

Szent István Egyetem
Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar
Tudományos Diákköri Konferencia
2011. november 23.

Adattárház-alapú vezetői információs rendszer
a Szent István Egyetem program-akkreditációja
kapcsán, különös tekintettel az Informatikus és
szakigazgatási agrármérnök BSc szakra

Készítette: Sápi András, Szent István Egyetem,
Gazdaság-és Társadalomtudományi
Kar, Mesterszak, Vezetés és szervezés,
II. évfolyam

Konzulens: Dr. Pitlik László, egyetemi docens SZIE
GTK TKI

Gödöllő, 2011

Tartalom

1.	Bevezetés.....	1
1.1.	A témaválasztás indoklása.....	1
1.2.	Cél.....	3
1.3.	Célcsoport.....	4
1.4.	Hasznosság	6
2.	Szakirodalom feldolgozása	8
2.1.	Az akkreditáció.....	8
2.1.1.	A felsőoktatási minőségbiztosítás európai sztenderdjei és irányelvei.....	9
2.1.2.	Az akkreditációs eljárás menete	10
2.2.	A SWOT elemzés	13
2.2.1.	Általánosságban	14
2.2.2.	Gyakorlati alkalmazás.....	16
2.3.	Az AVIR.....	18
2.3.1.	AVIR a felsőoktatási intézményekben	20
2.3.2.	A Döntéstámogató rendszerek	22
2.3.3.	Adatvagyon és adatvagyon gazdálkodás	25
2.4.	Stratégia/Vállalkozás-menedzsment	28
3.	Anyag és módszertan	34
3.1.	Felvi.hu OLAP	34
3.1.1.	OLAP kialakításának lépései	34
3.1.2.	OLAP felület.....	36
3.2.	Az innovatív statisztikai-matematikai eljárás: hasonlóságelemzés	37
3.2.1.	Inputok	37
3.2.2.	Lépcsős függvény	39
3.2.3.	Célfüggvény	39
3.2.4.	Optimalizálás	39
3.2.5.	Alkalmazott modulok bemutatása	39
3.3.	Az eredményeket biztosító adatbázis	41
3.4.	Innovatív SWOT a piaci szférában	43
4.	Eredmények.....	44
4.1.	Innovatív SWOT	44
4.2.	Kérdőív kiértékelés.....	48
4.3.	Önéletrajzi adatbázis struktúra	48
4.4.	Jövőkép, misszió, stratégiai cél	50
5.	Következtetések, javaslatok	55
5.1.	Az innovatív SWOT alapján	55
5.2.	Önéletrajzi adatbázis alapján.....	58
6.	Összefoglalás.....	59
7.	Irodalomjegyzék.....	60

Definíciós jegyzék.....	63
Rövidítések jegyzéke.....	65
Ábrajegyzék.....	66
Mellékletek.....	67

1. Bevezetés

Tisztelt Olvasó, az alábbi fejezetben bemutatásra kerül a kiindulási helyzet, amely a téma aktualitását fogja részletezni, ezt követően pedig a dolgozat célja, célcsoportja, valamint a hasznossága kerül ismertetésre. A dolgozat az alábbi elérhetőségen található meg digitálisan: http://miau.gau.hu/miau/159/tdk_sapi_uni_bsc.doc.

1.1. A témaválasztás indoklása

„A Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság

109. § (1) A Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság az intézmény és programakkreditáció keretében a felsőoktatásban folyó képzés, tudományos kutatás, művészeti alkotótevékenység minőségének értékelésére, valamint az intézményi minőségfejlesztési program fejlesztése érdekében tett intézkedések megvalósulásának külső értékelésére és nyomon követésére létrehozott független, országos szakértői testület

(...)

e) ötévenként, munkaterve szerint értékeli

ea) a felsőoktatási intézményben folyó képzési, tudományos kutatási, művészeti alkotótevékenységet, azt, hogy a felsőoktatási intézmény mely képzési, illetve tudományterületen, képzési szinten rendelkezik a szükséges feltételekkel, valamint

eb) a képzési, tudományos kutatási, művészeti alkotótevékenység fejlesztésére a minőségfejlesztési programban meghatározott intézkedések megvalósulását

(...)” (<http://net.jogtar.hu/>)

A téma aktualitását, mi sem mutatja jobban, hogy a Szent István Egyetemen (későbbiekben SZIE) az öt éves periódus ciklusaként 2011-es évben került/kerül sor az agrárszakok átvilágítására a Magyar Akkreditációs Bizottság (későbbiekben MAB) által, valamint ezt követően az év második felében fog lezajlani az intézményi akkreditáció.

Az akkreditációs folyamatok támogatására létrehoztak egy munkacsoportot, mely az Adattárház-alapú Vállalatirányítási Rendszer (későbbiekben AVIR) alapstruktúrájának megteremtésével kívánta támogatni az első körös akkreditációs folyamatokat, a program-akkreditációt, különös tekintettel az Informatikus és szakigazgatási agrármérnök (későbbiekben ISZAM) BSc szakra.

Ezen munkacsoport feladatai közé az alábbiak tartoztak:

- „Az agrárszakok akkreditációjának támogatása, az önértékelések mögötti adatvagyon felépítése, különös tekintettel az ISZAM képzés példaértékű átvilágítására, mely képzés képes volt kitermelni magát az AVIR/IMIR munkacsoportot.
- Az intézményi akkreditáció előkészítése, vagyis a szak-akkreditáció adatvagyonának kibővítését jelentő lépések megtervezése.
- Az adatvagyon alapján az új Felsőoktatási Törvényre való felkészülés megalapozása.
- A SZIE-t érintő nemzetközi akkreditációs feladatok adatvagyonot érintő rétegeinek feltérképezése.
- Az adatvagyon minőségének folyamatos ellenőrzése: belső és publikus jelentések automatikus készítése.
- Az adatvagyon döntés-előkészítésre alkalmas nézeteinek elemzése.
- Az intézményen belüli minőségi adatáramlás hatékonyságának biztosítása.” (<http://miau.gau.hu/avir/>)

A munkacsoport tagjaként teljes rálátással bírtam a folyamatokra. Így a dolgozat a majd féléves működés során keletkezett eredmények bemutatására fog részben törekedni, mely eredmények a szak irányelvéhez szorosan kapcsolódó fontosabb kérdéseket tartalmazzák. A munkacsoporton belül a saját feladatok közé az adatvagyonok jelentésszintű nézeteinek előállítása tartozott, valamint a döntés-előkészítő elemzések kivitelezése, ill. a felhalmozott módszertani tapasztalat oktatása, a módszertan oktathatóságának tesztelése. A témaválasztás indokoltsága mellett hangsúlyosan jelenik meg az a piacnyitási szándék is, mely a megszerzett tapasztalatokat kívánja átültetni egy vélhetően piacképes megoldásba. A megszerzett tapasztalatok és a publikus módszertani útmutatók alapján a menedzsment és szervezetfejlesztés képzés résztvevőjeként kézen fekvőnek tűnik a feladatválasztás és célkijelölés: miként lehet vállalkozást alapítani a minőségbiztosítási, stratégiai tervezési know-how hazai (és nemzetközi) terjesztésére?

A következő fejezetekben szétbontásra kerül a munkacsoport működésével kapcsolatos összefüggések, amelyek a múltbeli eredmények/tevékenységekkel kapcsolatosak, a múlton túlmutatva pedig, a tervezett piacnyitási gondolatok alapkonceptiói kerülnek ismertetésre. A dolgozat keretében tehát elsődleges célom, hogy egy tanácsadó cég piacra lépésének előkészítését mutassam be. A félreértések elkerülése végett jelzem (vö. AVIR: referenciák), hogy a vállalkozás alapját jelentő innováció az egyetemi testre szabási projekt előtt, ettől függetlenül létezett. Az egyetemi példák csak, mint további

referenciateremtő fragmentumok értelmezhetők. A know-how azon Kft. tulajdona, melynek keretében projektmenedzserként dolgozom. A dolgozat tehát az InnoHow Kft. tevékenység-diverzifikációját hivatott egy fajta megvalósíthatósági tanulmányként megalapozni. A Kft. a dolgozat alapján dönt arról, reális bevételi pozíciók remélhetők-e a stratégiai tervezés és minőségbiztosítás témakörökben. A tervezett üzletág potenciális vezetője én leszek.

1.2. Cél

Múlt

A munkacsoport elsődleges célja az akkreditációs folyamatok támogatása, oly módon, hogy a szubjektív emberi értékítéletek minimalizálásával egy lehetőség szerint mindenkor bizonyítható, könnyen ellenőrizhető önértékelés keletkezzen. Ezen bizonyító eljárás első rétegeként olyan tranzakciós adatvagyonokat –széleskörű életrajzi, teljesítményértékelési adatbázis - (és azok struktúráját) szükséges létrehozni, melyek segítségével gombnyomásra állíthatók elő többek között az önértékeléshez szükséges táblázatok. Ezen támogatás struktúrájának kialakítása a cél egy olyan offline formában, melyből a szükséges adatok listája, valamint az azokból előállítható jelentések, illetve nyomtatványok láthatók. Az alapgondolat a tervezés során magától értetődően az volt, hogy kizárólag olyan adatok kérhetők be, melyek előre tervezhetően felhasználásra kerülnek valamely formában. Az effajta támogatás fejlesztése technikai jellegű, mely részben már eltávolodik a szak által képviselt irányelvektől, így a téma csak érintőlegesen kerül majd ismertetésre.

A bizonyítható eljárás második rétegeként (mely rétegre épül a későbbiekben bemutatásra kerülő piacnyitási alapgondolat) a S(trengths) W(eakness) O(pportunities) T(hreats) elemzés (későbbiekben SWOT), mint ismert és alkalmazott diagnosztikai eszköz innovatív statisztikai-és matematikai módszerekkel történő megújítása kerül a célkitűzésbe.

A SWOT eljárás reformálásánál cél a:

- bizonyítható,
- adatokon alapuló,
- szubjektivitást minimalizáló,
- stratégiai döntéseket támogató,
- háttérben bármikor ellenőrizhető,
- egyéntől függetlenül reprodukálható,
- tetszőleges szempontot figyelembevevő,

- innovatív statisztikai-matematikai eljárásokon alapuló SWOT eszköz továbbfejlesztése/létrehozása,
- a SWOT automatizált végrehajtási lehetőségének megalapozása.

Jövő

A legegyszerűbb megfogalmazásban a jövőbe mutató célok a munkacsoport által a SZIE helyzetéhez adaptált eljárás és know-how piacon történő értékesítése, azaz potenciális bevételi forrás teremtése. Tehát nem a munkacsoportban eltöltött idő és tevékenység krónikájának megszületése a dolgozat célja, hanem egy vállalkozási „core-business” létrehozása a publikus forrásokból megszerzett tapasztalatok alapján, amelyben a keretet a testre szabási kihívásoktól függetlenül már létező know-how adja, az önálló feladat másik és egyben hangsúlyosabb részét pedig a vállalkozásalapítási szándék.

1.3. Célcsoport

Múlt/Jövő

A célcsoportok a feladatok összetettségéből adódóan is széles körre vezethetők vissza.

1. A munkacsoport tevékenysége során az alábbi potenciális célcsoportok (részletek <http://miau.gau.hu/avir> Célcsoportok menüpont) azonosíthatók elsődlegesen **felsőoktatási intézményi szinten**:
 - **szakvezetők**, mint az önértékelések hivatalos véglegesítői, egy személyben felelősei, akiknek érdekében állhat egy átláthatóbb, bizonyíthatóbb dokumentum ellenőrzése.
 - **operatív önértékelők**, aki a végrehajtás fázisában érdekeltek és érdekében is állhat egy átláthatóbb, bizonyíthatóbb dokumentum készítése
 - **neptun-adminisztrátorok**, mint vélt adatbázis-adminisztrátorok, akik szoros kapcsolatban állnak az operatív önértékelés elkészítőivel, oly módon, hogy minél konzekvensebb, minél tisztább, minél rendezettebb adatokhoz juthasson a Neptunon keresztül. Továbbá a munkacsoport tevékenysége során ajánlásokat is megfogalmazott az adminisztrátorok felé (<http://miau.gau.hu/avir/adminisztratorok.php>)
 - **információbrókerek**, mint a munkacsoport ajánlásait önértékelésekbe beültető „hírvivői”.
 - **Egyetemi/kari vezetés**, mint stratégiai döntési ajánlásokat/javaslatokat befogadó szint, illetve mint a

költségvetéssel rendelkező szint, ahol az alapos és minőségi döntéselőkészítésből adódóan megtakarítások érhetőek el.

2. **Oktatási szektor:** minden olyan intézmény, ahol döntéselőkészítő, döntéstámogató tárgyak keretében a hallgatóknak statisztikák kiértékelésével, elemzésével szükséges mind stratégiai, mind pedig operatív jellegű döntések előkészítése. Ezen eljárások gyakran használt eszköze a SWOT elemzés, tehát az oktatásának új alapokra történő helyezése miatt válhat fontossá a szektor számára.

3. **Piaci szektor,** mint a diagnosztika új eszközeként:

- fontos, illetve még inkább fontossá válhat a **szervezetfejlesztési tanácsadó cégek** számára, ahol a diagnosztika egyik eszközeként a SWOT elemzés egy bevált és alkalmazott módszer.
- alkalmazható (és kipróbált) az eljárás a **turisztikai szektorban**, ahol a különböző mutatók (pl. a különböző vendéglátóhelyekben eltöltött éjszakák száma) figyelembevétele mellett döntéselőkészítő alapul szolgálnak pl. a település önkormányzatának, hogy melyek azok a vendéglátóhelyek (pl. panziók, szállodák, kempingek,...stb.), ahol ezek további létesítése, vagy éppen számának csökkentése szolgálja a fenntarthatóságot.

A felsorolás azon ágazatok bevonásával bővíthető, ahol minőségi, konzisztens adatvagyonok tárhatók fel, ugyanis, ahogyan a címből is kiderül a döntéstámogatáshoz elengedhetetlenül szükségesek olyan adatok/adattárházak, ahol különböző (integrált) modulokon keresztül pl. SWOT elemzések készíthetők relatíve rövid idő alatt, quasi gombnyomásra, ill. az automatizáltság révén előre ütemezett üzleti logikák mellett. Tehát a célcsoport fejezet tartalmazza azon elemeket, amelyeket a munkacsoport pályafutása alatt igyekezett feltárni, illetve próbált megszólítani. A célcsoport felsorolása soha sem lehet teljeskörű, így a piaci reakciók függvényében a jelenlegi fontossági sorrendek és szereplők akár jelentősen is változhatnak.

Értelemszerűen vetődik fel a kérdés, vajon szükség van-e a bizonyítható eljárásokon alapuló pl. SWOT ilyen irányú tovább fejlesztésére. Ezen kérdés megválaszolására egy kérdőíves felmérés keretében kerültek/kerülnek megszólításra az állami magyar felsőoktatási intézmények, ahol a visszajelzések alapján már a konkrét ajánlkozás is megtörténhet, révén az intézményi és programakkreditációs folyamatok ciklusonként folyamatosan jelentkező feladatok, melynek támogatására vélhetően lesz igény.

1.4. Hasznosság

Múlt

A munkacsoport eredményei által képviselt hasznosság több szintre vezethető vissza, ezek a következők:

- *„Bármely klasszikus jelentés (táblázat) bármely számértéket tartalmazó pozíciója mögött gombnyomásra keletkeztethető az ott aggregált összes részlet (tranzakció), vagyis minden jelentés minden adata bizonyíthatóan valós lesz.*
- *Az intézmény munkatársai szinte semmit sem vesznek észre elsőre abból, hogy a munkacsoport létezik, hiszen nem az Önök „átnevelése”, hanem az Önök által eddig, ad hoc jelleggel összegyűjtött, értékes adatok rendszerbe foglalása a célunk.*
- *Hosszabb távon Önökre egyre kevesebb adminisztrációs teher hárul, s az is pontszerűen és előre tervezhetően a fontosnak ítélt történések kapcsán, s nem pedig kampány-jelleggel, kiszámíthatatlanul, zömmel továbbhasznosíthatatlanul.*
- *Egyre több döntés mögött (vö. data-driven policy/decision making) egyre tisztább kép alakul majd ki a döntéshozókban...”*
(<http://miau.gau.hu/avir/>)

És a hasznosság egy operatívabb megfogalmazásban: a jelenlegi SWOT elemzések elkészítése nem igényel különösebb fajta virtuozitást, kizárólag az várható el, hogy egy minimális szintű területi ismerettel rendelkezzen az elemző. És amennyiben ez az ismeret rendelkezésre áll, akkor szabadon, szubjektív módon gyárthatók az alátámasztás, bizonyítás nélküli kijelentések. Ezen potenciális hibákat elkerülve minden jelenséget a versenytársak alapján kialakított erőteréből levezetett norma (az „Anyag és módszertan” c. fejezetben kerül részletesen bemutatásra) érték alapján lehet gyengének, vagy erősnek tartani statikusan, ill. megfelelő adatvagyon esetén dinamikusan.

Jövő

A jövőben jelentkező hasznosság a profit realizálást jelenti, amennyiben az elkészült dolgozat reális bevételi pozíciókat képes teremteni. Az első bevételi forrásokat a felsőoktatási intézmények jelenthetik abból a szempontból, hogy a munkacsoport által szerzett tapasztalatok ezen a területen a leginkább kiforrottak, valamint a piaci igények is ezen a területen kerülnek felmérésre. A nyújtott szolgáltatás mentén a megrendelőnek tudnia kell, mi az a többletérték, melyet a feladat elvégzése után „borítékolhat”, és ezek a következők:

- a „felsőoktatási piacon” szerezhető előny (különböző marketingszlogenek elemzésekkel alátámasztva), melyet felhasználhat potenciális hallgatók csábítására,
- bármely ellenőrző szerv, illetve akkreditációs bizottság kontrolling igényeinek kielégítése,
- az intézményekben eddig nem, vagy hiányosan működő döntéselőkészítő rutinok megjelenése.

És hogy mennyit ér az elért állapot a megrendelőnek:

- érhet annyit, amennyit az elemzéseket nem alkalmazva potenciális hallgatóktól esik el az intézmény,
- érhet annyit, amennyit egy rosszul, vagy semmilyen módon nem előkészített döntés okozhat,
- érhet annyit, hogy az átvilágító szervek mandátumuknál fogva megfosztják az intézményt legitimitásuktól úgy, hogy az elemzés az ellenkezőjét állította volna.

A piaci szektor irányában az ott hasznosságként jelentkező többletérték a következőket jelentheti:

- benchmarking a vállalkozás különböző telephelyei között, mely során feltárható a leghatékonyabban (legkevesebb HR felhasználással, legkevesebb anyagfelhasználással, stb. legtöbb output állítható elő) működő vállalkozás és annak működési sajátosságai átültethető a többibe élénkítés céljából.
- benchmarking a hasonló kategóriában működő versenytársak között pl. mérleg-és eredménykimutatás adatok alapján¹.

¹ Az eljárással és a kapcsolás keletkező hasznossággal Kovács László, Vezetés és szervezés mesterszakos hallgató diplomadolgozata keretébe (melynek címe Vállalatvezetési tanácsadás mérleg- és eredménykimutatás adatok alapján hasonlóságelemzéssel) bővebben foglalkozik. A két dolgozat azonos módszer mentén, más-más témában igyekszik a piaci igényeket minél nagyobb mértékben - a létrejött innovációval - kielégíteni.

2. Szakirodalom feldolgozása

A szakirodalom fejezetben a következő témák kerülnek ismertetésre:

- Akkreditációs folyamatok áttekintése, rávilágítván a szubjektivitásokban nem szükölködő eljárásokra.
- SWOT elemzés, mint a hagyományos diagnosztikai eszköz szervezetfejlesztési szemszögből, avagy a képzelőerő buktatói.
- Adattárház-alapú vezetői információs rendszer (későbbiekben AVIR) a felsőoktatási intézmények esetében, avagy döntéstámogató rendszerek a felsőoktatásban.
- Stratégia és vállalkozásmenedzsment, avagy a piacnyitás előszobája.

2.1. Az akkreditáció

A fejezetben bemutatásra kerül az akkreditáció, mint a minőségi működést tanúsító tevékenység, kitérvén a felsőoktatási intézmények akkreditációs szabványaira, mely mentén a programakkreditációs eljárás lesz részletezve.

„Az akkreditáció olyan folyamat, melynek során kompetencia, jogosultság, illetve hitelesség igazolása történik.

Azok a szervezetek, amelyek tanúsítványokat állítanak ki, vagy valamely harmadik fél hivatalos szabványoknak való megfelelését igazolják, maguk is formálisan akkreditáltak az akkreditációs testületek által (mint amilyen az UKAS - United Kingdom Accreditation Service), ezért ezeket gyakran nevezik akkreditált tanúsító testületeknek. Az akkreditációs folyamat biztosítja, hogy a tanúsítói gyakorlatuk elfogadható, amely azt jelenti, hogy képesek a harmadik felet tesztelni és igazolni a kérdéses szabványnak való megfelelését, képesek etikusan eljárni, és megfelelő minőségbiztosítást alkalmaznak.

