

A szakképző iskolát végzettek iránti kereslet és kínálat várható alakulása – 2010

*A dokumentum a
„Szakiskolai férőhelyek meghatározása – 2010, a regionális
fejlesztési és képzési bizottságok (RFKB-k) részére” című
kutatási program keretében készült*

SZAKISKOLA_2010

Budapest, 2010. szeptember

Az MKIK Gazdaság- és Vállalkozáskutató Intézet olyan non-profit kutatóműhely, amely elsősorban alkalmazott közgazdasági kutatásokat folytat. Célja, hogy elméletileg és empirikusan megalapozott ismereteket és elemzéseket nyújtson a magyar gazdaság és a magyar vállalkozások helyzetét és kilátásait befolyásoló gazdasági és társadalmi folyamatokról.

A kutatás finanszírozását az MKIK GVI és az MKIK között 2010. január 18-án létrejött szerződés biztosította, amely szerződés előzménye a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet, valamint a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara között megkötött MPA-KA-SZMM-6/2009. iktatószámú támogatási szerződés.

MKIK GVI – Research Institute of Economics and Enterprises
Hungarian Chamber of Commerce and Industry

A matematikai-statisztikai elemzést készítette és a tanulmányt írta:

Fazekas Mihály (misi.fazekas@gmail.com)

A kutatás terepmunkáját irányította:

Nagy Róbert (MKIK GVI)

Az online kérdőív fejlesztési munkáit végezte:

Uhrin Tamás

Kutatásvezető:

Tóth István János, PhD
(tudományos főmunkatárs, MTA KTI,
ügyvezető igazgató, MKIK GVI)
e-mail: istvan.janos.toth@gvi.hu

A kézirat lezárva: 2010. szeptember 9.

MKIK Gazdaság- és Vállalkozáskutató Intézet
Cím: 1034 Budapest, Bécsi út 126-128.
Tel: 235-0584
Fax: 235-0713
e-mail: gvi@gvi.hu
internet: <http://www.gvi.hu>

Tartalom

Összefoglaló	9
I. Fejezet: Háttér	13
1. Bevezető	14
2. Nemzetközi kitekintés	18
3. A „KERESLET_VALLALAT_2010” adatfelvétel fontosabb jellemzői	22
3.1. Az adatfelvétel	22
3.2. A minta jellemzői	24
3.2.1. A cégek számának megoszlása a súlyozatlan mintában	24
3.2.2. A súlyozás alapelvei	28
3.2.3. A cégek számának megoszlása a súlyozott mintában (versenyszféra)	32
II. Fejezet: Szakképzettek iránti várható kereslet és kínálat kvantitatív becslése	35
4. A kínálat és a kereslet becslésének módszere és feltételezései	36
5. A kereslet várható változása	44
5.1. A Gazdasági válság hatása a magyar munkaerő-piacra	45
5.2. Az értékelhető válaszok aránya a súlyozatlan mintában	47
5.3. Az összes várható létszámváltozás iránya	48
5.3.1. A várható létszámváltozás iránya a telephelyen, 12 hónapon belül	48
5.3.2. A várható létszámváltozás iránya 3 éven túl, de 4 éven belül	53
5.4. Az összes várható létszámváltozás mértéke	57
5.4.1. A várható létszámváltozás mértéke 12 hónapon belül	59
6. Szakiskolák várható kibocsátása	66
Kísérletek a szakiskolai és szakközépiskolai tanulói létszámok területi előrebecslésére 2014-ig (2017-ig)	66
6.1. Felhasznált adatbázisok és alkalmazott módszertan	66
6.1.1. Felhasznált adatbázisok	66
6.1.2. Előkészítő becslések	66
6.1.3. Várható szakiskolai tanulói létszámok és arányszámok területi becslései	67
6.1.4. Várható szakközépiskolai tanulói létszámok és arányszámok területi becslései	68
6.1.5. Várható szakiskolai beiskolázási létszámok területi becslései	70
6.2. A becslési eredmények értékelése	71
6.2.1. Várható szakiskolai tanulói létszámok	71
6.2.2. Várható szakiskolai tanulói arányszámok	74
6.2.3. Várható szakközépiskolai tanulói létszámok és arányszámok	78
6.2.4. Várható beiskolázási létszámok	85
6.2.5. Tanulói arányok iskolatípusonként	87
7. A kínálat és a kereslet becslése – összefoglaló adatok	95
7.1. A várható kínálat és kereslet kvantitatív jellemzői	95
7.2. A várható kínálat és kereslet eltérése területi egységenként	114
8. A kritikus értékeket meghaladó képzések megyénként és régióként	117
III. fejezet: Szakképzettek kínálatának kvalitatív jellemzői	126
9. Pályakezdők kompetenciái és feladatkörei	127
9.1. A vállalatok elégedettsége szakképzett pályakezdők kompetenciáival	127
9.2. Felsőfokú szakképesítések	134
10. Vállalatok véleménye a tanulószerezésről	136
IV. Fejezet: A közszféra szakképzettek iránti várható kereslete	139

11. Közsféra – kórházak adatfelvételéről	140
12. Kórházak várható keresletének kvantitatív jellemzése.....	142
Hivatkozások	144
Függelék.....	146
Mellékletek.....	148
M1. A KERESLET_VALLALAT_2010 adatfelvétel mikro-vállalati kérdőíve.....	148
M2. A KERESLET_VALLALAT_2010 adatfelvétel kis-, közepes-, és nagyvállalati kérdőíve	158
M3. A KERESLET_VALLALAT_2010 adatfelvétel állami intézményeinek (kórházak) kérdőíve	168
M4. A résztvevő szervezetek listája	174

Ábra- és táblajegyzék

2.1. táblázat: A CEDEFOP (2010) Magyarországra vonatkozó keresleti előrejelzése, 2010-2020, szektorok szerint (NACE osztályozás), ezer fő	19
2.2. táblázat: A CEDEFOP (2010) Magyarországra vonatkozó keresleti előrejelzése, 2010-2020 közötti változás, szakmák szerint (ISCO osztályozás), ezer fő	20
2.1. ábra: A CEDEFOP (2010) előrejelzése a munkaerő-piaci kínálatra, 2010-2020 közötti változás, %	21
3.1.1. ábra: Adott időszakokban megvalósult interjúk száma, darab (N=4420)	22
3.1.2. ábra: Megvalósult és tervezett interjúk aránya az adott időpontokban, százalék (N=4420).....	23
3.2.1.1. táblázat: A súlyozatlan mintában a cégek számának megyék szerinti megoszlása	25
3.2.1.2. táblázat: A súlyozatlan mintában a cégek számának régiók szerinti megoszlása	26
3.2.1.3. táblázat: A súlyozatlan mintában a cégek számának létszám-kategóriák szerinti megoszlása.....	26
3.2.1.4. táblázat: A súlyozatlan mintában a cégek számának ágazatok szerinti megoszlása (közigazgatás, védelem, társadalombiztosítás, oktatás, egészségügy és szociális ellátás nélkül)	27
3.2.2.1. táblázat: A GDP régiók és gazdasági ágak szerinti megoszlása (2007), százalék	30
3.2.2.2. táblázat: A GDP vállalatméret szerinti becsült megoszlása (2006), százalék	30
3.2.3.1. táblázat: A súlyozott mintában a versenyszféra cégeinek számának megyék szerinti megoszlása	33
3.2.3.2. táblázat: A súlyozott mintában a versenyszféra cégeinek számának régiók szerinti megoszlása.....	33
3.2.3.3. táblázat: A súlyozott mintában a versenyszféra cégeinek számának létszám-kategóriák szerinti megoszlása.....	34
3.2.3.4. táblázat: A súlyozott mintában a versenyszféra cégeinek számának ágazatok szerinti megoszlása (közigazgatás, védelem, társadalombiztosítás, oktatás, egészségügy és szociális ellátás nélkül).....	34
4.1. táblázat: A szakiskolai 11. évfolyamokra és az érettségi utáni szakképzési programokra belépők számának előrebecsléséhez használt szorzók (2009/2010-es tanévről 2011/2012-es tanévre)	39
4.2. táblázat: Az iskola befejezése nélkül kimaradó tanulók aránya, 1989-1999, százalék.....	40
4.3. táblázat: Azon szakiskolás és szakközépiskolás végzősök aránya, akik a végzést követő 9 hónap során a saját szakmájukban nem tekinthetők az effektív munkakínálat részeként, régióként, 2009-2010, százalék (N=1410).....	42
4.4. táblázat: Azon szakiskolás és szakközépiskolás végzősök aránya, akik a végzést követő 9 hónap során a saját szakmájukban nem tekinthetők az effektív munkakínálat részeként, szakmacsoportonként, 2009-2010, (N=1410)	43
5.1.1. ábra: A bruttó hazai termék (GDP) volumenindexei (%), szezonálisan és naptári hatással kiigazított és kiegyensúlyozott adatok (előző év azonos időszaka=100,0)	45
5.1.2. ábra: Az alkalmazásban állók létszáma a nemzetgazdaságban, ezer fő	46
5.2.1. táblázat: A 12 hónapon belüli és a 3 éven túli, de 4 éven belüli előrejelzésre vonatkozó kérdésre adott értékelhető és hiányzó válaszok a mintában	47
5.3.1.1. ábra: A várható létszámváltozás iránya 12 hónapon belül, külföldi tulajdonhányad szerint, 2009-ben és 2010-ben, százalék (2009: N=6457, 2010: N=4680).....	49

5.3.1.2. ábra: A várható létszámváltozás iránya 12 hónapon belül, létszám-kategóriák szerint, százalék (N=5770)	50
5.3.1.3. ábra: A várható létszámváltozás iránya 12 hónapon belül, éves nettó árbevétel szerint, százalék (N=3649)	51
5.3.1.1. táblázat: A várható létszámváltozás iránya 12 hónapon belül, 4 fő gazdasági ág és régiók szerint (N=5770)	52
5.3.2.1. ábra: A várható létszámváltozás iránya 3 éven túl, de 4 éven belül, létszám-kategóriák szerint, 2010-ben, százalék (N=5770).....	54
5.3.2.2. ábra: A várható létszámváltozás iránya a 3 éven túl, de 4 éven belül, éves nettó árbevétel szerint, százalék (N=3649).....	55
5.3.2.1. táblázat: A várható létszámváltozás iránya 3 éven túl, de 4 éven belül, 4 fő gazdasági ág és régiók szerint (N=5770)	56
5.4.1. táblázat: A teljes alkalmazotti létszám és a teljes szakmunkás létszám a súlyozott és teljeskörűsített mintában, ágazatok szerint, fő	57
5.4.2. táblázat: A teljes alkalmazotti létszám és a teljes szakmunkás létszám a súlyozott és teljeskörűsített mintában, létszám-kategóriák szerint, fő.....	58
5.4.1.1. ábra: Az összes várható létszámváltozás 12 hónapon belül, régiók szerint, fő (N=5770).....	59
5.4.1.2. ábra: Az összes várható létszámváltozás 12 hónapon belül, külföldi tulajdonhányad szerint, fő (N=4680).....	60
5.4.1.3. ábra: Az összes várható létszámváltozás 12 hónapon belül, 2008-ban és 2009-ben, ágazatok szerint, fő (N=5770).....	61
5.4.2. A várható létszámváltozás mértéke 3 éven túl, de 4 éven belül	62
5.4.2.1. ábra: Az összes várható létszámváltozás 3 éven túl, de 4 éven belül, régió szerint, fő (N=5770).....	63
5.4.2.2. ábra: Az összes várható létszámváltozás az 5. évben, éves nettó árbevétel szerint, fő (N=3649)	64
5.4.2.3. ábra: Az összes várható létszámváltozás az 5. év során, 2008-ban és 2009-ben, ágazatok szerint, fő (N=5770).....	65
6.2.1.1. táblázat: A szakiskolában tanulók várható létszáma 2017-ig (fő)[3. modell alapján]	71
6.2.1.2. táblázat: A szakiskolában tanulók várható létszámát becslő modell eredményei .	72
6.2.1.1. ábra: A szakiskolában tanulók várható létszáma 2017-ig, régióként (fő)	73
6.2.2.1. táblázat: A szakiskolában tanulók középiskolai tanulókhoz viszonyított várható aránya 2017-ig (%) (trendbecslés 3 éves idősorán)[4a. modell alapján]	74
6.2.2.2. táblázat: A szakiskolában tanulók középiskolai tanulókhoz viszonyított várható aránya 2017-ig (%) (trendbecslés 8 éves idősorán) [4b. modell alapján]	75
6.2.2.3. táblázat: A szakiskolában tanulók 95%-os valószínűséggel várható minimális és maximális aránya a középiskolai tanulók között 2017-ig (%) (8 éves idősorán végzett trendbecslés konfidencia-intervallumai) [4c. modell alapján]	76
6.2.2.4. táblázat: A szakiskolában tanulók középiskolai tanulókhoz viszonyított várható aránya 2017-ig (%) (logaritmikus trendbecslés 8 éves idősorán) [4d. modell alapján]	77
6.2.2.5. táblázat: A szakiskolában tanulók várható aránya a középiskolai tanulók között 2017-ig (%) (a szakiskolai tanulók és a középiskolai tanulók hányadosa) [5. modell alapján]	78
6.2.3.1. táblázat: A szakközépiskolában tanulók várható létszáma 2017-ig (fő)[6. modell alapján]	79
6.2.3.1. ábra: A szakközépiskolában tanulók várható létszáma 2017-ig, régióként (fő)...	80
6.2.3.2. táblázat: A szakközépiskolában tanulók középiskolai tanulókhoz viszonyított várható aránya 2017-ig (%) (trendbecslés 3 éves idősorán)[7a. modell alapján].....	81

6.2.3.3. táblázat: A szakközépiskolában tanulók középiskolai tanulókhöz viszonyított várható aránya 2017-ig (%) (trendbecslés 8 éves idősorán) [7b. modell alapján].....	82	
6.2.3.4. táblázat: A szakközépiskolában tanulók 95%-os valószínűséggel várható minimális és maximális aránya a középiskolai tanulók között 2017-ig (%) (8 éves idősorán végzett trendbecslés konfidencia-intervallumai) [7c. modell alapján].....	83	
6.2.3.5. táblázat: A szakközépiskolában tanulók várható aránya a középiskolai tanulók között 2017-ig (%) (a szakközépiskolai tanulók és a középiskolai tanulók hányadosa) [7d. modell alapján].....	84	
6.2.4.1. táblázat: Adott megyében lakó 9. évfolyamos szakiskolai és speciális szakiskolai tanulók várható száma, fő, 3 éves (rövid) idősor alapján [8a. modell]	85	
6.2.4.2. táblázat: Adott megyében lakó 9. évfolyamos szakiskolai és speciális szakiskolai tanulók várható száma, fő, 6 éves idősor alapján [8b. modell].....	86	
Az alábbi ábrák a 8 éves idősorra épülő lineáris trendbecsléssel készült modellek eredményei alapján mutatják a szakiskolai, szakközépiskolai és gimnáziumi tanulók részesedését a középiskolai tanulók csoportján belül. A szakiskolai arányszámok a 4b. modell alapján kerültek meghatározásra, a szakközépiskolai arányszámok pedig a 7b. modell eredményeit tükrözik. A gimnáziumi tanulók arányszámait a fennmaradó részt teszik ki, esetükben tehát nem trendbecsléssel kaptuk meg az értékeket.		87
6.2.5.1. ábra: A középiskolai tanulók várható aránya iskolatípusonként 2017-ig Magyarországon (%) (trendbecslés 8 éves idősorán).....	87	
6.2.5.2. ábra: A középiskolai tanulók várható aránya iskolatípusonként 2017-ig Közép-Magyarországon (%) (trendbecslés 8 éves idősorán).....	88	
6.2.5.3. ábra: A középiskolai tanulók várható aránya iskolatípusonként 2017-ig Közép-Dunántúlon (%) (trendbecslés 8 éves idősorán)	89	
6.2.5.4. ábra: A középiskolai tanulók várható aránya iskolatípusonként 2017-ig Nyugat-Dunántúlon (%) (trendbecslés 8 éves idősorán)	90	
6.2.5.5. ábra: A középiskolai tanulók várható aránya iskolatípusonként 2017-ig Dél-Dunántúlon (%) (trendbecslés 8 éves idősorán).....	91	
6.2.5.6. ábra: A középiskolai tanulók várható aránya iskolatípusonként 2017-ig Észak-Magyarországon (%) (trendbecslés 8 éves idősorán).....	92	
6.2.5.7. ábra: A középiskolai tanulók várható aránya iskolatípusonként 2017-ig Észak-Alföldön (%) (trendbecslés 8 éves idősorán)	93	
6.2.5.8. ábra: A középiskolai tanulók várható aránya iskolatípusonként 2017-ig Dél-Alföldön (%) (trendbecslés 8 éves idősorán)	94	
7.1.1. táblázat: Becsült kínálat és kereslet képzettségek szerint, fő – országosan.....	97	
7.1.1. ábra: A legnagyobb túlképzéssel jellemezhető szakmák esetében a kínálat és kereslet várható eltérése országosan, várhatóan szakmájukban 9 hónapon belül effektív munkaerő kínálatot jelentők arányának figyelembevételével és anélkül.....	105	
7.1.2. ábra: A legnagyobb hiánnyal jellemezhető szakmák esetében a kínálat és kereslet várható eltérése országosan, várhatóan szakmájukban 9 hónapon belül effektív munkaerő kínálatot jelentők arányának figyelembevételével és anélkül.....	105	
Hiba! A könyvjelző nem létezik.		
7.2.1. táblázat: Becsült szakképzetek iránti kínálat és kereslet megyénként és régióként, fő.....	114	
8.1. ábra: Szakképzetek iránti kínálat és kereslet becsült eltérése, Észak-Alföld, fő és százalék.....	118	
8.2. ábra: Szakképzetek iránti kínálat és kereslet becsült eltérése, Dél-Alföld, fő és százalék.....	119	
8.1. táblázat: Képzések, ahol a becsült kínálat és a becsült kereslet eltérése meghaladja a kritikus értékeket, megyék szerint, 2009 és 2010, az azonos kritikus szakmák megjelölésével.....	120	

9.1.1. ábra: A versenyszféra vállalatainak átlagos véleménye a pályakezdő szakmunkások tudásáról, 2009-2010, 1-től 5-ig terjedő skála, 1=egyáltalán nem elégedett, 5=nagyon elégedett (289<N<1619).....	128
9.1.2. ábra. Érettségivel rendelkező és nem rendelkező pályakezdő szakmunkások készségeinek relatív fontossága, legkevésbé fontos készségek, (azon vállalatok aránya, amelyek nem tartja szükségesnek az adott készséget az alkalmazásban álló pályakezdők számára), 2010, (810<N<1628).....	129
9.1.3. ábra. Érettségivel rendelkező és nem rendelkező pályakezdő szakmunkások készségeinek relatív fontossága, legnagyobb eltérést mutató készségek, (azon vállalatok aránya, amelyek nem tartja szükségesnek a adott készséget az alkalmazásban álló pályakezdők számára), 2010, (810<N<1628).....	130
9.1.4. ábra. Általános és szakmai tudás ágazatonkénti átlagos megítélése, érettségivel nem rendelkező szakmunkások esetében, 1-től 5-ig terjedő skála, 1=egyáltalán nem elégedett, 5=nagyon elégedett (401<N<1405)	131
9.1.5. ábra. Általános és szakmai tudás ágazatonkénti átlagos megítélése, érettségivel rendelkező szakmunkások esetében, 1-től 5-ig terjedő skála, 1=egyáltalán nem elégedett, 5=nagyon elégedett (401<N<1405)	132
9.1.1. táblázat. Azon vállalatok aránya, amelyek számára problémát jelent az alábbi kompetenciák kínálata a nehezen betölthető szakmák körében, Anglia, %, 2005-2009..	133
9.2.1. táblázat. A megkérdezett vállalkozások megoszlása a felsőfokú szakképzés ismertsége szerint megynként	134
9.2.2. táblázat. A megkérdezett vállalkozások megoszlása a felsőfokú szakképzés ismertsége szerint ágazatonként és létszám-kategóriánként.....	135
10.1. ábra: A tanulószereződéses képzésben részt vevő vállalatok szektorok szerinti megoszlása, 2010, %, (N=5770).....	136
10.2. ábra: A tanulószereződéses képzésből való kimaradás legjellemzőbb okai, 2010, % (N=717).....	137
10.3. ábra: Vállalatok véleménye a tanulószereződéses képzés aspektusairól (1-től 5-ig terjedő skála, 1=egyáltalán nem ért egyet, 5=teljes mértékben egyet ért) (2246<N<2828)	138
11.1. táblázat: A közszféra intézményeinek (kórházak) várható szakmunkás keresletre vonatkozó érvényes válaszainak száma és aránya, régióként (N=122)	140
11.2. táblázat: A közszféra intézményeinek régiók szerinti megoszlása (N=122).....	141
12.1. táblázat: Szakmák listája, amelyekben 12 hónapon belül várhatóan változni fog a szakmunkás kereslet és keresett létszám (N=89).....	142
12.2. táblázat: Szakmák listája, amelyekben 3 éven túl, de 4 éven belül várhatóan változni fog a szakmunkás kereslet és keresett létszám (N=89).....	143
F1 táblázat: A minta súlyozásához használt súlyozási szorzók	146

Összefoglaló

A tanulmány alapját egy 4500 vállalkozásra és közintézményre kiterjedő kérdőíves adatfelvétel képezi, mely 2010. március és május között zajlott az MKIK GVI szervezésében. A kutatás célja, hogy feltérképezze az üzleti szektor és a közszféra egyes szegmenseinek a szakképző iskolát végzettek iránti keresletét egy éven belüli, illetve három éven túli időtávon – szakmánként és megyénként, illetve régióként. Továbbá, hogy ezt összevesse a szakképző iskolák várható kibocsátási adataival – szintén szakmánként és megyénként, illetve régióként. A kereslet és kínálat összevetésén keresztül pedig a 2011/2012-es szakképzési beiskolázási keretszámokra tesz javaslatot.¹

A tanulmány első fejezetében a jelen előrejelzéssel összehasonlítható nemzetközi munkaerő-piaci előrejelzés eredményeit vetjük össze. Pontosabban, az egyetlen direkt összehasonlítható eredményt, az Európai Bizottság által támogatott CEDEFOP középtávú előrejelzéseit.

A tanulmány második fejezetében a 2010-es vállalati adatfelvételből származó adatok főbb jellemzőit tekintjük át. Az adatokat súlyoznunk kellett, mivel az adatfelvételt megelőző mintavételnél nem lehetett érvényesíteni bizonyos előzetes szempontokat, és ezért a súlyozatlan minta torzításokat tartalmaz a valódi sokasági arányokhoz képest. GDP-arányos súlyokat használtunk, amelyeknek alapját az országos GDP ágazatok, régiók, illetve vállalatméret szerinti megoszlása képezte. A súlyozás keretében a minta három fő változó (régió, gazdasági ág, vállalatméret) menti megoszlását azonossá tettük a teljes sokaság azonos változók menti megoszlásával. Az elemzés számbeli eredményei fenntartással kezelendők, mivel az adatbázis a fent említett mellett egyéb forrásból származó torzításokat is tartalmazhat (pl. a három évre vonatkozó kérdésekre nagyon kevés vállalatvezető tudott válaszolni), ráadásul a súlyozás bizonyos véletlen zajokat, hibákat felnagyíthat.

A kérdőíves kutatás középpontjában a vállalkozások szakképzett munkaerő iránti jövőbeni kereslete áll. A vállalatvezetőket először arról kérdeztük meg, hogy székhelyükön, illetve telephelyükön hogyan fog változni a szakképzett munkaerő létszáma, tehát az egyes szakmákat tekintve hány főt szándékoznak felvenni, illetve elbocsátani az elkövetkező 12

¹ Az RFKB-k 2010-es döntése a 2011/2012-es szakiskolai évfolyamok belépési számaira hat. Ennek az évfolyamnak a tanulói – 2 éves képzést feltételezve – 2013-ban lépnek ki a munkaerőpiacra, ezért kutatásunkban a 2013 és 2014 közötti időszak versenyszektorban várható munkaerő-keresletének és -kínálatának becsült értékeit vetjük össze.

hónapban, illetve 3 éven túl, de 4 éven belül. Az így kapott adatokból megkaphatjuk egyrészt a szakmánkénti és településenkénti (megyénkénti, régiónkénti) várható létszámváltozást, másrészt az adatok országos szintű, összevont elemzésére is lehetőség nyílik.

Az elemzés során először megvizsgáltuk, hogy a székhelyen, illetve telephelyen, valamint a kétféle időtávra vonatkozóan hány vállalattól kaptunk értékelhető választ a létszámváltozásra vonatkozóan. Ezután a súlyozással korrigált és teljeskörűsített adatok (mely által az egész országra érvényes megközelítő adatokat nyertünk) segítségével a várható létszámváltozás irányát elemeztük, tehát azt, hogy a megkérdezett vállalatoknál nőni, csökkenni fog, vagy változatlan marad a szakképzett munkaerő létszáma. Végül az összes szándékolt létszámváltozás becsült mértékét vizsgáltuk.

A szakiskolát végzettek iránti keresletre vonatkozó kérdések közül legalább egyre a válaszadók 47,1%-a adott értékelhető választ. Így sajnos a közel 4500 fős minta több mint 50%-a elveszett a kutatás legfontosabb kérdése szempontjából. Az alacsony válaszolási arány valamelyest kevésbé jelentett problémát a közszféra (kórházak) szándékolt keresletének elemzésénél, mivel ott 70% fölötti volt a válaszolási arány. Ugyanakkor ebben a szegmensben csupán 122 kórházat kérdeztünk meg. Sajnos egyik esetben sem tudhatjuk pontosan mi áll az alacsony válaszolási arányok mögött: a vállalkozók nem tudták a kérdésre a választ, nem akarták felfedni terveiket, vagy esetleg a kérdezők nem is tették fel a szóban forgó kérdést.

A létszámváltozás irányát tekintve, régiók szerinti bontásban a Nyugat-Dunántúlon és Észak-Alföldön működő cégek között találtunk a legnagyobb arányban olyanokat, melyek a szakmunkás létszámukat növelni tervezik a következő egy évben (34,9%, illetve 33,1%). Ez az arányszám lényeges növekedését jelenti tavalyhoz képest (hózzávetőleg 20%). Külföldi tulajdonhányad szerint azok a vállalkozások valószínűsítik szakmunkások felvételét legnagyobb arányban és szakmunkások elbocsátását a legkisebb arányban, melyek többségi vagy tisztán külföldi tulajdonban vannak. Érdekes módon az éves nettó árbevétel növekedésével növekszik a válaszok polarizáltsága egy éves időtávon. A legkisebb nettó árbevételű vállalatok döntő többsége (65,7%) változatlan szakmunkáslétszámra számít, míg az egymilliárd forint feletti nettó árbevételű vállalatok esetében ez az arány alig haladja meg a válaszolók felét (59,4%). Az ágazatok szerinti vizsgálat azt mutatja, hogy a feldolgozóipar és az építőipar területén működő cégek

tervezik legnagyobb arányban (rendre 36,2% és 28,6%) növelni szakmunkás létszámukat egy éven belül.

A tavalyi adatokkal összevetve valamelyest javultak a vállalatok rövid távú várakozásai, ugyanakkor jelentősen romlottak a középtávú (3-4 éves) várakozások. Ez alapján valószínűsíthető, hogy míg tavaly egy évre vonatkozó, egyszeri csökkenésre számítottak a vállalatok, addig idén már a válság elhúzódását valószínűsítik. Ez egybeesik több kutatóintézet prognózisával.

A szakképzett munkaerő iránti kereslet és kínálat összevetése során az derült ki, hogy összességében országosan a jelenlegi trendek fennmaradása esetén túlkínálatra, tehát túl magas szakmunkás-kibocsátásra lehet számítani, ami azonban jelentős szakma szerinti eltéréseket rejt maga mögött. Az országos túlkínálati adat mögött jelentős részben néhány magas túlkínálatú szakma áll, ezek szakács (3381103), pincér (3381102), fodrász (3381501), marketing- és reklámügyintéző (5234201), és bútorasztalos (3354301). A legnagyobb túlkeresletű és túlkínálatú szakmák listája döntő részben megegyezik a tavalyi adatokkal, azonban található néhány meglepő kivétel, melyek jelentősen eltérnek a tavalyi és idei becsléseket összehasonlítva. Az idén jelentős túlkínálatú, de tavaly jelentős túlkereslettel jellemezhető szakmák: bolti eladó (3134101), logisztikai ügyintéző (5434502) és gépgyártás-technológiai technikus (5452101).

Az elemzés során arra a következtetésre jutottunk, hogy rendkívül nagyok az országon belüli eltérések a szakiskolai kibocsátás munkaerő-piaci illeszkedése tekintetében: Közép-Magyarországon jelentős szakmunkáshiányra lehet számítani, ugyanakkor a többi régióban túl magas a várható szakmunkás kínálat. Ugyanakkor ezeket az eredményeket meglehetősen óvatossággal szabad csak kezelni, mivel mind a megyék szerinti, mind a szakmák szerinti aggregálás jelentős különbségeket fedhet el. Továbbá számottevő a különböző szakmák közötti munkaerő-piaci helyettesíthetőség is, ami a szakma szintű elemzést teszi problémássá.

