

OTDK-DOLGOZAT

2015

A VIDÉKI SPIN-OFF CÉGEK LÉTJOGOSULTSÁGA

**- DEBRECENI ÉS BUDAPESTI SZÉKHELYŰ SPIN-OFF
VÁLLALATOK ÖSSZEHASONLÍTÓ ELEMZÉSE -**

**THE LEGITIMITY OF SPIN-OFFS IN COUNTRYSIDE
- COMPARATIVE ANALISYS OF SPIN-OFFS LOCATED IN
DEBRECEN AND BUDAPEST -**

Kézirat lezárva: 2014. május 02.

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	1
2. Témafelvetés	2
3. A spin-off vállalatok elméleti áttekintése	3
3.1. A SPIN-OFF DEFINÍCIÓJA	3
3.2. SPIN-OFF VÁLLALATOK JELLEMZŐI	3
3.3. A SPIN-OFF CÉGEK CSOPORTOSÍTÁSA	4
4. Történeti előzmények.....	6
4.1. IPARI FORRADALOM IDŐSZAKA	6
4.2. AZ 1920-AS ÉVEK - AZ ELSŐ KONKRÉT SPIN-OFF VÁLLALKOZÁS	6
4.3. GAZDASÁGI VILÁGVÁLSÁG IDŐSZAKA (1929-1933).....	6
4.4. A MÁSODIK VILÁGHÁBORÚ HATÁSAI.....	7
4.5. AZ 1950-1980-AS ÉVEK, A BAYH-DOLE TÖRVÉNY	7
5. Spin-off elméletek.....	8
6. A támogatási háttérrendszer alakulása	9
6.1. A SPIN-OFF VÁLLALKOZÁSOK TÁMOGATÁSA KÜLFÖLDÖN.....	9
6.2. A SPIN- OFF VÁLLALKOZÁSOK TÁMOGATÁSA MAGYARORSZÁGON.....	10
7. Technológia-transzfer az egyetemi spin-off vállalkozásokban	12
8. A spin-off képződés	13
8.1. A SPIN-OFF KÉPZŐDÉS FOLYAMATÁNAK LEHETŐSÉGEI	14
8.2. A SPIN-OFF KÉPZŐDÉS FOLYAMATÁNAK SZEREPLŐI	15
8.3. A CÉGALAPÍTÁS FELTÉTELEI.....	16
9. A spin-off folyamatot akadályozó tényezők.....	17
9.1. AKADÁLYTÉRKÉP.....	18
9.1.1. Innováció megszületése	19
9.1.2. Az üzleti hasznosítás előkészítése	20
9.1.3. Piacra lépés szakasza.....	21
9.2. AZ EGYETEMI, AZ ÜZLETI KÖRNYEZET ÉS A KORMÁNYZATI BEAVATKOZÁSOK HATÁSAI.....	21

9.2.1. Egyetemi környezet hatásai	22
9.2.2. Üzleti környezet hatásai	22
9.2.3. Kormányzati beavatkozások	22
10. Inkubációs folyamat.....	23
11. Spin-off elindítása során felmerülő jogi problémák	26
12. A régiók gazdasági környezetének és a spin-off cégek alapításának egymásra gyakorolt hatása.....	28
12.1. A GAZDASÁGI KÖRNYEZET HATÁSA A SPIN-OFF CÉGEK ALAPÍTÁSÁRA ÉS SIKERESSÉGÉRE.....	28
12.2. A SPIN-OFF VÁLLALKOZÁSOK HATÁSA A REGIONÁLIS FEJLŐDÉSRE	28
13. Anyag és módszer	30
14. A Debreceni Egyetem spin-off vállalkozásai	31
14.1. A DEBRECENI EGYETEMI SPIN-OFF CÉGEK BEMUTATÁSA.....	31
15. A Debreceni Egyetem 2008-as és 2012-es részesedéseinek összehasonlító elemzése.....	33
16. A Debreceni Egyetemen jelenleg működő spin-off vállalkozások adatainak elemzése.....	36
17. A budapesti és a debreceni régió spin-off vállalatainak összehasonlító elemzése.....	43
18. Következtetések, megoldási javaslatok	52
19. Összefoglalás	54
Szakirodalmi jegyzék	56

TÁBLÁZAT- ÉS ÁBRAJEGYZÉK

1. ábra: A spin-off képződés folyamata	20
2. ábra: A spin-off vállalkozás indításának fő motivációinak megoszlása.....	25
3. ábra: A debreceni spin-offok fő tevékenységének megoszlása.....	52
4. ábra: A budapesti spin-offok fő tevékenységének megoszlása.....	52
5. ábra: Értékesítés nettó árbevételeinek átlaga.....	53
6. ábra: Adófizetés előtti eredmények átlaga.....	53
7. ábra: Külföldi vállalkozásokkal való együttműködés alakulása.....	54
8. ábra: A budapesti és debreceni cégek innovációra vonatkozó leggyakoribb tevékenységei.....	55
9. ábra: A cégek értékesítésének fő piacai.....	56
10. ábra: A debreceni spin-off cégek kezdő tőkéje.....	57
11. ábra: A budapesti spin-off cégek kezdő tőkéje.....	57
1. táblázat: A Debreceni Egyetem részesedései 2008-ban.....	41
2. táblázat: A Debreceni Egyetem részesedései 2012-ben.....	42
3. táblázat: Ave-Fon Kft. mutatószámainak alakulása.....	45
4. táblázat: UD- GENOMED Kft. mutatószámainak alakulása.....	45
5. táblázat: Bionanoferm Kft. mutatószámainak alakulása.....	46
6. táblázat: Astrid Research Kft. mutatószámainak alakulása.....	46
7. táblázat: Neuron Szoftver Kft. mutatószámainak alakulása.....	47
8. táblázat: Cetox Kft. mutatószámainak alakulása.....	47

1. BEVEZETÉS

Jelen dolgozat elkészítése során kettős cél fogalmazódott meg bennünk. Szeretnénk részletesen bemutatni a debreceni spin-off cégek helyzetét és ezt összevetni a budapesti régióban található ugyanilyen típusú vállalatokkal.

Kutatásaink első részében általában véve is átfogó képet kívánunk kialakítani ezen típusú vállalkozásokról. A fogalmi meghatározások, a történeti háttér, a rájuk vonatkozó különböző kormányzati rendeletek, a vállalkozásindítás folyamatának, a jogi problémák és az akadályozó tényezők bemutatásával célunk, hogy még többen megismerhessék a vállalkozás indítás eme nem túl régóta fennálló válfaját. Ezzel is ösztönözve a kutatókat, egyetemistákat, hogy merjenek saját vállalkozást indítani, merjenek vállalkozni.

A dolgozat második részében a debreceni régió spin-off vállalkozásainak bemutatására, a spin-offokra vonatkozó általános adatok erre a térségre való leszűkítésére került sor. A különböző mutatók számításával és adatok elemzésével egyrészt az itteni cégeket hasonlítottuk össze egymással, másrészt pedig a budapesti régióban található versenytársaikkal vetettük össze tevékenységüket és eredményeiket. Az összehasonlításhoz nem csak számadatokat használtunk fel, hanem konzulensünk részvételével 2012-ben összeállított kérdőíves felmérés információit is hasznosítottuk, leszűkítve a két régióra.

2.TÉMAFELVETÉS

Napjainkban egyre inkább nagyobb szerepet kap az innováció, a kutatás-fejlesztés és a technológia-transzfer, ezért fontosnak érezzük a kutatási eredmények piacosításának mélyrehatóbb vizsgálatát. A külföldi egyetemeken megszokott és elterjedt jelenség az elért eredményeik hasznosítását szolgáló vállalkozások alapítása, melyből jelentős bevételük származik. Sajnos hazánkban ez a gyakorlat még mindig nem tudott eléggé teret hódítani, pedig ez plusz forrásokat jelenthetne az így is nehéz helyzetben lévő felsőoktatási intézményeknek. Ennek egyrészt oka lehet a szabályozási háttérrendszerben lévő összeférhetlenségek és hiányosságok megléte, másrészt pedig a vállalkozni vágyók motiváltságának vagy megfelelő szakképzettségének hiánya. Célunk a debreceni és budapesti székhelyű spin-off cégek összehasonlító elemzésén keresztül bemutatni ezen rendszer felépítését, erősségeit, hiányosságait, valamint megoldási javaslatok kínálunk ezek kiküszöbölésére.

3. A SPIN-OFF VÁLLALATOK ELMÉLETI ÁTTEKINTÉSE

Dolgozatunk első részében szeretnénk tisztázni a spin-off vállalat definícióját, kitérve a különböző csoportosításokra többféle szempont alapján is.

3.1. A SPIN-OFF DEFINÍCIÓJA

A cég legfontosabb alapelvei mind régen, mind pedig ma, a hagyomány és haladás. (I1)Manapság ennek a mondásnak inkább a második fele érvényesül, hiszen egyre több újfajta, modern és alternatív vállalkozási forma jön létre. Ezen újító vállalkozási formák közé sorolhatjuk az ún. spin-off cégeket is. Biztosan akad önök között olyan, aki már számtalanszor találkozott ezzel a kifejezéssel, de abban is biztosak vagyunk, hogy hozzánk hasonlóan számos olyan ember is létezik, aki ez idáig még csak nem is hallott ilyen vállalkozásról. És hogy mi is az a Spin-off? A szó szerinti fordítás „mellékajtás”, „oldalajtás”. A spin-off fogalmára viszont, ahogy azt már 2000-ben Bozeman megállapította, nincs egységes definíció (EWIJK, 2007). Mi mégis megpróbáljuk a teljesség igénye nélkül definiálni ezt. A hivatalos fogalmat a fejlesztésről és a technológiai innovációról szóló 2004. évi CXXXIV. törvény határozza meg, hasznosító vállalkozásként értelmezve (I2).

A spin off-cégek olyan innovatív kisvállalkozások, melyeket egy egyetem vagy költségvetési kutatóhely alkalmazottai saját kutatási eredményeik piacosítása érdekében hoznak létre. Ez azonban nemcsak a kutatónak hasznos, hanem az anyaintézménynek is plusz forrásokat nyújt (BAK, 2004).

A spin-off vállalkozásnak a következő 3 kritériumnak kell megfelelnie:

1. A vállalat alapítóinak az egyetemmel valamilyen kapcsolatban kell lenniük.
2. Egyetemen kifejlesztett technológiára kell építeni a vállalatot.
3. A tudástranszfert a spin-off cég és az egyetem közvetlen kapcsolatán keresztül kell végrehajtani (RÁDAY, 2008).

3.2. SPIN-OFF VÁLLALATOK JELLEMZŐI

Megfigyelhetjük, hogy ezek a vállalkozások általában az egész életciklusuk alatt kis méretűek maradnak, maximum az 50 fős létszámot érik el, és később sem mutatnak nagy növekedést, bővülést. Jellemző rájuk, hogy általában megmaradnak az egyetem vagy kutatóintézet környezetében, továbbá, hogy ritkábban mennek tönkre, de nem is nagy arányban jellemző,

hogy tőzsdén jegyzett vállalkozássá nővik ki magukat. Habár utóbbira példa a magyarországi Solvo Biotechnology, amely a 2000-2002. évi növekedési rátája alapján a Deloitte&Touche Technology Fast 50-listáján a negyedik helyre kúszott fel. Másik kiemelkedő spin-off vállalkozás Magyarországon az 1990-ben alapított Pharmatex Kft., melyet 3 oktató és egy osztrák pénzügyi társaság hozott létre. A textilipart megcélzó cég az Innovációs Park inkubátorházában erősödött meg olyannyira, hogy azóta egy többmilliárdos bevételű vállalatcsoportra is kiterjesztették érdekeltségüket (BAK, 2004).

3.3. A SPIN-OFF CÉGEK CSOPORTOSÍTÁSA

Bár a korábbi kutatók, mint például DORFMAN (1983 in I3) vagy ROBERTS (1991 in I3) kizárólag az egyetemi spin-off cégekkel foglalkoztak, OAKLEY (1995 in I3) már a vállalati spin-off cégekre is hangsúlyt fektetett. Oakley elkülönítette a felsőoktatási intézményekből származó hasznosító cégeket (egyetemi spin-off vállalkozások), illetve az iparvállalatból származó (vállalati) spin-off cégeket. Utóbbit további két részre bontotta LINDHOLM (1994 in I3). Az egyik, amikor az alkalmazottak maguk keresik ötleteik megvalósíthatóságának lehetőségeit egy új cégben, a másik alfaj pedig, mikor a vállalat határozza el, hogy valamilyen okból kifolyólag nem fókuszál egy ötlet megvalósítására, továbbfejlesztésére, hanem például egy önálló cégben tesz kísérletet az ötlet hasznosulására.

Az akadémiai spin-off cégeket két alrészre bonthatjuk. Az egyik típus a technológia innováción alapuló, a másik pedig a tanácsadói spin-off cégek. A tanácsadói cégek erőforrásigénye a piacra lépésükkor lényegesen kevesebb, a technológiai innovációs vállalatokhoz képest, csakúgy mint az innovációs potenciáljuk és a nemzeti gazdaságra gyakorolt hatásuk is. Jelentőségüket figyelembe véve a következőkben a technológiai innovációs típust taglaljuk bővebben. Ezeket a vállalatokat megkülönböztethetjük a spin-off cégekben hasznosított egyetemi tudás jellege és helye szerint. Az egyik típus az inkubátor cégek, melyek esetében a spin-off vállalat az egyetemhez közel helyezkedik el, az egyetemi dolgozók hallgatólagos tudásán alapszik. A másik fajta az egyetemtől távoli cégek, melyek innovációs potenciálja a távoli lokációk különböző ötleteinek kapcsolódásából merít.

Egy másik szempont alapján is csoportosíthatjuk a hasznosító vállalkozásokat, az alapján, hogy milyen tevékenységen alapulnak. Ez alapján megkülönböztetünk úgynevezett látens spin-offokat és corporate venturing-eket. Míg az első esetben a megalapított vállalkozás önállóan működik természetesen az anyavállalat tulajdonában maradva, addig a másik az új tevékenységet először csak elkülönítve menedzseli, majd ezután alakítja át spin-offá (I3).

Kezdetben csak az egyetemi spin-off cégek léteztek, s csak később alakultak ki a vállalati spin-off cégek. Ez furcsa lehet elsőre, hiszen a fejlett gazdasággal rendelkező országokban a magánszférában nagyobb hangsúly tevődik a kutatásra és fejlesztésre, mint az állami szektorban. Az ok abban keresendő, hogy az állam ugyan támogatja a felsőoktatáshoz kapcsolódó spin-off vállalkozásokat, ugyanerre nincs lehetősége a magánszférában (BUZÁS, 2004). A gazdaságban létrejött spin-off cégek egyfajta mutatói lehetnek annak, hogy az adott ország egyetemei, kutatóintézetei milyen mértékben képesek az elért eredményeket transzferálni az üzleti szektorba (KLEINHEINCZ, 2000).

4. TÖRTÉNETI ELŐZMÉNYEK

A következőkben a spin-off cégek kialakulásának történeti hátterét tárjuk fel egészen a 18. századtól kezdve a gazdasági válság hatásain át napjainkig.

4.1. IPARI FORRADALOM IDŐSZAKA

Az ipari forradalom időszaka (1769-1850) igen meghatározónak tekinthető a mai spin-off cégek létrejöttének történetében, ugyanis ekkor jelentek meg az első tudományos vállalkozók. Ebben az időben a szabadalmi bejelentések túlnyomó részét még magánszemélyek tették meg. Őket nevezzük tudományos vállalkozóknak. Konkrét spin-off típusú vállalkozás csak jóval később a 19. században, Németországban keletkezett. A század végén már több országban is az intézményesült formák kialakítására törekedtek. Az egyetemeken megélénkült a kutatás, viszont a tudás teremtés és felhasználás intézményi szinten elkülönült egymástól. Ennek ellenére az USA-ban a 20. század elején az egyetemek nem nézték jó szemmel a professzorok vállalatalapítási tevékenységeit.

4.2. AZ 1920-AS ÉVEK - AZ ELSŐ KONKRÉT SPIN-OFF VÁLLALKOZÁS

Az első konkrét spin-off vállalkozás megalapítására csak az 1920-as években került sor, ugyanis a Volvo autógyár egy svéd golyóscsapágy üzem, az SKF (Svenska Kullagerfabriken AB) spin-off cégeként indult. Azonban ezen vállalkozások vizsgálata csak az utóbbi pár évtizedben kezdett fellendülni, többek között az egyetemek technológia transzfer tanulmányozásának köszönhetően. Számos országban a kutatások fő támogatója az állam, így érdeke az eredmények piaci hasznosításának ösztönzése (BUZÁS, 2004).

4.3. GAZDASÁGI VILÁGVÁLSÁG IDŐSZAKA (1929-1933)

Az 1929-1933 közötti válság hatása azonban fordulatot hozott a spin-off törekvések támogatottságát tekintve. A krízis eredményeképpen ugyanis az egyetemek költségvetése rendkívül megcsappant. Azonban sajnos kevés ilyen vállalkozás alakult, és egyik sem tudott igazán sikeressé válni (LENGYEL, 2012a).