Az akkreditáció egy példája a tesztlaborok és tanúsítvány specialisták akkreditációja, akik számára engedélyezett olyan hivatalos tanúsítványok kiállítása, amelyek valamely elfogadott szabványoknak való megfelelést igazolnak, úgymint fizikai, kémiai, törvényszéki, minőségi és biztonsági szabványok.” (ANSWERS.COM, 2011)

Ezen minőségbiztosítási folyamat elvégzéséért a MAB felelős a felsőoktatási szférában. *„Az akkreditáció nem stigmatizáció, hanem a minőségfejlesztés eszköze, azaz maga az akkreditáció is minőségbiztosítási elvek alá vonandó objektum”*(Pitlik, 2010) Így jött létre a kezdeményezés az ismert „ki vigyáz az örzökre?” elv mentén, ahol egy iterációs folyamat mentén a felek bevonásával kialakítható a szubjektivitást minimalizáló, értelmezést elősegítő útmutató.

2.1.1.A felsőoktatási minőségbiztosítás európai sztenderdjei és irányelvei

„2005 májusában került elfogadásra az Európai Felsőoktatási Térség miniszterei által „A felsőoktatási minőségbiztosítás európai sztenderdjei és irányelvei az ENQA (European Association for Quality Assurance in Higher Education) kidolgozásában...

(...)

Európai sztenderdek és irányelvek a felsőoktatás külső minőségbiztosítása számára

(...)

Értékelési jelentés

Sztenderd: A jelentést közzé kell tenni, oly módon, hogy az olvasóközönség számára világos és közérthető legyen. A döntéseket, javaslatokat és főbb megállapításokat a jelentésben könnyedén lehessen megtalálni.

Irányelvek: Hogy a külső minőségbiztosítási folyamatok maximálisan hasznosak legyenek, fontos, hogy az olvasóközönség szükségleteinek megfeleljenek. A jelentések gyakran eltérő olvasóközönségek számára készülnek, éppen ezért ez megkívánja a dokumentum igényes struktúráját, stílusát, tartalmát és hangnemét.

Általában a jelentések tartalmazzák a leíró, valamint az elemző részeket (bizonyítékokkal együtt), következtetéseket, ajánlásokat. Lennie kell elegendő magyarázó résznek ahhoz, hogy az olvasó megértse az értékelés célját, formáját és a kritériumokat a döntések meghozatalához. Az olvasó könnyen találja meg a kulcskifejezéseket, következtetéseket és ajánlásokat.

A jelentéseket könnyen hozzáférhető formában kell publikálni és meg kell adni a lehetőséget az olvasók, valamint a felhasználók számára (intézményen belül és kívül), hogy hozzászólásokon keresztül fejtsék ki a jelentés hasznosíthatóságát. (ENQA, 2005)

Az ENQA által kidolgozott minőségbiztosítási sztenderdben meg is található az utalás, illetve az igény a bizonyítékokkal alátámasztott elemzésekre és ez az a pont, melynél a munkacsoport tevékenységével támogatni próbálja a hitelességet. És az ilyen hitelességet biztosító sztenderdek azok, melyek az önértékelések nagy hányadából hiányoznak. A hitelesség megingása nagy problémát jelenthet egy látogatóbizottsági eljárás során, így ennek elkerülése végett a saját feladatok ezen fő szálát érintik, ahol a számok, akár forrásukból adódóan teszik hitelessé a folyamatokat.

„Követési eljárás

Irányelvek: A minőségbiztosítás elsődlegesen nem egy külső átvilágításról szól, hanem arról, hogyan lehet jobbra tenni a működést. A külső minőségbiztosítás nem ér véget az értékelési jelentés publikálásával, hanem

tartalmaznia kell egy strukturált követési eljárást annak biztosítására, hogy a megfogalmazott ajánlásokat megfelelően alkalmazzák és a cselekvési terveket elkészítik és megvalósítják. Ezen folyamat megkövetel találkozókat az intézmény vezetőivel, vagy a szak-képviselőivel. A cél a javítandó területek gyors fejlesztésének és a további fejlődést támogatásának biztosítása.

(...)

Periodikus értékelések

Sztenderd: *a külső intézményi és program minőségbiztosítási folyamatnak ciklikusnak kell lennie. A ciklusok hosszának, valamint az alkalmazott eljárásnak világosan definiálnak és közzétettnek kell lennie.*

Irányelvek: *a minőségbiztosítás nem statikus, hanem dinamikus folyamat. Folyamatosan kell zajlania, nem pedig egyszeri alkalommal. Nem végződik az első ellenőrzéssel, vagy a formális követési eljárás befejezésével. Időszakonként szükséges a megújítása. A későbbi értékelésnél figyelembe kell venni a legutóbbi óta bekövetkezett fejlődést. A minőségbiztosítási ügynökségnek érthetően definiálnia kell minden külső értékelésnél alkalmazott eljárásokat és az intézménnyel szembeni elvárásokat, úgy kell azokat kialakítani, hogy azok ne legyenek nagyobbak, mint amennyire ez a célok elérése érdekében szükséges.” (ENQA, 2005)*

A követési eljárásnak tehát nem az „intelmekről” kell szólnia, hanem az adott intézmény fejlődésének támogatásáról. Viszont nem szabad megfélemlíteni az esetleges szankciókról, amikor is a ciklikus értékeléseknél a korábban javasolt fejlődési célokat nem érte el az adott intézmény, holott a támogatást megkapta.

2.1.2. Az akkreditációs eljárás menete

A programakkreditáció, vagyis a szakok akkreditációja tudományágak szerinti bontásban történik:

„A MAB tevékenységének két meghatározó tartalmi eleme az intézményakkreditáció és az azonos, illetve hasonló képzési szakok párhuzamos akkreditációja. A párhuzamos szakakkreditációs eljárásoknak kettős célja van:

- a) A képzési területen/ágban **valamennyi szak** minőséghitelesítése (igen/nem akkreditációja) és minőségértékelése minden ilyen képzést folytató intézményben.*

A minőséghitelesítés (akkreditáció) alapja:

- a szakindítási beadványban részletezett, a MAB által támogatott tartalmi, eljárási, személyi és infrastrukturális minimumfeltételek folyamatos fenntartása, és*

- ennek eredményeként megfelelés a szak képzési és kimeneti követelményeinek (KKK).

A **minőségértékelés** alapja:

- olyan minőség- és teljesítménymutatók, továbbá minőségbiztosítási eljárások, melyek a minimumfeltételeken túl a szak hallgatói és oktatói teljesítményét, a képzés módszereit és eredményeit jellemzik a KKK-ben megfogalmazott célok elérésében.

(...)

*Az értékelések és a határozatok az elemző megállapítások mellett minden esetben **javaslatokat** is tartalmaznak a minőség javítása, a jobb teljesítmény, a fejlődés érdekében. Az egyedi és az átfogó értékelések mind kialakításuk során, mind végső formájukban természetes kölcsönhatásban segítik és kiegészítik egymást. Az eljárás során mind a MAB, mind az intézmények alapul veszik a European Standards and Guidelines sztenderdjeit és ajánlásait.” (MAB, 2011)*

Ezek alapján az ISZAM BSc szaknak az átvilágítására a 2011-es év első felében került sor az ENQA által kidolgozott szabványok mentén, mely tartalmazza ugyan a bizonyítékokkal alátámasztott önértékelés igényét, bár ennek megjelenése a magyar felsőoktatási útmutatóban elmarad. Ez jelentheti a MAB szakértői testületének alacsony bizonyítékokkal alátámasztott értékelési igényét, ahol csak és kizárólag a származtatott értékek kerülnek vizsgálat alá, na de a későbbiekben megjelenő látogató bizottság tagok autonómiájából és eltérő személyiségéből adódóan nem valószínűtlen azaz eset, amikor egy tényszám háttéradatainak meglétéért merül fel az igény. Így a hitelességet megőrizvén azok meglétét előre biztosítani szükséges.

Az értékelési eljárás előkészítése

„A MAB elnöke által felkért tudományterületi felelős javaslatot tesz a szakterület kompetens szakembereiből álló, - a reprezentativitási és a minőségi szempontok figyelembe vételével összeállított - párhuzamos értékelési bizottságra. A bizottságot a MAB Plénum hagyja jóvá. A bizottság áttekinti az akkreditálásra kerülő szakok párhuzamos értékelésének módszertani- és önértékelési útmutatóját, s megállapítja a tevékenységével kapcsolatos szakterületi sajátosságokat. Ezt követően a MAB elnöke levélben értesíti az érintett intézményeket az eljárás menetéről. Az intézmények tájékoztatást kapnak a párhuzamos programakkreditációs útmutatónak a MAB honlapján való elérhetőségéről.” (MAB, 2011)

Az értékelési eljárás során összeállított bizottsági tagok mindegyike egy általa ismert felsőoktatási intézmény mintájával érkezik az adott intézmény értékelésére, így esély sincs arra, hogy egyenlő feltételek, illetve esélyek

mellett kerüljenek értékelésre az intézmények, hiába egységes a kitöltendő jelentés, ami mentén egyébként szinte lehetetlen az objektív értékelés.

Az önértékelés

„A párhuzamos vizsgálatban a kijelölt képzési területen folytatott alapképzések és a végzeteket kibocsátott mesterszakok értékelésére kerül sor. Azokon a szakokon, ahol esti, levelező, székhelyen kívüli, távoktatási formában is folytatnak képzést, a képzési formák értékelését is el kell végezni. Az értékelést általában szakonként célszerű végezni. A hasonló szakmaterületek szakjainak párhuzamos értékelésénél, amennyiben jelentős közös részei adódnak az ismertetendő tényeknek, a moduláris rendszerű leírás javasolható. Ennél a megoldásnál a közös részeket, mint modulokat lehet behívni a szakok értékelésébe.

Az önértékelések az útmutatóban felsorolt adatok megadásából és azok értékeléséből (trendek, külső hatások következményei szerint...), valamint az önértékelés célja szerinti kifejtések formájában jelenik meg. Az önértékelés terjedelme legfeljebb 15-20 oldal, melyet mellékletek egészíthetnek ki (Az önértékelésnek a mellékletek ismerete nélkül is alkalmasnak kell lennie a megítélésre.). A jellemzők ismertetésénél törekedni kell az objektivitásra, lehetőség szerint a számszerűsített értékelések bemutatására.” (MAB, 2011)

Az ISZAM önértékelés készítésekor a munkacsoport alapelvnek tekintette, hogy minden táblázat a háttérben tárolt tranzakciós adatokból keletkezzen és a hozzá tartozó esetleges folyószövegek is ezen táblázatokról íródjanak (ezen támogatásról az Anyag és módszertan c. fejezetben később részletesen, mint a saját megoldás bemutatása). Tehát az önértékelésnél törekedni kell az objektivitásra, vagyis a számszerűsíthető adatok felhasználására, ezt pedig a matematikai úton támogatott SWOT elemzés hivatott biztosítani.

Speciálisan magas elemzői szintet jelent az, ha az önértékelés szövegsablonjai olyan széleskörű érvényességgel bírnak, hogy bármilyen (pl. véletlen-számgenerátor által előállított) adatvagyon esetén is racionális szöveges értékelést képesek adni (természetesen véletlen számok esetén nagy gyakorisággal mutatva rá elemzési bizonytalanságokra, kockázatokra, ellentmondásokra).

A látogató bizottság munkája

„A látogató bizottságnak három hét áll rendelkezésre a megkapott önértékelések feldolgozásához.

- A látogatás(ok) időpontjáról a látogatóbizottság elnöke az érintett intézménnyel egyeztet.*

- *A látogató bizottság az utolsó látogatást követően egy hónap alatt készíti el jelentését.” (MAB, 2011)*

A látogató bizottság jelentése

Az intézmények, vagy szakok átvilágításának zárásául egy összegző jelentést szükséges készíteni a látogató bizottságnak, egy a MAB által készített útmutató alapján (http://miau.gau.hu/avir/onrevizio/lb_iszam.docx). A hivatkozott jelentés egy olyan szimuláció, melynek elvi szinten a valós helyzetben az önértékelés és az önrevízió közös megértését támogató helyszíni szemle után kellene keletkeznie. Jelen hivatkozott szimuláció tartalmazza az útmutatót, vagyis a kérdés és szempont rendszert a látogató bizottság jelentési követelményeivel szemben. A nem kellően definiált fogalomrendszer, valamint az objektív értékelést ellehetetlenítő szempontok jellemzik az útmutatót, melyet a korrektúra szövegek emelnek ki, illetve adnak javaslatot az átdolgozására.

Az értékelési eljárás lezárása

„A MAB az LB jelentését elküldi az intézmények rektorainak.

A jelentést az intézményeknek a javaslathoz fűzött esetleges megjegyzései ismeretében az adott szakterület szerint illetékes bizottság(ai) illetve ad hoc kollégium véleményezi(k). A MAB testülete megtárgyalja a kollégium javaslatát, majd határozatot hoz az egyes intézmények vizsgált képzéseire vonatkozó akkreditációs jelentés elfogadásáról.” (MAB, 2011)

Az értékelési eljárás kimenetelének helyessége nem mérhető. Azaz más-más bizottsági tagok esetén, azok más intézményi kötöttségük és tapasztalatuk miatt a következtetések, hangsúlyok más-más helyre kerülnek, tehát lényegében a bizottsági tagok személye/személyisége dönt az akkreditálhatóságról? A kérdés megválaszolása nem a dolgozat feladata, helyette inkább összefoglalásként kijelenthető, hogy az ilyen és efajta, kényszerűen keletkező kijelentések elkerülése végett az egységes és kezdetben mindenki egyenrangú elv mentén szükséges az akkreditációs elvárásokat és útmutatókat kialakítani a mérhetőség jegyét folyamatosan szem előtt tartva.

2.2. A SWOT elemzés

A fejezetben a SWOT módszertan általánosságban kerül ismertetésre, ezt követően pedig a gyakorlati alkalmazásának szubjektív veszélyeiről lesz szó.

2.2.1. Általánosságban

„A SWOT analízis (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) igen népszerű csoportos munkamódszer a stratégiai tervezés szolgálatában. Elterjedése összefügg azzal, hogy a stratégiai menedzsment iránt jelentősen megnőtt az érdeklődés a nyolcvanas években. Felismerték továbbá, hogy a stratégia kialakításának első lépcsője a helyzetértékelés, a szituáció meghatározása és alapos feltárása. A stratégiai tervezés módszereiben egyre következetesebben különválasztották a probléma meghatározást-feltárást és a probléma megoldását. A SWOT analízis a probléma meghatározás-feltárás egyik eszköze, mely a szituáció jobb megismerését teszi lehetővé.” (Kulcsár L. et al. 1997-98)

Tehát a minél objektívebb helyzetfelmérésre szükséges törekedni, ugyanis a csoportmunka azon előnyén túl, hogy „több szem többet lát” a szituációk eltérő észlelése/felfogása miatt a problémák meghatározása nem lesz egyhangú.

„A SWOT analízis a fennálló szituációt úgy határozza meg, hogy nagy figyelmet fordít a szituáció belső sajátosságaira és a külső környezet változásaira (ld. 1. táblázat). Ennek megfelelően a következő két tényezőre építi fel az elemzés modelljét:

1. táblázat A SWOT analízis szituáció-feltáró modellje

Forrás: Kulcsár L. et al.1997-98

	Belső	Külső
Pozitív	Erősségek	Lehetőségek
Negatív	Gyengeségek	Félelmek

Az elemzés abból indul ki, hogy egy szituáció sajátosságait a benne rejlő pozitív és negatív adottságok, körülmények határozzák meg. A problémák, adottságok feltárása során nem nélkülözhető azonban a szituáció külső környezetének elemzése sem, hiszen a külső környezet történései, sajátosságai felerősíthetik, illetve gyengíthetik a belső adottságok negatív vagy pozitív vonásait. Mindezeknek a hatásoknak ismerete elengedhetetlen egy reális stratégia megfogalmazásához.” (Kulcsár L. et al.1997-98)

A belső-külső tényezők értékelése nem a megszokott módon fog történni, hanem (ahogyan a fejezet végén olvasható lesz) a belső változók dinamikája alapján azonosíthatók azok lehetőség, vagy veszélyként közép-hosszú távon.

„A SWOT analízis eredményeit más stratégiai menedzsment módszerek alkalmazása követhet, amelyek, mint pl. a prioritások meghatározása és a prioritások közötti össze-függésrendszer feltárása megalapozza a fejlesztés stratégiai pontjait. Ezt követően kialakíthatók a konkrét célkitűzések és a célkitűzéseket megvalósító cselekvési terv.

A SWOT elemzés csoportjellege még egy igen komoly előnnyel bír. Bevonja az elemzésbe, résztvevővé teszi a szituációban élő érintett társadalmi csoportokat. Fejleszti a csoportviszonyokat, a kapcsolatrendszereket is és ezáltal eléri a kialakított stratégia belső elfogadását. A fejlesztési elképzelések megvalósítása nem történhet meg az érintett csoportok bevonása nélkül, s a SWOT analízis jó alkalmat kínál e részvétel kifejtésére.

Természetesen az érintett társadalmi csoportok képviselői által elvégzett SWOT analízis önmagában még nem elégséges a fejlesztési stratégia megfogalmazásához. A szakértői munka, a szakértői elemzések jelentik a másik komoly hozzájárulást a stratégiai gondolkodás kialakításához és a stratégia megszületéséhez. A szakértői munka megalapozhatja és ellenőrizheti is a SWOT analízis eredményeit. E két módszer, vagyis a stratégiai menedzsment csoportmódszerei, valamint a szakértői munka módszerei a szituáció alapos feltárását, megismerését eredményezik. Ez pedig előfeltétele a fejlesztési tervek megfogalmazásának.

A SWOT analízis során a csoportok a fent ismertetett négy kategória mentén végzik el a szituáció elemzését. Ennek során meghatározzák a szituáció belső sajátosságait, feltárják erősségeit és gyengeségeit. Majd ezt követően a külső környezet elemzésére kerül sor, amelynek keretében meghatározzák a külső környezet hatásait. A hatások közül a pozitív trendeket, sajátosságokat lehetőségekként, a negatív hatásokat okozókat pedig félelmekként azonosítják. A csoportok összetételét a legtöbb esetben úgy határozzák meg, hogy a munka során, a vitában különböző nézőpontok jelenjenek meg és próbáljanak érvényesülni. Az optimális esetben az eltérő nézőpontok által képviselt „igazságok” integrálása történik, s ez reális eredmények kialakulásához vezet.” (Kulcsár L. et al.1997-98)

A csoportos gondolkozásnak soha nem szabad eltűnnie a SWOT készítésekor, ugyanis a változók elhelyezése után, az akciók megfogalmazása helyzettől függően, elemzésenként változik.

„A SWOT analízis során az egyes kategóriák esetében az alábbi kérdésekre (ld. 2. ábra) kell válaszolni.

2. táblázat A SWOT analízis fő kérdései
Forrás: Kulcsár L. et al.1997-98

Erősségek - Melyek az előnyeink? - Mit csinálunk jól? - Milyen kedvező adottságaink vannak?	Lehetőségek - Melyek a számunkra fontos külső változások, folyamatok? - Hol rendelkezünk jó esélyekkel?
Gyengeségek - Mit csinálunk rosszul? - Mit csinálnak mások jobban? - Melyek a hátrányaim?	Félelmek - Milyen követelmények fogalmazódnak meg, amelyeket nehéz teljesíteni? - Melyek azok a környezeti változások, amelyekkel nem tudjuk felvenni a versenyt, amelyek hátrányosan érintenek bennünket?

Ha az adott helyzetben több csoportban is folyik a munka, a csoportok egyeztetik a kérdésekre adott válaszokat és ezek után alakul ki az egyeztetésen, a kompromisszumokon keresztül a szituáció elemzés végeredménye.” (Kulcsár L. et al.1997-98)

A kérdések megválaszolásánál az emberi elfogultság és viszonyítási alapok megjelenése és eltérése miatt az előnyök soha nem jelentkezhettek úgy és olyan szinten minden embernél, ahogyan az egy torzítás mentes csoporttól elvárható.

2.2.2. Gyakorlati alkalmazás

Különbséget teszünk négymezős és nyolcmezős SWOT elemzés (ld. 3 táblázat) között, mely utóbbinál az akciók megfogalmazásával zárul a folyamat a következők alapján:

3. táblázat SWOT elemzések gyakorlati alkalmazása
Forrás: Magura, 2011

Négymezős SWOT-elemzés folyamata 1.	Nyolcmezős SWOT-elemzés folyamata 2.
1. A szervezet környezetét meghatározó tényezők megismerése 2. A tényezők rangsorolása intenzitásuk, hatásuk alapján 3. A rangsorolt elemek időbeli prognosztizálása	1. Lehetőségek, fenyegetettségek, erősségek, gyengeségek meghatározása 2. Legfontosabb akciók kidolgozása az alábbiak szerint: • Akciók a fenyegetettségek elkerülésére – a gyengeségek

4. A fenyegetettségek és lehetőségek azonosítása	felszámolásával
5. A szervezet belső jellemzőinek: - erőforrásainak,- képességeinek,- pozíciójának felmérése	• Akciók a fenyegetettségek kivédésére – az erősségek segítségével
6. A belső jellemzők besorolása az erősségekhez ill. a gyengeségekhez	• Akciók a lehetőségek kihasználására – az erősségekre építve
7. A mátrixban meg kell jeleníteni az eredményeket	• Akciók a gyengeségek leküzdésére – a lehetőségek kihasználásával
8. A megjelenített eredményeket rangsorolni kell.	

