

**OTDK - dolgozat**

**PETRIK ERIKA  
BA**

**2011**

## **A sikerhez vezető út: A nyitott innováció**

**Kézirat lezárása: 2011. április 01.**

## Rezümé

PETRIK ERIKA

III. évfolyam (végzés éve 2012)

Gazdálkodás és menedzsment szak

A sikerhez vezető út: A nyitott innováció

A dolgozat célja, hogy bemutassam a nyitott innovációs folyamatot. Szeretném, hogy az, akit érdekel ez a téma, összképet kaphasson róla egyetlen leírásból.

A nyílt innovációs folyamatot úgy mutatom be, hogy először összehasonlítom a zárt és a nyílt modellt, majd elemzem.

A legfontosabb feltételezésem, amelyre kerestem a választ az, hogy a nyitott innováció hatékonyabb.

Egyre több ország kormánya támogatja a folyamatot, és egyre több cég, kutatóintézet, és felsőoktatási intézmény csatlakozik, működik együtt a fejlesztések megvalósításáért.

Annak érdekében, hogy vevőorientált fejlesztések valósuljanak meg, egyre több vállalat hoz létre saját kutatási osztályt. Sok esetben láthatjuk, hogy később ezek önállósulnak is, és így kapcsolódnak be a világ kutatócsoportjai közé.

Javaslatomban leírtam, hogy a politikai szereplőknek lépéseket kell tenniük a nyitott innovációs folyamat megvalósítása érdekében. A hazai cégeknek is fel kell ismerniük a fejlődési lehetőséget.

Amit sikerült bebizonyítani, hogy a nyílt innovációs folyamat sikeresebb, kevésbé költséges, kevésbé időigényes, és gyorsabb. A másik fontos bizonyíték, a folyamatot alkalmazó cégek, országok, szemmel látható fejlődése.

Zárásként elmondanám, hogy azért, hogy Magyarországon is sikeresen alkalmazható folyamattá váljon a nyílt innováció, a társadalomnak is tennie kell. A bizalmatlanságon, és a hozzáálláson változtatnunk kell.

# TARTALOMJEGYZÉK

|                                                                                              |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>TARTALOMJEGYZÉK .....</b>                                                                 | <b>0</b>  |
| <b>1 BEVEZETÉS.....</b>                                                                      | <b>1</b>  |
| 1.1 PROBLÉMAFELVETÉS.....                                                                    | 1         |
| <b>2 A ZÁRT ÉS A NYITOTT INNOVÁCIÓ ÖSSZEHASONLÍTÁSA .....</b>                                | <b>2</b>  |
| 2.1 ELMÉLETI MEGISMERÉS .....                                                                | 2         |
| 2.1.1 Zárt innováció .....                                                                   | 2         |
| 2.1.2 Nyitott innováció.....                                                                 | 3         |
| 2.1.3 A két innováció összehasonlítása .....                                                 | 5         |
| 2.2 KÜLFÖLDI PÉLDÁK A NYÍLT INNOVÁCIÓRA .....                                                | 7         |
| 2.2.1 Nyitott innovációt hasznosító vállalkozások .....                                      | 7         |
| 2.2.1.1 NineSigma .....                                                                      | 7         |
| 2.2.1.2 InnoCentive .....                                                                    | 8         |
| 2.2.1.3 The Innovation Exchange (Innováció csere) .....                                      | 8         |
| 2.2.1.4 Spigit .....                                                                         | 8         |
| 2.2.1.5 Eli Lilly.....                                                                       | 8         |
| 2.2.1.6 Threadless.....                                                                      | 9         |
| 2.2.1.7 Procter & Gamble.....                                                                | 9         |
| <b>3 MAGYARORSZÁG ÉS A NYITOTT INNOVÁCIÓ.....</b>                                            | <b>10</b> |
| 3.1 MI GÁTOLJA A NYITOTT INNOVÁCIÓ ELTERJEDÉSÉT HAZÁNKBAN? .....                             | 10        |
| 3.1.1 A kormány szerepének fontossága .....                                                  | 18        |
| 3.1.2 Az innováció gazdasági tényezői.....                                                   | 19        |
| 3.1.3 „Az innovációt befolyásoló és kísérő tényezők vizsgálata a hazai KKV-ban” kutatás..... | 21        |
| 3.1.4 Magyarországi vállalkozások, intézmények törekvései .....                              | 22        |
| 3.2 HAZAI PROJEKT.....                                                                       | 24        |
| 3.3 ÉLŐ LABORATÓRIUMOK – LIVING LAB .....                                                    | 24        |
| 3.3.1 Nagykovácsi Innovációs Porta – Jólét Living Lab .....                                  | 25        |
| <b>4 KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK .....</b>                                                   | <b>26</b> |
| <b>5 ÖSSZEFOGLALÁS.....</b>                                                                  | <b>28</b> |
| <b>FELHASZNÁLT FORRÁSOK JEGYZÉKE .....</b>                                                   | <b>29</b> |
| <b>MELLÉKLETEK .....</b>                                                                     | <b>31</b> |

*„Igaz, hogy a kényszer az újítás anyja, de a kreativitás  
az apja, és a tudás a  
bábaasszonya.”  
Jonathan Schattke*

## 1 BEVEZETÉS

### 1.1 Problémafelvetés

Dolgozatom címéből kiderül, hogy a nyitott innovációt szeretném bemutatni. A téma iránt az érdeklődésemet egy szabadegyetemi előadás keltette fel. Az előadás után elkezdtem kutatni, és a tapasztalatom az volt, hogy Magyarországon még kevésbé ismert, használt módszer a nyílt innováció.

Dolgozatomban főként külföldi példák segítségével bizonyítani fogom, hogy milyen hatékony módja a fejlődésnek a nyitott innovációs modell. A zárt és a nyitott modell elméleti összehasonlítását alapul véve, feltételezéseim szerint, hatékonyabb a nyílt modell. Megvizsgálom, hogy azoknál a vállalatoknál, országoknál, ahol alkalmazzák ezt a fajta innovációt, milyen változások következtek be, milyen sikereket értek el. Ugyanis úgy gondolom, hogy a nyitott innovációt alkalmazóknál sokkal kézzelfoghatóbb, és látványosabb eredmények születnek.

Szeretnék rávilágítani, hogy az egyes kormányoknak milyen fontos szerepe van a nyitott innováció alkalmazásában, és elterjesztésében. Meg szeretném mutatni, hogy Magyarországnak milyen változásokat kell véghezvinnie ahhoz, hogy nálunk is sikeresen alkalmazható legyen a nyílt forma.

Hazánkban is vannak már olyan szakemberek és vállalatok, akik, illetve amelyek felismerték, hogy a jövő a nyitott innováció adta lehetőségekben van. Ezekre is bemutatok példákat, hogy az olvasó láthassa a magyar törekvéseket is, hogy a modell terjesztőjévé válhasson.

Szeretném, ha a példákból okulva, egyre több vállalat, intézmény, és nem utolsósorban, politikai szereplő ismerné fel a nyitott innováció nyújtotta lehetőséget.

## **2 A zárt és a nyitott innováció összehasonlítása**

### **2.1 Elméleti megismerés**

Ahhoz, hogy különbséget tudjunk tenni a zárt és nyílt innováció között, meg kell ismerkednünk magával a fogalommal.

Az innováció az állandó megújulást foglalja magában, és elengedhetetlen feltétele a fejlődésnek, továbbá nélkülözhetetlen alapja a versenyképességnek. Természetesen feltételei is vannak az innovációnak. A külső feltételei közé kell sorolni a szabályozást, a gazdaságpolitikát, az adórendszert. A belső innovációs feltételek a vezetés, a kultúra, a szervezet, és az értékrend. A fogyasztói igények minél magasabb szinten, azaz minél nagyobb érték teremtésével történő kielégítése a célja egy innovatív vállalatnak.

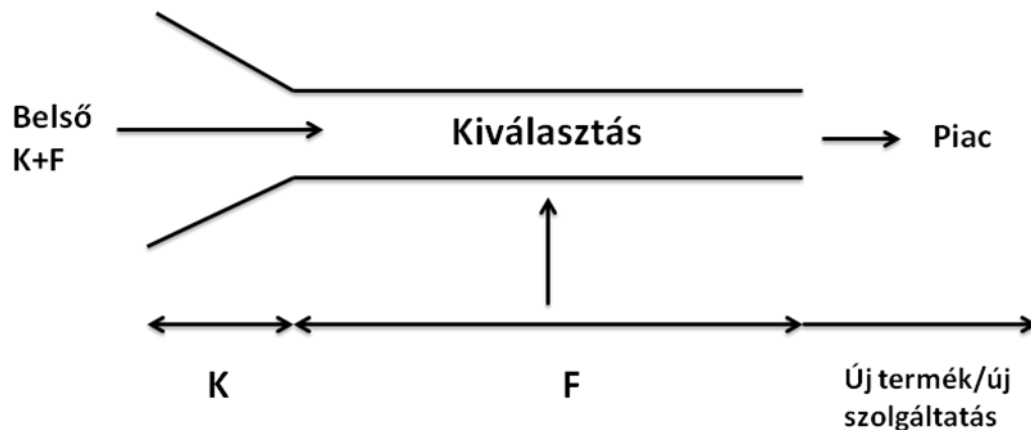
#### **2.1.1 Zárt innováció**

A zárt innováció szerint a sikeres innováció érdekében elengedhetetlenül szükséges az ellenőrzés. A különböző vállalatok az ellenőrzésük alatt tartják a saját ötleteiket, a termelésüket, a finanszírozásukat stb. Ennek az az oka, hogy a huszadik század elején még a felsőoktatási intézmények és a kormány összehangoltan nem vettek részt a tudomány kereskedelmi alkalmazásában. Ennek hatására számos vállalat döntött úgy, hogy saját maguk hoznak létre kutatási és fejlesztési osztályokat, hogy így képesek legyenek ellenőrizni az új termékek fejlesztését, és szakaszait a vállalaton belül. Ezek a vállalatok nagyon keveset kommunikálnak kifelé, más cégek és egyetem felé, ennek az oka az, hogy viszonylag önellátóvá váltak.

A következő tényezők készítették elő az utat a nyitott innováció számára:

- az egyre differenciáltabb és egyedibbé váló vevői igények
- a növekvő számú, és elérhető szakképzett munkaerő
- a növekvő kockázati tőke a piacon
- a külső opciók, ötletek a fiók mélyén maradnak
- a külső beszállítók növekvő képessége.

