27	16	31	14	109	
2011BÁCSKA Sütő-és Édesipari Korlátolt	21	23	17	29	14	104	
2009BakBaker Sütőipari Korlátolt Felelős	3	25	43	31	36	138	
2010BakBaker Sütőipari Korlátolt Felelős	4	43	43	48	36	174	
2006BAQUETTE PARIS Kenyérgyári Kor	7	29	8	12	4	60	
2007BAQUETTE PARIS Kenyérgyári Kor	7	30	10	6	5	58	
2008BAQUETTE PARIS Kenyérgyári Kor	6	33	9	7	4	59	

13. ábra: Hagyományos elemzés eredménytáblázata

Forrás: Baczai, 2012

A COCO elemzés bemeneti állománya a hagyományos elemzésével, csak kiegészítésre kerül egy ún. Y attribútummal, ami nem más, mint a vizsgálni kívánt jellemző, esetünkben a helyezési szám. A „mindenki másként egyforma” elvet követve esetünkben ez egy konstans szám: 10000.

Rangsor							
Objektum	Befektetett eszközök aránya	Költségarányos árbevétel	Likviditási mutató	ROS	Tőkeellátottság	y (pozíció)	
	%	%	%	%	%	pont	
2006Ágoston C	22	7	15	11	14	10000	
2007Ágoston C	27	2	13	3	15	10000	
2008Ágoston C	14	6	21	8	12	10000	
2009Ágoston C	15	2	21	3	12	10000	
2010Ágoston C	19	4	19	5	14	10000	
2011Ágoston C	17	6	19	7	11	10000	
2009BACKBÄR	8	38	37	39	37	10000	
2010BACKBÄR	8	28	37	34	38	10000	
2011BACKBÄR	8	31	41	35	29	10000	
2006BÁCSKA S	24	22	16	27	17	10000	
2007BÁCSKA S	27	20	13	17	16	10000	
2008BÁCSKA S	25	26	12	19	12	10000	
2009BÁCSKA S	23	19	13	28	13	10000	
2010BÁCSKA S	21	27	16	31	14	10000	
2011BÁCSKA S	21	23	17	29	14	10000	

14. ábra: COCO elemzés bemeneti állománya

Forrás: Baczai, 2012

A program használata nagyon egyszerű és gyors: a bemeneti adatokat bemásoljuk a program felület megfelelő helyére, megnyomjuk a futtatás gombot és néhány másodperc múlva megkapjuk az eredményt. A futtatás eredményeként többféle táblázat készül, de az elemző számára a 1 ábrán bemutatott eredmény tábla adatai szükségesek.

COCO:Y0	Befektetett eszközök aránya	Költséggarányos árbevétel	Likviditási mutató	ROS	Tőkeellátottság	Becslés	Tény+0	Delta	Delta/Tény
2006Ágoston Ostyasütő Korlátolt Felelősségű Társaság	4984.7	41	55.9	4931	34	10046	10000	-46.3	-0.46
2007Ágoston Ostyasütő Korlátolt Felelősségű Társaság	4979.7	45.9	57.9	4939	33	10055	10000	-55.3	-0.55
2008Ágoston Ostyasütő Korlátolt Felelősségű Társaság	5001.2	42	49.9	4934	36	10063	10000	-62.8	-0.63
2009Ágoston Ostyasütő Korlátolt Felelősségű Társaság	4998.7	45.9	49.9	4939	36	10069	10000	-69.3	-0.69
2010Ágoston Ostyasütő Korlátolt Felelősségű Társaság	4987.7	43.9	51.9	4937	34	10054	10000	-54.3	-0.54
2011Ágoston Ostyasütő Korlátolt Felelősségű Társaság	4996.7	42	51.9	4935	37	10062	10000	-62.3	-0.62

15. ábra: COCO elemzés eredmény táblázata

Forrás: Baczai, 2012

Az elemzés hitelességnek alátámasztására az ellentétes irányú (inverz) bemeneti állománnyal is elvégezzük a programfuttatást, majd leellenőrizzük a hitelességet.

Dolgozatom hitelességéhez az is hozzátartozik, hogy elmondjam, az elemzési attribútumokat csak másodsorra sikerült jól megválasztanom. Első alkalommal az árbevétel adatát mindenképpen figyelembe akartam venni, mert a piaci részesedés kimutatásának gondolatától nem tudtam szabadulni. És természetesen fontosnak tartottam az adózott eredmény adatát is. Azért ezt, mert jobban kifejezi az eredményességet, mint a mérleg szerinti eredmény, hiszen nem befolyásolja a tulajdonosoknak való fizetés. Aztán az elemzésnél rájöttem, hogy az árbevétel önmagában nem értelmezhető adat. Ráadásul nagyon nehéz ábrázolni egy diagramon az 1 000 000 000-t és a 2 000 000-t. Ekkor lett a ROS az attribútum.

Az itt ismertetett elemzés eredményeit a 4.2. fejezet tartalmazza.

3.4. COCO-SWOT ELEMZÉS

A SWOT elemzést szintén a szakdolgozatom okán végeztem el ezzel megerősítve, vagy megcáfolva az egyéb elemzésekből levont következtetéseimet. Ilyen típusú elemzéskor a COCO program két modulját használjuk. A munka menete sok hasonlóságot mutat az előző fejezetben ismertetettel.

Az elemzés bemeneti állományának nagy része már rendelkezésre állt (lásd 3.3 fejezet), csak a 2012-es adatokkal kellett kiegészíteni, melyekhez az alapadatokat az Elektronikus Beszámoló Portálról rögzítettem.

Az elemzés bemenő adatai

Objektumok

Az elemzést a 3.3. fejezetben ismertetett iparági versenyelemzés hagyományos módszerrel meghatározott ösztönös pontszámok szerint megállapított első tíz helyezettjének adatai alapján készítettem el.

Vállalkozás neve	Ösztönös pontszám	Helyezés
Pek-Snack Termelő, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	50	1
P & P Pékárukészítő és Értékesítő Kft	65	2
BAQUETTE PARIS Kenyérgyári Kft	71	3
D-BACK Sütő- és Hűtőipari Kereskedelmi Kft.	71	3
TATÁR PÉKSÉG Sütőipari, Édesipari, Hűtőipari és Kereskedelmi Kft	72	5
FORNETTI Fagyasztott Pékáru-Termelő és Kereskedelmi Kft.	74	6
DETKI KEKSZ Édesipari Kft.	76	7
Eredeti Ziegler Ostya Gyártó Kft.	81	8
Újvilág Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Szövetkezet	84	9
Ágoston Ostyasütő Kft.	87	10
MAZSI Fagylaltkészítő Kft.	87	10

16. ábra: A SWOT elemzés vállalkozásai

Forrás: Baczai, 2012

A résztvevők valójában 11-en vannak, mert a 10. helyen holtverseny alakult ki. Az elemzés időszaka 2008-2012. Az elemzés objektumainak száma 55.

Attribútumok:

Az elemzés mutatószámai megegyeznek a 3.3 fejezetben ismertetett COCO elemzés attribútumaival.

Először lefuttatjuk a fent említett rangsor (Y0) elemzést (lásd 3.3 fejezet). Ezután a SWOT modul elemzését 5-ször futtatjuk, mert 5 mutatószámot vizsgálunk. úgy, hogy minden futtatásnál minden mutatószám egyszer Y attribútum, azaz magyarázandó tényező. Ehhez a bemeneti állományokat elkészítjük az excel-ben.

A kiértékelés módszere

A módszer a különféle jellemzők tényleges (TÉNY), becsült (BECSLÉS) adataira, valamint ezek különbségére (DELTA) épül, melyek a futtatás után az eredmény táblában találhatóak, melyet excel munkalapba másolunk.