4.4. A MÁSODIK VILÁGHÁBORÚ HATÁSAI

A tudásteremtésben szintén meghatározó szerepet játszott az 1939-1945 között lezajlott második világháború, főként az ez időszak alatt folytatott szövetségi hadiipari kutatások megnövekedett száma. A háború után ezeknek a kutatásoknak a finanszírozása nem állt le, sőt még nagyobb hangsúlyt kapott. Ennek eredménye az egyetemi szellemi tulajdon szabályozása és a találmányok szabadalmi bejelentésének kötelezettsége lett (LENGYEL, 2012a).

4.5. AZ 1950-1980-AS ÉVEK, A BAYH-DOLE TÖRVÉNY

Az 1950-es években az USA-ban, majd közel 20 évre rá Európában is létrehoztak több tudományos parkot is, de még az 1980-as években sem volt igazán jellemző a kutatás-üzlet összekötése, ekkortájt még inkább csak az ipari szférából érkeztek megrendelések. Így tehát még csak az egyetemi kutatás termékeinek piacosításáról, nem pedig az egyetemi szellemi tulajdon értékesítéséről beszélhetünk (BUZÁS, 2004).

A spin-off vállalkozások száma az USA-ban az 1980-as Bayh-Dole törvény hatályba lépését követően sokszorozódott meg, hiszen ez a törvény tette lehetővé, hogy a közfinanszírozású kutatóintézmények szabadalmaztathassák a közpénzekből elért eredményeiket, technológiájukat (RÁDAY, 2008).

Az Egyesült Államokban ez a törvény hatalmas áttörést jelentett, hiszen az intézmények kutatásainak nagy részét az állam fedezte. Ettől kezdve az egyetemek számos olyan szerveztet hoztak létre, melyek a szellemi tulajdon piaci hasznosítását végezték, ezek az úgynevezett Technology Liason Office-ok. Később ez a nagyfokú változás számos országban elterjedt, követve az USA által már kijárt utat. A törvény tehát megteremtette az egyetemek szellemi tulajdonának törvényes értékesítési kereteit, elindítva így a spin-off vállalkozások alapításának egész sorát világszerte (BUZÁS, 2004).

Akkoriban a Massachusetts Institute of Technology (MIT) vezette a versenyt, hiszen a 80-as években átlag 25 cég vált ki az intézményből. Kutatásaink szerint 1996-ban az USA egyetemi spin-off cégek tőzsdei részvényeinek összértéke 25,3 millió USD volt, ami mai értéken számítva körülbelül 554 milliárd forintnak felel meg (RÁDAY, 2008).

5. SPIN-OFF ELMÉLETEK

A spin-off cégek kialakulására az idők folyamán több magyarázó eszme is született. Mind arra keresi a választ, hogy mely tényezők azok, amelyek előre viszik, fejlesztik őket.

A spin-off vállalatok létrejöttének folyamatát Rasmussen négy alapvető folyamat elmélet segítségével vázolja fel:

- Életciklus elméletek
- Teleológiai (célfeltételező) elmélet
- Dialektikus elmélet
- Evolucionarista elmélet

Az életciklus elmélet kimondja, hogy a különböző fejlődési szakaszok előre definiálhatóak. Mivel a spin-off-ok sok közös jellemzővel bírnak, a folyamat sokkal pontosabban magyarázható, mint más vállalkozói folyamatok. Viszont erre az elméletre jellemző, hogy inkább a cég későbbi, stabilabb szakaszában alkalmazható.

A teleológiai elmélet szerint egy végső cél elérése hajtja előre a vállalkozás folyamatait. Ennek a célnak a megvalósítása, értékelése, és módosítása a fő szempont. Központi jelentőséggel bír a kutatói szerepek, célok felismerése.

A dialektikus elmélet alapján a fejlődést a résztvevők között lévő konfliktus határozza meg, ezen belül is a köztük lévő erőegyensúly megteremtése. Az elmélet nagy hangsúlyt fektet az egyetemmel való kapcsolat fontosságára is.

Az evolucionarista megközelítés a variációk - kiválasztódás - fennmaradás hármásának folytonosan ismétlődő sorozatában látja a fejlődést. Ez a teória magyarázatot ad a spin-off vállalkozás hosszú távú fejlődésére, az előre tervezett és az előre nem látható események időbeliségére, eredményeire (MAKRA, 2012).

6. A TÁMOGATÁSI HÁTTÉRRENDSZER ALAKULÁSA

A spin-offok támogatásának háttérrendszere az első cég megalakulásától napjainkig igen változatosan alakult. Ezt kívánjuk bemutatni a következőkben világszinten és Magyarországra levetítve is.

6.1. A SPIN-OFF VÁLLALKOZÁSOK TÁMOGATÁSA KÜLFÖLDÖN

A spin-off vállalkozások támogatása szintén az USA-ban vette kezdetét a már említett Bayh-Dole törvény bevezetésével, de ezután még számos olyan intézkedést hoztak, ami elősegítette ezen törekvések megvalósulását. 1982-ben a Small Business Innovation Development a szövetségi kormányzati szerveket a K+F támogatására fenntartott elkülönített alapok létrehozására kötelezte. Az 1984-ben hatályba lépő Trademark Clarification Act kötelezővé tette a szövetségi kutatólaboroknak, hogy szabadalmaik licenzjét a magánszektor felé értékesítsék, így ezek után az intézmények jogdíjat kaptak (LENGYEL, 2012a).

Az 1986-os Federal Technology Act-al pedig el kívánták érni:

- Az állami laboratóriumok technológiai transzferének magánszektorba történő kereskedelmének növekedését
- A szakminisztériumok minden közfinanszírozású intézet igazgatóját felhatalmazhassák K+F-együttműködési megállapodások kötésére és a licenszekről való tárgyalásokra (I4).

Azonban mindezen törekvések nem csupán pozitív eredményt hoztak az innovációs tevékenységek támogatását illetően. A Bayh-Dole törvény hatása ugyanis csak a nívósabb egyetemeken érződött, így még jobban felerősödtek a regionális különbségek.

Spin-off cégek alapításának ösztönzésére a kormányok nem csak az USA-ban, hanem világszerte programokat dolgoztak ki. Ilyen például a német EXIST program. Az 1990-es években Németországban a kormány kevesellette azt, hogy az egyetemen végzett szakembereknek elenyésző százaléka alapít saját vállalkozást. Ezért a Federal Ministry of Education and Research 1998-ban elindította az EXIST elnevezésű programot. Az EXIST lényege az volt, hogy támogassa az egyetemek részvételével létrehozott tudáshálózatokat. Öt felsőoktatási tudáshálózat támogatása mellett döntöttek, melyek a következők voltak: PUSH!- Stuttgart, GET UP- Thüringia, bizeps- Wuppertal, KEIM- Karlsruhe, Dresden exist- Drezda. A program elsődleges feladatának tűzte ki, hogy ezen hálózatok támogatásával minél több spin-off cég alapuljon meg. 2002-ben pedig további 20 régió hasznosíthatta az öt régióban már felhalmozott információkat.

A program egyik alprojektje a High Technology Postgraduate Programme (HighTEPP), melynek keretében néhány tehetséges végzős hallgató irányíthatta saját start-up vállalkozását, fejlesztve így gyakorlati tudását, vállalkozói szemléletét. Ezeken kívül létezett egy tőkealap is, az EXIST-Seed, mely a pénzügyi támogatást nyújtotta a végzős hallgatók vállalkozásaihoz, csaknem 5 éven keresztül (BUZÁS, 2004).

A közepes méretű OECD országokban évente körülbelül tíz spin-off vállalkozás alakul meg. Belgiumban, Finnországban egy egyetem évente két, Kanadában évente egy-egy ilyen céget, míg az Egyesült Államokban évente háromszáz hasznosító vállalkozást hívnak elő (BAK, 2004).

6.2. A SPIN- OFF VÁLLALKOZÁSOK TÁMOGATÁSA MAGYARORSZÁGON

A spin-off cégek alapításának elősegítésére 2002-ben a Magyar Kormány is lépéseket tett. Az Oktatási Minisztérium K+F Helyettes Államtitkárságának TST (Tech Start) programja keretében támogatási rendszert dolgoztak ki az ilyen típusú vállalkozások létrehozásának szorgalmazása céljából. A támogatási rendszer alapján maximum 10 millió forint pénzbeli hozzájárulást adtak a pályázóknak a kezdeti innovációs feladatokra. A támogatás feltételei között szerepelt, hogy megvalósíthatósági tanulmányok készítésére, kutatási eredmények adaptációjára, szellemi tulajdon védelmére vagy prototípusok előállítására használható fel az összeg. Azonban a benyújtott pályázatok csekély száma (3 egyetemi kutató) arra utal, hogy Magyarországon sokkal inkább a motiváció hiánya, az újtól, a kockázattól való félelem, mintsem a pénz az oka a vállalkozások hiányának (BUZÁS, 2004).

Nálunk inkább a public private partnership (PPP) a legáltalánosabb formája a technológiatranszfernek. A PPP legelterjedtebb modellje a kooperációs kutatóközpont (KKK) intézménye. A KKK olyan kutatási és fejlesztési programok támogatását biztosítja, melyekben megvalósul a költségvetési vagy felsőoktatási intézmények és a vállalatok stratégiájának összhangja, valamint a vállalkozói források nagyságrendileg fedik a költségvetési támogatás összegét. Egy saját cég alapítása lényegesen nagyobb előnyökkel jár egy kutató számára, mint a PPP vagy a szabadalmi jogok licenszelésével járó lehetőségek. Ugyanakkor nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy sokkal nagyobb kockázati faktorról is jár (BAK, 2004).

Míg az Egyesült Államokban a spin-off cégek többségének semmilyen adófizetési kötelezettsége nincs, az európai országokban jelentős korlátokat jelentenek az adók és az egyéb szabályozások a cégek létrehozását illetően (VELD-VELD, 2006). Bár ezeken a

terheken hazánkban próbáltak enyhíteni némiképp például 2005-ben is, amikor elfogadták az innovációs törvényt, amely adókedvezményeket biztosított a spin-off vállalkozásoknak (I5).

7. TECHNOLÓGIA-TRANSZFER AZ EGYETEMI SPIN-OFF VÁLLALKOZÁSOKBAN

A spin-off cégeket az egyetemek általában azért hozzák létre, mert az elért eredményeket, technológiát nem lehet csak úgy egyszerűen átvinni a piacra. Ehhez egy speciális folyamatra van szükség, amelyet technológia- vagy tudástranszfernek nevezünk (RÁDAY, 2008). Ennek áttekintéséhez először fontos tisztáznunk, hogy egyáltalán milyen tudásfajták léteznek.

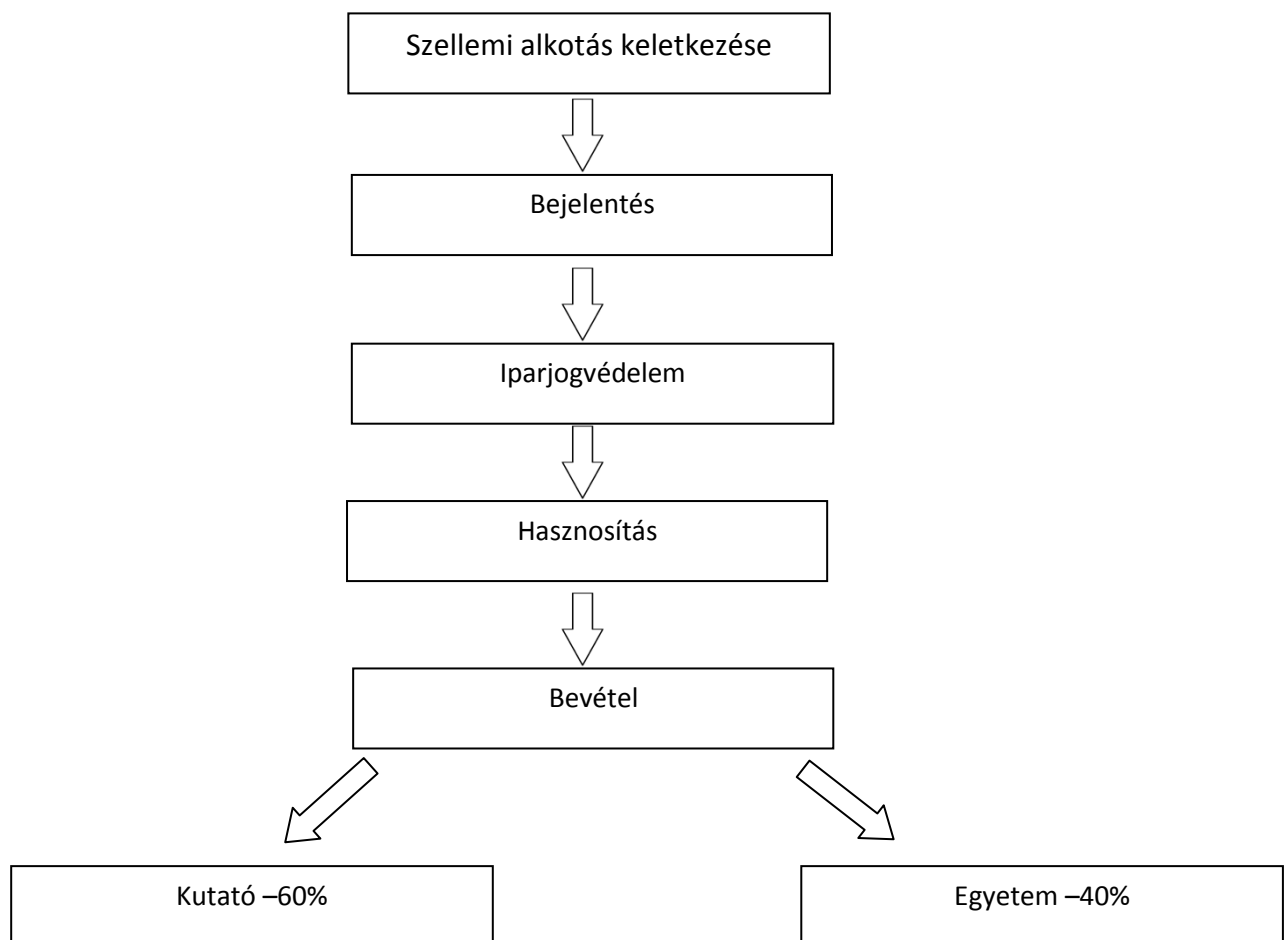
A tárgyi tudás (know-what) az ismereteket, tájékozottságot jelenti. A felsőoktatási intézmények célja a kutatás során, hogy a tárgyi tudást átadja a hallgatóknak, viszont igazából a kutatások megértéséhez legfontosabb az összefüggések, ok-okozati tényezők értelmezése, azaz a rendszerező tudás (know-why). A tapasztalataink során megszerezhető tudás a használati tudás (know-how), vagyis az a tudás amivel a gyakorlatban is elboldogulunk. Utóbbi tudásfajta a cégeknél való elhelyezkedés során szinte a legszükségesebb. Azonban igencsak nagy ambivalencia mutatkozik a know-what és know-how típusok között, ugyanis elég nehézkes az egyetemi évek alatt olyan gyakorlati tudásra is szert tenni, amit aztán azonnal és közvetlenül alkalmazni tudunk egy-egy vállalatnál. A kutatási eredmények hasznosításának nehézségei egyrészt ezen ellentétnek is köszönhető (LENGYEL, 2012b).

Az oktatás során számos kihívással kell megküzdeni azért, hogy a hallgatók, kutatók megkapják a megfelelő gyakorlati képzést is. Ennek érdekében rugalmasabb oktatási program kialakítására, magasabb munkahelyi készségek fejlesztésére és a részvételi arány növekedésére kellene törekedniük a felsőoktatási intézményeknek (I6).

Az egyetem és a vállalat Kutatás és Fejlesztés együttműködésében a tudástípusok létrehozása és transzferálása különböző módokon valósul meg. A know-why-t az egyetemeken a vállalatok nélkül is létre tudják hozni az alapkutatások publikálásával, míg a know-what típusú tudás kialakításában már a kutatók mellett a technológia-transzfer szakemberek is részt vesznek. Ez a típus a szabadalmakban jelenik meg. A know-how a kutatók mobilitásával, a felhasználók részéről pedig learning-by-doing módszerrel, azaz a tapasztalás során szerzik meg az ismereteket. Meg kell még említenünk a care-why hallgatólagos tudást is, amely a tudásalkotást, a tudásunk folyamatos és tudatos fejlesztését jelenti. Mindezek alapján az egyetemi szabadalmak licenszbe adása know-what típusba tartozik. Ezeken felül az akadémia spin-off vállalkozások alapításához szükség van a kutatók egyetemek és cégek közötti mobilitására és a szellemi tulajdon transzferére is. Az egyetemi spin-off cégek működése során az egyetemi know-how-ból vállalati know-what jön létre (LENGYEL, 2012a).

