



**Gazdálkodástudományi
Doktori Iskola**

TÉZISGYŰJTEMÉNY

van der Schaft – Bartis Eszter

**Az interpretatív rugalmasság eszközei:
az információs rendszeren kívüli felhasználói rutinok**

című Ph.D. értekezéséhez

Témavezető:

Dr. Drótos György
egyetemi docens

Budapest, 2011

**Budapesti Corvinus Egyetem
Vezetés és Szervezés Tanszék, Vezetéstudományi Intézet**

TÉZISGYŰJTEMÉNY

van der Schaft – Bartis Eszter

**Az interpretatív rugalmasság eszközei:
az információs rendszeren kívüli felhasználói rutinok**

című Ph.D. értekezéséhez

Témavezető:

Dr.Drótos György
egyetemi docens

© van der Schaft – Bartis Eszter

TARTALOMJEGYZÉK

1. Kutatási előzmények és a téma indoklása	4
2. A kutatás fókuszsa	5
3. Az értekezésben alkalmazott tudományelméleti megközelítés és a felhasznált módszerek ..	7
4. A kutatás főbb következtetései.....	9
4.1 A mindenható Excel.....	9
4.2 A kialakult rutinok tipizálása	13
4.3 A kialakult rutinokhoz kapcsolódó kockázatok	10
4.3.1 A felhasználás fegyelme.....	10
4.3.2 A bevezetést követő fázisok.....	11
4.4 A helyi informatikai szakértő.....	12
5. A következtetések összegzése.....	13
Főbb hivatkozások jegyzéke	18
A témakörrel kapcsolatos saját (ill. társszerzős) publikációk jegyzéke.....	20

1. KUTATÁSI ELŐZMÉNYEK ÉS A TÉMA INDOKLÁSA

Értekezésemben olyan globálisan összefüggő, beágyazott információrendszerekkel (vállalatirányítási rendszerekkel) foglalkozom, amelyek esetében a bevezetést követően a felhasználóknak kevés lehetőségük van arra, hogy a rendszert a maguk elképzelései szerint alakítsák, használják. Kutatásom eredményeképpen megmutatom, hogy ezekben a helyzetekben a felhasználók a rugalmasságot a rendszeren kívül valósítják meg: a rendszert kiegészítő, helyettesítő, vagy megkerülő rutinokat alakítanak ki és használnak.

Tézisem fókuszában az információrendszer – konkrétan komplex vállalatirányítási rendszerek – bevezetését követő változó, képlékeny időszak áll: két jellemző szakaszt azonosítok a rendszerbevezetést követően. Kutatom, hogy miért alakulnak ki a rendszer mellett felhasználói rutinok, ezeknek milyen a felépítése és hogyan hasznosíthatók?

Bár ezen rendszer melletti rutinok létezése a gyakorló informatikusok számára általánosan elfogadott tény, a tudományos világ ezidáig nagyon keveset foglalkozott velük (Ferney és Sobreperéz 2006, Pollock 2005). Célom, hogy az általam végzett feltáró kutatás segítségével jobban megismerjük őket. Általánosabb szinten pedig remélem, hogy kutatásom eredményei hozzájárulnak azokhoz az ismeretekhez, amelyekkel a bevezetett információs rendszerek gyakorlati működéséről rendelkezünk.

Hosszú út vezetett a kutatási kérdés fókuszának megtalálásához, majd pontosításához. Eredetileg az információrendszerek sikerei és kudarcainak kutatása irányából közelítettem – azt állítva, hogy az általam vizsgált megkerülő rutinok segítségével tehető a rendszer használhatóvá – és így kerülhető el a bukás. Ez a megközelítés a tézistervezet védése és az azt

követő egyeztetések, beszélgetések eredményeként átalakult, eljutva oda, hogy a sikeresség, illetve kudarc kérdésköre eltér ettől a kérdéskörtől. A felhasználói kerülő rutinok inkább szükségszerűségek, amelyek egy szabályok által meghatározott felhasználói környezetben a feladatok végrehajtását, és/vagy a hatékony munkavégzést biztosítják.