Erősségek (Strengths): ha a tényadat nagyobb, mint a becsült – felülteljesítés az elvárásokhoz képest – megállapítása HA függvény használatával

Gyengeségek (Weaknesses): ha a tényadat kisebb, mint a becsült – alulteljesítés az elvárásokhoz képest – megállapítása HA függvény használatával

Lehetőségek (Opportunities): ha a különbség meredeksége csökken (<0) – közelít a normához – megállapítása MEREDEKSÉG és HA függvény használatával

Veszélyek (Threats): ha a különbség meredeksége nő (>0) – távolodik a normától - megállapítása MEREDEKSÉG és HA függvény használatával

Tehát az eredmények kiértékelése a MEREDKSÉG és HA függvényekkel történik.

Természetesen az eredmények megbízhatósága érdekében itt is ellenőrizni kell az elemzés stabilitását és hitelességét (inverz futtatás).

Az itt ismertetett elemzés eredményeit a 4.3. fejezet tartalmazza.

4. EREDMÉNYEK

A fejezet első része az adat rögzítés vagy vásárlás dilemmáját taglalja, majd a 3. fejezetben bemutatott hasonlóságelemzések eredményeit ismerteti.

4.1. RÖGZÍTENI VS. VÁSÁROLNI

Az adattisztítási folyamatot ismertető (3.2.) fejezet olvasása után joggal felmerülhet egy kérdés: mi a célravezetőbb – az adatokat kimásolni, lerögzíteni a nyilvános internetes portálokról, vagy céginformációs szolgáltatást igénybe venni?

A megtapasztalás előtt a kérdésre gondolkodás nélkül feleltem volna: vásárlás!

Megítélésem szerint a külső szemlélő (pl. egy vezető) úgy gondolkodik: milyen jó, hogy vannak ilyen szolgáltatásra szakosodott cégek! Mennyi időt és (bér, rezszi) költséget lehet megspórolni, ha az információgyűjtést nem a vállalkozás embere végzi. Nyilván van ára a szolgáltatásnak is, de mindenképpen gazdaságosabb információt vásárolni. Azonban, ha a kapott szolgáltatás minősége hasonló az általam kapotthoz, akkor könnyen kiderülhet az ellenkezője.

A kérdés eldöntésében nagy szerepet játszhat a mennyiség. Néhány adat összegyűjtése nem jelenthet gondot, illetve nem igényel gazdasági megfontolást. Azonban az adatok tisztítása közben sokszor eszembe jutott, hogy ha a kívánságom szerinti adatokat kapom csak meg, vajon mikor jövök rá azok minőségére?

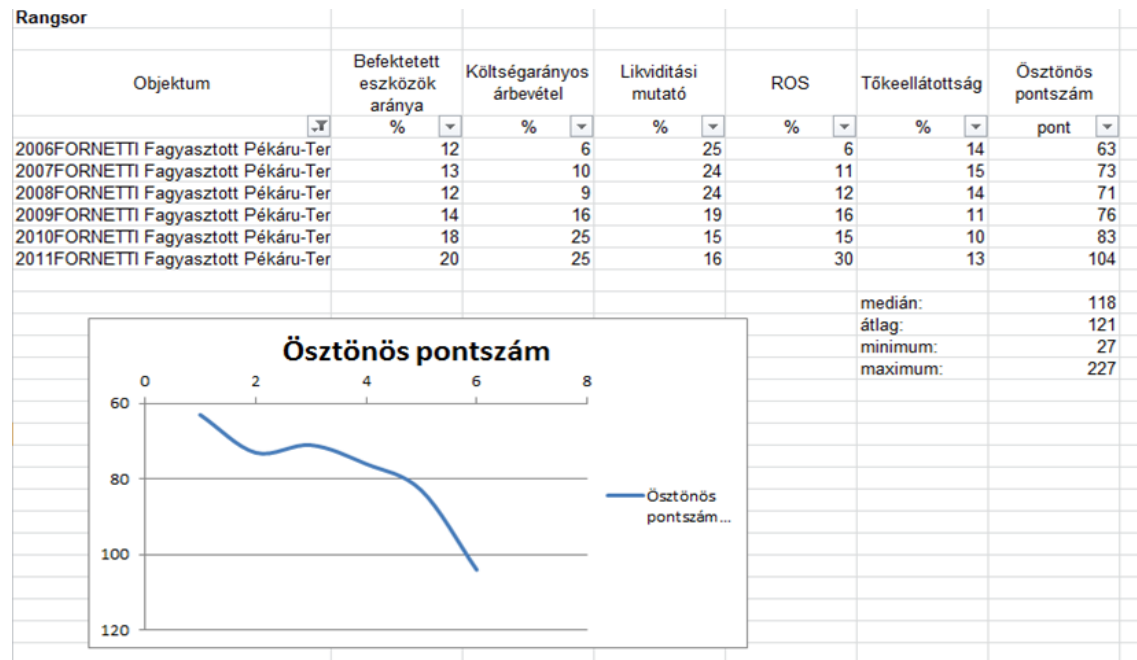
Természetesen nincsen ellenpróba. Nem tudom mennyi ideig tartott volna lerögzítenem mind a 101 cég számomra szükséges adatait. Azt azonban tudom, hogy a sok ellenőrzést és javítást követte a sok ellenőrzés és javítás, mert a hibák hagymahéj szerűen rétegenként jöttek elő. Azt hittem, mikor minden kimutatás a birtokomban volt, hogy most már pillanatok alatt eljutok a megfelelő adatokhoz és meg sem tudom mondani, hogy az értékek egyeztetésével még mennyi hiányt, anomáliát találtam.

Úgy gondolom, hogy az adat, információ ugyanolyan áru, mint pl. a hűtőszekrény. Az eladó/szolgáltató felel a terméke minőségéért és a selejtet nem javíttathatja a vevővel. Nincs elég tapasztalatom, nem tudok és nem is akarok általánosítani. Remélem, esetem csak ritka kivétel és nyugodt szívvel válaszolhatom a kérdésre azt, hogy: VÁSÁRLÁS!

4.2. COCO ELEMZÉS EREDMÉNYEI

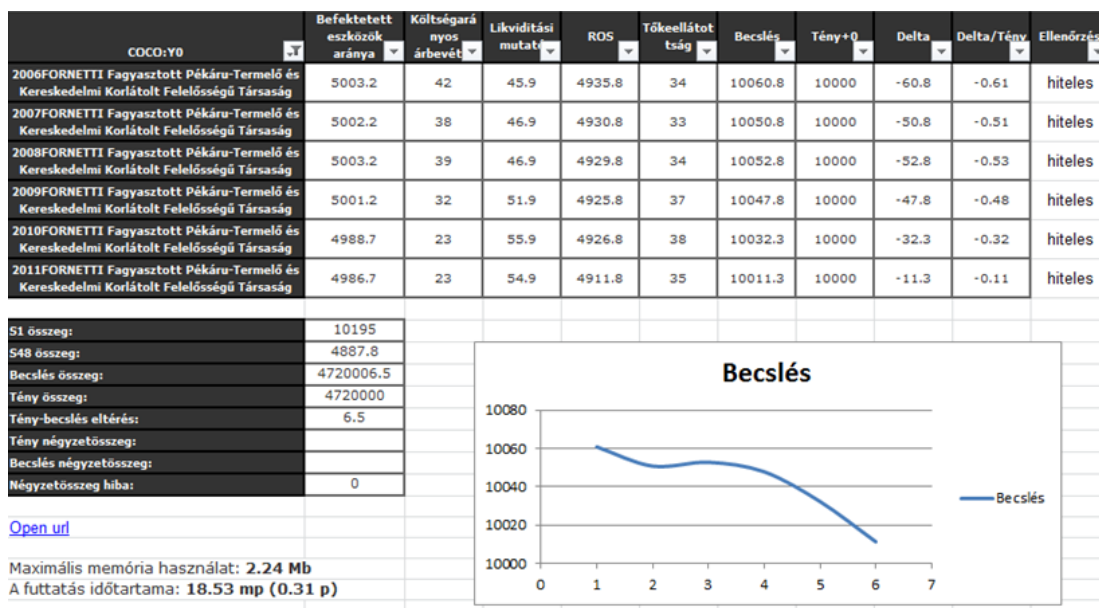
Az elemzés lépései a 3.3. fejezetben kerültek bemutatásra, itt eredményeit, következtetéseit ismertetem.