8. A SPIN-OFF KÉPZŐDÉS

Miután egy egyetemen, kutatóhelyen valamilyen szellemi alkotás születik, a kutató bejelenti az intézmény technológia-transzfer irodájába a találmányi közleményt. A TTI megvizsgálja, hogy szabadalmaztatható-e a bejelentett szellemi termék, majd piacelemzést végez. Ennek függvényében vagy elutasítja a bejelentést, vagy elindítja a szabadalmaztatást. Elutasítás esetén a bejelentő önállóan szabadalmaztathatja termékét, vagy nem szponzorált spin-off alapításba kezdhet. Az egyetem által elfogadott és szabadalmaztatott szellemi termék hasznosítására ezután megkezdik a spin-off cég alapítását. Ennek bevételei pedig 60%-ban a kutatót, 40 %-ban pedig az anyaintézményt illetik meg(1. ábra)(LENGYEL, 2012a).



1. ábra: A spin-off képződés folyamata

Forrás: <http://www.lib.sote.hu/app/getFile&id=1288> , 2012

8.1. A SPIN-OFF KÉPZŐDÉS FOLYAMATÁNAK LEHETŐSÉGEI

A spin-off cégek alapítását megelőzően végzett kutatás lehet csak egyetemi támogatást élvező, vagy az egyetem és állam által közösen segített munka, de akár nélkülük is megvalósulhat. Amennyiben az egyetem anyagilag is részt vesz a cég létrehozásában, szponzorált spin-off cégről, fordított esetben pedig nem szponzorált spin-off cégről van szó.

Az egyetemi technológia transzfer három féle módon mehet végbe. Licenzia szerződésekről, szponzorált és nem szponzorált spin-off cégekről beszélhetünk a transzfert illetően. A licenzia szerződések esetén a találmányok szelektálása, szabadalmaztatása, és a létrejött szellemi tulajdon marketingje tartozik a felelősségkörébe. A szponzorált cégeknél tisztázni kell a létrejövő vállalkozás egyetemmel való kapcsolatát, és az együttműködés feltételeit is. Nem szponzorált cég esetében az elutasított egyetemi tulajdonú szabadalom helyett a kutató teljesen önállóan kezdeményezi a szellemi tulajdonjog bejegyzését és a cégalapítást is.

A licenzia szerződések helyi gazdasági hatása közvetett módon érvényesül, ugyanis az egyetem bevételein keresztül befolyásolja a régió gazdaságát. A legfőbb cél ebben az esetben a licenzs bevétel növekedése. A közfinanszírozás közepes mértékű a másik két technológiatranszfer fajtához viszonyítva, célja pedig a K+F és a szabadalmaztatás előmozdítása. A magántőke a licenzsbevételek révén kerül be a folyamatba. A licenzsbevételek elsősorban az egyetemi K+F tevékenységet ösztönzik. A fő kockázatot ez esetben a bevételek elmaradása jelenti. A tudástranszfer szervezetek között zajlik (egyetem-vállalkozás), a szellemi tulajdonjog megosztásával. A megállapodás szerint az egyetem átruházza a szabadalom hasznosítását a spin-off cégre, az egyetemi kutatók vállalkozásban történő munkavállalása mellett.

A szponzorált cégek gazdasági hatása már közvetlen módon érvényesül az új munkahelyek, szolgáltatások kialakítása révén. Stratégiai célja a munkahelyteremtés és a vállalati növekedés. A közfinanszírozás mértéke itt a legmagasabb, mely már kiterjed az egyetemi K+F tevékenységre, a spin-off kutatásra és fejlesztésre, a szabadalmaztatásra és a vállalat alapításra. A magántőke a vállalati befektetők által jelenik meg, viszont fenn áll a kockázat is, hogy esetleg a spin-off nem vonzza a befektetőket.

A nem szponzorált cégeket tekintve megállapítható, hogy a szponzoráltakhoz hasonlóan közvetlen módon befolyásolja a gazdaságot. Stratégiai célja is szintén megegyezik szponzorált társaival. A magántőke a vállalati befektetők mellett már kiegészül a tulajdonosi tőkével is. Közfinanszírozás szintje esetükben a legalacsonyabb és csak a K+F tevékenységre terjed ki, így itt a legnagyobb kockázat a kutató kikerülése a K+F tevékenységből. A

tudástranszfer a kutató mobilitásában rejlik, vagyis az egyetemen szerzett tudását a saját cégében hasznosítja (LENGYEL, 2012a).

Fontos kérdés tehát az egyetemeken, hogy amikor valamilyen szellemi tulajdon keletkezik, akkor a hasznosítására létesítsen-e spin-off céget, vagy egyszerűen csak adja el a licenzét. Ha a cégalapítás mellett döntenek, akkor az egyetem részesedést kap az újonnan létrejött vállalatból. Persze a döntést sok tényező befolyásolhatja, de BRAY és LEE (2000 in I6) egy olyan felmérést készítettek 16 amerikai egyetemi spin-off céggel, amely eredményeképpen bebizonyították, hogy a tulajdonrész eladása tízszer nagyobb éves bevételt hozhat, mint a licenszhez kapcsolódó bevételek. Ugyanakkor azért is ésszerű az egyetemeknek a spin-off alapítás, mert így nagyobb cselekvési lehetőségük marad. Szükségét érzem megemlíteni azt is, hogy a cég alapítása mindig új munkahelyek teremtését is magába foglalja.

Ahhoz, hogy egy ilyen vállalkozás sikeres lehessen néhány kulcsfontosságú jellemvonással kell rendelkeznie az egyetemnek:

- Pénzügyek megfelelő kezelése
- Egyetemi infrastruktúra és adminisztráció koordinálása
- Megfelelő üzleti tervek elkészítése, ellenőrzése és értékelése
- Stratégia folyamatos fejlesztése
- Kapcsolatok kiépítése, erősítése

(I6)

8.2. A SPIN-OFF KÉPZŐDÉS FOLYAMATÁNAK SZEREPLŐI

1. A technológia létrehozója: személy vagy szervezet, aki a kutatási folyamatot véghez viszi és létrehozza azt az innovatív technológiát, amelynek köszönhetően a technológia-transzfer megvalósulhat.
2. Anyaszervezet: keretein belül az 1-es szereplő elvégzi a kutatást.
3. Vállalkozó/Vállalkozói csapat: átveszi(k) a létrehozótól a technológiát, és erre alapozva alapítj(ák) a meg a spin-off céget.
4. Kockázati tőke befektető: tulajdoni részesedésért cserébe finanszírozási támogatást nyújt a létrejött spin-off vállalatnak (MAKRA, 2012).

8.3. A CÉGALAPÍTÁS FELTÉTELEI

- Gazdasági helyzet: Az utóbbi időben a gazdasági környezet nagyon megváltozott, a bizonytalanság, a gazdasági válság hatásai mind megmutatkoznak a GDP csökkenő szintjében és a piac beszűkülésében. A jelentősen megnövekedett pénzügyi nyomás pedig nehéz helyzetbe hozta a kutatási szervezeteket. Ugyanakkor a gazdaság továbbra is nyitott, és az áruk importálása sokkal erősebb versenyt generál a technológiában és a tudományon-alapuló termékek esetében. A feltörekvő piacgazdaság új lehetőségeket és kihívásokat generál. Számos külföldi befektető és üzleti partner lépett a magyar piacra, amit érdemes ezeknek az újonnan alapuló cégeknek számításba vennie.
- Kereslet és piaci feltételek: Az eddigi széles, de igénytelen piacot egy sokkal versenyképesebb váltotta fel. A kutatói, tudományos szakértelem folyamatosan változik. A minőség egyre fontosabbá válik a vevők számára. Ezeknek a növekvő igényeknek minden vállalkozásnak meg kell felelnie, ha életben akar maradni.
- Tudás megléte: A magyar kutatási szervezeteknek van néhány olyan tanszéke, kara, amelyek kiváló kutatási bázisnak bizonyulnak. A tudásbázis, a kutatói intézet támogatása és az egyetemi háttér rendkívül fontos a cégek alapítása és működtetése során. Ez képezi az alapját a szakmai tudás és a szakmai kapcsolatok meglétének.
- Rendelkezésre álló szakképzett munkaerő: Mint ahogy azt már a korábbiakban említettük ezek a típusú vállalkozások ritkán haladják meg az 50 fős létszámot. A gazdasági válság és az ebből adódó pénzügyi nyomás hatásai ezen a téren is érezhetőek. A spin-off cégek csak kevés szakképzett munkaerőt képesek foglalkoztatni. Így inkább a meglévő humán erőforrások kihasználását igyekeznek minél sikeresebben megoldani képzésekkel, tréningekkel.
- Kommunikáció: Az információs technika természetesen rengeteget fejlődött a kezdetekhez képest. Ma már alapvető a technikailag fejlett, korszerű számítógépes hálózat megléte. Az akadémiai hálózatok egymással és a nemzetközi hálózattal is kapcsolatban állnak. A számítógépes tudás pedig elengedhetetlen a mai generáció körében. Főleg, hogy az információs technológia és annak alkalmazása fontos forrásává vált a tudás megszerzésének.
- Üzleti környezet: Maga az üzleti környezet is változik időről-időre, ami önmagában is egy bizonytalanságot eredményez. Magyarországon az üzleti környezet, akárcsak a bankrendszer kiforratlan és megbízhatatlan. A kamatok olyan magasak, hogy a legtöbb kis cég nem engedheti meg magának a hiteleket. A hitelek elkerülése így nem egy kockázat-kerülő attitűd, hanem inkább a baj elkerülésének egy módja (BALÁZS, 1996).

9. A SPIN-OFF FOLYAMATOT AKADÁLYOZÓ TÉNYEZŐK

Megfigyelhetjük, hogy mind az egyetemek, mind a vállalatok esetében a pénzügyi stabilitás bátorítja őket a spin-off alapításra. A pénzügyi stabilitáson túl rendkívül fontos szerepet játszik a spin-offok eredményességében a megfelelő menedzsment és tudás. Clarysse és Moray 2004-ben részletesen vizsgálta ezeket a vállalatokat főként a vállalkozói csoportra fókuszálva. Azt a következtetést vonta le, hogy általában véve az ötlet-gazda vagy akár a többi alapító nem alkalmas arra, hogy megfelelően helyt álljon a stratégiai menedzsment bármely posztján. Viszont motiváltságuk miatt érdemes igazgatósági tagként megtartani őket. Ahhoz, hogy egy cég professzionális menedzsmenttel rendelkezzen két lehetséges út közül kell választani. Vagy külső szakértőt vonnak be, vagy a jelenlegi tagokat képzik tovább. Az előbbi lehetőség többségében sikertelennek bizonyul, mivel az alapítók gyakran nem tudják elfogadni a külső tagot, nem bíznak meg benne. Ezért általában a meglévők továbbképzését preferálják és utána közülük választanak ki valakit, aki megfelel erre a feladatra. BUZÁS (2004) publikációjából is hasonlók derülnek ki. Szerinte három olyan akadály létezik, amely megnehezíti az egyetemi kutatók vállalkozásainak elindítását. Az egyik a motivációs akadály, miszerint kellő motiváltság és bátorság kell egy ilyen grandiózus projekt belekezdésébe. Müller felméréséből kiderült (2.ábra), hogy a válaszadók 92%-át a függetlenség, az önálló munkavégzés motiválta vállalkozásuk elkezdésekor. Meglepő, de a saját vagyon növelése csak a második helyen végzett, ezt 64%-uk nevezte meg motivációként. Továbbá fontosnak tartották azt is, hogy így tudják kellőképpen piacosítani termékeiket, szolgáltatásaikat. 9%-uk pedig úgy gondolta, hogy ez jobb karrier lehetőségeket biztosít (MÜLLER, 2008).



2. ábra: A spin-off vállalkozás indításának fő motivációinak megoszlása

Forrás: University Spin-Off's Transfer Speed –Analyzing the Time from Leaving University to Venture, 2008 alapján saját szerkesztés

A másik az ún. kompetenciagát, ami a korábban említett vezetői képességeket a legfontosabb kompetenciák közé sorolja. Ennek hiánya pedig sok gondot okozhat. A harmadik a bizalmi gát, hiszen a befektetők bizalmának elnyerése döntő fontosságú lehet.

9.1. AKADÁLYTÉRKÉP

IMREH és KOSZTOPULOSZ (2012) által mélyinterjúk alapján összeállított akadálytérképből kiderül, hogy a spin-off cégek alapításának gátjait négy fő csoportba tudjuk sorolni.

- A megkérdezettek akadályként nevezték meg az egyetemi környezetet, amely sok esetben nem támogatja az innovációk megvalósulását, illetve a kutatók vállalkozói attitűdjét sem.
- További gátként emelték ki a vállalkozó személyét.
- Komoly problémának tekintették a kormányzati szabályozásokat is.
- Valamint az üzleti környezetet sem tartották megfelelőnek a vállalkozások alapításához.

A térkép összeállításakor három fázisra levetítve vizsgálták a problémás tényezőket. Ezek pedig a következők voltak:

- innováció születése
- üzleti hasznosítás előkészítése
- piacra lépés

A következőkben ezek alapján fogjuk bemutatni az akadályokat.

9.1.1. Innováció megszületése

Ebben a szakaszban ugyan az innovativitással nincs gond, viszont a hasznosulás sikerét nagyban befolyásolja a pénz, a szakértelem, az intézményi tudás és a spin-off létrehozása iránti elszántság. Az interjúban résztvevő alanyok egyöntetű véleménye szerint a magyar kutatók, tudósok rendkívül kreatívak, tele vannak új ötletekkel, melyek csak a megvalósításra várnak. Viszont itt jönnek be a már említett problémák, a pénz vagy az elszántság hiánya. Ugyanis ez azért egy igen költséges folyamat, mely sok kitartást is igényel. A pénzügyi nehézségek miatt gyakran nem jutnak el a piacosítás fázisába. Az egyik megkérdezett szakértő egy igen frappáns hasonlattal érzékeltette a pénzhiány problémáját:

"Ha félig érett paradicsommal megyek a piacra, és olyanokkal versenyzek, akinek szép piros van, és én magyarázom, hogy hát nekünk ennyi pénzünk volt, és már le kellett szedni, mert nem tudtunk tovább várni, akkor úgy nehéz."

Az egyik alany szerint szintén nagy problémát jelent az önigazoló kutatások túlsúlya, ugyanis sokak olyan kutatásokra pazarolják a pénzt, az energiát és az időt, amelyek nem bizonyulnak sem hasznosnak, sem piacosíthatónak. Ketten is megfogalmazták, hogy a mai világban a kutatóknak az előmenetelük során sokkal fontosabb az, hogy minél többet publikáljanak, mint az, hogy valódi hasznosítható eredményeket érjenek el. Ezzel viszont az a gond, hogy ha egy innováció publikálásra kerül, onnantól kezdve nem lehet szabadalmaztatni.

További problémát jelentenek a tanszékek együttműködésének hiányosságai. Egy kompetencia területen belül jó a kooperáció, viszont a más területekkel való összejátszás már kevésbé sikeres.

A legtöbb területen sajnos nagy hiánya van a közösségi életnek. A megkérdezettek egyike szerint az infokommunikáció az az ágazat, ahol ez megfelelően működik, ugyanis számos meetup-ot, közösségi találkozót szerveznek, ahol megosztják egymással tapasztalataikat, ötleteiket, új technológiákról értekeznek.

Kulcsfontosságú gátnak ítélték az általános gazdasági potenciált. Sajnos hazánkban kevés a befektető és ők is csak minimális összeget költenek kutatás és fejlesztésre. A kis- és középvállalkozásokkal való együttműködés területén is nehézségeket találunk, mivelhogy hiányoznak azok a fórumok, platformok, amelyeken ezek a vállalkozások megismerhetnék az egyetemeket. Így számukra ez egy olyan rizikó, amelyet nem tudnak feltérképezni. Ezen mindenképpen változtatni kellene.

Az általános gazdasági helyzethez hasonlóan szintén kereslet oldali probléma az innovációs termékek iránti igények alacsony szintje. Erre megoldást jelenthetne ha hazánkban is egy, az USA-hoz hasonló szabályozás keretében a közbeszerzések bizonyos százalékát innovációs termékekre kellene költeni. Több szakértő is rávilágított arra, hogy az állami támogatásokban nincs olyan keret, melyet kutatási tevékenység finanszírozására lehetne fordítani, csupán pályázatok formájában lehet némi támogatásra szert tenni. A már korábban említett GVOP tech-start és az INNOCSEKK pályázat nagyban segítette az innovációs tevékenységeket. Jelenleg ilyen típusú pályázat nem létezik.

9.1.2. Az üzleti hasznosítás előkészítése

Ebben a kérdéskörben a leglényegesebb szempont a vállalkozói szellem és az üzleti spiritusz megléte a potenciális vállalkozókban. A megkérdezett szakértők szerint a kutatók csupán 1-5%-a rendelkezik ezekkel az adottságokkal. Ezeken kívül rendszerint nem rendelkeznek a gazdasági társaság irányításához szükséges képességekkel sem, amely jelentősen befolyásolja motivációs potenciáljukat. Ugyancsak hátráltató faktor az is, hogy a mostani kutatók karrierképe jelentősen eltér a vállalkozói létől. Ebből kifolyólag kockázatviselési hajlandóságuk is igen csekély. Utóbbiért azonban nem vonható felelősségre egy kutató sem, senkitől sem várható el az, hogy biztos állását feladja egy olyanért, ami korántsem annyira stabil.

