

Vilmányi Márton

Egyetemi-ipari együttműködések teljesítménye

**A vertikális kutatás-fejlesztési kapcsolatok teljesítményének
modellezése és mérése az egyetemi-ipari együttműködésekben**

Doktori (Ph.D) értekezés tézisei

Témavezető:

Dr. Farkas Ferenc

egyetemi tanár

Pécsi Tudományegyetem,

Közgazdaságtudományi Kar

Pécs, 2008.

TARTALOM

1. A téma indoklása.....	3
2. A kutatás célja és elméleti alapjai	6
3. Az értekezés felépítése és az alkalmazott módszerek	8
4. Az értekezés főbb új és újszerű eredményei	10
5. A téziszüzetben hivatkozott irodalmak jegyzéke	16
6. A szerző témakörben megjelent publikációi	18

1. A téma indoklása

A dolgozat arra a kérdésre keresi a választ, hogy *miként lehet úgy menedzselni az egyetemi-ipari vertikális K+F együttműködéseket, hogy azok a lehető legnagyobb gazdasági hasznosságot nyújtsák a kooperáló résztvevők számára?*

A kérdés megválaszolásának aktualitását nehéz megkérdőjelezni, hiszen az elmúlt két évtizedben az egyetemek és a vállalatok közötti együttműködések dinamikája és intenzitása lényegesen felgyorsult. Az innovatív szervezetek (egyetemek, vállalatok, hídképző intézmények) közötti kapcsolatok sikerességének hosszú távú biztosítása kulcsfontosságú összefüggést jelent az innováció-orientált tevékenységekben érdekelt piaci szereplők számára éppúgy, mint napjaink gazdaságfejlesztési aktivitásait koordináló kormányzati szereplők számára. Az egyetemi-ipari együttműködések fejlesztése kiemelt szerepet játszik mind az Európai Unió innovációs politikájában, mind az Új Magyarország Fejlesztési Tervben, vagy az egyes hazai felsőoktatási intézmények intézményfejlesztési terveiben. A kormányzat ezen együttműködések fejlesztését pólus-programon, kutatóintézeti kapacitásokat igénylő vállalati K+F támogatásán keresztül próbálja biztosítani, míg a vállalati és egyetemi szféra a kooperáció fokozása érdekében kutatóközpontokat, innovációs hálózatokat (esetenként klasztereket) hoz létre, vagy egyéb kapcsolatfejlesztési programokkal kísérletezik.

A fentiek alapján állítható, hogy *az ilyen jellegű kooperációkban központi szerepet játszó tudástranszfer sikeres megvalósítása nem csupán a résztvevő szervezetek érdeke, hanem gazdaságpolitikai és társadalmi érdek is.* A tanulás-alapú gazdaság fejlődésével párhuzamosan természetes reakció, hogy a vállalati és az akadémiai szféra interakciós lehetőségeket, együttműködési formákat keres és tart fenn egymással.

Nem véletlen tehát, hogy az egyetemi-ipari kutatás-fejlesztési jellegű kapcsolatokkal az elmúlt 20 évben könyvtárnyi szakirodalom foglalkozott. A regionális gazdaságfejlesztés szempontjából számos tanulmány foglalkozik az együttműködések kialakításának feltételeivel, azok szükségességével, helyükkel és szerepükkel a helyi gazdaságfejlesztésben, míg az innováció-, vagy a tudásmenedzsment oldaláról a szervezeti tanulás a tudásáramlás módja, megvalósulása a leginkább vizsgált kérdések. *A témát elemző tanulmányok ugyanakkor ritkán mélyednek el a sikeres egyetemi-ipari együttműködések menedzselésének feltételein.*

A legtöbb tanulmány egy-egy együttműködés (vagy projekt) kialakításának, kezdeményezésének feltételeivel foglalkozik, s az interakciók menedzselését *az együttműködés tágabb kontextusába helyező munkák sem lépnek túl azon, hogy deklarálják a kölcsönös elkötelezettséget, a lojalitást, a stratégiai szemlélet szükségességét.*

A kapcsolatmenedzsment megközelítése szerint az az együttműködés sikeres, amely értéket termel az abban résztvevő szereplők számára, ahol az értékteremtést a kooperáció létéből fakadó gazdasági hasznosság, vagy másképpen a kapcsolati teljesítmény lényegesen meghatározza. E szemléletmódban a magas kapcsolati teljesítmény az együttműködés sikeressége felé mutat (Ivens – Pardo 2007).

A kapcsolati teljesítmény értelmezése azonban egyetemi-ipari K+F együttműködések esetében két alapvető problémát vet fel. *Tisztázni szükséges* egyrészt, *hogy mi tekinthető egyetemi-ipari együttműködésnek* és mi nem, másrészt pedig egyértelműen *meghatározni a kapcsolati teljesítmény fogalmát.* E két fogalom mélyszövegében elmerülve számos problémás kérdéssel találkozhatunk.

- *Az egyetemi-ipari együttműködések pontos jelentéstartalmát vizsgálva azt találjuk, hogy az azt vizsgáló tanulmányok hajlamosak a K+F interakciókat együttműködések néven homogén halmazként kezelni* (maximum az együttműködés szorossága, intézményesültsége, és annak szereplői tekintetében különbséget téve közöttük). *Az egyetemi-ipari interakciókat ugyanakkor meg kell különböztetnünk aszerint, hogy az interakciók iránya vertikális, avagy horizontális, illetve időtávjuk rövid vagy hosszútáv-orientált.* A vertikális interakciók projektügylet formáját öltik, ahol az egyetemi fél szolgáltat, míg a vállalati fél e szolgáltatást igénybe veszi, ahol az ügylet eredménye – annak tiszta formájában – a szolgáltatás igénybevevőjét illeti. A horizontális interakciók ezzel szemben – egyfajta feladatmegosztáson alapuló – közös feladatmegoldást jelentenek, amely esetben a feladatmegoldás eredményei a feleket az előzetes megállapodásnak megfelelően illetik. A horizontális és vertikális interakciók a felek eltérő szerepe, és egymáshoz való viszonya értelmében eltérő vizsgálati megközelítést igényelnek. Más oldalról az egyetemi-ipari K+F interakciók esetében meg kell különböztetni az egyszeri, vagy korlátos ideig tartó interakciót, a folyamatos interakciótól. Az egyszeri interakció esetében a felek kapcsolata egy ügylet megvalósításával véget ér, a felek rövidtávon kívánják az elért hasznosságot maximalizálni.