2. A KUTATÁS FÓKUSZA

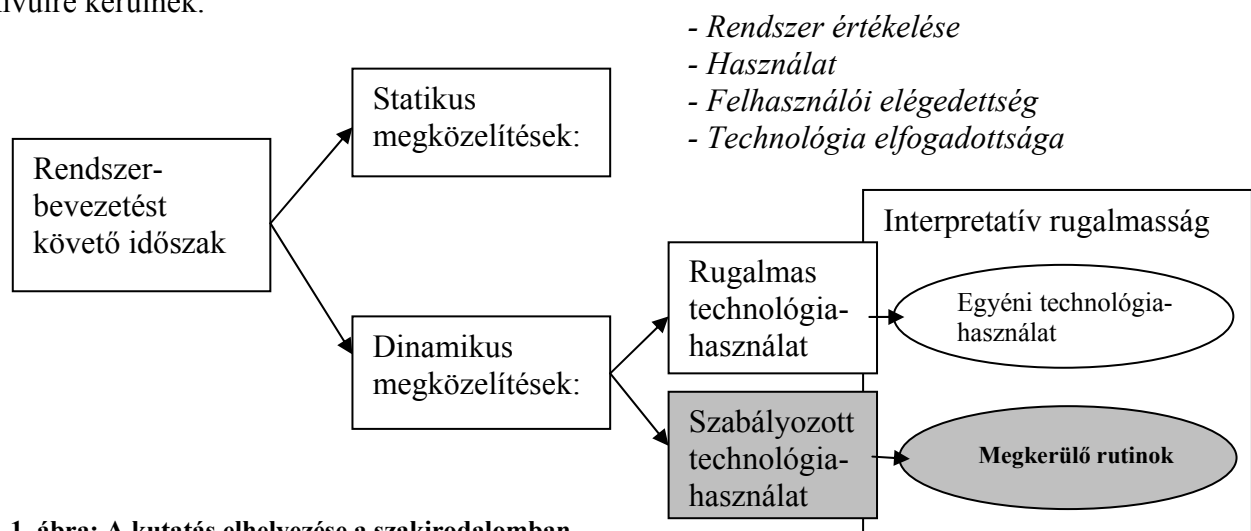
A rendszerbevezetést követő időszakot vizsgálhatjuk statikusan, egy-egy változóra fókuszálva: gyakori mérőszám a rendszer használata, vagy a felhasználói elégedettség (DeLone és McLean 1992, 2003), a technológia elfogadottsága (Ventakesh és Davis 2000). Ezek a statikus megközelítések túlságosan leegyszerűsítik a valóságot, a rendszerek mellett kialakuló és élő rutinokkal kapcsolatban kevés kérdésre képesek választ adni. A dinamikus modellek fontos eredménye, hogy elismerik a technológia és a humán tényező kölcsönhatását. Ilyen vizsgálatokat végzett Orlikowski (2000, 1992) a strukturációs elméletre alapozva. A strukturációs elmélet szerint a valós rendszerhasználat a két tényező folyamatos egymásra hatásából alakul ki – ebben a folyamatban elengedhetetlen az interpretatív rugalmasság. Ez a rugalmasság teszi lehetővé, hogy a felhasználók eltérjenek az eredetileg szándékolt használatától és saját kognitív sémáiknak megfelelően használják a technológiát.

Azonban mi történik akkor, ha az adott technológia használatának szabályozottsága nem hagy akkora teret a felhasználók számára, hogy valóban úgy használhassák a technológiát, ahogyan ők azt megfelelőnek találják? Orlikowski (2000; 409. oldal) ki is emeli, hogy a globálisan standardizált, összekapcsolt, összetett technológiák [mint például a vállalatirányítási rendszerek is – *B.E.*], esetében kevésbé adnak teret a felhasználók egyéni interpretációinak.

Milyen folyamat zajlik le abban az esetben, ha a technológia használatát szabályok és folyamatok kötik? A vállalatirányítási rendszerek esetében többek között a rendszeres standard beszámolók és a funkcionális területek közti előre rögzített adatáramlási sémák

korlátozzák a felhasználói szabadságot. Ennek a feladatnak a támogatására már a rendszer kialakítása is kevesebb rugalmasságot hagy a felhasználónak, de a használat vállalati szinten is erősen szabályozásra kerül.

Tapasztalataim alapján kijelenthetem, hogy ebben a helyzetben nő meg a rendszer melletti felhasználói rutinok jelentősége. Tulajdonképpen ezek a rendszer körül megjelenő „megoldások” jelenítik meg azt az interpretatív rugalmasságot, ami nyitottabb rendszerekben a rendszeren belül jelenhet meg (1. ábra). Ilyen esetekben ezek a „megoldások” a rendszeren kívülre kerülnek.