Kutatói oldalról kétféle innovátor létezik. Az egyik a profi innovátor, aki már régóta ezen a területen dolgozik, a másik pedig a megélhetési innovátor. Ez utóbbi nem rendelkezik elegendő forrással, ezért kénytelen az eredményeket azonnal értékesíteni. Csakhogy ha egy találmány nem megfelelően kidolgozott, jóval kevesebbet ér a piacon. Arra kellene fektetni a hangsúlyt, hogy ezeket az egyetemen felkarolja és segítse őket a további fejlődésben.

Döntő fontosságú az innováció mögötti csapat összetétele. Többen is megerősítették, hogy csak akkor lehet sikeres egy projekt, ha megfelelő tudású, több szakterületen is otthonosan mozgó tagokat sikerül egy csoportba tömöríteni. Külföldön a vegyes képzésű oktatási rendszernek köszönhetően könnyebb az ilyen típusú emberek megtalálása, míg hazánkban ez több erőfeszítést igényel. Ugyanakkor számításba kell venni azt is, hogy ez a szakértői team az egyetemen kívülről is bevonható, de sajnos az üzleti környezet ezen szegmense sem rendelkezik kielégítő számú szakemberrel.

A nemzetközi tapasztalatok és a külföldi kapcsolatok hiánya is megnehezíti a vállalkozások helyzetét. Ha egy cég sikeres szeretne lenni regionális szinten kell gondolkodnia. A

tapasztalatok megszerzéséhez azonban a kutatóknak külföldre kell utazniuk, ez pedig újra felveti a pénz kérdését.

Az üzleti környezet problémái között szó kell, hogy essen Budapest elszívó hatásáról is. A vidéki projektek kevésbé támogatottak. Ha van is olyan támogatási program, amely látszólag a vidéki régiót is erősíti, a dolgok mögé nézve kiderül, hogy ezek többsége Budapesti központtal rendelkezik, csupán a látszat fenntartása kedvéért rendelkeznek egy irodával, valamilyen telephellyel a fővároson kívül.

Persze megérthető, hogy senki nem fog azért egy vidéki kisvárosban maradni, hogy jelentősen kevesebbet keressen ugyanazzal a munkával. Ezen állami szabályozásokkal kellene változtatni. Többnyire a befektetők sem vállalják annak kockázatát, hogy egy vidéki projektbe fektessenek be.

Többen sérelmezték a kormányzat részéről a folyamatos forrás elvonásokat az egyetemektől. Valamint úgy vélték, hogy a támogatási forrásokat olyan dolgokra szórták el, amelyeknek nem sok értelme volt.

9.1.3. Piacra lépés szakasza

Ebben a fázisban a válaszadók egybehangzó nyilatkozata alapján maga a vállalkozó a spin-off folyamat legalapvetőbb gátja. Ezen belül is három részcsoportha oszthatjuk ezeket a személyi jellegű problémákat. Az első csoportba a motiváció és a mentalitás tartozik. A vállalkozók általában nem tervezték, hogy vállalkozókká váljanak, sőt sok esetben egyáltalán nem is vágnak erre, nem is értenek hozzá. Nagyon megnehezíti a vállalat sikeressé válását az a berögzülés, miszerint a kutatók elért eredményeiket csak maguknak akarják, és úgy gondolják, hogyha az ő találmányuk, akkor ők parancsolnak.

A következő csoportot a vállalkozók kompetenciáinak hiányosságai teszik ki. Az egyik interjú alany megállapításai szerint a kutató vállalkozónak két fő tulajdonsággal kell rendelkezni. Az első, hogy az egyetemi szférában otthonosan mozogjon, kutasson, oktasson. A második, hogy rendelkezzen megfelelő üzleti tapasztalattal (IMREH-KOSZTOPULOSZ, 2012).

9.2. AZ EGYETEMI, AZ ÜZLETI KÖRNYEZET ÉS A KORMÁNYZATI BEAVATKOZÁSOK HATÁSAI

A továbbiakban szeretnénk részletesen bemutatni az egyetemi, az üzleti környezet valamint a kormányzati beavatkozások hatásait, IMREH és KOSZTOPULOSZ (2012) mélyinterjúi alapján.

9.2.1. Egyetemi környezet hatásai

Ebben a részben a szakértők megfogalmazása szerint a problémát az egyetemeken lévő oktatási forma okozza, ugyanis a cégalapításhoz, a vállalkozás irányításához kapcsolódó ismeretek megszerzésére nincs lehetőségük a hallgatóknak.

9.2.2. Üzleti környezet hatásai

Mivel Magyarországon a spin-off cégek nincsenek túl nagy számban, így a benchmark hiánya lép fel, vagyis a vállalkozó nem tudja egy hozzá hasonló céghez viszonyítani eredményeit, működésének lépéseit, így nincs akitől tanulhatna. Mint már említettük, itt is problémát jelent a megfelelő szaktudású humánerőforrás megtalálása. Az egyetlen kiutat a külföldi munkaerő hazánkba történő importálása jelentheti, ami viszont jelentős anyagi megterhelés, belső feszültségeket szíthat, és az sem utolsó szempont, hogy ezzel ismét az ország helyzetét rontják. Sajnos nem sok választásuk van a vezetőknek, mert az interjú alanyok véleménye szerint Magyarországon eltűntek a jó szakemberek.

9.2.3. Kormányzati beavatkozások

A kormányzati beavatkozásokra vonatkozóan fogalmazódtak meg a legkritikusabb gondolatok. A pályázati rendszert hatástalannak titulálták, a forrásokat kevesellték, illetve hasznosulásukat nem megfelelőnek tekintették. Az egyik nyilatkozó markáns véleményt fogalmazott meg a Jeremie programmal kapcsolatban, amit eredetileg a kis-és középvállalkozások támogatására hoztak létre. Szerinte ennek a programnak a legnagyobb hátránya, hogy a magánbefektetők csak saját érdekeiket képviselték, a közérdekeket senki sem vette figyelembe. Mivel semmilyen kikötés nem vonatkozik a pénz felhasználására, így semmi nem ösztönzi őket arra, hogy vidéki tudásalapú gazdálkodások alapításában vegyenek részt (IMREH-KOSZTOPULOSZ, 2012).

10. INKUBÁCIÓS FOLYAMAT

A következő fejezetben az inkubációs folyamatról lesz szó.

Az üzleti inkubáció a spin-off folyamatok létrejöttére gyakorol hatást. Az utóbbi időkben az induló vállalkozások támogatásának egy speciális formája, az üzleti inkubáció elterjedt eszközzé vált a vállalkozások fejlesztésének körében (BAJMÓCY, 2012). Az egyetemeken felerősödött helyi gazdaságfejlesztési szerepe, valamint az innováció-politika és a kisvállalkozás-fejlesztés összeforrása tovább erősítette az inkubátorok térhódítását. Az üzleti inkubáció egy specifikus típusa a technológiai inkubáció szintén megerősödött (BAJMÓCY, 2012). Az inkubációnak ez egy olyan formája, amikor a célcsoportot olyan kisvállalatok teszik ki, amelyek valamilyen speciális szolgáltatást nyújtanak, innovatívak vagy technológiaorientáltak (BAJMÓCY, 2007).

Amikor az egyetem, kutatóintézet aktívan bekapcsolódik az inkubációs folyamatba, akkor egyetemi üzleti inkubációról (EÜI) beszélünk. Az EÜI rendkívül fontosnak tartja az akadémiai tudás és az üzleti szektor innovációs folyamatai között lévő összeköttetés erősítését. Valamint ösztönzi a spin-off cégek létrejöttét is. A helyi környezet jellemvonásai és a spin-off-ok technológiai területének tulajdonságai nagyban befolyásolják az inkubációs folyamat mozgásterét és sikerességét.

Az üzleti inkubáció legfontosabb feladata, hogy javítsa a cégek fennmaradásának esélyeit az alapítás kezdeti időszakában és előkészítse későbbi növekedésüket.

Az egyetemi spin-off cégek korai növekedési fázisát meghatározó tényezők:

1. A spin-off jellemzői
2. A spin-off csapat tapasztalatai és képességei
3. A külső hálózat, amelyen a spin-off működik
4. Az anyaintézmény részvétele az alapításban (SCHOLTEN, 2006)

A kezdeti nehézségek kiküszöbölésére létesített szervezetet inkubátornak nevezzük. Az inkubátorok sokfélék lehetnek viszont számos közös jellemzővel bírnak:

- üzletfejlesztési szolgáltatásokat nyújtanak
- induló kisvállalatokat pártfogolnak
- inkubációs teret nyújtanak
- pénzügyi szolgáltatásokat kínálnak
- segítik a hálózati kapcsolatok kiterjesztését

Az inkubátor elnevezés a támogatás átmenetiségére utal. A vállalkozások egy bizonyos idő után általában kinövik az üzleti inkubátort, nagyobb telephelyet igényelnek vagy átlépnek a növekedés kezdeti bizonytalan szakaszán.

Az inkubátorok egyik legkimagaslóbb fajtája a technológiai inkubátor. Erre a típusra az jellemző, hogy a nagy növekedési potenciállal rendelkező vállalatokra koncentrálnak.

Az inkubáció folyamata során két felmerülő problémát is meg kell oldani, az egyik a nem pénzügyi jellegű, általában menedzsment készségek és képességek problematikája, a másik pedig, hogy a cégeket alkalmassá kell tenni a megfelelő finanszírozási források fogadására. Ezek megoldása létfontosságú, mert a kezelés hiánya végzetes lehet az újonnan induló vállalkozások számára. Ez egy kétszintű procedúrát igényel, mely a gazdaságfejlesztési perspektívákból, valamint a kezdeti kockázatos időszak túléléséből és a működési cél pontosításából tevődik össze.

Az inkubációs folyamat eredményességéhez hozzájárul az, ha a nyújtott szolgáltatások hiteles értéket kínálnak az érintett vállalat számára. Elősegítik az innovációs teljesítmények fejlődését, a tudásbázis bővítését és mindezek eredményeképpen hozzájárulnak a vállalat értékének növekedéséhez. HACKETT és DILTS (2004 in BAJMÓCY, 2012) egy demonstrációs modell segítségével három alkotórészre vezették vissza az inkubációs folyamatban résztvevő cégek növekedését:

- beléptetési szűrő
- erőforrások biztosításának szintje
- szolgáltatásnyújtás és a monitoring intenzitása

A beléptetési szűrő megmutatja az inkubátorok képességét a legígéretesebb cégek kiválasztására. Az erőforrások biztosításának szintje az inkubátorok által felhasználható képességeket, kapcsolatokat, eljárásokat definiálja, amelyek hozzájárulnak a támogatás sikerességéhez. A szolgáltatásnyújtás és a monitoring intenzitása az inkubátor szolgáltatásnyújtásának színvonalát és erősségét fejezi ki. Ez utóbbi mind a két fél aktív közreműködését igényli, hiszen egy együttműködés egy bizonyos fokú együtt tanulás. Az inkubátor alapvetően intenzív üzleti szolgáltatásokat (KIBS- Knowledge Intensive Business Services) nyújt, melyeknek legfőbb jellemzőjük, hogy folyamatos tanulást igényelnek, a szolgáltatás kínáló és a fogadó részéről is. A szolgáltatásnyújtási folyamat eredményességéhez négy összetevőre van szükség. Az együttműködésre fordított elegendő idő, az elkötelezettség, elszántság magas foka, az együttműködési metódusok változatossága, a vállalkozó megfelelő felkészültsége a kooperációra.

Az egyetemeknek kiemelkedő szerepe van az inkubációs folyamatokban, hiszen gyakran ők maguk indítványozzák inkubátorok létesítését elért eredményeik piaci hasznosítása érdekében. Az egyetemnek olyan környezettel, felszerelésekkel rendelkezik, amelyeket a magán vállalkozások nem tudnak biztosítani. Ezért is lehet potenciális partner egy felsőoktatási intézmény. Az inkubátorokra leginkább jellemző technológiai és egyetemhez kötődő szolgáltatások például a szabadalmi és licenz tanácsadás, benchmarking, minőségi rendszerekkel kapcsolatos tanácsadás, támogatások szerzésének elősegítése, egyetemi hallgatók foglalkoztatása a támogatott vállalkozásnál, technológia-transzfer projektek, alkalmazottak képzése, laboratóriumok használat, technológiai vásárok szervezése. Ezen szolgáltatások nyújtása mindkét fél számára kézzel fogható előnyökkel jár. A fogadó cégek innovációs potenciálja nő, a KIBS cégeknél pedig a szolgáltatások hatékonysága fokozódik. További eredményként jelenhet meg a fogadó oldalon a spin-off keletkezése is (BAJMÓCY, 2012).

Pár évvel ezelőtt heves vitákat váltott ki a hazai inkubációs rendszer továbbfejlesztésének kérdésköre. Az erről értekező Nemzeti Technológiai Inkubátor és Magvető Tőke Program egyes felvetései be is kerültek az Új Magyarország Fejlesztési Tervbe. Szintén a fejlesztést szolgálta az úgynevezett Pólus program, melynek alapja, hogy a helyi gazdaság fejlesztésében elsődlegesnek tekintik az egyetemeket, kutatóintézetek szerepét (BAJMÓCY, 2007).

11. SPIN-OFF ELINDÍTÁSA SORÁN FELMERÜLŐ JOGI PROBLÉMÁK

Egy vállalkozás elindítása önmagában sem kis feladat, de az ilyen típusú cégeknél ha lehet még bonyolultabb dolgunk van. Rengeteg jogi kérdés merül fel, így tisztán kell látnunk minden felmerülő részletet. Egy ilyen cég megalapításához naprakész jogi, adózási, számviteli és pénzügyi szakértelemre van szükségünk. Általában jobb, ha egy hozzáértőhöz fordulunk.

Sajnos Magyarország egyik társadalmi problémája, hogy a piac nem elég nyitott az újításokra, ráadásul a jól kidolgozott ötletek, projektek száma is elég alacsony. Különösen azok a spin-off cégek vannak nehéz helyzetben, amelyek jelentős anyagi erőforrás hiánnyal küzdenek, hiszen gyakran még arra sincs elég pénzük, hogy a szabadalmat levédessék. A jó ötlet ugyanis kevés, a befektetők csak rengeteg szempontot megvizsgálva hajlandóak támogatni egy-egy elképzelést, és ha túl kockázatosnak tartanak akárcsak egy szegmenst is, biztosak lehetünk benne, hogy nem fogják támogatni a vállalkozásunkat (17).

Jogi problémák merülhetnek fel a spin-off társaságok által hasznosításra szánt, de az egyetemek falain belül kifejlesztett találmányok esetében. A kutatás végeredményének átadása ugyanis előfeltételekhez kötött, méghozzá a kutatóhelynek kell megszereznie a hasznosításra vonatkozó ún. vagyoni jogokat. Ha ezt nem sikerül megszerezniük, nem tudják teljesíteni a szerződéses kötelezettségeiket és nem tudják ezeket licenszbe adni, illetve a spin-off társaságba átvinni. A vagyoni jogok megszerzése azonban nem egyszerű feladat. A törvény szerint ugyanis kétféle módon szerezhet jogosultságot az anyaintézmény egy találmány hasznosítására attól függően, hogy a kutató alkalmazotti vagy szolgálati találmányt hoz létre. Szolgálati találmány jön létre, ha a kutató munkaviszonyából adódik a kötelezettsége, hogy a találmány létrehozására vonatkozó megoldásokat dolgozzon ki.

Ebben az esetben a szabadalom a munkáltatót, vagyis a kutatóhelyet illeti meg, így a kutatóhely automatikusan megkapja az említett vagyoni jogokat. Amikor a kutató munkaköri köteletségén túl, olyan találmányt dolgoz ki, amely a munkáltatójának (a kutatóhelynek) a tevékenységi körébe tartozik, alkalmazotti találmányról beszélhetünk. Ez esetben már a szabadalom nem a kutatóhelyet, hanem a kutatót illeti meg és a kutatóhely csak egy licenszia jogot szerezhet a találmány hasznosítására, de ezt a jogot nem adhatja tovább (18).

A törvény ma már nem teszi lehetővé, hogy a vezető kutató a hasznosító vállalat aktív tagja legyen, így azt sem hogy, saját maga is részt vegyen a hasznosításban, továbbfejlesztésben.

Ugyanis a 2010-ben hatályba lépett innovációs törvény és a köztisztviselők jogállásáról szóló törvény is kimondja, hogy a kutató nem létesíthet olyan munkavégzésre vonatkozó egyéb

jogviszonyt, amelyben a közalkalmazottat foglalkoztató munkáltató know-how-ja kerül hasznosításra. Az egyetemi, kutatóhelyi vezető közalkalmazottak tehát nem lehetnek tagjai vagy vezető tisztségviselői olyan gazdasági társaságnak, amely bármilyen gazdasági kapcsolatban áll a munkáltatójukkal. Ez pedig kiváltképp nagy problémát okoz azokban a helyzetekben, amikor a feltaláló személyes jelenléte elengedhetetlen a hasznosítás során. A törvény szerint tehát lehetetlen az, hogy egy feltaláló aktívan részt vehessen saját találmánya, kutatási eredménye hasznosításában, vagy hogy, az erre épülő spin-off céget maga vezesse. Ez természetesen a motiváltság drasztikus csökkenését eredményezi. Ezt az egyetemek, kutató intézmények a szellemi tulajdon kezelési szabályzatukban foglalt különböző jutalmazási struktúrával próbálják némiképp kompenzálni. Sajnos azonban ez sem elég ahhoz, hogy minden egyes kutatónak elegendő motivációt nyújtson, így számos elért eredmény hasznosítás nélkül marad.

