

SZŐKE Szabolcs

A GÉPÉSZKAROKON TANULÓ HALLGATÓK VÁLLALKOZÁSALAPÍTÁSI MOTIVÁCIÓI

A szerző dolgozatában magyar gépészhallgatók vállalkozásalapítási hajlandóságát ismerteti. A cikk megállapításai egy 2007-ben lefolytatott kérdőíves vizsgálaton alapulnak. A felmérés mintájául hét fővárosi felsőoktatási intézmény szolgált.¹ A vizsgált intézmények közül háromnak van valamilyen gépészkar. A cikkben a szerző a gépészkarak hallgatóinak vállalkozásalapítási szándékaira koncentrálna a teljes sokaság jellemzőivel összehasonlítva.

Kulcsszavak: vállalkozásalapítás, gépészhallgatók

2008 utolsó hónapjaiban a recessziós félelmek hatására hatványozottan erősödtek meg azok a hangok, amelyek a hazai kis- és középvállalkozások kiségitését, fokozottabb támogatását célzó gazdaságpolitika folytatását szorgalmazzák. Politikusok és érdekképviseleti szervezetek szerint támogatott beruházási hitelek, adókedvezmények és egyéb, a munkahelyek megőrzését segítő támogatások szükségesek. Mások szerint viszont nincs semmi gond a világgazdaságban, a piac egyszerűen megtisztítja önmagát („business as usual”). A válság remek alkalmat teremt az innovációra, valamint arra, hogy a csődbe menő vállalatok helyét új, versenyképesebb cégek vegyék át. Ezekkel az elképzelésekkel mindenki – gazdaságideológiai beállítottságától függően – különböző mértékben érthet egyet.

Azzal azonban nehéz vitatkozni, hogy ebben a gazdasági helyzetben tényleg csak az alkalmazkodóképesebb cégek maradhatnak életben. De az abszolút számokon túl legalább olyan fontos az is, hogy a közép- és hosszú távon számos új munkahelyet teremtő, a gazdasági és – sok esetben a technológiai – megújulás hajtóerejét képező új, innovatív kisvállalkozások száma hogyan alakul (GEM, 2004). Az USA-ból számos példa hozható, hogy ezek a „garázscégek” rövid idő alatt, a piaci réseket kihasználva, vagy éppen a piac és technológia számára egyaránt újdonságot jelentő komplex megoldásokat bevezetve váltak előbb országos, majd világméretű céggé. Ezeket a cégeket sok esetben karrierjük elején álló egyetemista és főiskolai hallgatók alapították, akik

esetleg még tanulmányaikat sem fejezték be. Az amerikai gazdasági és társadalmi környezetben ez a fajta mentalitás egyáltalán nem szokatlan, Magyarországon azonban „ritka, mint a fehér holló” az ilyen hallgató. De vajon mennyiben állja meg a helyét ez az állítás?

Főhipotézisek és kutatási kérdések

Feltevésünk szerint a hallgatók motivációja karonként és szakterületenként eltérő, ez a hipotézis befolyásolta mintaválasztásunkat leginkább. Elsősorban az informatikai, műszaki és természettudományi karok érdekeltek bennünket, hiszen ezeken a karokon nagyobb számban fordulhatnak elő olyan hallgatók, akik a megszerzett tudásra, vagy valamilyen saját tudományos eredményre (publikáció, esetleg szabadalom) alapozva érdeklődnek a saját vállalkozás alapításában. Mindezt a külföldi példák is alátámasztják, hiszen a bevezetőben említett „garázscégek” elsősorban ezeken a területeken alakultak és alakulnak ma is. Ezzel párhuzamosan feltételeztük azonban azt is, hogy a hazai hallgatók vállalkozási motivációi eltérnek az amerikai mintától.

A kutatás egyik alapvető feladatának tekintettük, hogy az egyetemi hallgatók által alapított, már létező vállalkozásokat, és azok innovációs teljesítményét feltérképezzük, valamint egyetem utáni vállalkozásalapításra vonatkozó terveikről is képet kapjunk. Kíváncsiak voltunk arra is, hogy milyen ismeretek megléte lenne szükséges a vállalkozásindításhoz.