A kereslet és kínálat összevetése révén meghatározott kritikus szakmák tekintetében némileg alacsonyabb kritikus értékeket alkalmaztunk, mint 2009-ben. Ez azt jelenti, hogy 10%-al kisebb abszolút és relatív eltérés esetén már kritikus szakmának tekintettünk egy szakmát idén 2009-hez viszonyítva. A kritikus értékek azért csökkentek kis mértékben, mert a tavalyi értékek mellett lényegesen kevesebb kritikus szakmát találtunk csupán. Ezt a változást lehet úgy értelmezni, hogy a szakképzés várható illeszkedése valamelyest

javult, de nem lehet biztosan tudni, hogy milyen tényezők állnak e jelenség mögött (például összefüggésbe hozható-e ez a megfigyelés az RFKB-k döntéseivel).

Az idén második alkalommal elvégzett, frissen végzett szakmunkások körében készített felmérés legfontosabb eredményeit is beépítettük az elemzésbe. Lényegében figyelembe vettük annak a valószínűségét, hogy a pályakezdő szakmunkások saját szakmájukban a munkaerőkínálat részét képezi-e a végzést követő 9 hónapon belül, szakmacsoportonkénti és régiókénti bontásban. Ez alapján világosan kibontakozik egy olyan kép, mely szerint megyei és országos szinten is egyszerre jellemezhet egy szakmát túlkereslet és túlkínálat; más szavakkal egy adott szakmában és megyében egyaránt bekövetkezhet az, hogy a pályakezdő szakmunkások nem tudnak/akarnak elhelyezkedni, ugyanakkor a vállalatok nem találnak elegendő szakmunkást. Ezt a már sokak által leírt problémát egyedülálló módon számszerűsíthettük, azonban a meghúzóó okokat csak gyaníthatjuk: szakmunkások alacsony földrajzi mobilitása, tudásuk nem megfelelő szintje, túl alacsony kínált bérek, stb.

A közszféra részletesebb statisztikai elemzésétől el kellett tekintenünk, az alacsony minta elemszám és a sokaságra vonatkozó alapvető adatok (pl.: a foglalkoztatottak létszáma, intézmények száma) hiánya miatt.

I. Fejezet: Háttér

1. Bevezető

Az alábbi tanulmány a szakképzési beiskolázási keretszámok meghatározásához kíván segítséget nyújtani a rendelkezésre álló elemzési és becslési lehetőségek mellett. Ehhez a kínálat és a kereslet egyes szegmenseinek – a szakiskolai kínálat, a versenyszektor és a közszféra kereslete – becslését, és a becsült értékek összevetését veszi alapul. A szakiskolák szakmák szerinti kibocsátása a szakképzettek kínálatának egy fontos szegmensét adja. A versenyszektor és a közszféra várható kereslete pedig a szakképzettek iránti kereslet fontos részei. A jelenlegi magyar szabályozási feltételek és kormányzati koncepció kitüntetett szerepet tulajdonít a szakképzés fejlesztésének. E kormányzati cél elérésének egyik legfontosabb eszköze a kínálat és a kereslet jobb összhangjának megteremtése azáltal, hogy szakmánként próbálja a jövőbeni kínálat mennyiségét a becsült (feltételezett) jövőbeni kereslet mennyiségéhez igazítani. Ez az egyedi szakmákra fókuszáló kvantitatív szemlélet elhanyagolja a munkaerő-piac realitásait (pl.: szakmák közötti és földrajzi mobilitás) és a szakképzés minőségi problémáit; jóllehet ezek mind hazai mind nemzetközi tanulmányok alapján döntő jelentőségűek.²

A tanulmány elsődleges célja az, hogy egy vállalati adatfelvétel (KERESLET_VALLALAT_2010) eredményeire alapozva a versenyszektor és a közszféra egyes alszektorainak szakképzett munkaerő iránti várható keresletét becsülje és hasonlítsa össze a várható szakiskolai kibocsátással.

A tanulmánynak nem volt feladata foglalkozni a kínálat más szegmenseivel, és a kereslet egyéb tényezőivel sem³. Ezekről sajnos nem is rendelkezünk megfelelő, szakma szinten elemezhető adatokkal.

A tanulmány a „Szakiskolai férőhelyek meghatározása – 2008, a regionális fejlesztési és képzési bizottságok (RFKB-k) részére” című kutatási program, és annak 2009-es

² Erről lásd bővebben: Fazekas Mihály és Makó Ágnes (2008), A szakképző iskolát végzettek iránti kereslet várható alakulása. A dokumentum a „Szakiskolai férőhelyek meghatározása – 2008, a regionális fejlesztési és képzési bizottságok (RFKB-k) részére” kutatási program keretében készült. MKIK GVI, Budapest, 1. fejezet vagy Magyar Kereskedelmi és Iparkamara (2008), A Munkaerőpiaci Szereplők az Iskolarendszerű Szakképzés Beiskolázási Szerkezetének Kialakításában. MKIK, Budapest

³ A kínálat más tényezői között kell megemlítenünk a vállalati átképzéseket, és a felnőttképzés során a munkaerőpiacra lépőket, a munkanélküli szakképzetteket, az inaktív státusból kilépő szakképzetteket, az adott szakmával rendelkező és adott lokális munkaerőpiacra belépőket (átköltözőket és ingázókat), a több szakmával rendelkezők között a szakmát váltókat. A kereslet nem vizsgálta tényezői között az újonnan alakult vállalkozások munkaerő-keresletét, és az adott lokális munkaerőpiacra betelepülő vállalkozások munkaerő-keresletét. Fontos hangsúlyozni még, hogy nem az e tényezők által mozgatott létszám, hanem a beáramlások és a kiáramlások egyenlege lenne mérvadó a várható szakiskolai kibocsátás meghatározásában.

megismételt változatának szerves folytatása. A 2008-as és 2009-es felmérés tapasztalatait összegyűjtöttük, megvitattuk és ezek fényében változott a módszertan, az adatfelvétel szerkezete. A legfontosabb újítás, hogy kisebb lett a vállalati mintavétel elemszáma: a 2009-es 9000 vállalatról közel 4500 vállalatra csökkent, ugyanakkor újtára indítottunk 2009-ben egy fiatal szakmunkásokat vizsgáló adatfelvételt is, amelyet szintén megismételtünk 2010-ben. A munkát jelentősen megnehezítette a 2008 vége óta kibontakozó gazdasági válság. Ez mindenképpen a kapott eredmények óvatos értelmezésére int, hiszen bizonytalan körülmények között kevéssé látják előre a vállalatok a jövőbeli keresletüket, kevéssé tudják a pályakezdők, hogy milyen lehetőségekre számíthatnak.

Az elemzés során a jelenlegi szakiskolai kínálatot a rendelkezésre álló legfrissebb - 2009/2010-es - KIR statisztika alapján becsültük meg, a korábbi évek trendjeinek figyelembe vételével. A keresletre vonatkozó számítások alapját pedig – mint említettük – egy megfigyelés, egy közel 4500 vállalkozásra kiterjedő kérdőíves adatfelvétel képezi, amely 2010. március és 2010. május között zajlott le. Az adatfelvétel szakmai koncepciójának kialakítását és a mintavételt az MKIK Gazdaság és Vállalkozáskutató Intézete (GVI) végezte el, a kérdőív összeállításában a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara (MKIK) és a GVI vett részt. Az adatfelvételt a GVI szervezte, annak lebonyolítását részben az MKIK területi hálózata, részben a GVI irányította. A kapott adatok elemzését a GVI végezte el. Az adatfelvétel célja a vállalatok szakképző iskolát végzettek iránti kereslete egy, illetve négy éven belül várható alakulásának – szakmánként és megyénként, illetve régióként történő – feltérképezése, ezen keresztül pedig a szakképzési beiskolázási keretszámok meghatározása volt. A vállalati adatfelvétel, miközben a várható kereslet meghatározására irányult, nem tért ki a kereslet egyébként nélkülözhetetlen jellemzőjének, a várható kínált bér nagyságának felmérésére. Ez annak az egyébként erős feltételezésnek a hallgatólagos elfogadásával egyenértékű, hogy a létszámfelvételi szándékok minden esetben az adott lokális munkaerőpiacra jellemző átlagbérek, vagy ezt meghaladó bérek mellett érvényesek.

Az elemzés nem vizsgálja, nem is vizsgálhatja sem a vállalati keresleti szándékok érvényességét, sem ezek pontosságát⁴. Egy ilyen irányú elemzésre egy ismételt empirikus vizsgálat és a tényleges vállalati magatartás regisztrálása nyújtana lehetőséget – ami nem

⁴Az adatfelvétel terepmunkájának ellenőrzése sem volt az elemzés feladata. A kapott adatok hitelességét nem vizsgáltuk, hanem valóságosnak fogadtuk el.

lehetett célja a jelen elemzésnek. Az érvényesség és a pontosság problémáját részletesen tárgyaltuk a szakiskola 2008 kutatás egy háttér tanulmányában⁵.

A kínálat és a kereslet eltéréseinek meghatározásakor azt az elvet követtük, hogy a lehetséges és a szükséges beavatkozás (a jelenlegi szakiskolai keretszámok csökkentése, illetve növelése) területeit ún. kritikus értékek átlépésével határozzuk meg. Nem tehattünk másként, mert csak két adatfelvétel nem ellenőrzött érvényességű eredményei álltak rendelkezésünkre. A bizonyos kritikus értékek átlépése (a kínálat és a kereslet nagymértékű eltérése) esetén javasoljuk azt, hogy meg kell, illetve meg lehet fontolni a beavatkozást, a korábban érvényes szakiskolai keretszámok felülvizsgálatát.

Mindemellett az ideai kutatás, melyeknek keretében a jelen elemzés is készült, a harmadik kísérlet arra nézve, hogy a szakiskolai beiskolázási keretszámokat ellenőrizhető empirikus adatokra és számításokra alapozva határozzák meg. Ezt a feladatot valójában több jól definiált megfigyelés, rendszeres adatfelvételek, pályakövetéses vizsgálatok révén lehetne megvalósítani. A nemzetközi tapasztalatok azt mutatják, hogy ha most kezdődne el a szükséges adatbázisok kiépítése, akkor kb. 4-5 év után várhatnánk azt, hogy elegendő adat áll rendelkezésünkre egy szigorúbb feltételeket alkalmazó, a valóságos folyamatokat jobban leképező becslési módszer kidolgozásához és alkalmazásához. Az elemzés egyik tanulsága éppen az, hogy felhívja a figyelmet a szakiskolai kibocsátás és munkaerő-piaci érvényesülés felméréseinek fontosságára és az ehhez szükséges adatbázisok kiépítésének elengedhetlenségére.

A tanulmány első fejezetének hátralévő részében, először áttekintjük a releváns nemzetközi eredményeket. Majd másodszor, a KERESLET_VALLALAT_2010 adatfelvétel - a versenyszféra és a közszféra egyes szegmensei keresletét vizsgáló adatok - fontosabb jellemzőinek leírása következik, ideértve a súlyozatlan és súlyozott adatok főbb megoszlásait, a súlyozás alapelveit, valamint a vizsgált cégek összes várható létszámváltozását.

A második fejezetben a versenyszféra szakképzettséggel rendelkezők iránti várható keresletének és a szakképző intézmények várható kibocsátásának kvantitatív jellemzését végezzük el. Ennek részeként először, kifejtésre kerülnek a szakképzett munkaerő iránti

⁵ Fazekas Mihály (2008): A vállalati adatfelvételeken alapuló munkaerő-piaci felmérések pontosságának vizsgálata (Az Állami Foglalkoztatási Szolgálat negyedéves felméréseinek elemzése; Szakiskola_2008 háttér tanulmány), MKIK GVI

kereslet és kínálat becslésének alapelvei és feltételezései. Itt lesz szó a becsléshez felhasznált adatforrásokról, az említett háttér tanulmány (érvényességvizsgálat) figyelembe veendő eredményeiről, a becslés hatáiról és a becslés során alkalmazott explicit feltételezésekről, valamint a kritikus értékek meghatározásának menetéről. Másodsor, bemutatjuk a kereslet várható változásának irányát és mértékét különböző vállalati jellemzők mentén, úgy, mint méret vagy külföldi tulajdoni arány. Harmadsor, áttekintjük a szakképző intézmények várható kibocsátását a jelenlegi trendek alapján. Negyedsor, felvázoljuk a kereslet és kínálat becslése révén előállt összefoglaló adatok és rövid elemzésük, amely a pályakezdő szakmunkások felmérésének egyes következtetéseit is felhasználják. Az utolsó részben szerepelnek a megyénként és régióként, a megadott kritikus értékeket meghaladó létszámú képzések.

A harmadik fejezet a szakképzettek iránti kereslet kvalitatív jellemzését végzi el. Ennek keretében először bemutatjuk a vállalati felmérés alapján a pályakezdők kompetenciáival való elégedettséget és a pályakezdők tipikus munkaköreit. Másodsor, leírjuk a vállalatok véleményét a tanuló szerződéses képzésről.

A negyedik fejezet a közsféra (kórházak) szakképzettek iránti keresletét elemzi mind kvantitatív, mind kvalitatív szempontból. A közsféra és azon belül a kórházak elemzése nem tudott olyan teljes körű lenni, mint a versenyszféra elemzése, mivel a teljes sokaságra nem állnak rendelkezésre alapvető adatok, pl.: intézmények teljes száma, teljes foglalkoztatotti létszám.

Előre kell bocsátanunk, hogy az adatfelvétel, és az ehhez kapcsolódó statisztikai becslési eljárások bizonytalanságai miatt a közölt becslési eredmények csak olyan jelzéseként foghatók fel, amelyeket az adott lokális munkaerőpiac szereplői (iskolaigazgatók, munkaerő-piaci szervezetek szakértői, nagy foglalkoztatók, önkormányzatok) körében gyűjtött információkkal kell kiegészíteni, illetve ellenőrizni. Az eredmények csak ezen, az adott megyében, településen szerzett információk fényében interpretálhatók.

2. Nemzetközi kitekintés

E tanulmány előrejelzési eredményei nem vethetők össze egyetlen hazai előrejelzéssel sem, mert azok mind részletességben, mind időtávban eltérnek tőle, ráadásul ezek közül több nem kellően megbízható. Ebből kifolyólag áttekintettük az összes olyan nemzetközi előrejelzési projektet, melyek közvetlen relevanciával bírnak. Ezekről részletes összefoglaló található CEDEFOP (2008)-ban. A rendelkezésre álló előrejelzések közül az egyetlen, amely Magyarországra is tartalmaz részletes adatokat a *CEDEFOP „Medium-term forecast of occupational skills needs in Europe” előrejelzési projektje*. Ennek első lépései 2001-ben vették kezdetüket és 2010-ben publikálták az első komplett keresleti és kínálati előrejelzési eredményeket a CEDEFOP (2010) tanulmányban. Ez a tanulmány a 2010-2020 időtávra közöl előrejelzéseket.⁶ Ezt a legfrissebb publikációt és modellt ismertetjük röviden az alábbiakban.

Az előrejelzési modell külön becsli a várható keresletet és kínálatot az egész EU-27-re plusz Norvégiára és Svájcra, valamint más országokra is. A keresleti modell nagyrésztességű előrejelzéseket tartalmaz 41 szektor, 27 szakma és 3 képzettségi szint szerint. Ugyanakkor a kínálati becslés életkor, nem, és 3 képzettségi szint szerinti bontásban közöl adatokat. A kínálat nem tartalmaz szakmák szerinti előrejelzést, mert a munkaerő-piacon megjelenő készségek csak részben állnak átfedésben a formális képesítésekkel (pl.: az egyének munkatapasztalata új készségekkel ruházza fel őket, amit nem lehetséges modellezni adathiány miatt).

A főbb magyarországi eredményeket az alábbiakban mutatjuk be, részletek az adatokat illetve a pontos definíciókat tekintve megtalálhatók a CEDEFOP (2010)-ben.

⁶ Mivel az előrejelzési modell fejlesztés alatt áll és rendszeresen publikálni fogják a legfrissebb eredményeket a későbbi években is lehetséges lesz az előrejelzési eredmények összevetése.

2.1. táblázat: A CEDEFOP (2010) Magyarországra vonatkozó keresleti előrejelzése, 2010-2020, szektorok szerint (NACE osztályozás), ezer fő

szektor	változó	ezer fő
Mezőgazdaság és bányászat	2010-es szint	232
	2010-2020 változás	-40
Feldolgozóipar	2010-es szint	873
	2010-2020 változás	-121
Építőipar	2010-es szint	273
	2010-2020 változás	104
Szállítás és közlekedés	2010-es szint	1 005
	2010-2020 változás	17
Üzleti és egyéb szolgáltatások	2010-es szint	577
	2010-2020 változás	140
Nem-piaci szolgáltatások	2010-es szint	852
	2010-2020 változás	-13

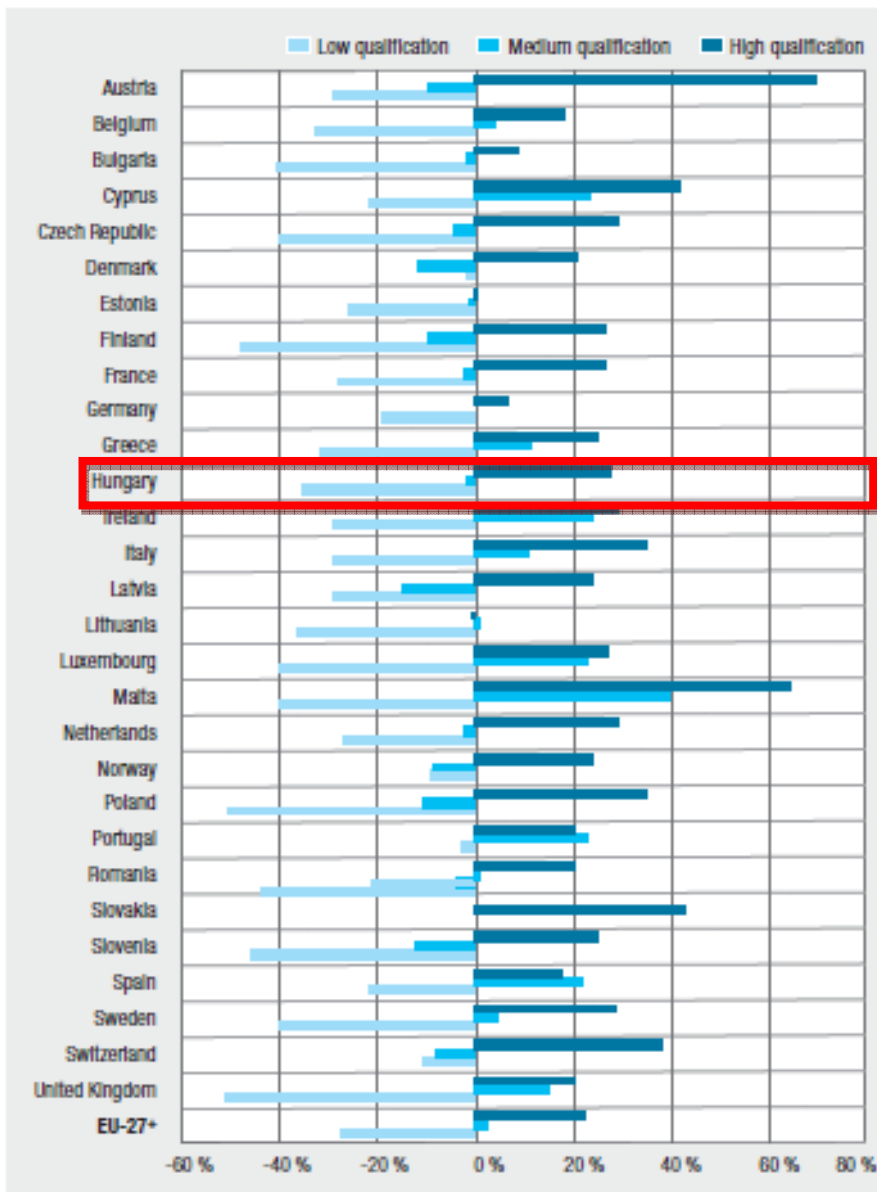
A 2.1-es és 2.2-es táblázatok jól mutatják, hogy a CEDEFOP (2010) előrejelzés szerint a feldolgozóiparban és a mezőgazdaságban várható a legnagyobb keresleti csökkentés, valamint a képzett mezőgazdasági és halászati szakmák és a mesteremberek és iparosok körében várható a legnagyobb keresleti csökkenés. Mindkét előrejelzési adat azt sugallja, hogy a szakképzésnek el kell mozdulnia a magasabban képzett szakmák irányába és egyre nagyobb hangsúlyt kell fektetni a szolgáltatási típusú szakmákra.

2.2. táblázat: A CEDEFOP (2010) Magyarországra vonatkozó keresleti előrejelzése, 2010-2020 közötti változás, szakmák szerint (ISCO osztályozás), ezer fő

szakma	változás, ezer fő
Törvényhozó, szenior tisztviselő és menedzser	52
Képzett szakemberek	36
Műszaki szakemberek	47
Adminisztrátorok	18
Szolgáltatásokban dolgozó bolti és eladói munkások	-2
Képzett mezőgazdasági és halászati munkás	-22
Mesteremberek és iparosok	-83
Gyári gépkezelők és összeszerelők	27
Szakkézettséget nem igénylő szakmák	4
Összesen	87

A kínálati oldal várható változásait a 2.1-es ábra mutatja. Ez alapján látható, hogy Magyarországon várható egy magasabb képzettségű szakmák felé történő eltolódás, különösen a legalacsonyabb szintű képzettségek rovására. Különösen a felsőfokú képzettségek részarányának növekedése lehet számottevő. Ez összhangban van az EU egészére vonatkozó várható trendekkel (CEDEFOP, 2009).

2.1. ábra: A CEDEFOP (2010) előrejelzése a munkaerő-piaci kínálatra, 2010-2020 közötti változás, %



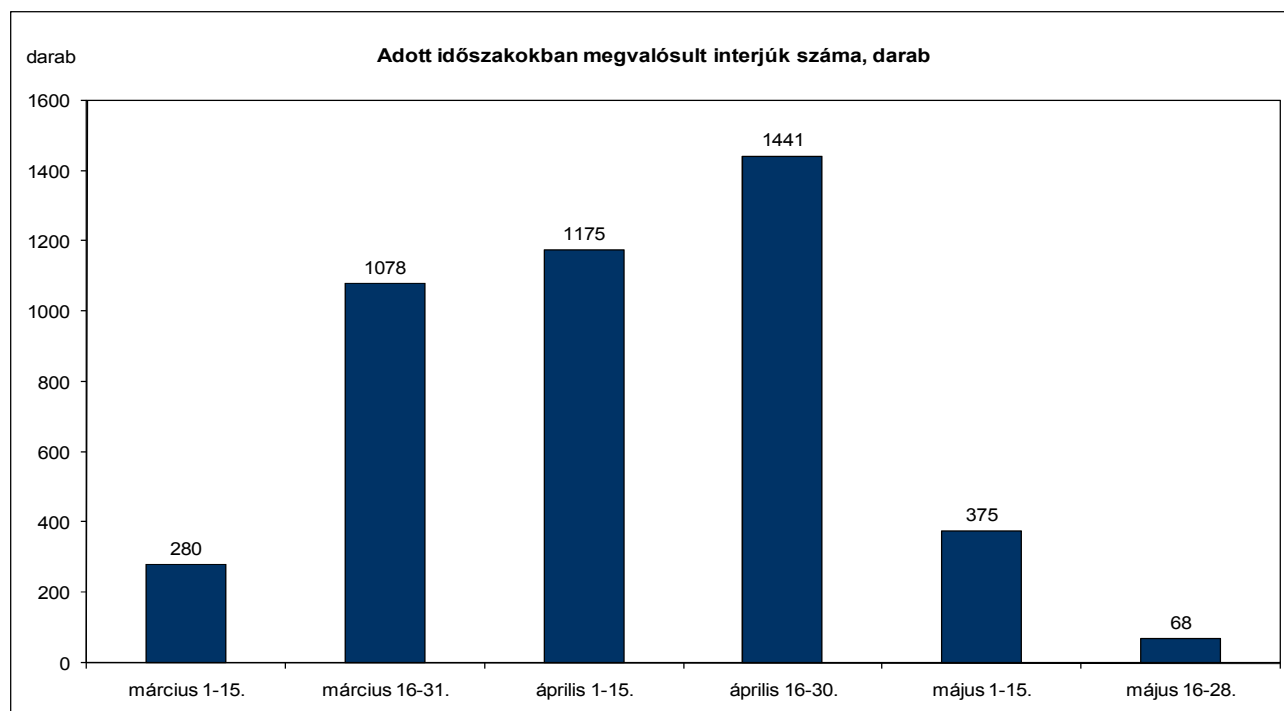
3. A „KERESLET_VALLALAT_2010” adatfelvétel fontosabb jellemzői

3.1. Az adatfelvétel

Az elemzés a magyarországi vállalkozások szakképző iskolát végzettek iránti keresletének várható alakulását vizsgálja, egy és négy éves időtávon. A mintegy 4500 vállalkozást érintő kérdőíves adatfelvétel a GVI szervezésében zajlott. Az adatfelvétel minőségét ellenőrző felmérés révén is megvizsgáltuk. E felmérés alapján kijelenthető, hogy a rögzített adatok közel 100%-ban megvalósult interjúkon nyugszanak és a válaszolók összességében elégedettek voltak az adatot felvevő munkatárs felkészültségével (átlagosan 4,8 pont 5-ös skálán).

2010. március 1. és 2010. május 28. között végezték el a kérdőíves adatfelvételi és adatrögzítési munkát. A 3.1.1. ábrán látható, hogy a kérdezés döntő része március második fele és április vége között zajlott le.

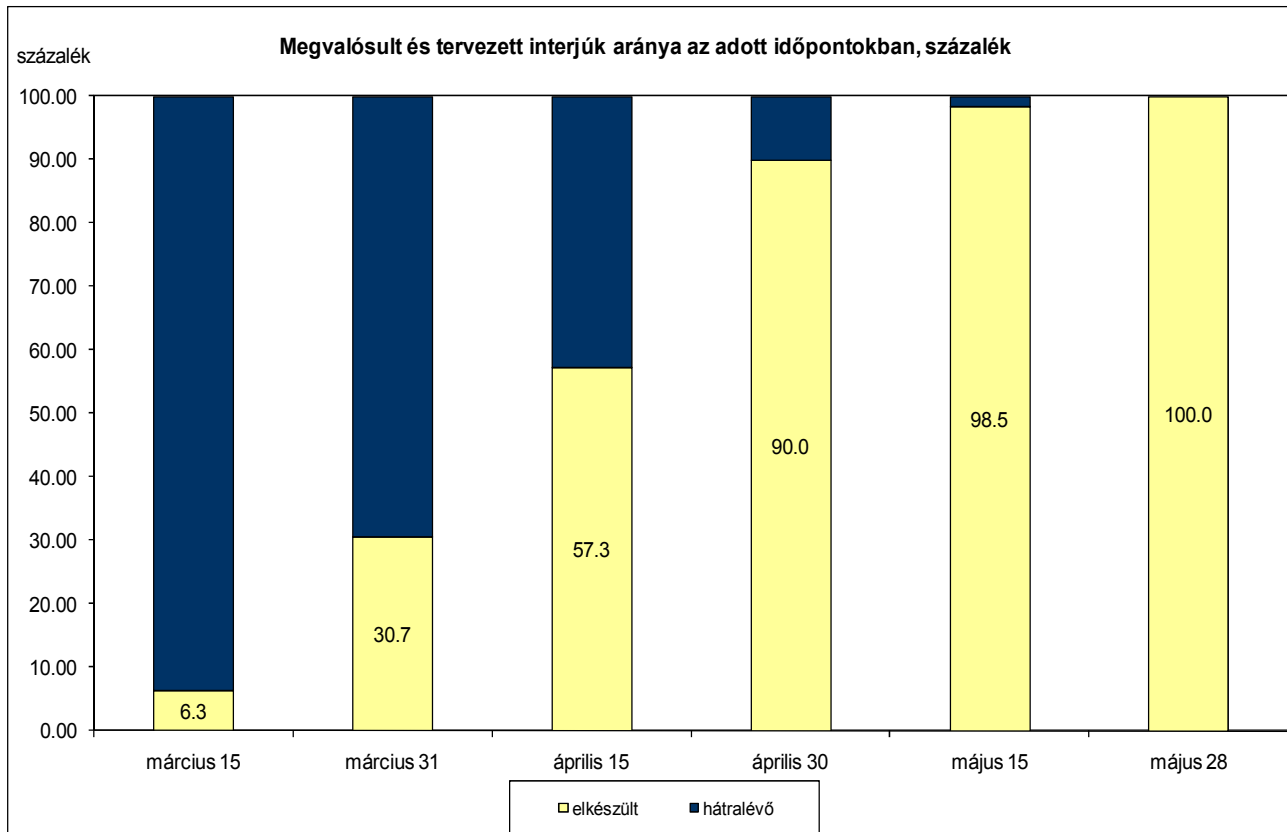
3.1.1. ábra: Adott időszakokban megvalósult interjúk száma, darab (N=4420)



Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010

A 3.1.2. ábrán az látható, hogy a kéthetenként megadott időpontokban a végső mintaelemszám mekkora része került már lekérdezésre és mennyi volt még hátra abból.

3.1.2. ábra: Megvalósult és tervezett interjúk aránya az adott időpontokban, százalék (N=4420)



Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010

3.2. A minta jellemzői

3.2.1. A cégek számának megoszlása a súlyozatlan mintában

A programban résztvevő szervezetek segítségével összesen 4420 vállalkozás vezetőihez jutottak el a kérdezőbiztosok.

Megyék szerint Budapest, Borsod-Abaúj-Zemplén, és Pest megye szerepel a mintában a legnagyobb súllyal. Az 540 budapesti, 326 Borsod-Abaúj-Zemplén megyei, és 270 Pest megyei vállalkozás rendre 7,4-át, 12,2%-át, illetve 6,1%-át adja a mintának. (A teljes sokaságban a Budapesten bejegyzettek adják az összes működő vállalkozás 27%-át.) A legkisebb súllyal Nógrád megye szerepel: 89 Nógrád megyei cég került a mintába, melynek ez 2,0%-át jelenti (lásd a 3.2.1.1. táblázatot).