Példa, egy a gyakorlatban lehetséges, bizonyíték nélküli, alátámasztás mentes SWOT elemzésre (4. táblázat):

4. táblázat Feltöltött SWOT mátrix
Forrás: Csath, 2010

Erősségek	Gyengeségek
• Know-how • Értékes márkanév • Jó fogyasztói reputáció • Költségelőnyök a megfelelő technológia révén • A természeti erőforrásokhoz való exkluzív hozzájutás • A disztribúciós hálózatokhoz való előnyös hozzáférés • Stb	• A szabadalmi védettség hiánya • Gyenge Márkanév • A fogyasztók elismerésének hiánya • Magas költséghányad • A természeti erőforrásokhoz való hozzáférés hiánya • A hatékony disztribúciós csatornákhöz való hozzáférés hiánya
Lehetőségek	Veszélyek
• Kielégítetlen fogyasztói igény • Új technológia megjelenése • A szabályozás lazulása • A nemzetközi kereskedelmi akadályok elhárulása	• A fogyasztói igény elfordulása a vállalat termékeitől • Helyettesítő termék megjelenése • Új szabályozás életbelépése • Növekvő kereskedelmi akadályok • Természeti erők fenyegetése

Az így és ilyesfajta kijelentések mögött elviekben szükséges a háttérben lévő bizonyítékokat is felmutatni, hogy mi alapján is mondható, a „kielégítetlen fogyasztói igény”, ugyanis könnyen lehet, hogy, egy egytényezős rangsornál ilyen következtetéseket hozunk, mert pl. az EU átlagtól elmarad valamely termékek iránti kereslet, de ilyenkor azt is figyelembe kell venni, hogy pl. a

megcélzott vásárlói rétegnek milyen a fizetési struktúrája, az ország politikai-gazdasági helyzete. Ezen tényezők minél szélesebb körű figyelembevétele után nyilatkoztathatók ki ezen kijelentések.

Más megfogalmazásban: ha Magyarország nominálisan egy főre jutóan csak a 22. legmagasabb összeget fordítaná pl. környezetvédelemre a költségvetés adatai alapján az EU 27 tagországával összevetve adott évben, ill. több év átlagában, akkor az a 22. helyezés semmit nem jelent anélkül, hogy ne vizsgálnánk, milyen körülmények hatnak a környezetvédelmi kiadásokra. Ha tehát egy országban kevés az ipar, sok a munkanélküli, magas a szellemi foglalkozásúak aránya, kicsi az anyaghányad a termelés mögött, vagyis nem termel „sok” szennyezést, akkor minek költene egy főre vetítve nominálisan sokat? Így tehát a nominálisan sokat költekezők között lehet, aki a kihívásokkal szemben relatíve alul költ, míg az alig költők esetén lehet olyan, aki többet költ, mint tennék azt mások az ő helyében...

Fontos kiemelni, hogy a dolgozat által készített elemzés nem a megszokott belső-tényezők (SW) – külső-tényezők (OT) besorolás alapján fog történni, hanem az évek szempontjából dinamikusán. Azaz a vizsgált három év alapján a tényezők külön-külön kerülnek elhelyezésre erősségek, gyengeségek szempontjából, majd ezen tényezők éves dinamikája alapján kerülnek a lehetőségek, illetve a veszélyek közé. Tehát ha nincs csak **belső** adat, mint a felvi.hu esetén, azaz minden intézményről a belső állapotai vannak „csak” felmérve, de nincs szó az azonos időszakban feltárható munkanélküliség, pályázati forrásösszeg, stb. környezeti változókról, akkor a lehetőség és a veszély a belső változók dinamikájával helyettesítendő.

2.3. Az AVIR

A fejezet az AVIR, valamint a felsőoktatási intézmények kapcsolatát igyekszik bemutatni oly módon, hogy kitér az országban bevezetési perióduson átesett intézményre és a főbb sajátosságokra, ezt követően pedig az AVIR részének tekinthető döntéstámogató rendszerekről lesz szó, mely a SWOT modul helyét mutatja meg egy komplex rendszerben.

„Az AVIR - alprojekt elsődleges célja:

- *Az Egyetem vezetése számára a VIR majd folyamatosan biztosítsa a döntéshozatalhoz, a stratégiai tervezéshez, az intézményi működés kontrollálásához és a teljesítések értékeléséhez szükséges információkat.*
- *Járuljon hozzá a főfolyamatokkal (oktatás, kutatás, térségi szolgáltatások) kapcsolatos átfogó adatok, információk strukturált rendszerezéséhez és lekérdezéséhez, valamint az egyes folyamatok*

méréséhez, a létrehozott mutatók nyomon követéséhez, ezáltal a minőség és hatékonyság növeléséhez.

- *Naprakész információkat biztosítson a támogató folyamatokról és az intézményi szolgáltatásokról, az illetékes vezetők és adminisztratív területen dolgozó munkatársak számára.*
- *Fontos követelmény, hogy a VIR az adatokat idősorosan, integráltan, lekérdezésekre optimalizáltan tárolja, valamint alapvető cél, hogy a VIR keretében egyszerűen lehessen mutatószámokat és új riportokat definiálni, továbbá azokat rendszeres időközönként frissíteni (elősegítve a belső és külső adatszolgáltatások, illetve beszámolók készítését).*
- *A bevezetésre kerülő rendszer támogassa az Egyetem által a későbbiekben tervezett üzemgazdasági szemléletre való átállást.*
- *A kialakítandó VIR-rel szemben elvárás, hogy – az egyetemi forrásrendszerek integrálását követően – a rendszer rugalmasan bővíthető legyen, mind funkcionalitását, mind a felhasználók számát tekintve.*
- *Az adattárház alapú intézményi VIR feladata továbbá a hatóságok részére, a központi adattár felé szükséges adatok előállítása és az adattárba történő eljuttatása.” (AVIR kézikönyv, 2011)*

Napjainkba két módon építhetők ki VIR-ek:

- *megtalálhatók a piacon az úgynevezett „dobozos” szoftverek, melyeket több-kevesebb sikerrel fejlesztettek ki pl. SAP. És ezen szoftvereket próbálják ráhúzni, beépíteni a vállalatok, intézmények működésének életébe kisebb-nagyobb változtatásokkal a szervezethez igazítva.*
- *a bevezetések másik előfordulási lehetősége a szervezet saját fejlesztésű VIR-e, melynek nagy előnye a saját, célirányos, szervezetre egyénileg szabható specifikációk beépítése, esetlegesen jelentkező hátrány a megfelelő szakember gárda hiánya.*

„Az emberi tényező az elemzések értelmezéséből soha nem kell/lehet, hogy teljesen eltűnjön, de a szubjektivitás kockázatának felismerése a fenntarthatóság alapja. A fenntarthatóság eddig, a kifejezés megjelenése óta csak stilisztikai értékkel bírt. Az új/innovatív objektivitási módszertanok ezt matematikai stabilitással látják majd el. Az eddigi szakértői erőterek mentén meg fog jelenni egy egyensúlyi erőter. Az ettől való eltérést illik tudatos arcuati elemként kommunikálni. A szubjektív emberi erőterek mindenkor valamilyen irányba tolják a döntéshozót. Az objektív módszertanok képesek felismerni az adatvagyon határait: s atipikus helyzetekben döntéshozói

vészreakciót (intuitív kényszerszerű, totális felelősségvállalást) katalizálni.” (Pitlik, 2010)

Számolni kell ezen rendszerek korlátaival, amikor az adatgyűjtési hajlandóság kimerül és a számszerűsíthetőség kivitelezhetetlenné válik. Ekkor a vezérlés és a döntés szuverenitásának joga visszakerül a felhasználó kezébe, oda, ahova bármikor visszakerülhet.

2.3.1. AVIR a felsőoktatási intézményekben

Fellelhető egy a felsőoktatási intézmények AVIR kiépítésével kapcsolatos esettanulmány, mely a Debreceni Egyetem (későbbiekben DE), valamint a Széchenyi István Egyetem tevékenysége során alkalmazott gyakorlatokat igyekszik bemutatni. A teljesség igénye nélkül kizárólag a DE tapasztalatai kerülnek említésre.

2.3.1.1. Mutatószámrendszerek

„Mutatószámok, mutatószám-rendszerek az elemzésben, ellenőrzésben

A mutatószámok tömörített formában tájékoztatnak gazdasági tényekről. A mutatószámok képzésekor az egyedi információkat sűrítjük, így összetett tényeket, bonyolult összefüggéseket egy értéknagysággal írhatunk le.

A számhalmazokat tartalommal bíró mutatókba sűrítjük, majd összehasonlítjuk e mutatók értékeit (pl. egy adott szervezet ugyanazon mutatóit különböző időszakok vonatkozásában, vagy más szervezetekkel, iparági, országos, vagy nemzetközi értékekkel stb.). A mutató a különböző döntésekhez szükséges információk számszerűsítése.

A mutatószámok lehetnek eredeti adatok (árak, darabszámok), származtatott adatok (összegek, különbségek), viszonyszámok (pl. darab/időszak, forgalom/időszak, árbevételek/fő stb.).

A mutatóba történő tömörítés veszélyekkel is jár. Az információk egy mutatóba történő tömörítésekor a mutató által leírt helyzet fontos értékei elveszhetnek, s így a mutató változásainak okait nem tudjuk feltárni. (E veszély csökkenthető az egyedi mutatószámok felbontásával, behelyettesítésével, bővítésével.)” (Heteyi, 2001)

Ahogy a következő fejezetből (Anyag és Módszertan) kiderül a felhasznált adatbázisból származó adatok döntő hányada származtatott, és ezen változók felhasználásával (pl. Felvettek száma, doktorok/hallgatók aránya, stb.) készül a SWOT elemzés.

2.3.1.2. A Debreceni Egyetem esete

„Oktatási területen nagyon sok mérőszám áll rendelkezésre, már korábban is számos mutatót alkalmaztak. A Neptun rendszerben a fajlagos mennyiségi mutatószámokon túlmenően sok egyéb speciális mérőszámot is használnak a belső adatszolgáltatás keretében.

***K+F+I területen** bizonyos mutatókat részlegesen már eddig is mértek, és ezeket közzé tették egyetemi kiadványok formájában is. Azonban csak néhány olyan mérőszám állt rendelkezésre, melyeket folyamatosan nyomon követtek, egyéb adatok nem voltak koherensek, továbbá csak alkalmanként frissítették azokat. Egy-két éve nagy hangsúlyt fektetnek a K+F+I projektekkel kapcsolatos mérőszámokra, melyeket elsődlegesen a pályázati nyilvántartó rendszerből gyűjtenek (ezt a rendszert majd várhatóan továbbfejlesztik).*

*A fontosabb **HR-gazdálkodási** mutatókat – az oktatókra, kutatókra vonatkozóan – már évek óta méri egyrészt a kötelező adatszolgáltatás keretében, másrészt egyéb HR- adatokat is kiemelten figyelnek. Pl. a doktori iskolák akkreditációs elvárásai (azon belül is főként a törzstagok) miatt a humán tudományterületen bizonyos kisebb doktori iskolákban megfontolandó, hogy mikor mehetnek nyugdíjba egyes idősebb professzorok.*

*A **pénzügyi gazdálkodási** mutatókat az SAP-rendszerben rögzítik, a költségvetési és a pénzügyi modul nagyon szakszerűen működik, sok adat áll rendelkezésre, és folyamatos az adatszolgáltatás. Az SAP-rendszert egy interfészen keresztül összekötötték a JDolber és a Neptun rendszerrel, valamint a pályázat-nyilvántartó rendszerrel, és ezáltal lehetőség van még több mérőszám kigyűjtésére. Bár sok esetben statisztikai pénzügyi adatokról van szó, így szükség volna további egyedi mérőszámok, mutatók tervezésére, ehhez a VIR kialakítása keretében önálló munkacsoportok is hozzájárulnak.*

*Az **ingatlanokkal és létesítménygazdálkodással kapcsolatos** mérőszámokat már elég régóta használják, ami azért is fontos, mert a DE-n sok kiemelt beruházásra került sor a világbanki program és az EU-s fejlesztések keretében. Jelenleg is számos nagy volumenű beruházás van folyamatban, különböző projektek kivitelezése révén. Az ingatlan-nyilvántartási adatbázis nem tartalmazza a teljes körű adatokat, ezért az adatbázis fejlesztését tervezik; azonban különböző Excel táblázatokban átfogó, naprakész adatokat rögzítenek a DE ingatlanjairól és a beruházásokról, építkezésekről.*

*A **központi könyvtárral** kapcsolatosan számos mérőszám áll rendelkezésre (pl. infrastruktúra, könyvtári állomány), ezeket az Egyetemi és Nemzeti Könyvtár kezeli.*

*A **hallgatói diplomás pályakövetésre** vonatkozóan már korábban is számos adatot, mutatót nyomon követtek a végzett hallgatói kérdőívek révén –*

elsőként az ÁJK-n, majd teljes intézményi szinten –,ennek további, jelentős bővítésére kerül sor a DPR-alprojekt keretében végzendő felmérések eredményeként.” (AVIR kézikönyv, 2011)

AVIR bevezetésével már próbálkozott hazai egyetem, mely tapasztalat alapján látható, hogy az ottani viszonyok alapján igen széles körre és nagy számra vezethető vissza a mérőszámok, mely egy döntéstámogató rendszer építőköve.

Potenciális adatbázisforrások

„Az Egyetem hat forrásrendszeri munkacsoportja, valamint a VIR kialakításában közreműködő vállalkozó felméri, hogy az intézményben jelenleg használt, központi információs rendszerek milyen módon lesznek alkalmasak arra, hogy a VIR szempontjából majd forrásrendszerként kezelhessék azokat:

- *SAP R/3 – 4.7. Gazdálkodási, gazdaságinformatikai rendszer*
- *Neptun Tanulmányi rendszer*
- *JDolBer Bér- és munkaügyi rendszer*
- *Pályázati nyilvántartó rendszer*
- *Papirusz ügyiratkezelő rendszer*
- *Ingatlan-nyilvántartási rendszer*
- *Publikációs nyilvántartó adatbázis*
- *E-Corvina könyvtári rendszer*
- *Diplomás pályakövető rendszer, DPR*
- *MedSolution (MedSol) egészségügyi nyilvántartó rendszer” (AVIR kézikönyv, 2011)*

A DE-en alkalmazott adatforrások best-practicenek tekinthetők, abból a szempontból, hogy ezen rendszerek megléte, vagy kiépítése elvárt a SZIE-től is.

2.3.2.A Döntéstámogató rendszerek

A döntéstámogató rendszerek bemutatása előtt célszerű ismertetni a téma által érintett fogalmakat, ezzel is támogatva a megértés teljességét.

A stratégiai akciók és a stratégiák

„A stratégia megfogalmazása azoknak az akcióknak a kiválasztását és rögzítését jelenti, amelyek segítségével a vállalkozás a célok elérésén keresztül a jövőkép felé képes haladni. A stratégiai akciók jelentős változást visznek a vállalkozás életébe. Olyan stratégiai akciókról lehet szó, amelyekkel

- *a környezeti lehetőségek kihasználhatók,*

- a környezeti veszélyek elkerülhetők,
- a versenyelőnyök és a környezeti lehetőségek kombinálhatók,
- az erőforrások és a képességek fejleszthetők,
- a versenyelőnyök fenntarthatók és megújíthatók.

Ez termék-, vagy piacváltást, szervezeti változást, esetleg biológiai-műszaki fejlődést és hatékonyságváltozást jelenthet.” (Horváth, 2010)

És ha már akciókról van szó, akkor ki kellett alakulnia egy a stratégiai tervezés vezetésével foglalkozó ágnak is:

A stratégiai menedzsment

„A stratégiai menedzsment feladata a szervezet hosszú távú, stratégiai célkitűzéseinek a meghatározás, a jövőkép megalkotása, majd azon stratégiák megtervezése és végrehajtása, amelyek a stratégiai célok elérését biztosíthatják. Ennek érdekében stratégiai elemzést hajtanak végre, kiválasztják a lehetséges stratégiák közül a legmegfelelőbbet, majd gondoskodnak annak végrehajtásáról, ennek során pedig a folyamatos ellenőrzésről.” (Heteyi, 2001)

A stratégia megalkotásánál a (külső-belső) helyzet feltérképezése az elsődleges feladat, így a SWOT a helyzet objektív megítélésénél jön előtérbe.

„Összehasonlító elemzés és „benchmarking”

Ide sorolható a történeti elemzés, az iparági normákkal való összehasonlítás, és a „benchmarking”. A történeti elemzés áttekinti az erőforrásokat és a teljesítményeket, pl. a pénzügyi mutatókat az előző évekkel, hogy meghatározhassa a jelentős változásokat. Az iparági normákkal történő összehasonlítás jól kiegészítheti a történeti elemzés eredményeit.

A benchmarking (kb. összehasonlító elemzés) az adott szervezet képességeit egy „kategóriájában legjobb” értékkel való összehasonlítását jelenti, ahol csak ilyen érték létezik (pl. a közép-és kisvállalatok vagy az intézmények informatikai lehetőségek kihasználtsági értékei összehasonlíthatók a multinacionális vállalatok ugyanezen értékeivel). A nagy szervezeteken belül a különböző egységek (pl. különböző földrajzi helyeken lévők) között végezhetnek összehasonlításokat, amelyek az átfogó szervezeti növekedés mérése eszközének bizonyulhatnak. A „benchmarking” elvégezhető az erőforrások, az egyes elkülönült tevékenységekben rejlő kompetenciák és a (belső, külső) kapcsolódások során jelentkező kompetenciák vonatkozásában is.” (Heteyi, 2001)

A helyzet feltérképezésének az alapja a SWOT, mely az innovatív matematikai-statisztikai eljárás támogatásán alapszik. A módszer a

benchmarking-on alapszik, azaz a saját kategóriájában működőkhöz méri a tulajdonságait, de erről részletesebben az Anyag és módszertan fejezetben.

A következő táblázat (5. táblázat) az erőforrás-tervező- és döntéstámogató rendszerek sajátosságait tartalmazza.

5. táblázat Az erőforrás-tervező és döntés-támogató rendszerek néhány jellemző tulajdonsága.

Forrás: Heteyi, 2001

Erőforrás-tervezés	Vezetői döntés-támogatás
– A napi üzleti tranzakciók gyors, hatékony feldolgozása a legszélesebb vállalati funkcionalitás vonatkozásában megvalósítása – A nem vagy csak részben integrált üzleti folyamatok és szervezet integrálására, s mindezen folyamatok hatékonyságának egyidejű, együttes növelése, hozzájárulás a szervezeti hatékonyság döntő mértékű növeléséhez – Adatgyűjtés a másik két alrendszer részére, s ezzel a szervezet adat-vagyonának gyarapítása	– A vállalat teljesítménynek elemzése – Valós idejű adatok, információk megszerzése a szervezet valamennyi stratégiai fontosságú aspektusáról; ezek segítségével a jövőbeli fejlődés szimulálható, tervezhető. – A megalapozottabb menedzsment döntések révén elősegítheti a profitabilitás növelését, az újabb és újabb üzleti lehetőségek azonosítását és kiaknázását, az egyes menedzsment döntések kockázatának felismerését, megmérését. – Széles körű ellenőrzési, figyelési lehetőségei révén elősegíti az esetleges problémák korai felismerését és ezzel a kockázat csökkentését.

Az információs rendszerek és az informatikai jelentősége

Napjainkban a rohamos és nagyon agresszív technológiai fejlődés egyrészt folyamatos innovációra készíti a különböző szervezeteket, másrészt egyúttal egyre újabb és újabb lehetőségeket is nyújt a folyamatos fejlődéshez, az üzleti, közigazgatási, oktatási és egyéb tevékenységek minél hatékonyabb végzéséhez. Ma már közhelynek számít, hogy e rohamos technológiai fejlődés egyik legszembetűnőbb területe az informatika, amely egyre inkább összefonódva a telekommunikációval, nagyon erős és pozitív hatást gyakorol nem csak az üzleti életre, de a kormányzati, az államigazgatási, a

közigazgatási, oktatási stb. szférára, sőt mindennapjainkra is, kieroszakolja és egyben lehetővé teszi az előrelépést.

A mai információtechnológiai lehetőségeknek köszönhetően a vállalatok, a pénzintézetek, a kormányzati és egy egyéb intézmények egész működése egyre nagyobb és nagyobb mértékben ráépült információs és kommunikációs rendszereikre, e rendszerek alapvető tényezővé váltak küldetésük teljesítése, céljaik, stratégiáik megvalósítása szempontjából. Informatikai, információs rendszerek nélkül különböző szervezetek ma már nemcsak sikeresen működni, de fennmaradni sem képesek.” (Heteyi, 2001)

A felsőoktatási intézmények is versenyhelyzetben vannak, mégpedig a hallgatók megszerzéséért. Így a megfelelő marketing stratégián túl a korszerű informatikai eszközöket is alkalmazni szükséges a minél helytállóbb stratégia kialakítása végett.