Ezek az elemek új ismereteket hoztak létre. A tudás már nem védett a cégek számára. A tudás jelen van a versenytársakban, a vevőkben, a szállítóknban, a dolgozóknban. Ha a vállalatok nem használják fel a tudást házon belül, akkor azt valaki más fogja hasznosítani. A fejlődést csak innovációval lehet elérni. (Ope11)



Forrás:(Chesbrough, 2003) saját szerkesztés

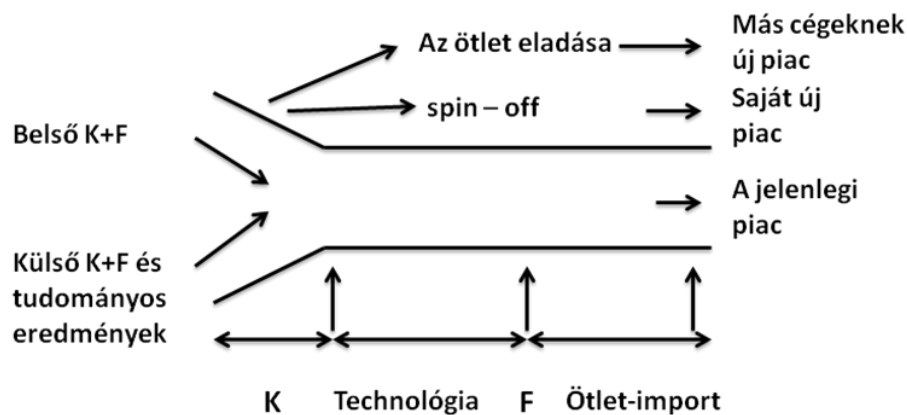
1. ábra. Zárt innováció

### 2.1.2 Nyitott innováció

Az innovációnak több típusa van, mint a termék vagy szolgáltatás innováció, a technológia innováció, a menedzsment innováció, a folyamat innováció, és a nyitott innováció. Ezek egymáshoz szorosan kapcsolódnak, az egyik következik a másikból. Mondhatjuk, hogy a többi innováció típus nélkül nincs nyitott innováció sem. A nyitott innováció valójában vezetési és szemléletbeli innováció: (Dr. Csath, 2010.) a tudás tudatos be- és kifelé áramoltatása a cégeknél az innováció felgyorsítása és a piac bővítése céljából. Feltétele az üzleti modell nyitottá tétele azért, hogy minél több jó cégen kívül született ötletet hasznosíthasson a cég, illetve, hogy saját ötleteit mások számára elérhetővé tehesse. (Chesbrough, 2003)

A tudás nagy körben elterjedt, ezen alapszik a nyílt innováció. A vállalkozásoknak fontos, hogy közösségekkel, tudásbázisokkal kapcsolatot alakítsanak ki. Azok a vállalatok, amelyek a nyitott innovációt alkalmazzák, saját cégüknél alkalmaznak külső technológiákat és ötleteket, ugyanakkor fel nem használt saját ötleteiket mások számára hozzáférhetővé teszik. A zárt modellhez képest, ez a fajta innováció azért előnyösebb, mert kevesebb pénzbe kerül, kevesebb időt igényel, és a kockázat is kisebb az innováló vállalatok számára. (Chesbrough, 2008)

A nyitott innovációt egy tölcserrel lehetne szemléltetni, amelynek az oldala átjárható, így az információ és tudás szabadon áramolhat.



Forrás:(Chesbrough, 2003) saját szerkesztés

2. ábra. Nyitott innováció

Először ezzel a meghatározással, hogy nyitott innováció, Amerikában, azon belül Kaliforniában ismerkedhettek meg a szakemberek. Chesbrough professzor nevéhez kötik, aki több könyvet is írt ebben a témában.

A nyitott innovációban a vállalat ne csak a saját ötleteire támaszkodjon, hanem bátran forduljon a külső ötletek irányába, és hasznosítsa azokat is. Ezen kívül a nyitott innováció magában foglalja azt is, hogy a cégek ne tartsák meg maguknak az ötleteiket, ezzel hátráltatva más vállalkozások fejlődését, hanem osszák meg, természetesen megfelelő ellenértékért, ötleteiket másokkal.

A professzor úgy érvelt, hogy nem dolgozhat egyetlen vállalatnál az összes ötletekkel teli, tehetséges ember, ezért kell a külső információkat is hasznosítani. (Dr. Csath, 2010)(Dr. Csath, 2010.)

Haszna a nyílt innovációnak, hogy a belső kutatók versenyeznek a külső ötletekkel, illetve a cég is versenyez az új technológiákért, így gyorsabb az innováció és nő a tanulási képesség. (Mikulás, 2003.)

### 2.1.3 A két innováció összehasonlítása

Henry Chesbrough, a Berkeley Egyetem professzora táblázatban foglalta össze a nyitott, illetve a zárt innováció különbségeit.

#### A nyitott és zárt innováció ellentétes alapelvei

1. táblázat.

| Nyitott innováció                                                                                                                                                                                                                         | Zárt innováció                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A szakterületünk nem mindegyik kiválósága dolgozik nálunk. Ezért a külső és belső szakemberekkel is együtt kell működünk.                                                                                                                 | A szakterületünk szakmai kiválóságai nálunk dolgoznak.                                                                                        |
| A külső kutatás-fejlesztés jelentős értéket teremt. A belső kutatás-fejlesztés egyik fontos feladata ezen érték egy részének behozatala cégen belülről.                                                                                   | A kutatás-fejlesztésből úgy tudunk a leginkább profitálni, ha mi találunk ki új dolgokat, mi fejlesztjük termékké, és mi visszük ki a piacra. |
| Nem feltétlenül nekünk kell a kutatást elvégeznünk ahhoz, hogy profitáljunk belőle.                                                                                                                                                       | Ha valamit mi fedezünk fel először, akkor nekünk van arra lehetőségünk, hogy azt a piacra vigyük.                                             |
| Egy jó üzleti modell kialakítása fontosabb mint az, hogy mi jelenjünk meg egy új termékkel először a piacon.                                                                                                                              | Az a cég lesz a nyertes, amelyik az innovációja eredményét elsőként viszi ki a piacra.                                                        |
| Ha a cégünk képes arra, hogy a belső és külső ötleteket jól hasznosítsa, akkor sikeres lesz a piacon.                                                                                                                                     | Ha a mi cégünknek van a legtöbb és a legjobb ötlete, akkor mi leszünk a legsikeresebbek a piacon.                                             |
| A saját szellemi termékeinkből úgy is hasznot húzhatunk, ha azokat mások hasznosítják. Továbbá mi is megvásárolhatjuk mások eredményeit, ha azokat a mi üzleti modellünk segítségével könnyebben lehet sikeres piaci terméké fejleszteni. | A saját szellemi termékeinket meg kell őriznünk, és nem szabad lehetővé tenni azt, hogy abból a versenytársak is hasznot húzzanak.            |

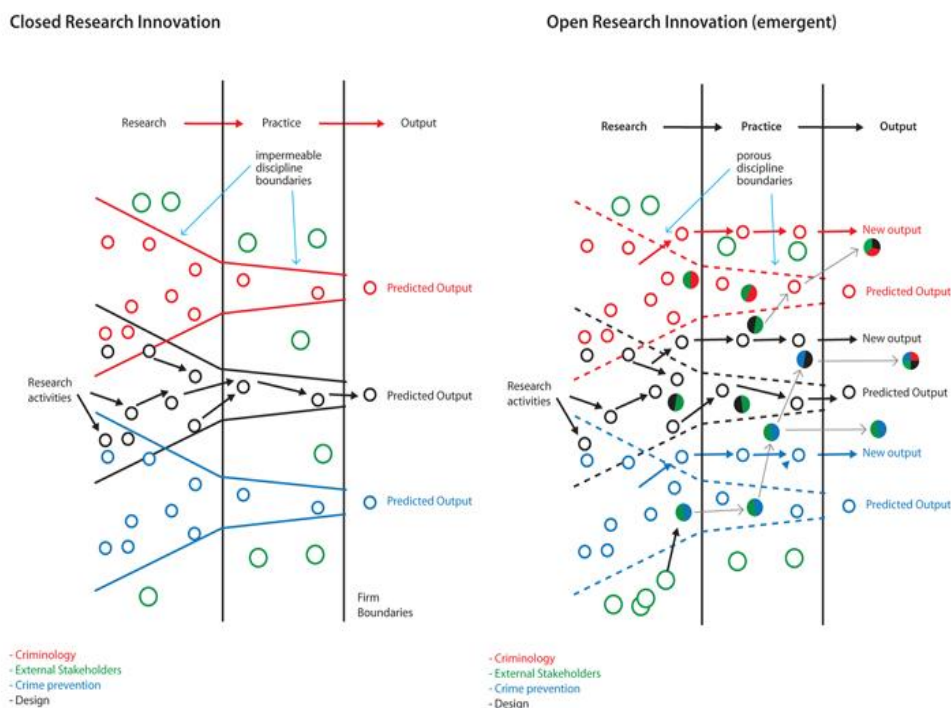
Fejezet: A zárt és a nyitott innováció összehasonlítása

Forrás: (Dr. Csath, 2010)

Még egyszer tehát a nyitott modell lényege, hogy a belső tudásbázis mellett, odafigyel a külső hatásokra is. Miért ne mondanánk le egy ötletünkről, ha más jobb helyzetben van ahhoz, hogy azt megvalósítsa, így az nem marad kihasználatlan. Hiszen a fiókban maradt ötleteknek nincs haszna, és értelme.

A nyitott innováció előnyeiről még nem beszéltem. Pedig ezzel a folyamattal gyorsabb a fejlesztés, és olcsóbb is, gyorsabban kerül a termék, illetve a szolgáltatás a piacra. A kis- és középvállalkozások számára különösen előnyös lehet azért, hogy talpon tudjanak maradni.

Ne felejtjük el, hogy nem csak előnyei vannak, de feltételei is a nyitott innovációnak. Mégpedig: környezeti, mint a bizalom, a társadalmi együttműködés, a támogatás. Belső feltételei a teljesítménykultúra, együttműködési készség, és a rugalmasság. (Dr. Csath, 2010.)

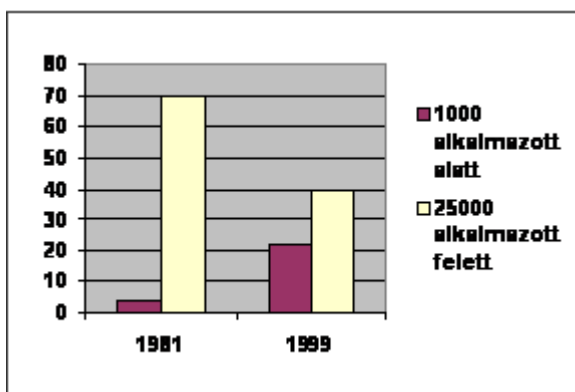


Forrás: (Chesbrough, 2010.)

3. ábra. Zárt és nyitott innovációs modell

## 2.2 Külföldi példák a nyílt innovációra

Érdemes megfigyelni azt, hogy a kisebb vállalkozások szívesebben veszik át mások innovációs ötleteit. Az USA-ban a National Science Foundation adatai szerint az 1000 fő alatti cégeknél a K+F 4%-át adták 1981-ben, a 25000 fő feletti vállalkozások pedig 70%-át. Ez a szám 1999-re 25%-ra, illetve 40%-ra változott. (Mikulás, 2003.) Jól mutatja ez az adat, hogy a kis- és középvállalkozások számára is fontos a kutatás-fejlesztés. A vállalaton belül a kutatók bátrabbak és szívesebben versenyeznek a külső forrásokkal. Ennek a versenynek a következménye a gyorsabb innováció és növekvő tanulási képesség.



Forrás: (Mikulás, 2003.)