1. ábra: A kutatás elhelyezése a szakirodalomban

A kutatás fókuszában álló megkerülő rutinok kapcsán feltett kutatási kérdéseket pedig az alábbi táblázatban foglalom össze:

Kutatási kérdés	Magyarázat	Eddigi kutatások
KIALAKULÁS		
A megkerülő rutinok mögött meghúzódó motiváció, illetve szükséglet	Milyen kiváltó okai lehetnek a megkerülő rutinok kialakulásának? - A kialakulás objektív, v. szubjektív szükséglet	Kobayashi és társai (2005); Gasser (1986); Sobreperez (2007); Petrides és társai (2005);
MEGVALÓSÍTÁS		
(A) Felhasznált technikák, eszközök (B) Csoportos vagy egyéni megkerülő rutin	Milyen rendszeren kívüli eszközöket használnak a felhasználók? Mitől függ, hogy csoportos, v. egyéni rutin alakul ki.	Közvetve Gasser (1986) vizsgálta, konkrét feltáró vizsgálat nem történt;
HASZNOSSÁG		
(A) Produktivitás egyéni szinten (B) Produktivitás szervezeti szinten	Egyéni / szervezeti hasznosságot növeli-e a megkerülő rutin? Fegyelem versus opportunizmus;	Petrides és társai (2005) vizsgálják a megkerülő rutinok hasznait és költségeit szervezeti szinten, de nem értékelik;

1. Táblázat: Kutatási kérdések összefoglalása

3. AZ ÉRTEKEZÉSBEN ALKALMAZOTT TUDOMÁNYELMÉLETI MEGKÖZELÍTÉS ÉS A FELHASZNÁLT MÓDSZEREK

Johnson és Duberley (2000), illetve Mumford (1985) egyaránt kiemelik annak fontosságát, hogy a kutató – főleg, amennyiben a doktori tézisének készíti – olyan paradigmát válasszon kutatása alapjául, mely

- Könnyen összeegyeztethető a személyes meggyőződéseivel;
- Könnyen összeegyeztethető a kutatással magával, és
- Potenciálisan lehetővé teszi a feltett kutatási kérdés megválaszolását.

A kiválasztott megközelítésnek csatlakoznia kell az egyik már létező kutatási tradícióhoz az információs rendszerek szakterületén, ezáltal a kutatás hitelességét erősítve a célközönség számára (Trauth és O'Connor, 1990).

Jelen tézis esetében a megfelelő paradigma meghatározásához a kutatási kérdésnek két jellemzőjét kell figyelembe venni.

(1) Egyrészt egy-egy konkrét információs rendszer bevezetését követő társas dinamikát, pontosabban **az információrendszer társas konstrukciójának folyamatát** vizsgálom. Céлом, hogy az adott szocio-technikai alrendszerben szükséges és kialakuló mechanizmusokat vizsgáljam, melyek **szituatívak és informálisak**. Ugyanakkor az adott korrekciós mechanizmusok (megkerülő rutinok) bizonyos perspektívából vizsgálva hasznosak, más szempontból viszont nemkívánatosak lehetnek.

(2) Másrészt a kutatás **feltáró jellegű**, amennyiben azokat az informális rutinokat, megoldásokat kívánja feltárni, amelyeket a felhasználók egyénileg, vagy csoportos szinten a rendszer kiegészítéseként, vagy megkerülésére kialakítanak.

Az ilyen jellegű kérdések megválaszolására az interpretatív paradigma a leginkább alkalmas (Lee 1991, Drótos 2001)

Hacking (1999) megközelítésével azonosulva fontos kiemelni, hogy nem értek egyet azzal a szélsőségesen interpretatív állásponttal, miszerint azok a dolgok nem is léteznek, melyek nem részei a társas konstrukciónak. Ezt számtalan tudománytörténeti tény cáfolja. Sokkal inkább magaménak vallom azt a megközelítést, miszerint létezik az egyéneken kívül álló objektív valóság, de ennek jelentős része csak a különböző szubjektív jelentéstartalmak, diskurzusok és megjelenítések által ismerhető meg (Hacking, 1999; 48. oldal).

Amióta az információs rendszerekkel foglalkozó kutatók egyre inkább eltávolodnak a tisztán mérnöki megközelítéstől és egyre inkább figyelembe veszik a társas folyamatokat és az emberi magatartást is, a módszertanok terén is egyre több technikát vesznek át a társtudományok területéről. Ezen folyamat eredményeképpen került szélesebb körben is elfogadottá több **kvalitatív technika** is.

Az **esettanulmány-módszer** az egyik legelterjedtebb és komoly hagyományokkal bíró interpretatív kutatási technika (Lee 1989; Chen és Hirshheim 2004). Az esettanulmány-módszer egy olyan kutatási stratégia, mely az adott környezetben létező folyamatok és összefüggések megértését célozza (Eisenhardt 1989; 534. oldal).

Az empirikus kutatást **két különböző vállalatnál** végeztem, mindkét cég egy-egy multinacionális vállalat magyarországi leányvállalata, és a vállalatirányítási rendszert a nemzetközi vezetőség döntése alapján kötelezően be kellett vezetni.

Az adatgyűjtés során fő adatforrásaim a **megfigyelés és a félig strukturált interjúk** készítése voltak.