A folyamatos interakció esetében ezzel szemben a felek szemlélete hosszú távú, hajlamosak kapcsolat-specifikus beruházásokra az elérhető hasznosság maximalizálása érdekében. Együttműködésről ez utóbbi esetben beszélhetünk.

- Az egyetemi-ipari K+F együttműködések teljesítményének értelmezéséhez *szükséges általános és a K+F együttműködésekre specifikált kapcsolati teljesítmény definiálása* több problémát is felvet, *melyekre a szakirodalom nem ad egyértelmű választ* (O'Toole - Donaldson 2002). A fogalom elméleti kezelését körbejárva azt tapasztalhatjuk, hogy általános értelemben használható kapcsolati teljesítmény megközelítés nem létezik. Az együttműködések vizsgáló elméletek más és más választ adnak e kérdésre. A tranzakciós költségek elmélete feltételezi, hogy a teljesítmény kapcsolati kontextusban nem más, mint a tranzakciók hatékonysága. A résztvevő szervezetek e területen elért teljesítményét olyan tényezőkkel méri, mint a kapcsolatra jellemző speciális eszközök, eljárások költségei, a kapcsolat fenntartása eredményeképpen keletkező készletezési, termelési költségek, illetve a szervezet várakozásai a kapcsolat lehetséges folytatását illetően (Williamson 1985, Heide – Stump 1995). Az ügynökelméleti megközelítések - hasonlóan a tranzakciós költségek elméletéhez - elsősorban a költségek oldaláról kezelik a szervezetközi kapcsolatok eredményeit, jellemzően a megbízó – ügynök relációban. Az értékelés fő dimenziói alapvetően a kapcsolatokban tapasztalható opportunist magatartásra, illetve a kapcsolatok fenntartásának monitorozására vonatkoznak, meghatározóan kockázatértékelési perspektívában (Bergen és szerzőtársai. 1992). A csatornamentés szakirodalma a kapcsolatok eredményeit elsősorban azok gazdaságilag értelmezhető hasznai mentén igyekszik értékelni, az ahhoz kötődő költség és profittényezők számbavételével (Pl.: az értékesítés és annak költségtényezői) (Heide és John 1988). A fentiekén túl kiemelhető még a társas cserekapcsolatok megközelítése, mely az eddigiekben tárgyaltakat jelentősen kibővített formában értelmezi, bevonva az értékelés dimenziói közé olyan elemeket, mint a flexibilitás, vagy az elégedettség (Macneil 1980).
- A kapcsolati teljesítmény egyértelmű fogalmi, értelmezésbeli hiányán túl *az egyetemi-ipari K+F együttműködések teljesítményének értékelése további problémákkal terhelt*. Az erre vonatkozó vizsgálatok ugyanis azon kívül, hogy *kiindulópontjuk eltérő*, és ezért *eredményeik gyakorta ellentmondásosak, nem különítik el az együttműködések és az azok keretében megvalósított projektek teljesítményét*.

E probléma szintén elvi szinten jelentkezik, hiszen más megközelítést igényel az egyedi projektek és az együttműködés egészének megítélése, még akkor is, ha a jól teljesítő együttműködés támogathatja az egyes projektek sikerességét és viszont. Hasonló problémaként azonosítható az egyetemi-ipari együttműködések teljesítményének értékelése során *a hálózati kapcsolatok értelmezésének hiánya*. Az egyes értelmezések az ilyen jellegű együttműködések teljesítményét önállóan, diádokra fókuszálva igyekeznek meghatározni, miközben főképpen tudományos, technológiai együttműködések esetében a hálózati kapcsolatok meghatározóak lehetnek (Tijssen 1998).

2. A kutatás célja és elméleti alapjai

A fentiekben összegzett, nyitottként jelentkező kérdésekből kiindulva *a kutatás konkrét célját az egyetemi-ipari vertikális jellegű kutatás-fejlesztési együttműködések során alkalmazható teljesítmény-modell felállításában jelöltem meg*. E cél teljesítése, a korábbiakban felvetett problémák tükrében több teoretikus kérdés megoldásának igényét veti fel. Szükséges a kapcsolati teljesítmény átfogó értelmezéséhez alapul szolgáló elvi keret megteremtése, illetve értelmezendő a kapcsolati teljesítmény fogalma egyetemi-ipari kapcsolatok esetében.

Ennek megfelelően a disszertáció a szervezeten belüli együttműködések alapfogalmainak áttekintését követően *három problémakörre* összpontosít:

- egyrészt *az egyetemi-ipari együttműködések vizsgálatának olyan elméleti megalapozására*, mely alkalmas arra, hogy e kooperációk menedzselését a kapcsolatmenedzsment perspektívájából szemléljük;
- másrészt *a kapcsolati teljesítmény értelmezési lehetőségeinek feltárására*, annak érdekében, hogy ajánlást adjon e fogalom definiálásához;
- harmadrészt *az egyetemi-ipari vertikális jellegű K+F együttműködések részletes teljesítménymodelljének meghatározására*, a modellt alkotó faktorok tulajdonságainak feltárására.

Mint hogy az egyetem-ipar relációjában, K+F területen megvalósuló kooperációk elsősorban vertikális együttműködések (Rothaermel – Deeds 2006; Blum – Müller 2004), a dolgozat középpontjába e kapcsolatok vizsgálatát állítottam.