4. ábra. K+F kis és nagyvállalatoknál

### 2.2.1 Nyitott innovációt hasznosító vállalkozások

#### 2.2.1.1 *NineSigma*

2000-ben indult az első innovációs szolgáltatás. A cél az érték maximalizálás a vállalatok innovációs programjában. 2008-ra már a NineSigma-hoz tartozott a vállalatok felső 20%-a, az Inc. 5000 listáját figyelembe véve. Ez a lista az Amerikai Egyesült Államok leggyorsabban növekvő kisvállalkozásait, magáncégeit rangsorolja. A vállalat tovább bővítette a működését Ázsia és Európa felé. (Ope11)

#### **2.2.1.2 InnoCentive**

2001-ben indult a munkássága az orvos-biológia és a gyógyszeripari cégek kutatás – fejlesztése területén. Az InnoCentive a nyitott innováció úttörője. A világ legnagyobb olyan cége, amely segít az ügyfeleknek, partnereknek megoldást találni, annak érdekében, hogy az innovációt minél gyorsabban és költséghatékonyabban tudják végrehajtani. A 185000 InnoCentive regisztrált tag a megoldó, akik a kereső vállalat számára nyújtanak megoldást. (Ope11)

#### **2.2.1.3 The Innovation Exchange (Innováció csere)**

Egy olyan cég, amely nyílt innovációs értékesítő. Megoldásokat keres mindenféle üzleti problémára mind a szakértők, mind az újonnan csatlakozók számára.

Az Innovation Exchange elősegíti a termék, a folyamat, a szolgáltatás, és az üzleti modellek innovációját. (Ope11)

#### **2.2.1.4 Spigit**

2007-ben alapították, egy innovációs eszközöket kínáló program. A Spigit egy olyan platform, amely lehetővé teszi a szervezetek számára, hogy bekapcsolódjanak egy olyan közösségbe, amelynek a célja a versenyképesség erősítése. A támogató szervezetek hozzájárulásával a Spigit az üzleti vállalkozások, és a magánszemélyek ötleteit a közösségek, ügyfelek elé tárja. Ezek lehetnek partnerek, vagy kormányzati ügynökségek. (Ope11)

#### **2.2.1.5 Eli Lilly**

2001-ben alakította meg a gyógyszergyár a kutatócsoportot, amely mára már egy önállóan működő kutatócsoport, sikeres vállalkozás. A működésében a lényeg, hogy őket keresik fel azok a termelők, akik új ötleteket szeretnének a kutatócsoporttól. A kutatói az egész világban jelen vannak, számuk meghaladja a 100000 tudóst.

A világhálón kommunikálnak, és a legjobb ötlet szellemi tulajdonosát jutalmazzák. (Dr. Csath, 2010)

#### **2.2.1.6 Threadless**

2000-ben alakult ez az innovatív divatcég. Nagyon sok szálon futó kapcsolatrendszer alakítottak ki. Pólókat gyártanak, az egyedisége abban rejlik, hogy a vevőiket előre megkérdezik, hogy van-e igény bizonyos termékekre, illetve várják a megrendeléseket. Addig, amíg nincs kellő számú rendelés, nem kezdenek bele új termék gyártásába. A lényeg, hogy a cég az innovációs folyamatba bevonja a vásárlókat is. (Dr. Csath, 2010)

#### **2.2.1.7 Procter & Gamble**

Ennek a cégnek a legfőbb célja, hogy az innovációja során, legalább a fele részben, külső ötleteket használjon. Emellett rendelkezik egy igen nagyszámú, 7500 fős, kutatócsoporttal is. A vállalat vezérigazgatója Lafley, egy olyan részleget hozott létre a cégnél, ahol a külső üzleti fejlesztésekre koncentrálnak. A mottójuk: kapcsolódj és fejlessz. Ma már a világ különböző pontjain van a cégnek ilyen központja. Szám szerint hat. A feladatuk, hogy keressék az új ötleteket, és figyeljék a felsőoktatási intézmények, és különböző kutatóintézetek új eredményeit. A P&G-nek van egy webes hálózata, ennek köszönhetően 75000 tudóssal van közvetlen kapcsolatban az egész világon. (Dr. Csath, 2010)

A fejlett világban, Európát is beleértve, egyre jobban terjed a nyitott innováció. Legtöbb helyen, az üzleti világon kívül, a kormányok is részt vesznek a nyitott innováció terjesztésében. Különösen jó példa erre Dánia – talán nem véletlenül – az egyik leginnovatívabb ország. A dán kormány hatékonyságáról részletesebb említést teszek a 3.1.1-es fejezetben.

A tudás növekedésével egyre nagyobb eredményeket lehet elérni, illetve fontos része a versenyképességnek, a jólétnek és az életszínvonal növelésének is.

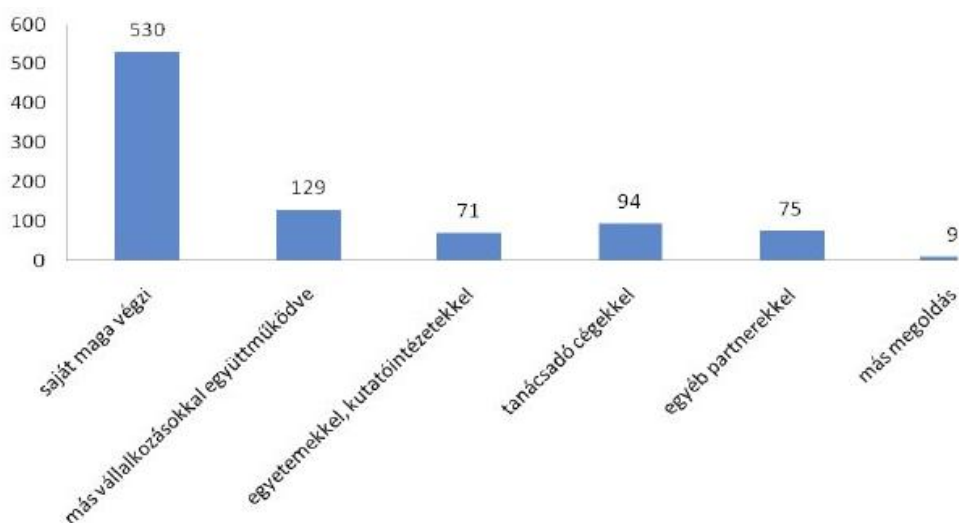
„A nyitott innováció terjedésével hosszú távon számolni kell!” (Henry Chesbrough, 2009.)

### 3 Magyarország és a nyitott innováció

#### 3.1 Mi gátolja a nyitott innováció elterjedését hazánkban?

Külföldön azoknál a vállalatok, amelyeknél már a nyitott innovációt alkalmazzák, külön szakemberek végzik a kutatást. Ők egy-egy ötletért, vagy annak megszerzésének reményében, utaznak más országokba, konferenciákra. Nálunk, Magyarországon szerintem ez például a költségek miatt - nem megvalósítható meg széles körben. Nincs arra módja, és lehetősége az hazai vállalatoknak, hogy külön egy részleget tartsanak fenn, amely csak és kizárólag új ötletek felkutatásával foglalkozik, és olyan, úgynevezett fiókban hagyott ötleteket keres, amelyek pénz, vagy valamilyen más oknál fogva nem valósultak meg.

A Kodolányi János Főiskola Gazdálkodási és Menedzsment Tanszéke 2009-2011 között „Az innovációt befolyásoló és kísérő tényezők vizsgálata a hazai KKV-kban” címmel az NKHT által támogatott kutatást végzett, amelynek keretében 814 kérdőívet dolgozott fel, 85 mélyinterjút és 35 esettanulmányt készített. A felmérésből kiderült, hogy a K+F tevékenységet a cégek többsége saját maguk végzik. *(Lásd az 5. ábra!)* 129 vállalat mondta, hogy más vállalkozásokkal együttműködésben valósítja meg a K+F-et. Kutatóintézetekkel, egyetemekkel a megkeresett vállalkozások közül 71-en tartanak fent kapcsolatot az együttműködés céljából.



Forrás: (Dr. Csath, 2011)

5. ábra. Kivel végzi a K+F tevékenységet a cég?

Most nézzünk meg, hogy miként alakult a K+F tevékenység az elmúlt években Magyarországon. Látni fogjuk a táblázat adataiból, *(Lásd a 2. táblázatot!)* hogy az elmúlt időszakban a GDP-hez viszonyítva nem nagy összegeket fordítunk a kutatás-fejlesztésre.

**K+F tevékenység alakulása**

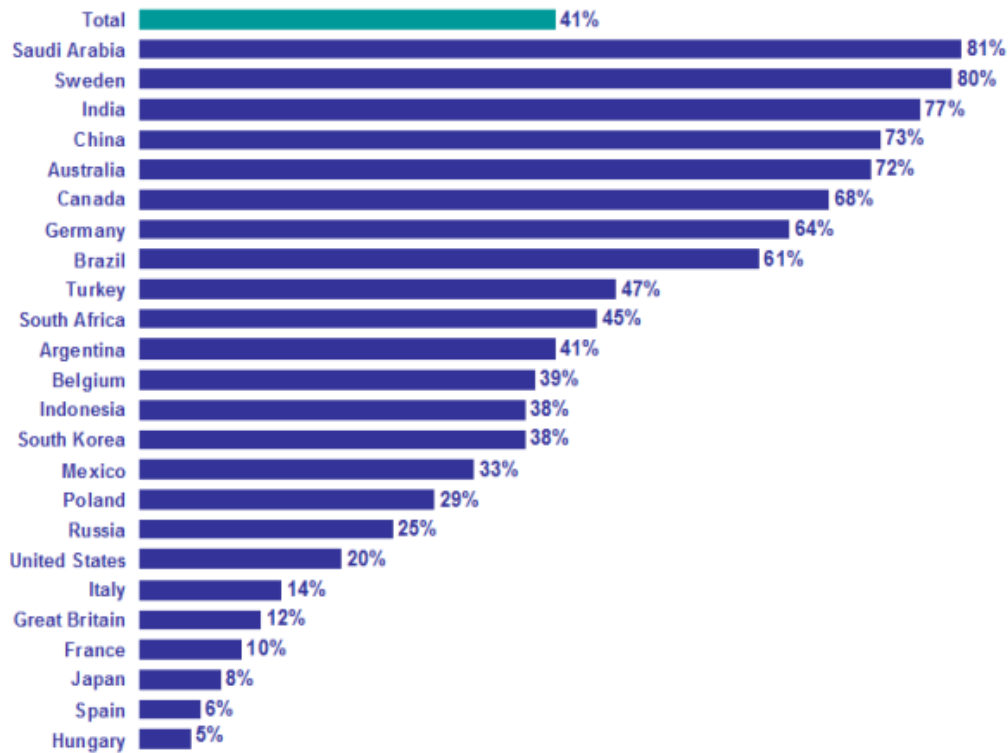
2. táblázat.

| Mutató/dimenzió                                                           | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| K+F ráfordítások a GDP százalékában, %                                    | 1,01  | 0,95  | 0,89  | 0,95  | 1,00  | 0,97  | 1,00  | 1,15  | 1,14  |
| Források szerint                                                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Állami K+F ráfordítások a GDP százalékában                                | 0,59  | 0,55  | 0,46  | 0,47  | 0,45  | 0,43  | 0,42  | 0,48  | 0,45  |
| Vállalati K+F ráfordítások a GDP százalékában                             | 0,30  | 0,29  | 0,33  | 0,37  | 0,43  | 0,43  | 0,48  | 0,53  | 0,54  |
| Egyéb K+F ráfordítások a GDP százalékában                                 | 0,12  | 0,11  | 0,10  | 0,11  | 0,12  | 0,11  | 0,10  | 0,13  | 0,15  |
| A kutató-fejlesztő helyeken dolgozók létszáma, fő                         | 23703 | 23311 | 22826 | 23239 | 25971 | 25954 | 27403 | 29795 | 31480 |
| A kutató-fejlesztő helyek létszáma az összes foglalkoztatott százalékában | 0,61  | 0,59  | 0,59  | 0,60  | 0,66  | 0,66  | 0,71  | 0,79  | 0,83  |

Forrás: (Horváth, 2011)

Egyenlőre nálunk még nem mondható el, hogy erős az együttműködés az egyetemek, főiskolák és a kutatóintézmények között. A cégeknek így sokkal nehezebb megtalálni a megfelelő szakembert. Külföldi példa mutatja, hogy egy egyetem is képes olyan piacképes terméket előállítani, amely bevételt hoz az intézmény számára. Ebben fontos az állami szerepvállalás, például az, hogy pénzzel támogatja az iskolát.