A fentiekén túl a gépész karokkal kapcsolatban egy speciális feltevést is meg kell vizsgálni. A HVG felsőoktatási különszáma által közölt piaci rangsor szerint legnagyobb presztízsűnek a BME-kara tekinthető, a második helyen a BMF-kara található, míg a SZIE gépész-kara csupán harmadik (HVG, 2008). A gépészmérnököket kereső álláshirdetések 61%-át multinacionális cégek adják fel, az összes mérnöki diplomás állás esetén ugyanez az arány csak 46%. A három képzési környezet más-más vállalkozásalapítási motivációkat feltételez. A gépészek keresettebbnek tekinthetők a magas kezdő fizetést biztosító multinacionális cégeknél, mint a mérnökök általában. Ezt a tényt, valamint a piaci rangsort ismerve, feltételezhetjük, hogy a magasabb presztízsű diplomával rendelkező, frissen végzett gépészhallgatók kevesebb motivációt fognak érezni a vállalkozásalapításra, sőt már tanulmányaik során is más életpályát szánnak maguknak. A BME-piacon értékesebb diplomája jobb lehetőséget biztosít egy multinacionális cégnél való elhelyezkedésre, így a hallgatók számára a vállalkozói lét kevésbé vonzó.

A kérdőív módszertana és felépítése

A kutatásba hét fővárosi felsőoktatási intézmény kiválasztott karainak elemzése hagyományos statisztikai eszközökkel, valamint SPSS segítségével történt. Az adatfelvételt on-line kérdőívvel végeztük. A kérdőív alapvetően strukturált, zárt kérdéseket tartalmazott, a kérdések kisebbik része igényelt csak mennyiségi válaszokat. A kérdőív végén lehetőséget biztosítottunk a pluszinformációt hordozó vélemények kifejtésére. Ezzel a módszerrel aránylag rövid idő alatt, ugyanakkor költségkímélő módon lehetővé vált, nagy számú hallgató elérése a hét felsőoktatási intézmény különböző karain². A válaszadók anonimitását biztosítottuk, aminek valószínűsíthetően pozitív a hatása a válaszadói hajlandóságra.

A kutatásba bevont egyetemi karok dékáni hivatalaitól, tanulmányi osztályaitól, illetve ott dolgozó kollégáktól kértünk segítséget a kérdőív hallgatókhoz való eljuttatásában. A kísérőlevelet, amely a kitöltésre való felhíváson túl, tartalmazta a kérdőívre mutató on-line hivatkozást is, a hallgatóknak e-mailben, a tanulmányi rendszeren (a legtöbb helyen ez a NEPTUN volt) keresztül üzenetként küldtük el, illetve több helyütt felkerült a kari honlapokra és egyéb egyetemi, kari információs oldalakra. Rendszeres időközönként további emlékeztető üzeneteket küldtünk a hallgatók számára a kutatásban való részvételre.

A megcélzott sokaság elérésének nehézségét jelentette, hogy a kérdőív csak azokhoz a hallgatókhoz jutott

el időben, akik gyakran látogatják felsőoktatási intézményük hírportálját, használják azt az e mail címüket, amellyel az intézményük levelezőlistáin szerepelnek.

A kérdések *első blokkja* a hallgatók jellemző adataira vonatkozott. A *második kérdésblokk* a diákok egyetemi tevékenységét firtatta. A *harmadik kérdés-csoport* a vállalkozási és munkatapasztalatot tudakolta. A *negyedik blokk* volt vizsgálatunk szempontjából a legizgalmasabb. Az iránt érdeklődött, hogyha a hallgató vállalkozást alapítana, akkor (1) milyen gazdasági területen hozná létre, (2) kiktől kérne szakmai segítséget, (3) milyen forrásból próbálná megszerezni a szükséges alaptőkét, (4) milyen szolgáltatásokra lenne szüksége, valamint (5) igénybe venne-e egyetemi segítséget. Majd az *ötödik kérdésblokk* arra kért választ, hogy a felsőoktatási intézmény milyen területen tudna segíteni a vállalkozásalapítás során, ideértve az oktatást, a fontosnak tartott kurzusok témáját is. Végezetül a hallgatók vállalkozói léttel kapcsolatos attitűdjére voltunk kíváncsiak, arra hogy, mennyire szívesen követnék ezt az életutat.

A cikkben vizsgált minta jellemzői

Az on-line kérdőívre összesen 1622 értékelhető válasz érkezett, ebből 238 a gépészkarok hallgatóitól. A válaszadók közel 60%-a (966 fő) férfi volt (*1. táblázat*).

