

KOMPETENCIA ÉS TUDÁSIGÉNY FELMÉRÉSE SZAKMÁK SZERINT

Kis Krisztián – Nagy Valéria – Benkő-Kiss Árpád

Abstract: Kérdőíves felmérést végeztünk a Mérnöki Kar négy alapszakának nappali tagozatos hallgatóinak körében. A felmérés részét képezi annak a négy évre kiterjedő felmérésnek, amelyben a Mérnöki Kar hallgatóinak kompetencia és tudásigényét kívánjuk felmérni. A felmérés célja, hogy a Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kara a (gyakorlatcentrikus) képzéseinek fejlesztéséhez (melynek része pl. az oktatás-módszertan megújítása, illetve a tanulási eredmény alapú szemlélet kialakítása) átfogó képet kapjon a hallgatók kompetenciáiról és tudásigényéről.

Abstract: We have conducted a questionnaire survey among full-time students of the Faculty of Engineering. The survey is part of a four-year long survey where the aim is to assess the competences and the future purposes of students of the Faculty. Another goal of the survey is to provide a comprehensive picture of students' competencies and knowledge needs for the development of trainings which include the renewal of the educational methodology and the development of a learning outcome-based approach at the University of Szeged.

Kulcsszavak: kompetencia, munkaerőpiac, hallgatók, vállalati elvárások, kérdőíves felmérés

Keywords: competency, labour market, students, company expectations, questionnaire survey

1. Bevezetés célkitűzés

Célunk, hogy a Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kara a (gyakorlatcentrikus) képzéseinek fejlesztéséhez képet kapjunk a hallgatók kompetenciáiról és tudásigényéről, motivációjáról.

Az eredmények ismeretében könnyebb az oktatási portfólióban – a lehetőségek határain belül – lényegi változtatásokat, korszerűsítéseket végezni.

2. Anyag és módszer

Munkacsoportunk tevékenysége a fent megnevezett altémával kapcsolatban a következő projektfeladatok elvégzésére terjedt ki:

A hallgatók kérdőíves megkérdezésére 2018 októberének első hetében között került sor.

A felmérés többek között a hallgatók szak- és intézményválasztási szempontjaira, a képzési idő struktúrájával kapcsolatos elképzeléseikre, az általuk elérni kívánt végzettségre, képzési szintre, elhelyezkedési területre, a kar által nyújtott szolgáltatások megítélésére, a hallgatók kompetenciáira, valamint a releváns információforrások értékelésére terjedt ki.

Gyorsjelentésünk mellékletként csatoljuk a felmérés alapjául szolgáló kérdőíveket, valamint a fontosabbnak ítélt kérdések aggregált, diagramokkal szemléltetett értékelését.

A felmérés részletes adatainak rögzítése, kiértékelése az alapstatisztikák elemzése Excel programmal történt.

Rövidítések:

- GM=Gépészmérnök

- MÉG=Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Gépészmérnök
- MECHA=Mechatronikai Mérnök
- ÉMI=Élelmiszeripari Mérnök
- MM=Műszaki Menedzser

3. Eredmények

Az alapadatokat elemzése esetén a legfontosabb adat, hogy a hallgatók (bármelyik szakirányi is választották) zömében frissen végzett gimnazisták (1. táblázat).

A GM és MECHA szakra jelentkezők között gimnáziumból a hallgatók fele érkezett, és nagyobb arányú a szakközépiskola, illetve a technikus előélet, illetve végzettség.

Az ÉMI az MM és a MÉG (kis létszámú szak) esetében azonban a gimnáziumi előélet dominált. Emellett jellemző a férfifűlsúly az egész Karon, ez alól az ÉMI a kivétel, ahol a női hallgatók száma 75 % feletti, az MM szakon pedig kissé több mint egyharmad. (1. táblázat)

1. táblázat: Hallgatói alapadatok

	Gépészmérnök N=52	Mezőgazd és Élelmiszeripari Gépészmérnök N=4	Mechatronikai mérnök N=38	Élelmiszer mérnök N=73	Műszaki menedzser N=22
1. kérdés: Kitöltő életkora					
18 év	19,23%	50,00%	18,42%	24,66%	9,09%
19 év	40,38%	25,00%	36,84%	53,42%	45,45%
20 év	23,08%	25,00%	31,58%	16,44%	27,27%
21 év	9,62%	0,00%	13,16%	2,74%	9,09%
22 év	3,85%	0,00%	0,00%	1,37%	4,55%
idősebb	3,85%	0,00%	0,00%	1,37%	4,55%
2. kérdés: Kitöltő neme					
Férfi	90,38%	100,00%	97,37%	23,29%	63,64%
Nő	9,62%	0,00%	2,63%	76,71%	36,36%
3. kérdés: Végzettség?					
Gimnázium	53,85%	100,00%	52,63%	83,56%	86,36%
Szakközépiskola	13,46%	0,00%	13,16%	5,48%	0,00%
Szaggimnázium	11,54%	0,00%	10,53%	9,59%	9,09%
Technikus	21,15%	0,00%	18,42%	1,37%	4,55%
Egyéb	0,00%	0,00%	2,63%	0,00%	0,00%

Forrás: A szerzők saját szerkesztése.