A piaci pozíció változása



17. ábra: A Fornetti Kft. piaci pozíciójának változása a hagyományos módszer szerint

Forrás: Baczai, 2012



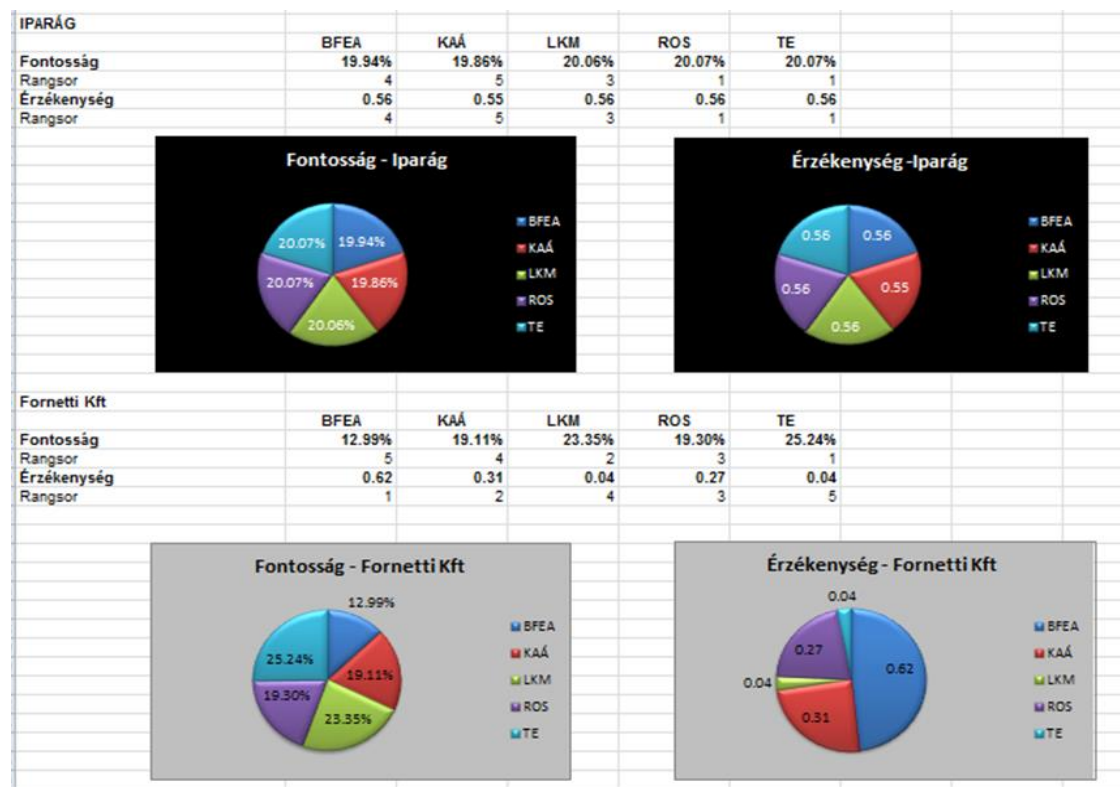
**18. ábra: A Fornetti Kft. piaci pozíciójának változása
COCO módszer szerint**

Forrás: Baczai, 2012

A piaci pozíció változásának tényét és annak trendjét illetően hasonló eredményre jutunk a két módszer esetén (17., 18. ábra). (Baczai, 2012)

Fontosság és érzékenységi vizsgálatok

A fontosság kifejezi, hogy az adott terület mekkora szerepet játszik az eredményben, az érzékenység pedig a változásokra való reagálás intenzitását tükrözi. (19. ábra)



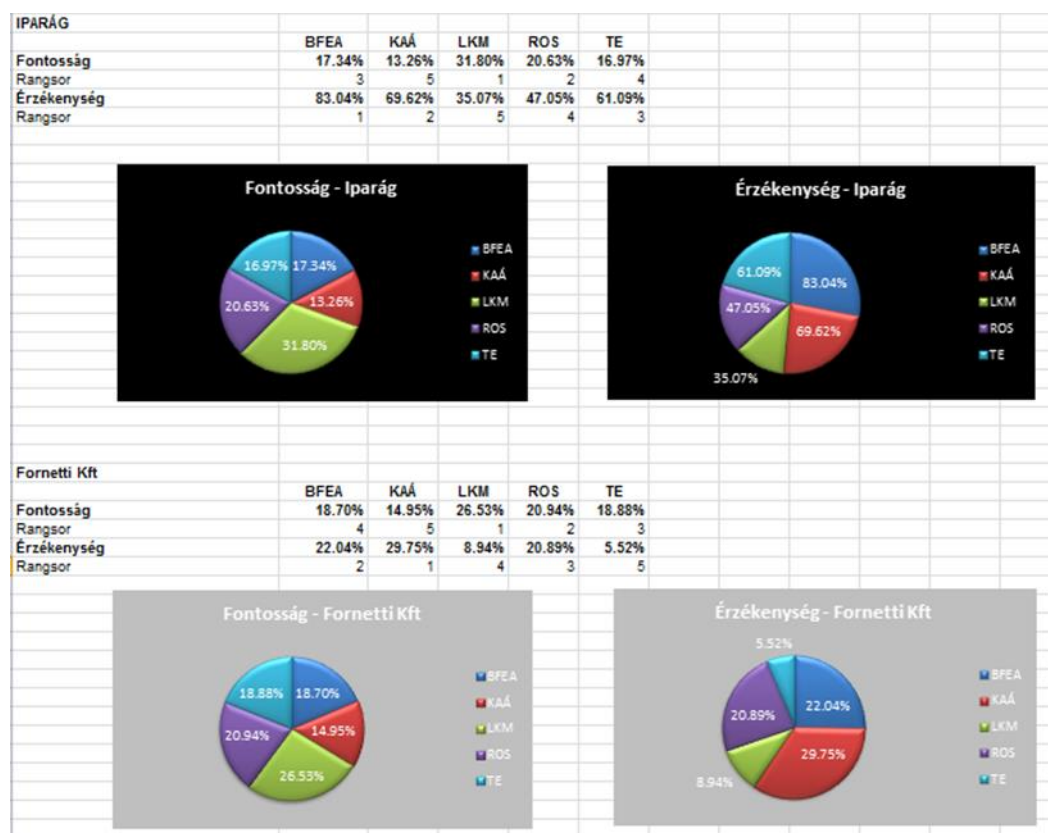
19. ábra: Fontosság és érzékenység vizsgálat - hagyományos módszer

Forrás: Baczai, 2012

„Az iparági vizsgálat, nem hozott eredményt (minden tulajdonság ugyanolyan fontos és a pozícióváltozás minden tulajdonságra egyformán érzékeny). Ennek oka, hogy minden tulajdonság tekintetében ugyanazt a 48 helyezési pozíciót lehet megcélolni, az elhanyagolható különbségek csak abból adódnak, hogy nem minden attribútum esetén került kiosztásra mind a 48 helyezés.

A Fornetti Kft vizsgálatánál megállapítható, hogy a legfontosabb tényezők a tőkeellátottság és a likviditás, legkevésbé fontos a befektetett eszközök aránya. A pozícióváltozás legérzékenyebben az eredmény változására reagál. Az érzékenység vizsgálat eredményét elfogadhatónak gondolom, hiszen a 2011-es veszteség (emiat a 2. helyről a 47-re zuhant az adózott eredmény „dobogóján”) a fő oka a vállalkozás pozíció romlásának, hiszen itt a legnagyobb a visszaesés. A fontos tényezőket tekintve azonban jól

látható, hogy mindkét mutató az „iparági átlagot” jóval meghaladja, tehát nem lehet oka a pozícióromlásnak.” (Baczai, 2012)



20. ábra: Fontosság és érzékenység vizsgálat - COCO módszer

Forrás: Baczai, 2012

Az iparágat illetően a legfontosabb mutatók a likviditás és az árbevételarányos eredmény, a változásra legérzékenyebben a befektetett eszközök aránya és a költségarányos árbevétel reagál (20. ábra).