Ipsos Global @dvisor kutatásának eredményéből láthatjuk, hogy sajnos Magyarország az országok megítélési listájának végén szerepel. Az ábra azt rangsorolja, hogy a lakosság mennyire van megelégedve a gazdaság jelenlegi állapotával.

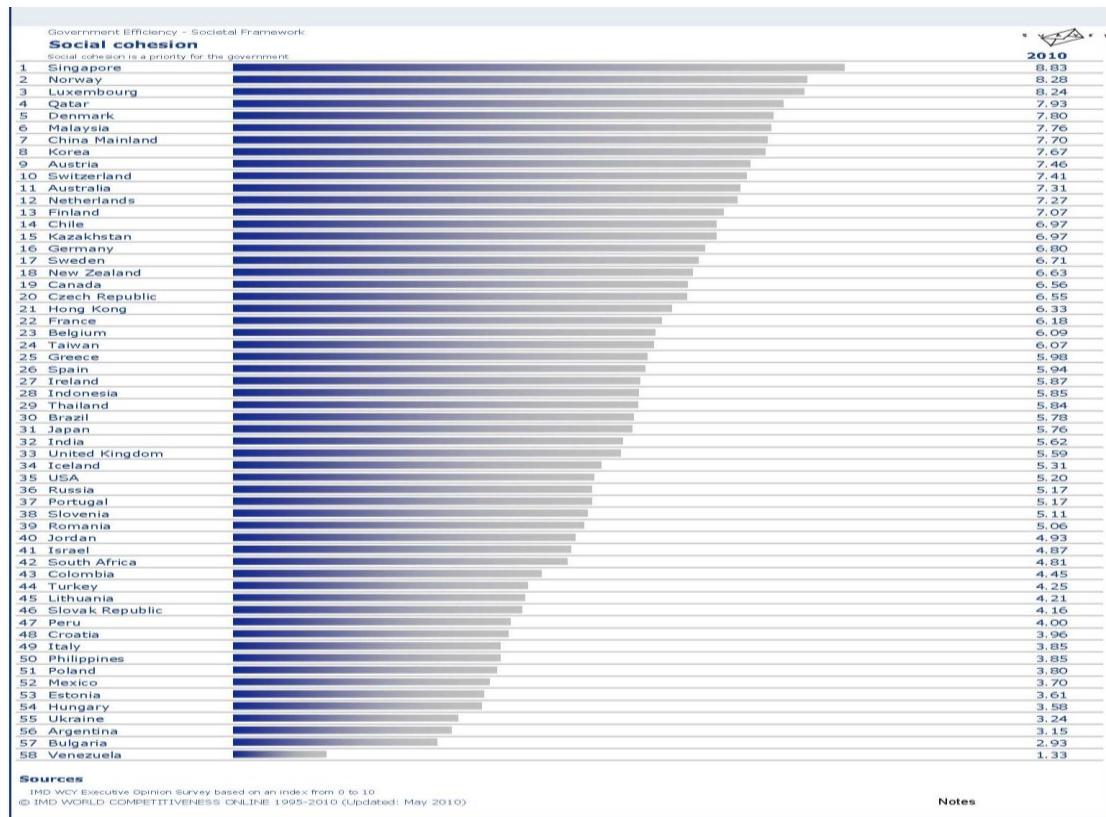


Forrás:(Ipsos, 2011.)

6. ábra. Bizalom

A bizalom az országunk iránt nem mondható, hogy kiemelkedő volna, sőt éppen ellenkezőleg. Ez mind – mind hátráltatja a nyitott innovációs folyamat működését.

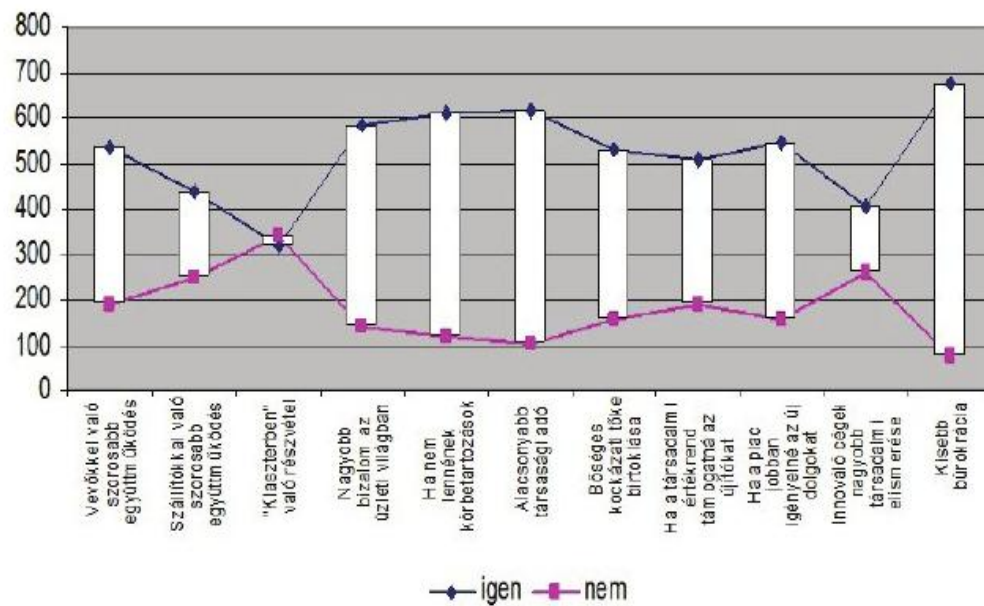
A társadalmi megítélésünk is hasonló helyzetben van. Pedig a nyitott innovációban elengedhetetlen a társadalmi bizalom, hiszen anélkül nincs együttműködés sem. Ezen is változtatnunk kell, ha csatlakozni szeretnénk a fejlett országokhoz, vagy legalább meg szeretnénk közelíteni a lista elejét. *(Lásd a 7. ábrát!)* Úgy gondolom, hogy ezért nagyon sokat kell tennünk, és biztos vagyok abban is, hogy jó néhány évnek el kell telnie ahhoz, hogy változtatni tudjunk a megítélésünkön.



Forrás: (IMD, 2010)

7. ábra. Társadalmi kohézió

Ennek a folyamatnak elengedhetetlen részét képezi a politika, az állami beavatkozások sorozata. Átlátható, világos szabályai kell, hogy legyenek egy országnak. Sajnos e tekintetben sem büszkélkedhetünk. Ami szintén hátráltatja hazánkban a nyitott innováció elterjedését, az a bürokrácia. Nagyon fontos, hogy ne legyen nagy. A felmérésben szerepelt az a kérdés is, hogy mi segíteni a leginkább a cég innovációs tevékenységét? A válaszadók 75 %-a szerint a kisebb bürokrácia. Kimagasló arányban - 64 %-ban – említették a válaszadók az alacsony társasági adót, és a körbetartozások (61%) megszüntetését is. (Lásd a 8. ábrát!)



Forrás: (Dr. Csath, 2011)

8. ábra. Mi segíteni a leginkább a cég innovációs tevékenységét?

Javítanunk kell a teljesítménykultúrán. Trompenaars szerint "A kultúra az a módszer, ahogyan az emberek egy csoportja megoldja a problémáit és eldönti dilemmáit – majd ezek a problémák, amelyeket rendszeresen megoldanak, eltűnnek a tudatukból és alapvető feltételezéssé válnak, nyilvánvaló premisszává válnak. Ezek az alapvető feltételezések azután definiálnak fogalmakat, amelyeket a csoport tagjai ugyanúgy értelmeznek." (Majoros, 2004)

A kapcsolati kultúrán azért, mert csak a jó csapathoz tartozással lehet mindent megkapni, még akkor is, ha nem megfelelő a teljesítményük. A teljesítménykultúrával kapcsolatosan a fontos, hogy csak és kizárólag értelmes munkával lehessen sikert elérni. A jó emberi kapcsolatokat is ki kell alakítani, hogy együtt tudjunk működni.

A hazai kis- és középvállalkozások fejlődésének támogatása az elmúlt évtized valamennyi kormányprogramjának kiemelt célkitűzése volt, s ma különösen indokolt. A közelmúltban az előrehaladásnak a nagy vállalatok voltak ugyanis a motorjai, ezeknek a

lendülete azonban megtört. Ennek ellenére az alábbi táblázatból *(Lásd a 3. táblázatot!)* megállapítható, hogy a nagyvállalatok még mindig innovatívabbak a KKV-nál. A KKV-szektor által megvalósított innováció a gazdasági fellendülés kulcsa lehetne az elkövetkezendő években.

### Az innovatív vállalkozások aránya

3. táblázat.

| Az innovatív vállalkozások aránya, % | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Létszám-kategóriák szerint           |      |      |      |      |      |      |
| 10-49 fő                             | 20,9 | 16,9 | -    | 15,6 | -    | 16,3 |
| 50-249 fő                            | 28,0 | 30,5 | -    | 31,6 | -    | 31,3 |
| 250 fő felett                        | 44,4 | 52,4 | -    | 55,5 | -    | 59,2 |

Forrás: (Horváth, 2011)

Az adóbevallási adatok szerint például a kicsik a nagyoknál érdemben több adót fizetnek. Ennek részben az oka, hogy gazdaságunkban érdemi méretű adó kedvezményeket csak a nagyvállalati szektor, s e körben is elsősorban a külföldi tulajdonúak köre kap. A kialakult helyzet egész nemzetgazdaságunk fejlődését fékezi.

A kutatásból is látható, hogy az innovációs tevékenységet az állami adózási környezet is erősen hátráltatja. A válaszadók szerint hátráltató tényező az is, hogy nincsenek az innovációt előmozdító állami támogatások. *(Lásd 4. táblázat!)*

### Az innovációt hátráltató tényezők (gyakoriság szerint csökkenő sorrendben)

4. táblázat

| Innovációt hátráltatja                                                | A válaszok száma | Aránya (%)               |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|
| adózási környezet – állam                                             | 543              | 66,71%                   |
| anyagi problémák                                                      | 462              | 56,76%                   |
| támogatások, pályázati lehetőségek hiánya/ elérhetőségének nehézségei | 382              | 46,93%                   |
| beruházás megtérülési kockázata                                       | 371              | 45,58%                   |
| adózási környezet (önkormányzati)                                     | 237              | 29,12%                   |
| munkatársak érdektelensége                                            | 138              | 16,95%                   |
| tulajdonosok preferenciái                                             | 66               | 8,11%                    |
| egyéb                                                                 | 17               | 2,09%                    |
| összes vállalkozás                                                    | 814              | összes cég 814 = 100,00% |

Forrás: (Dr. Csath, 2011)

A vállalkozások álma, hogy minél nagyobbak legyenek és piaci részesedésük minél jelentősebb legyen. Azért harcolnak, hogy megnyerjék a vevőket, legyőzzék a versenytársakat, és az ágazatukban domináns vezetők legyenek. Szintén a felmérésből láthatjuk, hogy az innovációs tevékenység fellendítése a vállalatoknál a forgalom növekedését, illetve a versenyképesség javulását említi pozitív hatásként. (Lásd az 5. táblázatot!)