Az egyetemi-ipari vertikális jellegű K+F együttműködések számos olyan sajátossággal bírnak, melyek kijelölik vizsgálatuk irányát és fogalmi kereteit:

- *fejlesztési ügyleteket tartalmaznak, amelyek szerződéses jellegűek.* Ezek az interakciók akkor válnak együttműködéssé, ha *több szerződést, vagy szerződésesen szabályozott projektek sorozatát foglalják magukba* (Bercovitz – Feldman 2007).
- a vertikális egyetemi-ipari K+F együttműködések további tulajdonsága, azok *háromoldalú jellege*. Bár az egyetemi-ipari együttműködésekben, mint viszonyrendszerben az ipari megrendelő és a megrendelést teljesítő kutatócsoport játszik főszerepet, megkerülhetetlen tényezőként jelentkezik az egyetemi menedzsment (Blum – Müller 2004; Heidrick és szerzőtársai 2005; Barakonyi 2004).
- e fentiekén túl ugyanakkor kiemelendő, hogy ezen együttműködések *sajátos nonbusiness – business érdekellentéttel jellemezhetők*. A vertikális egyetemi-ipari K+F együttműködések során jelentkező érdekellentétek, mint potenciális konfliktusforrások három lényeges ponton ragadhatóak meg: normakonfliktusok; tevékenység konfliktusok; gazdálkodási konfliktusok (Resnik – Shamoó 2002; Santoro – Betts 2002; Wu 2000; Slaughter – Leslie 1999).

Ennek megfelelően a kapcsolati teljesítmény egyetemi-ipari K+F együttműködés kontextusú vizsgálatához elemezni kell az együttműködés indítékait, az együttműködésből magából eredő hasznosság jellegét, e hasznosság összetevőit, ok-okozat viszonyát, valamint annak érdekében, hogy mindez menedzselhetővé váljon, a résztvevő szereplők eltérő hasznosság-érzékelését.

A fenti témakörök mindegyike számos elméleti irányzat alapján közelíthető meg. *Az egyetemi-ipari együttműködések indítékainak feltárására az erőforrás-függés elmélet megközelítéséből indultam ki*, mely stratégiai szemléleténél fogva alkalmas keretet és elméleti háttérrel nyújt a két szféra szereplői közötti szerződéses jellegű projektsorozatok indítékainak, feltételeinek feltárására. Alkalmazásával lehetőség nyílik bemutatni az együttműködések lényegi céljait, azok gazdasági racionalitásait. *Az együttműködések gazdasági hasznosságának feltárása során a kapcsolatmenedzsment értékalapú szemléletmódját és fogalomrendszerét használtam*, melynek segítségével kiválóan értelmezhető az együttműködésekben származó gazdasági hasznosság forrása, felmerülésének módja.

Az egyetemi-ipari együttműködések kapcsolati teljesítményének modellezéséhez a fentieken túl a teljesítménymenedzsment eredményeit hasznosítottam, mely a teljesítmény komplex szemléletéhez nyújtott nélkülözhetetlen támogatást.

A disszertáció teoretikus célja a kapcsolatmenedzsment eredményeinek, összefüggésrendszerének egyetemi-ipari K+F együttműködésekre történő alkalmazásában jelölhető meg, mely a terület nemzetközi szakirodalmában is új aspektusok felvetésével kecsegtet.

A dolgozat gyakorlati célja olyan szempontok feltárása – elsősorban hazánk egyetemi-ipari kutatás-fejlesztési kapcsolatait menedzselő szakemberei számára – melyek lehetővé teszik a kooperációk elmélyítését, a hazai egyetemek K+F kompetenciáinak szélesebb körű kiaknázását.

3. Az értekezés felépítése és az alkalmazott módszerek

A dolgozat öt fejezetre tagolódik, amelyet egy összegzést és tágabb kitekintést nyújtó befejező rész követ. A bevezetést követően a *második fejezetben* a disszertáció tárgyát jelentő szervezetközi együttműködések alapvető fogalmaival foglalkozom. Értelmezem a szervezetközi együttműködések előtérbe kerülésének okait, meghatározom a szervezetközi együttműködések főbb jellemzőit, elhatárolva ezzel őket az egyéb szervezetközi interakcióktól. E fejezetben áttekintem a szervezetközi kapcsolatok vizsgálatakor leggyakrabban kiindulást jelentő elméleti megközelítéseket.

A *harmadik fejezet* célja, hogy a vizsgálat fókuszát az egyetemi-ipari vertikális K+F együttműködésekre szűkítse, meghatározva egyúttal a disszertáció konkrét tárgyának jellemzőit. Ennek érdekében – elsősorban az erőforrás-függés elmélet bázisán – értelmezem az egyetemi-ipari együttműködések okait, majd feltárom az ilyen jellegű együttműködési formákat, részletesen elemezve a kutatás-fejlesztés jellegű együttműködési lehetőségeket. A kutatás-fejlesztési együttműködésekben belül elválasztom egymástól a horizontális és vertikális együttműködések, definiálva ez utóbbi alapvető ismérveit.

A *negyedik fejezetben* a kapcsolati teljesítménnyel foglalkozom. Célom a kapcsolati teljesítmény általam kezelt általános modelljének összefoglalása. Minthogy előzetesen rögzítem, hogy a kapcsolati teljesítmény az együttműködések értékalapú megközelítéséből származtatható, ezért összefoglalom a kapcsolati érték megközelítéseit, lehetséges szemléleti módjait.

Ez utóbbiból kiindulva ismertetem, milyen keretet alkalmazok a kapcsolati teljesítmény definiálásához, majd e megközelítési keret szemléletmódjában mutatom be a fogalom kezelését a korábbi kutatások során. A fejezet eredményeképpen, aktívan támaszkodva a fejlesztett megközelítési keretre, valamint a korábbi kutatások eredményeire, definiálom az általam használt kapcsolati teljesítmény-fogalmat.

Az ötödik fejezetben az együttműködések teljesítményét vertikális egyetemi-ipari kutatás-fejlesztési kooperációk összefüggésében értelmezem. A fejezetben részletesen bemutatom az ilyen jellegű K+F együttműködések teljesítményét kezelő modellek tulajdonságait, ellentmondásosságát, majd az ellentmondások feloldását kezelni célzó kvalitatív kutatás eredményeit összegzem.