*„...akárhogy is, **dönteni mi fogunk.** A döntéstámogató rendszerek elterjedése mit sem változtat ezen a tényen. Nem döntenek helyettünk. Sőt, még abban sem lehetnek a segítségünkre, hogy az „ösztönös döntéseinkben” rájuk támaszkodjunk. Sajnos a számítógépek nem ösztönlények. Amiben viszont nagyon jók, az a tények ismerete. Hasznos társunk lehet az „emlékeink között történő kutakodásban”, s még sokkal többen is. Ugyanis emlékeinkben minden történés csak egy bizonyos megvilágításban rögzül, a döntéstámogató rendszereknek pedig az egyik legfontosabb tulajdonsága a **több szempont szerinti elemzési, rendezési lehetőség.**” (Krotos, 2002)*

Így tehát a valóság több szempontú elemzését, a racionális gondolkodásra való törekvést elősegítik a döntéstámogató rendszerek.

2.3.3. Adatvagyon és adatvagyon gazdálkodás

„A modern vállalatvezetésnek minden eszközt be kell vetnie, hogy a legjobb legyen. Ha nem használjuk ki a csúcstechnológia nyújtotta előnyöket, biztosak lehetünk benne, hogy vetélytársaink megteszik helyettünk. A „vezető vállalatokat” azok a menedzserek irányítják, akik felismerik, hogy csak úgy járhatunk egy lépéssel mindenki előtt, ha a modern technológiát választják szövetségeseül. Egy ilyen „lehetőséget” mutat be ez a könyv.

Lehetőséget az általunk birtokolt adatokban rejlő információk jobb megismerésére.

Lehetőséget arra, hogy pontos, azonnali információk segítségével hozzuk meg döntéseinket.

Lehetőséget arra, hogy elemzéseink minimális időráfordítással, a legrészletesebben modellezzék valós üzleti folyamatainkat.

Lehetőséget arra, hogy a vállalati adatvagyonból azonnali üzleti előny kovácsoljunk.” (Krotos, 2002)

Az „adatvagyon érték”-nek meg kell jelennie a felsőoktatási szektorban is.

„Adattárházak (adattárolási módszerek)

A vállalat üzleti folyamatai által „termelt” tengernyi adat rendszerezésére szolgáló, az adatokat az elemzési igényeknek megfelelő szerkezetben tároló adatbázis rendszer” (Krotos, 2002)

Tehát az adatokat úgy szükséges tárolni, hogy azok lekérdezhetősége, illetve elemzési inputként való felkínálása minél egyszerűbben kivitelezhető legyen.

Online Analytical Process

Az Online Analytical Process (későbbiekben OLAP) egy „valósidejű elemző eljárás. A döntéstámogató rendszerek módszere, mellyel a szükséges információkhoz azonnal (online), és az elemzésre leginkább alkalmas formában jutunk hozzá.” (Krotos, 2002)

Már így az elején szükséges leszögezni, hogy ez az OLAP nem a piaci szférában fellelhető hagyományos OLAP, hanem egy, az egyetemi berkeken belül folyamatos fejlesztés alatt álló adatbázis lekérdezésére alkalmas felület, a lekérdezésen túl egyéb, folyamatosan bővülő funkcióval.

„A legfontosabb követelmények egy OLAP rendszerrel szemben:

- *multidimenzionális adatnézet*
- *általános dimenzió-fogalom, korlátlan dimenziószám*
- *transzparencia: technikai részletek ismerete nélküli könnyű elérhetőség*
- *kliens-szerver architektúra*
- *több konkurens felhasználó támogatása” (Lukács, 2006)*

A további OLAP tulajdonságok a 6. táblázatban.

6. táblázat OLAP tulajdonságok

Forrás: Lukács, 2006

Tulajdonság	OLAP
Orientáció	adatanalízis
Felhasználó	döntéshozók
Feladat	döntéstámogatás, információ szolgáltatás
Adatok	történeti, archív adatok
Összegzett adatok	összegzett, egyesített adatok
Adatok nézete	multidimenzionális
Felhasználói hozzáférés	jellemzően olvasás
Hangsúly	információ- (tudás-) kinyerésen
Feldolgozandó adat	akár milliós rekordszám

Felhasználók száma	néhány, közép- és felsővezetők
Prioritás	rugalmasság, felhasználói önállóság

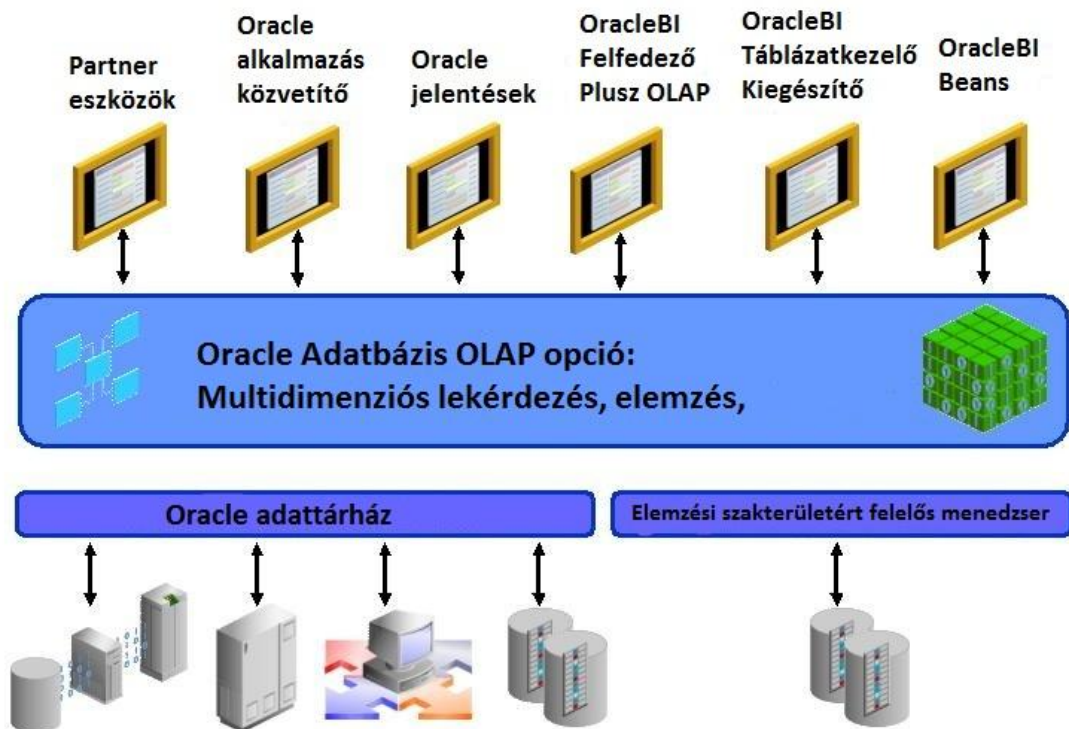
„Multi(több)dimenziós szemlélet, avagy a több szempont szerinti rendezés

Gyakran hallhatunk a menedzserek szájából olyan mondatokat, hogy „A pécsi üzletünkben, novemberben, 1250 darab rádiós magnót adtunk el.” Jellemzően az elemző, menedzseri gondolkodásmódra, az üzleti adatok számtalan tulajdonsággal (időpont, helyszín stb.) írjuk „címkézzük”, hogy egyértelművé váljon miről is beszélünk. Ezt a gondolkodásmódot ragadták meg a döntéstámogató rendszerek. Végre a gép igazodik az emberhez! Nos, nézzük, mit is jelent ez pontosan. Üzleti adatainkat különböző jellemzők vagy a döntéstámogató rendszerek szóhasználatával dimenziók határozzák meg.

Ezek a **dimenziók** nem jelentenek mást, mint egy tulajdonságcsoporthoz, mellyel jellemezzük adatainkat. Pl.: a „nettó árbevétel” üzleti adatunk dimenziói lehetnek az idő, az értékesítési helyek, a termék (vagy termékcsoporthoz). Ezeknek a dimenzióknak az elemei az egyes tulajdonságok. Pl. amennyiben havi adatokkal dolgozunk, az idő dimenzió elemei lehetnek a hónapok, negyedévek és az évek. A dimenziók kialakítása tetszőleges és a felhasználható dimenzió számában sincs korlátozás. Természetesen azért egy elemzésre készülő struktúra kialakításánál érdemes hallgatni olyanokra, akik csináltak már ilyet.” (Krotos, 2002)

A több dimenziós adatnézet az Anyag és módszertan fejezetben kerül részletesen bemutatásra, azon OLAP felületen (melynek elhelyezkedése látható egy komplex struktúrában az 1. ábrán) keresztül, melyen keresztül a SWOT elemzéshez szükséges adatok szűrhetők le.

Oracle OLAP: Architektúra nézet



1. ábra OLAP architektúra
Forrás: <http://oraclebi.blogspot.com>

„Ezek a megoldások kiegészítik az erőforrás-tervező (operatív) rendszereket, átveszik, feldolgozzák és a menedzsment számára felhasználhatóvá teszik a bennük felhalmozott (valamint a más forrásokból származó) információkat, vagyis a szervezet információ-vagyonát.” (Heteyi, 2001)

Az OLAP-ok azok a megoldások, melyek a kapcsolódási pontokat képezik az adatbázisok, valamint a menedzsment számára már előállított tudással bíró rétegek között.

2.4. Stratégia/Vállalkozás-menedzsment

A vállalkozásalapítással párhuzamosan létrehozott irányelveket tartalmazó dokumentumok tartalmi elvárásait mutatja be a fejezet, melyek nem elsődlegesen az ügyfeleknek kell, hogy szóljanak, hanem a cégnek magának, azért, hogy ne tévessze szem elől működése során a lefektetett elveit.

A tervezéshez nélkülözhetetlen megalkotni a jövőképet, mely motiválja a működést és mindig emlékeztet a célokra.

„A jövőkép azért fontos, hogy a jelenlegi cselekedeteknek, döntéseknek irányt szabjon.

Jövőkép (vízió):

- leíró megfogalmazása a vállalat által elérni kívánt jövőbeli állapotnak,
- egy adott időtáv végére elérhető kívánatos állapot,
- a cég jövőjének ma elképzelt, reális, hiteles és vonzó leírása,
- olyan gondosan megfogalmazott és konkrét helyzetkép, amely világossá teszi azt, hogy a cég adott idő múlva hova akar eljutni.

A jövőkép tehát a jelenhez képest mindenképpen minőségileg más, „ideálisabb” céghelyzet leírása. A jó jövőkép hosszútávú értékrendet fejez ki, olyat, amelyért érdemes dolgozni és áldozatot vállalni. A jó jövőkép összeköt, lelkesít és új, jobb megoldások keresésére ösztönöz. Egyben segíti a szükséges változtatások megvalósítását. Megfogalmazásához bátorság és kreativitás is szükséges. A jövőképalkotás a vágyott jövő megálmodása és ennek segítségével a jövő megteremtése, egyben irányválasztás is. Segítségével a cég a változtatásra, az innovációra, a képességek dinamikus fejlesztésére vagy a jelenlegi tevékenységek továbbvitelére és a versenyben maradásra összpontosítja figyelmét. Eszerint a jövőkép:

- versenyközpontú és
- változtatásközpontú lehet.

Versenyközpontú jövőkép esetén a cég nem választ radikálisan új utat. Inkább a meglévő tevékenységi körökben akar egyre hatékonyabban működve, javuló színvonalú és jobb minőségű termékeket és szolgáltatásokat kínálni.

Változtatásközpontú jövőképalkotás célja a cég új utakra vezetése a tartós és jelentős eredményjavulás érdekében. Ez a jövőkép kockázatosabb, mint az előző.

Természetesen nem kell, hogy a kétfajta jövőkép teljesen kizárja egymást. Ugyanakkor a változtatásközpontú jövőkép gyakorlati megvalósítására csak akkor van esély, ha erős a cég innovációs képessége. Ez a tanulóvállalatok esetén a legvalószínűbb.

A jövőképpel kapcsolatban három alapvető feladat van:

- meg kell fogalmazni egy vonzó, kreatív, de elérhető jövőképet,
- a jövőképet el kell fogadtatni a cég valamennyi munkavállalójával,
- a céget úgy kell a mindennapokban irányítani, hogy a jövőkép elérése felé haladjon.

Jövőkép kialakítását segítő kérdések:

- Milyen üzleti területen működünk?
- Milyen területen kívánunk tevékenykedni?
- Mit igényelnek a vevőink a jövőben?
- Melyek az érintettek elvárásai?

- *Kik lesznek versenytársaink, partnereink?*
- *Mi legyen a versenyzési területünk?*
- *Hogyan hat a technológiai fejlődés az iparágunkra?*
- *Milyen környezeti állapotok alakulhatnak ki?*
- *Milyen módon kíván a cég növekedni? (belső forrásokból, külső forrásokból)*
- *Milyen piacokon és milyen termékekkel/szolgáltatásokkal akar jelen lenni?*
- *Milyenek legyenek az üzletágak közötti kapcsolatok? (független v. központosított)*
- *Milyen megkülönböztető képességekkel versenyezzen a cég?*
- *Milyen tudású és képességű emberekkel akar a cég rendelkezni?*

*A jövőkép rögzítése és általános elfogadása a **stratégiai tervezés alapvető feltétele.***” (Kovács, 2010)

Minden vállalkozásindítást a tervezéssel, a környezeti és egyéb feltételek feltérképezésével szükséges kezdeni. Ezen hosszú távú céljainkhoz (jövőkép, misszió) képest értelmezzük a megoldandó problémákat, a vállalkozásunk által képviselt tudással.

„A jövőképek típusai:

- *alapvető képességekre összpontosító víziók (meglévő erősségekre építés)*
- *a vállalat tevékenységét és pozícióját definiáló víziók:*
 - *milyen alapvető tevékenységekkel foglalkozzon,*
 - *kik számára termeljen vagy szolgáltatson,*
 - *milyen pozíciót töltsön be környezetében?*
- *„jelszavas” víziók (győzzük le a-t)*
- *képzeloerőre, technikai látomásokra épülő víziók*

Jövőkép jelentősége

A jövőképet el kell terjeszteni a munkatársak között és el kell velük fogadtatni. Ha minden munkavállaló elkötelezettséget érez a cég távlati irányultságával kapcsolatosan, akkor:

- *nagyobb lesz az optimális választások, döntések valószínűsége,*
- *az egyének és a csapatok felismerik a cég stratégiai szándékait,*
- *javulhat a stratégia megvalósítása.*

A vonzó, lelkesítő és megvalósítható – azaz jó jövőkép:

- *irányt szab a cégben folyó napi munkának, segíti a döntéshozatalt és a ellenőrzést,*

- *összefogja és lelkesíti az embereket a közös célok elérésére, segít kohézió alkotó kultúrát teremteni,*
- *segít összpontosítani a fontos dolgokra, és megkülönböztetni azokat a sürgős ügyektől,*
- *mobilizál, bátorítja az innovativitást,*
- *lehetővé teszi az összefüggések szem előtt tartását, a holisztikus rendszerszemléletű gondolkodást és döntéshozatalt.” (Kovács, 2010)*

Valamint a jövőképeknek a piac felé kommunikálnia kell a vállalat stabilitását lehetővé tevő elképzeléseket, valamint azt a magabiztosságot és tudatosságot, melyek a jövőbeli célokat elérhetővé teszik

Küldetés (misszió):

- *„milyen feladatokat, milyen felelősséggel kíván a vállalat ellátni a jövőben, hogyan hajtja ezeket végre, az út, amin haladni akarunk (operatív, cselekvő jellegű), választ ad azokra a kérdésekre, hogy a jövőkép elérése érdekében Mit? Kinek? és Hogyan? fogunk csinálni*
- *az az értékrend, amelyet a cég, ha lenne zászlója, arra ráírna; ki kell fejeznie, hogy miért is van a cég a világon, mi fontos a cégnek és miért fontos a cég másoknak, milyen normák és értékek jellemzik a céget*
- *a cég létezésének célja és oka*

Küldetések típusai:

- **politikai töltésű missziók:** *érdekcsoportoknak való megfelelés (számunkra legfontosabb... ; felelősek vagyunk a ... ; egyenlő esélyeket biztosítunk a ... stb.)*
- **a vállalati cselekvés vezérelveit meghatározó missziók** *(vállalati akarat, vállalati értékek, vezetési filozófia, viselkedési normák stb.),*
- **a vállalat társadalmi szerepét kiemelő missziók** *(milyen fontos érték ad a vállalat a társadalomnak?)*

A küldetés nyilatkozat (mission statement) adja meg a szervezet identitását, más szervezettől való megkülönböztethetőségét. Alkalmas arra, hogy a szervezet tagjai, illetve a szervezetnél dolgozók a legalapvetőbb kérdéseket tisztázzák egymás között, és hogy azokat a szervezeten kívüliek is megismerhessék. „Rövid tömör iránytű”.

Két fontos eleme van:

- *Alapvető üzleti tevékenység és piaci szegmens.*
- *Üzleti filozófia, értékrend.*

A küldetés nyilatkozat rövid, tömör nyilatkozat arról, hogy:

- *milyen jövőkép felé törekszik a menedzsment,*
- *mivé akar válni a cég,*
- *milyen speciális üzleti pozíciót kíván kitűzni a vállalat,*

- mit és hogyan kíván tenni a cég a vevőkért,
- miben különbözik másoktól a cég?(szervezeti identitás).

A legjobban kialakított küldetésnyilatkozatok:

- egyszerűek és egyértelműek,
- tisztán tagoltak, szerkesztettek,
- fejlesztik a szervezeti célok iránti érzéket,
- személyes erőfeszítésre és
- elkötelezettségre készítetnek,
- összekovácsolják a munkaerőt,
- lelkesítenek a vállalat jövőjét illetően.

A küldetésnyilatkozat szerepe a menedzsment számára:

Segíti a felsőszintű vezetést

- a távlati irányok kiérlelésében,
- közvetíti a szervezeti célt a munkatársak számára,
- segíti elkerülni a jövőkép nélküli döntéshozatalt,
- közös útra tereli az alsóbb szintű menedzserek irányítási akcióit.

A misszió általában értékeket fejez ki, melyek lehetnek például:

- munkavállalókkal szembeni tisztelet
 - becsületesség
 - megbízhatóság
 - szociálisan érzékeny viselkedés
 - környezeti értékek megóvása
 - magasabb minőségre törekvés
 - anyagi megbecsülés és az előrelépés egyértelmű összekapcsolása.”
- (Kovács, 2010)

A célok eléréséhez hidat biztosítanak azok a konkrét akciók, melyek a küldetésben kerülnek bemutatásra.

Stratégiai célok

„FŐ CÉLOK: egy szerteágazó tevékenységű szervezet esetében érdemes már a küldetési nyilatkozatban megfogalmazni azokat a tevékenységi irányokat, amik a működés fő irányait meghatározzák.

*A **stratégiai célok** azok a mérföldkövek, amelyeket a cégnek el kell érnie ahhoz, hogy a jövőképpel leírt állapotba kerülhessen. Kitűzése és elérésének állandó ellenőrzése lehetővé teszi azt, hogy a cég megválaszolja a következő kérdéseket:*

- *hová megyünk?*
- *jófelé megyünk-e?*
- *mikor érünk oda, ahová el akarunk jutni?*
- *odaértünk-e már, ahová el akartunk jutni?*

A célokhoz hozzá kell rendelni az elérésükhöz szükséges időtávot és a megvalósításukért felelős egyént, részleget vagy munkacsoportot (akcióprogramozás táblázat).” (Kovács, 2010)

A fentebb megfogalmazott elveket felhasználván az Eredmények fejezetben ismertetésre kerül a piacnyitási szándékot betöltő vállalkozás jövőképe és stratégiája.

3. Anyag és módszertan

A fejezetben ismertetésre kerül az adatbázis és annak lekérdező felülete, amely forrásként szolgál a bizonyíthatóan, tény alapon gyártható SWOT-elemzésekhez. Ezt követően pedig - az innovatív matematikai, statisztikai eljárás, a Component based Object Comparison for Objectivity (későbbiekben COCO - Hasonlóságelemzés), mint objektivitást támogató eszköz kerül bemutatásra, majd az adatlekérdezés és elemzés menete kerül ismertetésre.

A piaci szektor megszólításának is eleget téve bemutatásra kerül egy elemzési metódus, kizárólag elméleti szinten (az adatok hiánya miatt), mely a szférára specializálható eljárást mutatja be.

3.1. Felvi.hu OLAP

Az EDUCATIO Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft. által üzemeltetett <http://www.felvi.hu> oldalon a felsőoktatással kapcsolatban megtalálható minden fontos információ. Ezen információk mellett található egy „Interaktív Felvi-rangsor” is, ahol intézmény és képzés szinten van lehetőség lekérdezéseket végrehajtani.

3.1.1. OLAP kialakításának lépései

A háttérben rejlő nagy adatmennyiség lekérdezésének megkönnyítésére először Excelben, majd későbbiekben átkonvertálva az OLAP felület mögé vált elérhetővé más interfészen keresztül az adatbázis (amely leegyszerűsítve a fogalmakat már egy AVIR adatszolgáltató felületnek felel meg).

A 2011. júniusi frissítés óta kb. 35.000 rekordnyi adat áll rendelkezésre a magyar felsőoktatási szektorról.