### Az innováció előnyei (gyakoriság szerint csökkenő sorrendben)

5. táblázat.

| Innováció előnyei a cégnél      | A válaszok száma | Aránya (%)               |
|---------------------------------|------------------|--------------------------|
| forgalom növekedése             | 515              | 63,27%                   |
| versenyképesség javulása        | 472              | 57,99%                   |
| jövedelmezőség javulása         | 402              | 49,39%                   |
| új partnerkapcsolatok kiépítése | 399              | 49,02%                   |
| piaci részesedés növekedése     | 317              | 38,94%                   |
| költségcsökkenés                | 316              | 38,82%                   |
| termelékenység javítása         | 191              | 23,46%                   |
| egyéb                           | 19               | 2,33%                    |
| összes vállalkozás              | 814              | összes cég 814 = 100,00% |

Forrás: (Dr. Csath, 2011)

Gyakori azonban, hogy a világgazdaság legnagyobb „harcosai” azok a szervezetek, vállalkozások, amelyek csak a piaci küzdelemre koncentrálnak.

Három fontos hibát is vétenek: a piaci megközelítésükben inkább imitálók, mint innovatívak. Cselekvésükben nagyon reaktívak, és a piaci változások észlelésekor elbizonytalanodnak.

Elterjedt vélemény, hogy a magyar vállalatok nem szentelnek elég figyelmet szövetségeseikre, kiemelten vevőikre.

Ha a külföldi példákat vesszük alapul, akkor nagyon jó dolognak tartom azt, hogy az interneten keresztül kérdezik meg a vásárlók véleményét, és az előzetes megrendelésük alapján kezdik meg a termelést. Magyarországon eddig talákoztam olyan cégnek a honlapjával, amelyek létrehozott a vásárlói visszajelzésekre felületet, itt a vásárlók írhattak véleményt, de igazából nem láttam az eredményt. Nem tapasztaltam reakciót, nem változott semmi. De akkor miért van a lehetőség? Lehet, hogy el sem olvassák a válaszokat? Szóval van mit tanulnunk a külföldi cégektől! Ezzel nem azt mondtam, hogy utánozzuk le őket, de ötleteket mindenképpen meríthetünk gyakorlatukból.

A legfontosabbaknak tartja két amerikai szerző, azokat az elveket, amelyek nélkülözhetetlenek ahhoz, hogy a jelenlegi gazdasági helyzetben, életben maradjanak a cégek, sőt – lehetőség szerint – sikeresek is legyenek. Többek között a legfontosabb az, hogy a vállalat vezetője úgy gondolkodjon, mint ha ő lenne a vevő. Fontos, hogy folyamatosan innováljon, és hogy olyan terméket, illetve szolgáltatást bocsásson a piacra, amelyek nagy hozzáadott értéket hordoznak. Ezen kívül megemlíti még az új piac, illetve vevők megteremtését, és azt, hogy üzleti modelljét is rendszeresen vizsgálja felül. Az innovációt a vállalat minden tevékenységi körére ki kell terjeszteni, és elengedhetetlen, hogy az innovációban vezető legyen a cég. (Dr. Csath, 2010)(Dr. Csath, 2010.)(NIH10)

Kállai Tünde (európai innovációs szakértő, elnyerte az Európai Műholdas Navigációs Verseny 2010 innovációs nagydíját média kategóriában) egy cikkében elmondta, hogy a nyitott innovációra tett felhívások, mind a Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal, mind a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség dokumentumaiban szerepelnek. De nem jelentek meg kiírások 2007 óta. „Nincs információ olyan hazai innovációs kísérleti programról sem, amely

az Európai Regionális Fejlesztési Alap terhére kapott volna támogatást...” (Vil11) Olyan innovációs elképzelésekről van tudomása, amelyek forráshiány miatt nem, vagy külföldön valósult meg. (Vil11)

*„A pénz hiánya nem akadály. Az ötletek hiánya a valódi akadály.” Ken Hakuta*

### **3.1.1 A kormány szerepének fontossága**

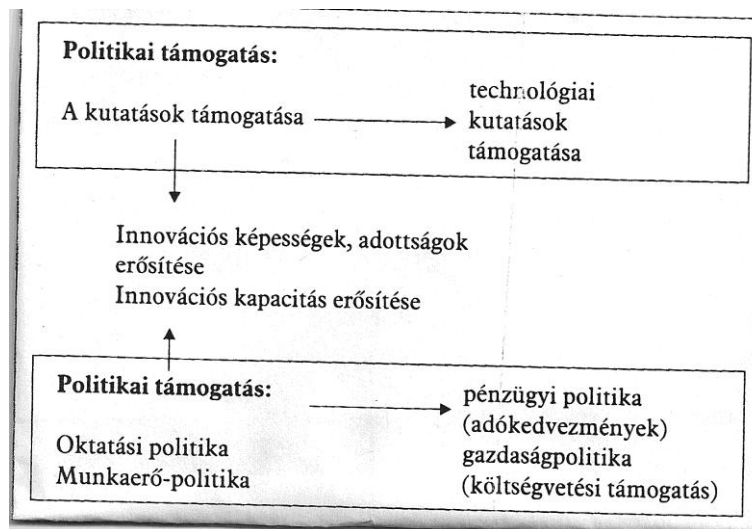
Szerte a világban egyre több kormány támogatja a nyitott innovációt. Ezek közül is kiemelném az ausztrál, a brit, és a dán kormányt.

A dánok az egyetemeket bízták meg azzal, hogy támogassák a vállalatokat, és hogy terjesszék el a nyílt modellt. Ehhez minden anyagi támogatást megad a kormány. Például 2007-ben nagy összegű támogatást ajánlott fel az innovációk felgyorsítására. A Harvard Egyetem lapja „az év legeredetibb újításai” közé sorolta a dánok intézkedését.

A Dán Felhasználó – központú Innovációs Laboratórium legfontosabb feladatai:

- az egyetemi kutatók és vállalkozók közti kapcsolat kialakítása, ennek a célja, hogy fejlesszenek és teszteljenek új vevőközpontú módszereket.
- konferenciák, találkozók szervezése a világ szakembereivel, információcsere érdekében.
- publikációk készítése, amelyben leírják azokat az ötleteket, amelyek a legsikeresebbek a gyakorlatban.

A német kormány a versenyképesség és a nemzetgazdaság fejlesztése érdekében támogatja a nyílt innovációt.



Forrás: (Dr. Csath, 2010)

9. ábra. Német innováció-támogató rendszer

Ahhoz, hogy a kutatások támogatáshoz jussanak meg kell felelniük bizonyos követelményeknek. Fontos, hogy együttműködésre sarkalljanak, illetve növeljék az országon belül az innovációs képességet. Emellett gazdaságilag is eredményesnek kell lenniük, és a társadalmi fejlődéshez is hozzá kell járulniuk. (Dr. Csath, 2010)

### 3.1.2 Az innováció gazdasági tényezői

Magyarország zárta a sort Portugália és Chile előtt, az OECD (Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet) 2000-ben végzett felmérésében, ahol arra keresték a választ, hogy a 16 és 64 év közöttiek hány százalékának nem megfelelő a matematika tudása az innovatív munkához.

#### OECD rangsor

| Ország       | %    |
|--------------|------|
| Svédország   | 7,5  |
| Finnország   | 10,4 |
| Németország  | 14,4 |
| Csehország   | 15,7 |
| Magyarország | 33,8 |
| Chile        | 50,1 |

Forrás: (Dr. Csath, 2010)

6. táblázat.

Az innovációt befolyásoló tényezőket az Európai Innováció Eredménytábla foglalja össze. Az alábbi táblázat hazánk helyezéseit mutatja 27 országból. [4]

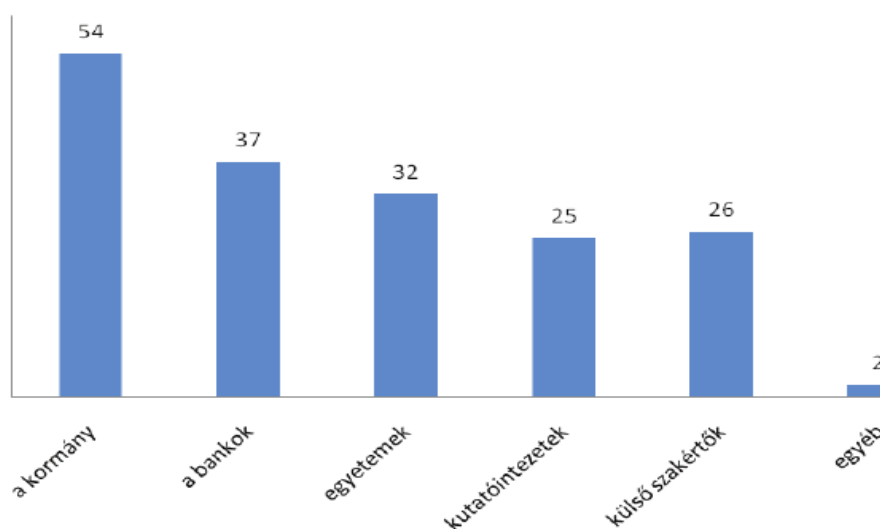
### Hazánk helyezései, 2009

7. táblázat.

|                                                                                                  |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Műszaki és tudományos képzettségük aránya a felsőfokú végzettségűek között (20-29 évesek között) | 19.                     |
| Doktoranduszhallgatók műszaki és természettudományos területeken (25-34 évesek között)           | 23.                     |
| Élethosszig tartó tanulás (25-64 éves korhatár között)                                           | 24.                     |
| K+F-re fordított összeg (a GDP %-ában) állami:                                                   | 17.                     |
| K+F-re fordított összeg (a GDP %-ában) céges:                                                    | 18.                     |
| Rendelkezésre álló kockázati tőke (a GDP %-ában)                                                 | 15. (a vizsgált 19-ből) |

Forrás: (Dr. Csath, 2010)

A magyar vállalkozásoknak határozott véleményük van arról, hogy ki tudna a leginkább segíteni a cégeknek abban, hogy innovatívabbak lehessenek. A korábban említett kutatásban 814 válaszadó közül 54-en azt válaszolták, hogy kormány tudna a legtöbbet segíteni, míg 37-en a bankokat, és alig néhányval kevesebben az egyetemet javasolták. (Lásd a 10. ábrát!)