A kvalitatív kutatás eredményeire támaszkodva *a hatodik fejezetben az egyetemi-ipari vertikális együttműködések teljesítménymodelljének kvantitatív vizsgálatát mutatom be. A fejezetben hangsúlyt fektetek a vizsgálat háttérének, hipotéziseinek, módszertanának részletes ismertetésére, valamint a felállított hipotézisek logikáját követve, a statisztikai adatelemzések eredményeinek leírására.*

A kutatás során feltett kérdésekre adott összegző válaszokat, logikai összefüggéseiket a *hetedik fejezet* tartalmazza. E fejezetben a kiinduló kérdésekre adott válaszok mellett kitérek az alkalmazott módszer megfelelőségének értékelésére, valamint ajánlásokat fogalmazok meg a témakör további, lehetséges kutatási irányjaival kapcsolatban.

A kutatás módszerei

A kutatás során a szakirodalmi háttér áttekintését, valamint kvalitatív és kvantitatív kutatási eszközöket egyaránt alkalmaztam. Szakirodalmi elemzés segítségével, az egyes korábbi kutatási konstrukciók értelmezésével, összevetésével állítottam fel a kapcsolati teljesítmény általam kezelt definícióját, vizsgálati megközelítését. Az egyetemi-ipari együttműködések teljesítményét leíró modellt mélyinterjúk segítségével fejlesztettem ki, figyelembe véve a vizsgált együttműködésekben mind a szolgáltatás nyújtójának, mind a szolgáltatás igénybevevőjének releváns szempontjait. A kapcsolati teljesítmény további összefüggéseit kvantitatív eszközökkel, kérdőíves kutatás segítségével vizsgáltam. A kérdőíves adatfelvételt követő statisztikai adatelemzés lehetőséget nyújtott valamennyi vizsgálati kérdés mélyebb értelmezésére, mely alapján egyrészt a korábbi kutatások eredményei megerősíthetők, másrészt megkérdőjelezhetők.

A kvalitatív vizsgálattal a Szegedi Tudományegyetem és a Heinrich Heine Egyetem, vállalatokkal megvalósított kutatás-fejlesztési együttműködéseinek tulajdonságait vizsgáltam, míg a kvantitatív kutatás a Szegedi Tudományegyetem, egyetemi-vállalati kutatás-fejlesztési kapcsolati portfólióján került lebonyolításra. A vizsgálati minta, a megvalósított kutatás szerény költségvetéséből következően szűk, ezért nem is vállalkozom az egyetemi-ipari együttműködések fejlettségének, vagy teljesítőképességének átfogó értékelésére. A kutatási terep ugyanakkor a célként kitűzött modellezés megvalósítására kielégítőnek tekinthető.

4. Az értekezés főbb új és újszerű eredményei

A disszertáció elméleti keretgondolatát összegző megállapítása leginkább az első tézisben összegezhető:

- 1. tétel: Az egyetemi-ipari vertikális jellegű kutatás-fejlesztési együttműködések teljesítménye kifejezhető azok eredményességével és hatékonyságával, mely testet ölt az együttműködések révén nyert eredményekben, a szervezeten belüli interakciók során fejlesztett, továbbfejlesztett folyamatokban és kiegészítő képességekben.*

A kapcsolati teljesítmény fogalmának meghatározásakor – a vertikális kapcsolatok értékalapú szemléletéből közelítve – *abból indultam ki, hogy a kapcsolati teljesítmény az együttműködés fenntartásából következő azon gazdasági hasznok összessége, melyek mind a vevő, mind az eladó számára értéket teremtenek.* Ez az értelmezés két dolgot jelent.

- Egyrészt a kapcsolati teljesítmény meghatározásakor nem értelmezem az együttműködések során közvetlenül gazdasági értelemben nem kezelhető elemeket, a kapcsolati minőség tárgykörébe utalva őket.
- Másrészt azon teljesítmény elemeket foglalom rendszerbe, melyek mind a vevő, mind a szállító számára kifejezik a kapcsolat teljesítményét. E megközelítés magában hordozza, hogy mind a vevő, mind a szállító számára jelentkezhetnek további elemek, melyek súlyuknál fogva befolyásolják az egyes szereplők teljesítmény-megítélését. A kapcsolati teljesítmény ilyen jellegű értelmezése az együttműködés azon legalapvetőbb magjára irányítja a figyelmet, melynek menedzselése valamennyi partner számára gazdasági hasznot eredményez, így a kapcsolat hosszú távú sikeressége irányába mutat (Vilmányi és szerzőtársai 2006; Vilmányi - Hetesi 2005).

A szervezetek közötti együttműködések részletes teljesítményfogalmának meghatározásához a teljesítménymenedzsment '90-es években publikált eredményeit alkalmaztam. Ezek az eredmények ugyanis hangsúlyozzák, hogy a pénzügyi mutatókban tükröződő teljesítmény a múlt tevékenységeinek eredményeit jeleníti meg, míg a jelen teljesítmény a folyamatok, a működés szemüvegén keresztül érthető meg, továbbá a jövő teljesítményét a jelenben végzett tanulás, változás, a képességek és kompetenciák gyarapítása biztosíthatja (Kaplan-Norton 2000).