A Fornetti Kft. az ipari átlaghoz képest tőkeellátottságban és a befektetett eszközök arányában relatíve erős, likviditása kevésbé előnyös, többi tulajdonságában átlagos. Piaci pozíciójának megtartásában, javításában legnagyobb szerepe a likviditásnak és az árbevételarányos eredménynek van – azaz pont a gyengeségeinek. A pozíció változás a befektetett eszközök arányának, illetve a költségarányos árbevétel változására a legérzékenyebb. (Baczai, 2012)

Annak ellenére, hogy a kiindulási mátrix azonos volt a két megoldásnál, a hagyományos megoldás nem képes a tényezők szerepéről informálni (minden tényező egyforma). E

hiányossága miatt következtetései kockázatosnak mondhatóak, használóját téves, eredménytelen döntések meghozatalára ösztönözheti. Látható az is, hogy a két elemzés eredménye lényegesen eltér egymástól. Ennek oka, hogy a COCO elemzési módszer olyan eljárás, mely sok száz tapasztalat alapján keresi az attribútumok leginkább racionális lépcsőértékeit. Ez nem lehetséges egy egyszerű rangsor alapján, de még akkor sem, ha a rangsor kialakításánál súlyozunk (a súlyok még inkább rontják az elemzés objektivitását). A módszer használatával olyan információk birtokába jutunk, melyet a megfelelő tudás, ismeret, tapasztalat birtokában sem tudhatunk magunkénak: a trenden kívül iránymutatást ad a kívánatos eredmény elérésére is, jelzi a fókuszpontokat, így képes vezetői döntések alátámasztására. Emellett az elemzés munkaigénye lényegesen kevesebb. (Baccai, 2012)

Fontos megemlíteni azonban, hogy elemzési eredményeinket körültekintően értelmezzük. A 3.3. fejezetben már említettem, hogy elsőre nem sikerült olyan attribútumokat választani, amik méretfüggetlenséget biztosítottak (a jellemzők között szerepelt az értékesítés nettó árbevételének és az adózott eredménynek értékadata). Mivel a Fornetti Kft. tényleg piacvezető, így magas árbevétellel rendelkezik, az adat az arányokat teljesen eltorzította és a többi mutató szerepét másként értékelte az elemzés (pl. nem mutatott rá a likviditás problémájára). Tehát az elemzési eredmények tükrében lehetséges és célszerű a szempontrendszer felülvizsgálata.

4.3. COCO-SWOT ELEMZÉS EREDMÉNYEI

Szakdolgozatomban a Fornetti Kft. SWOT elemzését az iparág versenyének hagyományos elemzése keretében meghatározott ösztönös pontszámok szerint megállapított első tíz helyezettjének adatai alapján készítettem el a COCO SWOT moduljával, melynek eredmény tábláját a 21. ábra tartalmazza.

Év	Bef. eszközök aránya	Költségarányos árbevétel	Likviditási mutató	ROS	Tőkeellátottság
2008	S	S	W	W	S
2009	S	S	W	S	S
2010	S	W	W	S	S
2011	S	S	S	W	S
2012	ST	WT	SO	SO	ST

Jelmagyarázat:

S = erősségek

W = gyengeségek

O = lehetőségek

T = veszélyek

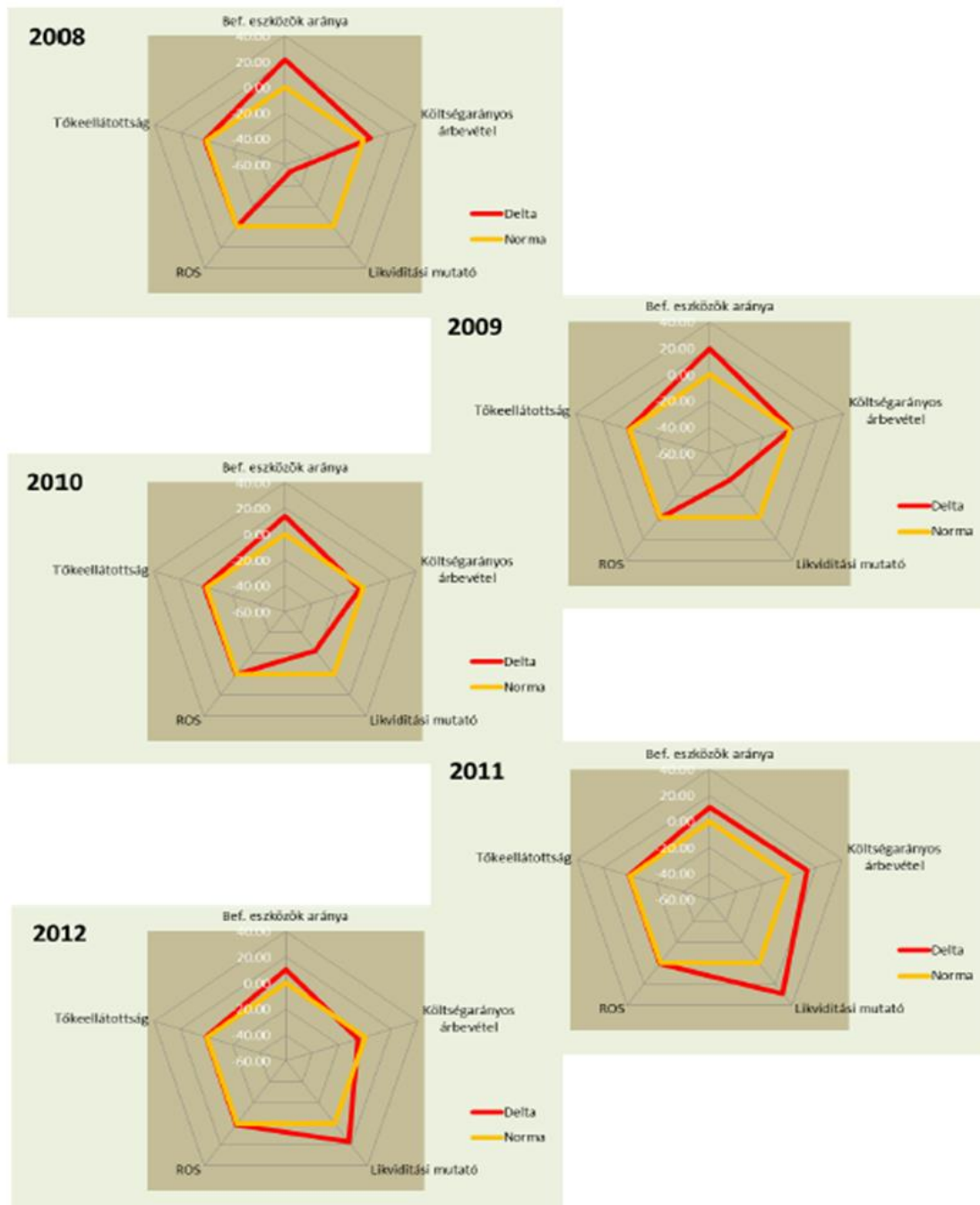
21. ábra: A Fornetti Kft. SWOT elemzési eredményei

Forrás: Baczai, 2013

A táblázat nagyon jól tükrözi a mutatók „viselkedését” a vizsgált időszak alatt. A mutatók stabilitása és hektikussága is fontos információ az elemző számára.

Ha összevetjük a kétféle elemzés eredményét (ugyanazon mutatók javítását javasolja), akkor azt is észrevehetjük, hogy az egész iparágat a 11 legjobb vállalkozás határozza meg.

Az elemzés mellett összeszerkesztettem a diagramokat egy sorozattá, hogy még jobban szemléltessem az egész időszak változását (22. ábra).