1. táblázat

A teljes minta válaszainak megoszlása

Intézmény neve	A válaszadók aránya (%)	Hallgatói létszám 2006/2007-es tanévben
Budapesti Corvinus Egyetem	45	10 059
Szent István Egyetem	22	7 581
Bp-i Műszaki és Gazdaságtud. E.	15	16 453
Budapesti Műszaki Főiskola	8	8 216
Pázmány Péter Katolikus Egyetem	5	4 960
Eötvös Loránd Tudományegyetem	4	20 489
Semmelweis Egyetem	2	6 154
Összesen:	100	73 912

A gépészek képzése Budapesten a Szent István Egyetem (SZIE) és a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem (BME) egyetemi, valamint a Budapesti Műszaki Főiskola főiskolai karán történik. A gépészkarokról 238 válasz érkezett, vagyis az összes válasz 15%-a. Sajnos itt is megfigyelhető az a probléma, ami a teljes mintát is jellemzi, miszerint a beérkezett válaszok száma – az egyes karok tekintetében – nem

egyenletes. Jelen esetben ez azt is jelenti, hogy a legtöbb válasz a „legkisebb” gépészkarról érkezett, míg a legkevesebb a legnagyobbról, vagyis a sorrend megfordult³. A 2. táblázat a válaszok megoszlását mutatja.

2. táblázat

A gépészkarok válaszainak megoszlása

Gépészkarok	Válaszok száma	A válaszok aránya (%)
BME Gépészmérnöki Kar	30	13
BMF Bánki D. Gépészmérnöki Kar	67	28
SZIE Gépészmérnöki Kar	141	59
Összesen	238	100

A beérkezett válaszok alapján a hallgatók a vállalkozással való kapcsolatuk alapján három nagyobb csoportra oszthatók. Az egyik csoportba tartoznak azok, *akiknek már van vállalkozásuk*. Szám szerint ők vannak a legkevesebben. A második csoportba tartoznak azok, *akiknek nincs vállalkozásuk, de szeretnének*, a harmadikba pedig azok, *akiknek nincs vállalkozásuk és nem is szeretnének*. A válaszadók csoportosítását a 3. táblázat tartalmazza.

3. táblázat

A hallgatók vállalkozással kapcsolatos attitűdje

Vállalkozáshoz való viszony	Gépészhallgatók		Összes hallgató	
	válaszadók száma	válaszadók aránya (%)	válaszadók száma	válaszadók aránya (%)
Van vállalkozása	15	6	114	7
Nincs vállalkozása, de tervezi	99	41	568	35
Nincs vállalkozás és nem is tervezi	124	52	940	58
Összesen	238	100	1622	100

A 3. táblázatból látható, hogy a választ adó hallgatók 58%-ának nincs vállalkozása, és nem is tervezi alapítását. Ennél jóval kisebb azok aránya (35%) akiknek még nincs vállalkozásuk, de tervezik annak alapítását. A kérdőív csak arra kérdezett rá, hogy tulajdonosa-e valamilyen vállalkozásnak, azt azonban nem firtatta, hogy az milyen szakterületen tevékenykedik. Így aztán a családi vállalkozásban résztulajdonos hallgató is igennel válaszolt. A válaszokat érdemes a csoportképző ismérvek szerint feldolgozni, hiszen feltételezhető, hogy az egyes csoportok bizonyos kérdéseket másképpen ítélnék meg.

A kérdőív főbb eredményei

A vállalkozásalapítási hajlandóság összefüggései
 Előzetes hipotézisünket az eredmények tehát visszaigazolták, hiszen a válaszadóknak csak kicsit több, mint a fele zárkózik el a vállalkozói életpályától (58%). A helyzet egy kicsit rosszabb a gépészek esetében (52%), ez a különbség azonban korántsem szignifikáns. A kérdést az egyes gépészkarok szerint külön-külön elemezve nem tapasztalható lényeges eltérés, a megkérdezetteknek mindenhol közel, vagy csak egészen kicsit több, mint a fele tervezi úgy, hogy vállalkozást alapít. A legkevesebben a SZIE Gépészkarán, a legtöbben pedig a BME Gépészkarán alapítanának vállalkozást.