Ezen összegzésből kiindulva arra jutottam, hogy *a kapcsolat*, mint epizódokon átívelő sorozatok összességének *teljesítménye megfogalmazható annak gazdálkodási eredményeiben*. Ezek az eredmények testet ölhetnek részben a kapcsolat tárgyát képező jóságok tulajdonságaiban (pl.: termék minősége), részben az együttműködés keretében végzett aktivitások pénzügyi eredményességében. A gondolatmenetet folytatva ugyanakkor megállapítható, hogy *az együttműködés teljesítménye nem szűkíthető le annak eredményességére. Az abban résztvevő felek, folyamataik egymáshoz illesztése során kapcsolat-specifikus beruházásokat végeznek, melyek megtérülését a jövőben remélik. A folyamatok alatt értem a kapcsolatmenedzsment, illetve az előállítás, a kiszolgálás és a beszerzés folyamatait. E folyamatok módosításának eredményei (pénzügyi értelemben, vagy az együttműködés tárgyát jelentő jóságok tulajdonságaiban) csak idővel jelentkeznek, mégis a keletkező előnyök - például a kiszolgálás gyorsaságának növekedése, vagy a tervezési pontosság fokozódása - miatt a teljesítmény részeként kell értelmezni. Végül, de nem utolsósorban azokat a képességeket kell értelmezni, melyeket a partnerek az együttműködés során egymástól, vagy közösen sajátítanak el azért, hogy az együttműködés folyamatait javítsák, vagy eredményességét fokozzák. A kapcsolati teljesítmény ilyen jellegű leírása kritikát fogalmaz meg a korábbi vizsgálatoknál alkalmazott konstrukciókkal szemben, és egyben túlmutat azokon. A dolgozatban alkalmazott megközelítés ugyanis felhívja a figyelmet arra, hogy a kapcsolati teljesítmény értelmezésekor nem elégséges megoldás kiragadni e jelenség egy-egy aspektusát, vagy elemét. Annak méréséhez, menedzseléséhez valamennyi alkotóelem párhuzamos kezelése szükséges.*

A kapcsolati teljesítménynek az egyetemi-ipari vertikális kutatás-fejlesztési együttműködések során alkalmazható meghatározására irányuló szakirodalmi, kvalitatív és kvantitatív kutatás megerősítette a megközelítés helytállóságát. A kutatási eredmények egyben rámutattak, hogy a kutatási megközelítés nézőpontjai – eredmények, folyamatok és képességek – esetében sajátos értelmezésre van szükség, melyet az alábbi altézisekben összegzek.

1.1. altézis: *Az egyetemi-ipari vertikális jellegű kutatás-fejlesztési együttműködések eredményei e kooperációk pénzügyi-, illetve technikai, technológiai eredményességében érhetők tetten.*

A disszertációban összefoglalt kutatási program e szelete arra ad választ, hogy a vertikális egyetemi-ipari K+F együttműködések eredményességét vizsgáló korábbi kutatások, és azokat kiegészíteni célzó kvalitatív vizsgálat által feltárt tényezőket két faktor fejezi ki egyértelműen:

- *Az együttműködés pénzügyi eredményessége*, mely magában foglalja a kapcsolat projektjeinek magasabb tervezhetősége nyomán a cash-flow kiegyenlítődését, a projektek magasabb költséghatékonyságát, az interakciók informalizálódása eredményeképpen a kapcsolatépítési és -fenntartási költségek csökkenését, valamint a bizalom fokozódásával párhuzamosan a megrendelési volumen növekedését.
- *Az együttműködés technikai/technológiai eredményessége*, mely a pénzügyileg kevésbé megfogható, ugyanakkor az együttműködés gazdasági eredményeit leíró tényezőket foglalja magában, így a kitűzött célok elérését, a nyújtott/igénybe vett szolgáltatás minőségét, valamint egyéb, a projekt során előre ki nem tűzött, legalábbis nem nevesített többlet eredmények keletkezését.

1.2. altézis: *Az egyetemi-ipari vertikális jellegű kutatás-fejlesztési együttműködések folyamati előnyei az együttműködés menedzselésének megfelelőségével és a fejlesztési idővel fejezhetők ki.*

Kutatási eredményeim azt erősítik meg, hogy az egyetemi-ipari vertikális jellegű kutatás-fejlesztési együttműködések teljesítményének *folyamatok nézőpontjában szintén két faktor* azonosítható. *Az együttműködés menedzselésének megfelelősége* azokat a hasznokat jelenti, melyek értelmében az együttműködés során javul a felek közötti kommunikáció, a tervezés és a megvalósítás összhangja, az együttműködés koordinációja, valamint az együttműködés rugalmassága. Az előbbiektől tulajdonságában elváló, de alapvetően folyamati jellemzőkkel bíró faktor *az együttműködés keretében megvalósított projektek fejlesztési ideje*, mely az előzetesen definiált K+F program gyorsaságát írja le, viszonyítva a partnerek tapasztalataihoz, valamint elvárásaihoz.

Végül, de nem utolsósorban *a hálózati érték felé mutató teljesítményelemeket kell számba venni*, melyeket két halmazra bontok:

- Egyfelől *azokra a képességekre, melyeket a partnerek az együttműködés során egymástól, vagy közösen sajátítanak el*. E képességeket elsősorban kapcsolat-specifikus képességekként szemlélem, de érdemes elfogadni Möller és Törönnén (2003) érvelését, miszerint az ilyen jellegű képességek nem csupán az adott kapcsolatban kerülnek hasznosításra, hanem befolyásolják az adott szervezet egész hálózatát.
- Másfelől a teljesítményt befolyásoló elemként kell értékelni a partner egyéb kapcsolataiból nyert további előnyöket, *hálózati hatásokat* (például piaci információk), melyek az érzékelt értéket éppúgy befolyásolják, mint a kapcsolati teljesítmény előző elemeit.

Amennyiben az első halmazt szemléljük, az kutatási eredményeim szerint a kapcsolati teljesítmény képességek nézőpontjaként összegezhető.

1.3. altézis: Az egyetemi-ipari vertikális jellegű kutatás-fejlesztési együttműködések során nyert képességek azt jelentik, hogy nő a felek együttműködési készsége, valamint a kapcsolatban résztvevő felek szakmai és egyéb ismeretekre tesznek szert a megvalósított interakciók során.

A képességek nézőpontban meghatározott *együttműködési készség* az együttműködési hajlandóságot és a partner szervezet ismeretét írja le. Ettől elválasztva, a képességek nézőponton belül önálló hasznosságot teremt *a tanulás*, mely az együttműködés során olyan szakmai és egyéb ismeretek megszerzését jelenti, aminek hasznosításával az egyes partnerek növelni képesek saját és szervezetük teljesítményét.