Az OLAP felület kialakításának okai:

- nagy mennyiségű adat egyszeri lekérdezésének nehézkes kivitelezése a felvi.hu-ról,
- kimutatók gyártásához adatonként egyenkénti másolás szükséges,
- több dimenziós lekérdezés hiánya,
- az esetleges adatgyűjtési anomáliák feltárása könnyebben kivitelezhető.

Az adatok Excelben történő rögzítését Hanyi Norbert, korábbi ISZAM-os hallgató szakdolgozata keretében készítette, és munkájának, illetve az adatbázisnak ellenőrzését saját feladatként végeztem, olyan kimutatók segítségével, mely során az esetlegesen felmerülő adatrögzítési hibákra, valamint az inkonzisztenciákra lehet rámutatni.

Excelben az alábbi oszlopfejlécekkel kerültek rögzítésre az adatok:

- Sorszám
- Forma (egyetem vagy főiskola)
- Régió
- Megye
- Város
- Intézmény
- Kar
- Képzési terület
- Szempont
- Szak
- Érték
- Mértékegység
- Év
- Státuszváltozó (eredeti vagy konszolidált adatok)
- Forrás
- Rögzítés dátuma
- Rögzítette

Az ellenőrzési rutinokkal - melyek az Excel kimutatás-varázslójával készültek - feltárhatók:

- az elgépelések,
- minden szemponthoz egy darab mértékegység tartozik-e,
- kiugró, vagy túl alacsony értékek,
- adott város megfelelő megyénél van-e feltüntetve,
- az esetleges kar-szempontnál található adathiányok,
- stb.

Az ellenőrzési rutinok után az INSERT INTO SQL paranccsal megtörtént a hozzáfűzés, mely után már online végezhetők a lekérdezések.

3.1.2. OLAP felület

Az elkészült felület (ld. 2. ábra) az <http://miau.gau.hu/felvi> címen érhető el.

FELVI.HU OLAP
(2006-2010, kb. 35.000 rekord, 2011.06.19.)

((Vissza))

Statisztikai régió (7): Dél-Alföld Dél-Dunántúl Észak-Alföld Észak-Magyarország Közép-Dunántúl Közép-Magyarország	Megye (19): Bács-Kiskun Baranya Békés Borsod-Abaúj-Zemplén Csongrád Fejér	Város (36): Baja Békéscsaba Budapest Debrecen Dunaújváros Eger
Intézmény (40): Általános Vállalkozási Főiskola (ÁVF) Apor Vilmos Katolikus Főiskola (AVKF) Budapesti Corvinus Egyetem Budapesti Gazdasági Főiskola Budapesti Kommunikációs és Üzleti Főiskola Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem		
Kar (162): Általános Vállalkozási Főiskola (ÁVF) Apor Vilmos Katolikus Főiskola (AVKF) Budapesti Corvinus Egyetem Élelmiszertudományi Kar (BCE-ÉTK) Budapesti Corvinus Egyetem Gazdálkodástudományi Kar (BCE-GTK) Budapesti Corvinus Egyetem Kertészettudományi Kar (BCE-KERTK) Budapesti Corvinus Egyetem Közgazdaságtudományi Kar (BCE-KTK)		
Forma (3): egyetem főiskola intézet	Képzési terület (13): agrár bölcseztudomány gazdaságtudományok informatika jogi és igazgatási műszaki	Szak (82): alkalmazott közgazdaságtan alkotóművészet és muzikológia állattenyésztő mérnöki andragógia anglisztika anyagmérnöki
Mutatósorszám (14+1): Akadémiai doktorok aránya a teljes munkaidős oktatók számából Egy minősített oktatóra jutó nappalis hallgatók száma Felvételiben legjobb középiskolából jött Felvettek pontátlaga Jelentkezőkből bejutottak aránya Jelentkezők száma első helyen		Mértékegység (3): % fő pont
Év (5): 2006 2007 2008 2009 2010		
Adattípus Eredeti felvi.hu adatok Szakértői szinten számított/konszolidált adatok		
Sor-fejlec: Alap	Oszlop-fejlec: Alap	Ertek: Alap
Fuggvény: Alap-Darab		

KERES RESET

2. ábra felvi.hu OLAP felület
Forrás: <http://miau.gau.hu/felvi>

A következő paraméterezési lehetőségek állnak rendelkezésre a lekérdezés kivitelezésére (zárójelben az adott paraméterhez tartozó lehetőségek darabszáma):

- Statisztikai régió (7)
- Megye (19)
- Város (36)
- Intézmény (40)
- Kar (162)
- Forma (3)
- Képzési terület (13)
- Szak (82)
- Mutatósorszám (15)
- Mértékegység (3)
- Év (5)
- Adattípus (2)

A szűrésen túl egyéb funkciók is elvégezhetők. A lekérdezni kívánt adatok szűrhetők darab szinten, amikor is látható, hogy az adott mutatóhoz például hány érték tartozik az adott feltételek mellett (e funkció az ellenőrzés szempontjából hasznos). Továbbá lekérdezhető a „min”, „max” és „átlag” érték adott feltételek mellett.

Az átláthatóságot megcélzó igény kielégítése érdekében lehet az oszlop és sorfejléceket a kívántak szerint változtatni.

3.2. Az innovatív statisztikai-matematikai eljárás: hasonlóságelemzés

Az eljárás ismertetése azért kerül az Anyag és módszer fejezetbe, mert a leírással párhuzamosan történik a dolgozat kapcsán készült elemzés bemutatása is.

„A hasonlóságelemzés (vö. benchmarking) alkalmazása révén minden paradoxon ellenére elvárható, hogy egyes objektumok (pl. emberek, vállalkozások, települések, kistérségek, megyék, régiók, országok) másokhoz mérve magukat újszerű (számos esetben ok-okozatilag talán le sem vezethető) ötletet nyernek arra vonatkozóan, hová is „fejlődjenek” (változzanak) annak reményében, hogy bizonyos céljaik (alapvetően a fennmaradásuk) biztosított legyen.

Számos „összevethetőnek tűnő” jellemzővel rendelkező objektum (pl. vállalkozás, autó, ingatlan, régió, ország) külső szemlélőként való összevetése feltárhatja a támogatásra, ill. a befektetésre (hitelképességre, ill. kockázati tőke bevonásra) való jogosultság mértékét.” (Pitlik, 2002)

Az eljárás alkalmazási területei:

- „benchmarking (ár/ vagy bér/teljesítmény-elemzés, üzem-összehasonlítás, regionális összevetések)
- előrejelzések (pl. tőzsdei elemzések monoton $(X_i \leftrightarrow Y)$ fordított arányosság mellett)
- termelési függvények.” (MIAÚ, 2008/a)

3.2.1. Inputok

„Inputja egy Objektum Attribútum Mátrix (későbbiekben OAM), mely sorai az objektumok, oszlopai a választott objektumok mindegyikére érvényes értékkel rendelkező attribútumok

A sorok ($s \geq 2$) és oszlopok ($o \geq 2$) tartalma elvileg tetszőleges (alapvetően mérhető, ill. bármilyen módon megfigyelhető) jelenségre vonatkozhat.

Az oszlopokat két logikai csoportba kell osztani: X-csoport (azaz magyarázó tényezők – min. 1, ill. tetszőleges, egynél nagyobb elemszámú halmaz), ill. Y-attribútum (azaz magyarázandó tényező – kötelezően 1-elemű halmaz²).

Az Y és az X-csoport tartalma tetszőleges, vagyis nincs bizonyított vagy feltételezett ok-okozati irányultság elvárva, ill. az ettől való eltérés értelmezési feladatként hárul az elemzőre.

Az Y- és az X-csoport tartalma alapján a kijelölt feladatok csoportba sorolhatók (pl. ár-teljesítmény, ár-kockázat, hozam-függvény, előrejelzés, emergens, deszifrirozó, kockázatfeltáró, stb. – l. később).

Eltérő tartalmú (eltérő nagyságrendű és mértékegységű primer mérési eredményeket feltételező) attribútumok a standardizálás után (objektumonként) azonos számsorozatok eredményezhetnek, vagyis a COCO univerzumában nincs valódi értelme az attribútumok (jelenségek) elnevezésének (mibenlétének), csak a (standardizált) hatásmechanizmusoknak. Két (több jelenség) mindaddig egy hatásmechanizmusként értelmezendő, míg eset szinten nincs eltérés közöttük. Ezen ismétlődések kizárandók (a futásgyorsítás érdekében), ill. algoritmus-fejlesztéskor pl. tesztelési célt szolgálhatnak.” (Pitlik – Ruff, 2008)

És ezen hagyományos attribútum elnevezés, valamint a mértékegységekből adódó méretbeli eltérések miatt az OAM mindenkor a primer-tábla rangsoraiból áll. A rangsorok létrehozását az Excel sorszám függvénye végzi, oly módon, hogy szükségszerűen megadandó mindenkor az egyes attribútumok irányultsága, azaz, a legnagyobb, vagy a legkisebb érték kapja meg az 1-es sorszámot. Az irányultság alapvetően befolyásolja a magyarázandó tényezőhöz (Y) való hozzájárulás mértékét (minél kisebb a rangsorszám, annál nagyobb mértékű a hozzájárulás).

Kétféle irányultság lehetséges:

- 0: minél nagyobb az adott attribútum és objektum metszetéhez tartozó érték, annál kisebb (jobb) rangsorértéket fog kapni
- 1: minél kisebb az adott attribútum és objektum metszetéhez tartozó érték, annál kisebb (jobb) rangsorértéket fog kapni

² „Y elvileg lehetne több, mint 1 elemű is: Több 1-elemű Y-ra vonatkozó elemzési részeredmény összevetésével (mely nem más, mint maga a konzisztencia-vizsgálat) szimulálható a jelenség: pl. termelési függvény nemcsak a termés mennyiségére (Y1), hanem ennek minőségi mutatóira (Yi), ill. a hátrahagyott környezetre (Yj) vonatkozóan adott technológia (X) esetén. A kérdés itt nem más, mint: hogyan fogalmazható meg egy-egy Y-on belül, ill. ezek között az ellentmondás-mentesség?”(Pitlik - Ruff, 2008)

3.2.2. Lépcsős függvény

„Lépcsős függvény az egyes objektumokhoz – attribútumonként – hozzárendelt számított paraméterértékek által meghatározott függvény.

Értékkészlete (fennsíkok) az adott változóhoz tartozó paraméterek értékei (max. s elemű halmaz). A lépcsős függvény tehát a COCO „lelke”: a megoldást jelentő paramétertér (tömb).” (Pitlik – Ruff, 2008)

3.2.3. Célfüggvény

„Az inputmátrix és a megoldás-paramétertömb jellemzése után a COCO logikájának lezárásához már csak az elemzési célt leíró célfüggvény értelmezése maradt hátra. Egy COCO-modell feladata az egyes objektumokra attribútumonként jellemző lépcsőszintekhez megtalálni ezek helyes csereértékét. Ahhoz, hogy ezt az egyébként akár (lineáris) optimalizációként is értelmezhető feladatot kezelni lehessen szükség van egy célértékre (vagyis az ezt számoló célfüggvényre).

A célfüggvény képzése elsődlegesen triviális: adott objektum esetén az attribútumonként ismert lépcsőszintek értékeinek valamilyen jellegű összevonása nyomán keletkező becslési értékvektor (Y_b) eltéréseinek eredője a valós Y -vektor elemeihez képest objektumonként legyen minimális.” (Pitlik – Ruff, 2008)

3.2.4. Optimalizálás

„Az inputok , a megoldástér (lépcsős függvény) és a célfüggvény definiálása után a feladata már csak technikai jellegű: meg kell találni a legkevesebb gépidőt felhasználva az első (ill. elvárt számú) már használható szintű paraméter-tömböt. Ennek lehetséges módjai:

- MCM
- Solver
- LPS
- Genetikus algoritmus
- Roxfort-algoritmus” (Pitlik – Ruff, 2008)

3.2.5. Alkalmazott modulok bemutatása

Elsőként az Y0 modell futtatása történik, melynek „feladata egy monoton Y -vektor szimulálása. Amennyiben az Y -vektoron belül nincsenek eltérések, úgy egy univerzális, más szavakkal: céltalan hasonlóságról beszélhetünk.” (MIAÚ, 2008/b)

Bemeneti mátrixa ebbe az esetben is az attribútumok rangsorértékei, azzal a különbséggel, hogy nem a megszokott magyarázó (X)- magyarázandó (Y)

tényezői szerepekről van szó, hanem egy képzeletbeli – ugyanazon - ponttal induló objektum „versenyeztetéséről”, melynek végén a kiinduló pontértéktől való pozitív, vagy negatív eltérés jelzi az objektum ideálistól való eltért helyzetét.

A modell szerepe az objektumok közötti rangsor felállítása, illetve ellenőrzési cél, mely során a modell-torzulásokra (adathiányból, vagy túltanulásból adódóan) lehet rávilágítani.

Az Y0 modellt követően az Y-STD modul következik, mely *„azt vizsgálja, vajon az egyes attribútumok győztesei (rangsor), második és további helyezéseket elért objektumai milyen módon hatnak az Y-ra. Ennek során betartásra kerül a jobb helyezés nem hathat kevésbé, mint a rosszabb elve. A rangsorolás egyben lehetővé teszi azt is, hogy a primer adatok nominális nagyságrendjeitől függetlenítsük magunkat. A rangsoroláshoz attribútumonként olyan elvek szükségesek, melyek szabályszerűen megadják, mikor melyik primerérték milyen rangsorszámot kap.*

Ennek egyik legegyszerűbb esetei: az egyenes és fordított arányosság. Számos jelenség esetén még absztrakciós szinten sem adható meg a rangsor, ill. ezen keresztül a ceteris paribus forma, vagyis egyszerűen nem tudjuk, vajon hogyan kellene változnia a BUX-nak 3 nap múlva, ha tegnap a frankfurti tőzsde index stagnált.” (MIAÚ, 2008/c)

Bemeneti mátrixa ebbe az esetben is az attribútumok rangsorértékei, a fentebb bemutatott magyarázó (X) – és magyarázandó (Y) tényező formában. A SWOT elemzés elkészítéséhez az $X_{(i)}=Y_{(i)}$ elvet kell érvényesíteni, azaz minden magyarázó tényezőnek fel kell vennie a magyarázandó tényező szerepét³. Ez után következhet az egyes tényezők elhelyezése a SWOT mátrixba, aszerint hogy a hasonlóságelemzés alapján számított normaértéktől⁴ az adott objektum milyen irányba tér el.

Mint a minőségbiztosítási folyamatokat képviselve a SWOT elemzés készítésekor sem hiányozhatnak az ellenőrzést szolgáló rutinok, amik pedig az elemzések inverz futtatásával érhetők el. Az inverz futtatások az irányok megfordításán alapul ($0 \rightarrow 1$; $1 \rightarrow 0$), tehát ez esetben a legkevésbé hatékony intézmény keresése. *„Amennyiben egy inverz irányokra támaszkodó*

³ Joggal merül fel a kérdés, hogy miként hatnak az egyes tényezők egymásra a szerepek felcserélése esetén. Erre azon válasz adható, hogy a pillangóhatás elvét figyelembe véve (miszerint minden hatással van mindenre) a tényezők hatása megmarad egymásra, egyedül a „belemagyarázási” kapcsolat tűnik el.

⁴ Normaérték: a hasonlóságelemzés által számított érték, melyet az lineáris programozási (későbbiekben lp) motor igyekszik a tényértékkel magas korrelációba hozni. Kiosztása az egyes rangsorszámokhoz tartozó lépcsőértékek összegével keletkezik. Fontos megjegyezni, hogy a normaérték nem csupán az egyes attribútumok kapcsolata alapján keletkezik, hanem a tanulási mintában felhalmozott események, objektumok, mint benchmark alapok hozzák létre.

hasonlóságelemzés esetében egy-egy objektum nem válik a semleges zónát tükrözési tengelyként használva önmaga tükörképévé, akkor ott vakfoltról beszélünk. A vakfolt nem jelent mást, minthogy adott vállalkozás innovációs potenciálja a többihez képest nem határozható meg kellő pontossággal a rendelkezésre álló mutatószámok tükrében. Ez az önminősítő eljárás ismét csak a hasonlóságelemzés speciális előnyét jelenti szakértői ad hoc súlyozás és pontozás logikájához képest, mely minden esetben megadott volna valamilyen pontértéket, mindennemű önkritika nélkül. A vakfoltok zömmel a semleges zóna közvetlen környezetében alakulnak ki, így a vakfoltok önmagukban is kijelölhetik a semleges zóna szélességét, hiszen ha egy vállalkozásról sem jót, sem rosszat nem lehet kijelenteni, akkor ez nem más, mint a vállalkozás átlagos voltának tettenérése. Az inverz alakok kialakítása a hasonlóságelemzés lépcsős függvényeinek köszönhető, melyek olyanak, mint egy rugalmas pálca, erőhatásra elhajlanak, majd visszacsapnak. A rugalmassági tényezőből az erők által életre keltett amplitúdó az a bizonytalansági tér, mely egyben alkalmas a vakfolt, ill. a semleges zóna kijelölésére. Amennyiben a vakfoltok a semleges zónától relatíve távol is megjelennek, úgy a vakfoltok száma egyben egy fajta korrelációmérésre is alkalmas: vagyis kifejezi, mennyire képesek leírni a választott mutatószámok értékei a keresett innovációs potenciált egymás erőtereihez képest. Abban az esetben, ha egy mutatószámrendszer véletlenszerűen kerül kialakításra, s a mutatók értékei is véletlenszerűnek tűnnek, a vakfoltok száma jelentősen meghaladja az éles elemzési képpontok számát.” (Pitlik, 2011)

3.3. Az eredményeket biztosító adatbázis

A kiépített felvi.hu OLAP alapján a lekérdezés leszűkült azon képzési területre, amelyen az ISZAM is található, tehát az agárar területre.

A lekérdezések a következő paraméterek alapján hajtottak végre (ld. 3. ábra):

- Szempontok (sorszám-függvényhez szükséges irányultsággal együtt):
 - Akadémiai doktorok aránya a teljes munkaidős oktatók számából (0)
 - Egy minősített oktatóra jutó nappalis hallgatók száma (1)
 - Felvételiben legjobb középiskolából jött (0)
 - Felvettek pontátlaga (0)
 - Jelentkezők száma első helyen (0)
 - Jelentkezőkből bejutottak aránya (1)
 - Minősített oktatók aránya az összes teljes munkaidőben dolgozó oktatóból (0)
 - Minősített oktatók száma (0)
 - Nyelvvizsgával felvettek aránya (0)

- Országos Középiskolai Tanulmányi Versenyen (későbbiekben OKTV) -helyezettek száma (0)
- PhD-fokozatot szerzők száma (0)
- PhD-hallgatók száma (0)
- Az összes teljes munkaidős oktató száma (0)
- Képzési terület: agrár
- Szak: összesen
- Évek:
 - 2008
 - 2009
 - 2010

3. ábra OLAP paraméterezés
Forrás: <http://miau.gau.hu/felvi>

A lekérdezés outputjaként 22 db Kar került ki elemzési objektumként. És ezen 22 objektum 11 leíró tulajdonsága (X) szolgáltatja a SWOT elemzés inputját 3 évre. Azaz $22 \cdot 11 \cdot 3 = 726$ db adat.

Az input táblázat létrehozása után következik a már fentebb említett $X_{(i)} = Y_{(i)}$ elemzési eljárás. Az elemzések száma 11 db Y-STD a 11 db attribútum, valamint 1 db Y0 elemzés az objektum rangsor, valamint az ellenőrzés céljából.

A kiértékelés végét azon delta értékek képzik, melyeket a tény-normaértékek különbözete alapján jönnek létre (részletesen eredmények fejezet).

3.4. Innovatív SWOT a piaci szférában

A szervezetfejlesztési tanácsadó vállalkozások előszeretettel alkalmazzák egy-egy megbízás során diagnosztikai eszközként a SWOT elemzést. Az innovatív eljárással megtoldott módszer elméleti szintű leírását tartalmazza a fejezet.

A vállalkozások összehasonlítási alapként szolgálnak a működésük során keletkezett adatokat felhasználva. Objektumokat képezhetnek a hasonló ágazatban tevékenykedők pénzügyi mutatóik alapján (ld. Kovács László dolgozata), valamint egyazon vállalkozás telephelyei is összehasonlíthatók. A telephelyek vizsgálatánál elengedhetetlen feltételek:

- hasonló termelési szerkezettel rendelkezzenek,
- ugyanazon termék kategóriák előállításával foglalkozzanak,
- a méretfüggőségekből és mértékegységekből adódóan mindent szükséges standardizálni, azaz meg kell teremteni az összehasonlíthatósági alapot.

Az elemzés kivitelezésénél az objektumokat a vizsgált telephelyek alkotják. Az attribútumokat pedig, ezen telephelyek minden szóba jöhető olyan leíró számszerűsíthető tulajdonsága, melyről egységesen adatgyűjtés történik.

A szóba jöhető attribútumok listája egy képzeletbeli vállalkozásra:

- működési terület (m^2),
- foglalkoztatottak száma,
- alkalmazott/vezetők aránya,
- alapanyag felhasználás,
- rezsi költség,
- környezetszennyezési mutatók,
- beszámoló során használt mutatók,
- adott időszakban mért produktum,
- ...