A hallgatók bekerülési, jelentkezési eredményeit is összefoglaltuk a 2. táblázatban. A kiemelkedő értékeket vastagított kiemeléssel jelöltük. A bejutási pontok alapján látható, hogy a hallgatók zöme közepes, vagy jó pontszámmal került be (a lekérdezés során a többletpontok eredete nem került lekérdezésre).

Biztató, hogy a jelentkezés során az első-helyes jelentkezők száma igen magas minden szakon, kivéve az MM szakon, ahol csak 50 %-os. (2. táblázat)

2. táblázat: Bejutási feltételek

	Mezőgazd és Élelmiszeripari Gépészmérnök N=52	Mezőgazd és Élelmiszeripari Gépészmérnök N=4	Mechatronikai mérnök N=38	Élelmiszer mérnök N=73	Műszaki menedzser N=22
Hány pontot ért el a felvételi eljárásban?					
280-300 + többletpontok	21,15%	50,00%	18,42%	23,29%	13,64%
301-320 + többletpontok	17,31%	25,00%	13,16%	13,70%	9,09%
321-340 + többletpontok	23,08%	0,00%	21,05%	19,18%	36,36%
341-360 + többletpontok	23,08%	25,00%	13,16%	19,18%	9,09%
361-380 + többletpontok	1,92%	0,00%	18,42%	9,59%	13,64%
381-400 + többletpontok	13,46%	0,00%	15,79%	15,07%	18,18%
Hányadik helyen jelölte meg a Mérnöki Kar képzését?					
Első	94,23%	50,00%	50,00%	86,30%	90,91%
Második	5,77%	0,00%	39,47%	5,48%	9,09%
Harmadik	0,00%	25,00%	5,26%	5,48%	0,00%
Negyedik	0,00%	25,00%	0,00%	1,37%	0,00%
Ötödik					
Hatodik					

Forrás: A szerzők saját szerkesztése.

A hallgatók részére az egyetem karai előkészítő, felzárkóztató kurzusokat tartanak. Nem kivétel ez alól a Mérnök Kar sem.

A lekérdezés során erre a területre is készítettünk kérdéseket. A válaszok (3. táblázat) alapján kiderült, hogy nagyobb hangsúlyt kell fektetni az előkészítő kurzusokon való részvételre, a hallgatókat jobban kell motiválni, hiszen a válaszok alapján kijelenthető, hogy a hallgatók utólag már bánják, hogy időben nem jártak a felajánlott kurzusokra.

Ez minden szakirány hallgatói esetében megfigyelhető. (3. táblázat)

3. táblázat: Az előkészítő oktatás hasznossága

Hogyan ítéli meg az előkészítő, külőra hasznosságát az egyetemi tanulmányi előmenetelében? Kiadott kérdőív	Gépészmérnök 52	Mezőgazd és Élelmiszeripari Gépészmérnök 4	Mechatronikai mérnök 38	Élelmiszer mérnök 73	Műszaki menedzser 22
Hasznos volt, mert nagyon nagy különbség van a középiskolás tananyag és az egyetemi követelmények között	17,31%	0,00%	15,79%	23,29%	18,18%
Felesleges volt, semmi olyat nem tanultam ott, aminek hasznát bennem az egyetemi tanulmányaim során	5,77%	0,00%	2,63%	1,37%	9,09%
Sajnos nem jártam, pedig jobb lett volna, ha járok, mert nagyon nagy különbség van a középiskolás tanagyan és az egyetemi követelmények között	67,31%	100,00%	57,89%	56,16%	54,55%
Összes válaszadó %	90,38%	100,00%	76,32%	80,82%	81,82%

Forrás: A szerzők saját szerkesztése.

A felzárkóztató kurzusok mellett 2018-ban Mentorprogram is indult a karon. Itt idősoros tapasztalattal nem rendelkezünk, de a hallgatók véleménye szerint mind a felzárkóztató program, mind a Mentorprogram hasznos (4. táblázat). Még hasznosabb lenne persze, ha nagyobb lenne a hallgatói aktivitás. Ezt önmagában nem várhatjuk el, az oktatók motiváló tevékenységére is szükség van. Emellett a Mentorprogram túlbürokratizáltsága is korrekcióra szorul, hiszen úgymond akkor is

kötelezővé teszi a mentorálást amikor a hallgatónak arra nincs az adott időben igénye.

4. táblázat: Oktatási háttértámogatások eredményessége

Kiadott kérdőív	Mezőgazd és Élelmiszeripari Gépészmérnök		Mechatronikai mérnök	Élelmiszer mérnök	Műszaki menedzser
	Gépészmérnök	Gépészmérnök			
	52	4	38	73	22
Hasznosnak tartja-e a Karon működő mentorprogramot?					
Igen	86,54%	100,00%	84,21%	89,04%	90,91%
Nem	5,77%	0,00%	15,79%	8,22%	9,09%
Egyéb, éspedig:	5,77%	0,00%	0,00%	2,74%	0,00%
Hasznosnak tartja-e a Karon induló felzárkóztató kurzusokat?					
Igen	96,15%	100,00%	89,47%	95,89%	95,45%
Nem	3,85%	0,00%	2,63%	2,74%	4,55%
Egyéb, éspedig:	0,00%	0,00%	0,00%	1,37%	0,00%

Forrás: A szerzők saját szerkesztése.