4. A KUTATÁS FŐBB KÖVETKEZTETÉSEI

Az alábbi alfejezetekben röviden áttekintem az adatelemzés alapján levont fő konklúziókat.

4.1 A mindenható Excel

Ez a táblázatkezelő program az első számú eszköz, amihez a munkavállalók fordulnak, ha például valamit át kell tekinteni, ha megrendeléseket kell kiküldeni, visszaigazolni. A felhasználók elmondása alapján az Excel táblázatokkal az adatok jobban kezelhetőek. Ennek oka kettős:

Egyrészt a szűrés és rendszerezés, illetve a megjegyzések hozzáadásának lehetősége által könnyebben nyomon követhető a napi munka.

A másik fontos ok a gyorsaság: minden felhasználó egyetértett abban, hogy a vállalatirányítási rendszer lassú, gyakran kell újraindítani a gépet, a központi szerveren lévő vállalatirányítási alkalmazások időnként nem elérhetőek. Az Excel pedig mindig elérhető....

Összességében a felhasználás szabadsága és a gyorsaság azok a területek, ahol az Excel előnyösebb. Ez a szükséglet pedig mindkét vállalatnál a beszerzés és a vevőszolgálat területén jelentkezett legnagyobb intenzitással.

Ha az Excel ennyire rugalmas, használata egyszerű, akkor miért nem elegendő a vállalati folyamatok működtetéséhez ez az olcsó alkalmazás. Erre a provokatív kérdésre legjobban Howard (2005) alapján válaszolhatunk. A szerző öt fő kockázati területet említ:

Hibalehetőségek – egy PriceWaterhouseCoopers kutatásra hivatkozva a szerző azt állítja, hogy az Excel táblázatok 90%-a tartalmaz hibát. Ennek értékére vonatkozó becslése a kárt havonta 1000 és 10 000 amerikai dollár közé teszi;

- Adatbiztonság – nem létező komoly biztonsági funkciók;
- Auditálás – a változtatások nyomon követése;

- Vállalati kulcserőforrás: az Excel nincs jelentőségéhez képest kiemelten kezelve (kialakított folyamatok, vagy felhasználói tréningek hiánya például);
- Adatkarbantartás – nincs megfelelő mechanizmus az adatok karbantartására.

4.2 A kialakult rutinokhoz kapcsolódó kockázatok

A rendszeren kívül kialakuló rutinokhoz kapcsolódó kockázat lényege a kettős adattárolás. Egyrészt a táblázatok munkavállalónként és funkcionként sem kommunikálnak egymással, nem frissülnek és nem biztonságosak, másrészt a pénzügyi kalkulációk, jelentések és a számlázás a rendszer adatai alapján történnek.

Mindkét ügyvezető és mindkét informatikus (egymástól teljesen függetlenül) kiemelte, hogy problémák forrása, hogy a felhasználók ismeretei hiányosak, nem látják át, mi a következménye más területen annak, ha saját területükön csinálnak valamit

A következő alfejezetben azt mutatom be, mit tesznek mindkét vállalatnál a vezetők, hogy a szükségszerű megkerülő rutinokból származó kockázatokat kezeljék

4.2.1 A felhasználás fegyelme

Mindkét vállalat esetében egyértelmű volt, hogy a vezetők igyekeznek ellenőrzésük alatt tartani a rendszer mellett élő rutinokat. Ennek egyik vezetői eszköze, amit összefoglalóan úgy neveztem el, hogy „a felhasználás fegyelme”. Mindkét vállalat vezetői különböző vezetési eszközökkel elérték, hogy a rendszerben található alapadatok a kialakított céloknak megfelelő mértékig pontosak legyenek.

A rendszeren kívüli lépések esetében biztosítani kell egy olyan folyamat létrehozását és működését, amely visszavezeti a rendszeren kívül kalkulált adatokat a rendszerbe, és megfelelő módon frissíti a rendszerben meglévő adatokat.

Ennek megfelelően az ERP rendszer használhatóságának fontos alapköve, hogy a valós anyagi folyamatok megfelelően és megbízhatóan leképezésre kerüljenek a vállalatirányítási rendszerben is.

Mindkét vállalat esetében számos vezetői eszközt, azaz különböző ellenőrzési pontokat sikerült azonosítani, melyet az alapadatok integritásának védelme érdekében vezettek be.

4.2.2 A bevezetést követő fázisok

Mint ahogy közvetlenül a rendszer bevezetése után sok művelet, feladat még nem hajtható végre a rendszeren belül, így a másik szükségszerű vezetői válasz a rendszer folyamatos fejlesztése. Ezzel kapcsolatban két egymástól jellegében eltérő fázist sikerült azonosítanom mindkét általam vizsgált vállalatnál.