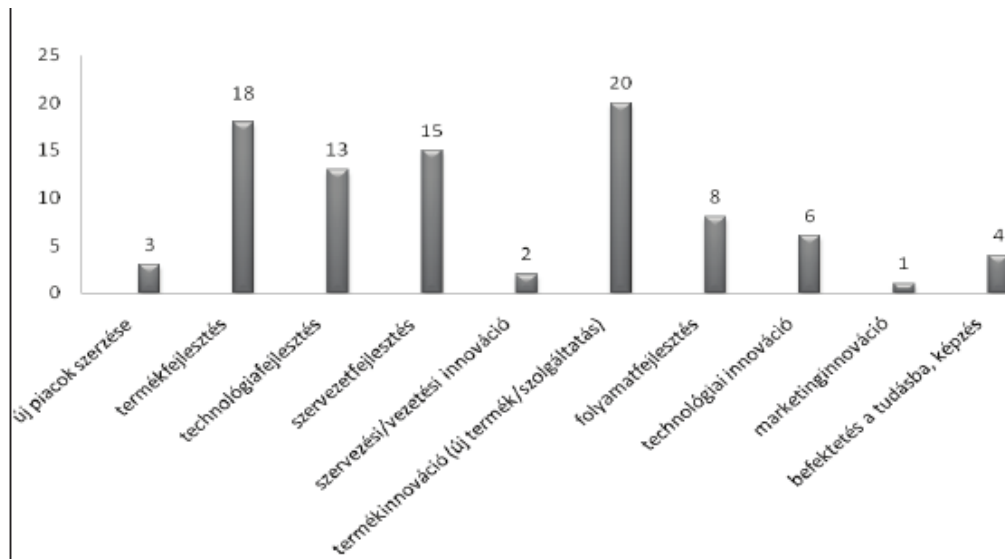


Forrás: (Dr. Csath, 2011)

10. ábra. Ki segíthetné a cégek innovatívabb működését?

### 3.1.3 „Az innovációt befolyásoló és kísérő tényezők vizsgálata a hazai KKV-ban” kutatás

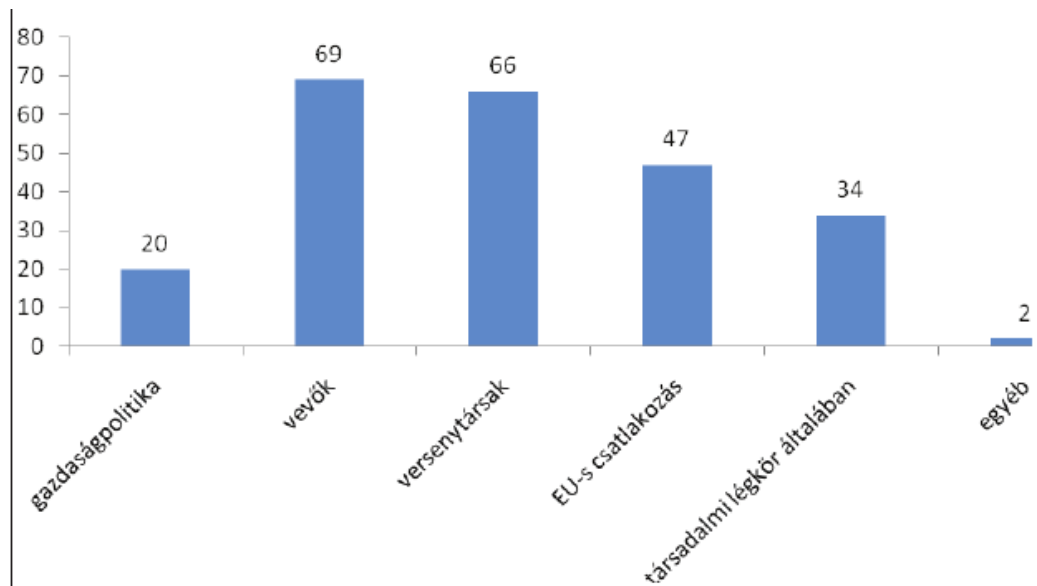
Az esettanulmányok feldolgozása során arra is keresték a választ a Kodolányi János Főiskola kutatói, hogy a vállalkozásoknál a közelmúltban milyen innovációs folyamatok voltak. Mint az már korábban említettem 35 esettanulmány készült, ezekből az szűrhető le, hogy a legtöbb cégnél a termékkel összefüggő innováció zajlott. Második helyen a termékfejlesztés áll, majd a szervezetfejlesztés áll. (Lásd a 11. ábrát!)



Forrás: (Dr. Csath, 2011)

11. ábra. Jellemző innovációk a vizsgált vállalkozások körében

Arra kérdésre is válaszoltak a vállalkozások, hogy szerintük mi ösztönzi a leginkább az innovációt? A legtöbb cég úgy véli, hogy a vevők és versenytársak ösztönzik leginkább az innovációs teljesítményüket. Viszonylag nagyszámú vállalkozás gondolja úgy, hogy a társadalmi légkör ösztönzi az innovációjukat leginkább. (Lásd 12. ábra!)



Forrás: (Dr. Csath, 2011)

12. ábra. Mi ösztönzi a magyar cégek innovációját?

### 3.1.4 Magyarországi vállalkozások, intézmények törekvései

Az IBM magyarországi vezérigazgatója, Paál Péter szerint, informatikai támogatás nélkül nem képzelhető el innováció. Ennek az alapját pedig a felkészült szakemberek adják. Napjainkban a vállalkozások versenyelőnyei között az egyéb tényezők mellett egyre jelentősebb szerephez jut a technológiai fejlődés és az ehhez társuló tudás. A rendelkezésre álló tudásmennyiség folyamatos bővülését a tudományos kutatás és műszaki fejlesztés eredményei biztosítják. A vállalkozások belföldi és nemzetközi piacokon való megjelenéséhez és fennmaradásához hosszú távon szükséges a folyamatos technológiai felzárkózás, amely egyrészt a saját fejlesztéseken, ill. adaptációkon, másrészt pedig a technológia átadás/átvétel/megosztás, azaz a technológiatranszfer útján lehetséges.

Az IBM olyan cég Magyarországon, amely lépéseket tesz annak érdekében, hogy létrejöjjön az együttműködés a vállalatok és a felsőoktatási intézmények között. Az egyik ilyen lépése, hogy rész vesz egyes tananyagok kidolgozásában, hogy ezzel együttműködjön az egyetemekkel, főiskolákkal. Természetesen fogadja a hallgatókat, illetve a vállalat

szakemberei előadásokat tartanak az oktatási intézményekben. Mindez – véleményük szerint - nagymértékben hozzájárul az innovációhoz.

Napjainkban egyre inkább erősödik az egyetemek vállalkozói jellege. Az eredetileg csak alapkutatásokkal foglalkozó felsőoktatási intézmények kormányzati támogatottsága fokozatosan csökken, így ennek következtében egyre inkább növekszik a felsőoktatási intézmények által vállalt szerződéses kutatások aránya, s ezáltal erősödnek üzleti kapcsolataik.

Az egyetemi kapcsolatépítő irodák olyan egyetemeken belül működő szervezeti egységek (technológiai ügynökségek), amelyek a kapukon belül létrehozott tudás, a tudományos eredmények marketingjével, értékesítésével foglalkoznak. A felhalmozott tudásbázis gyakorlati hasznosítását végzik, azaz az alapkutatások során keletkező eredmények iparban történő felhasználásához keresnek üzleti partnereket, az új termékek, illetve eljárások engedélyeztetését végzik, konzultációkat szerveznek. Az előbbieket mellett segítenek az egyetem vállalkozásainak marketingjében, szervezik a hallgatók szakmai gyakorlatát, információt nyújtanak az érdeklődőknek, valamint az egyetemi kutatócsoportok számára igyekeznek a vállalkozásoktól közvetlen támogatást szerezni.

Persze vannak olyan magyar szakemberek is, akik tudják, hogy miként lehetne a nyitott innovációt hazánkban alkalmazni. De ezzel együtt azt is tudják, hogy a helyezettünk rossz, és tudják hogyan kellene javítani, de sajnos – eddig még – nem sok eredménnyel. Ilyen szakember Lippényi Tivadar. Az ő véleménye szerint, nem megfelelő a környezet. Úgy gondolja, hogy az államnak kell a megfelelő feltételeket megteremteni ahhoz, hogy a legjobb innovációs hatást érhük el. Fontos, hogy az állam a tudásra építsen, és a tudás megszerzését támogassa.

Nálunk nagyon kevés a hazai vállalat, amely az innovációra, kutatás-fejlesztésre komoly összeget tud fordítani. Fontos, hogy azokat a vállalkozásokat támogassák, amelyek folyamatosan innoválnak, és ne csak azokat, amelyek általában munkahelyeket teremtenek.

Sokan elfelejtik azt, hogy az innováció nem pénz kérdése. Nem szabad azzal védekezni, hogy nincs elegendő tőkéje a vállalatnak. Többeknek is az a véleménye, hogy ebben az időszakban, vagyis a válságban még fontosabb, hogy a cégek innováljanak. Azt sem szabad

figyelmen kívül hagyni, hogy a vállalkozások csak úgy tudnak versenyelőnyre szert tenni, ha innoválnak, és ezt nem csak egyszer teszik, hanem folyamatosan.(Dr. Csath, 2010)(Dr. Csath, 2010.)(2007.)

### **3.2 Hazai projekt**

„Nyílt innováció, Living Lab és társadalmi párbeszéd ösztönzése Magyarországon.”

A projekt legfontosabb célja a nyílt innováció, a „Nyílt Laboratóriumok”, a különböző innovációval foglalkozó oldalak, a magyarországi és nemzetközi tapasztalatok összegzése, kutatási jelentés készítése. Az adatok és tapasztalatok alapján javaslatot ad a projekt arra nézve, hogy milyen beavatkozási lehetőségek vannak. Ennek abban van fontos szerepe, hogy Magyarországon is elterjesszék a nyílt modellt.

Folyamatosan nyomon követik az e témába tartozó kiadványokat, mind a nemzetközit, mind a magyarországit, az Európai Unió programokat. Így szeretnék a hazai társadalom, és a politikai döntéshozók, és nem utolsósorban, a tudománnyal foglalkozók figyelmét felkelteni.

Annak érdekében, hogy a magyarországi nyílt innovációs közösség munkáját támogassák, létre kívánnak hozni egy „online innovációs piacteret”. Ennek segítségével szeretnék választ kapni arra, hogy hazánkban a vállalkozásoknál, kutatási, és felsőoktatási intézményeknél megvannak-e a nyitott innovációhoz szükséges feltételek. (CHI11)

### **3.3 Élő Laboratóriumok – Living Lab**

A Közép-magyarországi Innovációs Központ (CHIC) és a Nemzeti Innovációs Hivatal (NIH, elődje az NKTH – Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal) együttműködésében zajló kutatás a Living Lab, amelynek a célja az innováció segítése. Többféle módszert is alkalmaznak a gyakorlatban, jellemzőjük a nyitottság, a folyamatosság. Fontos a Living Lab működésben, hogy a felhasználók eredményességét, képességét alapozza meg.

A céljuk, hogy kapcsolatot építsenek ki az ötletgazdák és a felhasználók között. Ez azért fontos tevékenység, mert a résztvevők közötti kommunikáció értéknövekedést eredményez, mind a fejlesztés, mind a megvalósítás fázisában.

A Living Lab tevékenységének fő alkotói:

- módszer
- infrastruktúra
- szolgáltatások
- a részvétel és a kapcsolat kialakítása.