A hallgatók jövőképe, céljai, szándékai és tervei nagyon fontos önmotiváló tényezők. Az 5. táblázatban ennek az összegzése látható. A második kérdésblokkban 3 lehetséges válasz volt, tehát 1 hallgató 3 területet jelölhetett meg. Ezért a válaszokat itt is százalékos formában jelenítettük meg.

A GM és a MÉG szakokon a BSc a hallgatók célja, az MSc-t az MM és az ÉMI hallgatók tervezik elvégezni, érdekes, hogy a MM szakra járó hallgatók egyötöde igen komoly tudományos célokat (PhD) tűzött ki magának.

5. táblázat: Hallgatói jövőkép és tervek

Kiadott kérdőív	Mezőgazd és Élelmiszeripari Gépészmérnök		Mechatronikai mérnök	Élelmiszer mérnök	Műszaki menedzser
	Gépészmérnök	Gépészmérnök			
	52	4	38	73	22
Milyen legmagasabb iskolai végzettséget kíván elérni tanulmányaival?					
BSc (alapképzésben szerzett oklevél)	67,31%	75,00%	34,21%	20,55%	36,36%
MSc (mesterképzésben szerzett oklevél)	26,92%	25,00%	55,26%	71,23%	31,82%
Szakirányú továbbképzés (szakmérnök)	3,85%	0,00%	2,63%	4,11%	9,09%
PhD (tudományos fokozat)	1,92%	0,00%	7,89%	2,74%	22,73%
Milyen területen szeretne elhelyezkedni? Jelölje meg a három leginkább releváns területet?					
Kutatás	17,31%	0,00%	23,68%	30,14%	4,55%
Fejlesztés	65,38%	75,00%	73,68%	53,42%	40,91%
Innováció	15,38%	50,00%	23,68%	5,48%	18,18%
Tervezés	67,31%	100,00%	84,21%	31,51%	18,18%
Gyártás	51,92%	50,00%	42,11%	49,32%	13,64%
Karbantartás-javítás	34,62%	0,00%	15,79%	0,00%	4,55%
Kereskedelem	9,62%	0,00%	5,26%	34,25%	45,45%
Logisztika	7,69%	25,00%	7,89%	10,96%	72,73%
Minőségügy	9,62%	0,00%	5,26%	61,64%	4,55%
Közigazgatás	1,92%	0,00%	0,00%	4,11%	9,09%
Oktatás/tanítás	5,77%	0,00%	2,63%	6,85%	0,00%
Egyéb, éspedig:	1,92%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Minőség és biztosítás	0,00%	0,00%	0,00%	1,37%	0,00%

Forrás: A szerzők saját szerkesztése.

Emellett a képzési területeken belül a Fejlesztés, a Kutatás, Tervezés mint terület igen magas a GM, a MÉG és az MM hallgatók körében, aztán – természetesen az ÉMI hallgatóknál a Minőségügy (Élelmiszerbiztonság, bizalmi termék) a sláger, és az MM hallgatóknál a Kereskedelem és a Logisztika iránti érdeklődés dominál.

4. Következtetések

A felmérés igen hasznos eredményeket és adatokat szolgáltatott a Kar hallgatóiról. Jól láthatók az egyes szakok közötti eltérések, a felmérésből kimutathatók a fejlesztési irányok (hallgatói támogatási szolgáltatások) iránti igény.

A hallgatók az adatok alapján jól motiváltak, céltudatosak, ismerik a lehetőségeiket és a hiányosságaikat.

5. Összefoglalás

A kérdőíveken alapuló adatfelvétel és elemzés betekintést engedett a Karra jelentkezett és felvett hallgatók attitűdjeiről, motivációiról, motiválhatóságairól, valamint a Kar által nyújtott tanulást segítő támogatások aktuális helyzetéről.

A meglévő adatok, illetve a későbbi hosszú távú vizsgálatok összehasonlító elemzése releváns információkat nyújthat a Kar vezetésre részére a fejlesztési lehetőségekről és irányokról.

Köszönetnyilvánítás

Jelen tanulmány a Szegedi Tudományegyetemen készült az Európai Unió támogatásával. Projekt azonosító: EFOP-3.4.3-16-2016-00014

Irodalomjegyzék (nincs rá hivatkozás a szövegben)

18/2016. (VIII. 5.) EMMI rendelet a felsőoktatási szakképzések, az alap- és mesterképzések képzési
18/2016. (VIII. 5.) EMMI rendelet a felsőoktatási szakképzések, az alap- és mesterképzések képzési és kimeneti követelményeiről, valamint a tanári felkészítés közös követelményeiről és az egyes tanárszakok képzési és kimeneti követelményeiről szóló 8/2013. (I. 30.) EMMI rendelet módosításáról. <<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A1600018.EMM×hift=ffffff4&xtreferer=00000001.TXT>> (2017.10.12.)