Régiók szerint egyenletesebb a minta elemeinek megoszlása. A legnagyobb súlyt Közép-Dunántúl és Közép-Magyarország régiók kapták a mintavétel során, jóllehet Közép-Dunántúl teljes sokaságban való részesedése lényegesen alacsonyabb, míg Közép-Magyarország részesedése jóval magasabb. Összességében azonban kijelenthető, hogy a megcélzott egyenletes régiónkénti mintavétel nagyvonalakban teljesült (lásd a 3.2.1.2. táblázatot).

Létszám-kategóriák szerint az látható, hogy a minta közel harmadát a 9 fő alatti mikro-vállalkozások teszik ki. A 10-19 fős kisvállalkozások adják a minta 14,2%-át, a 20-49 fős közepes méretű cégek pedig a 15,2%-át. Az 50-249 fős vállalatok aránya 21,4%, a 250 fő feletti nagyvállalatoké pedig 12,9%. A teljes sokaságban a 9 fő alatti mikro-vállalkozások az összes vállalat 95%-kát teszik ki, tehát ezek mintabeli aránya jóval a valódi arány alatt marad, a nagyobb létszámú cégek pedig valós súlyukhoz képest nagyobb arányban szerepelnek a mintában. A nagyvállalatok szempontjából kifejezetten erősnek mondható a minta, mivel a Magyarországon bejegyzett 954 darab 250 fő feletti cégnek körülbelül 50%-a szerepel a mintában (lásd a 3.2.1.3. táblázatot).

Ágazatok szerint elmondható, hogy a mintába került cégek 7,7%-a a mezőgazdaság területén működik, 39,4%-uk az iparban, 9,5%-uk az építőiparban, 43,3%-uk pedig a szolgáltatások területén (lásd a 3.2.1.4. táblázatot). Ezen túl néhány esetben a megkérdezett vállalatok közszolgáltatással (közigazgatás, védelem, társadalombiztosítás; oktatás; egészségügy, szociális ellátás), illetve magánoktatással, magán egészségügyi

ellátással és személy- és vagyonvédelemmel foglalkoznak. Ezeket az eseteket kihagytuk az elemzésből, mivel vizsgálatunk a versenyszféra gazdasági ágaira korlátozódik. A fenti esetek nélkül számított adatok a 3.2.1.4. táblázatban láthatók. Ebben a fejezetben ezen esetek nélkül készült elemzéseket közlünk, az utolsó fejezet foglalkozik a közsféra bizonyos szegmenseinek várható keresletével.

3.2.1.1. táblázat: A súlyozatlan mintában a cégek számának megyék szerinti megoszlása

Megye	A mintában		A sokaságban (2008)	
	Esetszám	Százalék	Esetszám	Százalék
Baranya	239	5,4	26225	3,7
Bács-Kiskun	251	5,7	33046	4,7
Békés	151	3,4	19307	2,8
Borsod-Abaúj-Zemplén	326	7,4	32770	4,7
Budapest	540	12,2	189633	27,0
Csongrád	205	4,6	28429	4,1
Fejér	258	5,8	26615	3,8
Győr-Moson-Sopron	239	5,4	32593	4,6
Hajdú-Bihar	244	5,5	32809	4,7
Heves	176	4,0	18347	2,6
Jász-Nagykun-Szolnok	177	4,0	19878	2,8
Komárom-Esztergom	192	4,3	20453	2,9
Nógrád	89	2,0	9973	1,4
Pest	270	6,1	88036	12,6
Somogy	201	4,6	19371	2,8
Szabolcs-Szatmár-Bereg	195	4,4	28482	4,1
Tolna	127	2,9	14227	2,0
Vas	162	3,7	16827	2,4
Veszprém	198	4,5	24334	3,5
Zala	176	4,0	20035	2,9
Összesen	4416	100,0	701390	100,0

Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010;

<http://statinfo.ksh.hu/Statinfo/themeSelector.jsp?page=1&theme=QV&lang=hu>

Megjegyzés: a sokaságbeli esetek a működő társas és egyéni vállalkozásokat tartalmazzák

3.2.1.2. táblázat: A súlyozatlan mintában a cégek számának régiók szerinti megoszlása

Régió	A mintában		A sokaságban (2008)	
	Esetszám	Százalék	Esetszám	Százalék
Dél-Alföld	607	13,7	80782	11,5
Dél-Dunántúl	567	12,8	59823	8,5
Észak-Alföld	616	13,9	81169	11,6
Észak-Magyarország	591	13,4	61090	8,7
Közép-Dunántúl	648	14,7	71402	10,2
Közép-Magyarország	810	18,3	277669	39,6
Nyugat-Dunántúl	577	13,1	69455	9,9
Összesen	4416	100,0	701390	100,0

Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010;

<http://statinfo.ksh.hu/Statinfo/themeSelector.jsp?page=1&theme=QV&lang=hu>

Megjegyzés: a sokaságbeli esetek a működő társas és egyéni vállalkozásokat tartalmazzák

3.2.1.3. táblázat: A súlyozatlan mintában a cégek számának létszám-kategóriák szerinti megoszlása

Létszám-kategóriák	A mintában		A sokaságban (2008)	
	Esetszám	Százalék	Esetszám	Százalék
x-9 fő	1598	36,2	666353	95,0
10-19 fő	629	14,2	18853	2,7
20-49 fő	673	15,2	10073	1,4
50-249 fő	946	21,4	5157	0,7
250-x fő	569	12,9	954	0,1
Összesen	4415	100,0	701390	100,0

Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010;

<http://statinfo.ksh.hu/Statinfo/themeSelector.jsp?page=1&theme=QV&lang=hu>

Megjegyzés: a sokaságbeli esetek a működő társas és egyéni vállalkozásokat tartalmazzák

3.2.1.4. táblázat: A súlyozatlan mintában a cégek számának ágazatok szerinti megoszlása (közigazgatás, védelem, társadalombiztosítás, oktatás, egészségügy és szociális ellátás nélkül)

Ágazat	A mintában		A sokaságban (2008)	
	Esetszám	Százalék	Esetszám	Százalék
Mezőgazdaság	329	7,7	24838	3,8
Ipar	1691	39,4	58981	9,1
Építőipar	409	9,5	68785	10,6
Szolgáltatások	1858	43,3	496872	76,5
Összesen	4287	100,0	649476	100,0

Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010;

<http://statinfo.ksh.hu/Statinfo/themeSelector.jsp?page=1&theme=QV&lang=hu>

Megjegyzés: a sokaságbeli esetek a működő társas és egyéni vállalkozásokat tartalmazzák

3.2.2. A súlyozás alapelvei

A minta súlyozására azért volt szükség, mert az adatfelvételt megelőző mintavételnél nem lehetett érvényesíteni bizonyos előzetes mintavételi szempontokat, ezért a minta torzításokat tartalmaz a valódi sokasági arányokhoz képest, tehát olyan fontosabb dimenziók mentén, mint régió, vállalatméret és gazdasági ág, a minta megoszlása jelentősen eltért a teljes sokaságétól. (Például a 3.2.1.1., és 3.2.1.2. táblázatokban bizonyos kategóriáknál eltérnek egymástól a mintabeli és sokaságbeli százalékos arányok.) Ez problematikusá teszi az eredmények értelmezését és általánosíthatóságát. További problémát jelentett, hogy a mikro és kisvállalkozások lényegesen alacsonyabb pontossággal tudják megadni a középtávú munkaerő felvételi szándékaikat, így ezen vállalatok magas részaránya csökkentette volna az előrejelzés megbízhatóságát.

A torzítás korrekciója és a kívánt arányok kialakítása a súlyozás matematikai eljárásával elvégezhető. Ennek során a bizonyos szempontok (pl. ágazat, létszám, régió) szerint az országos arányokhoz képest kisebb arányban szereplő válaszadók válaszait egynél nagyobb, a nagyobb arányban szereplőket pedig egynél kisebb számmal szorozzuk meg. Az országos arányokhoz való arányosításra azért volt szükség, hogy elvégezhessük az országos szintű elemzéseket. A súlyozás természetesen régiókon belül is, ágazatonként és létszám-kategóriánként, arányosította a mintát. Ez az eljárás bizonyos véletlen zajokat, hibákat felnagyíthat, mivel egy-egy megkérdezett válaszait többszörös súllyal vesszük figyelembe tekintet nélkül arra, hogy az adott egyén válaszai mennyire tipikusak vagy extrémek, de más *a posteriori* lehetőségünk nem lévén a minta korrigálására, ezt az eljárást kellett alkalmaznunk.

A fentiek figyelembevételével mellett az alábbi elemzés *számbeli* eredményeinek direkt módon való értelmezése több okból kifolyólag is fenntartásokkal kezelendő:

- A minta előbbieken említett aránytalanságait és a nem véletlen mintavételt súlyozással korrigáltuk, mely felnagyíthat bizonyos hibákat (ez rontja a kapott eredmények megbízhatóságát).
- A válaszadók közül sokan nem válaszoltak azokra a kérdésekre, melyek a foglalkoztatási szándékok 4 éves időtávon történő alakulására vonatkoztak. Itt a válaszolás és nem válaszolás bekövetkezése szisztematikusan eltérhet egymástól, ezért az eredmények is torzítottak lehetnek (az érvényesség problémája).

A válaszadók közül sokan nem tudták megmondani, hogy valójában hány főt fog érinteni ténylegesen megvalósuló foglalkoztatási döntésük. A válaszok inkább az irányokat, nem pedig a mértékeket jelzik (a pontosság problémája, lásd Fazekas, 2008).

A súlyozás keretében a minta 3 fő változó (régió, gazdasági ág, vállalatméret) menti megoszlását azonossá tettük a teljes sokaság azonos változók menti megoszlásával. A súlyozás lépései a következők voltak:

1. A súlyozatlan minta minden elemét besoroltuk egy mátrixba, melynek minden celláját egy régió – gazdasági ág – vállalatméret változóhármassal definiál (pl.: közép-magyarországi régió, építőipar, kis- és mikrovállalkozás). Majd meghatároztuk minden egyes cella súlyozatlan mintán belüli részarányát.
2. Meghatároztuk ugyanezen cellák teljes sokaságon belüli súlyát, amit a 2007-es országos GDP-n belüli részesedésük alapján számoltunk ki⁷. A GDP-arányos súlyok alapját a teljes GDP ágazatok, régiók, illetve vállalatméret szerinti megoszlása képezte. Az országos megoszlásokat lásd a 3.2.2.1. (ágazatok és régiók) és 3.2.2.2. (vállalatméret) táblázatokban.
3. A fenti két megoszlás összevetése alapján álltak elő a súlyok, melyekkel a mintát súlyoztuk. Az alkalmazott képlet az alábbi volt:

$$s_j = m_j/p_j$$

ahol s_j az egyes cellák súlyozási szorzója, m_j az egyes cellák mintabeli súlya és p_j az egyes cellák sokaságon belüli súlya. Az így előállt súlyok megtalálhatók a tanulmány függelékében.

⁷ Az adatok a <http://statinfo.ksh.hu/Statinfo/themeSelector.jsp?page=2&szst=QPT> honlapról a Bruttó hozzáadott érték folyó áron táblázatokból valamint a Prognózis 2007 adatfelvételtől származnak.

3.2.2.1. táblázat: A GDP régiók és gazdasági ágak szerinti megoszlása (2007), százalék

Régiók	Mezőgazdaság	Feldolgozóipar	Építőipar	Szolgáltatás	összesen
Dél-Alföld	1,19	2,42	0,54	4,30	8,45
Dél-Dunántúl	0,68	1,71	0,44	3,34	6,17
Észak-Alföld	0,97	2,79	0,64	4,59	8,99
Észak-Magyarország	0,40	3,36	0,50	3,32	7,59
Közép-Dunántúl	0,59	5,45	0,56	4,14	10,73
Közép-Magyarország	0,39	10,31	2,36	34,91	47,96
Nyugat-Dunántúl	0,61	4,57	0,58	4,34	10,10
Összesen	4,83	30,62	5,62	58,94	100,00

Forrás: <http://statinfo.ksh.hu/Statinfo/themeSelector.jsp?page=2&szst=QPT>

3.2.2.2. táblázat: A GDP vállalatméret szerinti becsült megoszlása (2006), százalék

Vállalatméret	Százalékos megoszlás
Mikro- és kisvállalatok	28
Közepes- és nagyvállalatok	72
Összesen	100

Forrás: Prognózis 2007

E súlyozási szorzók felhasználásával a minta megoszlása megfeleltethető a teljes sokaság adott változók mentén vett megoszlásának. Ugyanakkor a versenyszféra keresletének szakiskolai kibocsátásával való összevetéséhez még teljeskörűsíteniünk is kellett a súlyozott mintát. Ennek oka az volt, hogy a súlyozott minta szakma szerinti keresleti adatai arányaiban igen, azonban nagyságában nem tükrözik a teljes sokaság jellemzőit. A teljeskörűsítést egy országos szorzó segítségével végeztük el, amely a súlyozott minta teljes alkalmazotti létszáma és a teljes sokaság 2009-es éves alkalmazotti létszámának hányadosaként állt elő ($1.821.887 / 1.353.420 = 1,3461$). Itt fontos megjegyezni, hogy a mivel a KSH csak a 4 fő fölötti vállalkozások összlétszámát közli, az általunk alkalmazott teljeskörűsítési arányszám alsó becslés csupán, hiszen a mintában 4 fő alatti vállalkozások is szerepelnek. Mivel a mintában csak a versenyszféra vállalkozásai szerepeltek, így a releváns sokaság a magyar gazdaság versenyszférája volt, amelynek foglalkoztatotti létszámát az alábbi formula alapján állítottunk elő:

teljes sokaságban alkalmazottak száma =

teljes alkalmazotti létszám

– közigazgatás alkalmazotti létszáma

– oktatás alkalmazotti létszáma

– egészségügy alkalmazotti létszáma

– egyéb szolgáltatások szektor alkalmazotti létszáma⁸.

⁸ Az adatok forrása: http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/tabl2_01_04ia.html

3.2.3. A cégek számának megoszlása a súlyozott mintában (versenyszféra)

Az alábbiakban a súlyozott adatok (versenyszféra) alapvető megoszlásait mutatjuk be.

A súlyozott mintában Budapest nagyobb aránnyal szerepel, mint a súlyozatlan adatok esetében: a budapesti cégek 34,3%-át teszik ki a súlyozott mintaelemszámnak (lásd a 3.2.3.1. táblázatot).

Régiók szerinti bontásban hasonló a helyzet: a Budapestet is tartalmazó Közép-Magyarország adja a súlyozott minta 48%-át (a teljes sokaságban 39,6%-át), ez után pedig Közép-Dunántúl és Nyugat-Dunántúl következik 10,7%-kal, illetve 10,1%-kal. A többi régió 6-9%-kal részesedik a mintaelemszámból (lásd a 3.2.3.2. táblázatot).

Létszám-kategóriák szerint látható, hogy jóval kisebb súlyt kaptak a 9 fő alatti mikrovállalkozások (15,2%) az eredeti mintamegoszláshoz képest. A 10-19 fős kisvállalkozások adják a súlyozott minta 6,4%-át, a 20-49 fős közepes méretű cégek pedig 6,3%-kal szerepelnek. Az 50-249 fős vállalatok aránya igen jelentős mértékben megnőtt a súlyozás következtében (43,5%), a 250 fő feletti nagyvállalatoké pedig kisebb mértékben növekedett és 28,5%-ot tesz ki (lásd a 3.2.3.3. táblázatot).

Ágazatok szerint (a versenyszférára korlátozódva) látható, hogy a súlyozott mintában kisebb arányban szerepelnek a mezőgazdaság területén működő cégek (4,8%), mint az eredeti mintában. Az ipari vállalkozások azonban nagyobb súlyt kaptak (30,6%). Ugyanakkor az építőiparban működő cégek súlya lecsökkent (5,6%). A szolgáltató cégeké pedig jelentősen nőtt (58,9%) (lásd a 3.2.3.4. táblázatot).

Látható, hogy a minta és a sokaság megoszlása eltér az alábbi táblázatok alapján. Ennek oka, hogy a GDP-ből való részesedést vettük alapul a súlyok kialakításakor és nem a vállalatok számát, amit az alábbi táblázatok tartalmaznak.

3.2.3.1. táblázat: A súlyozott mintában a versenyszféra cégeinek számának megyék szerinti megoszlása

Megye	A mintában		A sokaságban	
	Esetszám	Százalék	Esetszám	Százalék
Baranya	104	2,4	90339	5,8
Bács-Kiskun	144	3,4	54113	3,5
Békés	93	2,2	62933	4,0
Borsod-Abaúj-Zemplén	172	4,0	71647	4,6
Budapest	1472	34,3	368162	23,6
Csongrád	125	2,9	73092	4,7
Fejér	177	4,1	53856	3,5
Győr-Moson-Sopron	146	3,4	65974	4,2
Hajdú-Bihar	157	3,7	84245	5,4
Heves	108	2,5	44672	2,9
Jász-Nagykun-Szolnok	101	2,4	48328	3,1
Komárom-Esztergom	138	3,2	37720	2,4
Nógrád	45	1,1	21792	1,4
Pest	583	13,6	160355	10,3
Somogy	98	2,3	51607	3,3
Szabolcs-Szatmár-Bereg	127	3,0	104541	6,7
Tolna	63	1,5	33000	2,1
Vas	143	3,3	35944	2,3
Veszprém	144	3,4	49820	3,2
Zala	144	3,4	46481	3,0
Összesen	4286	100,0	1558621	100,0

Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010;

<http://statinfo.ksh.hu/Statinfo/themeSelector.jsp?page=1&theme=QV&lang=hu>

Megjegyzés: a sokaságbeli esetek a működő társas és egyéni vállalkozásokat tartalmazzák

3.2.3.2. táblázat: A súlyozott mintában a versenyszféra cégeinek számának régiók szerinti megoszlása

Régió	A mintában		A sokaságban	
	Esetszám	Százalék	Esetszám	Százalék
Dél-Alföld	362	8,5	226364	14,5
Dél-Dunántúl	264	6,2	138720	8,9
Észak-Alföld	385	9,0	237114	15,2
Észak-Magyarország	325	7,6	138111	8,9
Közép-Dunántúl	460	10,7	141396	9,1
Közép-Magyarország	2056	48,0	528517	33,9
Nyugat-Dunántúl	433	10,1	148399	9,5
Összesen	4286	100,0	1558621	100,0

Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010;

<http://statinfo.ksh.hu/Statinfo/themeSelector.jsp?page=1&theme=QV&lang=hu>

Megjegyzés: a sokaságbeli esetek a működő társas és egyéni vállalkozásokat tartalmazzák

3.2.3.3. táblázat: A súlyozott mintában a versenyszféra cégeinek számának létszám-kategóriák szerinti megoszlása

Létszám-kategóriák	A mintában		A sokaságban	
	Esetszám	Százalék	Esetszám	Százalék
x-9 fő	652	15,2	1123205	71,5
10-19 fő	276	6,4	20651	1,3
20-49 fő	272	6,3	11004	0,7
50-249 fő	1863	43,5	5031	0,3
250-x fő	1223	28,5	970	0,1
Összesen	4286	100,0	1572001	100,0

Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010;

<http://statinfo.ksh.hu/Statinfo/themeSelector.jsp?page=1&theme=QV&lang=hu>

Megjegyzés: a sokaságbeli esetek a működő társas és egyéni vállalkozásokat tartalmazzák

3.2.3.4. táblázat: A súlyozott mintában a versenyszféra cégeinek számának ágazatok szerinti megoszlása (közigazgatás, védelem, társadalombiztosítás, oktatás, egészségügy és szociális ellátás nélkül)

Ágazat	A mintában		A sokaságban	
	Esetszám	Százalék	Esetszám	Százalék
Mezőgazdaság	207	4,8	64.640	8,5
Ipar	1312	30,6	65.589	8,6
Építőipar	241	5,6	78.807	10,4
Szolgáltatások	2526	58,9	551.875	72,5
Összesen	4286	100,0	760.911	100,0

Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010;

<http://statinfo.ksh.hu/Statinfo/themeSelector.jsp?page=1&theme=QV&lang=hu>

Megjegyzés: a sokaságbeli esetek a működő társas és egyéni vállalkozásokat tartalmazzák

II. Fejezet: Szakképzettek iránti várható kereslet és kínálat kvantitatív

becslése

4. A kínálat és a kereslet becslésének módszere és feltételezései

A becslés elkészítéséhez két adatbázis, a „KERESLET_VALLALAT_2010” és a „KIR-STAT” illesztését végeztük el. Az előbbiből a 2013-2014-ben a versenyszektorban várható munkaerő-piaci keresletet számítottuk ki, az utóbbiból pedig a 2013-ban várható szakiskolai kibocsátást.⁹

Az elkészült háttér tanulmányok közül a vállalati adatfelvételek alapján készített munkaerő-piaci előrejelzések pontosságát vizsgáló tanulmány fontos következtetésekkel szolgál a vállalati felvételeken alapuló szakmáenkénti várható létszámfelvétel és -elbocsátás becslési érvényességének és pontosságának tekintetében (Fazekas, 2008). E háttér tanulmány alapján kijelenthető, hogy már egy negyedéves előrejelzési időtávon is körülbelül ugyanakkora az átlagos előrebecslési tévedés, mint a megvalósult tényleges létszámváltozás, és a kis cégek válaszainak, előzetes szándékainak e tekintetben sokkal kevésbé lehet hitelt adni, mint a nagy cégekének; tehát az alábbi négyéves időtávra vonatkozó vállalati előrejelzéseket csak jelentős fenntartással lehet kezelni (Fazekas, 2008).

Az elkészült becslés során többféle szigorú kritériumot alkalmaztunk annak eldöntésére, hogy mely szakmákban, mely régiókban, illetve megyékben térhet el jelentősen a kereslet a kínálattól, azaz mely megyék és szakmák esetében megfontolandó és kíván további információgyűjtést a jelenlegi képzési keretszámok megváltoztatása. A kritériumok kiválasztásánál igyekeztünk konzervatívak lenni, ez esetünkben azt takarja, hogy elsősorban el akartuk kerülni, hogy egyetlen olyan szakmát is kritikusnak nevezünk, amelyre vonatkozó becslésünk nagy bizonytalanságot hordoz magában. Ez azzal járt, hogy inkább kihagytunk potenciálisan problémás szakmákat a kritikus szakmák listájáról, mintsem, hogy megkockáztassuk a tévesen kritikusnak történő jelölést és az abból következő hibás utalást a beavatkozás lehetőségére, illetve szükségességére.

⁹ Az RFKB-k 2010-es döntése a 2011/2012-es szakiskolai évfolyamok belépési számaira hat. Ennek az évfolyamnak a tanulói – 2 éves képzést feltételezve – 2013-ban lépnek ki a munkaerőpiacra, ezért kutatásunkban a 2013 és 2014 közötti időszak versenyszektorban várható munkaerő-keresletének és -kínálatának becslést értékeit vetjük össze.

A kritikus szakmák megyei / regionális kiválasztásánál ugyanis kétféle hibát követhetünk el:

- 1) olyan szakmákat is kritikusnak tekintünk, amelyeket nem kellett volna
- 2) nem tekintünk kritikus szakmának olyat, amelyet pedig annak kellett volna tekintenünk.

A két hibafajtát nem kerülhetjük el, vagy az egyik, vagy a másik biztosan elő fog fordulni a becslések és a kritikus szakmák kiválasztása során. Ennek megfelelően csak azt határozhatjuk meg, hogy milyen arányban, milyen valószínűséggel fogjuk elkövetni az 1) és milyennel a 2) fajta hibát. Mi úgy próbáltuk meghatározni a kritikus szakmákhoz tartozó kritériumokat, hogy minimalizáljuk az első hibafajta (azaz, hogy olyan szakmákat jelöljünk kritikusnak, amelyek voltaképpen nem is azok) elkövetésének valószínűségét. Így minden bizonnyal több olyan szakmánál is előfordul, hogy nem jelöltünk kritikusnak, amelyek pedig azok lennének, de abból a megfontolásból, hogy nagyon korlátozott információk álltak rendelkezésünkre, egy adatfelvétel eredményei alapján kellett becsülni és a KERESLET_VALLALAT_2010 adatfelvételen kívül erős feltételezésekre kellett hagyatkoznunk, így ez a konzervatív megoldás látszott célravezetőnek.

A fentiek alapján az elkészült becsléseket tájékoztató jellegűnek lehet csak tekinteni, amelyek a potenciálisan legnagyobb várható túlkereslettel, illetve túlkínálattal jellemezhető szakmákat határozzák meg regionális és megyei szinten. Ezért az alább részletezett becsléseket a későbbiekben minden esetben ki kell egészíteni a helyi munkaerő-piaci szereplők, szakértők szaktudásával, amely alapján megítélhető, hogy a kapott becslések mennyire is tekinthetők érvényesnek.

A kutatás célja a szakképző iskolák várható 2013. évi kibocsátásának a várható munkaerő-piaci kereslettel való összehasonlítása volt a vállalati adatfelvétel (KERESLET_VALLALAT_2010) eredményeire és a rendelkezésre álló kibocsátási adatokra alapozva. Ehhez a szakmunka iránti keresletre és a szakmunkás-kibocsátásra szakmánkénti előrebecsléseket készítettünk megyénként, illetve régióként.

A várható kibocsátást a KERESLET_VALLALAT_2010 adatfelvétel tisztított, súlyozott és teljeskörűsített vállalati adatainak aggregálásával kaptuk. Itt nem volt szükségünk trendszámításra vagy további statisztikai korrekcióra. Fontos kiemelni azonban, hogy míg

2008-ban összesen 340 szakmában adtak meg vállalatok várható keresleti értékeit, addig 2010-ben ez összesen 219 szakmát tett ki, tehát a vállalati adatbázisba bekerülő és így vizsgálható szakmák száma lényegesen csökkent. A keresett szakmák számának csökkenése legnagyobb valószínűséggel a súlyos gazdasági válságra vezethető vissza, ugyanakkor nem zárható ki, hogy a minta nagysága is hatással van az elemzésbe kerülő szakmák körére. Mivel nem lehetünk biztosak abban, hogy a KERESLET_VALLALAT_2010 adatfelvételben nem megjelenő szakképesítések iránt nincs várható kereslet ezért a kimaradt szakmákat külön jelentjük.

A várható szakiskolai-kibocsátást két külön csoportra bontottuk, az egyik az érettségi előtti szakképesítések, a másik az érettségit, mint bemeneteli követelményt meghatározó szakképesítések. Az első esetben a várható szakiskolai kibocsátást a szakiskolák 2009/2010-es tanévének 11. évfolyamaira belépők megyénkénti és szakmánkénti bontású adataiból becsültük meg. A másodikat a szakiskolák 2009/2010-es tanévének végzős hallgatóinak a megyénkénti és szakmánkénti bontású adataiból becsültük előre.

Problémát jelentett, hogy a rendelkezésünkre álló KIR szakiskolai adatbázis csak részben tartalmazza a 2010-es OKJ-kódolás alapján a képzésekre belépők és végzősök adatait. Így át kellett kódolni a régi, 2005-ös OKJ kódokat 2010-es OKJ kódokra. Azonban a két klasszifikációs rendszer strukturális eltérései¹⁰ miatt nem lehetett megbízhatóan átkódolni az összes OKJ 2005-ös képzést. A 2010-es OKJ kódok szerint kódolt szakmák a 11. évfolyamos diákok 97%-át fedték le. Ugyanakkor ez az arány csak 70%-os volt az érettségi utáni szakképzések esetében. Ennek fényében továbbra sem tekinthetünk el annak a lehetőségétől, hogy jelentős számú szakma kimaradt az elemzésből, melyekben várható kilépés 2013-ban. Ezért külön jelentjük azokat a szakmákat, amelyekben van várható kereslet, de nincs várható kibocsátás. A szakképző intézmények kibocsátásának becslésekor további problémát jelentett, hogy az RFKB-k által 2008-ban hozott, a 2009/2010-es beiskolázásra vonatkozó döntéseit nem tudtuk figyelembe venni. Ennek oka, hogy a döntések nem egyértelműen számszerűsíthető módon avatkoztak be a képzés szakmaszerkezetébe.

¹⁰ Számos 2005-ös OKJ-kód több különböző 2008-as OKJ-kódba lett szétválogatva és fordítva. Következésképpen a kölcsönösen egyértelmű megfeleltetés nem volt lehetséges.

Fontos megemlíteni, hogy a szakiskolai belépők és kilépők számának becsült értékei lényegesen magasabbak, mint a tavaly vagy tavalyelőtt becsült létszámok (ezekről részletesen lásd Fazekas és Makó 2008, Fazekas, 2009). Ennek oka, hogy a KIR-STAT eredményei szerint a szakképzési programok létszámának rögzítése egyre nagyobb arányban történik az új OKJ szerint, így egyre pontosabb képet kaphatunk a szakképzésbe belépők és kilépők számáról. Ugyanakkor az évek közötti összehasonlítást ez problémássá teszi. További következménye a változó KIR-STAT kódolásnak, hogy idén már világosan látszik, hogy a szakképzésből kilépők teljes száma lényegesen meghaladja a teljes versenyszféra keresletet (lásd 7.1.1. táblázat).

Az így létrehozott adatbázis a 2009/2010-es tanévben a 11. szakképző évfolyamra és az érettségi utáni szakképzési programokra belépők számát tartalmazza, megyei szinten és szakmánként. A várható demográfiai változások alapján¹¹ becslést készítettünk a 2011/2012-es tanévben a 11. évfolyamra és az érettségi utáni szakképzési programokra belépő diákok várható számáról (a becsléshez felhasznált megyei szorzókat a 4.1. táblázat tartalmazza).