Hazánkban a kutatás arra terjed ki, hogy adottak-e az élő laboratóriumok működésének feltételei. A laboratóriumokban folyó fejlesztések sikeresek-e, és hogy milyen kockázatok merülhetnek fel. Egy másik cél a hazai, és külföldi élő laboratóriumok összehasonlítása. (CHI11)

### **3.3.1 Nagykovácsi Innovációs Porta – Jólét Living Lab**

A TREBAG Vagyon- és Projektmenedzser Kft, és a Net-MEX Innovációs és Oktató Kft hozta létre a Nagykovácsi Innovációs Portát, és működteti benne a Jólét Living Lab-ot. A porta szintén a nyitott innovációs modell szerint működik.

A Nagykovácsi Innovációs Porta az alábbiakat tartja szem előtt:

- központban az ember jólétének javítása
- a lakosság és KKV-k közvetlen közelsége
- aktivitási területe a település, a kistérség, illetve a megye
- fő tevékenysége a K+F, és az innovációs folyamatok megvalósítása (Nag11)

## 4 KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

*„A legnagyobb út a jó ötlethez, ha sok ötleted van.”*  
Linus Pauling

A nyitott innováció elvei szerint, sokkal jobb fejlesztéseket és eredményeket lehet elérni azáltal, hogy a vállalatok a fejlesztéseikbe bevonják a külső partnereket, kutatókat.

A nyílt innováció fontos célkitűzése, hogy a vállalkozások, a kutatóintézetek, és a felsőoktatási intézmények között kialakuljon egy szoros együttműködés. Emellett fontos szerepe van a politikai beavatkozásnak is.

Az bebizonyosodott, hogy a nyitott innovációval pénzt takaríthatnak a vállalkozások és kevesebb időt kell a fejlesztésekre fordítani.

A folyamatnál fontos a hálózati együttműködés, amely által szélesre tárul az ajtó az új ötletek megvalósítása előtt.

Fontos szerepet töltenek be az élő laboratóriumok, amelyek egyre több támogatást kapnak. Működésük lényege, hogy a felhasználókat teszik a fejlesztések középpontjába. Emellett lényeges, hogy az új ötleteket, megoldásokat egy valódi környezetben próbálhassák ki.

Az olvasottak alapján, mindenképpen pozitívan értékelem a nyitott innovációs folyamatot. Sajnálattal tapasztaltam, hogy Magyarország kevésbé képes a befogadására, amelyen mindenképpen változtatni kell. Javasolnám, hogy elsősorban a politikai résztvevők ismerjék meg a nyitott innovációban rejlő erőt, és tegyék meg a szükséges lépéseket, hogy hazánk megítélése javuljon, mert addig kis eséllyel működőképes a folyamat nálunk.

A vállalatok figyelmét is céltudatosabban fel kellene hívni arra, hogy ne féljenek az ötleteiket megosztani külső szakemberekkel, ne tartsák meg az olyan javaslataikat, amelyeket ők valamilyen ok miatt nem tudnak megvalósítani. Meg kell számukra mutatni a pozitív külföldi példákat, amelyekről biztosan állíthatjuk, hogy a nyitott innovációnak köszönhetik fejlődésüket. Azt láthatjuk, hogy egyre többen alkalmazzák ezt a folyamatot. Nem szabad a finanszírozási nehézségekre hivatkozni. Steve Jobs, az Apple vállalat alapítója, azt mondta: „Az innovációnak semmi köze nincs ahhoz, hogy mennyi dollárt költesz kutatási –

fejlesztésre. Az innováció nem pénz kérdése. Az innováció azoktól az emberektől függ, akik a cégnél dolgoznak.”(Magazine, 1998.)

Azt is láthattuk, hogy maga a fogalom, már nem új, hiszen külföldön már hosszú évek óta használják. Henry Chesbrough már 2003-ban írt könyvet Open Innovation címmel. Számunkra újdonság, és itt az ideje, hogy mindennapos gyakorlattá váljék.

## 5 ÖSSZEFOGLALÁS

A dolgozat célja, hogy bemutassam a nyitott innovációs folyamatot, annak lényegét és előnyeit.

A nyílt innovációs folyamatot úgy mutatom be, hogy először összehasonlítom a zárt és a nyílt modellt, majd elemzem mindkettőt.

A legfontosabb feltételezésem, amelyet bizonyítani szeretnék, hogy a nyitott innováció hatékonyabb.

Egyre több ország kormánya támogatja a folyamatot, és egyre több cég, kutatóintézet, és felsőoktatási intézmény csatlakozik, működik együtt a fejlesztések megvalósításáért.

Annak érdekében, hogy vevőorientált fejlesztések valósuljanak meg, egyre több vállalat hoz létre saját kutatási osztályt. Sok esetben láthatjuk, hogy később ezek önállósulnak is, és így kapcsolódnak be a világ kutatócsoportjai közé.

Javaslatomban leírtam, hogy a politikai szereplőknek lépéseket kell tenniük a nyitott innovációs folyamat megvalósítása érdekében. A hazai cégeknek is fel kell ismerniük az ebben rejlő fejlődési lehetőséget.

Amit sikerült bebizonyítani, hogy a nyílt innovációs folyamat sikerebb, kevésbé költséges, kevésbé időigényes, és gyorsabb. Ezt igazolja, a folyamatot alkalmazó cégek, országok, számokkal bizonyítható fejlődése.

Összegzésként arra hívnám fel a figyelmet, hogy ahhoz, hogy a nyitott innováció Magyarországon is sikeresen alkalmazható folyamattá váljon, társadalmi változásokra is szükség van. Ugyanis bizalom és együttműködési készség nélkül, ami ma Magyarországon gyenge, a nyitott innováció alkalmazása nem válhat általános gyakorlattá.

## FELHASZNÁLT FORRÁSOK JEGYZÉKE

**Chesbrough Henry** Designagainstcrime [Online]. - 2010.. február 18.. - <http://www.designagainstcrime.com/methodology-resources/design-methodology/#open-innovation..>

**Chesbrough Henry** Open Innovation [Könyv]. - Mcgraw-Hill Publ.Comp : [ismeretlen szerző], 2003.

**Chesbrough Henry** Open Innovation [Interjú]. - 2008..

CHIC [Online]. - 2011.. március 9.. - <http://chic.hu>.

**Dr. Csath Magdolna** "Az innovációt befolyásoló és kísérő tényezők vizsgálata a hazi KKV-kban" kutatás zárótanulmánya [Könyv]. - Székesfehérvár : Kodolányi János Főiskola, 2011.

**Dr. Csath Magdolna** Nyitott (open) innováció, versenyképesség és a kultúrák szerepe [Előadás]. - Dr. Csath Magdolna ; Székesfehérvár : [ismeretlen szerző], 2010.. november 5..

**Dr. Csath Magdolna** Versenyképesség-menedzsment [Könyv]. - Budapest : Nemzeti Tankönyvkiadó, 2010.

**Henry Chesbrough Melissa Appleyard** Open Innovation and Strategy [Online] // Issuu. - 2009.. szeptember 8.. - <http://issuu.com/mrtn/docs/chesbrough--h.w.-and-m.m-appleyard--2007->.

**Horváth Ádám** A kis- és középvállalkozások jelentősége a magyar gazdaságban. - Székesfehérvár : [ismeretlen szerző], 2011..

HVG [Online]. - 2007.. október 11.. - 2011.. március 7.. - [http://m.hvg.hu/gazdasag/20071011\\_innovacio\\_trend\\_kutatas](http://m.hvg.hu/gazdasag/20071011_innovacio_trend_kutatas).

**IMD** IMD Competitveness Online 1995-2010. - 2010..

**Ipsos** IT Business [Online]. - 2011.. március 23.. - [http://www.itbusiness.hu/print/rss\\_3/Stagnalunk.html](http://www.itbusiness.hu/print/rss_3/Stagnalunk.html).

**Magazine Fortune** The Second Coming of Apple Through a magical fusion of man-- Steve Jobs--and company, Apple is becoming itself again: the little anticompany that could. [Online] // CNNMoney. - 1998.. november 9.. - 2010.. március 8.. - The Second Coming of

Apple Through a magical fusion of man--Steve Jobs--and company, Apple is becoming itself again: the little anticompany that could..

**Majoros Katalin** A vállalati felvásárlások és fúzikók humán tényezője. - Budapest : [ismeretlen szerző], 2004..

**Mikulás Gábor** Bár nem mi találtuk ki... Nyílt innováció [Cikk] // Világgazdaság - Menedzser melléklet. - 2003.. július 4.. - old.: 17-19.

Nagykovácsi Innováció Porta [Online]. - 2011.. március 7.. - [http://www.matisz.hu/uploads/media/Nagykovacsi\\_innovacios\\_portatajekoztato.pdf](http://www.matisz.hu/uploads/media/Nagykovacsi_innovacios_portatajekoztato.pdf).

NIH [Online]. - 2010.. december 18.. - <http://nih.gov.hu/sajtoszoba/2005/nyitott-innovacios-080519>.

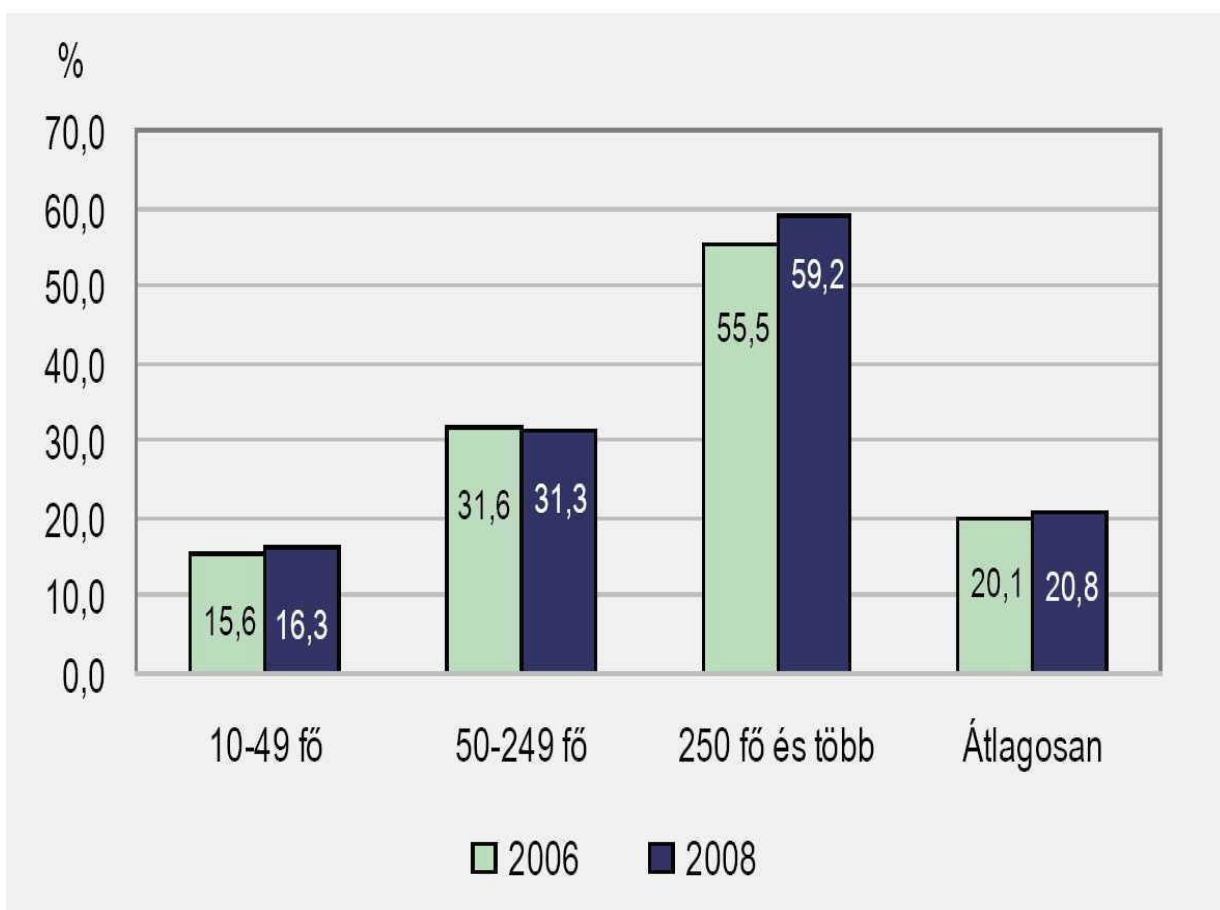
Open Innovation [Online]. - 2011.. február 8.. - [http://en.wikipedia.org/wiki/Open\\_innovation](http://en.wikipedia.org/wiki/Open_innovation).