A hálózati érték felé mutató teljesítményelemek második halmazát, *a hálózati hatást* vizsgálati eredményeim szerint *ez előbbiektől elválasztva, befolyásoló elemként kell kezelni*. Bár a hálózati hatás értéket termel, gazdaságilag értelmezhető haszna kizárólag akkor jelentkezik, ha e hatások potenciális előnyeit a szereplők ki tudják aknázni a képességek, a folyamatok, vagy az eredmények szintjén.

2. tézis: Az egyetemi-ipari vertikális jellegű kutatás-fejlesztési együttműködések teljesítménye nem értelmezhető anélkül a kapcsolati hálózat nélkül, melyben az együttműködő felek részt vesznek. A felek hálózata befolyásolja az érzékelt kapcsolati teljesítmény mértékét.

Hálózati hatásként értelmezhetők tehát mindazon potenciálisan kiaknázható előnyök, melyekből bár nem az együttműködés tárgyát képező fejlesztések megvalósítása során/miatt, de az együttműködés fenntartása okán, a résztvevő felek a kooperációs partnereken keresztül részesednek.

A hálózati hatás egyetemi-ipari vertikális K+F együttműködések során, a partnerszervezetek imázsának fokozásával, az együttműködés mások felé érvényesíthető referenciaértékével, a partnereken keresztül megszerzett piaci információkkal, egymás kapcsolatrendszerének használatával, kölcsönös ajánlásokkal, és harmadik felektől nyert kiegészítő források faktorokkal fejezhető ki.

Érdeemes azonban felhívni a figyelmet egy lényeges kérdésre. Az eddigiekben a kapcsolati teljesítménynek olyan modellje került bemutatásra, mely mind a szolgáltatás nyújtója, mind annak igénybevevője által érzékelt teljesítményfaktorokat figyelembe veszi. Ez azt jelenti, hogy az azonosított faktorok menedzselése eredményeképpen a K+F együttműködés teljesítménye mind a vállalat, mind az egyetem számára magasabb értéket vesz fel. Az együttműködésben részt vevő felek ugyanakkor a kapcsolat teljesítményét másként érzékelhetik. E felvetés megfontolása során érdemes figyelembe vennünk azt az összefüggést, miszerint a teljesítmény - az együttműködések során is - érzékelt konstrukció, amely az egyes szervezetek eredeti és átalakuló szándékai függvényében más és más értéket vehet fel (McIntyre és szerzőtársai 2004, Young és szerzőtársai 1996). E probléma úgy árnyalható tovább, hogy a felek a kapcsolati teljesítményt elvárásaikhoz viszonyítják, melyből következően az eltérő értéket fog mutatni a szállító és a vevő nézőpontjából (Medlin 2003).

3. tézis: A kapcsolati teljesítmény mást jelent a szolgáltató és a szolgáltatást igénybevevő számára. Az egyetemi-ipari vertikális jellegű kutatás-fejlesztési együttműködések teljesítményének mértékét az abban résztvevő felek eltérő módon érzékelik.

Mint ahogy a szolgáltató és az igénybevevő érzékelése alapján az egyes felek esetében más-más faktorok azonosíthatók, és e faktorok által leírt nézőpontok és az együttműködés sikerességének kapcsolata eltérő, az a következtetés vonható le, hogy az egyetemi-ipari vertikális K+F együttműködések teljesítményét a szereplők eltérő módon érzékelik. A dolgozatnak ez az eredménye lényeges, hiszen *arra az összefüggésre mutat rá, hogy a teljesítmény vevői, vagy szállítói nézőpontú kizárólagos menedzselése nem vezet eredményre, azaz nem biztosítja a kapcsolat sikerességét.*

E következtetés *a K+F együttműködésekben résztvevő szereplők eltérő érzékelésének menedzselési problémáját veti fel.* A probléma kezelése érdekében az egyetemi-ipari vertikális jellegű együttműködések szorosságának és teljesítményének viszonyát állítottam középpontba. A vizsgálatok eredményeképpen megállapítható, hogy a felek közötti kapcsolat magasabb szorossága mellett magasabb érzékelt kapcsolati teljesítmény jelentkezik, ahol az együttműködés szorosságának fokozása egyben az egyes felek által érzékelt kapcsolati teljesítmény hasonló megítélése felé is mutat.

- 4. tézis: Az együttműködés szorosságának fokozásával az egyetemi-ipari vertikális jellegű kutatás-fejlesztési együttműködések teljesítményének érzékelése a felek számára hasonlóvá válik.*
- 5. tézis: Az együttműködés szorossága befolyásolja az egyetemi-ipari vertikális jellegű kutatás-fejlesztési együttműködések érzékelt teljesítményét.*

A disszertációmban bemutatott kutatási program számtalan irányban fejleszthető. Indokoltnak mutatkozik a jelen dolgozatban feltárt összefüggések mélyebb mintázatának vizsgálata, *longitudinális kutatás* megvalósítása. További, izgalmas kérdés *a kapcsolati teljesítmény általános modelljét más tartalmú együttműködések szituációira adaptálni*, melyek tapasztalatai nyomán elvégezhető az általános modell finomhangolása.

Tág értelemben a megkezdett kutatás a kapcsolati teljesítmény és más, a kapcsolati sikerességet befolyásoló, menedzselhető területek viszonyának tisztázása mentén bővíthető. *Így külön kutatási programot igényel a kapcsolati minőség és a kapcsolati teljesítmény, vagy a kapcsolati kompetencia és a kapcsolati teljesítmény egymásra gyakorolt hatásainak feltárása.*