A magyarországi törvénykezés csak egyféle spin-off vállalkozást foglal bele az innovációs törvénybe, nem tartalmazza azokat a szellemi alkotásokat hasznosító vállalkozási formákat, amelyek az egyetem, kutatóhely részvétele nélkül tevékenykednek. Az egyetemeknek, kutatóhelyeknek több lehetőségük lenne, ha a törvényben szó lenne olyan spin-off vállalkozásról is, amelyet a kutató önállóan alapít meg, bármiféle intézményi függés nélkül. Ezért az intézményeknek mindenképpen alaposan meg kell fontolniuk, milyen típusú vállalkozást érdemes indítaniuk(I8).

12. A RÉGIÓK GAZDASÁGI KÖRNYEZETÉNEK ÉS A SPIN-OFF CÉGEK ALAPÍTÁSÁNAK EGYMÁSRA GYAKOROLT HATÁSA

Mivel a gazdasági környezet jelentős befolyással van a spin-offok alapítására, és a spin-off alapítás is hatással van a gazdasági környezetre, a következő részben ezt a kölcsönös hatásmechanizmust fejtjük ki részletesebben.

12.1. A GAZDASÁGI KÖRNYEZET HATÁSA A SPIN-OFF CÉGEK ALAPÍTÁSÁRA ÉS SIKERESSÉGÉRE

Elmondható, hogy a tudás-intenzív tevékenységek a főbb gazdasági centrumok köré összpontosulnak. Ezért ezen központi és periférián található térségek főként a tudás mennyiségében és minőségében térnek el egymástól. Az elmaradott régiókban az egyetemek gazdaságfejlesztési szerepvállalása limitált. A spin-off alapítás tekintetében létfontosságú tehát a regionális környezet. A régióban lévő társadalmi tőke, az inkubátorok jelenléte, a közfinanszírozású K+F aránya, a finanszírozás mértéke és a régió innovációs teljesítménye nagyban befolyásolja az alapítás lehetőségeit. Mint már ahogy azt mi is kifejtettük az előzőekben, LENGYEL (2012b) is rávilágított arra, hogy az egyetemi spin-off vállalkozások nagy része a nagyvárosok felé orientálódik. Ez a jelenség nem csak hazánkban érzékelhető, hanem külföldön is.

12.2. A SPIN-OFF VÁLLALKOZÁSOK HATÁSA A REGIONÁLIS FEJLŐDÉSRE

A spin-off vállalatok közvetlen és közvetett hatást gyakorolnak a regionális fejlődésre. A közvetlen hatások közé sorolhatóak az alapítással járó magas vállalkozói kedv és fizetés. A globális technológia és piaci szakértelmet különböző finanszírozási és marketing hálózatokkal kapcsolják össze, szoros kontaktust ápolnak az anyaintézményekkel. Közvetett módon befolyásolják a régiók felemelkedését a cégek vállalkozási ismeretanyaga a régió más vállalataiba történő átszivárgása, az alkalmazott technológiai tudás szintén átvándorolhat más cégekhez.

Mint az amerikai Szilícium-völgy példája is mutatja, a spin-off vállalkozások nagyban hozzájárulnak a régió fejlődéséhez. A Szilícium-völgy egy olyan csúcstechnológiai Boston környéki gazdasági terület, ahol a helyi egyetemek kulcsfontosságú szerepet játszottak a régió sikeressé válásában. Számos start-up cég melegágya ez a térség. A sikert hűen szemlélteti a

HP (Hewlett-Packard) megszületése, majd világméretű piaci térhódítása, melyet Bill Hewlett konzulense javaslatára fejlesztett tovább diplomamunkájában felvetett műszaki ötletéből. Ez volt a világ egyik első egyetemi kutatáson alapuló spin-off vállalata. Az a tény, hogy egy egyetemről kipörgött vállalkozás ilyen szintű sikereket ért el, nagyban hozzájárult a Szilícium völgy kialakulásához és fejlődéséhez (I9). Az elmaradottabb területeken viszont a spin-off tevékenységek nem egyértelműen csak pozitív befolyással vannak a térségre, ugyanis a spin-off támogatások szándékukkal ellentétes hatásokat is elérhetnek. Sokszor előfordul, hogy egy támogatott projekt olyan eredményeket hoz, amelyek piacilag nem hasznosíthatóak. A kormánynak ezért a regionális hatásokat latba véve kell a spin-off támogató programjait kezelni (LENGYEL, 2012b).

13. ANYAG ÉS MÓDSZER

Kutatómunkánk primer forrásaként a Makra Zsolt (2012) által vezetett, magyarországi egyetemek kutatóiból álló kutatócsoport által végzett kérdőíves felmérés mintája szolgált. Ez alapján hasonlítottuk össze a debreceni és budapesti székhellyel rendelkező spin-off cégeket. A mintában szereplő összes debreceni és budapesti céget megvizsgáltuk, ami a jelenleg működő spin-off cégek túlnyomó részét lefedi. A kérdőívekre adott válaszokból származó - a kutatás során készített tanulmánykötet összeállítása folyamán a kutatók által fel nem dolgozott - információkat önállóan elemeztük.

A Debreceni Egyetemen jelenleg működő, vagy onnan már korábban kipörgött spin-offok mérlegét és eredmény kimutatását felhasználva, gazdasági mutatószámokat képezve tanulmányoztuk működésüket, megállapításokat és megoldási javaslatokat tettünk.

14. A DEBRECENI EGYETEM SPIN-OFF VÁLLALKOZÁSAI

A Debreceni Egyetem több mint négy évszázados múlttal rendelkező felsőoktatási intézmény, fennállása alatt folyamatosan ugyanabban a városban működött. Összesen közel 30000 hallgatója, több mint 1400 oktatója az ország egyik legnagyobb felsőoktatási intézményévé emelte.

Az oktatók közel kétharmada tudományos fokozattal rendelkezik, 26 professzor pedig a Magyar Tudományos Akadémia tagja, ami az egyetem kutatói színvonalát is hűen tükrözi (I10).

A megvizsgált 6 spin-off cég a Debreceni Egyetem környezetében (2012)

1. Ave-Fon Kft.
2. Cetox Kft.
3. UD-GENOMED
4. Bionanoferm Kft.
5. Neuron Szoftver Kft.
6. Astrid Research Kft.

(I11)

14.1. A DEBRECENI EGYETEMI SPIN-OFF CÉGEK BEMUTATÁSA

Mielőtt belekezdenénk a Debreceni spin-off cégek adatainak elemzésébe, szeretnénk röviden bemutatni ezen vállalatok tevékenységét, ezzel is elősegítve az információk könnyebb megértését, gyakorlatiasabb átláthatóságát.

Az AVE-FON Kutatásfejlesztési és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság 2006.02.14-én alakult meg. Ez a cég elsősorban műszaki kutatással és fejlesztéssel foglalkozik, de melléktevékenységei között megtalálható számviteli, könyvvizsgálói, adószakértői tevékenység, piac-és közvélemény kutatás, üzleti tanácsadás és hirdetés is. Székhelye Debrecenben található(I12).

A Bionanoferm Kutató- és Fejlesztő Korlátolt Felelősségű Társaságot a Debreceni Egyetem és a Dr. Aliment Kft. közösen hozta létre 2008-ban. Céljuk a nanoszelen előállítás és alkalmazásának kutatás (I13).

A NEURON Szoftver Számítástechnikai Tanácsadó Szolgáltató és Kereskedelmi Korlátolt Felelősségű Társaságot 1998-ban elkötelezett szakemberek alapították. Korszerű technológiai eszközeiket felhasználva olyan mobil és smart megoldások kidolgozására törekednek, amelyek hétköznapi előnyökhöz juttatják partnereiket, ügyfeleiket (I14).

A szintén debreceni székhelyű ASTRID RESEARCH Kutatásfejlesztési Korlátolt Felelősségű Társaság Közép-Kelet Európa egyik legnagyobb bioinformatikai szolgáltatója. A vállalat két fő profillal rendelkezik. Az egyik az orvosinformatika, a másik pedig a bioinformatika. Az orvosinformatikai profilhoz tartozik a telemedicina, az orvosi képfeldolgozás, az adatvédelem és a betegmonitorozás fejlesztése. A bioinformatikán belül saját és más gyógyszer-és biotechnológiai cégek szoftverigényeit elégítik ki. Ezek mellett molekulamodellező, mintázat felismerő algoritmusokat fejlesztenek, adat bányászati megoldásokat, biobank rendszereket, oligonukleotid tervező szoftvereket biztosítanak ügyfeleiknek (I15).

Az UD-GENOMED Medical Genomic Technologies Kutatás-fejlesztési és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaságot a Debreceni Egyetem alapította 2007-ben. Ez egy innovatív szolgáltató kutató-szervezet, melynek fő célja, hogy elősegítse a genomikai technológiai bázisnak és az egyetem Klinikai Genomikai központja által kínált szolgáltatások (komplex klinikai genomikai vizsgálatok, tanácsadó és oktatói szolgáltatások) piaci térhódítását (I16).

A CETOX Analitikai és Toxikológiai Kutató, Szolgáltató és Szaktanácsadó Korlátolt Felelősségű Társaság 2006-ban Dr. Gáspár Attila, Dr. Vasas Gábor és a Debreceni Egyetem együttműködése révén alakult meg. A cég tevékenysége során az alapítók kutatásai révén kifejlesztett analitikai, mikrofluidikai és toxikológiai eljárásokat használják fel toxinok és más komponensek determinálására, és ezeket a gazdaságban is próbálják hasznosítani (I17).

15. A DEBRECENI EGYETEM 2008-AS ÉS 2012-ES RÉSZESEDÉSEINEK ÖSSZEHASONLÍTÓ ELEMZÉSE

Az összehasonlító elemzés során a Debreceni Egyetem 2008-ban (1. táblázat) és 2012-ben (2. táblázat) meglévő spin-off vállalkozásainak saját tőkére vonatkozó adatait mértük össze. Kitértünk az egyetem tulajdoni részesedés arányának fontosságára és ezek hatásaira.

1. táblázat: A Debreceni Egyetem részesedései 2008-ban

Gazdálkodó szervezet Megnevezése	Saját tőke értéke 2007 (ezer forint)	Egyetemi tulajdoni részesedés		Költségvetési támogatás összege (ezer forint)
		Aránya (%)	Összege (ezer Ft.)	
AVE-FON kutatásfejlesztő és szolgáltató Kft.	3000	10	300	0
Biomer Kft.	2743	10	300	0
Inno Tears Kutatásfejlesztő és Szolgáltató Kft.	3081	10	300	0
CETOX analitikai és toxikológiai kutató és szaktanácsadó Kft..	5354	14,67	440	0
Bionanoform Kutató- és Fejlesztő Kft.	2008.évi Alapítás	25	250	0
UD-GENOMED Medical Genomic Technologies Kutatás-fejlesztési és Szolgáltató Kft.Kft.	6030	100	6000	0

Forrás: http://www.gf.unideb.hu/gfweb/index.php?pageid=kozerdeku_1 A Debreceni Egyetem 2008. évi számszaki beszámoló jelentésének szöveges értékelése alapján saját szerkesztés,2009)

2. táblázat: A Debreceni Egyetem részesedései 2012-ben

Gazdálkodó szervezet megnevezése	Saját tőke értéke 2011 (ezer Ft)	Egyetemi tulajdoni Részesedés		Költségvetési támogatás összege (ezer Ft)
		Aránya (%)	Összege(ezer Ft.)	
AVE-FON Kutatásfejlesztési és Szolgáltató Kft.	2979	10	300	0
BIOMER Kutatási és Fejlesztési Kft.	-1 266	10	300	0
INNOTEARS Kutatásfejlesztő, Szolgáltató és Kereskedelmi Kft.	2156	10	100	0
CETOX Analitikai és Toxikológiai Kutató, Szolgáltató és Szaktanácsadó Kft.	5771	14,67	440	0
BIONANOFERM Kft.	5950	25	250	0
UD-GENOMED Medical Genomic Technologies Kutatás-fejlesztési és Szolgáltató Kft.	29751	50	6000	0
MICROIMMUN Kutatás-fejlesztési, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	973	5	150	0
Cívis FIT Zrt.	1767	20	2000	0

Forrás: http://www.gf.unideb.hu/gfweb/index.php?pageid=kozerdeku_1 A Debreceni Egyetem 2012. évi szakzámi beszámoló jelentésének szöveges értékelése alapján saját szerkesztés

A két táblázat összehasonlítása során láthatjuk, hogy az AVE-FON Kft., a BIOMER Kft., és a INNOTEARS Kft. saját tőkéje 2011-re lecsökkent, ami valószínűleg az utóbbi évek nehéz gazdasági helyzetének és a gazdasági válságnak köszönhető. 2007-ben a BIOMER Kft még 2743000 Ft összegű saját tőkével rendelkezett, 2012-re már több, mint 1 milliós negatív értéket produkált. Ebben az évben be is fejezte működését, a későbbiekben ezért ezt a vállalatot már nem vesszük bele elemzésünkbe. A cégek rossz körülményeit tovább tetőzte a költségvetési támogatások abszolút hiánya. Viszont megfigyelhetjük, hogy még ebben a nehéz helyzetben is az UD-GENOMED Kft.-nek majdnem ötszörös saját tőke értéket sikerült elérnie. A vizsgált évek során végig ennek a cégnek volt a legnagyobb az egyetemi tulajdoni részesedés aránya. Itt mutatkozik meg az a megállapítás is, miszerint az anyaintézmény támogató szerepe jelentős mértékben hozzásegíti a spin-off vállalkozásokat a sikerhez. Ennek tágabb vizsgálatára a későbbiekben is sor kerül, melynek eredményeiből szintén látszik a vállalat pozitív értékeinek alakulása. A Debreceni Egyetemnek 2008 után újabb két spin-off céget sikerült alapítania. Ez szépen mutatja azt, hogy akármennyire is nehéz helyzetben van a gazdaság, az igazán innovatív és hasznos ötleteket így is meg lehet valósítani és sikeresen át lehet transzferálni a piacra.

16. A DEBRECENI EGYETEMEN JELENLEG MŰKÖDŐ SPIN-OFF VÁLLALKOZÁSOK ADATAINAK ELEMZÉSE

A továbbiakban a Debreceni Egyetemen aktuálisan működő, vagy onnan korábban kipörgött spin-off cégek vagyoni, pénzügyi és jövedelmi helyzetének bemutatására és elemzésére tettünk kísérletet a legfontosabb gazdasági mutatószámok képzésével. A vizsgálatba hat vállalatot vontunk be, melyek a következők : Ave-Fon Kft., UD- GENOMED Kft., Bionanoferm Kft., Astrid Research Kft., Neuron Szoftver Kft. és a Cetox Kft. Ezeket a 3. táblázat, 4. táblázat, 5. táblázat, 6. táblázat, 7. táblázat, 8. táblázat adatai foglalják össze.

A jövedelmezőség szempontjából a saját tőke hozam (ROE) és az árbevétel hozam (ROS) tanulmányozását tartottuk a legkézenfekvőbbnek. A ROE megmutatja, hogy egységnyi saját tőke mekkora hozamot eredményez, a ROS pedig az egységnyi árbevételhez viszonyít.

A pénzügyi helyzet elemzésekor az eladósodottság foka mutatóra támaszkodtunk, amely az eszközeinek kötelezettségekkel való terhelésének mértékét mutatja meg.

A vagyoni állapot bemutatását a tőkefeszültség mutatóval végeztük, amely pedig az idegen tőke és saját tőke arányát fejezi ki.

A mutatószámokon kívül az Üzemi Üzleti Tevékenység Eredménye (ÜÜTE) eredménykategóriát is figyelembe vettük.

Mindezek alapjául a cégek 2008 és 2012 között közzétett éves beszámolóit szolgáltuk.