Világgazdaság [Online]. - 2011.. január 6.. - <http://vg.hu/gazdasag/innovacio/europa-felertekeli-az-innovaciot-330636>.

## MELLÉKLETEK

### 1. számú melléklet

*Az innovatív vállalatok aránya a vállalatok mérete szerint Magyarországon*



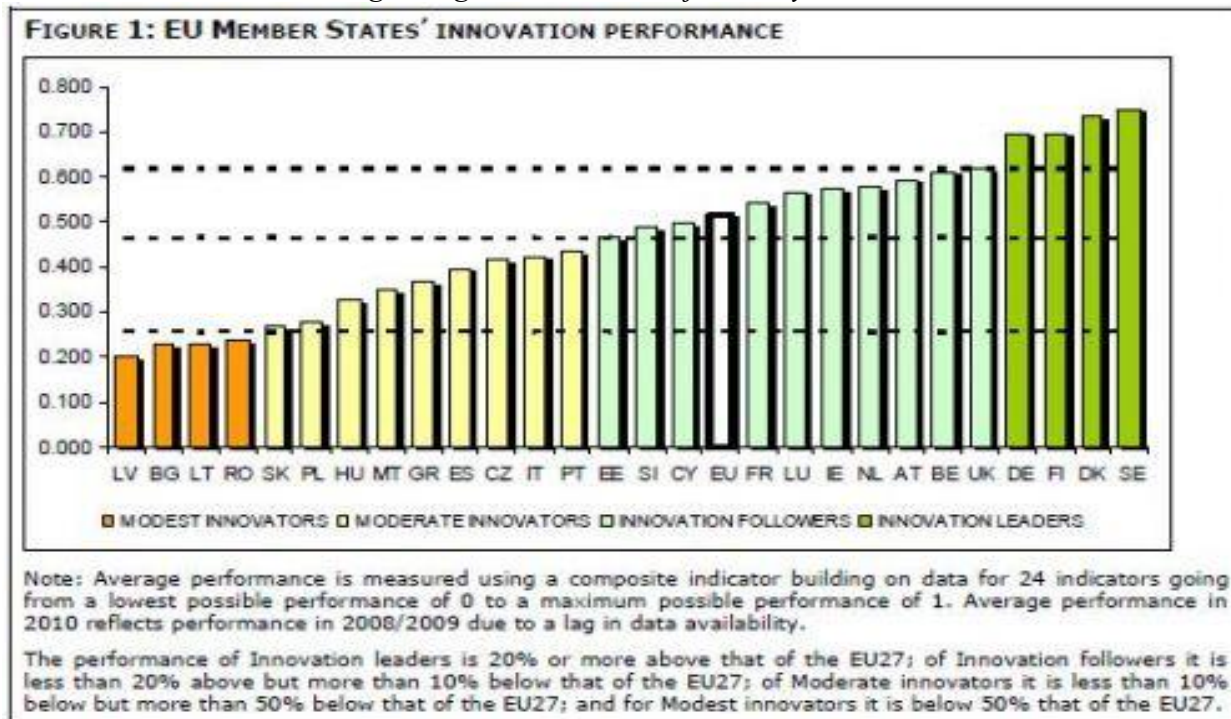
*Forrás: KSH*

**2. számú melléklet***Innovatív vállalatok a feldolgozóiparban Magyarországon, 2008*

| <b>Innovatív ágazatok</b>                                             | <b>Innovatív vállalkozások aránya (%)</b> | <b>Feldolgozóipar termelési értékéből (%)</b> | <b>Külföldi tulajdon aránya (1998) %</b> |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Dohányipar</b>                                                     | <b>50,0</b>                               | <b>-</b>                                      | <b>93,3</b>                              |
| <b>Kokszgyártás, kőolaj feldolgozás</b>                               | <b>60,0</b>                               | <b>6,5</b>                                    | <b>54,8</b>                              |
| <b>Vegyianyag, termék gyártása</b>                                    | <b>45,2</b>                               | <b>4,4</b>                                    |                                          |
| <b>Gyógyszergyártás</b>                                               | <b>70,0</b>                               | <b>3,5</b>                                    |                                          |
| <b>Számítógép, elektronikai termékek</b>                              | <b>42,0</b>                               | <b>20,9</b>                                   | <b>74,3</b>                              |
| <b>Közúti jármű gyártása</b>                                          | <b>40,8</b>                               | <b>18,8</b>                                   | <b>72,0</b>                              |
| <b>Feldolgozóipar</b>                                                 | <b>21,6</b>                               | <b>100,0</b>                                  | <b>56,8</b>                              |
| Megjegyzés: (1) jegyzett tőkéből Forrás: KSH Stat. tükör 2010. július |                                           |                                               |                                          |

### 3. számú melléklet

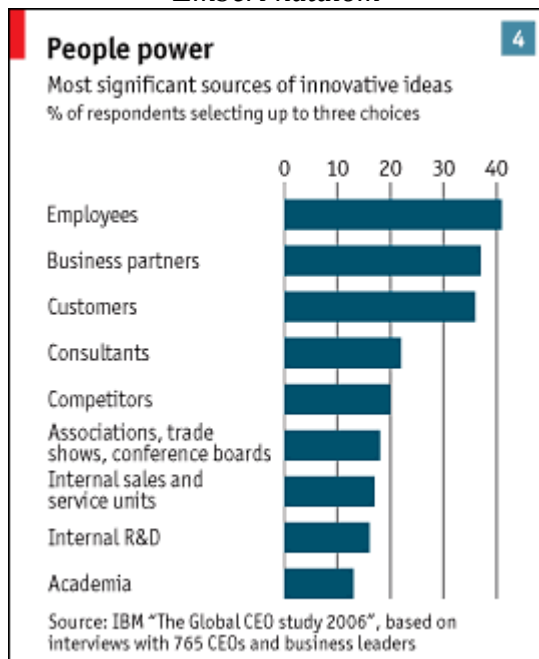
#### EU tagországok innovációs teljesítménye, 2010



Forrás: [http://www.finfacts.ie/irishfinancenews/article\\_1021537.shtml](http://www.finfacts.ie/irishfinancenews/article_1021537.shtml)

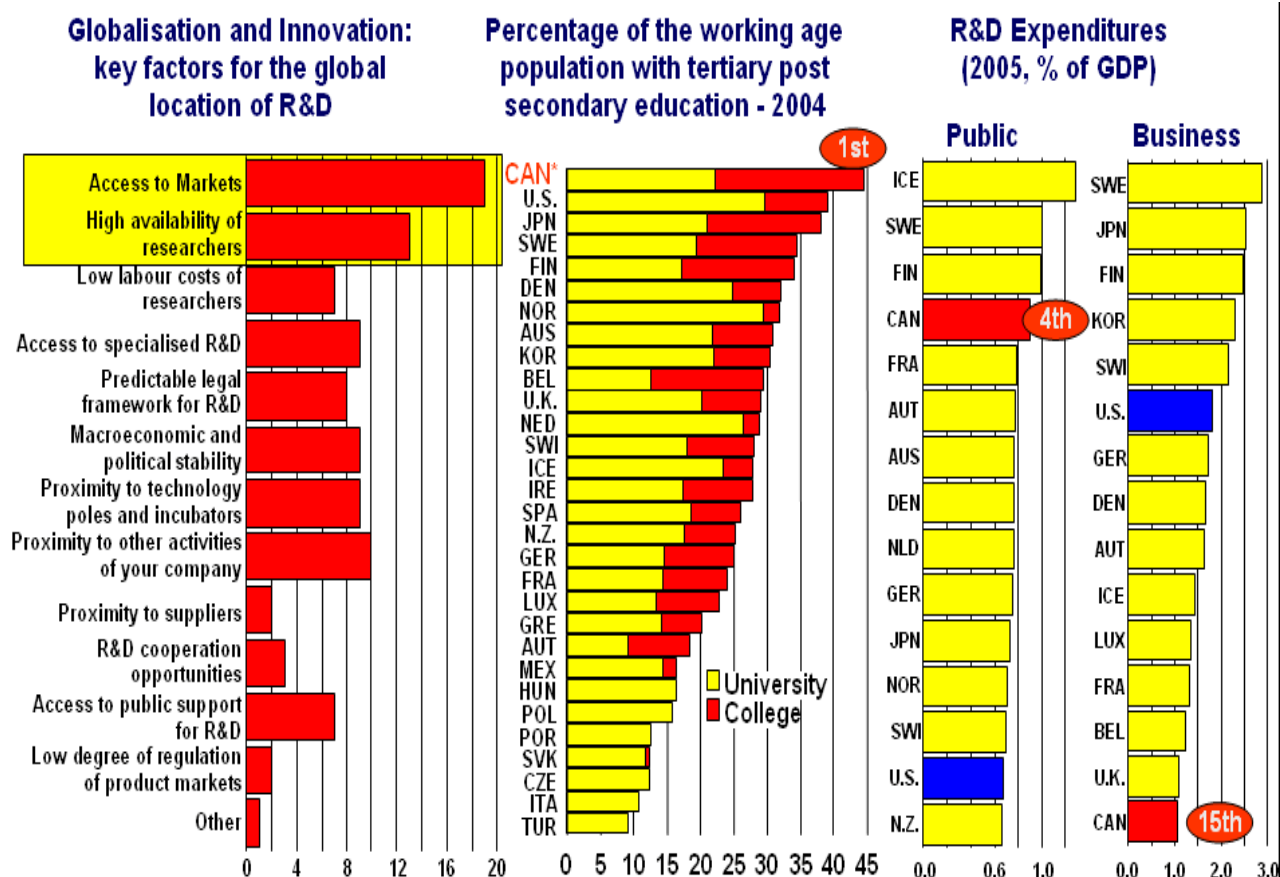
#### 4. számú melléklet

##### Emberi hatalom



Forrás: <http://ninagmba.wordpress.com/2007/10/28/open-innovation-never-invented-here/>

## 5. számú melléklet



Forrás: <http://www.pco-bcp.gc.ca/index.asp?lang=eng&Page=clerk-greffier&Sub=archives&Doc=20080808-eng.htm>