4.1. táblázat: A szakiskolai 11. évfolyamokra és az érettségi utáni szakképzési programokra belépők számának előrebecsléséhez használt szorzók (2009/2010-es tanévről 2011/2012-es tanévre)

Megyék	Szorók
Bács-Kiskun	0.9221
Baranya	0.9228
Békés	0.9221
Borsod-Abaúj-Zemplén	0.9229
Budapest	0.9228
Csongrád	0.9229
Fejér	0.9230
Győr-Moson-Sopron	0.9233
Hajdú-Bihar	0.9224
Heves	0.9235
Jász-Nagykun-Szolnok	0.9234
Komarom-Esztergom	0.9226
Nógrád	0.9231
Pest	0.9236

¹¹ Jakobi Ákos (2008): Regionális és megyei szakiskolai tanulói létszámok meghatározása a regionális fejlesztési és képzési bizottságok (RFKB-k) részére. Budapest, MKIK GVI

Somogy	0.9228
Szabolcs-Szatmár-Bereg	0.9233
Tolna	0.9244
Vas	0.9231
Veszprém	0.9236
Zala	0.9225

Forrás: Jakobi (2008)

Ezután a 2011/2012-es 11. évfolyamra az érettségi utáni szakképzési programokra belépők számát korigáltuk a két év során várható lemorzsolódással, amit egységesen 10,93%-osnak tételeztünk fel. Ezt a számot a legfrissebb rendelkezésre álló lemorzsolódási mutatók súlyozatlan átlaga alapján kaptuk (lásd a 4.2. táblázatot). Tehát átlagosan két éves képzési hosszt feltételeztünk, ami egy teoretikus átlagnak tekinthető csupán, hiszen a képzések tervezett hossza eltér, valamint a diákok számára is hosszabb időt vehet igénybe egy-egy képzés elvégzése.

4.2. táblázat: Az iskola befejezése nélkül kimaradó tanulók aránya, 1989-1999, százalék

Tanév	Szaktanárképző	Szakközépiskola	Gimnázium
1989–93	24,6	15,1	11,5
1990–94	31,9	17,3	10,4
1991–95	32,3	15,3	9,3
1992–96	27,9	11,1	10,1
1993–97	33,7	8,7	9,3
1994–98	36,3	4,0	9,1
1995–99	n.a.	3,1	8,5

Forrás: Liskó (2002)

Megjegyzés: az arányszámok a teljes szakiskolai és szakközépiskolai populáció alapján kerültek kiszámításra.

A várható keresletet a KERESLET_VALLALAT_2010 felmérés várható szakképzett felvételére és elbocsátására vonatkozó eredményei alapján számítottuk ki. Ehhez összegeznünk kellett a telephelyen megvalósítandó létszámváltozásokat szakmánként és megyénként, illetve régióként.

Az így előállt várható keresleti és kínálati adatokból szakma és megye, illetve régió szintű várható eltérést számoltunk (kínálat – kereslet). A kritikus szakmák kiválasztásához kétféle, a tavalyitól csak kis mértékben eltérő, kritériumot használtunk fel:

1. Relevancia-kritérium:

- a. Megyei szinten szakmánként legalább 133 fős eltérésnek kellett lennie a kereslet és a kínálat között;
- b. Régiós szinten szakmánként legalább 270 fős eltérésnek kellett lennie a kereslet és a kínálat között.

2. Pontosság-kritérium:

- a. Megyei szinten legalább 900% kellett, hogy legyen a kereslet és kínálat eltérése a várható létszámmozgáshoz képest;¹²
- b. Régiós szinten legalább 170% kellett, hogy legyen a kereslet és kínálat eltérése a várható létszámmozgáshoz képest.

A relevancia-kritérium azért szigorúbb régiós szinten, mert a nagyobb aggregáltsági szint nagyobb várható létszámmozgásokkal járt együtt. A pontossági kritérium ugyanezen okból kevésbé szigorú régiós szinten, ugyanis a nagy létszámmozgások miatt a százalékos eltérés szükségképpen alacsonyabb.

E kritikus szakmák 10%-al alacsonyabbak, mint a 2009-es elemzés során alkalmazottak. Ez azt jelenti, hogy 10%-al kisebb abszolút és relatív eltérés esetén már kritikus szakmának tekintettünk egy szakmát idén 2009-hez viszonyítva. A kritikus értékek azért csökkentek kis mértékben, mert a tavalyi értékek mellett lényegesen kevesebb kritikus szakmát találhattunk csupán. Ezt a változást lehet úgy értelmezni, hogy a szakképzés illeszkedése valamelyest javult, de nem lehet biztosan tudni, hogy milyen tényezők állnak e jelenség mögött (pl.: összefüggésbe hozható-e ez az RFKB-k döntéseivel).

¹² Azokban az esetekben, amikor nem volt várható kereslet az adott szakmában az adott megyében, ezt a kritériumot nem lehetett alkalmazni, de nem is volt szükséges, hiszen amennyiben egyáltalán nincs kereslet az adott szakmára az adott megyében, ez egy erősebb jelző, mint a fent részletezett.

A fenti kritériumok alapján meghatározott kritikus szakmákat megyei és régiós szinten a 8 fejezet részletezi.

A 2008-as felméréshez képest egy újabb, alapvető fontosságú elemet is beiktattunk az elemzésbe, ami már szerepelt a 2009-es elemzésben. Ennek lényege, hogy a kereslet és kínálat eltéréseinek számításakor nem csupán a szakiskolai várható kibocsátást vetettük össze a várható kereslettel, hanem kiszámítottuk, hogy a várható szakiskolai kibocsátás mekkora hányada fog ténylegesen a végzettség szerinti szakmájában elhelyezkedni. Ezt a plusz korrekciót sajnos csak országos és régiós szintű aggregálás esetén tudtuk elvégezni, nem szakmaszinten. Ennek oka, hogy rendkívül nagyok a régiók és szakmacsoportok, szakmák közötti eltérések e tekintetben (lásd 4.2. és 4.3. táblázatokat). Sajnos a tanulói felmérés kis elemszáma nem tette lehetővé, hogy megyénként minden szakmára kiszámíthassuk a saját szakmájukban várhatóan elhelyezkedők arányát.

4.3. táblázat: Azon szakiskolás és szakközépiskolás végzősök aránya, akik a végzést követő 9 hónap során a saját szakmájukban az effektív munkakínálat részeként tekinthetők, régióként, 2009-2010, százalék (N=1410)

Régió	saját szakmájukban elhelyezkedők aránya, %
Közép-Magyarország	27,4
Közép-Dunántúl	27,6
Nyugat-Dunántúl	34,2
Dél-Dunántúl	36,7
Dél-Alföld	28,5
Észak-Alföld	25,5
Észak-Magyarország	29,7
Országos átlag	29,9

Forrás: KERESLET_TANULO_2010

4.4. táblázat: Azon szakiskolás és szakközépiskolás végzősök aránya, akik a végzést követő 9 hónap során a saját szakmájukban az effektív munkakínálat részeként tekinthetők, szakmacsoportonként, 2009-2010, (N=1410)

Szakmacsoport	saját szakmájukban elhelyezkedők aránya, %
Egészségügy	n.a.
Szociális szolgáltatások	n.a.
Oktatás	n.a.
Művészet, közművelődés, kommunikáció	n.a.
Gépészet	27,8%
Elektrotechnika-elektronika	24,1%
Informatika (szoftver)	n.a.
Vegyipar	n.a.
Építészet	28,5%
Könnyűipar	n.a.
Faipar	35,5%
Nyomdaipar	n.a.
Közlekedés	56,7%
Környezetvédelem-vízgazdálkodás	n.a.
Közgazdaság	n.a.
Ügyvitel	n.a.
Kereskedelem-marketing, üzleti adminisztráció	36,9%
Vendéglátás-idegenforgalom	10,0%
Egyéb szolgáltatások	n.a.
Mezőgazdaság	n.a.
Élelmiszeripar	17,0%
Országos átlag	30,2%

Forrás: KERESLET_TANULO_2010

Megjegyzés: n.a. = nem áll rendelkezésre adat. Ennek hátterében vagy az áll, hogy az adott szakmacsoport egyetlen szakmája sem került be a mintánkba, vagy pedig a szakmacsoportba tartozó elemszám 50 fő alatt volt.

5. A kereslet várható változása

A kérdőíves kutatás fókuszában a vállalkozások szakképzett munkaerő iránti jövőbeni kereslete áll. A vállalatvezetőket arról kérdeztük meg, hogy székhelyükön (telephelyükön) hogyan fog változni a szakképzett munkaerő létszáma, tehát az egyes szakmákat tekintve hány főt szándékoznak felvenni, illetve elbocsátani az elkövetkező 12 hónapban, illetve 4 év múlva.

Az így kapott adatokból megkaphatjuk egyrészt a szakmánkénti és településenkénti (megyéenkénti, régióenkénti) várható létszámváltozást, másrészt az adatok országos szintű, összevont elemzésére is lehetőség nyílik.

Az alábbi alfejezetekben először (5.1. alfejezet) röviden bemutatjuk a 2008-2010-es gazdasági válság magyar gazdaságra és munkaerő-piacra gyakorolt hatását. Ezzel az a célunk, hogy az eredményeket kontextusba helyezzük és rámutassunk a gazdasági helyzet bizonytalanságaira és így az előrejelzés bizonytalanságára.

Ezt követően azt vizsgáljuk, hogy a székhelyen (telephelyen) a kétféle időtávra vonatkozóan hány vállalatnál kaptunk értékelhető választ a létszámváltozásra vonatkozóan (5.2. alfejezet).

A súlyozással korrigált adatokat a 3.2.2. alfejezetben leírt módon teljeskörűsítettük, azaz egy megfelelő szorzóval megszoroztuk, mely által az egész országra érvényes megközelítő adatokat nyertünk (tehát a kapott eredmények így már nem csak a mintára vonatkozóan érvényesek, hanem az összes magyarországi vállalatra). A teljeskörűsített adatbázis segítségével először (5.2. alfejezet) a várható létszámváltozás irányát elemezzük, tehát azt, hogy a megkérdezett vállalatoknál nőni, csökkenni fog, vagy változatlan marad a szakképzett munkaerő létszáma. Ezután (5.3. alfejezet) az összes várható létszámváltozás becsült mértékét vizsgáljuk.

5.1. A Gazdasági válság hatása a magyar munkaerő-piacra

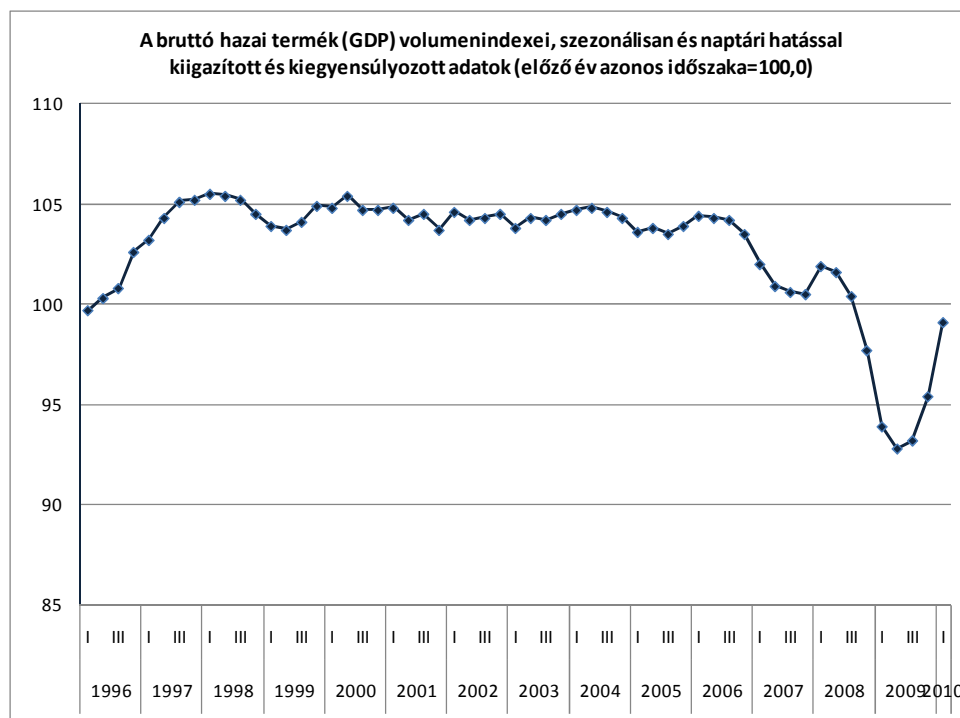
A gazdasági világválság jelentős mértékben hatással volt magyar gazdasági teljesítményre és a munkaerőpiacra is.

A GDP 2008. IV. negyedétől kezdve éves alapú csökkenést mutatott egészen a mai napig (lásd 5.1.1. ábra). Ezzel összhangban a foglalkoztatás is jelentősen csökkent a nemzetgazdaságban; csupán az utóbbi hónapokban tapasztalható némi javulás ezen a téren.

A következő hónapok, évek tekintetében továbbra is kérdéses, hogy milyen gyorsasággal fog kilábalni a világ gazdaság, Európa és ezekkel összefüggésben Magyarország a válságból. Nagy valószínűséggel lényegesen alacsonyabb növekedési rátára kell számítanunk, mint a válságot megelőző években.

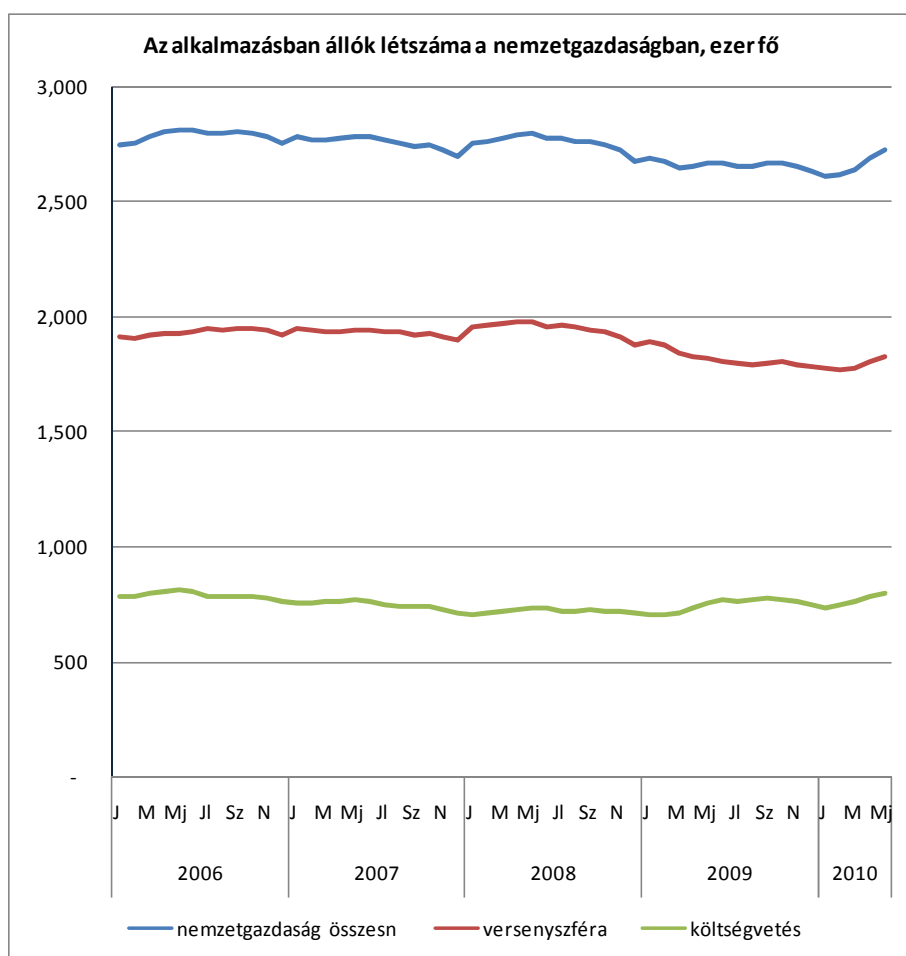
Mindezek fényében a szakiskola végzősei iránti kereslet is jelentősen csökkent az országban összességében az elmúlt két évben, és a kilátásokat is jelentős bizonytalanság övezi.

5.1.1. ábra: A bruttó hazai termék (GDP) volumenindexei (%), szezonálisan és naptári hatással kiigazított és kiegyensúlyozott adatok (előző év azonos időszaka=100,0)



Forrás: KSH

5.1.2. ábra: Az alkalmazásban állók létszáma a nemzetgazdaságban, ezer fő¹³



Forrás: KSH

¹³ Az alkalmazásban állók száma nem egyezik meg az adott időszakban foglalkoztatottak számával, mivel az utóbbi kategóriába az egyéni vállalkozók is beletartoznak, az „alkalmazásban állók” fogalma pedig csak a munkáltatójukkal főállású munkaviszonyban, illetve munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyban állókra terjed ki. A foglalkoztatottak száma tehát nagyobb az alkalmazottak számánál, Magyarországon (2010 második negyedévében) ez 3.778.900 fő volt, melyből a költségvetés foglalkoztatott kb. 880.000 főt, a versenyszféra pedig kb. 2.900.000 főt. (Forrás: KSH)

5.2. Az értékelhető válaszok aránya a súlyozatlan mintában

Az alábbiakban a várható létszámváltozásra vonatkozó kérdéseket abból a szempontból vizsgáljuk meg, hogy milyen arányban születtek értékelhető válaszok az egyes kérdésekre a versenyszféra vállalati körében.

Értékelhető válasznak azt nevezzük, mely a létszám csökkenését, illetve növekedését jelzi, vagy pedig azt, hogy a létszám várhatóan változatlan marad. Adathiánynak azokat az eseteket nevezzük, amikor a válaszadó nem tudott, nem akart válaszolni vagy nem tették fel a kérdést. Ugyanakkor fontos megjegyezni, hogy a rögzített adatok alapján valószínűsíthető, hogy a 'nem tudja' válasz és a 'nulla fővel fog változni a szakmunkás létszám' válasz nem volt meg egyértelműen elkülönítve. Ebből az is következik, hogy az alábbi adatok esetében nem válaszolásnak tekintettük, ha a válaszoló előrejelzést adott meg az egyik időtávra, de 0 került a másik időtávot jelző rubrikába.

A várható szakmunkás keresletre vonatkozó kérdésre legalább az egyik időtáv tekintetében az összes válaszadó 47,1%-a adott értékelhető választ, az időtávtól függetlenül. (lásd 5.2.1. táblázat). Ugyanakkor ennél jóval alacsonyabb a két különböző időtávra adott válaszolási arányok, aminek oka, hogy több vállalkozás csak az egyik időtávra adott meg előrejelzést a másik esetében nem tudott nyilatkozni.

5.2.1. táblázat: A 12 hónapon belüli és a 3 éven túli, de 4 éven belüli előrejelzésre vonatkozó kérdésre adott értékelhető és hiányzó válaszok a mintában

	Értékelhető válasz		Adathiány	
	Esetszám	Százalék	Esetszám	Százalék
Előrejelzés, 12 hónap	1520	35,5	2766	64,5
Előrejelzés, 4 év	1239	28,9	3047	71,1
Legalább az egyik időtávra	2020	47,1	2226	52,9

Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010

5.3. Az összes várható létszámváltozás iránya

A következőkben a várható létszámváltozás irányát vizsgáljuk, tehát azt, hogy a megkérdezett vállalatoknál várhatóan nőni, csökkenni fog, vagy változatlan marad a szakképzett munkaerő létszáma a vállalat székhelyén/telephelyén. Az előrejelzés ebben az esetben is a következő 12 hónapra, illetve a következő 4 évre vonatkozik. Számításainkhoz a versenyszféra súlyozott, teljeskörűsített adatait használtuk.

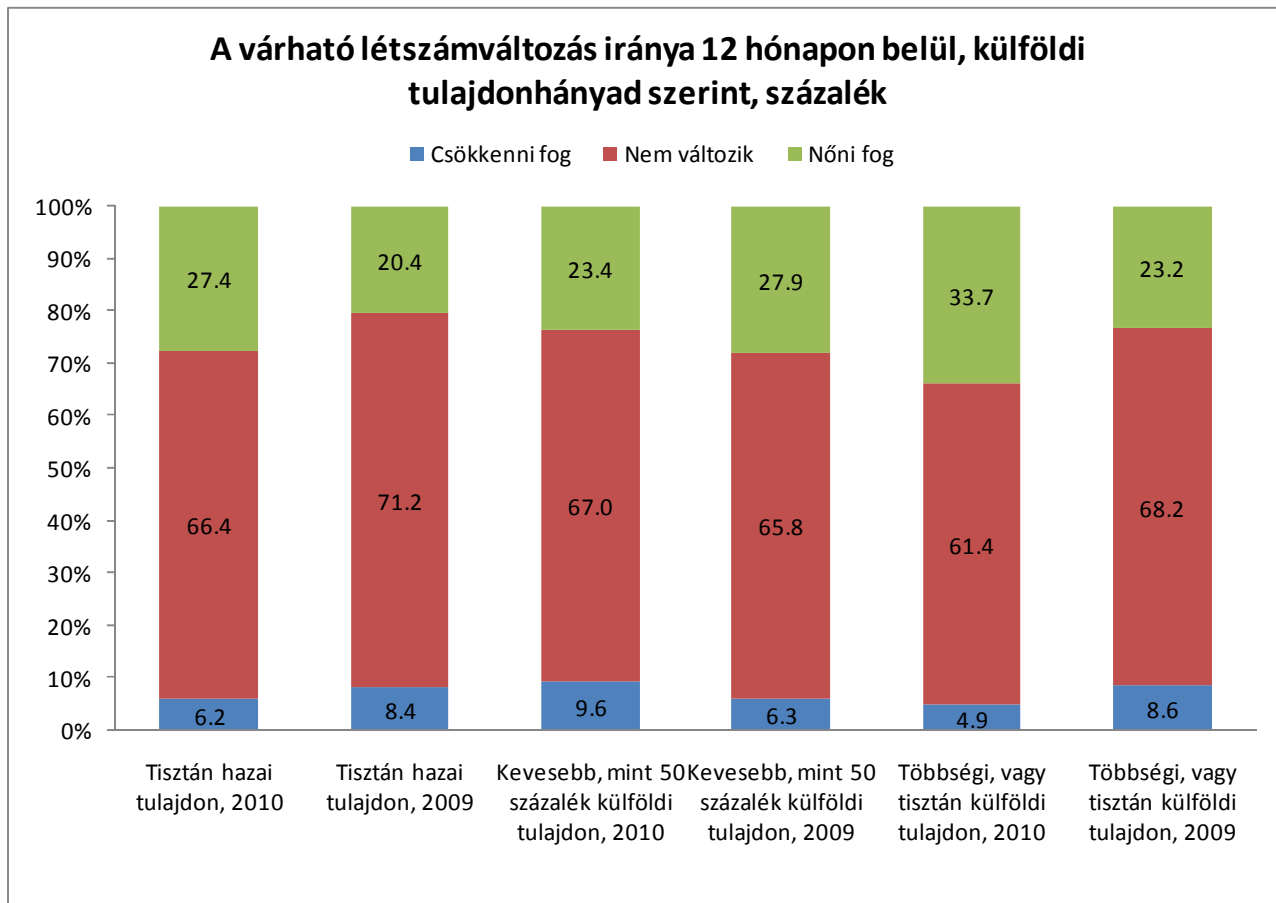
5.3.1. A várható létszámváltozás iránya a telephelyen, 12 hónapon belül

A súlyozott mintából számított keresztábrákból az derül ki, hogy egy éves távlatban a Jász-Nagykun-Szolnok, Győr-Moson-Sopron és Heves megyékben működő cégek tervezik a legnagyobb arányban (rendre 51,5%, 43,7% és 43,4%) növelni a szakképzett munkaerő létszámát. Létszámcsökkentést Nógrád és Békés megyékben terveznek leggyakrabban a vállalatok, itt a válaszadók 16,4%-a, illetve 12,7%-a válaszolt így.

Régiók szerinti bontásban a Nyugat-Dunántúlon és Észak-Alföldön működő cégek között találtunk a legnagyobb arányban olyanokat, melyek a szakmunkás létszámukat növelni tervezik a következő egy évben (34,9%, illetve 33,1%). Ez az arányszám lényeges növekedést jelent tavalyhoz képest (hozzávetőleg 20%). Létszámcsökkentési tervek Észak-Magyarországon és Dél-Alföldön fordultak elő legnagyobb arányban (rendre 9,6% és 7,8%) és Nyugat-Dunántúlon a legritkábban (2,6%).

Külföldi tulajdonhányad szerint azok a vállalkozások valószínűsítik szakmunkások felvételét legnagyobb arányban és szakmunkások elbocsátását a legkisebb arányban, melyek többségi vagy tisztán külföldi tulajdonban vannak. A tavalyi adatokkal összevetve kijelenthető, hogy nőtt azok aránya – a kevesebb, mint 50%-os külföldi tulajdonban lévő vállalatokat kivéve – akik szakmunkás létszámnövekedésre számítanak és csökkent azok aránya – a kevesebb, mint 50%-os külföldi tulajdonban lévő vállalatokat kivéve – akik szakmunkás létszámcsökkenésre számítanak (5.3.1.1 ábra).

5.3.1.1. ábra: A várható létszámváltozás iránya 12 hónapon belül, külföldi tulajdonhányad szerint, 2009-ben és 2010-ben, százalék (2009: N=6457¹⁴, 2010: N=4680¹⁵)



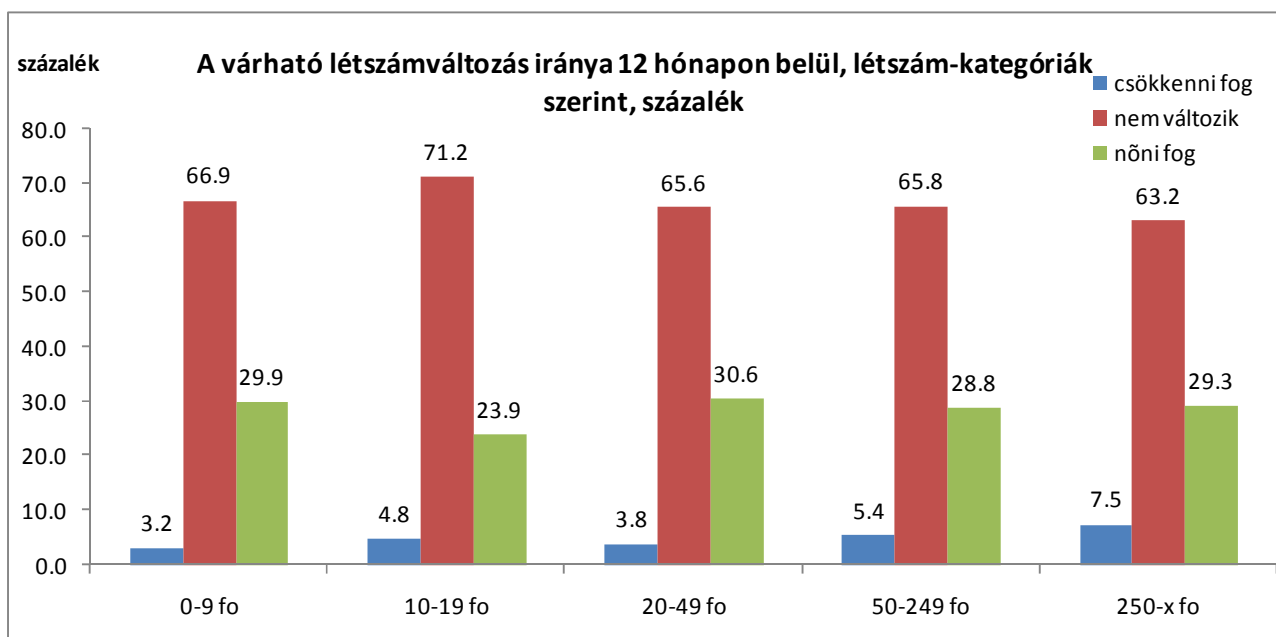
Forrás: KERESLET_2008, KERESLET_VALLALAT_2010

¹⁴ Súlyozott, teljeskörűsített esetszám, mely az egytől eltérő teljeskörűsítési szorzó miatt eltér az eredeti teljes esetszámtól.

¹⁵ Súlyozott, teljeskörűsített esetszám, mely az egytől eltérő teljeskörűsítési szorzó miatt eltér az eredeti teljes esetszámtól.

Az alkalmazotti létszámmal nem mutat egyértelmű összefüggést a vállalatok várható létszámváltozásról kialakított véleménye 12 hónapos időtávon (lásd a 5.3.1.2. ábrát), ami lényegesen eltér a 3 éven túli, de 4 éven belüli előrejelzési időtáv eredményeitől (lásd következő fejezet).