Az első, közvetlenül a bevezetést követő fázisnak még alapvetően átmeneti, projekt jellege van. A rendszerproblémák, a folyamatoktól való eltérések, az ügyeskedések elfogadottabbak – nem szilárdult még meg az információrendszer.

A második fázisban, ami akár csak 3-5 évvel a rendszerbevezetés után kezdődhet, már nem életbevágóak a fejlesztések, nincsenek égbekiáltó kockázatú trükkök. Ennek a fázisnak a jellemzője, hogy megszűnik az állapot átmeneti jellege, a fejlesztési tevékenység is erősebben szabályozott lesz. Ekkorra a kezdeti nehézségek már megoldódtak, a vállalatra jellemző folyamatok állhatatos fejlesztői munkával és jelentős további idő, energia és persze pénzbeli befektetések árán kialakultak.

Az alábbi táblázatban bemutatom a két fázis jellemzőit.

Jellemző	Első időszak	Második időszak
Időbeli elhelyezkedés	Közvetlenül bevezetés után	Akár csak 3-5 év után
Külső rutinok jellege	Számos, elfogadott, esetleges, akár alapadatokra vonatkozik	Korlátozott mennyiségű, berögzült, közismert, alacsony kockázatú
Redszerfejlesztések	Több párhuzamos projekt, melyekből több is kritikus lehet; Magától értetődő az igény és a projekt indítás	Adminisztratív, szabályozott folyamat, nehezebb beindítani a projekteket, nem igazán kritikusak – a ritka, nagyobb projektek inkább átfogó fejlesztés céloznak
Felsővezetők	Több projekt is felsővezetői szinten irányítva	Ritkán jut el felsővezetői szintre
Felhasználók	Alacsony elégedettség, kezdeti ellenállás	Megszokott a rendszer, általában a gyorsaság probléma
Informatikus szerepelvárás	Közvetít és ko-ordinál a fejlesztői csapat, a felhasználók és a felsővezető közt; Megértő és elérhető	Fejlesztési koncepciót és rendszer-víziót alakít ki; Költség-haszon elemzést készít; Adminisztratíván kezeli a fejlesztési folyamatot
Adatkockázat	Magas kockázat	Alacsony, szabályozott kockázat

2. táblázat: A rendszerbevezetést követő két fázis jellemzői

4.3 A helyi informatikai szakértő

Mindkét vállalatnál megfigyelhető volt, hogy vannak olyan nem IT-szakember felhasználók, akik jobban értenek a rendszerhez. Ezek az emberek értették a rendszer működését, nem mechanikusan, hanem logikusan használták a funkciókat, illetve újabbakat fedeztek fel. Sok esetben ők tesztelik a rendszert, ők lesznek a kulcsfelhasználók. Érdekes megfigyelni, hogy ahogyan ezek a felhasználók kezelik, értelmezik a rendszert, meghatározza a többi felhasználó értelmezését és rendszerhasználatát is. Orlikowski és társai (1995) részletesen elemzik az ilyen helyi informatikai szakértői szerepeket, mely típusok közül mindkét általam vizsgált vállalatnál tapasztaltam, hogy (1) formálisan nem elismert szerepről van szó, (2) értik a különböző felhasználói csoportok informatikai szükségleteit és a szoftver működési elveit is és (3) megosztják saját fogásaikat, beállításait a többiekkel.

4.4 A kialakult rutinok tipizálása

A kialakult rendszer melletti rutinokat (kutatásom célkitűzésével is összhangban) a vállalatirányítási rendszerrel való kapcsolatuk alapján tipizáltam. Három alapvető típust azonosítottam: a megkerülő, a helyettesítő és a kiegészítő rutint.

- **Megkerülő rutin**ról beszélünk abban az esetben, ha a felhasználó a rendszer mellett élő lépésre további külső lépést is épít.
- Amennyiben megvan a rendszerben a lehetőség az adott akcióra, lépésre, de valamilyen okból az adott lépést a rendszeren kívül teszik meg a felhasználók, akkor **helyettesítő rutin**ról beszélünk.
- **Kiegészítő rutin**ról van szó, ha a rendszerben nincs meg (vagy nem elérhető) az adott funkció, és a felhasználóknak a rendszeren kívül kell megoldaniuk az adott lépést, majd folytatják munkájukat a vállalatirányítási rendszerben.