22. ábra: A Fornetti Kft SWOT elemzési eredményei 2008-2012. között

Forrás: Baczai, 2013

5. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

A fejezetben a gazdasági elemzés és a szolgáltatott adatok minőségével kapcsolatos következtetések, illetve a szakdolgozat készítésével kapcsolatos javaslatok szerepelnek.

5.1. A GAZDASÁGI ELEMZÉS EGYES MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSI SZEMPONTJAI

A munkám során szerzett tapasztalatok alapján néhány alapkövetelményre szeretném felhívni a figyelmet, mely az elemzések minőségét jelentős mértékben meghatározzák.

Amikor a gazdasági elemzést külső szakember végzi, az esetek egy részében csak a nyilvános beszámoló adatok állnak rendelkezésre, tehát ez lesz a véleményalkotás alapja. Ahhoz, hogy a vállalkozás gazdálkodásáról a valósághoz leginkább közelítő képet alkothassunk, bizonyos szempontokat célszerű érvényesíteni.

- Bár a mutatószámok nagyon fontos eszközei az elemzésnek, önmagukban nem sok információt jelentenek. Pl. hiába növekszik folyamatosan és nagymértékben az árbevétel, ha ugyanakkor a költségek még nagyobb ütemben emelkednek és a vállalkozás veszteséget termel. Ma is sokszor találkozom ezzel az árbevétel centrikus szemlélettel mind a tervezés, mind az elemzés területén.
- A vizsgálat ne egy időpontra (napra, hónapra, évre), hanem időszakra vonatkozzon. Gazdálkodás elemzés esetén lehetőség szerint minimum három, de inkább öt év adatát vegyük figyelembe. Csak így van lehetőség fejlődés vagy romlás, illetve tendenciák megállapítására.
- Az információgyűjtés ne csak egyetlen területre korlátozódjon. Ha pl. egy vállalkozás fizetőképességét elemezzük, ehhez jó, ha megismerjük finanszírozási stratégiáját, vagyoni helyzetét, jövedelmezőségét pl. annak érdekében, hogy el tudjuk dönteni, a jelen helyzet átmeneti, vagy tartós, illetve milyen változási irányok várhatóak. A „minden mindennel összefügg” elvét érdemes betartani, különben fals következtetésekre juthatunk.
- Talán a legnehezebben teljesíthető szempont, hogy ajánlatos az adott vállalkozást más, az elemzés szempontjából hasonló céggel, cégcsoporttal összehasonlítani. Az ilyen típusú elemzés sokféle jelenségre ad magyarázatot, amit észre sem vennénk, vagy nem tudnánk értelmezni az információk hiánya miatt. Egy objektum (cég) elemzése még saját dinamikáját feltárva sem adhat annyi támpontot, mint a konkurenciával való érdemi összevetés.

- Végül egy nagyon fontos szempont, hogy az elemzések eredményét mindig körültekintően értelmezzük. Az elemzés végén az eredmények ismeretében érdemes végig gondolni, hogy a valóban fontos és ható tényezőket vizsgáltuk-e, elemzésünk nem elfogult-e, vagy esetleg nem elég átgondolt (nem vettünk figyelembe, vagy nem vettünk észre alapvető, meghatározó körülményeket). Egyik ilyen tényező pl. a vállalkozás mérete. Ebből a tulajdonságból sok minden „adódik”, pl. az árbevétel nagysága, az ügyfelek száma, a beszállítói engedmények lehetősége. De érdemes a vizsgálatokat úgy is elvégezni, mely nem veszi figyelembe a vállalkozás ezen tulajdonságát, hogy kiszűrhessük a „nagyság”-ból származó előnyöket és reálisabb eredményekre, következtetésekre juthassunk. Az elfogultatlanság egyik eszköze, ha az ellenkezőjét is megkíséreljük bebizonyítani annak, amit már eredményként kijelenteni gondolunk.

Úgy gondolom, hogy a fenti követelmények teljesítése biztosítéka az elemzés jó minőségének. Természetesen tisztában vagyok vele, hogy a folyamatok, okok teljes megértése és a lehetőségekhez képest leginkább reális és célravezető változtatási irányok meghatározása akkor lehetséges, ha az elemzés belső információkra is támaszkodik, hiszen bővíti az elemzés szempontrendszerét. Ez az elvárás azonban nem mindig teljesítő.

5.2. SZOLGÁLTATOTT ADATOKKAL SZEMBEN TÁMASZTOTT FŐBB KÖVETELMÉNYEK

A céginformációs vállalkozástól beszerzett adatvagyon adattisztítási folyamatának (3. fejezet) tapasztalatai alapján az általam legfontosabbnak látott elvárásokat sorolom fel:

- vevői igények pontos ismerete:
 - a vevői elégedettség egyik záloga – azt kapja, amit várt
 - a vevő nincs mindig tisztában lehetőségeivel: pl. alapadatokat kér, mert nem tudja, hogy a számára szükséges gazdasági mutatók rendelkezésre állnak
 - fogalmak tisztázása: saját pl. létszám adatok – sokféleképpen számított létszám adat létezik – melyikre gondol?
 - ha nincs meg a kívánt információ, vannak-e olyan adatok, melyekből kiszámítható?
- a felhasználó számára könnyen értelmezhető, áttekinthető struktúra – a kapott adatvagyon struktúrája ugyan nem volt bonyolult, de az adatkezelés, egyeztetési

mechanizmusok szempontjából kényelmetlen volt – hamar kiegészítettem a szükséges információkkal (cégazonosító, záró dátum, kimutatás típusa) a Mérlegsorok munkafüzetet és a továbbiakban abban dolgoztam

- „a 0 nem semmi”: a 0-s értékű adatrekordok is fontos információt hordoznak, átadásuk szükséges és elvárt – pl. a rekordszám ellenőrzések, illetve értékegyeztetések során is fontos a szerepük; hiányuk félreértéseket, bizonytalanságot okoz
- az értelmezést, azonosítást, ellenőrzést segítő státuszváltozók legszélesebb körének átadása – munkám során nagyon fontos lett volna tudni a kimutatások egyéb jellemzőit, mint pl. konszolidált mérleg, előtársasági, A vagy B típusú, Összköltséges, vagy Forgalmi típusú az eredménykimutatás, stb. A Számviteli törvény szerint 8 féle mérleg és 16 féle eredménykimutatás lehetséges eltérő felépítéssel, sorszámmal és adattartalommal. Sokat segített volna az információ pl. a teljes kombinatorikai tér megállapításához.
- koherens adatok esetén a belső logikák teljesülésének biztosítása – esetemben teljes kimutatások adatairól beszélhetünk; úgy gondolom, hogy teljesen jogos elvárás volt a részemről, hogy a kapott adatokban is érvényesüljenek a mérleg és eredménykimutatás belső algoritmusai, azaz értékre (is) egyező kimutatás adatokat kapjak
- adatellenőrzési lehetőségek biztosítása – elsősorban pl. mutatók átadásánál az alapadatok, illetve elérhetőségük információira gondolok; de a saját példámat illetően biztosan örültem volna bizonyos ellenőrzőszámok meglétének, pl. eszköz-forrás egyezőség illusztrálása; általánosságban megfogalmazva, minden olyan információ átadása, mely a hitelességet bizonyítja
- a szolgáltatás teljesítési ideje – az én esetemben nem volt jelentősége a teljesítési időnek, de a naprakészség nagymértékben befolyásolja az információ értékét; versenytársak, szerződő partnerek esetén kiemelten fontos a gyorsaság
- minőségi garancia vállalása – az információ is termék, minőségéért az előállítónak, átadónak véleményem szerint felelnie kell. Ha az adattisztításra több időt kell fordítani, mint a manuális rögzítésre, vagy a téves információk miatt téves döntések születnek, vagy kárt okoznak, az nem szolgáltatás, hanem ÁTVERÉS. Természetesen bármikor előfordulhatnak hibák, de a termelőnek/szolgáltatónak törekednie kellene a lehető legjobb minőségre

adatszolgáltatás esetén is, hiszen az adatszolgáltatás minősége alapozza meg minden ráépülő elemzés értékét.