5. A tézisfüzetben hivatkozott irodalmak jegyzéke

- Barakonyi, K. (2004): Egyetemi kormányzás. Merre tart Európa? *Közgazdasági Szemle*, Vol. 51. No. 6. pp. 584-599.
- Bercovitz, J. E. L. - Feldman, M. P. (2007): Fishing upstream: Firm innovation strategy and university research alliances. *Research Policy*, Vol. 36. No. 7. pp. 930-948
- Bergen, M - Dutta, S. - Walker, O. C. (1992): Agency relationships in marketing: a review of the implications and applications of agency and related theories. *Journal of Marketing*, Vol. 56. No. 3. pp. 1-24.
- Blum, U. – Müller, S. (2004): The Role of Intellectual Property Rights Regimes for R&DCooperation between Industry and Academia. Academia-Business Links in UK and Germany: Policy Outcomes and Lessons Learnt. European Research Institute, University of Birmingham, UK, *Conference Report*. pp. 90-103.
- Heide, J. B. - John, G. (1988): The Role of Dependence Balancing in Safeguarding Transaction-Specific Assets in Conventional Channels. *Journal of Marketing*, Vol. 52. No. 1. pp. 20-35.
- Heide, J. B. - Stump, R. L. (1995): Performance implications of buyer – supplier relationships in industrial marketing - a transaction cost explanation. *Journal of Business Research*, Vol. 32. No. 1. pp. 57-66.
- Heidrick, T. R. - Kramers, J. W. - Godin, M. C. (2005): Deriving Value from Industry-University Partnerships: A Case Study of the Advanced Engineering Materials Centre. *Engineering Management Journal*, Vol. 17. No. 3 (Sept) pp. 26-32.
- Ivens, B. S. - Pardo, C. (2007): Are key account relationships different? Empirical results on supplier strategies and customer reactions, *Industrial Marketing Management* Vol. 36. No. 4. pp. 470-482.
- Kaplan, R. S. – Norton, D. P. (2000): A stratégia-központú szervezet, Hogyan lesznek sikeresek a Balanced Scorecard vállalatok az új üzleti környezetben? Budapest: PANEM -IFUA Horváth & Partner
- Macneil, I. R. (1980): *The New Social Contract*. Yale University Press, New Haven, CT.
- McIntyre, F. S. - Thomas Jr. J. L. - Tullis, K. J. - Young, J. A. (2004): Assessing Effective Exchange Relationships: An Exploratory Examination. *Journal of Marketing Theory and Practice*, (Winter) Vol. 12. No. 1. pp. 36-47.
- Medlin, Ch. J. (2003): Relationship Performance: a Relationship Level Construct, *Competitive Paper, IMP Lugano, Switzerland*.
- Möller, K. - Törrönen, P. (2003): Business suppliers' value creation potencial. A capability-based analysis. *Industrial Marketing Management*, Vol. 32. No. 2. pp. 109-118.
- O'Toole, T. - Donaldson, B. (2002): Relationship performance dimensions of buyer-supplier exchanges. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, Vol.8. pp. 197-208.
- Resnik, D. B. - Shamoo, A. E. (2002): Conflict of Interest and the University. *Accountability Research*, Vol.9. No. 1. pp. 45-64.
- Rothaermel, F. T. - Deeds, D. L. (2006): Alliance type, alliance experience and alliance management capability in high-technology ventures. *Journal of Business Venturing*, Vol.21. No. 4. pp. 429– 460.

- Santoro, M. - Betts, S. C. (2002): Making Industry-University Partnerships Work. A study of relationships between industrial firms and university research centers show how to form partnerships that benefit both parties. *Research-Technology Management*, Vol. 45. No. 3. pp. 42-46.
- Slaughter, S. - Leslie, L. L. (1999): Academic Capitalism. Politics, Policies and the Entrepreneurial University. The John Hopkins University Press, Baltimore, Maryland, 1999.
- Tijssen, R. J. W. (1998): Quantitative assessment of large heterogeneous R&D networks: the case of process engineering in the Netherlands. *Research Policy*, Vol. 26. No. 7/8. pp. 791-809.
- Vilmányi, M. - Hetesi, E. (2005): A Complex Model of Relationship Performance. In: Farkas, F. (ed): Current Issues in Change Management: Challenges and Organisational Responses, University of Pécs, Faculty of Business and Economics, Pécs
- Vilmányi, M. - Hetesi, E. - Veres, Z. (2006): The Complex Model of Relationship Success in the Context of Innovation-oriented Relationships. *22:th IMP-Conference*, Milan, Italy
- Williamson, O. E. (1985): The Economic Institutions of Capitalism. The Free Press, New York
- Wu, V. F.-S. (2000): An Empirical Study of University-Industry Research Cooperation - The Case of Taiwan. *Prepared for the workshop of the OECD-NIS Focus Group on Innovation Firm and Networks*, Rome, 2-3 October, 2000. pp. 1-15.
- Young, J. A. - Gilbert, F. W. – McIntyre, F. S. (1996): An Investigation of Relationalism across a Range of Marketing Relationships and Alliances. *Journal of Business Research*, Vol. 35. No. 2. pp. 139-151.

6. A szerző témakörben megjelent publikációi

A. Könyvek és könyvrészletek

- Vilmányi, M. - Kovács, P. (2008): *Egyetemi-ipar együttműködések teljesítménye és lehetséges vizsgálati módszere*. Pp. 62-91. in: Lengyel I. – Lukovics M. (szerk.): *Kérdőjelek a régiók gazdasági fejlődésében*. JATEPress, Szeged
- Vilmányi, M. (2006): *Teljesítmény-menedzsment*. pp. 133-144. in: Kürtösi, Zs. – Vilmányi, M. (szerk.) (2006): *Humán Erőforrások I.*, JATEPress, Szeged
- Kürtösi, Zs. – Vilmányi, M. – Henkey, I. (2004): *Teljesítményértékelés a nonbusiness szférában*. pp. 365-382. in: Dinya L. – Farkas F. – Hetesi E. – Veres Z. (ed.): *Nonbusiness Marketing és Menedzsment*, KJK Kerszöv Jogi és Üzleti Kiadó Kft. Budapest
- Vilmányi, M. (2004): *Szervezeti tanulás, hálózati kompetencia, bizalom*. pp. 186-200. in: Czagány László – Garai László (szerk.): *A szociális identitás, az információ és a piac*, JATEPress, Szeged
- Mogyorósi, P. - Vilmányi, M. - Révész, B. (2003): *Experiences in the Fields of Innovation Services in Hungary at the Age of Millennium* pp. 47-59 In: Lengyel, I (ed): *Knowledge Transfer, Small and Medium-Sized Enterprises, and Regional Development in Hungary*, JATEPress, University of Szeged, Hungary
- Vilmányi, M. (2002): *A felsőoktatási menedzsment kihívásai az ezredfordulón*. pp. 168-181. in: Hetesi Erzsébet (szerk.): *A közszolgáltatások marketingje és menedzsmentje*, JATEPress
- Borsi, B. – Imreh, Sz. – Majó, Z. – Plank, F. – Vilmányi, M. – Viszt, E. (2001): *Az Emberi Erőforrások és a Mobilitás Megnövekedett Szerepe az Innovációs Rendszerben*, Oktatási Minisztérium Kutatás-fejlesztési Helyettes Államtitkárság, Budapest
- Vilmányi, M. (2000): *A regionális üzleti hálózatok főbb kérdései*. pp. 187-202. in Farkas Beáta – Lengyel Imre (szerk.): *Versenyképesség, Regionális versenyképesség*, JATEPress, Szeged