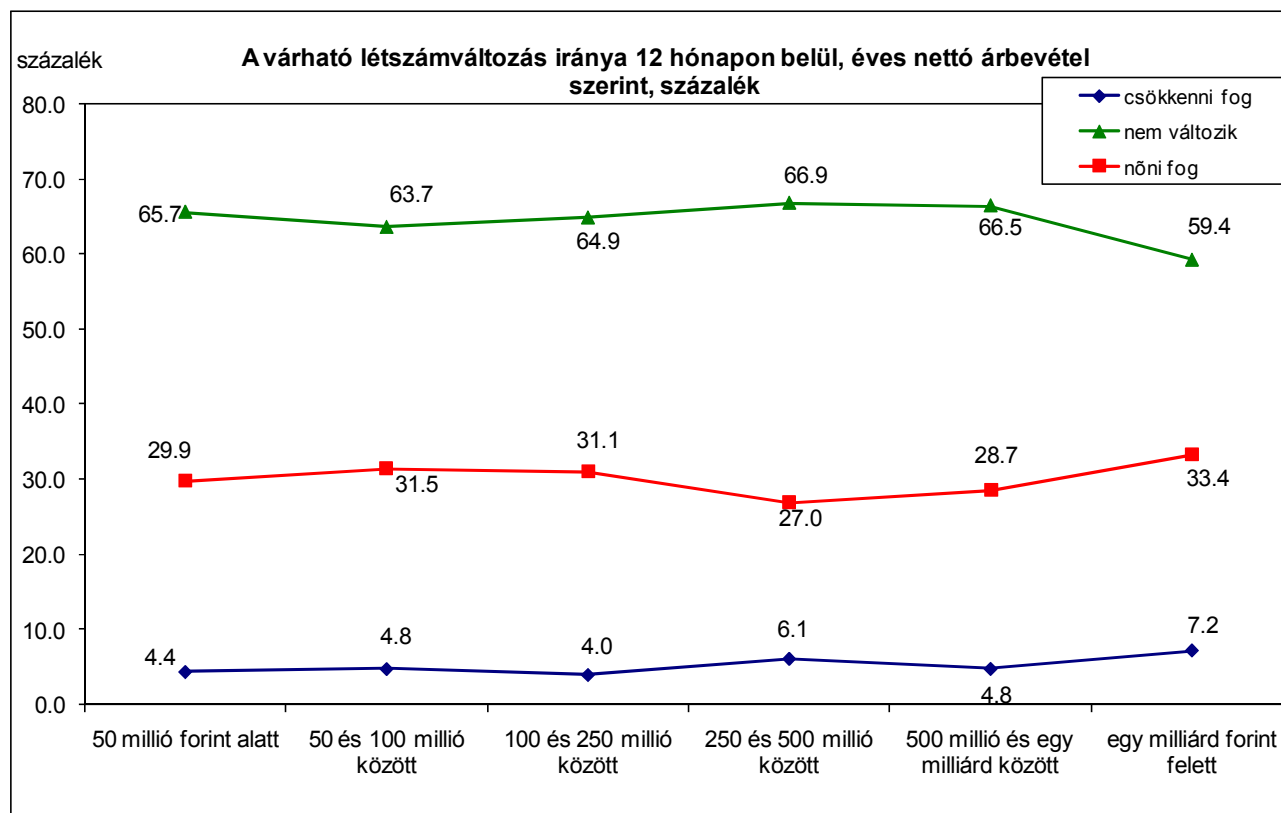
5.3.1.2. ábra: A várható létszámváltozás iránya 12 hónapon belül, létszám-kategóriák szerint, százalék (N=5770)



Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010

Érdekes módon az éves nettó árbevétel növekedésével növekszik a válaszok polarizáltsága. A legkisebb nettó árbevételű vállalatok döntő többsége (65,7%) változatlan szakmunkáslétszámra számít, míg az egymilliárd forint feletti nettó árbevételű vállalatok esetében ez az arány alig haladja meg a válaszolók felét (59,4%), ugyanakkor mind a csökkenést mind a növekedést váró vállalkozások aránya lényegesen magasabb ebben a körben (lásd az 5.3.1.3 ábrát).

5.3.1.3. ábra: A várható létszámváltozás iránya 12 hónapon belül, éves nettó árbevétel szerint, százalék (N=3649)



Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010

Az ágazatok szerinti vizsgálat azt mutatja, hogy a feldolgozóipar és az építőipar területén működő cégek tervezik legnagyobb arányban (rendre 36,2% és 28,6%) növelni szakmunkás létszámukat egy éven belül. Ugyanakkor jelentősek a régiók közötti eltérések is (lásd. 5.3.1.1. táblázatot).

5.3.1.1. táblázat: A várható létszámváltozás iránya 12 hónapon belül, 4 fő gazdasági ág és régiók szerint (N=5770)

4 fő ágazat			regio_id							Összesen
			Dél- Alföld	Dél- Dunántúl	Észak- Alföld	Észak- Magyarország	Közép- Dunántúl	Közép- Magyarország	Nyugat- Dunántúl	
Mezőgazdaság	A szakmunkás létszámváltozás várható iránya	női fog	20.3	20.5	30.4	13.0	14.7	8.7	20.0	20.1
		nem változik	69.6	66.7	66.1	87.0	82.4	78.3	71.4	72.4
		csökkenni fog	10.1	12.8	3.6	.0	2.9	13.0	8.6	7.5
	Összesen		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Feldolgozóipar	A szakmunkás létszámváltozás várható iránya	női fog	45.0	40.4	38.5	36.1	32.4	31.1	44.3	36.2
		nem változik	48.6	58.6	55.3	54.6	63.2	64.8	54.9	59.4
		csökkenni fog	6.4	1.0	6.2	9.3	4.4	4.0	.8	4.4
	Összesen		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Építőipar	A szakmunkás létszámváltozás várható iránya	női fog	29.0	30.8	21.6	37.9	43.8	22.1	42.4	29.0
		nem változik	61.3	69.2	67.6	62.1	56.3	61.8	57.6	62.0
		csökkenni fog	9.7	.0	10.8	.0	.0	16.2	.0	9.0
	Összesen		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Szolgáltatás	A szakmunkás létszámváltozás várható iránya	női fog	28.9	29.0	32.5	29.7	23.0	24.3	26.3	25.9
		nem változik	63.5	66.3	65.3	57.8	73.2	70.0	69.7	68.5
		csökkenni fog	7.6	4.7	2.3	12.5	3.8	5.7	4.0	5.6
	Összesen		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010

5.3.2. A várható létszámváltozás iránya 3 éven túl, de 4 éven belül

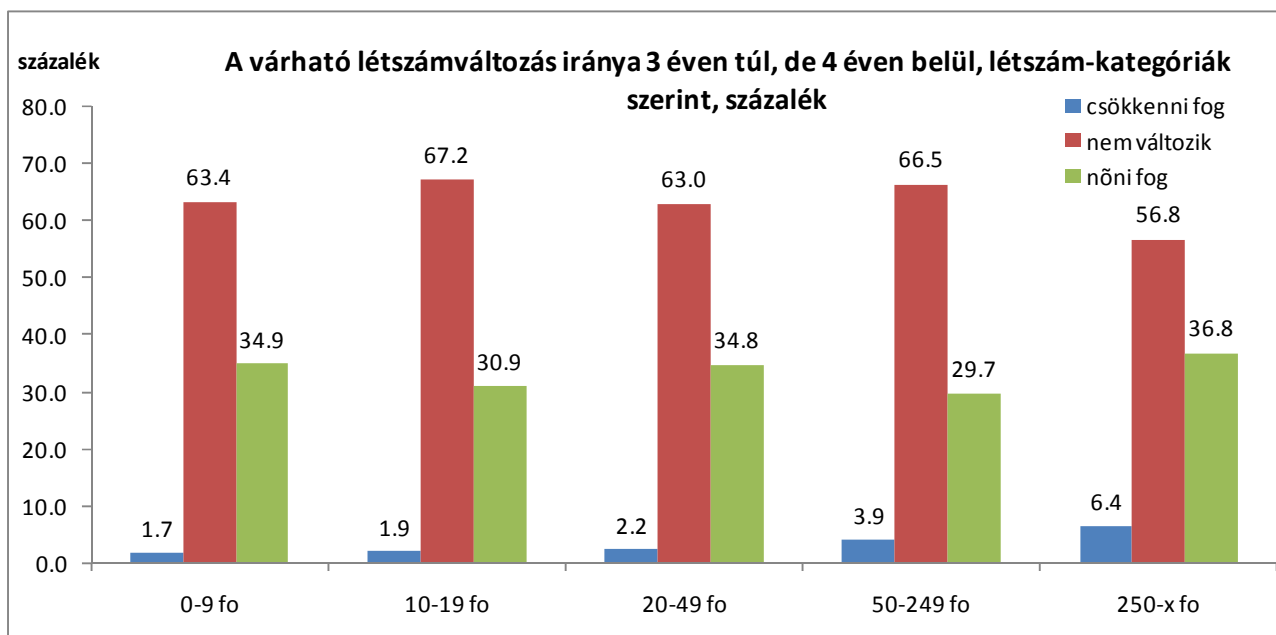
A súlyozott mintából számított keresztábrából az derül ki, hogy egy éves távlatban a Jász-Nagykun-Szolnok és Heves megyékben működő cégek tervezik a legnagyobb arányban (rendre 57,4%, és 51,4%) növelni a szakképzett munkaerő létszámát. Létszámcsökkentést Nógrád és Békés megyékben terveznek leggyakrabban a vállalatok, itt a válaszadók 19,7%-a, illetve 11,2%-a válaszolt így.

Régiók szerinti bontásban az Észak-Alföldön, illetve a Dél-Alföldön működő cégek között találtunk a legnagyobb arányban olyanokat, melyek a szakmunkás létszámukat növelni tervezik 3 éven túl, de 4 éven belül (37,4%, illetve 37,2%). Ez az arányszám lényeges növekedést jelent tavalyhoz képest (30-25%). Létszámcsökkentési tervek Dél-Alföldön és Észak-Magyarországon fordultak elő legnagyobb arányban (rendre 8,6% és 5,0%) és Nyugat-Dunántúlon a legritkábban (1,2%).

Külföldi tulajdonhányad szerint azok a vállalkozások valószínűsítik szakmunkások felvételét legnagyobb arányban és szakmunkások elbocsátását a legkisebb arányban, melyekben 50%-nál kisebb a külföldi tulajdoni hányad. A tavalyi adatokkal összevetve kijelenthető, hogy nőtt azok aránya – a tulajdoni hányadtól függetlenül – akik szakmunkás létszámnövekedésre számítanak és csökkent azok aránya – szintén hasonlóan minden tulajdoni hányad szerinti csoportban – akik szakmunkás létszámcsökkenésre számítanak.

Az alkalmazotti létszámmal nő a szakmunkás létszámcsökkenést prognosztizáló vállalkozások aránya: a legfeljebb 9 fős mikrovállalatok 1,9%-a, a 250 főnél többet foglalkoztató nagyvállalatoknak pedig 6,4%-a jelezte, hogy egy éven belül csökkenni fog szakképzett munkaerő-igénye (lásd a 5.3.2.1. ábrát).

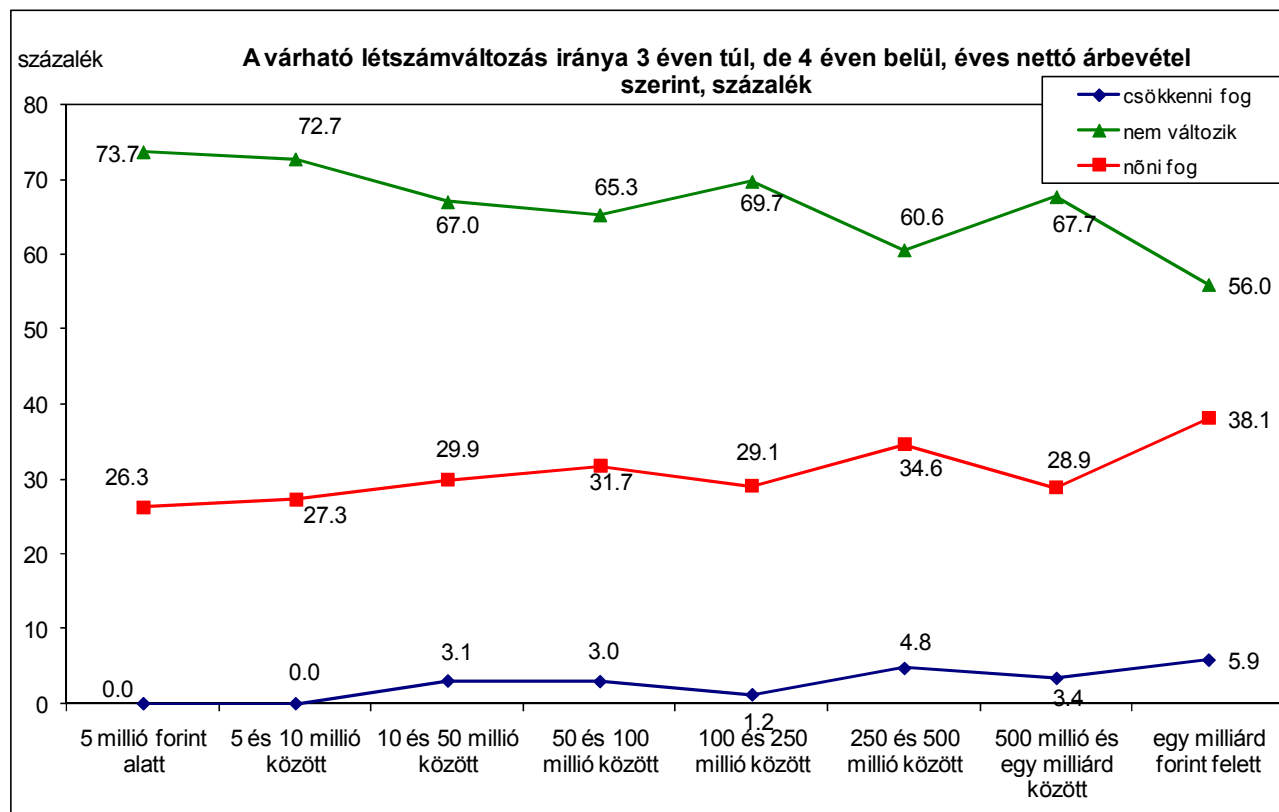
5.3.2.1. ábra: A várható létszámváltozás iránya 3 éven túl, de 4 éven belül, létszám-kategóriák szerint, 2010-ben, százalék (N=5770)



Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010

Érdekes módon az éves nettó árbevétel növekedésével erősödik a válaszok polarizáltsága. A legkisebb nettó árbevételű vállalatok döntő többsége (73,3%) változatlan szakmunkáslétszámra számít 3 éven túl, de 4 éven belül, míg az egymilliárd forint feletti nettó árbevételű vállalatok esetében ez az arány alig haladja meg a válaszolók felét (56,0%), ugyanakkor mind a csökkenést mind a növekedést váró vállalkozások aránya lényegesen magasabb ebben a körben (lásd az 5.3.1.3 ábrát).

5.3.2.2. ábra: A várható létszámváltozás iránya a 3 éven túl, de 4 éven belül, éves nettó árbevétel szerint, százalék (N=3649)



Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010

Az ágazatok szerinti vizsgálat azt mutatja, hogy a feldolgozóipar és szolgáltatások területén működő cégek tervezik legnagyobb arányban (rendre 40,0% és 30,0%) növelni szakmunkás létszámukat egy éven belül. Ugyanakkor jelentősek a régiók közötti eltérések is (lásd. 5.3.2.1. táblázatot).

5.3.2.1. táblázat: A várható létszámváltozás iránya 3 éven túl, de 4 éven belül, 4 fő gazdasági ág és régiók szerint (N=5770)

4 fő ágazat			Régió							Összesen
			Dél- Alföld	Dél- Dunántúl	Észak- Alföld	Észak- Magyarország	Közép- Dunántúl	Közép- Magyarország	Nyugat- Dunántúl	
Mezőgazdaság	A szakmunkás létszámváltozás várható iránya	női fog	27.9	15.4	30.4	45.8	26.5	22.7	19.4	26.5
		nem változik	66.2	76.9	66.1	54.2	70.6	63.6	72.2	67.7
		csökkenni fog	5.9	7.7	3.6	.0	2.9	13.6	8.3	5.7
	Összesen		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Feldolgozóipar	A szakmunkás létszámváltozás várható iránya	női fog	51.1	36.7	46.0	40.2	37.6	36.7	42.0	40.0
		nem változik	45.4	62.2	48.4	54.1	58.6	59.8	56.8	56.5
		csökkenni fog	3.5	1.0	5.6	5.7	3.8	3.5	1.1	3.5
	Összesen		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Építőipar	A szakmunkás létszámváltozás várható iránya képest?	női fog	35.5	28.0	31.6	37.9	43.8	26.5	18.2	29.9
		nem változik	54.8	72.0	57.9	62.1	56.3	64.0	81.8	63.9
		csökkenni fog	9.7	.0	10.5	.0	.0	9.6	.0	6.2
	Összesen		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Szolgáltatás	A szakmunkás létszámváltozás várható iránya	női fog	31.9	19.7	34.3	31.8	31.8	29.8	29.9	30.0
		nem változik	56.0	76.2	62.3	62.5	66.1	66.7	69.3	66.0
		csökkenni fog	12.1	4.1	3.4	5.7	2.1	3.5	.8	4.0
	Összesen		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010

5.4. Az összes várható létszámváltozás mértéke

Az alábbiakban az összes várható létszámváltozás becsült mértékét vizsgáljuk, azaz azt, hogy a megkérdezett vállalatoknál hány fővel fog várhatóan változni a szakképzett munkaerő létszáma a közeljövőben a vállalat székhelyén (telephelyén). Az előrejelzés egyrészt a következő 12 hónapra, másrészt 3 éven túl, de 4 éven belüli időszakra vonatkozik. Számításainkhoz a versenyszféra súlyozott és teljeskörűsített adatait használtunk.

A mintába került vállalatok átlagos adataiból az derül ki, hogy a súlyozott és teljeskörűsített mintában a teljes alkalmazotti létszám 1 821 887 fő és ebből a mezőgazdaságban dolgozik körülbelül 33 718 fő, az iparban 440 007 fő, az építőiparban 38 443 fő, a szolgáltató cégeknél pedig 1 309 719 fő (lásd a 5.4.1. táblázatot).

5.4.1. táblázat: A teljes alkalmazotti létszám és a teljes szakmunkás létszám a súlyozott és teljeskörűsített mintában, ágazatok szerint, fő¹⁶

Ágazatok	Alkalmazásban állók statisztikai állományi létszáma, 2009. december 31.	Szakmunkás végzettséggel rendelkező szakképzett munkavállalók létszáma, 2009. december 31.
Mezőgazdaság	33 718	15 177
Feldolgozóipar	440 007	190 600
Építőipar	38 443	17 627
Szolgáltatás	1 309 719	608 977
Összesen	1 821 887	832 381

Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010

¹⁶ Az alkalmazásban állók száma nem egyezik meg az adott időszakban foglalkoztatottak számával, mivel az utóbbi kategóriába az egyéni vállalkozók is beletartoznak, az „alkalmazásban állók” fogalma pedig csak a munkáltatójukkal főállású munkaviszonyban, illetve munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyban állókra terjed ki. A foglalkoztatottak száma tehát nagyobb az alkalmazottak számánál, Magyarországon (2010 második negyedévében) ez 3.778.900 fő volt, melyből a költségvetés foglalkoztatott kb. 880.000 főt, a versenyszféra pedig kb. 2.900.000 főt. (Forrás: KSH)

A mintában szereplő összes alkalmazottból 3 040 fő dolgozik a legfeljebb 9 fős mikrovállalkozásoknál, 5 086 fő a 10-19 fős kisvállalkozásoknál, 11 205 fő a 20-49 fős, közepes méretű vállalatoknál, 284 647 fő az 50-249 fős cégeknél és 1 517 907 fő a legalább 250 főt foglalkoztató nagyvállalatoknál (lásd a 5.4.2. táblázatot).

5.4.2. táblázat: A teljes alkalmazotti létszám és a teljes szakmunkás létszám a súlyozott és teljeskörűsített mintában, létszám-kategóriák szerint, fő

Létszám-kategóriák	Alkalmazásban állók statisztikai állományi létszáma, 2009. december 31.	Szakmunkás végzettséggel rendelkező szakképzett munkavállalók létszáma, 2009. december 31.
x-9 fő	3,040	2,066
10-19 fő	5,086	2,893
20-49 fő	11,205	5,614
50-249 fő	284,647	137,756
250-x fő	1,517,907	684,052
Összesen	1,821,887	832,381

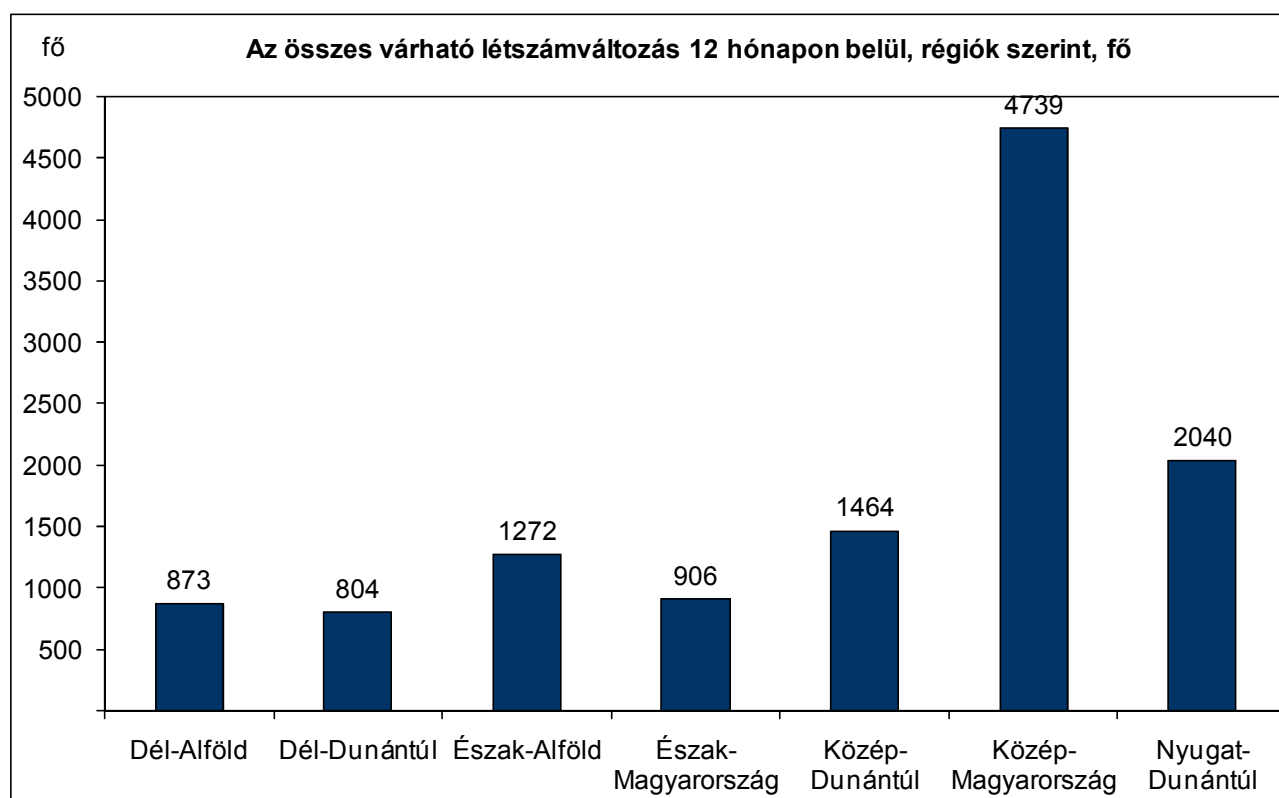
Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010

5.4.1. A várható létszámváltozás mértéke 12 hónapon belül

Megyei bontásban a Pest megyei, budapesti és Fejér megyei vállalkozások körében lehet a legnagyobb létszámnövekedésre számítani: rendre 3018, 1720, illetve 716 fős növekedést mutatnak az adatok a következő egy évre. Az adatok alapján egyik megyében sem számíthatunk a szakképzett munkaerő létszámának csökkenésére. A legkisebb létszám-növekedési előrejelzést Tolna megyében találhatjuk, ahol is 80 fős szakmunkás létszámnövekedést jeleztek előre a vállalatok 12 hónapos időtávon.

A régiók közül Közép-Magyarországon és Nyugat-Dunántúlon a legnagyobb a becsült létszámnövekedés (4739 fő, illetve 2040 fő), az Észak-Magyarországon, Dél-Alföldön és Dél-Dunántúlon körülbelül 800 - 900 fős növekedést várhatunk a vállalati becslések alapján (lásd a 5.4.1.1. ábrát).

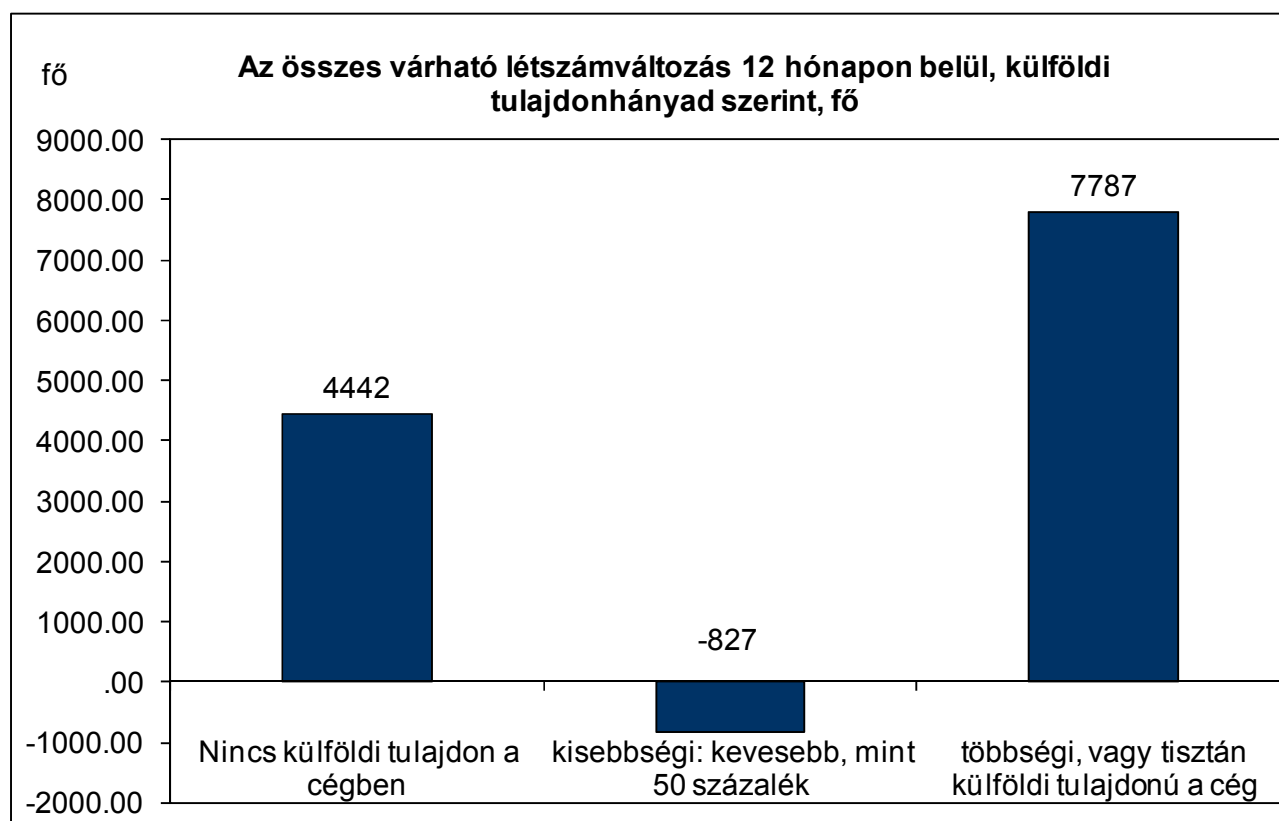
5.4.1.1. ábra: Az összes várható létszámváltozás 12 hónapon belül, régiók szerint, fő (N=5770)



Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010

Külföldi tulajdonhányad szerint a többségi külföldi tulajdonú cégek fogják várhatóan a legnagyobb keresletet támasztani a szakképzett munkaerő iránt a következő 12 hónapban (7787 fő) (lásd a 5.4.1.2. ábrát).