3. táblázat: Ave-Fon Kft. mutatószámainak alakulása**adatok e Ft.-ban**

Mutató neve	Évek				
	2008	2009	2010	2011	2012
ROE	-0,005	0	0	-0,003	0,006
ROS	-	0	0	Nincs adat	Nincs adat
ÜÜTE	-3	1	0	-1	21
Eladósodottság foka	0,160	0,005	0,005	0,0002	0,001
Tőkefeszültség	0,308	0,007	0,008	0,0003	0,001

Forrás: Az Ave-Fon Kft. közzétett mérlegének és eredmény kimutatásai alapján saját szerkesztés (2008-2012)

4. táblázat: UD- GENOMED Kft. mutatószámainak alakulása adatok e Ft.-ban

Mutató neve	Évek				
	2008	2009	2010	2011	2012
ROE	0,021	0,279	0,466	0,726	0,570
ROS	0,009	0,042	0,136	0,309	0,195
ÜÜTE	52	630	10290	19373	24849
Eladósodottság foka	0,308	0,606	0,287	0,328	0,236
Tőkefeszültség	0,659	3,601	0,938	1,532	1,000

Forrás: Az UD-GENOMED Kft. közzétett mérlegének és eredmény kimutatásai alapján saját szerkesztés (2008-2012)

5. táblázat: Bionanoferm Kft. mutatószámainak alakulása adatok e Ft.-ban

Mutató neve	Évek				
	2008	2009	2010	2011	2012
ROE	-0,525	1,215*	1,906	0,514	-0,026
ROS	-1,901	-0,356	0,820	1,425	-0,047
ÜÜTE	-308	-3156	5480	3236	-146
Eladósodottság foka	0,265	1,243	0,639	0,149	0,128
Tőkefeszültség	0,361	0,0001	1,768	0,178	0,148

Forrás: A Bionanoferm Kft. közzétett mérlegének és eredmény kimutatásai alapján saját szerkesztés (2008-2012)

* Ebben az évben az adózott eredmény és a saját tőke értéke is negatív volt.

6. táblázat: Astrid Research Kft. mutatószámainak alakulása **adatok e Ft.-ban**

Mutató neve	Évek				
	2008	2009	2010	2011	2012
ROE	0,221	0,581	0,410	0,312	1,451
ROS	0,020	0,077	0,125	0,063	0,219
ÜÜTE	1529	9074	19673	15161	95351
eladósodottság foka	0,866	0,546	0,269	0,477	0,667
tőkefeszültség	12,805	2,863	0,818	2,455	2,420

Forrás: Az Astrid Research Kft. közzétett mérlegének és eredmény kimutatásai alapján saját szerkesztés (2008-2012)

7. táblázat: Neuron Szoftver Kft. mutatószámainak alakulása adatok e Ft.-ban

Mutató neve	Évek				
	2008	2009	2010	2011	2012
ROE	0,514	0,490	0,238	0,984	0,708
ROS	0,109	0,156	0,097	0,360	0,280
ÜÜTE	13270	26473	16062	92284	74233
eladósodottság foka	0,506	0,522	0,129	0,480	0,443
tőkefeszültség	1,104	1,190	0,166	0,994	0,828

Forrás: A Neuron Szoftver Kft. közzétett mérlegének és eredmény kimutatásai alapján saját szerkesztés (2008-2012)

8. táblázat: Cetox Kft. mutatószámainak alakulása adatok e Ft.-ban

Mutató neve	Évek				
	2008	2009	2010	2011	2012
ROE	0,069	0,026	-0,018	-0,005	0,033
ROS	0,173	0,066	-0,423	-0,077	0,372
ÜÜTE	257	-235	-2595	-2539	-1880
eladósodottság foka	0,012	0,041	0,004	0,0004	0,0005
tőkefeszültség	0,032	0,096	0,007	0,0005	0,0005

Forrás: A Cetox Kft. közzétett mérlegének és eredmény kimutatásai alapján saját szerkesztés (2008-2012)

A ROE mutató a tulajdonosok tőkéjének a hozamhoz való hozzájárulását fejezi ki. Ez a vizsgált évek során elég vegyes képet mutat. Míg 2008-ban a Neuron Szoftver Kft. értéke volt a legmagasabb, a Bionanoferm Kft.-nek pedig a legalacsonyabb, 2012-re az Astrid Research Kft. vette át a vezetést. Ennek oka abban keresendő, hogy 2009 végén a Kft. egyesült a Klipto Kutatás Fejlesztési Kft.-vel. Ezen esemény hatása megmutatkozik a többi mutatóban is. A Bionanoferm még 2012-re is megtartotta utolsó helyét, annak ellenére, hogy 2010-ben 1,906-os értékével felülmúlta az összes vizsgált debreceni spin-off céget, költségeinek, azon belül is

az anyagjellegű ráfordításainak jelentős mértékű csökkentésének köszönhetően. 2008 és 2012 között a Ave-Fon és a Cetox szinte végig vagy negatív tartományban mozgott vagy nullás értéket mutatott. Ezzel szemben az UD-Genomed Kft., Neuron Kft. és Astrid Research Kft. értékei fokozatosan emelkedtek.

A ROS mutató megmutatja, hogy egységnyi árbevétel hány egységnyi adózott eredményt generál. A Cetox mutatója 2010-ben a mélybe zuhant, melyet számos tényező romlása idézett elő. Az értékesítés nettó árbevétele milliós nagyságrendről százezresre zsugorodott. Egyéb bevételei megfeleződtek, pénzügyi műveleteinek bevételei pedig csaknem a negyedére apadtak. Ugyan az anyag-és személyi jellegű ráfordításait sikerült megfeleznük, de még ez sem volt elég ahhoz, hogy egy tisztességes szokásos vállalkozási eredményt közelítsenek meg. Ehhez képest 2012-re megerősödött, ebben az évben az ő ROS értéke érte el a legkedvezőbb szintet, 37,2%-al, meghaladva versenytársai arányszámaikat. A Bionanoferm Kft. értékei a legváltozatosabbak. 2008-ban rendkívül kritikus -1,901 volt. 2011-ben ugyan egy igen magas, 1,425-ös szintet ütött meg, de ez csak az egyéb bevételeinek jelentős mértékű gyarapodása miatt történhetett. Mivel sem immateriális jószággal, sem tárgyi eszközzel nem rendelkezett az előző években, továbbá képzett céltartaléka sem volt, amit esetleg felhasználhatott volna, ezért valószínűsíthető, hogy az egyéb bevételek változása valamilyen folyósított támogatásból fakad. Ez nem jelentett hosszú távú megoldást számára, mivel 2012-re ismét messze alul maradt a többiekhez képest. A Neuron Szoftver Kft. és az UD-GENOMED Kft. helyzete hasonlóan alakult az adózott eredmény és értékesítés nettó árbevételének arányát vizsgálva. Az Astrid Research Kft. tőlük kicsit gyengébben teljesített a tanulmányozott öt év során. A gyengébb teljesítmény azonban relatív, ezt az üzemi üzleti tevékenység eredményével (továbbiakban ÜÜTE) együtt kell figyelembe venni, amelyről a következőkben lesz szó.

Az üzemi üzleti tevékenység eredményeit tekintve az Astrid Research Kft., UD- GENOMED Kft. és a Neuron Szoftver Kft. szinte végig egy folyamatos növekedést produkált. A Cetox Kft. 2008-tól 2011-ig drasztikus mértékben alul teljesített. Némi javulást tükröz a 2012-es év, amikor is 26%-al sikerült felhúzni az összeget. Az Ave- Fon Kft. ÜÜTE-je a vizsgált évek során folyamatosan egy stagnáló állapotot mutatott, hiszen körül mozogtak az értékek. Egyedül 2012-ben egy minimális növekedés, 21 ezer forint., látszik.

Ahogy azt az előzőekben használt mutatók is tanúsítják, a Bionanoferm Kft. az ÜÜTE tekintetében is igen változékony skálán mozog. 2008-ban és 2009-ben is negatív eredményt ért el, 2010-ben és 2011-ben körülbelül 5 és 3 milliós ÜÜTE-vel bírt, viszont 2012-ben ismét mínuszos tartományba csapott át.

Az eladósodottság fokából következtethetünk a cégek kötelezettségeinek mértékére az összes eszközeikhez viszonyítva. A legkirívóbb értéket 2009-ben a Bionanoferm Kft. képviselte, ugyanis ekkor megközelítőleg 125%-os volt az eladósodottsága. Ez azt jelenti, hogy ebben az üzleti évben 25%-al több kötelezettsége volt összes eszközeihez képest. A későbbi években sikerült 13% alá mennie, mivel törlesztette rövid lejáratú kötelezettségeit. Az Astrid Research Kft. is magas, 76,2%-os eladósodottsággal indult az elemzett 5 év elején, amit 2 év múlva, a már említett egyesülést követően 30% alá szorított vissza. A rákövetkező 2 évben ismét megközelítette az indulási állapotot. A Neuron Szoftver Kft. eladósodottsága 2010-től eltekintve végig 50% körül mozgott. A Cetox Kft. és az Ave-Fon Kft. eladósodottsága minimális, de ez magától értetődő az alacsony költségvetését és a többi vállalkozáshoz viszonyított kevésbé aktív tevékenységét látva. Az UD-GENOMED Kft. értékei többnyire 30 % körül alakultak, kivéve 2009-et, amikor megduplázták ezt.

A tőkefeszültség választ ad arra, hogy egységnyi saját tőkét mennyi idegen forrás terhel. A Cetox Kft. és az Ave-Fon Kft. esetében itt is következik az, hogy egységnyi saját tőkére mindegyik időszakban 10%-nál kevesebb idegen forrás jut. Az UD-GENOMED Kft. rendkívül magas tőkefeszültsége a rövid lejáratú kötelezettségeiből fakad. A Neuron Szoftver Kft. értékei végig 80% és 110% között mozgott, kivéve 2010-ben, ekkor 16%-ra csökkent, a rövid illetve hosszú lejáratú kötelezettségeinek drasztikus mértékű lefaragásának köszönhetően. Az Astrid Research Kft. az egyesülés előtti kirívóan magas értékét a további években már sikerült megtizedelnie, de még ezek is magasnak mondhatók. A Bionanoferm Kft. tőkefeszültsége alacsony szinten állt, ám 2010-ben megugrott a mutató értéke a saját tőke alacsony mértékéből, azon belül is a negatív eredménytartalékból adódóan.

A ROE, ROS és ÜÜTE, eladósodottság foka és tőkefeszültség értékeit tekintve összességében elmondhatjuk, hogy az elemzett vállalkozások közül ebben az 5 évben az Astrid Research Kft. és a Neuron Szoftver Kft. teljesített a legjobban. Az Astrid Research Kft.-nél ez főleg az egyesülést követő időszak eredményeinek tudható be. A Neuron Szoftver Kft. tekintetében pedig valószínűleg a szignifikáns nagyságú saját tőke értékei állnak a háttérben. Az UD-GENOMED Kft. is fejlődik, hátrányát csak valószínűleg fiatal fennállása okozza. Az Ave-Fon Kft-ről adat hiányában nem tudunk biztos megállapításokat levonni, de a meglévő ismeretanyagunk szerint ez a vállalkozás főként a befektetett eszközeire fekteti a hangsúlyt, a többi tevékenységben nem igazán aktív, és nem is ért el kimagasló eredményt az elmúlt 5 évben. A sereghajtó cég a Cetox Kft., eddig elért eredményei alapján fontolóra kellene vennie, hogy milyen változtatások szükségesek a nyereségessé váláshoz. A Bionanoferm Kft,

esetében az adatok nagyfokú ingadozása miatt részletesebb információkra lenne szükségünk ahhoz, hogy feltárjuk a mögöttük lévő tartalmat.

A mérleg tételei alapján konstatálhatjuk, hogy hosszú-, illetve rövidtávú pénzügyi műveletekkel csak az UD-GENOMED Kft. és a Neuron Szoftver Kft. foglalkozik, ami az eredményeikben is megmutatkozik. Mivel egyedül a Neuron Szoftver Kft.-nek volt csak hosszú lejáratú kötelezettsége az évek során, leszögezhetjük, hogy a spin-off cégek főként rövid lejáratú kötelezettségeket használnak fel az idegen források bevonása során. Ez lehet amiatt is, hogy nem akarnak bevonni külső forrásokat, és amiatt is, hogy a kockázatos induló kisvállalatok számára nehézkes hitelekhez jutni.

17. A BUDAPESTI ÉS A DEBRECENI RÉGIÓ SPIN-OFF VÁLLALATAINAK ÖSSZEHASONLÍTÓ ELEMZÉSE

Kutatásunk során kitértünk a budapesti és debreceni régióban székhellyel rendelkező spin-off-ok összehasonlítására is. Mindezt azért, mert mint minden kisebb országban, Magyarországon is az jellemző, hogy a vállalkozások támogatása egy adott centrum köré összpontosul, és ezt szeretnénk az elért kutatási eredményeinken keresztül is tanulmányozni. Vizsgálatunk alapjául a cégek mérlegei, eredmény kimutatásai, kiegészítő mellékletei illetve Makra és szerzőtársai által készített kérdőív eredményei szolgáltak. Budapest és környékén 11, Debrecenben pedig 6 megkérdezett cég adatait hasznosítottuk. Diagramok segítségével szeretnénk még szemléletesebbé tenni beszámolóinkat.

Budapest és Debrecen esetében is egyaránt megfigyelhető, hogy a cégek túlnyomó többsége, Debrecen esetében a 100%-a a 2008-as világválság előtt alakult meg. A budapesti régióban viszont még így is két cégnek sikerült létrejönnie, közvetlenül a válság kirobbanása utáni évben. Tehát a világ krízis igencsak kedvezőtlenül hatott a vállalkozó szellemre, vidéken és a főváros környékén is.

Debrecenben nem egységes tevékenységi kör mentén alakultak a cégek (3. ábra). A domináns területek közé tartozik a Műszaki kutatás fejlesztés, Szoftverkészítés,-szaktanácsadás és Társadalomtudományi, humán kutatás, fejlesztés. Ezzel szemben a fővárosi cégek főként az Egészségügy,oktatás, szociális ellátás szegmensébe tartoznak (4. ábra). MARTINELLI ÉS SZERZŐTÁRSAI (2008 in MAKRA-ERDŐS, 2012) kutatási eredményei is bebizonyították, hogy bizonyos tudományterületeken a vállalkozói kedv, attitűd jóval magasabb, mint más területeken. Ők arra jutottak, hogy azok a területek, amelyeken a kutatók fogékonyabbak a vállalatalapításra az élettudományok, a tudományos és technológiai területek. Ezzel szemben a humántudományok körében tevékenykedők kevésbé nyitottak erre. LAM (2011 in MAKRA-ERDŐS, 2012) megállapításai szerint pedig az orvostudományok, biológia, kémia és informatika a primer területek (MAKRA-ERDŐS, 2012).



3. ábra: A debreceni spin-offok fő tevékenységének megoszlása

Forrás: BECSKY-ERDŐS, 2012 kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés

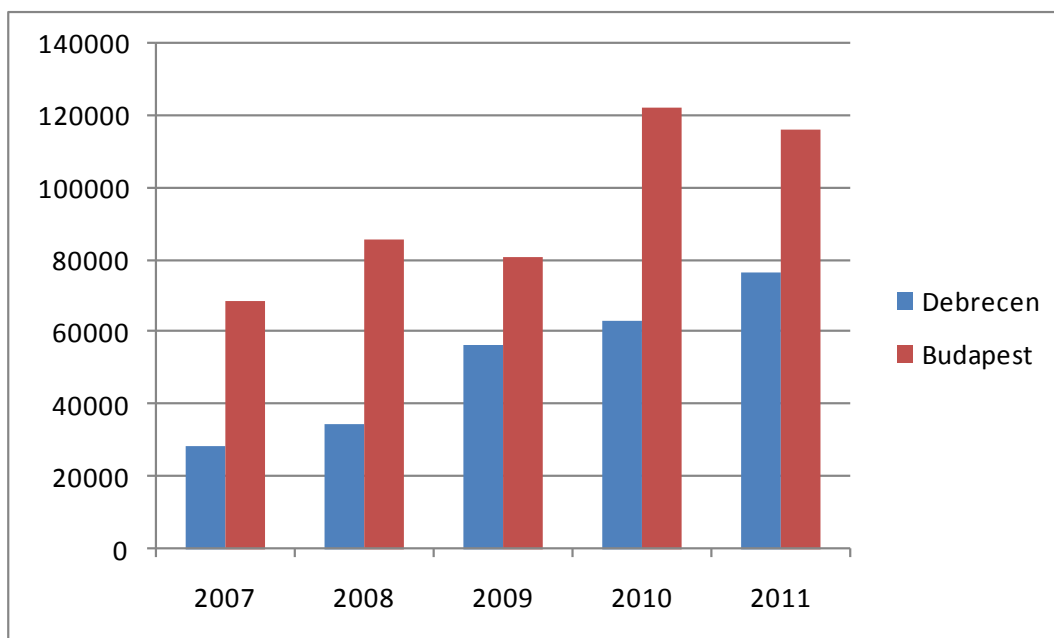


4. ábra: A budapesti spin-offok fő tevékenységének megoszlása

Forrás: BECSKY-ERDŐS, 2012 kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés

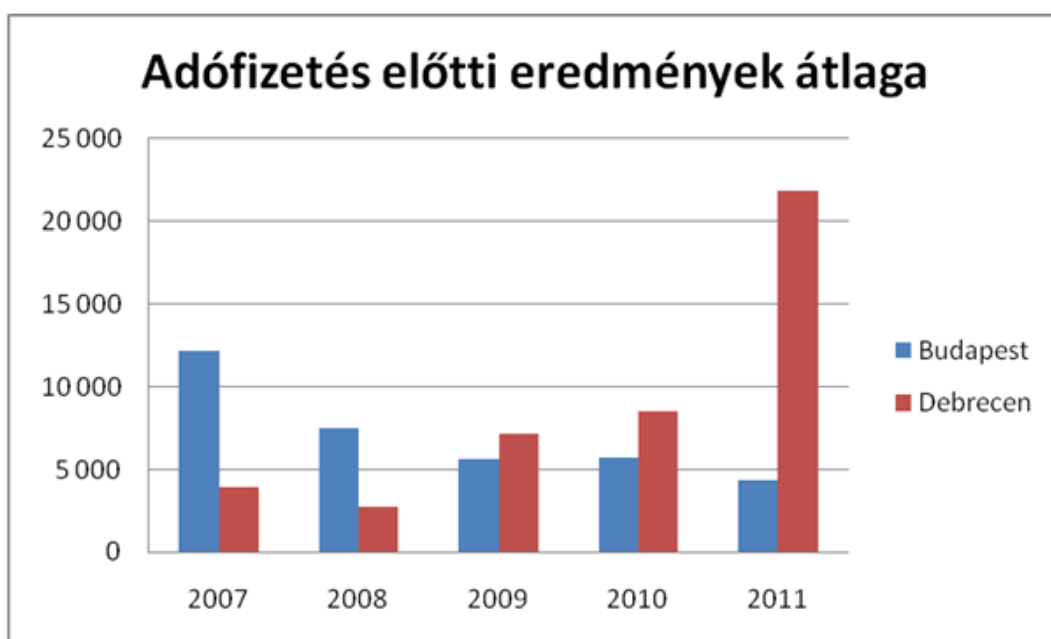
Az eredmény kimutatásokban szereplő értékesítés nettó árbevételei alapján minden évre átlagot számolva (5. ábra) azt a következtetést szűrtük le, hogy Budapesten ez végig magasabb összegű, viszont az adózás előtti eredmények átlaga (6. ábra) már a debreceni cégeknél kedvezőbb. Azonban ezt az átlagot jelentősen mértékben torzítja a Neuron Szoftver Kft. 2011-es évben elért több, mint 9 millió forintos adózás előtti eredménye. Ha ezt az

értéket figyelmen kívül hagyjuk az átlag számítás során, az értékesítés nettó árbevételéhez hasonlóan, ebből a szempontból is a budapesti cégek teljesítenek jobban. Fontos megemlíteni azt is, hogy a válság ellenére 2007-hez képest mindkét városban jelentős növekedés volt tapasztalható.