B. Folyóirat cikkek

- Vilmányi, M. - Hetesi E. (2008): Modellezhető-e az üzleti kapcsolatok teljesítményének értelmezése? Szakirodalmi összefoglalás és modellfejlesztés. *Vezetéstudomány*, megjelenés alatt
- Farkas, F. – Vilmányi, M. (2003): A hálózati kompetencia, mint a vállalati tanulás összetevője, *Vezetéstudomány*, XXXIV. évf. 12. sz. pp. 34-41.
- Dinya, L. – Vilmányi, M. (2003): Üzleti hálózatok jellemzői, *Gazdálkodás* XLVII. évf. (7. számú külökiadás) pp. 26-41.

C. Lektorált konferenciakötetek

- Majó, Z. - Vilmányi, M. (2008): Hierarchiák és/vagy hálózatok: a vállalat természetének kiterjesztett értelmezése evolúciós szempontból pp. 173-187 in: A gazdasági környezet és a vállalati konferenciák. A IX. Ipar- és Vállalatgazdaságtani Konferencia Előadásai. Szeged, 2008. október 30-31.
- Vilmányi, M. - Hetesi, E. - Pintér, É. (2008): The relationship performance in the field of university-industrial R&D cooperation. 24:th IMP-Conference, Uppsala, Sweden (www.impgroup.org/paper_view.php?viewPaper=6780)
- Vilmányi, M. - Majó, Z. (2008): Az együttműködések szorosságának hatása az együttműködések eredményességére felsőoktatási kutatás-fejlesztési kooperációknál. Marketing Oktatók Klubjának Konferenciája. Budapesti Corvinus Egyetem, 2008. augusztus 28 - 29.
- Dinya, L. - Veres, Z. - Vilmányi, M. (2008): Ecoenergetic Integration - Challenges in Global Network Management. Konferencia CD, Global Marketing Conference at Shanghai. „Marketing in the Dinamic, Global World”. March 20-23
- Vilmányi, M. – Hetesi, E. – Veres, Z. (2006): The Complex Model of Relationship Success in the Context of Innovation-oriented Relationships 22:th IMP-Conference, Milan, Italy (www.impgroup.org/paper_view.php?viewPaper=5725)
- Vilmányi, M. - Hetesi, E. (2005): A Complex Model of Relationship Performance. pp. 245-254. in: Farkas, F. (ed): Current Issues in Change Management: Challenges and Organisational Responses, University of Pécs, Faculty of Business and Economics, Pécs

- Mogyorósi, P. - Vilmányi, M. - Révész, B. (2004): Utilisation of left over military sites in Hungary. pp. 59-70. in: Carvalho, F.D. (ed): Defense Related SME's: Analysis and Description of Current Conditions. (23-26 June 2002) IOS Press 2004.
- Vilmányi, M. – Pintér, É (2003): Segmentation Of Network Competence Elements In The Sphere of Public Utilities Service Provider Companies, 19:th IMP-conference in Lugano, Switzerland, 2003. (www.impgroup.org/uploads/papers/4439.pdf)
- Révész, B. – Vilmányi, M. – Hetesi, E. (2003): The Significance of Relationship Marketing and Relationship Competencies at Public Utilities Service Providers. pp. 269-283. in Michael Kleinaltenkamp – Michael Ehret (ed.): Relationship Marketing, Customer Relationship Management: Co-Operation – Competition – Co-Evolution?, Research Conference 7. International Customer Relationship Marketing Management, (June 22nd - 25th) Berlin

D. Nemzetközi konferencia előadások

- Kürtösi, Zs. – Vilmányi, M. (2004): The Networked Modell of Companies' Performance, 3rd International Conference for Young Researchers, 28-29 September, Gödöllő, Hungary
- Málovics, É – Vilmányi, M. – Málovics, Gy (2002): Organisational learning and programmatic strategies from cultural view. Evolution of Institutions and The Knowledge Economic, Conference Proceedings, Debrecen, October 3-5
- Málovics, É. – Vilmányi, M. – Málovics, Gy (2002): Culture of the Network: learning culture? Subsecțiunea Management, Marketing, Comerț Vineri 28 – 30 noiembrie, Arad

E. Pályamunkák, fontosabb kutatási jelentések kéziratai

- Lengyel I. - Farkas F. - Vilmányi M. - Lukovics M. - Bajmócy Z. (2006): *Fejlesztési pólusok stratégiai tervezésének módszertani kézikönyve*. Kutatási jelentés. Szeged-Pécs.
- Vajdáné H. P. – Kovácsné I. A. – Mogyorósi P. – Vilmányi M. (2004): *Az innováció, az adaptáció és a vállalatfinanszírozás hazai módszereinek benchmarking alapú értékelése*. Ipargazdasági Kutató és Tanácsadó Kft
- Buzás, N. – Vilmányi, M. (2000): *Regionális Hálózatok Elvi és Gyakorlati Kérdései*, 2000.