A kialakított tipológia következménye, hogy a megkerülő rutin ez alapján nem megfelelő szakszó, hiszen nem foglalja magába a megkerülő, helyettesítő és kiegészítő kategóriákat. Ez alapján a központi fogalmat módosítani szükséges, melyre leginkább megfelelőnek tűnik a rendszer melletti rutin kifejezés

5. A KÖVETKEZTETÉSEK ÖSSZEGZÉSE

Céлом volt annak vizsgálata, hogy egy kevésbé rugalmasan használt rendszer, mint a vizsgált vállalatirányítási rendszerek bevezetését követő időszakban hogyan alakul egymáshoz a felhasználók és a rendszer. Bár kiváló kutatók jelentős és értékes kutatásokat végeztek olyan információrendszereknél, ahol a felhasználók a saját elképzeléseik szerint használhatták a

rendszer, ez a munka bemutatta, hogy amennyiben a technológia használata erősen szabályozott, az interpretatív rugalmasság a rendszeren kívül, az mellett jelenik meg. Kutatásom új módon mutatja meg az interpretatív rugalmasság megjelenését, a fogalmat gazdagítva ezáltal.

Kutatásom **tudományos eredményeként** megmutattam, hogy a bevezetést követő időszakban a rendszeren kívül kialakuló rutinok nagyon magas, de egyre csökkenő jelentőséggel bírnak.

A rendszerbevezetést követő időszakban sikerült azonosítanom két fázist: az első, kockázatosabb és kezdetlegesebb időszakot, melyben elképzelhető, hogy a felhasználók alapadatokkal adat-transzformációkat végeznek a rendszeren kívül. Ebben a szakaszban utólagos fejlesztések és testreszabás zajlik külső vagy belső szakemberek közreműködésével.

A második szakaszban már nincsenek adat-integritást közvetlenül veszélyeztető rendszeren kívüli lépések, csak azok a rendszer melletti rutinok élnek tovább, melyek a felhasználók kényelmét szolgálják. Ha vannak is rendszerfejlesztések, azok kevésbé átfogóak és nem érintik az alapfolyamatot.

Kutatásom eredménye a rendszeren kívüli rutinok tipizálása, illetve a kapcsolódó kockázatok elemzése, értékelése is.

A korábbi kutatások nem foglalkoznak a vezetők, döntéshozók véleményével, sem az ő szerepükkel a rendszer melletti rutinokkal kapcsolatban. Ennek a nézőpontnak a bemutatása ismereteim szerint először történik meg, új felismeréseket hozva a rendszer melletti rutinok természetéről.

Reményeim szerint hozzájárulok az interpretatív kutatási tradíció további magyarországi meghonosításához azáltal, hogy magyar nyelven születik egy, az interpretatív kutatási irányzat legutóbbi elméleti és módszertani eredményeit bemutató és felhasználó munka.

A gyakorló vezetők számára az alábbi szempontokat ajánlom megfontolásra:

1. Jelentős kockázat forrása, ha a felhasználók a rendszeren kívül végeznek műveleteket az alapadatokkal. Itt a vezetők által elvárt felhasználás fegyelme kiemelkedő jelentőséggel bír. Ha bizonyos munkafeladatok szükségessé teszik, hogy mégis erre kerüljön sor, úgy a hozzáférést, az adatnyerést és -transzformációt szabályozni kell. Amennyiben lehetséges, legjobb, ha ez a lépés, vagy funkció minél előbb a rendszeren belül is végrehajthatóvá válik.
2. Szintén a kockázatok kezelése szempontjából fontos a hozzáférések szabályozása, illetve a nyomon követése is. Így elkerülhetők, ellenőrizhetők az esetleges veszélyes felhasználói „megoldások”.
3. Közvetlenül a rendszerbevezetést követően érdemes figyelmet és erőforrásokat fordítani arra, hogy a felhasználók megismerjék és megszokják a rendszer használatát. Az újonnan érkező munkavállalók számára hasznos összeállítani egy kézikönyvet, melynek frissítéséért egy személy felelős. Ezzel elkerülhető, hogy bizonyos ismeretek hiányosan, vagy pontatlanul kerüljenek átadásra.
4. Szintén a rendszerbevezetést követő időszakban szükséges, hogy a vezetők figyelemmel kísérjék a szükséges fejlesztéseket. Ennek első lépése a szükségletek feltárása és pontos megértése, illetve ennek egyeztetése a rendszer lehetőségeivel. Ezt követően fontos, hogy a vezető áttekintse és kialakítsa az üzleti céloknak megfelelő prioritásokat is a párhuzamosan és nagy számban érkező fejlesztési igények között. Ha a vezető nem avatkozik be, akkor esetleg az egyes felhasználók személyes érdekeinek érvényesítése határozzák meg (vagy legalábbis befolyásolják) a fejlesztések sorrendjét, sebességét.
5. A rendszer fejlesztése során érdemes megismerni és átgondolni a rendszer mellett kialakult felhasználói rutinokat. Ezt a feladatot megkaphatja az informatikus, vagy a döntéshozók alakítsanak keresztfunkcionális fejlesztői csapatokat, amelyek lehetőséget biztosítanak a felhasználók véleménye, tapasztalata is megjelenítésére. Ezek sok esetben megmutatják, hogy mire van szükségük a felhasználóknak, a fejlesztés nem távolodik el a valóságtól, illetve segíthet az optimális megoldás kialakításában.