A szakemberek egyértelmű véleménye, hogy az információ napjainkban kiemelkedően fontos gazdasági tényező: a versenyképesség megszerzésének és megtartásának eszköze. A vevői igény tehát megvan. Úgy gondolom, hogy az információs szolgáltatás piacán is hosszú távon a szolgáltatás minősége fogja meghatározni az ilyen profilú vállalkozások fennmaradását.

5.3. JAVASLATOK A SZAKDOLGOZAT KÉSZÍTÉSÉHEZ

Az alábbiakban összegyűjtöttem a dolgozatírás kapcsán szerzett tapasztalataim szerint általam legfontosabbnak tartott szempontokat, melyek a dolgozat minőségét meghatározzák:

- témaválasztás: igyekezzon mindenki olyan témát választani, ami tényleg érdekli. Ha ez valami miatt mégsem lehetséges, akkor nézzen meg néhányat a választott témájú szakdolgozatok közül és mindjárt fogja tudni, milyen (pl. minőségű) dolgozatot nem akar készíteni, milyen megoldásokhoz nem szeretné a nevét adni. Egyben rengeteg ötlete lesz azzal kapcsolatban, hogy mit csinálna másképp? Mások munkáit tehát elsődlegesen azért illik megismerni, hogy az ott felismerhető hibákat a saját dolgozatunkban el tudjuk kerülni. Ezért lenne értékes, ha nem csak a dolgozatok, de a bírálati lapok is publikusak lennének, lévén ezek a dolgozathoz tartozó jegy, ill. oklevél szerves részét képezik minőségbiztosítási szempontból.
- tartalmi és formai követelmények: idejében utána kell nézni, mert lehetséges, hogy több verzió is létezik és ki kell deríteni, melyik az érvényes. Általában nem a tartalmi, hanem a formai követelmények megtartása okoz gondot. Érdemes rá időt fordítani, hogy ne az utolsó pillanatban kelljen átszerkeszteni az egészet, mert pl. a margóváltozás miatt kilóghat, elcsúszhat az összes ábra. Bánjunk körültekintően az idézetekkel, hivatkozásokkal. Nem éri meg a kockázatot, hogy oda nem figyelés miatt esetleg értékelhetetlenné váljon munkánk a plágium gyanú miatt. Ennek vizsgálati minősége rohamosan javul!
- érdemes minél többféle szempontból vizsgálni: én komolyan hiszek abban, hogy a világháló valóban a világot tárja elénk. Természetesen a könyvtári munkának is van létjogosultsága, de eltekintve a nagyon speciális témáktól, a

neten szinte minden kellő minőségben megtalálható. A sok szempontú, aktuális információgyűjtés kiváló eszköze az online keresés, mint ahogy a szakirodalom feldolgozás egyik fontos célja szerintem a naprakész tudás megszerzése. Hagyjunk rá elég időt, érdemes!

- más tárgyakban tanultak hasznosítása: dolgozati témánkat kezeljük kellő távolságból, így észrevesszük a kapcsolódási pontokat a más szakterületekkel kapcsolatos ismereteinkkel. Természetesen nem valószínű, hogy minden tantárgyért, témáért rajongtunk tanulmányaink során, de a képzés sokféle területet villant fel. Igyekezzünk kedvenceink felől közelíteni, így nagy a valószínűsége, hogy nem megszokott szemléletű dokumentumot készítünk. A másság tehát elsődlegesen érték!
- törődjünk a külalakkal: törekedjünk az egységességre, átláthatóságra, egyértelműsége rendezettsége a megjelenésben is. Munkánk legyen színes, de ne hivalkodó. A dolgozat kinézete sokat elárul a készítőről. Kevesen vannak, akik szakdolgozatukban tudományos felfedezést tesznek, de bármilyen téma esetén a produktum külső megnyilvánulása létrehozója hozzáállását, gondolkodás- és szemléletmódját, belső igényét, ízlését tükrözi.
- a szemléletmód kapcsán. törekedjünk minél több állításunk minél kiforrottabb bizonyítására, mert a ráérzés bár nagy érték, de egy sikeres bizonyítás ennek értékén nem ronthat semmiképpen.
- végül a gazdasági elemzés témájú szakdolgozatot készítőknél szóló javaslatom, hogy az elképzelt mutatókat jó előre számolják ki és gyakorlatilag készítsék el a teljes dokumentumot. Az elvárás szerint az elemzési időszak vége az előző gazdasági év, de a beszámolók csak május 31-e után kerülnek fel a beszámoló portálra. Ez az időpont nagyon közel esik a tanulmányi félév végéhez. Így a rendelkezésre álló idő a táblázatok, diagramok kiegészítésére és a dolgozat véglegesítésére elegendő. De mindenkire érvényes szabály: érdemes idejében elkezdni!

Ha elkészítettük dolgozatunkat, nincs más hátra, mint várni a bírálatra. „Ma” írják és „holnap” már alkalmazzák azokat az informatikai megoldásokat, melyeknek célja az értékközpontú és a lehetséges objektivitással bíró értékelés megvalósítása. Ha ilyen típusú megmérettetésnél jó véleményt kapunk, elhihetjük, jól dolgoztunk.

6. ÖSSZEFOGLALÁS

Dolgozatom három terület, a gazdasági elemzés, a szolgáltatott adatok és a szakdolgozat készítés minőségbiztosítási aspektusaival foglalkozik. E területek látszólag igen távol állnak egymástól, de összeköti őket a minőség, illetve minőségük biztosításának szükségessége és az az újszerű gondolkodás, szemléletváltás, melyet korunk mindegyik területén megkíván. Az elemzés új módszerei, az információ szerepének növekedése miatti adatvagyon gazdálkodás új lehetőségei, illetve az oktatásban a bírálati módszerek fejlődése mind arra mutat, hogy a ma kihívásaira adott válasz teremtheti csak meg a holnapot, azaz a fennmaradás, fejlődés lehetőségét.

Munkámban arra törekedtem, hogy konkrét információkkal, módszerekkel segítsem az eddigi gyakorlat szükségszerű változását.

Az információ mennyiségének robbanásszerű növekedése új problémák elé állítja a gazdálkodó szervezeteket, ugyanakkor új lehetőségeket is jelent számukra, melyet az informatika fejlődése is nagyban támogat. A kulcsszavak a gyorsaság, a pontosság és a rugalmasság, melyeket követve a vállalkozás működése alapjaiban változhat meg, eredményessége nagyságrendekkel javulhat. Hogy ez megtörténhessen, eddig nem létező vagy nem elég hangsúlyos feladatok kerülnek előtérbe.

Mint látható, az információ hatalom, de lassan már létkérdés is. Muszáj hozzájutni, lehetőleg minél gyorsabban. De az aktualitás csak az egyik nézőpont. Adataink pontossága, teljeskörűsége, elérhetősége meghatározza a rájuk épülő elemzések értékét, minőségét. Nincs az az elemzési technika, mely kiküszöböli, vagy akárcsak korrigálja a bemenő adatok minőségi hiányait. Ezért helyeztem dolgozatomban akkora súlyt az adattisztítás folyamatára, illetve beszéltem arról a dilemmáról, hogy melyik a jobb megoldás: ha előállítjuk a számunkra szükséges adatokat, vagy vásároljuk őket. A kérdés egy kicsit álságos, hiszen a mennyiség az, ami eldönti a kérdést, de ez egyben rámutat az adatot szolgáltatók felelősségére az adatminőséget illetően.

Az elemzési módszerek fejlődése abban segít, hogy az adatok értékelése amennyire csak lehet, objektíven történhessen, így a kapott eredmények reálisabbak, hasznosabbak lehetnek. A hasonlóságelemzési módszerek bemutatását azért tartottam fontosnak, mert

egyrészt az előbb említett célokat megvalósítják, másrészt a „minden számszerűsíthető” elv miatt használhatóságuknak gyakorlatilag nincsenek területi korlátai. Jól példázza ezt, hogy a gazdasági elemzések mellett a dolgozatok új szemléletű bírálati rendszere is ezen alapul.