A gépészhallgatók közül 117 nyilatkozott úgy, hogy a családjában (szülők, nagyszülők, egyéb rokonok) van vállalkozás. Ennek a 117 főnek a 60%-a tervezi, hogy a későbbiekben vállalkozást alapít. A teljes sokaság esetében ez az arány 54%. A vállalkozó családtag, mint családi minta növeli annak szándékát, hogy a hallgató is vállalkozói pályára lép.

A vállalkozással rendelkező 15 gépészhallgató között a BME hallgatóinak aránya (13%) a legmagasabb, jóval a gépészek és a teljes sokaság átlagát – 6, illetve 8% – meghaladó arányban rendelkeznek vállalkozással.

Meg kell jegyezni azonban, hogy a BME-ről érkezett a legkevesebb válasz, csupán harminc. Feltételezve, hogy a nem válaszolás is információ, vagyis a 13%-os válaszadási arány oka lehet az is, hogy a hallgatók többsége nem érdeklődik a vállalkozásindítással kapcsolatos kérdőív iránt, ezért nem tartották fontosnak azt kitölteni.

A megkérdezettek véleménye szerint egy vállalkozás indítását az egyetem leginkább *üzleti és jogi tanácsadással* tudná segíteni, vagyis a hallgatók ezeket a szolgáltatásokat vennék igénybe elsősorban. Az egyetem anyagi segítségére azonban nem számítanak, ahogy az *innováció és K+F-menedzselési* tanácsadásra sem. Hasonló a helyzet, ha a szükséges ismereteket nézzük. Legszükségesebbnek az általános vállalkozási ismereteket, valamint az üzleti tervezést ítélték, míg legkevésbé az innováció és a K+F menedzselési ismeretekre tartottak igényt. Az innováció és K+F-menedzsment megítélése a gépészek csoportját nézve sem változik, sőt kevesebb említést kaptak, mint a teljes sokaság átlaga. Ennek okait a következőkben kicsit részletesebben is vizsgáltuk.

Innovatív kisvállalkozások?

A teljes sokaság esetében a 117 vállalkozásból 24 véggez K+F-tevékenységet, s közülük 23 már „valamilyen újdonságot” is kifejlesztett, vagyis a vállalkozások

20%-a „született” azért, mert alapítója valamiféle tudományos, technológiai eredményt hasznosított. Ezek után nem csoda, hogy nem, vagy alig igénylik az innováció és K+F-menedzselési ismereteket, mert nem ilyen orientációjú vállalkozásokat működtetnek, vagy kívánnak alapítani. Ha van is vállalkozási szándék, az nem a klasszikus egyetemi spin-off vállalkozások alapítására irányul. Az egyik válaszadó fogalmazása szerint: „ez nem az a szakma, amiben egyedül alkothat az ember, inkább csoportosan.” A szakmán belül nehéz olyan szegmenst találni, ahol egy újonnan alapított kisvállalkozás sikeres tud lenni. Magyarország esetében ez különösen igaz, hiszen a gépészágazatban igen erős a külföldi cégek jelenléte, amelyek az olcsó, jól képzett munkaerőre támaszkodva nemzetközi kapcsolataiknak, hírnevüknek kihasználásával a régiós és európai autóipar beszállítóivá váltak.

Ha a működő 15 vállalkozást tekintjük, igen fontos kérdés az is, hogy azok vajon az új tudás hasznosításával létrejött hallgatói vállalkozások-e? A gépészhallgatók tizenöt meglévő vállalkozása között csupán egy olyan akadt, amelyről tulajdonosa úgy nyilatkozott, hogy K+Ftevékenységet folytat, s működése során már „valamiféle újdonságot” is kifejlesztett, amit a válaszadó a „vállalati és állami tanulmány kategóriába” sorolt. (Ez a vállalkozás BME-s hallgatóé.)

Következtetések

A felmérés eredménye igazolta előzetes várakozásainkat. A vállalkozásalapítási szándék alapvetően elég alacsony a gépészhallgatók körében. Még ha van is ilyen szándék, az nem a klasszikus, a technikai újítást előtérbe helyező egyetemi spin-off vállalkozások alapítására irányul. Ennek okait véleményem szerint az iparági sajátságokban kell keresni. Kiscégek és pályakezdekők révén, megfelelő műszaki felszereltség és szakmai tapasztalat nélkül nehéz újat alkotni. Ezen kívül a Magyarországon működő multinacionális cégek is a referenciával már rendelkező cégekkel lépnek inkább kapcsolatba. Az iparág ilyen értelemben vett „zárttsága” nem kedvez az újonnan induló kisvállalkozásoknak.