Fontosnak tartom még áttekinteni, hogy értekezésem mennyire mennyire felel meg az interpretatív kutatások iránt támasztott elvárásoknak. Klein és Myers (1999) cikke alapján kialakított táblázatban röviden összefoglalom a szerzők által ismertett hét alapelvet, melyek a minőségi interpretatív kutatás alapelvei, és értékelem, hogy ezek milyen mértékig és milyen módon jelennek meg a tézisemben.

Elv	Rövid magyarázat	Megjelenése tézisemben
Hermeneutikus kör alapelve	A hét elv közül a legalapvetőbb, mely szerint az emberi értés az interdependens rész-valóságok és a teljes valóság iteratív értelmezésének eredménye	Az egyes tapasztalt jelenségek értelmezésének gyakori összekapcsolása más jelenségekkel, illetve a rendszerbevezetést követő szervezeti helyzettel és az általános külvilággal is
Kontextualizáció elve	Szükséges a társas és a historikus környezet figyelembe vétele és kritikai elemzése	A vállalatok, a rendszerek, a bevezetésük történetének részletes ismertetése
A kutató és a kutatási alanyok közti interakció elve	Szükséges a gyűjtött adatok esetében is vizsgálni, hogy annak megszerzése és értelmezése milyen társas folyamat eredménye	Leírom, hogy hogyan kerültem a vállalatokhoz, milyen szerepem volt és értékelem, hogy a felsővezetői kapcsolat hogyan befolyásolhatta a gyűjtött adatokat
Elvonatkoztatás és általánosítás elve	A feltárt adatokat össze kell kötni létező elméletekkel és általános koncepciókkal	Az IT-guru, az Excel-birodalom, a felhasználás fegyelme és a bevezetést követő két fázis koncepciójának kialakítása a szakirodalomhoz kapcsolva
Dialógikus érvelés elve	Érzékenység az elméleti prekonceptióknak (mely alapján a kutatás kialakításra került) a gyűjtött adatok alapján történő módosulásaira	Részletesen reflektálok az előzetes kutatói elvárásaimra, illetve röviden ismertetem, hogyan alakult a saját kutatói megközelitésem; A tézis szerkezete kevésbé ad lehetőséget a saját megközelitésem változási folyamatának ismertetésére;
Többszörös interpretáció elve	Érzékenység az egyes résztvevők interpretációi közti különbségekre	Szó szerinti idézetek (melyek a személyiségekről is elárulnak valamennyit); illetve az ellentmondó idézetek kapcsolódó bemutatása;
Gyanakvás elve	Érzékenység az egyes résztvevők narratíváiban megjelenő torzításokra és „mögöttes szándékokra”	Explicit módon kevésbé, de szervesen beépülve az egyes szereplők általam ismert céljait és szervezeti helyét / helyzetét figyelembe vettem az elmondottak értelmezésekor.

3. táblázat: Az interpretatív kutatás hét alapelvének megjelenése tézisemben Klein és Myers (1999: p72) alapján

A fenti táblázat, illetve Klein és Myers (1999) cikkének értékelése alapján a kutatásom megfelel az interpretatív kutatás alapvető elveinek.

Két területen mutatkozik fejlődési lehetőség: az egyik a dialógikus érvelés elve. Ez az elv – számomra nagyon érdekes és tanulságos módon – jelentkezik a kutatásomban, hiszen az adatgyűjtést megelőzően, és már a tézis írása során is folyamatosan alakult, fejlődött az

értésem a kutatott területről. Sajnos ebben a struktúrában nincs lehetőségem részletesen bemutatni ezt a reflexív részt. Dióhéjban a lényege, hogy hogyan érkeztem el a rendszerbevezetési kudarcok narratívájának kutatásától oda, hogy mi is zajlik pontosan a rendszerek bevezetését követően.

A másik elv a többszörös interpretáció elve, ami tovább domborítható lenne tézisemben. Mivel a feltárás, és nem az egyes szereplők interpretációinak különbsége áll kutatásom közvetlen fókuszában, így az én általam kialakított interpretációt nem erre helyeztem ki. Azonban bemutatom azokat az eseteket, ahol a véleménykülönbségek feltűnőek. Ilyenek például a rendszert jobban ismerő és a számítástechnikában járatosabb informatikusok véleménye, sőt minősítése a felhasználói szokások, ismeretek kapcsán.