És mi más jelentheti a jövő zálogát, mint a ma még az iskolapadban lévők holnapi tudása, felkészültsége, szemléletmódja. Nekik szerettem volna segíteni a szakdolgozat készítés egy eddig nem jellemző megközelítésével.

7. IRODALOMJEGYZÉK

Könyvek:

1. Baczai Györgyné (2013): EGY VÁLLALKOZÁS KOMPLEX ELEMZÉSE - Fornetti Kft. – szakdolgozat 79 p.
2. Baloghné Gáspár Anikó – Korom Erik – Miklósyné Ács Klára – Siklósi Ágnes – Simon Szilvia – Szántó Imre – Veress Attila (2007): Pénzügyi számvitel II. – A beszámoló összeállítása Perfekt Zrt. 368 p.
3. Bíró Tibor – Pucsek József – Sztanó Imre (2001): A vállalkozások tevékenységének komplex elemzése Perfekt Rt. 257 p.
4. Husti István (2009): A minőségmenedzsment elemei Szent István Egyetemi Kiadó 333 p.
5. Minőséget – gazdaságosan Szerk.: Parányi György (1999) Műszaki Könyvkiadó

Folyóiratok:

1. Geréb László (2008): A regionális migráció hatása a humántőke-beruházásra és megtérülésre Tér és Társadalom 22. évf. 2008/2. 169-184. p.

Előadás anyagok:

1. Horváth Zoltán (2012): Balanced Score Card – Stratégiai menedzsment tantárgy
2. Komáromi Kálmán (2013): A controlling fogalma – Controlling tantárgy

Internetes források:

1. A TDK története
http://otdkttm.pk.szie.hu/index.php?option=com_content&view=article&id=54:tdk-toertenete&catid=34:hirek&Itemid=50 letöltve 2013.10.19.
2. Attribútum <http://idegen-szavak.hu/attrib%C3%BAtum> letöltve 2013.10.10.
3. Az oktatás fogalma
http://wikiszotar.hu/wiki/magyar_ertelmezo_szotar/Oktat%C3%A1s letöltve 2013.10.19.
4. Baczai Györgyné (2012): Piaci pozíció
https://miau.gau.hu/mediawiki/index.php/Piaci_poz%C3%ADci%C3%B3 letöltve 2013.10.22.

5. Balanced ScoreCard http://hu.wikipedia.org/wiki/Balanced_Scorecard
http://en.wikipedia.org/wiki/Balanced_scorecard letöltve 2013.10.19.
6. BGF – Tájékoztató a szakdolgozat készítésről és a záróvizsgáról
http://www.google.hu/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CC8QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.bgf.hu%2Fpsz%2FSzervezeti-egysegeink%2FPszK_SZOLG%2FDIAKCENTRUM%2Fdokumentumok%2Fvezgoknek%2Fszakdolgozatkeszites%2520%25C3%25A9s%2520zarovizsga%2520tajeokztato%25202013.doc&ei=noBjUp7_I8LBtQavsoCYCQ&usg=AFQjCNFWHP_nptc9v0ICEyv7mW0hFL2m8Q&sig2=ZdnZFnQamFITWmoSqoL57w
letöltve 2013.10.19.
7. Bitport (2012.11.23) : Üzleti analitika: változóban a hazai piac
<http://bitport.hu/megoldasok/uezleti-analitika-valtozoban-a-hazai-piac> letöltve 2013.10.17.
8. Hermann Gyula (2010): Minőségbiztosítási alapfogalmak - BrainWareKft.
<http://karman3.elte.hu/janosi/gmm/Minosegbizt-Fogalmak.pdf> letöltve 2013.10.16.
9. Konzisztencia <https://miau.gau.hu/mediawiki/index.php/Konzisztencia> letöltve 2013.10.22.
10. ME – Záró dolgozat bírálat
http://www.google.hu/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CC8QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.aht.uni-miskolc.hu%2Fwp-content%2Fuploads%2F2010%2F12%2FAHT_AV_23sz_melleklet_Szakdolgozat_Diplomaterv-bir%25C3%25A1lat.docx&ei=zYRjUreLHITNswaHloC4Ag&usg=AFQjCNE-wIMK1uj34a6GjYqwCD5WLUsqUw&sig2=Z3iPqI9Cy3c2CxRJvXjWEg
letöltve 2013.10.19.
11. Objektivitás <http://idegen-szavak.hu/objektivit%C3%A1s> letöltve 2013.10.19.
12. Objektum <http://hu.wikipedia.org/wiki/Objektum>
<http://en.wikipedia.org/wiki/Object> letöltve 2013.10.19.
13. Pitlik L. (2006-2013): COCO elemzés - My-X Free online elemző szolgáltatások,
<http://miau.gau.hu/myx-free/>

14. Pitlik László – Pitlik László (2013): Mesterséges intelligenciák a plágiumkeresésben <http://miau.gau.hu/miau2009/index.php3?x=e59> letöltve 2013.10.10.
15. Pitlik László (2013 szeptember): Az egységes dolgozatértékelés szempontrendszere, avagy úton a robot-lektorok fejlesztése kapcsán <http://miau.gau.hu/miau2009/index.php3?x=e61> letöltve 2013.10.10.
16. PTE – BA Szakdolgozat értékelő lapja http://www.google.hu/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CC8QFjAA&url=http%3A%2F%2Fold.btk.pte.hu%2Ftanszekek%2Fesztetika%2Fszakdba.rtf&ei=YINjUtW2JMMntAbczoHAAw&usg=AFQjCNGcJGx8KJvyK-n6Rfmns202j5HrVw&sig2=5e1G2QYhWJvU1iThgTCZ_A letöltve 2013.10.19.
17. Rabi Sándor: A SWOT elemzés kis-, középvállalati alkalmazása (2009) – Vállalatépítő – on-line szakmai folyóirat (2009.07.04.) <http://www.veniens.hu/vallalatepito/2009/07/04/betekintes-a-kockazatitokebefektetesek-vilagaba-interju/> letöltve 2013.10.19.
18. SZIE diplomadolgozat és záróvizsga rendje http://www.gtk.szie.hu/datadir/content/file/2011/szabalyzatok/diplomadolgozat_szabalyzat_fuggelekkel_11_03_22_2.doc letöltve 2013.10.19.
19. Szintay István - Berényi László -Tóthné Kiss Anett (2011): Minőségügy alapjai - Miskolci Egyetem Vezetéstudományi Intézet <http://www.szervez.uni-miskolc.hu/blaci/minmen/index.html> letöltve 2013.10.16.
20. Szubjektivitás http://wikiszotar.hu/wiki/magyar_ertelmezo_szotar/Szubjektivit%C3%A1s letöltve 2013.10.19.
21. WikiTech (2012.05.24.): Tőkevagyon, vízvagyon, olajvagyon... adatvagyon <http://www.wikitech.hu/biz/2012/05/24/tokevagyon-vizvagyon-olajvagyon-adatvagyon/> letöltve 2013.10.17.