A felmérés legérdekesebb eredményét, talán a legegyszerűbben úgy lehetne megfogalmazni: „**a jó példa ragadós**”, hiszen azok, akiknél a családban vállalkozó van, jóval motiváltabbak. A vállalkozásalapítási hajlandóság tehát „tanítható”. Szükség lenne egy összehangolt, integrált cselekvési programra, amely nem feltétlenül – illetve nem kizárólag – a pályázati pénzek növelésével, új finanszírozási források megnyitásával segítené a hallgatói vállalkozások alakítást, hanem az önállóság kultúrájának elterjesztésével, reklámjával.

Lábjegyzet

¹ A felmérést a 2007 májusában a Pénzügykutató Zrt. – IKU Innovációs Kutató Központ a „VERINEKT – Versenyképes Integrálás az Európai Kutatási Térségbe” program keretében végezte. A VERINEKT kutatási program vezetője dr. Inzelt Annamária volt. A cikk alapját képező kutatásban a szerzőn kívül részt vett még Csapó Krisztián is.

² Egy másik módszert követtek a témában készült felmérés a VERINEKT-projekt keretében (Bajmóczy – Buzás, 2006). Szegeden az adatfelvétellel a Szegedi Tudományegyetem gazdálkodási szakos hallgatói körében, a tanórák keretében került sor. Ez az órákra járok körében lehetővé tette a közel 100%-os válaszadást. Ez a módszer több egyetem, különböző karaira kiterjedő felvétel esetén nem követhető.

³ A legkisebb alatt a 2006/2007. évi hallgatói létszám alapján megállapított sorrendet értem. Ez a SZIE esetében ez 941, a BMF-nél 1193, míg a BME-nél 2876.

Felhasznált irodalom

- Bajmóczy Z. – Buzás N. (2006): Egyetemi hallgatók mint (potenciális) vállalat alapítók. Kutatási jelentés, Szegedi Tudományegyetem
- Csapó K. (2008): Amerikai vállalkozásoktatási példák adaptációjának lehetősége Magyarországon. *Vezetéstudomány*, 39. évf. 1. sz., 43–54. o.
- Csapó K. (2007): Vállalkozásoktatás diákvállalkozásokon keresztül – Tapasztalatok a Budapesti Corvinus Egyetemről. *Vezetéstudomány*, 38. évf. 4. sz., 30–42. o.
- Csapó K. – Petheő A. – Szirmai P. (2005): Bepörög vagy kipörög? Figyelő, 49. évf., 49. sz., 54–55. o.
- „Diploma 2009” különszám, HVG Kiadó, 2008
- Kleinheincz F. (2000): Spin-off vállalkozások, avagy barátokozunk egy új elnevezéssel. Ipari Szemle. 2000. 4. sz.
- Inzelt A. – Csapó K. – Szőke Sz. (2007): Felmérés a felsőoktatásban tanuló hallgatók vállalkozásalapítási motivációjáról – A Budapesti Corvinus Egyetem helyzete (mimeo)
- Inzelt A. (2004): “The evolution of University-Industry-Government relationships during transition” *Research Policy*, Vol 33. issue 6–7. 975–995. o.
- Szerb L. (szerk.) (2005): Vállalkozásindítás, vállalkozási hajlandóság és a vállalkozási környezeti tényezők alakulása Magyarországon a 2000-es évek első felében. Pécsi Tudományegyetem
- Szirmai P. – Csapó K. (2006): Gyakorlati vállalkozásoktatás – Diákvállalkozások támogatása a Budapesti Corvinus Egyetemen. *Új Pedagógiai Szemle*, 56. évf. 4. sz. 72–83. o.
- Szirmai P. – Csapó K. (2006): From Student to Entrepreneur – A Hungarian Experience of Entrepreneurship Teaching. NCGE Working Paper
- Papanek G. – Perényi Á. (2006): Spin-offok a fejlett világban és Magyarországon. *Európai Tükör*, 2006. 1. sz. 81–95. oldal.

Cikk beérkezett: 2009. 8. hó

Lektorai vélemény alapján véglegesítve: 2010. 1. hó