5.ábra: Értékesítés nettó árbevételeinek átlaga

Forrás: BECSKY-ERDŐS, 2012 kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés



6.ábra: Adófizetés előtti eredmények átlaga

Forrás: BECSKY-ERDŐS, 2012 kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés

A kérdőívben feltett kérdések közül egy arra vonatkozott, hogy az elmúlt három évben a vállalkozás valósított-e meg innovációt. A budapesti válaszadók 1 kivételével mindannyian vezettek be olyan innovációt, amely új a piac számára, ezen belül is legnagyobb részben új vagy jelentősen továbbfejlesztett termék vagy szolgáltatás bevezetésére került sor. Új marketing módszer illetve új szervezeti megoldás bevezetése pedig nem volt jellemző. Érdekes, hogy a vevőkkel folytatott együttműködés intenzitására vonatkozó kérdésre a debreceni válaszadók túlnyomó többsége 5-ös értékelést adott, ami a rendszeres kapcsolattartást jelenti, míg budapesti társaikra ez kevésbé jellemző. Meghökkenően tapasztaltuk, hogy egyes cégek még az egyetemekkel, felsőoktatási intézményekkel sem, vagy csak kevésbé működnek együtt.

A külföldi kapcsolatokat tekintve (7. ábra) Nyugat-Európa a legdominánsabb terület. A debreceni cégek 50%-a, a budapestieknek pedig 36,36%-a működik együtt valamely Nyugat-Európai vállalkozással. A 2. helyen az USA-t említhetjük. A debreceniek 1/3-a, a budapestiek pedig körülbelül 1/4-e áll kapcsolatban ottani céggel. Ázsia is belekerült ebbe a körbe, a válaszolók valamivel több mint 15%-a nevezte meg ezt a kontinenst vállalkozási partnerként. Ez lényegében hasonló arányú mindkét régióban.

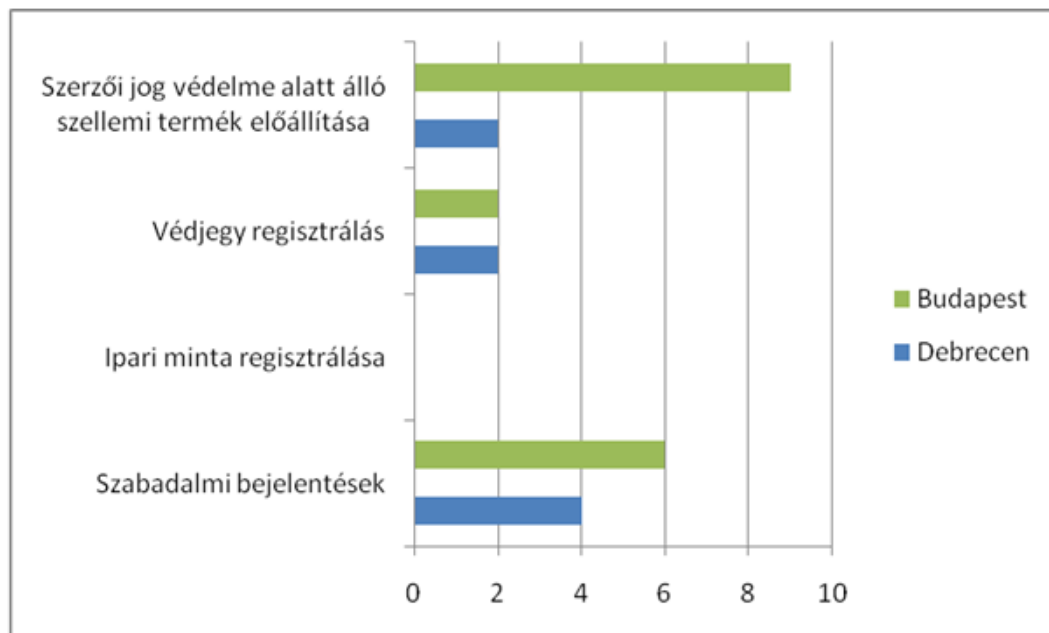


7. ábra: Külföldi vállalkozásokkal való együttműködés alakulása

Forrás: BECSKY-ERDŐS, 2012 kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés

A budapesti vállalkozások működésük során legtöbbször szerzői jogvédelem alatt álló szellemi terméket állítottak elő, valamint hat vállalkozás tett szabadalmi bejelentést ez

időszak alatt. Védjegyet azonban csak ketten regisztráltak. Debrecenben a szabadalmi bejelentések száma volt jelentős, valamint védjegy regisztrálása és szerzői jog védelme alatt álló termék előállítása ugyanolyan arányban történt (2-2 vállalkozás) (8. ábra).



8. ábra: A budapesti és debreceni cégek innovációra vonatkozó leggyakoribb tevékenységei

Forrás: BECSKY-ERDŐS, 2012 kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés (megjegyzés: a budapesti régió esetén csak 10-en válaszoltak a feltett kérdésekre)

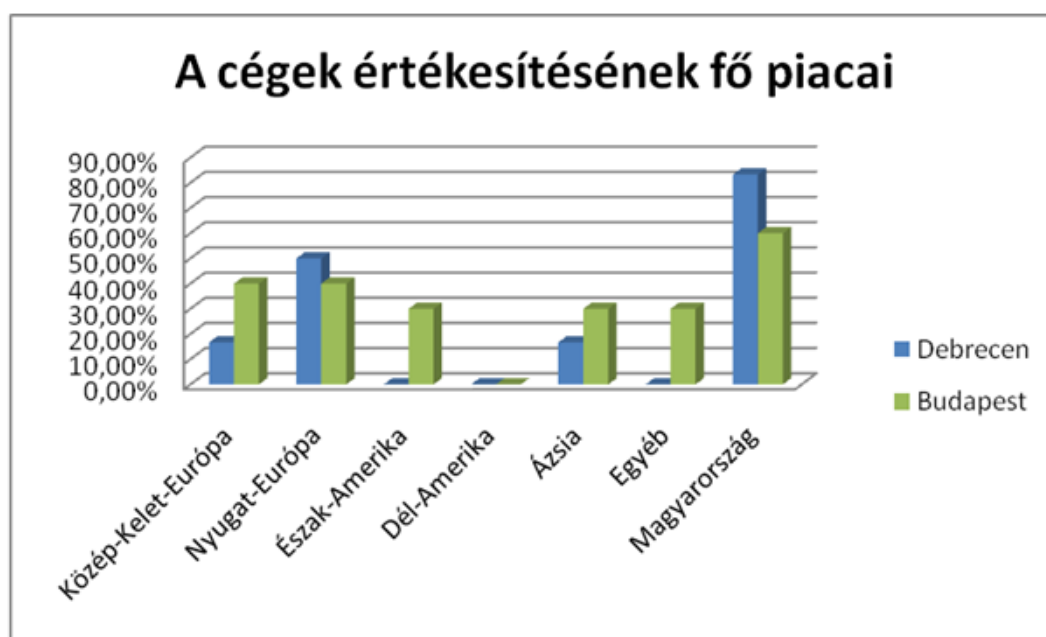
A megkérdezett alanyok többsége mindkét területen cége fejlődését a korai fázisok közé sorolta. Ami azt jelenti, hogy közülük egyik sem érzi magát teljesen érettnak, kiterjedtnak. Valószínű, a jövőben szeretnének még fejlődni, stabilizálódni. Budapesten is csak egy vélekedett úgy, hogy cége megállapodott, kialakult szervezatként működik.

A debreceni cégek sokkal több a vállalkozásukat akadályozó tényezőt neveztek meg, mint a budapestiek, de egyértelműen kirajzolódik, hogy a legjelentősebbnek az általános gazdasági helyzetet vélik. A budapesti spin-off-ok ugyanilyen mértékű visszatartó erőnek ítélték meg a saját tőke hiányát is. A termékek iránti elégtelen keresletet, a termékeik alacsony nemzetközi versenyképességét, az alkalmazott technológia alacsony színvonalát, a megfelelő üzleti partnerek, beszállítók hiányát, az üzleti, ügyviteli szolgáltatások hiányosságait valamint a technológia transzfer szolgáltatások hiányát szinte egyáltalán nem tartották gátló tényezőnek. Debrecenben csupán három olyan faktorról gondolták, hogy semmilyen negatív hatással nincs

a növekedésükre, ezek pedig a tisztességtelen verseny, a termékeik alacsony nemzetközi versenyképessége és az alkalmazott technológia alacsony színvonala voltak.

Mindkét körzetben a B2B (Business to Business) üzleti modellt alkalmazták, tehát új technológián alapuló terméket fejlesztenek és értékesítenek vagy innovatív szolgáltatást nyújtanak üzleti felhasználóknak. A magánfelhasználóknak történő innovatív szolgáltatásnyújtás vagy új technológián alapuló termékfejlesztés értékesítés, azaz a B2C (Business to Consumer) modell kevésbé érvényesül. Új technológia értékesítése csak a debreceni szektor egyetlen szervezetének sajátja.

Ugyan mindkét tájegység intézményei kontaktusban állnak külföldi régiókkal is, mégis értékesítésüknek legfőbb piaca jelenleg is Magyarország (9. ábra). Azonban tisztán megmutatkozik az is, hogy a budapesti szegmens kimagaslóan nagyobb arányú értékesítéseket bonyolít le külföld irányába, mint Debrecen. Ez feltételezhetően a Budapest fővárosi titulusának tudható be, mivel a külföldi lakosság országunkat többnyire Budapesttel azonosítja, vidékre nem igazán fókuszálnak.

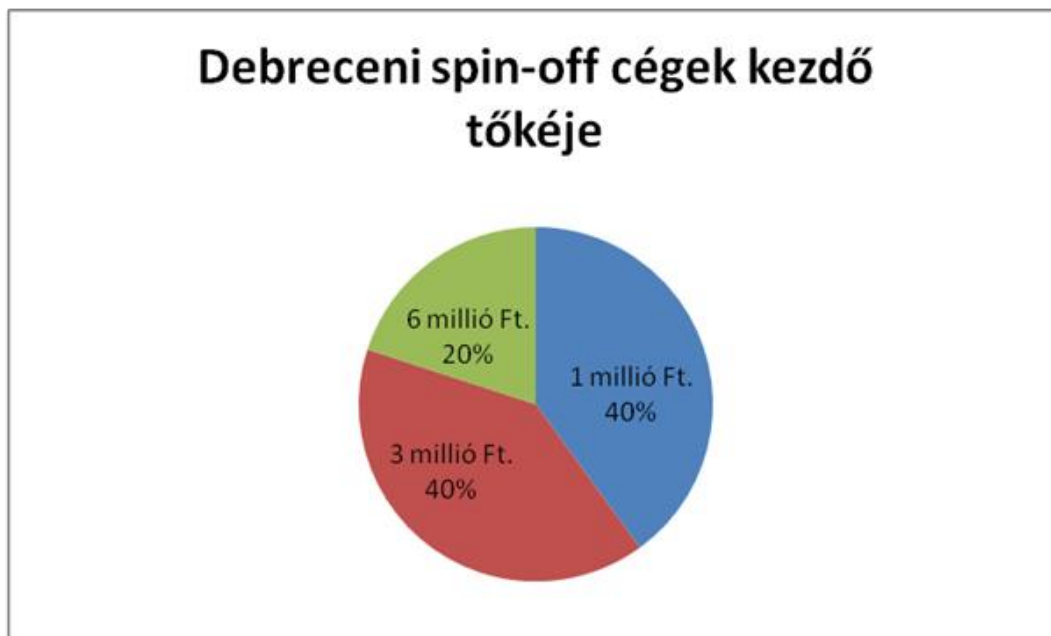


9. ábra: A cégek értékesítésének fő piacai

Forrás: BECSKY-ERDŐS, 2012 kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés (megjegyzés: a budapesti régió esetén csak 10-en válaszoltak a feltett kérdésre)

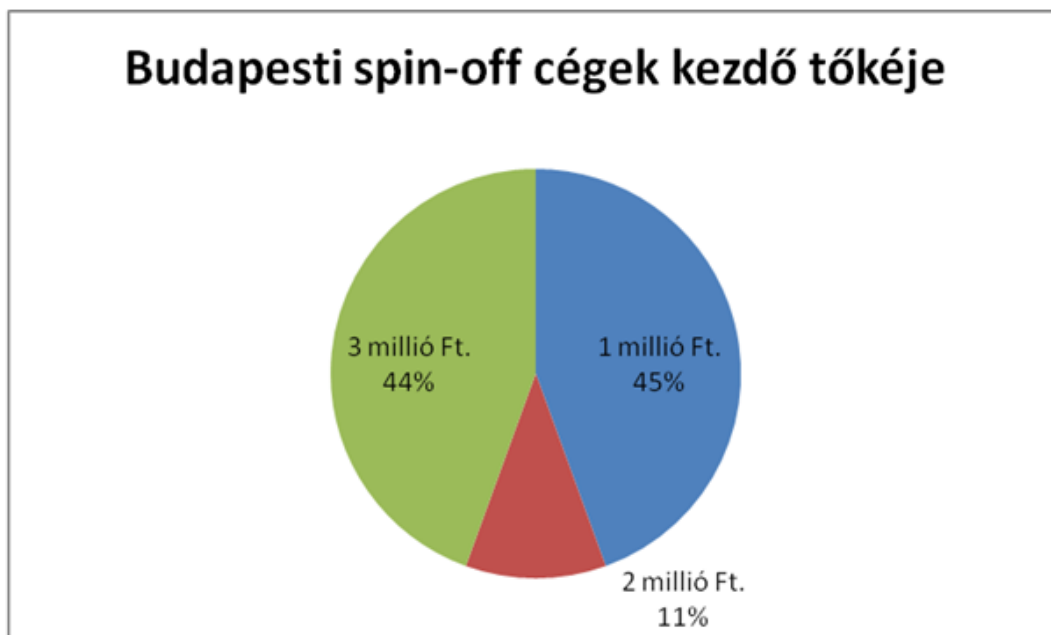
Egy kivételtől eltekintve az összes vállalkozás egy és három millió forint közötti kezdőtőkével indult (10. ábra)(11. ábra). Különös azonban, hogy mégis mennyire sokféle eredményt produkáltak az elkövetkező esztendőkből. Összességében mégiscsak a budapestiek

érték el jobb eredményeket 2011-re a saját tőke értékét illetően. Meglepő az is, hogy a debreceni UD-GENOMED Kft. kezdeti 6 millió forintos tőkéjéhez képest a versenytársaihoz viszonyítva nem ért el kimagasló saját tőke növekedést.



10. ábra: A debreceni spin-off cégek kezdő tőkéje

Forrás: BECSKY-ERDŐS, 2012 kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés



11. ábra: A budapesti spin-off cégek kezdő tőkéje

Forrás: BECSKY-ERDŐS, 2012 kérdőíves felmérés alapján saját szerkesztés (megjegyzés: a debreceni cégek esetén csak 5, a budapestiek esetén csak 9 válaszadó volt)

Megállapítottuk, hogy Debrecenben sajnos szinte egyáltalán nem hallottak még az üzleti angyalokról, akik jelentősebb vagyonnal rendelkező magánszemélyek és sok esetben a tevékenységnek megfelelő szakértelemmel is bírnak. Ezek az angyalok a vállalkozásokat a kezdeti stádiumban felkarolják, segítik a cégeket. Célja, hogy felfutassa, minél sikeresebbé tegye azokat. A megfelelő szint elérése után pedig eladja részesedését (I18).