A lista természetesen tetszőlegesen bővíthető az adott üzem megfelelő vezetőjével.

Az elemzések elkészítését követően (hasonlóan a felsőoktatási intézmények esetén) Y0-elemzésnél a legideálisabb telephely kerül megállapításra.

Az $X_i=Y_i$ elemzéseknél pedig a telephelyek SWOT elemzése kerül kialakításra, ahol láthatóvá válnak azok a potenciálisan veszély jellegű tényezők, melyeken az ideálistól eltérő telephelyeknek szükséges változtatni minél inkább közelítve az ideálisnak a működési elvéhez, eljárásaihoz.

4. Eredmények

A fejezet tartalmazza a SZIE GTK SWOT elemzését az előzőekben bemutatott tényezők alapján (kiegészítve a küldött kérdőív kiértékelésével). A tényezők elhelyezése nem a megszokott belső-külső tényezők mentén történik, hanem a tényezők dinamikájának alakulását figyelembe véve (részletesen Szakirodalom 2.2.2 fejezet).

A bemutatásra kerülő elemzés tekinthető egy szolgáltatás/termékmintának, mely a végső értékesítésre váró szolgáltatás mintapéldáját, valamint az akkreditációs eljárás önértékelésének egy szeletét tartalmazza.

Továbbá bemutatásra kerül egy a piacnyitási szándékot betölteni kívánt vállalkozás jövőképe, missziója és stratégiai célja.

4.1. Innovatív SWOT

A szakirodalmi fejezetben bemutatott önellenőrzési lépések mentén a következőkben az inverz elemzések kiértékelése, valamint a korrelációs együttható szolgálja a vizsgálatok bizonytalanságának feltárását.

Minőségbiztosítás önellenőrzési aspektusai

Modell korrelációs együtthatók vizsgálatai: a háttérben készített elemzések stabilitásának vizsgálata, mely során az elvárt értékek (modell becslések), illetve a tényértékek összefüggésére keressük a választ. Akkor tekinthető egy elemzés stabilnak, amikor az együttható értéke minél inkább közelít az 1-hez, bizonytalansági tényezőnek pedig a 0,6-nál kisebb értékek tekinthetők, melyek *dőlt betűvel kerülnek jelölésre a mátrixban, sőt ezen érték alatti számok lényegében nem tekinthetők hiteles résznek a mátrixban.*

Inverz elemzés: a minőségbiztosítás olyan ága, ahol lényegében az előhívott fénykép mellett elkészül a negatív értelmezés is, ahol láthatóvá válnak azok a mutatók, melyekben nagy a bizonytalansági faktor. *Ezen mutatók szürke színnel kerülnek jelölésre.*

A mátrix létrehozásánál alapul szolgált a 2008-2010-es adatokat érintő felvi.hu lekérdezés. A kapcsolódó adatbázis, az elemzések és az önellenőrzési rétegek megtalálhatók a következő elérhetőségen: http://miau.gau.hu/avir/public/gtk_swot.rar.

7. táblázat GTK SWOT mátrix

Forrás: http://miau.gau.hu/avir/public/gtk_swot.rar

Pozitív	Negatív
Erősségek	Gyengeségek
2008	2008
• Az OKTV helyezették száma	• Az egy minősített oktatóra jutó

egyensúlyi helyzetben van. • A felvettek pontátlaga 3%-al több, mint a 23 kar által jellemzett normaérték. • A legjobb középiskolából jöttek száma meghaladja a nullát. • A nyelvvizsgával felvettek arány 33%-al több, mint a 23 kar által jellemzett normaérték. • A minősített oktatók száma 30%-al több, mint a 23 kar által jellemzett normaérték.	hallgatók száma 31%-al meghaladja, a 23 kar által jellemzett normaértéket. • Az akadémiai doktorok aránya a teljes munkaidős oktatók számból 14%-al kevesebb, mint a 23 kar által jellemzett normaérték. • A PhD fokozatot szerzők száma 5%-al kevesebb, mint a 23 kar által jellemzett normaérték • A minősített oktatók aránya az összes teljes munkaidőben dolgozó oktatóból 2%-al kevesebb, mint a 23 kar által jellemzett normaérték. • A jelentkezőkből bejutottak aránya 27%-al több, mint a 23 kar által jellemzett normaérték. • A jelentkezők száma első helyen 200%-al kevesebb, mint a 23 kar által jellemzett normaérték.
2009 • A nyelvvizsgával felvettek aránya 18%-al több, mint a 23 kar által jellemzett normaérték. • A minősített oktatók száma 26%-al több, mint a 23 kar által jellemzett normaérték. • A jelentkezőkből bejutottak aránya 106%-al kevesebb, mint a 23 kar által jellemzett normaérték. • A felvettek pontátlaga egyensúlyi helyzetben van. • A legjobb középiskolából jöttek száma meghaladja az egyet. • Az egy minősített oktatóra jutó hallgatók száma 19%-al kevesebb, mint a 23 kar által jellemzett normaérték.	2009 • A PhD fokozatot szerzők száma 11%-al kevesebb, mint a a 23 kar által jellemzett normaérték • A minősített oktatók aránya az összes teljes munkaidőben dolgozó oktatóból 18%-al kevesebb, mint a a 23 kar által jellemzett normaérték. • Az akadémiai doktorok aránya a teljes munkaidős oktatók száma 50%-al kevesebb, mint a 23 kar által jellemzett normaérték. • A jelentkezők száma első helyen 80%-al kevesebb, mint a 23 kar által jellemzett normaérték. • Az OKTV helyezettek számának legalább 1-nek kellene lennie.
2010	2010

• A legjobb középiskolából jöttek száma egyensúlyi helyzetben van. • Az egy minősített oktatóra jutó hallgatók száma 19%-al kevesebb, mint a 23 kar által jellemzett normaérték. • A nyelvvizsgával felvettek aránya 21%-al több, mint a 23 kar által jellemzett normaérték. • A jelentkezőkből bejutottak aránya 80%-al kevesebb, mint a 23 kar által jellemzett normaérték.	• A PhD fokozatot szerzők száma 4%-al kevesebb, mint a a 23 kar által jellemzett normaérték • Az OKTV helyezették számának legalább 1-nek kellene lennie. • A minősített oktatók száma 18%-al kevesebb, mint a 23 kar által jellemzett normaérték. • A minősített oktatók aránya az összes teljes munkaidőben dolgozó oktatóból 14%-al kevesebb, mint a a 23 kar által jellemzett normaérték. • A felvettek pontátlag 1%-al kevesebb, mint a 23 kar által jellemzett normaérték. • Az akadémiai doktorok aránya a teljes munkaidős oktatók számából 48%-al kevesebb, mint a 23 kar által jellemzett normaértéket. • A jelentkezők száma első helyen 59%-al kevesebb, mint a 23 kar által jellemzett normaérték.
Lehetőségek 2008-2010 • Az egy minősített oktatóra jutó hallgatók száma lehetőségként jelentkezik a normaértéktől mért távolság pozitív tendenciája miatt. • A jelentkezőkből bejutottak aránya lehetőségként jelentkezik a normaértéktől mért távolság pozitív tendenciája miatt • A nyelvvizsgával felvettek aránya lehetőségként jelentkezik a normaértéktől mért távolság pozitív tendenciája miatt	Veszélyek 2008-2010 • Az akadémiai doktorok aránya a teljes munkaidős oktatók számából veszélyforrásnak tekinthető a normaértéktől mért távolság negatív tendenciája miatt. • A legjobb középiskolából jöttek száma veszélyforrásnak tekinthető a normaértéktől mért távolság negatív tendenciája miatt. • A felvettek pontátlag 1%-al kevesebb, mint a 23 kar által jellemzett normaérték. • A minősített oktatók aránya az összes teljes munkaidőben dolgozó oktatóból

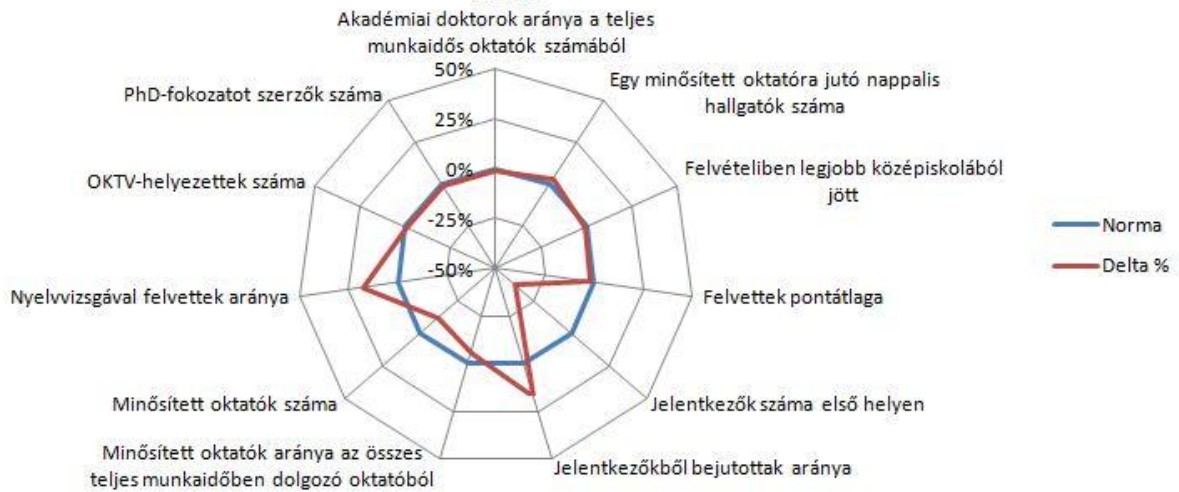
	veszélyforrásnak tekinthető a normaértéktől mért távolság negatív tendenciája miatt. • Az OKTV helyezették száma veszélyforrásnak tekinthető a normaértéktől mért távolság negatív tendenciája miatt. • A PhD fokozatot szerzők száma veszélyforrásnak tekinthető a normaértéktől mért távolság negatív tendenciája miatt. • A jelentkezők száma első helyen veszélyforrásnak tekinthető a normaértéktől mért távolság negatív tendenciája miatt. • A minősített oktatók száma veszélyforrásnak tekinthető a normaértéktől mért távolság negatív tendenciája miatt.
--	---

A mátrix önmagában még nem tartalmazza az akciókat, kizárólag a tervezést segíti. A konkrét javaslatok a „Következtetések, javaslatok” című fejezetben találhatók.

Az elemzés megértését támogató vizualizáció a 4. ábrán látható (továbbiak a 2. számú mellékletben). A bemutatott 3 diagram évenkénti bontásban szemlélteti a normaértéktől való eltérést (delta). A pozitív kimozdulás minden esetben az egyes tényezők „erősség” megítélését mutatja, míg a negatívnál a „gyengeséget”. Azon tényezőknél, melyeknél az irányultság 1 volt (minél kisebb, annál jobb, pl. egy minősített oktatóra jutó hallgatók száma), ott a delta értékből az ellentettet szükséges venni, mely egységesíteni fogja az erősség, gyengeség besorolást.

Szent István Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar (SZIE-GTK)

2010



4. ábra SZIE-GTK Sugárdiagram (2010)
Forrás: http://miau.gau.hu/avir/public/gtk_swot.rar

4.2. Kérdőív kiértékelés

Az innovatív eljárásokkal az azonosulás soha nem megy zökkenőmentesen, éppen ezért egy felmérés is történt a témával kapcsolatban, hogy a „piac”=felsőoktatás intézmények hogyan is vélekednek a témáról.

A kérdőív (melynek teljes tartalma, kiértékelése valamint a hozzá tartozó rövid leírás megtekinthető az 1. sz. mellékletben) összesen 66 db állami egyetem számára került kiküldésre, melyből 10 db, azaz 15%-os került kitöltésre és sikeresen visszaküldésre.

Alacsony válaszadási hajlandóság miatt, szembenézve a bizonytalannal azt kell mondani, hogy egy induló piacon a vírusmarketing elvét figyelembe véve remélhető, hogy az egyik megbízás maga után hozza a másikat.

A kapott válaszok alapján elmondható, hogy lenne kereslet a tényalapon, bizonyítható eljárásokkal gyártható elemzésekre, mivel a kérdezettek is nagyobb biztonságban érezhetik magukat egy látogató bizottsági ellenőrzés során. Helyzetfelmérésként elmondható, hogy már manapság is használatban vannak olyan eszközök, melyek a mindennapi adatgyűjtésnek köszönhetően döntéstámogató eszközként szolgálnak a vezetés számára.

4.3. Önéletrajzi adatbázis struktúra

A célokban megfogalmazottak szerint a tranzakciós adatvagyonok struktúrájának kialakításával az akkreditációs folyamatok támogatása az

elsődleges cél, és így a mindennapi ügyviteli folyamatok segítése. A témában elért eredmények technológiai jellege miatt ezek érintőlegesen kerülnek említésre, de a részletesen kidolgozott struktúra megtalálható az alábbi elérhetőségen (<http://miau.gau.hu/avir/public/CV.xls>).

Az alábbi főbb témakörökre szűkül le az adatgyűjtés:

- Alapadatok
- Nyelvismeretek
- Ideiglenes lakhelyek
- Végzettségek (felsőfokú)
- Végzettségek (egyéb)
- Munkahelyek
- Beosztások
- Munkacsoportok
- Tudományterületek
- Kitüntetések, díjak
- Figyelmeztetések
- Cégek
- Gyerekek
- Gépjárművek
- Kutatások
- Tagságok
- Publikációk
- Fogadóórák
- Doktoranduszok
- Tanulmányút
- Fényképek
- Elérhetőségek (tel)
- Elérhetőségek (mobil)
- Elérhetőségek (mail)
- Elérhetőségek (fax)
- Elérhetőségek (térkép)
- Ph.D. témák
- Jogosítvány
- Konferencia, Rendezvény
- Dolgozatok
- Tudományos fokozat
- Források, Bizonyítás

Minden téma és a hozzá tartozó kérdések létrehozásánál a fő szempont, hogy valamely folyamatban tudni kell hasznosítani a keletkezett adatot, azaz „csak úgy” ne gyűjtsünk semmit.

A következő lehetséges ügyviteli folyamatokat támogató pontokat sikerült feltárni, egyelőre bármely ügyintéző hozzájárulása nélkül (ld. részletesen <http://miau.gau.hu/avir/public/CV.xls> „Miért gyűjtjük” munkalap):

- Előléptetések bértöbblete
- Europass önéletrajz automatikus generálása
- Illetékességi térkép
- Illetménypótlék (nyelvvizsga)
- Iskolakezdési támogatás
- Közalkalmazotti besorolás meghatározása
- Küldöttek kiválasztása
- Nyugdíjazás
- Okmány lejárat ideje
- Összeférhetetlenségi nyilatkozat
- Sofőr kiválasztása
- Telefonköltség ellenőrzés, csökkentés
- Titoktartási nyilatkozat
- Útiköltség támogatás
- Útiszámla

Az űrlapok automatikus generálásán túl ellenőrzési rutinokat lehet beépíteni a folyamatokba, melynek fejlesztése túlmutat a jelenlegi offline környezeten.

4.4. Jövőkép, misszió, stratégiai cél

A szabványszerűség betartása végett a szakirodalomban feltárt kérdések/támpontok segítették a jövőkép, misszió és a stratégiai cél elkészültét.

Jövőkép

Az induló vállalkozásnak mindenképpen változtatásközpontú jövőképet kell hirdetni, ugyanis nem egy ma is működő területre kíván belépni, hanem egy a vállalkozásban rejlő innovációs képességgel kíván magának utat törni.

„Milyen üzleti területen működünk?”

A vállalkozás főbb tevékenységi területe most és mindenkor a tanácsadás.

„Milyen területen kívánunk tevékenykedni?”

A vállalkozás ezen ágának legfőbb tevékenységi területének most és a jövőben is az innovatív eljárásokon alapuló SWOT elemzés tekinthető. Mely innovációt az anyag és módszertan fejezetben bemutatott hasonlóságelemzés

nyújtja. Hogy mi alapon is lehet tervezni ily hosszútávon egyetlen eljárással? A válasz a módszertan alkalmazásával járó kulcsszavakban (objektivitás, fenntarthatóság, egyensúly) és az univerzalitásában található. Ezek azok a szavak, melyek a jövőben csak még nagyobb értékkel bírhatnak, ugyanis, ha ezek eltűnnek a mindennapi élet felfogásából és nem alkalmazkodunk hozzájuk, akkor a modern gazdaság összeomlik. Az univerzalitás oldaláról pedig, SWOT készíthető bármely olyan objektumról, melyről rendelkezésre állnak leíró tulajdonságok és az összehasonlítást lehetővé teszik. A felsőoktatási intézményeken túl egyéb oktatási szervek is szóba jöhetnek révén adatot szolgáltatni és gyűjteni kell.

„Mit igényelnek a vevőink a jövőben?”

A működés során - most és a jövőben is - kiemelkedő fontosságú, hogy az alkalmazott eljárás egy másfajta gondolkodásmódot követel meg a leendő ügyfelektől, így ezek átadását a lehető legoperatívabb szintű tanácsadási rutinnal kell végezni, illetve a megbízások során jelentkező főbb kérdések/problémák egy gyakran ismételt kérdésekben kapjanak helyet.

„Melyek az érintettek elvárásai?”

Az elvárások mentén figyelembe kell venni, hogy az ügyfeleknek nincs és nem lehet konkrét elképzelésük arról, hogy az ilyesfajta szolgáltatások végeredményül mit adnak. Így a kellő számú személyes konzultációk mentén a végeredmény különböző változatairól folyamatos egyeztetések szükségesek a félreértések elkerülése végett.

„Kik lesznek versenytársaink, partnereink?”

A versenytársak meghatározása jelenleg nem lehetséges, ugyanis nincs információ arról, hogy a piacon jelenleg van-e működő hasonló eljárást alkalmazó konkurencia. Partnerek terén elsődlegesen azon vállalkozások jöhetnek szóba, akik valamely területen nagy adatbázissal rendelkeznek, illetve az ebből származó adatkinyerések teszik ki tevékenységük egy részét. A velük szóba jöhető kapcsolódási pont pl. a hasonlóságelemzés szolgáltatásának beépítése pl. céginformációs adatbázisok esetén.

„Mi legyen a versenyzési területünk?”

Bármely egyéb terület ahol belépési pont tárható fel az adatbázisok mentén.

„Hogyan hat a technológiai fejlődés az iparágunkra?”

A technológia fejlődésével elsődlegesen az elemzési sebességek, illetve az adatkinyeréssel eltöltött idők rövidülhetnek.

„Milyen környezeti állapotok alakulhatnak ki?”

Az ilyen és ehhez hasonló objektív, fenntartható állapotot szolgáló eljárások elterjedésével a gazdasági stabilitás és a hatékonyság fokozható.

„Milyen módon kíván a cég növekedni? (belső forrásokból, külső forrásokból)”

A növekedés, a termékek diverzifikációja és egyéb célcsoportok megszólítása az alkalmazott innovációval elsődlegesen olyan pályázati forrásokból finanszírozható, melyek a módszer által sugallt kulcsszavak mentén íródnak ki.

„Milyen piacokon és milyen termékekkel/szolgáltatásokkal akar jelen lenni?”

Az egyéb oktatási intézményeken túl az azonos ágazatban tevékenykedő vállalkozások is kitűnő benchmark alapot képeznek a számviteli és pénzügyi mutatóikon keresztül.

A jövőkép termékekkel és szolgáltatásokkal kapcsolatos tervei pedig a következőképpen alakulhatnak: az eljárás alkalmazhatóságának kiszélesítése a gazdaság széles spektrumára. Kezdve:

- Állami szervek: oktatási intézmények (SWOT), önkormányzatok (működés racionalizálás ésszerű forráskiosztással stb.).
- Piaci szektor: konkurens vállalkozások benchmarking-ja (SWOT), vállaltok telephelyeinek összehasonlítása hatékonyság szempontjából.
- Közbeszerzések racionalizálása az ésszerű ajánlat kiválasztásával.
- Termék-szolgáltatás ár-érték/teljesítmény vizsgálat, azaz a vizsgált termék vagy szolgáltatás megéri-e az árát, ezen felfogással létrejön a közösségi tudatosság.
- Ingatlan értékbecslés.

„Milyenek legyenek az üzletágak közötti kapcsolatok? (független v. központosított)”

Mivel az üzletágai mindegyike a hasonlóságelemzés módszertanára épül, így a központosított üzleti kapcsolatos stratégia alkalmazandó.

„Milyen megkülönböztető képességekkel versenyezzen a cég?”

A megkülönböztetés jegye egyértelműen a nem csupán szavakban megjelenő fenntarthatóság, objektivitás hirdetése, hanem ennek a számokkal alátámasztott hitelessége.

„Milyen tudású és képességű emberekkel akar a cég rendelkezni?”

A piacok széles körű meghódítása esetén szükséges a kellően magas (operatív munkavégzési folyamatokon túlmutató) számú szakértelemmel rendelkező szakemberek betanítása, megszerzése, melynek forrását azon egyetem(ek) kínálják, ahol az eljárás oktatása is folyik.

Misszió

„Milyen feladatokat, milyen felelősséggel kíván a vállalat ellátni a jövőben, hogyan hajtja ezeket végre, az út, amin haladni akarunk (operatív, cselekvő jellegű), választ ad azokra a kérdésekre, hogy a jövőkép elérése érdekében Mit? Kinek? és Hogyan? fogunk csinálni.”