8. DEFINÍCIÓS JEGYZÉK

Attribútum: „olyan tulajdonság, mely elválaszthatatlanul hozzátartozik valamihez, vagy valakihez.” (<http://idegen-szavak.hu/attrib%C3%BAtum>)

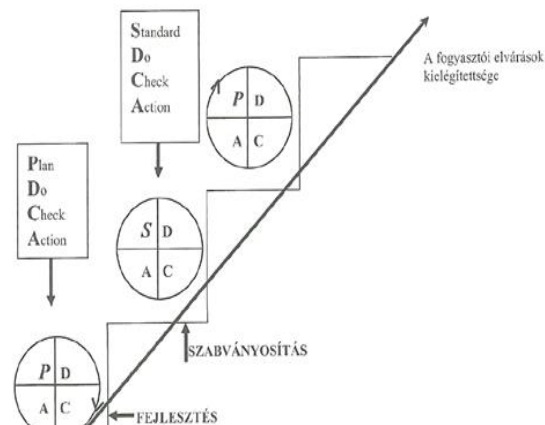
Balanced ScoreCard: a kiegyensúlyozott stratégiai mutatószám-rendszer (http://hu.wikipedia.org/wiki/Balanced_Scorecard)
http://en.wikipedia.org/wiki/Balanced_scorecard

Konzisztencia: „A konzisztencia egy adatbázisban több adat közötti viszonyra utal, ahol egy adatelem előfordulásának tartalma megegyezik a másik azonos előfordulás tartalmával...” „A konzisztencia fogalma több, hasonló jelenséget bemutató adat esetén ezek egyidejű hitelességére, azaz ellentmondás-mentességére utal...”
<https://miau.gau.hu/mediawiki/index.php/Konzisztencia>

Objektivitás: „tárgyilagosság, elfogulatlanság, pártatlanság”
(<http://idegen-szavak.hu/objektivit%C3%A1s>)

Objektum: „Az objektum informatikai értelmezése a valóság mintájára tulajdonságokkal és viselkedésekkel felruházott egység...”
(<http://hu.wikipedia.org/wiki/Objektum>)
<http://en.wikipedia.org/wiki/Object>

SDCA-PDCA ciklusok: folyamatok javítása



23. ábra: SDCA-PDCA ciklus

Forrás: Husti, 2009 195.p.

1. S(tandard) – ismerjük a szabványt
2. D(o) – szabvány szerint dolgozunk
3. C(heck) – ellenőrizzük az eredményt
4. A(ct) – beavatkozunk: javítjuk a szabványt, vagy használatát
5. P(lan) – megtervezzük a javítást
6. D(o) – elvégezzük a javítást
7. C(heck) – ellenőrizzük a javítást
8. A(ct) – beavatkozunk: szabványosítunk, vagy újra tervezünk (Husti, 2009 195.p.)

Szubjektivitás: „alanyiség, egyéniség”

(http://wikiszotar.hu/wiki/magyar_ertelmezo_szotar/Szubjektivit%C3%A1s)

9. RÖVIDÍTÉSEK JEGYZÉKE

BGF: Budapesti Gazdasági Főiskola

BSC: Balanced ScoreCard

COCO: Component based Object Comparsion for Objectivity

ESZMSZ: Egyetemi Szervezeti és Működés Szabályzat

GTK: Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar

ME: Miskolci Egyetem

OAM: Objektum-attribútum mátrix

PTE: Pécsi Tudomány Egyetem

SWOT: S(trengths), W(eakness), O(pportunitiess), T(hreats)

SZIE: Szent István Egyetem

TDK: Tudományos Diákköri Konferencia

TEÁOR: Tevékenységi körök Egységes Ágazati Osztályozási Rendszere

MELLÉKLETEK

Konzulensi Nyilatkozat

Dr. Pitlik László, a SZIE MY-X kutatócsoport egyetemi docense nyilatkozik, hogy Baczai Györgyné, a SZIE GTK Gazdálkodási és menedzsment szakos, BA. levelező képzésben résztvevő 4. évfolyamos hallgató iránymutatással készítette a

„A szakdolgozat készítés minőségirányítási aspektusai”

című tudományos diákköri munkáját.

Felelősséggel kijelentem, hogy a hallgató pályamunkáját saját kutatásaira támaszkodva készítette, a szakirodalmat és a felhasznált adatokat megítélésem szerint korrekt módon kezelte.

A pályamunkát bemutatásra javaslom a 2013/2014. tanévi Kari Tudományos Diákköri Konferencián.

Gödöllő, 2013. október 25.

.....
konzulens(ek) aláírása

Hallgatói Nyilatkozat

Baczai Györgyné, a SZIE GTK Gazdálkodási és menedzsment szakos, BA. levelező képzésben résztvevő 4. évfolyamos hallgató nyilatkozom, hogy a 2013/2014. tanévi Tudományos Diákköri Konferenciára

„A szakdolgozat készítés minőségirányítási aspektusai”

címmel benyújtott pályamunka a saját munkám eredménye, a felhasznált irodalmat és adatokat korrekt módon kezeltem.

Jelen nyilatkozatommal*

- ☐ hozzájárulok ahhoz, hogy a benyújtott pályamunkám – *annak szóbeli előadását követően* – a Kari TDK Adatbázison keresztül mások számára elektronikus formában hozzáférhető legyen, valamint a Szent István Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar valamely intézetének könyvtárában megtekinthető (nem kölcsönözhető) legyen.
- ☐ hozzájárulok, hogy pályamunkám – *annak szóbeli előadását követően* – a Szent István Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar valamely intézetének könyvtárában megtekinthető (nem kölcsönözhető) legyen.
- ☐ kérem, hogy pályamunkámba csak a bírálók és a SZIE GTK TDK Szekció bizottsága tekinthessen be, mert a pályamunka adattartalma miatt pályamunkám titkosítását kértem (csak pályamunkába behelyezett titkosítási kérelem esetén választható!).

*A megfelelő választ – *döntése alapján* – kérjük, jelölje be! Valamely válasz kiválasztása kötelező!

Jelen nyilatkozatommal*

- ☐ hozzájárulok ahhoz, hogy az általam beküldött fotó a SZIE GTK TDK rezümé kötetben megjelenjen.
- ☐ nem járulok hozzá, hogy az általam beküldött fotó a SZIE GTK TDK rezümé kötetben megjelenjen.

Gödöllő, 2013. október 24.

.....
hallgató aláírása

A SZAKDOLGOZAT KÉSZÍTÉS MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI ASPEKTUSAI

Quality management aspects of preparing scientific studies

Készítette: **Baczai Györgyné**, SZIE GTK G-M levelezős BA IV. évfolyam

Témavezető: **Dr. Pitlik László**, egyetemi docens SZIE MY-X kutatócsoport

Szakedolgozatom témája egy vállalkozás (Fornetti Kft.) gazdálkodásának komplex elemzése volt. Mivel a téma meglehetősen népszerű, szerettem volna a „megszokott”-tól eltérő dolgot készíteni. Ezért a vállalkozást nemcsak önmagában vizsgáltam, hanem a hasonlóságelemzés egy eszközével elhelyeztem iparágában, meghatároztam piaci pozícióját, versenytársait és automatizált SWOT elemzéssel mutattam rá a jövőbeni változtatási irányok lehetőségeire.

Dolgozatomban tehát részletesen foglalkoznom kellett az adatbeszerzés, az adatvagyonnal történő gazdálkodás, illetve az ilyen típusú szolgáltatás minőségi kérdéseivel. Meggyőződésem, hogy e területre igen nagy szükség van napjaink gazdasági életében a jó („data-driven”) döntések meghozatala érdekében.

Az adatvagyon-gazdálkodás minőségirányítási kérdései mellett bemutatom továbbá, hogy szakdolgozatunk tudományos minőségét nagymértékben javíthatjuk, ha készítése közben az egyetemi képzés egész területén szerzett olyan (interdiszciplináris) tudást, tapasztalatot is beépítünk, mely elsőre talán nem kapcsolódik szorosan a témánkhoz, de a komplexitás növekedése révén a szerzők és az Olvasók is kényszerűen szembesülnek az eltérő megközelítésekkel fakadó inkonzisztenciákkal és ezek feloldásának lehetőségével.

E munkámat a szakdolgozat-készítők, az elemzéseket előkészítő, készítő csoportok, szabadúszó tanácsadók és az adatvagyonnal gazdálkodók, kamarák, innovációs ügynökségek, gazdálkodó szervezetek/intézmények minőségirányítási részlegei, ill. a tudományos munkákat szervezők (pl. TDT-tagok) figyelmébe ajánlom, tapasztalataim átadásával az ő jövőbeni munkájukat szeretném könnyíteni.

A dolgozat értékét első sorban az interdiszciplináris tudásrétegek ötvözése és ezek szabványosítása jelenti, mely törekvés a SZIE GTK megújult tehetséggondozási koncepciójának esettanulmányaként is értelmezhető.