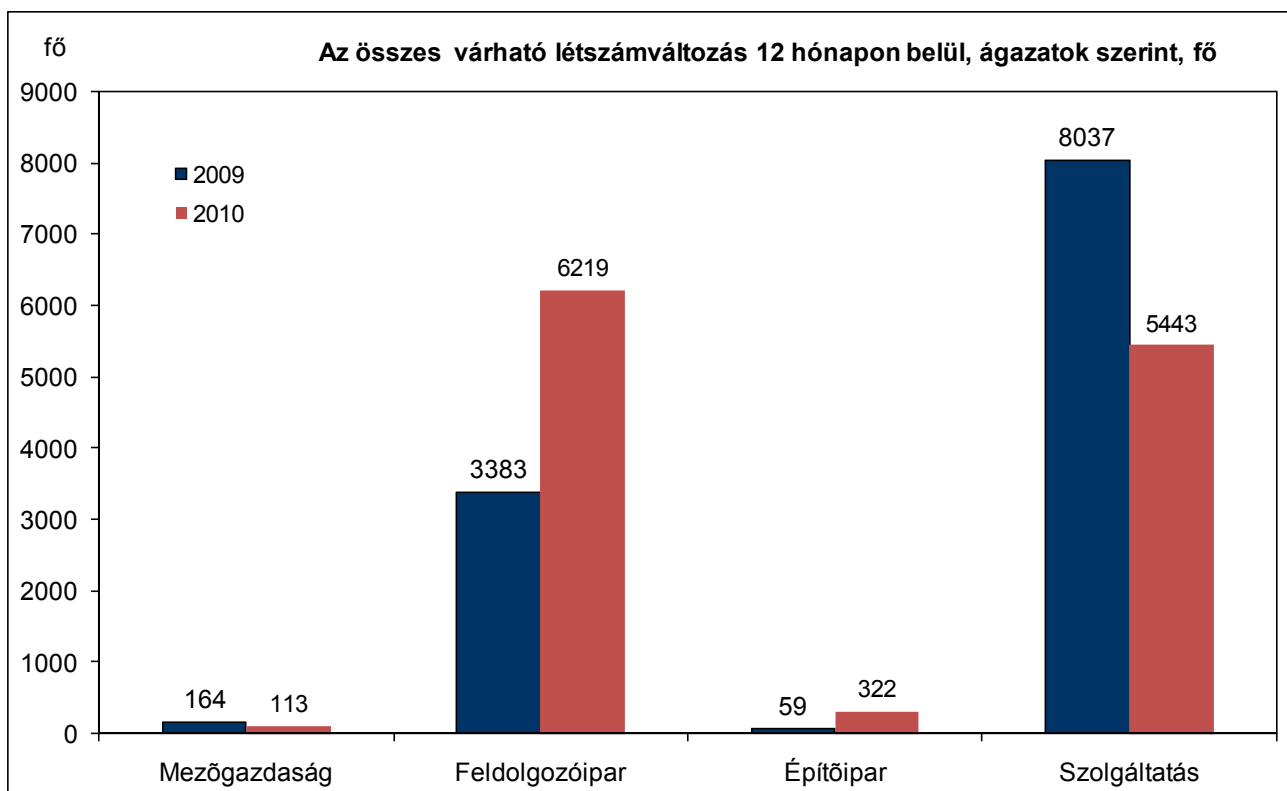
5.4.1.2. ábra: Az összes várható létszámváltozás 12 hónapon belül, külföldi tulajdonhányad szerint, fő (N=4680)



Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010

A 5.4.1.3. ábrán látható, hogy az ágazatok szerinti megoszlás szerint a szolgáltatások és ipar területén működő cégek tervezik a legnagyobb mértékű létszámbővítést (5443 fő, illetve 6219 fő). A mezőgazdaság és az építőipar területén tevékenykedő vállalatokra jellemző a legmérsékeltebb létszámbővítési szándék (113 és 322 fő). Továbbá, világosan leolvasható az ábráról, hogy a gazdasági válság negatív hatása a magyar szakmunkások munkaerő keresletére rövid távon nem valószínű, hogy jelentősen gyengülni fog. A létszámbővítési szándékok változásai kiegyenlítik egymást az egyes szektorok között. (5.4.1.4. ábra).

5.4.1.3. ábra: Az összes várható létszámváltozás 12 hónapon belül, 2008-ban és 2009-ben, ágazatok szerint, fő (N=5770)



Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010

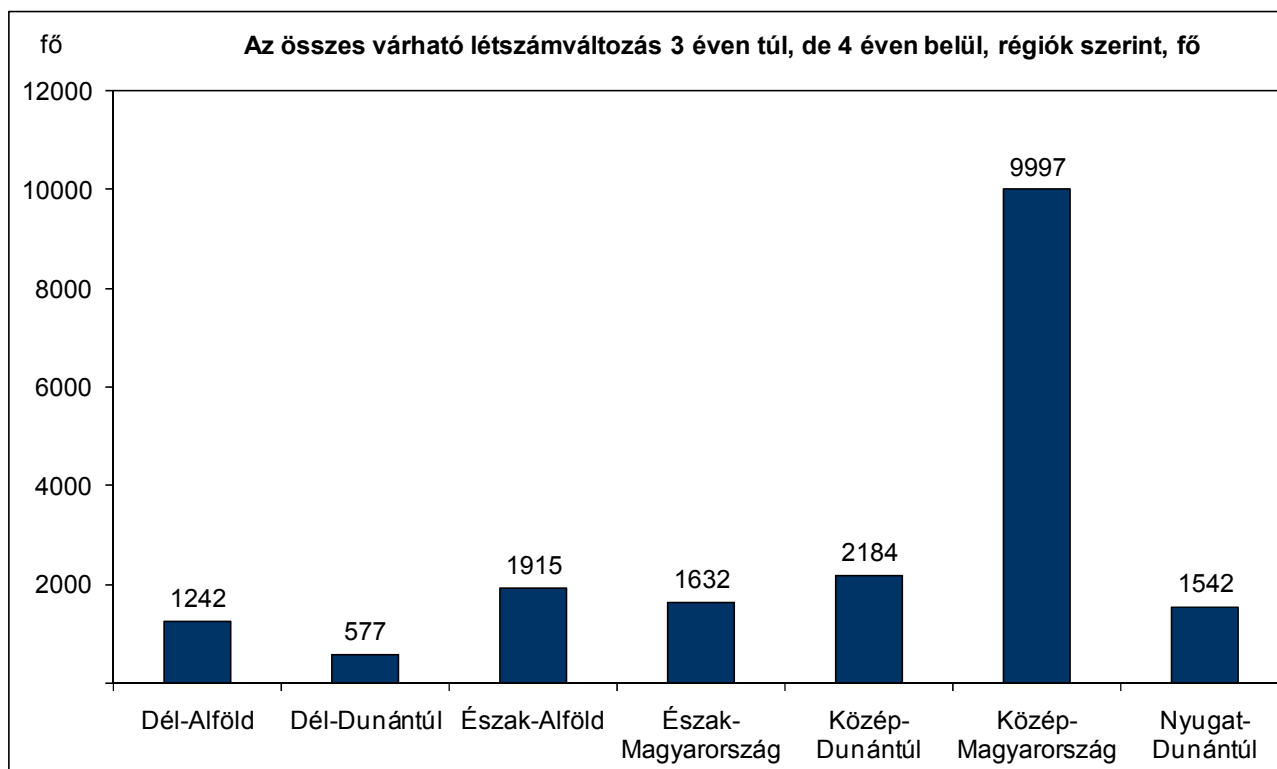
5.4.2. A várható létszámváltozás mértéke 3 éven túl, de 4 éven belül

Megyei bontásban 4 éves távlatban is a budapesti és Pest megyei vállalkozások körében várható a leginkább, hogy növekedni fog a szakképzett munkaerő iránti kereslet a kérdőíves felmérés eredményei alapján: a prognosztizált létszámnövekedés 5488 fő, illetve 4508 fő. Legkisebb növekedést a Tolna megyei vállalatok jeleztek előre: 105 fő.

A 5.4.2.1. ábrán látható, hogy a régiók közül várhatóan Közép-Magyarországon fog leginkább megnövekedni a szakképzett munkaerő iránti kereslet a 4. évben (3 éven túl, de 4 éven belül) (9997 fő), legkevésbé pedig a Dél-Dunántúlon (577 fő). Ugyanakkor a többi régió közel azonos létszámnövekedésre számít.

Mind a megyei, mind a régiós előrejelzések valamelyes csökkenést mutatnak a 2009-es eredményekhez képest, ami arra enged következtetni, hogy a vállalatok a válság hosszabb távú hatásait lényegesen negatívabban ítélik meg az egy évvel ezelőttihez képest. Ez azt jelenti, hogy hosszabb távon is alacsonyabb szakmunkás keresletet várnak, mint egy évvel korábban.

5.4.2.1. ábra: Az összes várható létszámváltozás 3 éven túl, de 4 éven belül, régió szerint, fő (N=5770)

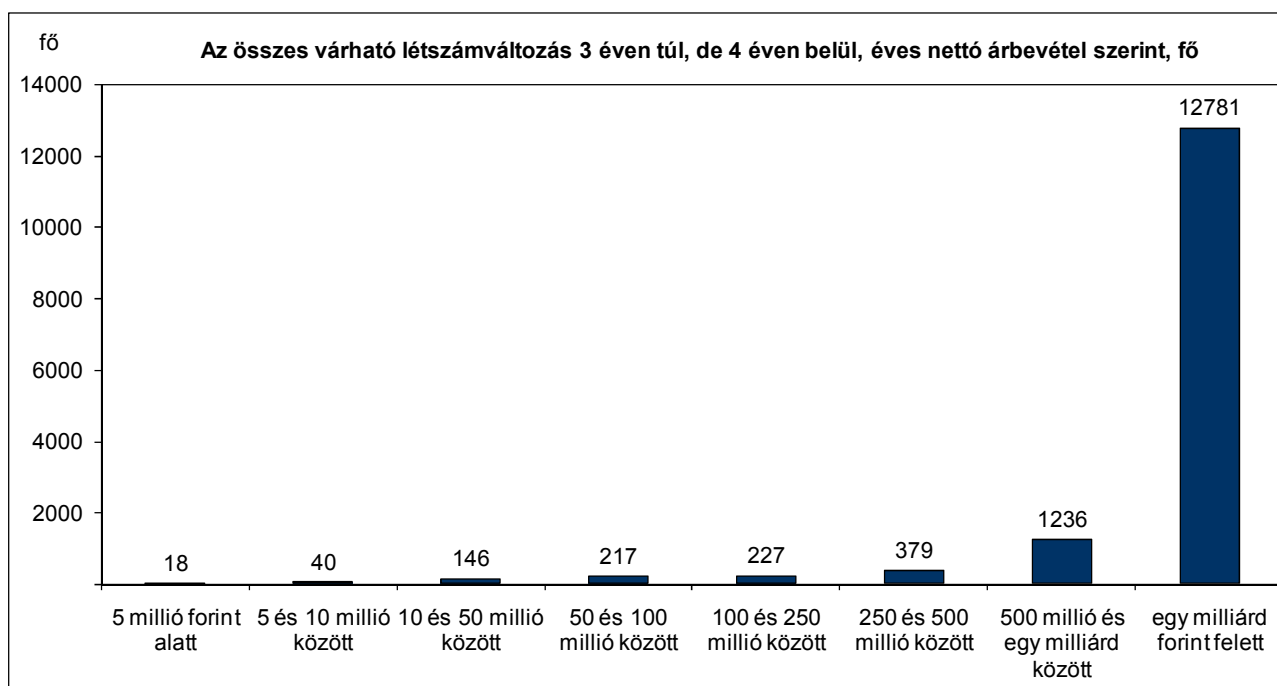


Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010

Külföldi tulajdoni hányad szerint a tisztán hazai, illetve a tisztán külföldi tulajdonú cégek jelezték a következő 3 éven túlra, de 4 éven belülre vonatkozóan a legnagyobb várható létszámnövekedést (7095 fő, illetve 10260 fő).

Az éves nettó árbevétel szerinti bontásból az derül ki, hogy a 4. évben az egy milliárd forint feletti bevétellel rendelkező vállalatok tervezik végrehajtani a legnagyobb mértékű létszámbővítést (12781 fő). Az eggyel alacsonyabb bevételi kategóriába (500 millió és egy milliárd forint között) tartozó vállalatoknál ez az adat csupán 1236 fő (lásd a 5.4.2.2. ábrát).

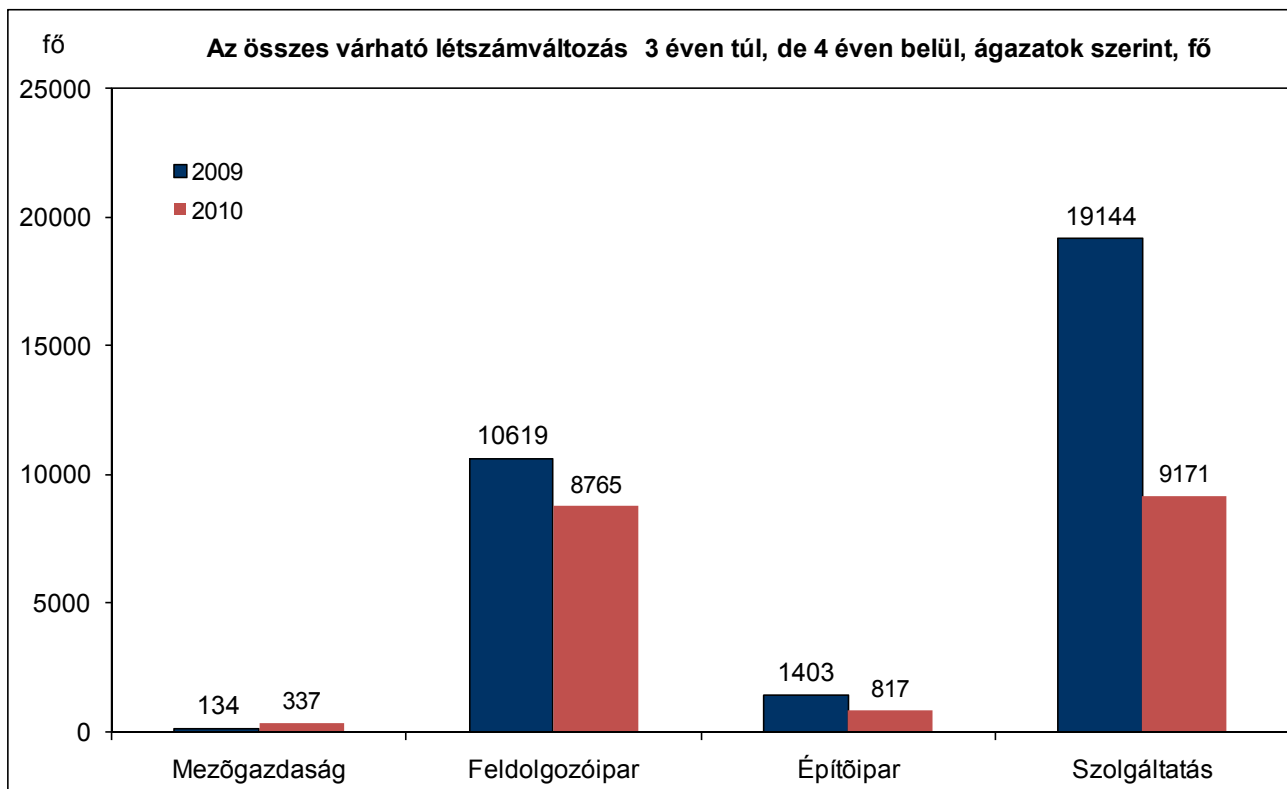
5.4.2.2. ábra: Az összes várható létszámváltozás az 5. évben, éves nettó árbevétel szerint, fő (N=3649)



Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010

Az ágazatok szerinti vizsgálatból az látható, hogy az ipar és szolgáltatások területén működő cégek tervezik a 4. évben a leginkább megnövelni szakképzett munkaerő iránti keresletüket (8765 fő és 9170 fő). A mezőgazdasági cégek tervezik legkisebb arányban növelni a szakképzett munkaerő létszámát a 4 év során (337 fő) (lásd az 5.4.2.3. ábrát). Ugyanakkor az is világosan látható, hogy a vállalkozások 34 éven túli munkaerő-keresleti előrejelzéseiket is jelentősen lecsökkentették 2009-hez képest. Ez a csökkenés ugyanakkor leginkább a szolgáltatásokat érinti, akárcsak 12 hónapos időtávon, de a visszaesés mértéke lényegesen nagyobb. Ez azt sugallja, hogy a létszámfelvételi várakozások alapján a vállalkozások optimizmusa sokkal jelentősebb mértékben romlott tavalyhoz képest, mint 12 hónapos időtávon. Jóllehet a 12 hónapos várakozások 2009-ben sokkal jelentősebben csökkentek 2008-hoz képest, mint a hosszú távú várakozások. Elképzelhető, hogy a vállalkozások tavaly sokkal rövidebb hatású válságot vártak, míg idén a negatív kilátásaikat kiterjesztették középtávra is.

5.4.2.3. ábra: Az összes várható létszámváltozás az 5. év során, 2008-ban és 2009-ben, ágazatok szerint, fő (N=5770)



Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010

6. Szakiskolák várható kibocsátása

Kísérletek a szakiskolai és szakközépiskolai tanulói létszámok területi előrebecslésére 2014-ig (2017-ig)¹⁷

6.1. Felhasznált adatbázisok és alkalmazott módszertan

6.1.1. Felhasznált adatbázisok

A vizsgálatok során a következő adattartalmú változókkal dolgoztunk:

- Szakiskolai tanulók száma megyénként (KSH STADAT, Közoktatásban tanulók száma adatsorai, 2002-2009)
- Szakközépiskolai tanulók száma megyénként (KSH STADAT, Közoktatásban tanulók száma adatsorai, 2002-2009)
- Középfokú oktatásban résztvevők száma megyénként (KSH STADAT, Közoktatásban tanulók száma adatsorai, 2002-2009) = szakiskolai tanulók száma + gimnáziumi tanulók száma + szakközépiskolai tanulók száma
- 9. évfolyamos szakiskolai és speciális szakiskolai tanulók száma településenként (KSH T-STAR településsoros adatok, 2003-2008)

Az alábbi becslések a szakiskolai és szakközépiskolai tanulói létszámok stb. idősoros adataiból indulnak ki. A vizsgálatok nem veszik figyelembe a demográfiai változásokból fakadó sajátosságokat. Az ezen hatásokkal korrigált modellek vélhetően megbízhatóbb eredményeket kínálnának, ezért jelen modellek inkább statisztikai trendként értelmezhetők.

6.1.2. Előkészítő becslések

1-2. modell: Középfokú tanulók (középfokú oktatásban résztvevők) létszámának előrebecslése lineáris trendbecsléssel 5 éves és 8 éves idősoron 2017-ig

¹⁷ Készítette: Jakobi Ákos, PhD.

A középfokú oktatásban résztvevők száma referenciaként szerepel a szakiskolában tanulók arányának meghatározásakor. A számításhoz a KSH STADAT középfokú oktatásban résztvevők számának megyénkénti adatait használtuk. A 2005-2009 közötti időszak adatait figyelembe véve lineáris regresszió-analízis segítségével 2017-ig előrebecsültük a középiskolai tanulók várható létszámát.

6.1.3. Várható szakiskolai tanulói létszámok és arányszámok területi becslései

3. modell: Szakiskolában tanulók létszámának előrebecslése lineáris trendbecsléssel 5 éves időszoron 2017-ig

A konzervatív trendbecslés módszerével dolgozó számítás abból a feltételezésből indul ki, hogy a szakiskolában tanulók létszámának változását határozott trend jellemzi. Ehhez a számításhoz a KSH STADAT szakiskolában tanulók létszámának megyénkénti adatait használtuk. A 2005-2009 közötti időszak adatait figyelembe véve lineáris regresszió-analízis segítségével 2017-ig becsültük meg a szakiskolában tanulók várható létszámát.

4a. és 4b. modell: Szakiskolában tanulók arányának előrebecslése lineáris trendbecsléssel 3 éves és 8 éves időszoron 2017-ig

A konzervatív trendbecslés módszerével dolgozó számítás abból a feltételezésből indul ki, hogy a szakiskolában tanulók százalékos arányának változását határozott trend jellemzi. A számításhoz a KSH STADAT középfokú oktatásban résztvevők számának és a szakiskolában tanulók létszámának megyénkénti adatait használtuk, melyek hányadosai adják meg a szakiskolában tanulók százalékos arányszámait. Ebben a modellben egy 3 éves (rövidtávú) és egy 8 éves (középtávú) lineáris trendbecslést végeztünk el. Előbbi a 2007-2009-es évek adataiból indul ki és csak az utóbbi évek hatásait veszi figyelembe, következtetései bár friss adatokra épül mégis kevésbé megbízható, utóbbi pedig a 2002-2009-es időszak teljes idősorából következtet a jövőbeli folyamatokra nagyobb megbízhatósággal. A rövidtávú becslés tájékoztató jelleggel került az anyagba.

4c. modell: Szakiskolában tanulók arányának előrebecslése lineáris trendbecsléssel 8 éves időszoron 2017-ig 95%-os konfidencia-intervallum valószínűséggel

A számításhoz a KSH STADAT középfokú oktatásban résztvevők számának és a szakiskolában tanulók létszámának megyénkénti adatait használtuk, melyek hányadosai adják meg a szakiskolában tanulók százalékos arányszámait. A 2002-2009 közötti időszak

adatait figyelembe véve lineáris regresszió-analízis segítségével 2017-ig előrebecsültük a szakiskolában tanulók arányának várható értékeit. Az analízis során definiáltuk a 95%-os valószínűségű konfidencia-intervallum alsó és felső értékeit is, amelyek tehát 95%-os megbízhatósággal jelzik a jövőben várható arányszámok lehetséges legkisebb és legnagyobb értékeit.

4d. modell: Szakiskolában tanulók arányának előrebecslése logaritmikus trendbecsléssel 8 éves időszoron 2017-ig

A számításhoz a KSH STADAT középfokú oktatásban résztvevők számának és a szakiskolában tanulók létszámának megyénkénti adatait használtuk, melyek hányadosai adják meg a szakiskolában tanulók százalékos arányszámait. A 2002-2009 közötti időszak adatait figyelembe véve logaritmikus regresszió-analízis segítségével 2017-ig előrebecsültük a szakiskolában tanulók arányának várható értékeit. A logaritmikus trendbecslés kísérleti jelleggel mutatja be a jövőre várható arányszámokat egy nem lineáris (gyorsuló vagy lassuló) trendet feltételezve. Ez a modell némely megye esetében megbízhatóbb, az eredeti adatokra jobban illeszkedő trendet vázolt fel, más megyéknél azonban esetenként kevésbé szignifikáns eredményeket adott.

5. modell: Szakiskolában tanulók arányának előrebecslése a középiskolai tanulók és a szakiskolában tanulók előrebecsült létszámának hányadosaként 5 éves időszoron 2017-ig

Mivel korábban már kiszámításra került a középiskolai tanulók és a szakiskolai tanulók létszámának előrebecsült értéke, a fent említett változók hányadosaként egyszerűen meghatározható volt a szakiskolában tanulók aránya 2017-ig.

6.1.4. Várható szakközépiskolai tanulói létszámok és arányszámok területi becslései

6. modell: Szakközépiskolában tanulók létszámának előrebecslése lineáris trendbecsléssel 5 éves időszoron 2017-ig

A konzervatív trendbecslés módszerével dolgozó számítás abból a feltételezésből indul ki, hogy a szakközépiskolában tanulók létszámának változását határozott trend jellemzi. Ehhez a számításhoz a KSH STADAT szakközépiskolában tanulók létszámának megyénkénti adatait használtuk. A 2005-2009 közötti időszak adatait figyelembe véve lineáris regresszió-analízis segítségével 2017-ig becsültük meg a szakközépiskolában tanulók várható létszámát.

7a. és 7b. modell: Szakközépiskolában tanulók arányának előrebecslése lineáris trendbecsléssel 3 éves és 8 éves idősoron 2017-ig

A konzervatív trendbecslés módszerével dolgozó számítás abból a feltételezésből indul ki, hogy a szakközépiskolában tanulók százalékos arányának változását határozott trend jellemzi. A számításhoz a KSH STADAT középfokú oktatásban résztvevők számának és a szakközépiskolában tanulók létszámának megyénkénti adatait használtuk, melyek hányadosai adják meg a szakközépiskolában tanulók százalékos arányszámait. Ebben a modellben egy 3 éves (rövidtávú) és egy 8 éves (középtávú) lineáris trendbecslést végeztünk el. Előbbi a 2007-2009-es évek adataiból indul ki és csak az utóbbi évek hatásait veszi figyelembe, következtetései bár friss adatokra épül mégis kevésbé megbízható, utóbbi pedig a 2002-2009-es időszak teljes idősorából következtet a jövőbeli folyamatokra nagyobb megbízhatósággal. A rövidtávú becslés tájékoztató jelleggel került az anyagba.

7c. modell: Szakközépiskolában tanulók arányának előrebecslése lineáris trendbecsléssel 8 éves idősoron 2017-ig 95%-os konfidencia-intervallum valószínűséggel

A számításhoz a KSH STADAT középfokú oktatásban résztvevők számának és a szakközépiskolában tanulók létszámának megyénkénti adatait használtuk, melyek hányadosai adják meg a szakközépiskolában tanulók százalékos arányszámait. A 2002-2009 közötti időszak adatait figyelembe véve lineáris regresszió-analízis segítségével 2017-ig előrebecsültük a szakközépiskolában tanulók arányának várható értékeit. Az analízis során definiáltuk a 95%-os valószínűségű konfidencia-intervallum alsó és felső értékeit is, amelyek tehát 95%-os megbízhatósággal jelzik a jövőben várható arányszámok lehetséges legkisebb és legnagyobb értékeit.

7d. modell: Szakközépiskolában tanulók arányának előrebecslése a középiskolai tanulók és a szakközépiskolában tanulók előrebecsült létszámának hányadosaként 5 éves idősoron 2017-ig

Mivel korábban már kiszámításra került a középiskolai tanulók és a szakközépiskolai tanulók létszámának előrebecsült értéke, a fent említett változók hányadosaként egyszerűen meghatározható volt a szakközépiskolában tanulók aránya 2017-ig.

6.1.5. Várható szakiskolai beiskolázási létszámok területi becslései

8a. modell: Adott megyében lakó 9. évfolyamos szakiskolai és speciális szakiskolai tanulók számának előrebecslése lineáris trendbecsléssel 3 éves időszoron 2017-ig

A konzervatív trendbecslés módszerével dolgozó számítás abból a feltételezésből indul ki, hogy a beiskolázási létszámok változását határozott trend jellemzi. A számításhoz a KSH T-STAR 9. évfolyamos szakiskolai és speciális szakiskolai tanulók számának településenkénti adatait használtuk, amelyeket megyei szinten aggregáltunk. A 2006-2008 közötti időszak adatait figyelembe véve lineáris regresszió-analízis segítségével 2017-ig becsültük meg a 9. évfolyamos szakiskolai és speciális szakiskolai tanulók számának várható létszámát. A modell csak az utóbbi 3 év hatásait veszi figyelembe.

8b. modell: Adott megyében lakó 9. évfolyamos szakiskolai és speciális szakiskolai tanulók számának előrebecslése lineáris trendbecsléssel 6 éves időszoron 2017-ig

A konzervatív trendbecslés módszerével dolgozó számítás abból a feltételezésből indul ki, hogy a beiskolázási létszámok változását határozott trend jellemzi. A számításhoz a KSH T-STAR 9. évfolyamos szakiskolai és speciális szakiskolai tanulók számának településenkénti adatait használtuk, amelyeket megyei szinten aggregáltunk. A 2003-2008 közötti időszak adatait figyelembe véve lineáris regresszió-analízis segítségével 2017-ig becsültük meg a 9. évfolyamos szakiskolai és speciális szakiskolai tanulók számának várható létszámát.

6.2. A becslési eredmények értékelése

6.2.1. Várható szakiskolai tanulói létszámok

Az alábbi táblázatok a szakiskolában tanulók létszámának előrebecsült értékeit mutatják. A táblázatok 2017-ig jelenítik meg az eredményeket, a becslések azonban csak 2014-ig nyújtanak megbízhatóbb értékeket. A korábbi (2008-as) előreszámításokkal ellentétben ez a modell az utóbbi 2-3 év erőteljesen növekvő szakiskolai tanulói létszámadataiból következően bővülő létszámadatokat valószínűsít a trendek folytatásaként!

6.2.1.1. táblázat: A szakiskolában tanulók várható létszáma 2017-ig (fő)[3. modell alapján]

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Budapest	16157	16090	16196	16303	16409	16516	16622	16728	16835
Pest	8539	8558	8719	8881	9042	9204	9365	9527	9688
Közép-Magyarország	24696	24648	24916	25184	25452	25720	25987	26255	26523
Fejér	6669	6506	6563	6621	6679	6737	6794	6852	6910
Komárom-Esztergom	5380	5400	5484	5569	5653	5737	5821	5905	5990
Veszprém	6282	6223	6243	6264	6285	6306	6327	6347	6368
Közép-Dunántúl	18331	18129	18291	18454	18617	18779	18942	19105	19267
Győr-Moson-Sopron	6558	6558	6677	6796	6915	7034	7152	7271	7390
Vas	3500	3444	3446	3448	3450	3452	3454	3456	3458
Zala	4193	4441	4562	4683	4804	4926	5047	5168	5290
Nyugat-Dunántúl	14251	14442	14685	14927	15169	15411	15653	15896	16138
Baranya	5418	5302	5261	5220	5180	5139	5099	5058	5017
Somogy	5667	4834	4704	4574	4444	4313	4183	4053	3923
Tolna	4979	5068	5238	5408	5578	5748	5918	6088	6257
Dél-Dunántúl	16064	15204	15203	15202	15201	15200	15199	15199	15198
Borsod-Abaúj-Zemplén	10784	10945	11058	11171	11284	11397	11509	11622	11735
Heves	5442	5537	5688	5839	5990	6141	6292	6443	6594
Nógrád	2429	2339	2274	2208	2143	2078	2012	1947	1881
Észak-Magyarország	18655	18822	19020	19218	19417	19615	19814	20012	20210
Hajdú-Bihar	8539	8700	8863	9025	9188	9351	9513	9676	9839
Jász-Nagykun-Szolnok	7160	7330	7474	7617	7761	7905	8048	8192	8336
Szabolcs-Szatmár-B.	10117	10476	10923	11370	11816	12263	12710	13157	13604
Észak-Alföld	25816	26506	27259	28012	28765	29519	30272	31025	31779
Bács-Kiskun	8928	9029	9196	9363	9529	9696	9863	10030	10197
Békés	5903	6015	6064	6113	6162	6211	6261	6310	6359
Csongrád	5998	6235	6377	6519	6661	6803	6945	7087	7229
Dél-Alföld	20829	21278	21636	21994	22352	22710	23068	23426	23784
Összesen	138642	139028	141010	142991	144973	146954	148936	150918	152899

A fenti táblázat a szakiskolában tanulók számának 5 éves időszakon végzett lineáris trendbecsléssel meghatározott értékeit mutatja. Megyénként a trendbecslés a jövőre

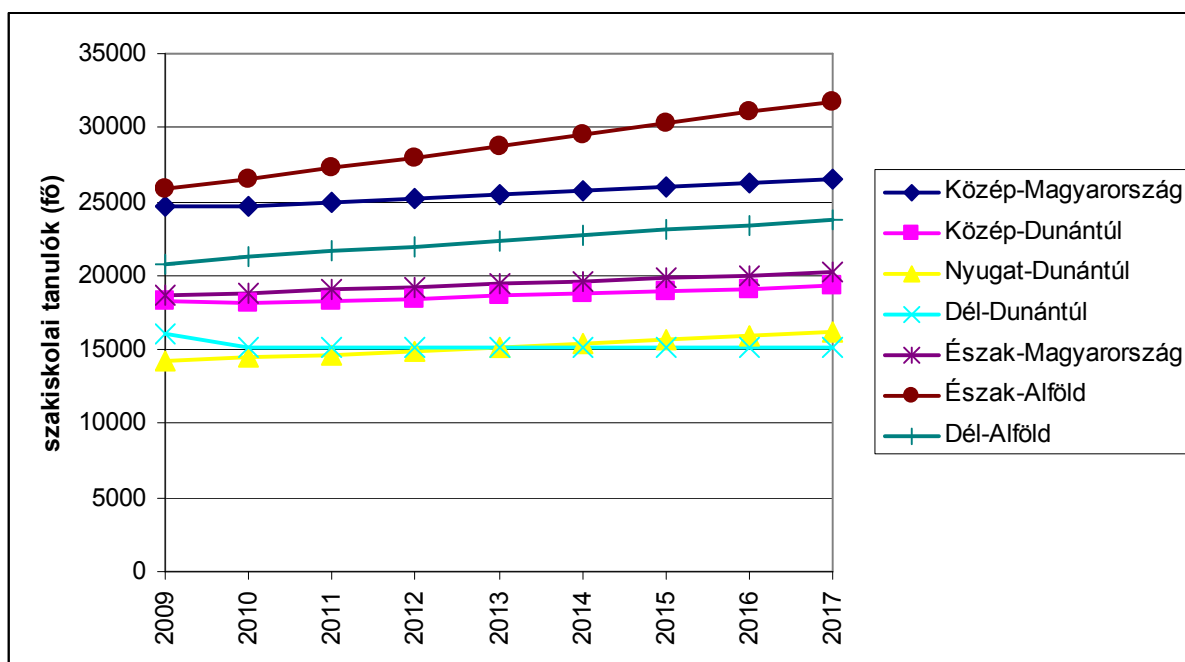
nézve különböző megbízhatóságú, amit jól jelez a következő táblázat Rsq (azaz R2) értékének, illetve a Sigf (azaz szignifikancia) értékének megyénkénti változatossága.