A vállalkozás legfőbb és legfelelősségteljesebb feladatai mindenkor a fenntarthatóságot kell hogy szolgálja, ugyanis, ha ez a legitimitás meginog, akkor az ügyfelek is elpártolnak. Így tehát a legitimitás megteremtése és megtartása a mindenkori elsődleges feladat az olyan ügyfelek megtalálásával, akiknek működésük a tanácsadás után minden területen racionalizálódni fog.

„Az az értékrend, amelyet a cég, ha lenne zászlója, arra ráírna; ki kell fejeznie, hogy miért is van a cég a világon, mi fontos a cégnek és miért fontos a cég másoknak, milyen normák és értékek jellemzik a céget.”

Az értékrend az alábbi mottót figyelembe véve alakul: „a sort magunkon kell kezdenünk! Először is ránk kell, hogy igaz legyen minden, amit tanítunk és amire tanácsot adunk. Magunknak szabjuk a mércét, és mérce szeretnénk lenni a kedves ügyfeleink számára. Ez a felelősség nagyszerű lehetőség minden folyamatgazdának arra, hogy – az általunk szabott mérének elsőként megfelelve – jól cselekedjenek az ügyfeleinkkel és jobban végezzék a munkájukat minden áldott nap.” (DFT, 2011)

„A cég létezésének célja és oka”

A létezés oka a gazdasági folyamatok racionalizálása, a gazdasági szereplői között lévő egyensúly megteremtése, mindenkor a fenntarthatóság figyelembevételével.

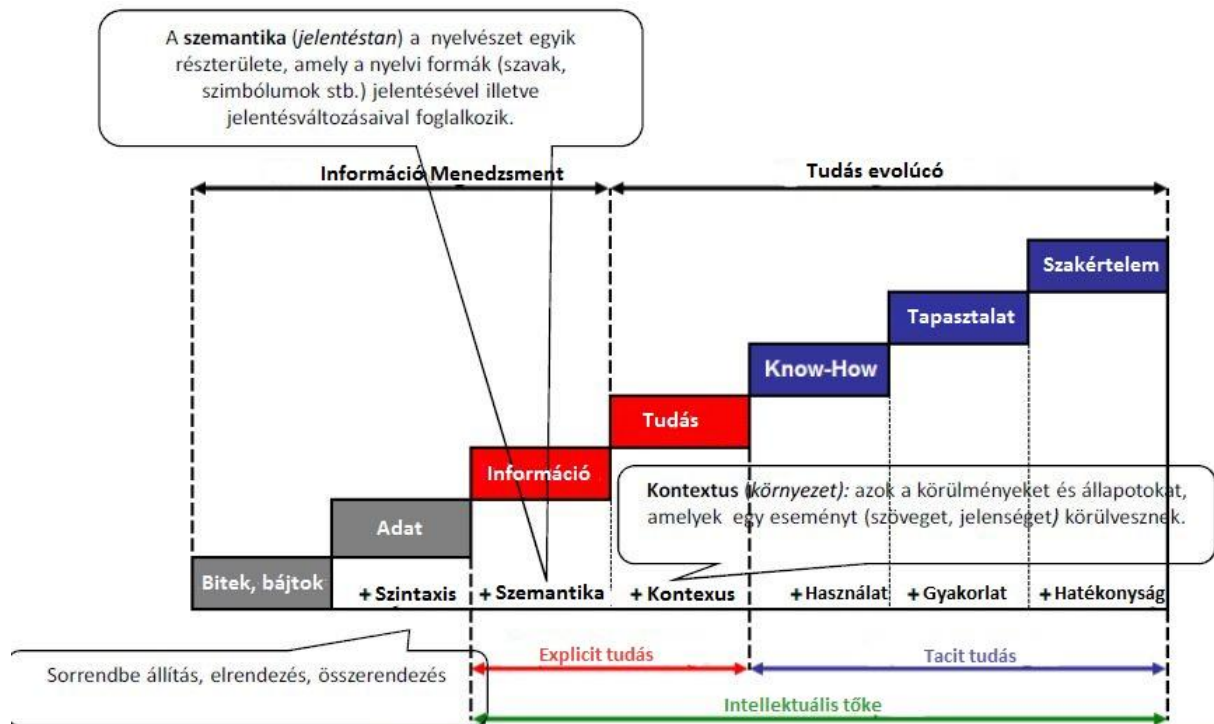
Stratégiai cél

Ahhoz, hogy a jövőképpen leírt állapotot elérhető közelségbe hozzuk, úgy szükséges megalkotni az értékesítési stratégiát, mely a kezdeti szolgáltatások alapján kétféle lehet:

- egyszeri elemzési szolgáltatás,
- valamint oktatáson alapuló know-how használat elsajátítása.

Az egyszeri elemzési szolgáltatás elemzői díja nem haladhatja meg a kb. 30.000 Ft-ot azon egyszerű okokból kifolyólag, hogy a jelenleg érvényben lévő költségmegtérítések miatt az intézményeknek a hajlandósága ezen szolgáltatások iránt csökkent. Ezen szolgáltatások marginális konzultációkat igényelnek azon okból kifolyólag, hogy a megrendelés pillanatában az ügyfél az előre megalkotott séma alapján kapja meg a szolgáltatást. A hosszú távú biztos működést a havonta elvégzett 5 elemzés biztosítja, melyben még az oktatáson alapuló értékesítés nincs kalkulálva.

Az oktatáson alapuló értékesítés egy jóval nagyobb volumenű, több (2-3) szakértőt lekötő folyamat. Elsődlegesen nem is az akkreditációs folyamatokhoz szükséges elemzések elkészítésének eljárása kerül átadásra, hanem egy olyan csomag, mellyel a hallgatói szerepet felvevő oktatók a későbbiekben oktatni kívánják az eljárást pl. döntés-előkészítő témában.



5. ábra Információ, tudás, intellektuális tőke
(Forrás Schwartz, 2010)

A 5. ábra alapján a folyamatok a tudás átadás kapcsán a „knowledge” valamint a „know-how”-ig terjednek. Ugyanis elsajátíthatók lesznek azok a képességek (a lépcső alsó fokától), hogy az adat forrásának azonosítása, a képesség ezen adatok rendszerezésére (OLAP), a lekérdező felületeken keresztül pedig az elemzésekhez szükséges információk lesznek lekérhetők, majd megtanulhatók az elemzés lefutásához szükséges rutinok, valamint a kezdeti értelmezéshez szükséges eljárások. Azért kezdeti, mert az elemzési eredmény finomíthatósága, valamint magasabb szintű értelmezése az abszolút tacit tudáshoz sorolható, azaz kizárólag tapasztalati úton sajátítható el, így a végleges know-how soha nem is szereshető meg senki számára=Life Long Learning.

Tehát az elsődleges cél a felsőoktatási intézmények megszólítása burkoltan azzal a szándékkal, hogy az országban és esetleg külföldön is a kereslet hajlandósága létrejöjjön az efajta döntéstámogató eljárások iránt.

5. Következtetések, javaslatok

A fejezet igyekszik minél inkább operatív tanácsokkal ellátni az egyetemi döntéshozókat, mely tanácsok alapját egy innovatív matematikai-statisztikai módon megújított SWOT elemzés szolgáltatja. Az eljárás fő tulajdonsága, hogy az objektumokat egymáshoz képest vizsgálja, azaz rávilágít az erőforrások hatékony kihasználására oly módon, hogy hasonló profilú szervezeteket vizsgálva „z” output esetén a felhasznált erőforrásokat figyelembe véve másik szervezet azonos szintű erőforrás felhasználása mellett elvileg nem lenne szabad, hogy kevesebb outputot állítson elő.

5.1. Az innovatív SWOT alapján

A felhasznált tényezők szerint fog történni az akciók megfogalmazása, valamint az esetleges jövőbeli hasznok, illetve fenyegetések is feltárássá kerülnek.

Az automatizmusok korát éljük. Így egy olyan helyzetben, ahol „ipari” mennyiségben kellene gyártani a következtetéseket egy-egy SWOT elemzés után, melyet kézi erővel már képtelenség lenne véghezvinni, akkor kapnának teret a szövegsablonok. Ezeknek a sablonoknak a szakértő által előre megírt javaslatokat szükséges tartalmaznia, melyek a kombinatorikailag lehetséges összes variációra érvényesnek, tehát alkalmazhatónak és helyesnek kell lenniük.

Egy minősített oktatóra jutó hallgatók száma

Mivel az egy minősített oktatóra jutó hallgatók száma lehetőségként jelent meg, így ezen pozitív tulajdonságát a SZIE-GTK-nak célszerű marketing szlogenként is alkalmazni, melyből leszűrhető, hogy a manapság egyre inkább elterjedő tömegképzés nem sújtja minden egyes magyarországi intézményt, így az ún. elit képzés nem tűnt el teljesen a magyar felsőoktatásból. Fontos szempont, hogy ezeket nem a megszokott egytényezős rangsor⁵ alapján szükséges hirdetni, hanem a hasonlóságelemzés által képviselt hatékony erőforrás felhasználási szempontból, miszerint alacsony az egy minősített oktatóra jutó hallgató létszám és ezt az adott intézmény pl. alacsony bejutási aránnyal, magas felvételi pontszámmal stb. tartja fent.

Amennyiben a tényező átbillen a veszély kategóriába, akkor számolni kell azzal, hogy az oktatóknak nem lesz idejük a tehetségek hatékonyabb

⁵ Egytényezős rangsor: a felsőoktatási intézmények rangsorolását jelenti oly módon, hogy a legjobb helyezkedik el az 1. helyen egy tényező szempontjából.

gondozására a nagy számú hallgató miatt, ami a munkaerő-piaci utánpótlás szempontjából nem előnyös.

Jelentkezőkből bejutottak aránya

Mivel a jelentkezőkből bejutottak aránya lehetőségként jelent meg, tehát a SZIE-GTK-ra történő bejutás relatíve nehezebb, a vizsgált 23 egyéb ágár érintettségű karhoz képest, így elmondható, hogy amennyiben fent kívánja tartani ezt az állapotot, akkor ezt magasra tett ponthatárokkal, illetve szigorúbb felvételi követelményekkel érheti el.

Amennyiben a tényező átbillen a veszély kategóriában, akkor számolni kell egy dominó-effektussal, mely elindítja a heterogén tudással rendelkező hallgatók nagyszámú felvételét, ami magas egy minősített oktatóra jutó számot eredményez, további presztízs veszteséget, stb.

Nyelvvizsgával felvettek aránya

Mivel a nyelvvizsgával felvettek aránya lehetőségként jelent meg, ezért a hallgatóknak tanulmányaik során ajánlhatók külföldi tanulmányutak, szemeszterek, mely elősegíti az egyetemek közötti kooperációt, és a külföldön szerzett tapasztalatokat a hallgatók képesek lesznek beépíteni az itteni gyakorlatokba. A fenntartásához alkalmazható eszköz a felvételinél kiírt nyelvvizsga, mint alapkövetelmény.

Amennyiben a tényező átbillen a veszély kategóriába, akkor számolni kell a hallgatók esetleges oklevél átadási csúszásával, ami probléma lehet egyes munkahelyek betöltésénél. Továbbá, ez eredményezheti az intézményben a nyelvoktatás további oktatói erőforrás igényét, amely további többlet pénzeket emésztethet fel.

Akadémiai doktorok aránya a teljes munkaidős oktatók számából

Mivel az akadémiai doktorok aránya a teljes munkaidős oktatók számából veszélyként jelenik meg, ezért a SZIE-GTK megítélése mind nemzeti és nemzetközi szinten hátrányos lehet, ami az akkreditációkat is érintheti. Továbbá előfordulhat, hogy olyan értékes hallgatóktól esik el az intézmény, akik figyelembe veszik jelentkezésükkor az akadémiai doktorok arányát.

Amennyiben a tényező átbillen a pozitív kategóriába, úgy az intézmény egy olyan vonzó erővel bírhat, mely meghatározhatja a későbbi akkreditációkat és az oktatás minőségét is.

Legjobb középiskolából jöttek száma

Mivel a legjobb középiskolából jöttek száma veszélyként jelenik meg, ezért a felvételi rangsorolásban az intézmény alul maradhat. Alkalmazható eszköz lehet a célirányos felvételi tájékoztatás konkrét középiskolákban, ahol a meglévő előnyökről (nemzetközi tapasztalatok) tájékoztatják a potenciális hallgatókat.

A tényező erősödése esetén a hallgatói output színvonalában növekedés lenne tapasztalható, ami esetleg csábíthatná a piaci szférában nagy tapasztalattal rendelkezőket alkalmi oktatásra is.

Felvettek pontátlag

Mivel a felvettek pontátlag veszélyként jelenik meg, így ez eredményezhet igen széles spektrumból származó hallgatókat, mind tudás, mind előképzettség szempontjából. A veszélyként megjelenő pontátlag további negatívuma, hogy vélhetően magas „lemorzsolódással” szükséges számolni egy szak indításánál, mely a tervezést és az akkreditációt is nehezítheti, valamint negatív hatással van a hallgatói elégedettségre is.

A pontátlag erősödését sokszor emlegetik az „elit” képzéssel együtt, így annak lehetőségként való megjelenése további presztízsemelkedést jelentene.

Jelentkezők száma első helyen

Mivel a jelentkezők száma első helyen veszélyként jelenik meg, ezért az intézmény megítélés kedvezőtlennek hangozhat. Továbbá egy kevésbé népszerű szaknál olyan probléma jelentkezhet, hogy a kevés jelentkezőből kifolyólag a szak elindítása nem történik meg. Alkalmazandó eszköz lehet itt is ugyancsak a nem tömegképzésen alapuló módszerek.

Minősített oktatók aránya az összes teljes munkaidőben dolgozó oktatóból

Mivel a minősített oktatók aránya az összes teljes munkaidőben dolgozó oktatóból veszélyként jelenik meg, ezért a párhuzamos, valamint az intézményi akkreditációknál a megítélések negatívak lehetnek, ami leminősítést, vagy szakvisszavonást is eredményezhet. Ezen tényező változtatására a doktori képzések élénkítése lehet az egyik megoldás.

Minősített oktatók száma

Ezen tényezőnél is hasonló a helyzet, mint az előzőnél, valamint a doktori képzéseken túl a további előrelépések serkentése is indokolt lehet.

OKTV helyezették száma

Mivel az OKTV helyezették száma veszélyként jelenik meg, ezért a nemzeti rangsoroknál ezen tényezőnél is előnytelen megítélése származhat az intézménynek. Hasonlóan a legjobb középiskolából jelentkezőknél, itt is a célirányos felvételi tájékoztatás jelentheti a megoldást.

PhD fokozatot szerzők száma

Mivel a PhD fokozatot szerzők száma veszélyként jelenik meg, ezért elsődlegesen az oktatói utánpótlás nevelés kerülhet veszélybe a vizsgált 23 karhoz képest, mely tovább ronthatja a minősített oktatókkal kapcsolatos

mutatókat így az akkreditációt stb. A doktori iskola marketingjének javítása, további hallgatók csábítása jelentheti az egyik megoldást.

5.2. Önéletrajzi adatbázis alapján

A létrehozott struktúra online környezetbe történő beültetése után (valamint az adatvédelmi jogok tisztázása után) azok feltöltése és folyamatos aktualitásának biztosítását fenntartva létrejön egy olyan kibernetikus felsőoktatási intézmény, mely példaértékű lehet, nem csak Magyarországon. A mindennapi ügyviteli folyamatok megkönnyítésén túl, nem szükséges az oktatókat ugyanazon nyomtatvány kitöltésével többször feltartani, az oktatásra-kutatásra fordítható idő megnövekszik, mely az intézményi presztízs szintet is emeli. Az önálló működés megkönnyítésén túl a külső adatkérő, ellenőrző szervek igényeinek kielégítése is lényegében gombnyomásra történhet. Valamint létrejön az eddig a közszférában nehezen, vagy semmilyen módon kivitelezhetőnek hitt teljesítményértékelés.

6. Összefoglalás

Összefoglalásként a dolgozat által elért eredmények a felsőoktatási AVIR/döntéstámogatás kapcsán több szintre vezethetők vissza:

Először is a Vezetés Szervezés mesterszakhoz kapcsolódóan egy olyan vezetői döntéstámogató rendszer modulja került új köntösbe, mely objektíven, tényalapon és nem utolsó sorban bizonyíthatóan képes értékítéleteket mondani a felsőoktatási intézmények bármely egységéről a mindenkor rendelkezésre álló adatvagyon alapján. Az értékítélet forrását az ismert SWOT elemzés megújítása adja, mely innovatív matematikai-statisztikai eljárásokkal támogatva szolgáltatja az alátámasztható információkat (vö. röntgenkép és automatikus diagnózis/terápia) az eddig intuitívan, megismételhetetlenül, egyedülien emberre hagyatkozva gyártott kijelentések (orvosi értelmezés, intuitív diagnózis/terápia) helyett/mellett. Az eljárás alapgondolatát a fenntarthatóság, így az egyensúlyi állapot jellemzi, mely egy felsőoktatási intézménynél elengedhetetlen.

Másodszor azon struktúra megteremtése, mely a személyenkénti teljes életrajzi adatbázist jelenti, ami széleskörűségéből adódóan nem csupán szokványos adatbázisnak tekinthető, hanem egy olyan adatvédelemmel ellátott rendszernek, melyben a dolgozókról megtalálható minden múltbeli, illetve tervezett - jövőbeli - információ. Az adatbázis felhasználásának területei érintik a mindennapi ügyviteli folyamatokat, az adatszolgáltatási kötelezettségeket, valamint a külső szervek által végzett ellenőrzéseket. A felsorolt területeken túl az esetleges leépítések is objektívebben kivitelezhetők a létrehozott adatbázison alapuló teljesítményértékelési rendszer felhasználásával.

Továbbá a piacnyitási szálát érintő téma kapcsán: egy már most működő vállalkozás (InnHow Kft.) termék-diverzifikációja mentén bővült a paletta a dolgozat által képviselt felsőoktatási intézményeket döntéstámogatása témában. Megszólításra azon intézmények kerülnek, melyek visszajelzéseiből (kérdőív kitöltés) egyértelműen kiderül az igény a külső támogatásra. Az első eredményekről a beszámolók a dolgozat védeke során várhatók.

7. Irodalomjegyzék

Internetes források

1. ANSWERS.COM: Accreditation
http://www.answers.com/topic/accreditation#cite_note-1 (Letöltve: 2011-07-19)
2. AVIR kézikönyv – Esettanulmányok
http://www.felvi.hu/pub_bin/dload/AVIR_esettanulmanyok/AVIR_Esettan_TELJES.pdf (Letöltve: 2011-07-25)
3. CompLex Hatályos Jogszabályok Gyűjteménye (2005)
http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=a0500139.tv (Letöltve: 2011-07-08)
4. DFT Hungária (2011): Azonosság
http://www.dft.hu/edok/azonossag_10.pdf (2011-08-23)
5. European Association for Quality Assurance in Higher Education (2005): Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area
[http://www.enqa.eu/files/ESG_3edition%20\(2\).pdf](http://www.enqa.eu/files/ESG_3edition%20(2).pdf) (Letöltve 2011-07-19)
6. Hot dog (2009): Standardizálás,
<http://www.hotdog.hu/doksi/doksi.hot?id=61279> (Letöltve, 2011-08-10)
7. Idegen szavak gyűjteménye (2011): Know-how; <http://idegen-szavak.hu/know-how> (Letöltve: 2011-09-06)
8. Kulcsár L. et al.(1997-98): A GÖDÖLLŐ KÖRNYÉKI ÉS GALGAMENTI KISTÉRSÉG TÉRSÉGFEJLESZTÉSI KONCEPCIÓJA II. Tanulmányok www.rgvi.gtk.szie.hu/upload_files/TANULM3.DOC (Letöltve: 2011-07-27)
9. Lukács A. (2006): Adattárházak és OLAP rendszerek,
http://info.ilab.sztaki.hu/~lukacs/AdatbanyaEA2005/dm05_04_adattarhaz.pdf (Letöltve: 2011-07-18)
10. Magyar Akkreditációs Bizottság: PÁRHUZAMOS SZAKAKKREDITÁCIÓS ÚTMUTATÓ
http://www.mab.hu/doc/110104Parh_Utmu_H.doc (Letöltve 2011-07-19)
11. Magyar Internetes Agrár/Alkalmazott Informatikai Újság (2008/a): COCO online standard leírás. http://miau.gau.hu/myx-free/index_e.php3?x=e01 (Letöltve: 2011-08-04)

12. Magyar Internetes Agrár/Alkalmazott Informatikai Újság (2008/b): Y0-modell. <http://miau.gau.hu/myx-free/index.php3?x=e091> (Letöltve 2011-08-04)
13. Magyar Internetes Agrár/Alkalmazott Informatikai Újság (2008/c): Tanácsadás: 2. szint: COCO-STD (online, additív) <http://miau.gau.hu/myx-free/index.php3?x=t014> (Letöltve: 2011-08-04)
14. MIAÚ/WIKI (2008): Konzisztencia szócikk <http://miau.gau.hu/mediawiki/index.php/Konzisztencia> (Letöltve, 2011-09-02)
15. Oracle Business Intelligence Blog (2007): OLAP architektúra <http://oraclebi.blogspot.com/2007/11/olap-workshop-part-2-understanding-olap.html> (Letöltve: 2011-08-29)
16. Pitlik L. (2010): InnoHow Kft. projektkatalógus
17. Pitlik L. (2011): Hazai és nemzetközi vállalkozások innovációs potenciáljának feltárása hasonlóságelemzéssel miau.gau.hu/miau/154/la154.doc (Letöltve: 2011-08-29)
18. Pitlik L. – Ruff F. (2008): „KONZISZTENCIA-GYÁR”, AVAGY STRATÉGIAI ÉS OPERATÍV AJÁNLÁSOK A MODELLEZÉS AUTOMATIZÁLÁSÁHOZ http://miau.gau.hu/miau/116/sigma_plrf.doc (Letöltve 2011-07-27)
19. Pitlik L., MAB (2010): Az önértékelés keretfeltételeinek átvilágítása http://miau.gau.hu/avir/intranet/mab_001.doc (Letöltve, 2011-08-10)
20. www.bibliai.com (2011): Szubjektivitás, <http://www.bibliai.com/szubjektivitas/> (Letöltve: 2011-09-06)

Könyvek

1. Forgalmazó cégek munkatársai (2001): Vezetői döntéstámogató és elektronikus üzleti megoldások Magyarországon. Budapest, ComputerBooks Kiadói Kft. Heteyi József (szerk.). 357 o., 24, 28, 38-39, 45, 54, 78, 80, 110-112.
2. Krotos L. (2002): Intelligens megoldások: a Döntéstámogató rendszerek világa. Budapest, KÓD Gazdaság-és Médiakutató Intézet. 130 o., 42, 30, 25-26, 28

Előadásanyagok

1. Csath M. et al. (2010): Stratégia megfogalmazása (előadásanyag)
2. Horváth Z. et al. (2010): Stratégia megfogalmazása, Stratégiai akciók tervezése (előadásanyag)
3. Kovács A. (2010): Vállalati és intézményi stratégiák (előadásanyag)
4. Magura I. (2011): Szervezetfejlesztés (előadásanyag)
5. Schwartz K. (2010): Integráció-orientált innováció és tudásmenedzsment (előadásanyag)

Kiadványok

1. Pitlik L. (2002): Hasonlóságelemzés, avagy a fejlettség mérésének csapdái. In: MTA Jövőkutató Bizottság: II. Nemzetközi Konferencia, 2002. Lillafüred www.miau.gau.hu/miau/50/jkb.ppt

Definíciós jegyzék

Ár/teljesítmény elemzés: az árhoz mért „legjobb” beltartalom/teljesítmény vizsgálata.