FŐBB HIVATKOZÁSOK JEGYZÉKE

- Chen, W. and R. Hirschheim (2004). "A paradigmatic and methodological examination of information systems research from 1991 to 2001." Information Systems Journal **14**: 197-235.
- DeLone, W. H. and E. R. McLean (1992). "Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable." Information Systems Research **3**(1): 60-95.
- DeLone, W. H. and E. R. McLean (2003). "The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update." Journal of Management Information Systems **19**(Spring 2003): 9-30.
- Drótos, Gy. (2001). Perspectives of Information Systems in Organisations. Management and Organisation. PhD értekezés. Budapest, Budapest University of Economic Sciences and Public Administration: 1-183.
- Eisenhardt, K. M. (1989). "Building Theories from Case Study Research." Academy of Management Review **14**(4): 532-550.
- Ferneley, E. and Sobreperez, P. (2006) 'Resist, comply or workaround? An examination of different facets of user engagement with IS' European Journal of Information Systems Vol 15: 345-35
- Gasser, L. (1986). "The Integration of Computing and Routine Work." The ACM Transaction on Office Information Systems **4**(3): 205-225.
- Hacking, I. (1999). The Social Construction of What? Cambridge, MA, USA, Harvard University Press.
- Howard, P (2005). Managing spreadsheets. Bloor research White paper, April 2005.
- Johnson, P. and J. Duberley (2000). Understanding Management Research: An Introduction to Epistemology. London, Sage.
- Klein, H. K. and M. D. Myers (1999). "A set of principles for conducting and evaluating interpretive field studies in Information Systems." MIS Quarterly **23**(1): 67-94.
- Lee, A. S. (1999). Researching MIS. Rethinking Management Information Systems: An Interdisciplinary Perspective. W. L. Currie and B. Galliers. New York, Oxford University Press.
- Mitev, N. (2000). Toward social constructivist understandings of IS success and failure: introducing a new computerized reservation system. International Conference on Information Systems, Brisbane, Queensland, Australia, Association for Information Systems.
- Mumford, E. (1985). Researching People Problems: Some Advice to a Student. Research Issues in Information Systems. E. e. a. Mumford. Nort-Holland, Elsevier Science Publishers.
- Orlikowski, W. J. (1992). "The duality of technology: Rethinking the concept of technology in organisations." Organization Science **3**(3): 398-427.
- Orlikowski, W. J., J. Yates, et al. (1995). "Shaping Electronic Communication: The Metastructurign of Technology Context in Use." Organization Science **6**(4): 423-444.
- Orlikowski, W. J. (2000). "Using technology and Constituting structures: A practice lens for studying technology in organisations." Organization Science **11**(4): 404-428.
- Petrides, L. A., S. I. McClelland, et al. (2004). "Costs and benefits of the workaround: inventive solution or costly alternative." The International Journal of Educational Management **18**(2): 100-108.
- Pollock, N. (2005). "When Is a Work-Around? Conflict & Negotiation in Computer Systems Development." Science, Technology, & Human Values **30**(4): 1-19.
- Trauth, E. M. and B. O'Connor (1990). A study of interaction between information technology and society: an illustration of combined qualitative research methods. Information Systems Research - Contemporary approaches and emerging traditions. H. E. e. a. Nissen.
- Venkatesh, V. and F. Davis (2000). "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model." Management Science **46**(3): 186-204.

**A TÉMAKÖRREL KAPCSOLATOS SAJÁT (ILL. TÁRSSZERZŐS)
PUBLIKÁCIÓK JEGYZÉKE**

BARTIS, E., and MITEV, N. N. (2008): A multiple narrative approach to information systems failure: a successful system that failed. *European Journal of Information Systems*, Vol 17. 112-124.

BARTIS, E. (2008): Workarounds: Users' Solutions Between Successful and Failed Information Systems. *OASIS Conference, Paris, 2008. IFIP 8.2. Research Workshop*.

BARTIS, E. (2007): Two Suggested Extensions for SCOT: Technology Frames and Metaphors. *Society and Economy*. Vol. 29. pp 123- 138.

BARTIS, E. (2007): Problémák és bukások kezelése a szervezetekben. Előadás a *Szegedi Tudományegyetem "Versenyszellem és piacgazdaság: attitűdök és értékek a gazdasági hatásmechanizmusokban" Doktorandusz Konferenciáján*

BARTIS, E. and MITEV, N. N. (2007): A multiple narrative approach to information systems failure: a successful system that failed. *15th European Conference on Information Systems, 'Relevant rigour, rigorous relevance'*, chaired by R Winter, Institute of Information Management, St. Gallen University, Switzerland, 7-9 June 2007

BARTIS, E. (2006): Metaphors as Tools to Manage Information Systems. *IS Channel*, LSE, London, Vol. 1. pp 15-18.