6.2.1.2. táblázat: A szakiskolában tanulók várható létszámát becslő modell eredményei

Dependent	Mth	Rsq	d. f.	F	Sigf	b0	b1
BUDAPEST	LIN	,184	3	,68	,471	15451,6	106,400
PEST	LIN	,816	3	13,28	,036	7588,90	161,500
KÖZÉP-MO.	LIN	,475	3	2,72	,198	23040,5	267,900
FEJÉR	LIN	,208	3	,79	,441	6159,50	57,7000
KOMÁROM	LIN	,411	3	2,10	,243	4895,00	84,2000
VESZPRÉM	LIN	,050	3	,16	,718	6097,80	20,8000
KÖZÉP-DUN.	LIN	,289	3	1,22	,350	17152,3	162,700
GYŐR	LIN	,593	3	4,36	,128	5845,60	118,800
VAS	LIN	,004	3	,01	,920	3430,90	2,1000
ZALA	LIN	,760	3	9,49	,054	3712,70	121,300
NYUGAT-DUN.	LIN	,832	3	14,82	,031	12989,2	242,200
BARANYA	LIN	,459	3	2,55	,209	5545,20	-40,600
SOMOGY	LIN	,068	3	,22	,671	5615,40	-130,20
TOLNA	LIN	,823	3	13,95	,033	4048,70	169,900
DÉL-DUN.	LIN	,000	3	9,4E-06	,998	15209,3	-,9000
BORSOD	LIN	,701	3	7,02	,077	10268,6	112,800
HEVES	LIN	,921	3	34,84	,010	4631,00	151,000
NÓGRÁD	LIN	,963	3	77,41	,003	2731,60	-65,400
ÉSZAK-MO.	LIN	,788	3	11,16	,044	17631,2	198,400
HAJDÚ	LIN	,833	3	14,99	,031	7723,70	162,700
JÁSZ	LIN	,923	3	36,09	,009	6467,70	143,700
SZABOLCS	LIN	,942	3	48,31	,006	7794,30	446,900
ÉSZAK-ALF.	LIN	,931	3	40,26	,008	21985,7	753,300
BÁCS	LIN	,898	3	26,31	,014	8028,20	166,800
BÉKÉS	LIN	,306	3	1,32	,334	5719,40	49,2000
CSONGRÁD	LIN	,761	3	9,58	,054	5382,60	142,000
DÉL-ALF.	LIN	,848	3	16,75	,026	19130,2	358,000
ÖSSZESEN	LIN	,773	3	10,19	,050	127138	1981,60

A szakiskolában tanulók létszámának a korábbi tapasztalati adatokon alapuló előrebecslése szerint az utóbbi évek változó folyamatai következtében – a korábbi becslésekkel ellentétben – országosan inkább a mérsékelt létszámbővülés jelei látszanak megmutatkozni [3. modell].

6.2.1.1. ábra: A szakiskolában tanulók várható létszáma 2017-ig, régiónként (fő)



6.2.2. Várható szakiskolai tanulói arányszámok

A következő táblázatok a szakiskolában tanulóknak a középfokú oktatásban résztvevők számához viszonyított arányát mutatják. A táblázatok 2017-ig jelenítik meg az eredményeket, a becslések azonban csak 2014-ig nyújtanak megbízhatóbb értékeket.

6.2.2.1. táblázat: A szakiskolában tanulók középiskolai tanulókhoz viszonyított várható aránya 2017-ig (%) (trendbecslés 3 éves időszoron) [4a. modell alapján]

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Budapest	13,42	13,83	14,17	14,51	14,84	15,18	15,52	15,86	16,20
Pest	22,57	22,53	22,70	22,87	23,04	23,21	23,38	23,54	23,71
Közép-Magyarország	15,61	15,96	16,31	16,65	16,99	17,34	17,68	18,02	18,37
Fejér	26,45	26,10	26,27	26,44	26,60	26,77	26,94	27,11	27,27
Komárom-Esztergom	30,20	30,30	30,65	30,99	31,34	31,68	32,02	32,37	32,71
Veszprém	30,05	29,94	30,06	30,18	30,29	30,41	30,53	30,65	30,76
Közép-Dunántúl	28,67	28,51	28,69	28,87	29,05	29,23	29,41	29,59	29,77
Győr-Moson-Sopron	24,02	24,25	24,59	24,94	25,28	25,62	25,96	26,31	26,65
Vas	23,88	23,93	24,08	24,24	24,39	24,54	24,70	24,85	25,00
Zala	25,03	25,31	25,38	25,45	25,52	25,60	25,67	25,74	25,82
Nyugat-Dunántúl	24,27	24,47	24,68	24,90	25,11	25,33	25,54	25,75	25,97
Baranya	25,89	27,10	28,12	29,14	30,16	31,19	32,21	33,23	34,25
Somogy	30,83	29,84	29,41	28,98	28,54	28,11	27,68	27,24	26,81
Tolna	31,26	31,32	31,77	32,22	32,67	33,12	33,58	34,03	34,48
Dél-Dunántúl	29,08	29,34	29,83	30,32	30,82	31,31	31,80	32,29	32,79
Borsod-Abaúj-Zemplén	25,00	24,88	24,85	24,82	24,79	24,76	24,73	24,70	24,67
Heves	28,02	28,83	29,74	30,64	31,54	32,44	33,35	34,25	35,15
Nógrád	24,96	24,50	24,11	23,72	23,33	22,93	22,54	22,15	21,75
Észak-Magyarország	25,81	25,89	26,06	26,23	26,40	26,58	26,75	26,92	27,09
Hajdú-Bihar	24,51	24,93	25,23	25,53	25,84	26,14	26,44	26,74	27,05
Jász-Nagykun-Szolnok	29,62	30,09	30,45	30,81	31,17	31,53	31,89	32,25	32,61
Szabolcs-Szatmár-B.	29,62	30,62	31,63	32,65	33,66	34,67	35,68	36,70	37,71
Észak-Alföld	27,71	28,35	28,92	29,50	30,07	30,64	31,22	31,79	32,36
Bács-Kiskun	28,90	29,20	29,56	29,93	30,29	30,65	31,01	31,38	31,74
Békés	26,14	26,65	27,02	27,39	27,76	28,13	28,50	28,87	29,24
Csongrád	22,53	23,31	23,84	24,37	24,90	25,43	25,96	26,49	27,02
Dél-Alföld	26,01	26,54	26,97	27,41	27,84	28,28	28,71	29,15	29,58
Összesen	23,84	24,13	24,49	24,84	25,20	25,56	25,91	26,27	26,62

6.2.2.2. táblázat: A szakiskolában tanulók középiskolai tanulókhoz viszonyított várható aránya 2017-ig (%) (trendbecslés 8 éves időszoron) [4b. modell alapján]

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Budapest	13,42	13,02	13,00	12,97	12,95	12,93	12,91	12,88	12,86
Pest	22,57	21,23	20,85	20,47	20,09	19,71	19,32	18,94	18,56
Közép-Magyarország	15,61	15,02	14,95	14,89	14,82	14,75	14,68	14,61	14,54
Fejér	26,45	26,11	26,18	26,25	26,31	26,38	26,45	26,51	26,58
Komárom-Esztergom	30,20	29,59	29,73	29,87	30,01	30,16	30,30	30,44	30,59
Veszprém	30,05	29,57	29,54	29,52	29,50	29,47	29,45	29,43	29,41
Közép-Dunántúl	28,67	28,21	28,26	28,31	28,36	28,41	28,46	28,51	28,56
Győr-Moson-Sopron	24,02	23,32	23,28	23,24	23,21	23,17	23,13	23,10	23,06
Vas	23,88	22,99	22,80	22,61	22,41	22,22	22,02	21,83	21,64
Zala	25,03	25,62	26,04	26,46	26,87	27,29	27,71	28,13	28,55
Nyugat-Dunántúl	24,27	23,91	23,96	24,02	24,08	24,14	24,19	24,25	24,31
Baranya	25,89	25,13	25,11	25,08	25,06	25,04	25,01	24,99	24,96
Somogy	30,83	30,36	30,24	30,13	30,01	29,90	29,78	29,66	29,55
Tolna	31,26	30,96	31,14	31,33	31,51	31,69	31,87	32,05	32,23
Dél-Dunántúl	29,08	28,43	28,43	28,44	28,44	28,44	28,45	28,45	28,46
Borsod-Abaúj-Zemplén	25,00	24,57	24,54	24,50	24,46	24,42	24,38	24,34	24,30
Heves	28,02	27,43	27,80	28,17	28,55	28,92	29,29	29,66	30,03
Nógrád	24,96	25,52	25,48	25,44	25,40	25,37	25,33	25,29	25,25
Észak-Magyarország	25,81	25,47	25,54	25,61	25,69	25,76	25,83	25,90	25,97
Hajdú-Bihar	24,51	24,23	24,22	24,22	24,21	24,21	24,21	24,20	24,20
Jász-Nagykun-Szolnok	29,62	29,62	29,87	30,12	30,37	30,62	30,87	31,12	31,37
Szabolcs-Szatmár-B.	29,62	28,40	28,57	28,73	28,89	29,05	29,21	29,38	29,54
Észak-Alföld	27,71	27,15	27,27	27,39	27,51	27,63	27,75	27,87	27,99
Bács-Kiskun	28,90	28,67	28,79	28,90	29,02	29,14	29,25	29,37	29,49
Békés	26,14	25,59	25,51	25,43	25,35	25,27	25,20	25,12	25,04
Csongrád	22,53	22,38	22,55	22,72	22,90	23,07	23,24	23,42	23,59
Dél-Alföld	26,01	25,69	25,77	25,85	25,94	26,02	26,10	26,19	26,27
Összesen	23,84	23,35	23,40	23,44	23,48	23,52	23,56	23,60	23,64

A 3 éves (rövid) és a 8 éves (hosszú) időszoron elvégzett számítások eltérő scenáriókat vázolnak, mivel a rövid adatperiódussal dolgozó becslés csak az utóbbi 3 évre jellemző folyamatokat vette figyelembe. Az országos tendenciák szerint a hosszabb távú becslés a szakiskolák képzésen belüli részesedésének stagnálását prognosztizálja, ezzel szemben a kizárólag a legutóbbi évek tendenciáit figyelembe vevő modell a szakiskolák képzésen belüli részesedésének növekedését valószínűsíti. A 2005-2006-os relatíve alacsony részesedési adatok után a 2007-2009 között tapasztalt változások a korábbi, csak 2007-ig tartó adatsorokra épülő becslések megállapításait határozottan módosították.

A következő táblázat a szakiskolai tanulói arány 8 éves időszoron elvégzett becslésének 95%-os konfidencia-intervallum határértékeit mutatja. A közölt értékek 95%-os megbízhatósággal jelzik a jövőben várható arányszámok lehetséges legkisebb és legnagyobb értékeit.

6.2.2.3. táblázat: A szakiskolában tanulók 95%-os valószínűséggel várható minimális és maximális aránya a középiskolai tanulók között 2017-ig (%)(8 éves időszoron végzett trendbecslés konfidencia-intervallumai) [4c. modell alapján]

	Az intervallum alsó határa								Az intervallum felső határa							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Budapest	11,9	11,8	11,7	11,6	11,5	11,3	11,2	11,1	14,1	14,2	14,2	14,3	14,4	14,5	14,6	14,7
Pest	19,3	18,8	18,2	17,7	17,1	16,5	15,9	15,4	23,2	23,0	22,7	22,5	22,3	22,1	21,9	21,8
Közép-Mo.	13,8	13,6	13,4	13,3	13,1	12,9	12,7	12,5	16,3	16,3	16,3	16,4	16,4	16,5	16,5	16,6
Fejér	24,1	24,1	24,0	23,9	23,8	23,6	23,5	23,4	28,1	28,3	28,5	28,7	29,0	29,3	29,5	29,8
Komárom	27,2	27,2	27,1	27,1	27,0	26,9	26,8	26,7	32,0	32,3	32,6	33,0	33,3	33,7	34,1	34,5
Veszprém	28,0	27,9	27,7	27,5	27,4	27,2	27,0	26,8	31,1	31,2	31,3	31,5	31,6	31,7	31,8	32,0
Közép-Dun.	26,8	26,8	26,7	26,6	26,6	26,5	26,4	26,3	29,6	29,7	29,9	30,1	30,2	30,4	30,6	30,8
Győr	21,6	21,5	21,3	21,1	20,9	20,7	20,5	20,3	25,0	25,1	25,2	25,3	25,4	25,5	25,7	25,8
Vas	21,2	20,8	20,5	20,2	19,8	19,4	19,0	18,7	24,8	24,8	24,7	24,7	24,6	24,6	24,6	24,6
Zala	23,4	23,7	23,9	24,2	24,4	24,6	24,8	25,0	27,8	28,4	29,0	29,6	30,2	30,8	31,5	32,1
Nyugat-Dun.	22,4	22,3	22,2	22,2	22,1	22,0	21,9	21,8	25,5	25,6	25,8	26,0	26,2	26,4	26,6	26,8
Baranya	22,8	22,6	22,4	22,2	22,0	21,7	21,5	21,2	27,4	27,6	27,7	27,9	28,1	28,3	28,5	28,7
Somogy	28,2	27,9	27,6	27,3	27,0	26,7	26,4	26,0	32,5	32,6	32,6	32,7	32,8	32,9	33,0	33,1
Tolna	28,7	28,7	28,7	28,7	28,6	28,6	28,6	28,5	33,2	33,6	34,0	34,3	34,7	35,1	35,5	36,0
Dél-Dun.	27,1	27,0	26,9	26,8	26,7	26,6	26,4	26,3	29,7	29,8	30,0	30,1	30,2	30,3	30,5	30,6
Borsod	22,8	22,6	22,4	22,2	22,0	21,8	21,6	21,4	26,4	26,5	26,6	26,7	26,8	27,0	27,1	27,2
Heves	24,8	25,0	25,2	25,3	25,5	25,6	25,7	25,8	30,0	30,6	31,2	31,8	32,4	33,0	33,6	34,3
Nógrád	22,5	22,2	21,9	21,6	21,3	21,0	20,6	20,3	28,6	28,8	29,0	29,2	29,4	29,7	30,0	30,2
Észak-Mo.	24,0	24,0	23,9	23,9	23,8	23,7	23,7	23,6	26,9	27,1	27,3	27,5	27,7	27,9	28,1	28,3
Hajdú	23,1	23,0	22,9	22,8	22,7	22,6	22,5	22,3	25,4	25,4	25,5	25,6	25,7	25,8	26,0	26,1
Jász	28,1	28,2	28,3	28,4	28,5	28,6	28,7	28,8	31,2	31,5	31,9	32,3	32,7	33,1	33,5	33,9
Szabolcs	24,6	24,5	24,3	24,2	24,0	23,8	23,6	23,3	32,2	32,6	33,1	33,6	34,1	34,7	35,2	35,8
Észak-Alf.	25,0	25,0	25,0	24,9	24,8	24,7	24,6	24,5	29,3	29,5	29,8	30,1	30,4	30,8	31,1	31,4
Bács	27,7	27,7	27,7	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	29,7	29,9	30,1	30,3	30,5	30,7	30,9	31,1
Békés	23,9	23,7	23,5	23,3	23,1	22,8	22,6	22,3	27,2	27,3	27,3	27,4	27,5	27,6	27,6	27,7
Csongrád	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,2	24,4	24,8	25,1	25,5	25,8	26,2	26,6	27,0
Dél-Alf.	24,4	24,4	24,4	24,3	24,3	24,2	24,2	24,1	27,0	27,2	27,4	27,5	27,8	28,0	28,2	28,4
Országos	22,1	22,1	22,0	22,0	21,9	21,8	21,7	21,7	24,6	24,7	24,8	25,0	25,1	25,3	25,5	25,6

Kísérleti jelleggel a korábbi lineáris trendbecslések mellé egy logaritmusos trendbecslés modelljét is felállítottuk, amely a szakiskolai tanulói arány változásának gyorsuló vagy lassuló ütemét is figyelembe vette [4d. modell]. Az eredményül kapott értékek felhívják a figyelmet arra, hogy az utóbbi időkben némely megye esetében nem feltétlenül egyenes vonalú változásokról lehetett szó. A logaritmusos trendbecslés megyei modelljei – a lineáris becslésekhez hasonlóan – a regressziós becslés szignifikancia eredményei szerint megyénként igen változó megbízhatóságúak.

6.2.2.4. táblázat: A szakiskolában tanulók középiskolai tanulókhoz viszonyított várható aránya 2017-ig (%) (logaritmusos trendbecslés 8 éves időszoron) [4d. modell alapján]

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Budapest	13,42	12,97	12,95	12,94	12,92	12,91	12,90	12,88	12,87
Pest	22,57	21,66	21,51	21,36	21,24	21,12	21,01	20,90	20,81
Közép-Magyarország	15,61	15,02	14,98	14,95	14,92	14,89	14,87	14,84	14,82
Fejér	26,45	26,08	26,12	26,15	26,17	26,20	26,22	26,24	26,26
Komárom-Esztergom	30,20	29,22	29,25	29,28	29,31	29,33	29,36	29,38	29,40
Veszprém	30,05	29,57	29,55	29,54	29,53	29,52	29,51	29,51	29,50
Közép-Dunántúl	28,67	28,11	28,12	28,13	28,15	28,16	28,17	28,18	28,19
Győr-Moson-Sopron	24,02	23,29	23,27	23,25	23,23	23,21	23,20	23,18	23,17
Vas	23,88	23,13	23,04	22,96	22,88	22,82	22,75	22,70	22,64
Zala	25,03	24,82	24,95	25,06	25,17	25,27	25,36	25,45	25,53
Nyugat-Dunántúl	24,27	23,70	23,70	23,71	23,71	23,72	23,72	23,72	23,73
Baranya	25,89	25,14	25,12	25,11	25,10	25,09	25,08	25,07	25,07
Somogy	30,83	30,46	30,41	30,37	30,32	30,29	30,25	30,22	30,19
Tolna	31,26	30,82	30,90	30,97	31,04	31,10	31,15	31,21	31,26
Dél-Dunántúl	29,08	28,41	28,41	28,41	28,41	28,41	28,41	28,41	28,41
Borsod-Abaúj-Zemplén	25,00	24,47	24,43	24,40	24,37	24,35	24,32	24,30	24,28
Heves	28,02	26,58	26,68	26,77	26,85	26,92	26,99	27,06	27,12
Nógrád	24,96	25,83	25,84	25,86	25,87	25,88	25,89	25,90	25,91
Észak-Magyarország	25,81	25,22	25,23	25,24	25,24	25,25	25,26	25,26	25,27
Hajdú-Bihar	24,51	24,17	24,16	24,15	24,14	24,14	24,13	24,13	24,12
Jász-Nagykun-Szolnok	29,62	29,10	29,17	29,23	29,30	29,35	29,40	29,45	29,50
Szabolcs-Szatmár-B.	29,62	27,80	27,82	27,83	27,84	27,85	27,86	27,87	27,88
Észak-Alföld	27,71	26,78	26,80	26,82	26,84	26,85	26,87	26,88	26,89
Bács-Kiskun	28,90	28,48	28,52	28,56	28,59	28,62	28,65	28,67	28,70
Békés	26,14	25,60	25,56	25,52	25,49	25,46	25,43	25,40	25,38
Csongrád	22,53	21,91	21,95	21,99	22,02	22,05	22,07	22,10	22,12
Dél-Alföld	26,01	25,45	25,47	25,49	25,50	25,51	25,52	25,53	25,54
Összesen	23,84	23,19	23,19	23,19	23,19	23,19	23,19	23,20	23,20

A szakiskolai arányok meghatározásakor a következő modellben a trendbecslés eszközét csak közvetetten alkalmaztuk, itt ugyanis a középiskolai tanulók és a szakiskolai tanulók 5 éves időszoron előrebecsült létszámának hányadosát számítottuk ki. A modell országos szinten lassú növekedést prognosztizál.

6.2.2.5. táblázat: A szakiskolában tanulók várható aránya a középiskolai tanulók között 2017-ig (%) (a szakiskolai tanulók és a középiskolai tanulók hányadosa) [5. modell alapján]

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Budapest	13,42	13,43	13,56	13,69	13,82	13,95	14,09	14,22	14,36
Pest	22,57	22,12	22,07	22,03	21,99	21,94	21,91	21,87	21,83
Közép-Magyarország	15,61	15,55	15,67	15,80	15,92	16,04	16,17	16,29	16,41
Fejér	26,45	25,61	25,48	25,37	25,25	25,14	25,03	24,92	24,82
Komárom-Esztergom	30,20	30,28	30,68	31,08	31,47	31,87	32,26	32,65	33,04
Veszprém	30,05	29,80	29,88	29,96	30,04	30,11	30,19	30,27	30,34
Közép-Dunántúl	28,67	28,27	28,35	28,42	28,49	28,57	28,64	28,71	28,78
Győr-Moson-Sopron	24,02	23,99	24,21	24,43	24,65	24,86	25,07	25,28	25,48
Vas	23,88	23,94	24,11	24,28	24,46	24,63	24,81	24,99	25,18
Zala	25,03	26,46	27,20	27,94	28,67	29,41	30,15	30,89	31,63
Nyugat-Dunántúl	24,27	24,69	25,04	25,40	25,75	26,10	26,45	26,80	27,14
Baranya	25,89	25,51	25,67	25,84	26,01	26,18	26,36	26,54	26,73
Somogy	30,83	30,51	30,39	30,27	30,14	30,00	29,86	29,70	29,54
Tolna	31,26	30,68	30,77	30,86	30,94	31,02	31,09	31,16	31,23
Dél-Dunántúl	29,08	28,61	28,69	28,77	28,85	28,93	29,01	29,10	29,18
Borsod-Abaúj-Zemplén	25,00	25,37	25,62	25,88	26,14	26,39	26,65	26,90	27,16
Heves	28,02	28,70	29,56	30,42	31,28	32,15	33,02	33,90	34,78
Nógrád	24,96	24,40	23,94	23,47	23,00	22,51	22,02	21,51	21,00
Észak-Magyarország	25,81	26,13	26,45	26,78	27,10	27,43	27,76	28,08	28,41
Hajdú-Bihar	24,51	24,69	24,86	25,03	25,20	25,36	25,52	25,68	25,83
Jász-Nagykun-Szolnok	29,62	30,38	30,93	31,47	32,01	32,55	33,08	33,62	34,15
Szabolcs-Szatmár-B.	29,62	30,30	31,12	31,93	32,71	33,47	34,21	34,93	35,63
Észak-Alföld	27,71	28,21	28,72	29,22	29,71	30,18	30,65	31,11	31,56
Bács-Kiskun	28,90	28,94	29,17	29,39	29,61	29,82	30,03	30,24	30,44
Békés	26,14	26,28	26,48	26,67	26,86	27,06	27,25	27,45	27,64
Csongrád	22,53	23,34	23,87	24,41	24,94	25,47	26,01	26,54	27,08
Dél-Alföld	26,01	26,34	26,67	27,00	27,32	27,64	27,96	28,28	28,59
Összesen	23,84	23,93	24,18	24,44	24,69	24,95	25,20	25,44	25,69

6.2.3. Várható szakközépiskolai tanulói létszámok és arányszámok

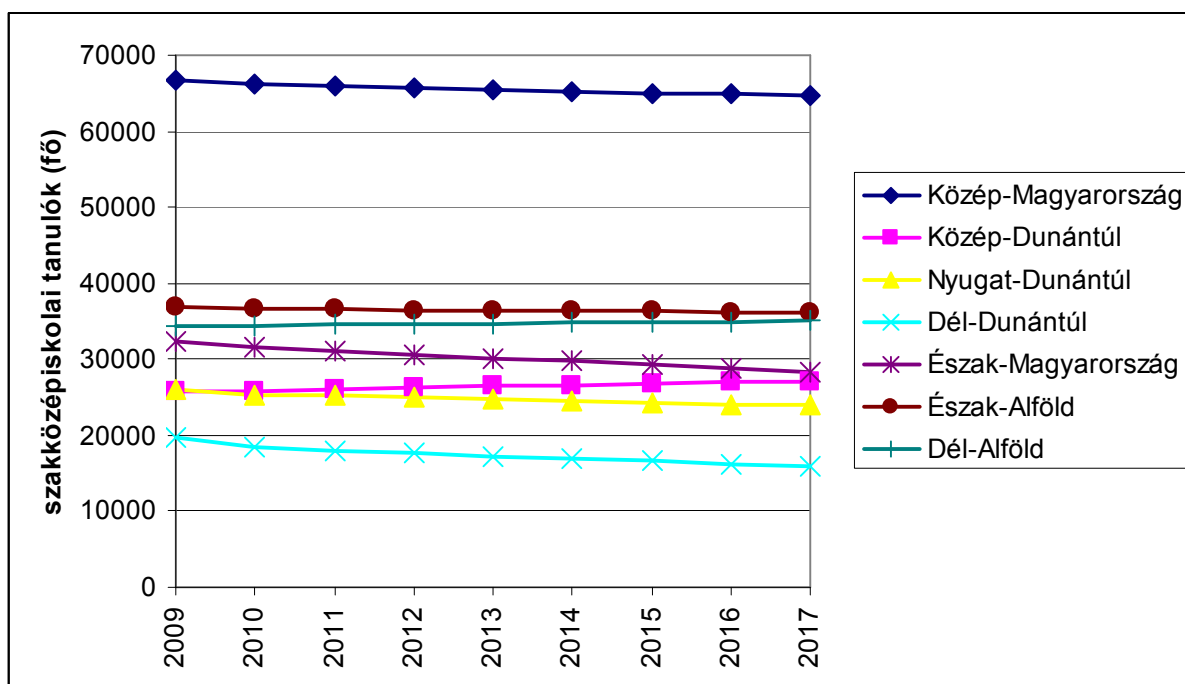
A következő táblázatok a szakközépiskolában tanulók létszámának előrebecsült értékeit mutatják. A korábbi évek adataiból továbbvezetett trendek a szakközépiskolákban tanulók számában országos szinten mérsékelt létszámcsökkenést valószínűsítene a vizsgált időszakban. Regionális szinten nézve a régiók többsége csökkenő vagy stagnáló

létszámokkal jellemezhető, ám Közép-Dunántúl esetében a prognózis inkább a létszámbővülés irányába mutat.