A debreceni cégeknek szükségük lenne a szélesebb körű tájékozódásra ezen a területen. Ellenben Budapesten egy vállalatot kivéve mindegyikük halott róla, és többségük ismeri is ezen forrás bevonási lehetőséget.

A következőkben a szervezet szerkezeti összetételére, emberi erőforrásra vonatkozó kérdések kiértékelése következik. A felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya a teljes alkalmazotti létszámhoz viszonyítva mindkét tájegységen majdnem 100%-os, de ez egyáltalán nem váratlan, hiszen spin-off vállalkozásokról beszélünk. Az elmúlt 3 év során Debrecenben azt tapasztalhattuk, hogy az alkalmazotti létszám növekedett, Budapesten pedig összességében egy stagnálás figyelhető meg.

A különböző kapcsolati tőkék fontossága esetén mindkét terület vállalkozásai a cégalapítás idején a helyi egyetemi kollégákat értékelte a legfontosabbnak. Egyáltalán nem tartották jelentősnek a külföldi ipari kutató kollégákkal, a külföldi üzletemberekkel, a hazai befektetőkkel, illetve az egyetemi TTI személyzettel való kapcsolatot. A cég növekedése szempontját illetően eltérő véleményen voltak. Debrecenben a helyi egyetemi kollégákat, a hazai üzletembereket és a külföldi üzletembereket is meghatározónak vélték. Budapesten viszont csak a hazai üzletemberek jelentőségét hangsúlyozták, ami arra enged következtetni, hogy a fővárosban ebben a szakaszban már kevésbé függenek az egyetemtől, inkább próbálnak önállóan tevékenykedni. A legtöbb cég alapítója a jövőben is szeretne további céget alapítani, ami hűen tükrözi a vállalkozási kedv lankadatlanságát.

Mivel a Budapesti cégek alapításakor a többség, azaz 64% anyaintézményében nem létezett technológia-transzfer iroda, sőt a debreceni cégek fele nem is tudja, hogy volt-e ilyen, így nem jellemző, hogy ezen irodák nagy mértékben hozzájárultak volna a spin-off vállalkozások létrejöttéhez.

Összegzésként elmondható, hogy a debreceni régió spin-off vállalkozásai hátrányosabb helyzetben vannak, mint budapesti társaik, a régiós adottságokból és Budapest fővárosi státuszából fakadóan. Habár felméréseinkből kiderülve az is igaz, hogy valószínűleg megfelelő lehetőségek esetében sem biztos, hogy élnének azokkal, mert nem eléggé tájokozottak a támogatások és üzleti kapcsolatok tekintetében. Ezt alátámasztja az a tény is, hogy a válaszadók közül csupán egy halott az üzleti angyalokról, mint potenciális

befektetőkről. Budapest külföldi érdekeltsége is sokkal nagyobb, így a lehetséges vevő piacuk is szélesebb. A debreceni térségnek is érdemes lenne nyitnia külföld felé. Az egyetemekkel való kapcsolattartás hiánya pedig nemcsak regionális, hanem országos probléma is.

18. KÖVETKEZTETÉSEK, MEGOLDÁSI JAVASLATOK

A spin-off vállalkozások átfogó, több területet is érintő vizsgálata után megállapítottuk, hogy Magyarországon sajnos még mindig kiforratlan az ilyen fajta vállalatok háttérrendszere külföldhöz viszonyítva. Sőt az országon belül is jelentős regionális eltérések mutatkoznak, mert a tevékenység túlnyomó többsége Budapest köré összpontosul.

Megoldási javaslatainkat ezek a megállapítások ihlették. Mivel a spin-off cégeket támogató környezet főként a főváros vonzáskörzetében koncentrálódik, a nehézségekkel küzdő vidéki vállalkozásoknak áthidalást jelenthet, ha székhelyüket Budapestre helyezik át, így ők is részesülhetnek az ottani előnyökből.

Véleményünk szerint a legmeghatározóbb akadályozó tényezők a törvényi szabályozásokból adódó jogi összeférhetlenségek. Az államnak figyelembe kellene vennie ezeknek a szabályozásoknak a hiányosságait, és úgy kellene azokat módosítaniuk, hogy a gyakorlatban is alkalmazhatóak és világosak legyenek. Így sokkal jobban lehetne motiválni a vállalkozó szellemű kutatókat a cégalapításra.

Ezekon felül az állami szerepvállalást is növelni kellene, különböző programokkal, összejövetelekkel segíthetnék a vállalkozókat. Jó példa erre a JEREMIE (Joint European Resources for Micro to Medium Enterprises), egy támogatásra létrehozott program, melynek keretében a közös európai forrásokat használják fel nagy növekedési potenciállal rendelkező kis- és középvállalkozások tőkeinjekciójaként. Olyan pénzügyi tervezési eszközök felhasználását ösztönzi, melyek javítják a finanszírozási alapokhoz való hozzáférésüket (I19). Ahogyan az a budapesti cégekre vonatkozó felmérésből kiderült, a kapcsolatok jelentős szereppel bírnak a vállalkozások sikerességében. Ezt a debreceni régióban is hangsúlyozni kellene, hiszen láthatjuk, hogy ezen a területen jelentős hátrányban vannak. Mindezek mellett a szélesebb körű tájékozódás is elősegíthetné a spin-off-ok fejlődését. Ennek érdekében részt vehetnének különböző road-show-kon, konferenciákon, létrehozhatnának különféle üzleti hub-okat, melyek olyan felületek, ahol a tagok megoszthatják egymással tapasztalataikat, javaslataikat, tanulhatnak egymástól.

Azt javasoljuk továbbá a vállalkozóknak, hogy mindenképp több főt vonjanak be a vállalkozásba az alapítás során. Létezik ugyanis egy hipotézis, amely szerint a több fős vállalkozások sokkal sikeresebbek lesznek a jövőben, mint azok, amelyeket egyénileg hoztak létre. Ennek oka valószínűleg az, hogy a csapat minden egyes tagja más kompetenciákkal, képességekkel, tudással rendelkezik. Mindenki más területhez ért jobban, ami

teljesítményüket megsokszorozza. Az egyszemélyes vállalkozás esetében ez a tudásmegosztás nem áll fenn. Ezt a feltevést Cooper és Bruno 1977-es vizsgálata támasztja alá, amelyben 250 high-tech céget tanulmányoztak. A magas növekedésű cégek 83 %-át csoportosan hozták létre. (MÜLLER, 2006)

19. ÖSSZEFOGLALÁS

A történeti áttekintés során láthattuk, hogy a spin-off kialakulásának folyamata igen régen vette kezdetét, de még napjainkban is tart. Ezt a ma is tartó fejlődést támasztja alá az is, hogy még mindig nem sikerült egy kiforrott háttérrendszert létrehozni ezen vállalkozások segítésére, a számtalan próbálkozások ellenére sem, mint például a Tech Start program.

Dolgozatunk során bőven taglaltuk az egyetemi technológia transzfer típusait, folyamatát, kitérve a különböző tudásfajtákra is. Amikor egy egyetemi kutató olyan eredményeket ér el, melyeket véleménye szerint hasznosítani lehet a piacon, két lehetőség áll rendelkezésére ennek megvalósítására. Vagy csak simán eladja a szellemi termék licenszének jogát, vagy spin-off alapítás mellett dönt. Ha az utóbbit választja, először bejelenti a találmányi közleményt az intézmény TTI irodájában. Itt az anyaintézmény több tényezőt megvizsgálva dönt a termék piacosíthatóságáról. Ennek függvényében elutasíthatja azt, vagy belekezdhet a szabadalmaztatás elindításába. Elutasítás esetén a kutató szintén eladhatja a licensz jogát vagy nem szponzorált spin-off cég alapításába kezdhet önállóan. A spin-off-ok képződésének feltételeit is bemutattuk. Ide tartoztak a gazdasági helyzet alakulása, a kereslet és piaci feltételek, a tudás megléte, a rendelkezésre álló szakképzett munkaerő, a kommunikáció, információáramlás, valamint a megfelelő üzleti környezet.

A spin-off létrehozása és kezdeti működtetése számos akadályba ütközhet, melyeket IMREH és KOSZTOPULOSZ (2012) által készített akadálytérkép alapján mutattuk be három szakaszra lebontva. Az innováció megszületésének fázisában a legnagyobb gátat a pénz és az együttműködések hiánya jelentik. Az üzleti hasznosítás előkészítése során a megfelelő vállalkozói kompetenciák hiányosságai jelenti a legsúlyosabb problémát. A piaci hasznosítás szakaszában a vállalkozók motivációja szabja a legnagyobb akadályt. Ezen kezdeti nehézségek áthidalására alakultak meg az úgynevezett inkubátorok. Ezek a támogatások olyan speciális formái, amelyek valamilyen speciális szolgáltatást nyújtó, innovatív vagy technológiaorientált kisvállalatokat karolnak fel. Az inkubátor elnevezés a támogatás átmenetiségére utal, ugyanis a vállalatok egy bizonyos idő után általában kinövik az inkubációs helyüket.

Magyarországon sajnos nincs könnyű helyzetben a vállalkozni vágyó kutató, hiszen rengeteg bonyolult jogi akadályba ütközhet szándéka. A magyar innovációs törvény ugyanis nem teszi lehetővé, hogy a vezető kutató a hasznosító vállalat aktív tagja legyen, így azt sem hogy saját maga is részt vegyen a hasznosításban, továbbfejlesztésben. Az egyetemi, kutatóhelyi vezető

közalkalmazottak nem lehetnek tagjai vagy vezető tisztségviselői olyan gazdasági társaságnak, amely bármilyen gazdasági kapcsolatban áll a munkáltatójukkal.

Dolgozatunk második felében a Debreceni Egyetem spin-off vállalkozásait mutattuk be részletesebben. Ennek keretében sor került az Ave-Fon Kft., a Cetox Kft., az UD-GENOMED Kft., a Bionanoferm Kft., a Neuron Szoftver Kft. és az Astrid Research Kft. tevékenységének bemutatására és számított gazdasági mutatókkal történő összehasonlító elemzésére.

Ezután a hangsúlyt a budapesti és debreceni régió összehasonlítására fektettük. Mindezt azért, mert mint minden kisebb országban, Magyarországon is az jellemző, hogy a vállalkozások támogatása egy adott centrum köré összpontosul, és ezt szerettük volna az elért kutatási eredményeinken keresztül is minél jobban illusztrálni.

Elért eredményeinket és megoldási javaslatainkat ezek alapján fogalmaztuk meg.

Megállapítottuk, hogy hazánkban még kiforratlan a spin-off vállalkozások háttérrendszere, és a régiók közötti eltérések sem elhanyagolhatóak. Mint minden kisebb országban itt is érvényesül a centralizáltság, vagyis fővárosunk köré összpontosul a tevékenység túlnyomó része. A jogi rendszerből adódó összeférhetlenségek kezelésére az államnak változtatásokat kellene szorgalmaznia ezen a téren. Ezen felül a szerepvállalásukat is növelniük kellene, különböző programokkal, pályázatokkal. Azt javasoljuk továbbá a vállalkozó szellemű kutatóknak, hogy semmiképpen se kezdjenek egyedül vállalkozásba, hiszen a csapatban való együttműködés mindig sokkal hatékonyabbnak bizonyul. Ebben az esetben lehet ugyanis a legjobban kihasználni az egyéneken rejlt különböző kompetenciákat.

SZAKIRODALMI JEGYZÉK

Folyóiratok:

BAK Á.(2004): Kutatóműhelyekből kinőtt magáncégek. Piac és Profit. Szeged. 4. 22-25 p.

BALÁZS K. (1996): Academic Entrepreneurs and their Role in 'Knowledge' Transfer. Science Policy Research Unit. Brighton. 14-17 p.

EWIJK, R. (2007): University-Industry knowledge transfer comparing contract research and Spin-off creation. Eindhoven University of Technology. Eindhoven. 5 p.

KLEINHEINCZ F. (2000): Spin-off vállalkozások, avagy: barátkozzunk egy új megnevezéssel. Ipari szemle. Budapest. 4.53 p.

MÜLLER, B. (2006): Human Capital and Successful Academic Spin-Off. Mannheim. 6-7 p.

MÜLLER, K. (2008): University Spin-Off's Transfer Speed –Analyzing the Time from Leaving University to Vent

RÁDAY G.(2008): Egyetemi spin-off vállalkozás és vállalati spin-off cégek a high-tech iparágakban. Társadalomkutatás. Budapest. 26.3.322-327 p.
ure. Mannheim. 11-12 p.

SCHOLTEN, V. (2006): The early growth of academic spin-offs. Amsterdam. 12. p.

VELD, C- VELD, Y. (2006): Value creation through spin-offs: A review of the empirical -- evidence. Simon Fraser University. Burnaby. 7-9 p.

Könyvek:

BAJMÓCY Z. (2007): A technológiai inkubáció elmélete és alkalmazási lehetőségei hazánk elmaradott térségeiben. Szeged, 3-5 p.

BAJMÓCY Z. (2012): Egyetemi üzleti inkubáció szerepe a spin-off folyamatok ösztönzésében. Egy evolúciós közgazdaságtani értelmezés. Makra Zs., Universitas Szeged Kiadó, 117-144 p.

BUZÁS N. (2004): A vállalkozói szellem szerepe a spin-off cégek alapításában. JATEPress, Czagány L.- Garai L., Szeged, 257-266 p.

IMREH SZ.-KOSZTOPULOSZ A. (2012): Az egyetemi spin-off folyamatokat akadályozó tényezők szakértői interjúk tükrében. Makra Zs., Universitas Szeged Kiadó, 151-173. p.

LENGYEL B. (2012a): Egyetemi technológia-transzfer és spin-off vállalkozások. Makra Zs., Universitas Szeged Kiadó, 11-34 p.,

LENGYEL B. (2012b): Nemzetközi tapasztalatok az akadémiai spin-off folyamat kormányzati támogatásában, Makra Zs., Universitas Szeged Kiadó, 87-116 p.

MAKRA ZS. (2012): Az egyetemi spin-off vállalkozások fogalma, létrejöttének folyamata és lehetséges kategorizálásai, Makra Zs., Universitas Szeged Kiadó, 35-58 p.

MAKRA ZS.- ERDŐS K: (2012): Fiatal egyetemi kutatók-potenciális akadémiai vállalkozók? A fiatal kutatók vállalkozói attitűdjének, hajlandóságának és aktivitásának vizsgálata a hazai elitegyetemeken. Makra Zs., Universitas Szeged Kiadó, 175-206. p.

Internetes források:

- I1: http://www.brixzaun.com/hu/a_vallalkozas.html 1 p., 2013.09.16.
- I2: http://www.europeanspinoff.com/?page_id=2 1 p., 2013.09.18.
- I3: <ftp://ftp.jrc.es/users/publications/public/EURdoc/EURdoc/eur19040en.pdf>, 6-7 p., 2013.09.25.
- I4: <http://www.tudosz.hu/aktualis/tet/Washington.pdf> , 8 p., 2013.10.05.
- I5: http://www.szrfk.hu/rtk/kulonszamok/2009_cikkek/Gazdig_Gyorgy.pdf, 2 p., 2013.09.19.
- I6: <http://fikuk.hu/spinoff/uploads/StephenHaganMercia.pdf>, 2-8 p., 2013.10.18.
- I7: http://hvg.hu/kkv/20080711_uzleti_angyal_piackepes_otlet_spin_off, 1 p., 2013.09.20.
- I8: <http://www.origo.hu/jog/uzleti/20111025-jogi-problema-akadalyozzak-a-szellemi-tulajdont-hasznosito-spinoff-tarsasagokat.html>, 1 p., 2013.10.08.
- I9: http://www.gkk.ktk.pte.hu/files/tiny_mce/File/Muhelytanulmanyok/gkk0301.pdf, 1-2. p., 2013.10.03.
- I10: <https://www.deoec.hu/hirek.aspx?&nid=6244>, 1 p., 2013.09.25.
- I11: <http://detti.unideb.hu/portal/hu/node/8>, 1 p., 2013.09.25.
- I12: <http://www.e-cegjegyzek.hu/index.html>, 1 p., 2013.09.22
- I13: <http://bionanoferm.ewk.hu/>, 1 p., 2013.09.22.
- I14: <http://www.neuron.hu/intl/hu/home>, 1 p., 2013.09.22.
- I15: <http://www.hungarianbiotech.org/index.php/8-mbsz/22-astrid>, 1 p., 2013.09.22.
- I16: <http://www.ud-genomed.hu/>, 1 p., 2013.09.22.
- I17: <http://detti.unideb.hu/portal/en/node/17>, 1 p., 2013.09.22.
- I18: <http://ecopedia.hu/uzleti-angyal>), 1 p., 2013.10.18.
- I19: http://ec.europa.eu/regional_policy/thefunds/instruments/jeremie_hu.cfm#4 1 p., 2013.10.08.