Attribútum: ezen dolgozat esetében az objektumokhoz tartozó leíró tulajdonság

Benchmarking: klasszikus értelmezésben a hasonló ágazatokban tevékenykedő vállalkozások összehasonlítása.

Core-business: azon üzletág, melyre a vállalkozás tevékenységének a hangsúlya helyeződik

Data-driven policy: adat vezérelt/adaton alapuló irányítás.

Diverzifikáció: sokszínűség

Explicit tudás: mások számára látható, átadható tudás.

Know-how: „vagyon értékű gazdasági, műszaki, szervezési ismeret és tapasztalat”. (Idegen szavak gyűjteménye, 2011)

Konzisztencia: „A konzisztencia egy adatbázisban több adat közötti viszonyra utal, ahol egy adatelem előfordulásának tartalma megegyezik a másik azonos előfordulás tartalmával, a plauzibilitás pedig egy adatállomány egyetlen adatának valóságtartalmát, helyességét vizsgálja” (MIAÚ/WIKI, 2008)

Lépcső: a hasonlóságelemzés által generált normaérték építőköve, melyek egy attribútum és egy objektum metszéspontjában találhatóak.

Objektivitás: „tárgyilagosság, elfogulatlanság, pártatlanság”. (Idegen szavak gyűjteménye, 2011)

Objektum: ezen dolgozat esetében bármely olyan elemzendő elkülöníthető egység, melyről rendelkezésre áll leíró tulajdonság/adat.

Önértékelés: az akkreditációs eljárás alatt lévő szak/intézmény által beadott dokumentum, melyet a MAB által készített útmutató alapján szükséges elkészíteni.

Standardizálás: „Olyan statisztikai módszer, amely heterogén sokaságban vizsgált, átlagos színvonal időbeli vagy térbeli eltérését, változását mutatja.” (<http://www.hotdog.hu>, 2009)

Szubjektivitás: „a dolgok a személyes benyomás, lelkiállapot, a bennük keltett érzések és gondolatok szűrőjén keresztül való szemlélés.” (<http://www.bibliai.com>, 2011)

Tacit tudás: mások számára nem látható, rejtett tudás.

Y0: a hasonlóságelemzés egyik modulja, melynek célja az ideális objektum megkeresése.

Y-STD: a hasonlóságelemzés egyik modulja, melynek célja a magyarázó tényezők (attribútumok) alapján a magyarázandó tényező normaértékének létrehozása.

Rövidítések jegyzéke

MAB: Magyar Akkreditációs Bizottság

SZIE: Szent István Egyetem

AVIR: Adattárház- alapú Vezetői Információs Rendszer

ISZAM: Informatikus és szakigazgatási agrármérnök

SWOT: S(trengths) W(eakness) O(pportunities) T(hreats)

ENQA: European Association for Quality Assurance in Higher Education

DE: Debreceni Egyetem

DPR: Diplomás Pályakövetési Rendszer

OLAP: Online Analitical Process

COCO: Component based Object Comparison for Objectivity

OAM: Objektum Attribútum Mátrix

LP: Lineáris programozás

Ábrajegyzék

Ábrák

1. ábra OLAP architektúra Forrás: http://oraclebi.blogspot.com	28
2. ábra felv.hu OLAP felület Forrás: http://miau.gau.hu/felvi	36
3. ábra OLAP paraméterezés Forrás: http://miau.gau.hu/felvi	42
4. ábra SZIE-GTK Sugárdiagram (2010) Forrás: http://miau.gau.hu/avir/public/gtk_swot.rar	48
5. ábra Információ, tudás, intellektuális tőke (Forrás Schwartz, 2010)	54
6. ábra SZIE-GTK Sugárdiagram (2008) Forrás: http://miau.gau.hu/avir/public/gtk_swot.rar	72
7. ábra SZIE-GTK Sugárdiagram (2009) Forrás: http://miau.gau.hu/avir/public/gtk_swot.rar	72

Táblázatok

1. táblázat A SWOT analízis szituáció-feltáró modellje Forrás: Kulcsár L. et al.1997-98.....	14
2. táblázat A SWOT analízis fő kérdései Forrás: Kulcsár L. et al.1997-98....	16
3. táblázat SWOT elemzések gyakorlati alkalmazása Forrás: Magura, 2011	16
4. táblázat Feltöltött SWOT mátrix Forrás: Csath, 2010	17
5. táblázat Az erőforrás-tervező és döntés-támogató rendszerek néhány jellemző tulajdonsága. Forrás: Heteyi, 2001	24
6. táblázat OLAP tulajdonságok Forrás: Lukács, 2006	26
7. táblázat GTK SWOT mátrix Forrás: http://miau.gau.hu/avir/public/gtk_swot.rar	44

Mellékletek

1. számú melléklet

1. Ismeri-e a felvi.hu egy szempont alapú (pl. felvettek száma) intézményi/szak rangsorait?
 - a. Igen **90%**
 - b. Nem **10%**

2. Hasznosította-e ezeket bármikor is bármilyen tervezési, ellenőrzési célra?
 - a. Igen **70%**
 - b. Nem **30%**

3. Fontos-e az Ön intézménye számára az, hogy országos/nemzetközi rangsorolásban hol helyezkedik el?
 - a. Igen, fontos. **90%**
 - b. Nem fontos. **0%**
 - c. Egyéb: Azt mondanám, közepesen fontos. Fontosabb lenne, ha a rangsorokhoz használt paraméterek jobban kimunkáltak lennének. **10%**

4. Volna-e az Ön intézményi részéről érdeklődés - az éppen aktuális intézményi akkreditáció kapcsán - olyan elemzések iránt, mely objektíven, bizonyíthatóan hasonlítja össze intézményét az ország tetszőleges számú felsőoktatási intézményével a különböző tényezők (oktatási felszereltség, felvett hallgatók száma stb.) felhasználásával?
 - a. Nem, a hagyományos eljárás (egy-szemponutú rangsorok intuitív értelmezése) eddig bevált. **10%**
 - b. Igen, viszont ehhez erőforrások (adatok, szakértők, ügyrend stb.) hiányoznak. **30%**
 - c. Nem, mert jelenleg is saját hatáskörben hasonlóan (több-szemponutú kiegyensúlyozott mutatószám rendszer alapján) történik pl. a SWOT elemzés készítése. **10%**

- d. Igen₂ és komolyan érdeklődnék is az eljárás iránt. **30%**
 - e. Egyéb: **20%**
 - i. (Ebben a kérdésben nem vagyok kompetens, mivel szerintem ez intézményvezetői hatáskörbe tartozó kérdés.)
 - ii. (Azt mondanám, közepesen fontos. Fontosabb lenne, ha a rangsorokhoz használt paraméterek jobban kimunkáltak lennének)
5. Az Ön intézményében minden szükséges jelentés, kimutatás tranzakciós adatvagyonok (vagyis az adat felmerülése pillanatában azonnal rögzített eseménynaplók) alapján kerül előállításra?
- a. Igen **20%**
 - b. Nem **60%**
 - c. Nem adott választ **20%**
6. Ön szerint van-e annak esélye, hogy az intézményi/szak-akkreditációk során megjelenő Látogató Bizottság konkrétan érdeklődhet a bizonyító erejű tranzakciós adatok léte/további elemzése iránt?
- a. Igen **90%**
 - b. Nem **10%**
7. Felkészült-e az Ön intézménye a Látogató Bizottságok bizonyító erejű adatok/elemzések iránti igényének kielégítésére?
- a. Igen **70%**
 - b. Nem **0%**
 - c. Részben **20%**
 - d. Nem adott választ **10%**
8. Van-e az Ön intézményében olyan adattárház, mely felhasználható pl. az oktatók tudományos fokozata, illetve FOI (a vizsgált személy és intézmény között fennálló jogviszony) besorolás szerinti lekérdezésére?
- a. Igen **70%**
 - b. Nem **10%**

- c. Részben **10%**
- d. Nincs információ: **10%**

9. Van-e az Ön intézményében adatbányászati szakértő?

- a. Van **80%**
- b. Nincs **20%**

10. Vannak-e az Ön intézményében közhasznú pl. bárki számára hozzáférhető önéletrajzi adatbázisok?

- a. Igen **40%**
- b. Nem **30%** (Szisztematikusan összeállított nincs)
- c. Részben **10%**
- d. Nincs információ **20%**

Inno-SWOT

Kiindulási helyzet

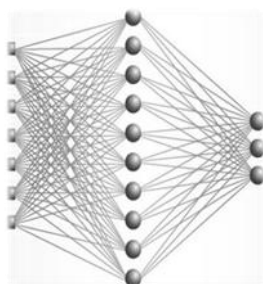


„Kiváló...”, „Jelentős...”, „Több...”, „Korszerű...”,
„Csökkenő...”, „Előnyös...”

Bizonyára a fenti jelzők ismerősek lehetnek azok számára, akik találkoztak életük során valamely formában is az akkreditációs önértékeléssel, ill. a SWOT analízissel, mely a stratégiai tervezés, illetve a diagnosztizálás egyik eszköze.

A SWOT elemzés eddig ismert változata nem igényel különösebb fajta virtuozitást, kizárólag az várható el, hogy egy minimális szintű területi ismerettel rendelkezzen az elemző. És amennyiben ez az ismeret rendelkezésre áll, akkor szabadon, SZUBJEKTÍV módon gyárthatók az ALÁTÁMASZTÁS, BIZONYÍTÁS NÉLKÜLI értékítéletek.

Célok



A SWOT módszertani megújításának célja: a minden egyes jelző, határozószó, ige háttérben történő alátámasztása, objektív, matematikai-statisztikai módszerekkel, mely módszereknek az alapelve, a tényezők egymással történő összevetése. Ezen tényezők származhatnak közhasznú, illetve terület-specifikus adatvagyonokból.

Az automatizálható SWOT elemzés elvárja: a problémamegoldásra váró élethelyzetek (döntési helyzetek, értékelési kihívások, stratégia-alkotási feladatok) feltárását.

A hagyományos (pl. átlag-központú) és az új SWOT elemzés eltéréseinek feltárása segíti a döntési kockázatok és a partnerek/konkurenszek logikájának felismerését.

Célcsoportok



Intézmények (felsőoktatási, önkormányzat...), mint az önértékelési, akkreditációs elvek minőségbiztosítási folyamatának érintettjei.

Szervezetfejlesztési folyamatban érdekelt cégek a diagnosztika új, innovatív eszközének potenciális alkalmazói.

Szolgáltatások



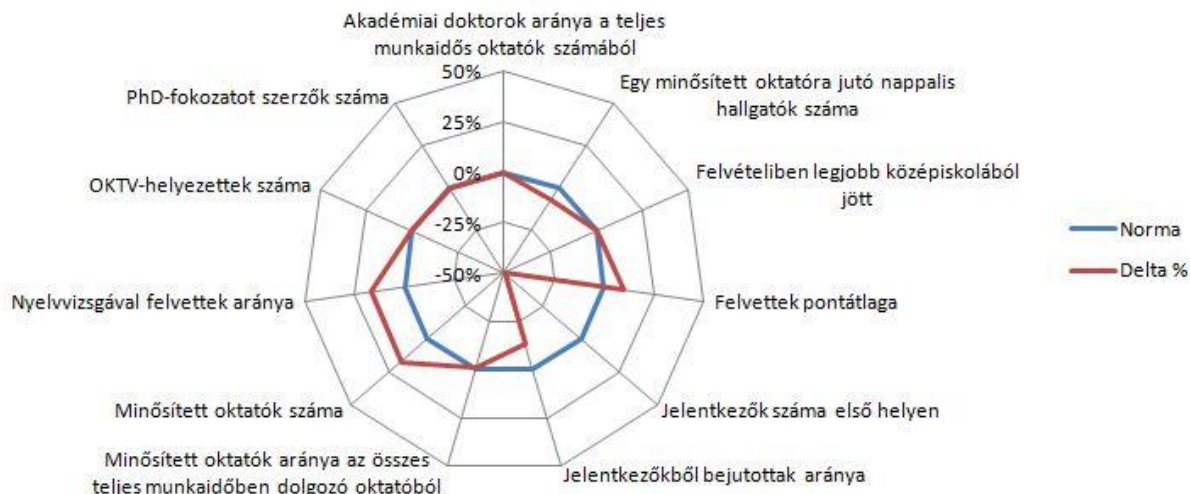
Szervezeti egységeket (pl. kar, intézet, szak, telephely, osztály) átfogó átvilágítási módszertan:

- Hol lehet további költséget megtakarítani, többlet sikereket elérni? („a másik kevesebb erőforrást használt fel, mint én, mégis nagyobb eredményt ért el – hogyan?” elvet követve)?
- Hol kell leépítést, vagy felvételt kezdeményezni? stb.

Operatív akciók ajánlása tényadatokból kiinduló és alátámasztott elemzések felhasználásával.

Szent István Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar (SZIE-GTK)

2008

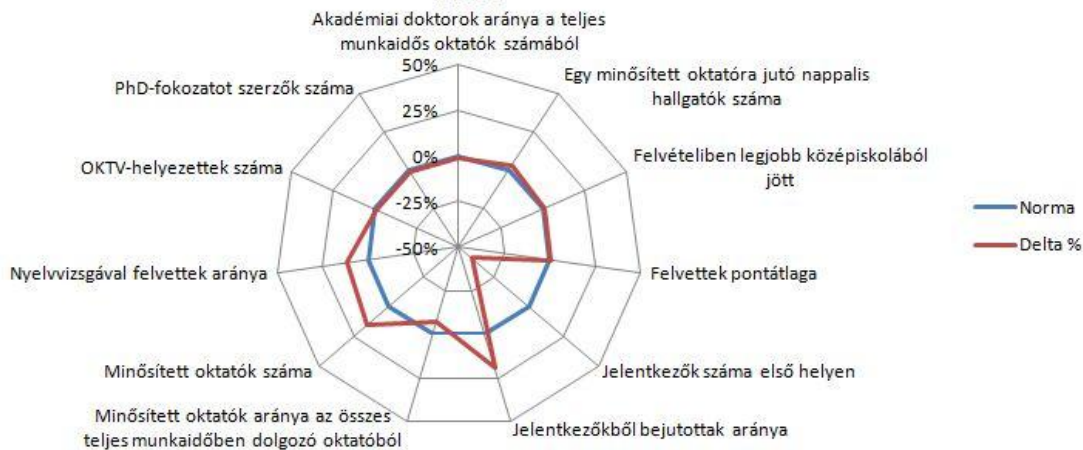


6. ábra SZIE-GTK Sugárdiagram (2008)

Forrás: http://miau.gau.hu/avir/public/gtk_swot.rar

Szent István Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar (SZIE-GTK)

2009



7. ábra SZIE-GTK Sugárdiagram (2009)

Forrás: http://miau.gau.hu/avir/public/gtk_swot.rar

Konzulensi Nyilatkozat

Alulírott Dr. Pitlik László, a SZIE GTK TKI egyetemi docense nyilatkozom, hogy Sági András, a SZIE GTK Vezetés és szerzés mesterszakos, levelező képzésben résztvevő 2. évfolyamos hallgató iránymutatásommal készítette a „Adattárház-alapú vezetői információs rendszer a Szent István Egyetem program-akkreditációja kapcsán, különös tekintettel az Informatikus és szakigazgatási agrármérnök BSc szakra,, című tudományos diákköri munkáját.

A pályamunkát javaslom a 2011/2012. tanévi Tudományos Diákköri Konferencián történő bemutatásra.

Gödöllő, 2011. október 25.

.....

konzulens aláírása

Hallgatói Nyilatkozat

Alulírott Sági András, a SZIE GTK Vezetés és szerzés mesterszakos, levelező képzésben résztvevő 2. évfolyamos hallgató nyilatkozom, hogy a 2011/2012. tanévi Tudományos Diákköri Konferenciára „Adattárház-alapú vezetői információs rendszer a Szent István Egyetem program-akkreditációja kapcsán, különös tekintettel az Informatikus és szakigazgatási agrármérnök BSc szakra„címmel benyújtott pályamunka a saját munkám, a felhasznált irodalmakat korrekt módon kezeltem.

Gödöllő, 2011. október 24.

**ADATTÁRHÁZ-ALAPÚ VEZETŐI INFORMÁCIÓS RENDSZER
A SZENT ISTVÁN EGYETEM PROGRAM-AKKREDITÁCIÓJA
KAPCSÁN
KÜLÖNÖS TEKINTETEL AZ INFORMATIKUS ÉS
SZAKIGAZGATÁSI AGRÁRMÉRNÖK BSC SZAKRA**

Data warehouse based management information system in accordance with
the program accreditation of Szent István University, with special attention to
the Agricultural Information Technology and Policy Administration
Engineering BSc

Készítette: **Sápi András**, GTK, Vezetés és szervezés, MSc, II. évfolyam

Témavezető: **Dr. Pitlik László**, egyetemi docens, TKI,

„Kiváló...”, „Jelentős...”, „Több...”, „Korszerű...”,
„Csökkenő...”, „Előnyös...”

Bizonyára a fenti jelzők ismerősek lehetnek azok számára, akik találkoztak életük során valamely formában is az akkreditációs önértékeléssel, ill. a SWOT analízissel, mely a stratégiai tervezés, illetve a diagnosztizálás egyik eszköze. A SWOT elemzés eddig ismert változata nem igényel különösebb fajta virtuozitást, kizárólag az várható el, hogy egy minimális szintű területi ismerettel rendelkezzen az elemző. És amennyiben ez az ismeret rendelkezésre áll, akkor szabadon, SZUBJEKTÍV módon gyárthatók az ALÁTÁMASZTÁS, BIZONYÍTÁS NÉLKÜLI értékítéletek.

A dolgozat célja a SWOT módszertani megújítása, oly módon, hogy minden egyes jelző, határozószó, ige, objektív, matematikai-statisztikai módszerekkel háttérben alátámasztásra kerüljön, mely módszereknek az alapelve, a tényezők egymással történő összevetése, amely tényezők származhatnak közhasznú, illetve terület-specifikus adatvagyonokból. Az eljárás új alapokra történő helyezésén túl egy vállalkozási core business megteremtése is cél a SWOT innovatív eljárásával.

Az innovatív eljárás mentén az alábbi kérdések is megválaszolhatók:

- Hol lehet további költséget megtakarítani, többlet sikereket elérni? („a másik kevesebb erőforrást használt fel, mint én, mégis nagyobb eredményt ért el – hogyan?” elvet követve)?
- Hol kell leépítést, vagy felvételt kezdeményezni? stb.

Operatív akciók ajánlása tényadatokból kiinduló és alátámasztott elemzések felhasználásával.