6.2.3.1. táblázat: A szakközépiskolában tanulók várható létszáma 2017-ig (fő)[6. modell alapján]

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Budapest	53567	52698	52312	51925	51539	51153	50767	50381	49994
Pest	13043	13444	13616	13788	13960	14131	14303	14475	14647
Közép-Magyarország	66610	66142	65928	65713	65499	65284	65070	64856	64641
Fejér	11436	11703	11945	12188	12431	12673	12916	13159	13401
Komárom-Esztergom	6452	6287	6217	6148	6078	6008	5938	5868	5799
Veszprém	7912	7907	7904	7902	7900	7898	7895	7893	7891
Közép-Dunántúl	25800	25896	26067	26238	26408	26579	26749	26920	27091
Győr-Moson-Sopron	11956	11865	12026	12186	12347	12507	12668	12828	12989
Vas	6649	6334	6187	6039	5891	5743	5595	5448	5300
Zala	7523	7159	6938	6716	6495	6273	6052	5831	5609
Nyugat-Dunántúl	26128	25359	25150	24941	24732	24524	24315	24106	23898
Baranya	6854	6572	6325	6078	5831	5584	5337	5090	4843
Somogy	6839	5444	5112	4780	4448	4116	3783	3451	3119
Tolna	5995	6331	6553	6775	6996	7218	7440	7662	7884
Dél-Dunántúl	19688	18347	17989	17632	17275	16918	16560	16203	15846
Borsod-Abaúj-Zemplén	19878	19526	19319	19113	18906	18699	18493	18286	18079
Heves	8341	8054	7829	7604	7379	7154	6928	6703	6478
Nógrád	4134	4037	3995	3953	3910	3868	3826	3784	3742
Észak-Magyarország	32353	31617	31143	30669	30195	29721	29247	28773	28299
Hajdú-Bihar	14670	14725	14844	14963	15082	15201	15319	15438	15557
Jász-Nagykun-Szolnok	9677	9426	9318	9211	9103	8996	8888	8780	8673
Szabolcs-Szatmár-B.	12611	12429	12355	12281	12207	12134	12060	11986	11913
Észak-Alföld	36958	36579	36517	36455	36392	36330	36267	36205	36143
Bács-Kiskun	12880	12972	13143	13315	13487	13659	13831	14003	14175
Békés	9006	9058	9120	9182	9244	9306	9368	9430	9492
Csongrád	12582	12387	12242	12097	11953	11808	11663	11519	11374
Dél-Alföld	34468	34417	34506	34595	34684	34773	34862	34951	35040
Összesen	242005	238356	237299	236242	235185	234128	233071	232014	230957

6.2.3.1. ábra: A szakközépiskolában tanulók várható létszáma 2017-ig, régiónként (fő)



A szakközépiskolában tanulók arányának rövid és hosszú időszoron végzett előrebecslése országos szinten közel hasonló eredményeket mutat. A modellek a szakközépiskolákban tanulók arányának viszonylag hasonló mértékű lassú csökkenését feltételezik a közeljövőben.

6.2.3.2. táblázat: A szakközépiskolában tanulók középiskolai tanulókhöz viszonyított várható aránya 2017-ig (%) (trendbecslés 3 éves időszoron) [7a. modell alapján]

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Budapest	44,5	43,8	43,6	43,3	43,1	42,8	42,5	42,3	42,0
Pest	34,5	33,7	32,8	32,0	31,1	30,3	29,4	28,5	27,7
Közép-Magyarország	42,1	41,4	40,9	40,5	40,0	39,6	39,1	38,7	38,2
Fejér	45,4	45,6	45,6	45,7	45,7	45,7	45,8	45,8	45,8
Komárom-Esztergom	36,2	36,2	36,3	36,4	36,5	36,6	36,7	36,8	36,9
Veszprém	37,8	37,8	37,7	37,6	37,5	37,4	37,3	37,3	37,2
Közép-Dunántúl	40,4	40,5	40,5	40,6	40,7	40,7	40,8	40,8	40,9
Győr-Moson-Sopron	43,8	43,9	44,4	45,0	45,5	46,0	46,6	47,1	47,6
Vas	45,4	44,8	44,5	44,2	43,9	43,6	43,3	43,0	42,7
Zala	44,9	43,8	43,2	42,6	41,9	41,3	40,7	40,0	39,4
Nyugat-Dunántúl	44,5	44,1	44,1	44,1	44,0	44,0	44,0	44,0	43,9
Baranya	32,8	31,7	31,0	30,3	29,7	29,0	28,3	27,7	27,0
Somogy	37,2	34,5	33,5	32,6	31,6	30,7	29,7	28,7	27,8
Tolna	37,6	38,9	39,4	40,0	40,5	41,0	41,6	42,1	42,7
Dél-Dunántúl	35,6	34,8	34,5	34,1	33,7	33,4	33,0	32,7	32,3
Borsod-Abaúj-Zemplén	46,1	45,8	45,7	45,5	45,4	45,2	45,1	44,9	44,8
Heves	42,9	42,1	41,2	40,4	39,5	38,6	37,8	36,9	36,0
Nógrád	42,5	42,2	42,2	42,2	42,3	42,3	42,3	42,3	42,4
Észak-Magyarország	44,8	44,4	44,0	43,7	43,4	43,1	42,8	42,4	42,1
Hajdú-Bihar	42,1	42,0	41,9	41,9	41,8	41,8	41,8	41,7	41,7
Jász-Nagykun-Szolnok	40,0	39,6	39,4	39,2	39,0	38,8	38,6	38,4	38,2
Szabolcs-Szatmár-B.	36,9	35,8	34,9	34,1	33,2	32,4	31,5	30,7	29,8
Észak-Alföld	39,7	39,1	38,7	38,3	37,9	37,6	37,2	36,8	36,4
Bács-Kiskun	41,7	41,9	42,2	42,4	42,7	43,0	43,3	43,5	43,8
Békés	39,9	40,0	40,5	41,0	41,5	42,0	42,5	42,9	43,4
Csongrád	47,3	46,6	46,1	45,7	45,3	44,9	44,4	44,0	43,6
Dél-Alföld	43,0	42,9	43,0	43,1	43,2	43,3	43,5	43,6	43,7
Összesen	41,6	41,2	40,9	40,7	40,4	40,2	40,0	39,7	39,5

6.2.3.3. táblázat: A szakközépiskolában tanulók középiskolai tanulókhoz viszonyított várható aránya 2017-ig (%) (trendbecslés 8 éves időszoron) [7b. modell alapján]

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Budapest	44,5	43,6	43,2	42,9	42,5	42,2	41,8	41,5	41,2
Pest	34,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,4	35,4	35,4	35,4
Közép-Magyarország	42,1	41,6	41,3	41,0	40,7	40,4	40,1	39,8	39,5
Fejér	45,4	44,5	44,2	44,0	43,7	43,5	43,2	43,0	42,7
Komárom-Esztergom	36,2	34,8	34,1	33,4	32,7	32,0	31,4	30,7	30,0
Veszprém	37,8	37,7	37,5	37,4	37,3	37,2	37,0	36,9	36,8
Közép-Dunántúl	40,4	39,5	39,2	38,9	38,6	38,3	38,0	37,7	37,3
Győr-Moson-Sopron	43,8	42,9	42,9	43,0	43,0	43,0	43,1	43,1	43,1
Vas	45,4	45,2	44,9	44,6	44,4	44,1	43,8	43,5	43,2
Zala	44,9	43,0	41,9	40,7	39,5	38,3	37,2	36,0	34,8
Nyugat-Dunántúl	44,5	43,5	43,1	42,7	42,3	41,9	41,5	41,1	40,7
Baranya	32,8	32,0	31,5	30,9	30,4	29,9	29,3	28,8	28,3
Somogy	37,2	35,1	34,3	33,5	32,6	31,8	30,9	30,1	29,3
Tolna	37,6	37,4	37,3	37,1	37,0	36,9	36,7	36,6	36,5
Dél-Dunántúl	35,6	34,7	34,2	33,7	33,2	32,7	32,2	31,7	31,2
Borsod-Abaúj-Zemplén	46,1	46,4	46,3	46,3	46,2	46,1	46,0	45,9	45,9
Heves	42,9	43,1	42,5	42,0	41,4	40,9	40,3	39,8	39,2
Nógrád	42,5	41,4	41,0	40,7	40,4	40,1	39,8	39,5	39,1
Észak-Magyarország	44,8	44,8	44,6	44,4	44,1	43,9	43,7	43,4	43,2
Hajdú-Bihar	42,1	41,9	41,7	41,6	41,5	41,4	41,3	41,1	41,0
Jász-Nagykun-Szolnok	40,0	39,1	38,5	38,0	37,5	37,0	36,4	35,9	35,4
Szabolcs-Szatmár-B.	36,9	37,0	36,7	36,3	35,9	35,5	35,2	34,8	34,4
Észak-Alföld	39,7	39,4	39,0	38,7	38,4	38,1	37,8	37,4	37,1
Bács-Kiskun	41,7	41,1	41,1	41,1	41,0	41,0	40,9	40,9	40,9
Békés	39,9	39,1	39,1	39,1	39,1	39,2	39,2	39,2	39,2
Csongrád	47,3	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8
Dél-Alföld	43,0	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,7	42,7	42,7
Összesen	41,6	41,1	40,8	40,6	40,3	40,0	39,7	39,4	39,1

A következő táblázat a szakközépiskolai tanulói arány 8 éves időszoron elvégzett becslésének 95%-os konfidencia-intervallum határértékeit mutatja. A közölt értékek 95%-os megbízhatósággal jelzik a jövőben várható arányszámok lehetséges legkisebb és legnagyobb értékeit.

6.2.3.4. táblázat: A szakközépiskolában tanulók 95%-os valószínűséggel várható minimális és maximális aránya a középiskolai tanulók között 2017-ig (%) (8 éves időszoron végzett trendbecslés konfidencia-intervallumai) [7c. modell alapján]

	Az intervallum alsó határa									Az intervallum felső határa								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		
Budapest	42,0	41,6	41,1	40,6	40,1	39,6	39,1	38,6	45,1	44,9	44,7	44,5	44,3	44,1	43,9	43,7		
Pest	33,3	33,1	32,9	32,7	32,4	32,2	32,0	31,7	37,8	37,9	38,1	38,3	38,5	38,7	38,9	39,1		
Közép-Mo.	40,4	40,0	39,6	39,2	38,7	38,3	37,9	37,4	42,8	42,6	42,4	42,2	42,0	41,8	41,6	41,5		
Fejér	41,1	40,7	40,1	39,6	39,0	38,5	37,9	37,3	47,8	47,8	47,8	47,9	47,9	48,0	48,1	48,2		
Komárom	32,8	32,0	31,2	30,3	29,5	28,6	27,7	26,8	36,7	36,2	35,6	35,1	34,6	34,1	33,6	33,2		
Veszprém	35,8	35,5	35,2	35,0	34,7	34,3	34,0	33,7	39,5	39,5	39,6	39,6	39,6	39,7	39,8	39,8		
Közép-Dun.	37,9	37,5	37,0	36,6	36,1	35,6	35,1	34,7	41,2	41,0	40,8	40,6	40,5	40,3	40,2	40,0		
Győr	41,2	41,1	41,0	40,8	40,7	40,6	40,4	40,3	44,6	44,8	45,0	45,2	45,3	45,5	45,8	46,0		
Vas	42,4	41,9	41,4	40,9	40,3	39,8	39,2	38,6	48,0	48,0	47,9	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8		
Zala	40,8	39,5	38,1	36,7	35,4	34,0	32,6	31,2	45,3	44,3	43,3	42,3	41,3	40,4	39,4	38,5		
Nyugat-Dun.	41,9	41,4	40,8	40,3	39,7	39,2	38,6	38,0	45,1	44,8	44,5	44,3	44,0	43,8	43,5	43,3		
Baranya	30,0	29,3	28,6	27,9	27,2	26,4	25,7	25,0	34,0	33,6	33,3	32,9	32,6	32,2	31,9	31,5		
Somogy	28,8	27,5	26,2	24,8	23,3	21,9	20,4	18,9	41,5	41,1	40,8	40,5	40,2	40,0	39,8	39,6		
Tolna	34,1	33,7	33,3	32,9	32,5	32,1	31,6	31,1	40,7	40,8	40,9	41,1	41,2	41,4	41,6	41,8		
Dél-Dun.	33,0	32,4	31,7	31,1	30,5	29,8	29,1	28,5	36,3	36,0	35,6	35,2	34,9	34,6	34,2	33,9		
Borsod	43,4	43,1	42,8	42,5	42,1	41,7	41,4	41,0	49,4	49,5	49,7	49,9	50,1	50,3	50,5	50,7		
Heves	40,3	39,6	38,8	38,0	37,2	36,4	35,6	34,7	45,9	45,5	45,2	44,9	44,6	44,3	44,0	43,7		
Nógrád	39,1	38,6	38,1	37,6	37,0	36,5	35,9	35,4	43,7	43,5	43,4	43,3	43,2	43,1	43,0	42,9		
Észak-Mo.	42,5	42,1	41,6	41,2	40,7	40,3	39,8	39,3	47,2	47,1	47,1	47,1	47,1	47,0	47,0	47,1		
Hajdú	41,2	41,0	40,9	40,7	40,5	40,3	40,1	39,9	42,5	42,5	42,4	42,3	42,3	42,2	42,2	42,1		
Jász	37,8	37,2	36,6	35,9	35,3	34,6	34,0	33,3	40,3	39,9	39,5	39,1	38,6	38,2	37,8	37,4		
Szabolcs	34,5	34,0	33,4	32,8	32,2	31,6	31,0	30,3	39,6	39,4	39,2	39,0	38,9	38,8	38,6	38,5		
Észak-Alf.	38,1	37,7	37,3	36,9	36,4	36,0	35,5	35,1	40,6	40,4	40,2	40,0	39,7	39,5	39,4	39,2		
Bács	40,0	39,9	39,8	39,7	39,5	39,4	39,2	39,1	42,3	42,3	42,3	42,4	42,5	42,5	42,6	42,7		
Békés	37,5	37,4	37,3	37,2	37,1	37,0	36,9	36,7	40,6	40,7	40,9	41,0	41,2	41,4	41,6	41,8		
Csongrád	44,5	44,3	44,0	43,7	43,4	43,0	42,7	42,3	51,1	51,4	51,6	51,9	52,2	52,5	52,8	53,2		
Dél-Alf.	41,8	41,7	41,6	41,5	41,4	41,3	41,2	41,1	43,8	43,8	43,9	44,0	44,1	44,2	44,2	44,3		
Országos	40,2	39,8	39,5	39,1	38,7	38,3	37,9	37,5	42,1	41,9	41,7	41,5	41,3	41,1	40,9	40,7		

A korábban meghatározott eredmények alapján az alábbi táblázatban a középiskolai tanulók és a szakközépiskolai tanulók 5 éves időszoron előrebecsült létszámának hányadosát láthatjuk. A modell országos szinten a szakközépiskolákban tanulók arányának csökkenését prognosztizálja.

6.2.3.5. táblázat: A szakközépiskolában tanulók várható aránya a középiskolai tanulók között 2017-ig (%) (a szakközépiskolai tanulók és a középiskolai tanulók hányadosa) [7d. modell alapján]

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Budapest	44,5	44,0	43,8	43,6	43,4	43,2	43,0	42,8	42,6
Pest	34,5	34,7	34,5	34,2	33,9	33,7	33,5	33,2	33,0
Közép-Magyarország	42,1	41,7	41,5	41,2	41,0	40,7	40,5	40,2	40,0
Fejér	45,4	46,1	46,4	46,7	47,0	47,3	47,6	47,9	48,1
Komárom-Esztergom	36,2	35,2	34,8	34,3	33,8	33,4	32,9	32,4	32,0
Veszprém	37,8	37,9	37,8	37,8	37,8	37,7	37,7	37,6	37,6
Közép-Dunántúl	40,4	40,4	40,4	40,4	40,4	40,4	40,4	40,4	40,5
Győr-Moson-Sopron	43,8	43,4	43,6	43,8	44,0	44,2	44,4	44,6	44,8
Vas	45,4	44,0	43,3	42,5	41,8	41,0	40,2	39,4	38,6
Zala	44,9	42,7	41,4	40,1	38,8	37,5	36,2	34,8	33,5
Nyugat-Dunántúl	44,5	43,3	42,9	42,4	42,0	41,5	41,1	40,6	40,2
Baranya	32,8	31,6	30,9	30,1	29,3	28,4	27,6	26,7	25,8
Somogy	37,2	34,4	33,0	31,6	30,2	28,6	27,0	25,3	23,5
Tolna	37,6	38,3	38,5	38,7	38,8	39,0	39,1	39,2	39,3
Dél-Dunántúl	35,6	34,5	33,9	33,4	32,8	32,2	31,6	31,0	30,4
Borsod-Abaúj-Zemplén	46,1	45,3	44,8	44,3	43,8	43,3	42,8	42,3	41,8
Heves	42,9	41,7	40,7	39,6	38,5	37,5	36,4	35,3	34,2
Nógrád	42,5	42,1	42,1	42,0	42,0	41,9	41,9	41,8	41,8
Észak-Magyarország	44,8	43,9	43,3	42,7	42,1	41,6	41,0	40,4	39,8
Hajdú-Bihar	42,1	41,8	41,6	41,5	41,4	41,2	41,1	41,0	40,8
Jász-Nagykun-Szolnok	40,0	39,1	38,6	38,1	37,5	37,0	36,5	36,0	35,5
Szabolcs-Szatmár-B.	36,9	35,9	35,2	34,5	33,8	33,1	32,5	31,8	31,2
Észak-Alföld	39,7	38,9	38,5	38,0	37,6	37,1	36,7	36,3	35,9
Bács-Kiskun	41,7	41,6	41,7	41,8	41,9	42,0	42,1	42,2	42,3
Békés	39,9	39,6	39,8	40,1	40,3	40,5	40,8	41,0	41,3
Csongrád	47,3	46,4	45,8	45,3	44,8	44,2	43,7	43,1	42,6
Dél-Alföld	43,0	42,6	42,5	42,5	42,4	42,3	42,3	42,2	42,1
Összesen	41,6	41,0	40,7	40,4	40,1	39,7	39,4	39,1	38,8

6.2.4. Várható beiskolázási létszámok

A várható beiskolázási létszámokat a 9. évfolyamosok előrekalkulált száma alapján próbáltuk megbecsülni. A 9. évfolyamos szakiskolai és speciális szakiskolai tanulók számának lakóhely szerinti becslése mind a rövid, mind a középtávú idősorra épülő modellek szerint lassan csökkenő országos összlétszámot valószínűsít. A trendek megbízhatósága és iránya megyénként és régióként igen változatos, ami főként a rövid (3 éves) idősorral operáló modelleknél feltűnő.

6.2.4.1. táblázat: Adott megyében lakó 9. évfolyamos szakiskolai és speciális szakiskolai tanulók várható száma, fő, 3 éves (rövid) idősor alapján [8a. modell]

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Budapest	4079	4081	4083	4085	4087	4089	4091	4093	4095
Pest	2143	2102	2060	2019	1977	1936	1894	1853	1811
Közép-Magyarország	6222	6183	6143	6104	6064	6025	5985	5946	5906
Fejér	1615	1639	1663	1687	1711	1735	1759	1783	1807
Komárom-Esztergom	1399	1408	1416	1425	1433	1442	1450	1459	1467
Veszprém	1301	1231	1162	1092	1023	953	884	814	745
Közép-Dunántúl	4315	4278	4241	4204	4167	4130	4093	4056	4019
Győr-Moson-Sopron	1460	1489	1517	1546	1574	1603	1631	1660	1688
Vas	791	760	729	698	667	636	605	574	543
Zala	1092	1121	1151	1180	1210	1239	1269	1298	1328
Nyugat-Dunántúl	3343	3370	3397	3424	3451	3478	3505	3532	3559
Baranya	1543	1544	1544	1545	1545	1546	1546	1547	1547
Somogy	1345	1290	1235	1180	1125	1070	1015	960	905
Tolna	1161	1128	1094	1061	1027	994	960	927	893
Dél-Dunántúl	4050	3962	3874	3786	3698	3610	3522	3434	3346
Borsod-Abaúj-Zemplén	3407	3498	3590	3681	3773	3864	3956	4047	4139
Heves	1456	1443	1430	1417	1404	1391	1378	1365	1352
Nógrád	699	624	548	473	397	322	246	171	95
Észak-Magyarország	5561	5564	5567	5570	5573	5576	5579	5582	5585
Hajdú-Bihar	1971	1877	1783	1689	1595	1501	1407	1313	1219
Jász-Nagykun-Szolnok	1718	1641	1564	1487	1410	1333	1256	1179	1102
Szabolcs-Szatmár-B.	2662	2683	2703	2724	2744	2765	2785	2806	2826
Észak-Alföld	6351	6201	6050	5900	5749	5599	5448	5298	5147
Bács-Kiskun	1976	1884	1793	1701	1610	1518	1427	1335	1244
Békés	1516	1566	1615	1665	1714	1764	1813	1863	1912
Csongrád	1297	1247	1197	1147	1097	1047	997	947	897
Dél-Alföld	4789	4697	4605	4513	4421	4329	4237	4145	4053
Összesen	34631	34254	33877	33500	33123	32746	32369	31992	31615

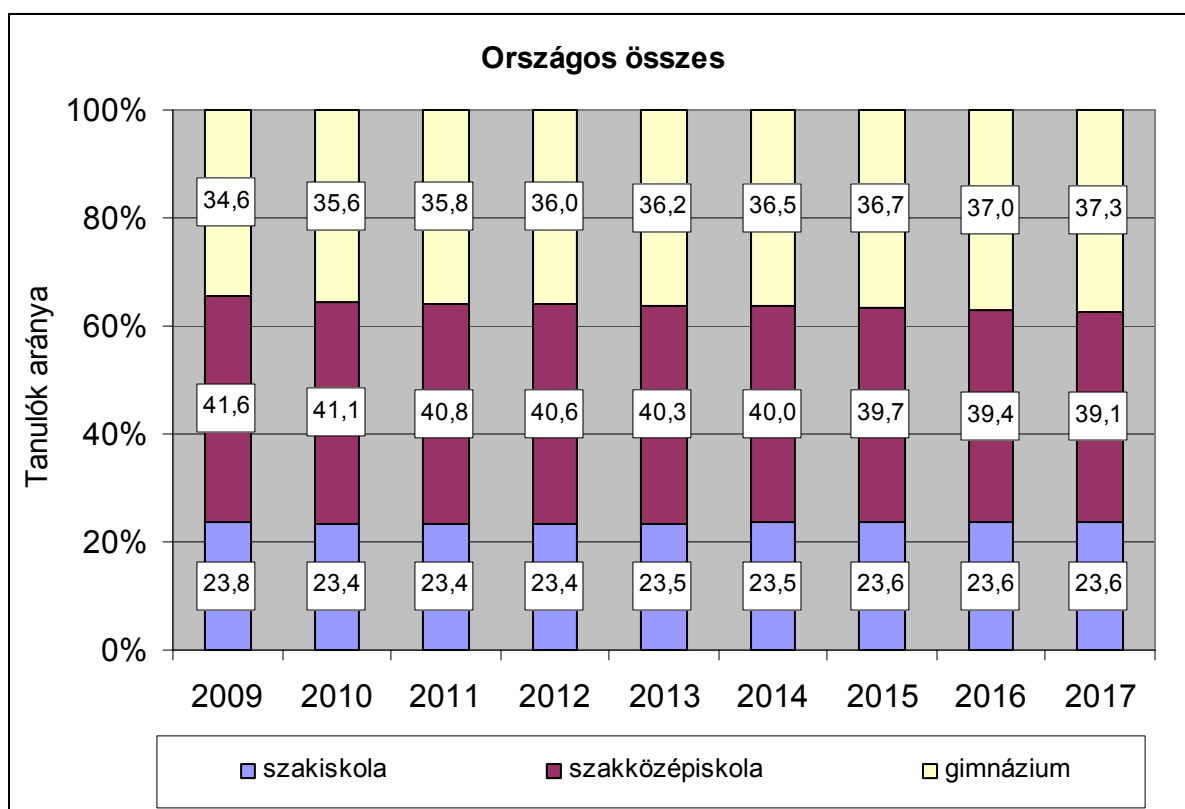
6.2.4.2. táblázat: Adott megyében lakó 9. évfolyamos szakiskolai és speciális szakiskolai tanulók várható száma, fő, 6 éves idősor alapján [8b. modell]

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Budapest	4231	4328	4425	4522	4619	4716	4813	4910	5007
Pest	2190	2173	2155	2138	2121	2103	2086	2068	2051
Közép-Magyarország	6421	6501	6580	6660	6739	6819	6898	6978	7058
Fejér	1549	1540	1530	1521	1512	1503	1494	1485	1475
Komárom-Esztergom	1375	1371	1367	1363	1359	1355	1351	1347	1343
Veszprém	1310	1241	1173	1104	1035	967	898	830	761
Közép-Dunántúl	4234	4152	4070	3989	3907	3825	3743	3662	3580
Győr-Moson-Sopron	1363	1335	1307	1278	1250	1222	1194	1165	1137
Vas	804	781	759	736	713	690	667	645	622
Zala	1030	1034	1037	1041	1044	1048	1051	1055	1059
Nyugat-Dunántúl	3198	3150	3103	3055	3007	2960	2912	2865	2817
Baranya	1565	1572	1578	1585	1592	1598	1605	1612	1619
Somogy	1385	1342	1300	1257	1214	1172	1129	1086	1043
Tolna	1319	1368	1418	1467	1517	1567	1616	1666	1715
Dél-Dunántúl	4269	4282	4296	4309	4323	4337	4350	4364	4377
Borsod-Abaúj-Zemplén	3313	3348	3383	3418	3453	3489	3524	3559	3594
Heves	1523	1545	1566	1588	1609	1631	1652	1674	1696
Nógrád	777	742	707	672	637	603	568	533	498
Észak-Magyarország	5613	5635	5656	5678	5700	5722	5744	5766	5788
Hajdú-Bihar	2069	2027	1985	1943	1901	1859	1817	1775	1733
Jász-Nagykun-Szolnok	1821	1802	1783	1764	1746	1727	1708	1689	1670
Szabolcs-Szatmár-B.	2591	2581	2572	2562	2552	2542	2532	2522	2512
Észak-Alföld	6481	6411	6340	6269	6199	6128	6057	5986	5916
Bács-Kiskun	2036	1971	1905	1840	1775	1709	1644	1579	1513
Békés	1393	1379	1365	1352	1338	1324	1310	1297	1283
Csongrád	1412	1424	1435	1447	1459	1470	1482	1494	1506
Dél-Alföld	4841	4774	4706	4639	4571	4504	4437	4369	4302
Összesen	35056	34903	34751	34599	34446	34294	34142	33989	33837

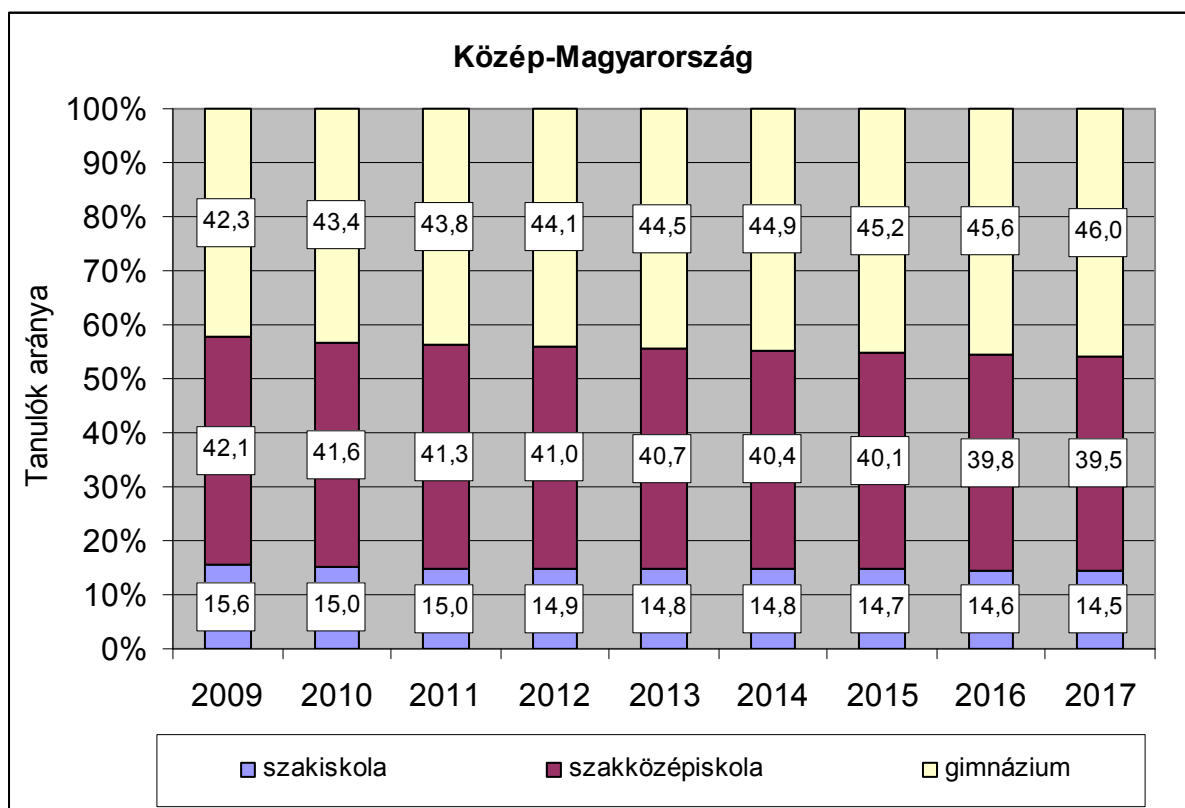
6.2.5. Tanulói arányok iskolatípusonként

Az alábbi ábrák a 8 éves időszorra épülő lineáris trendbecsléssel készült modellek eredményei alapján mutatják a szakiskolai, szakközépiskolai és gimnáziumi tanulók részesedését a középiskolai tanulók csoportján belül. A szakiskolai arányszámok a 4b. modell alapján kerültek meghatározásra, a szakközépiskolai arányszámok pedig a 7b. modell eredményeit tükrözik. A gimnáziumi tanulók arányszámait a fennmaradó részt teszik ki, esetükben tehát nem trendbecsléssel kaptuk meg az értékeket.

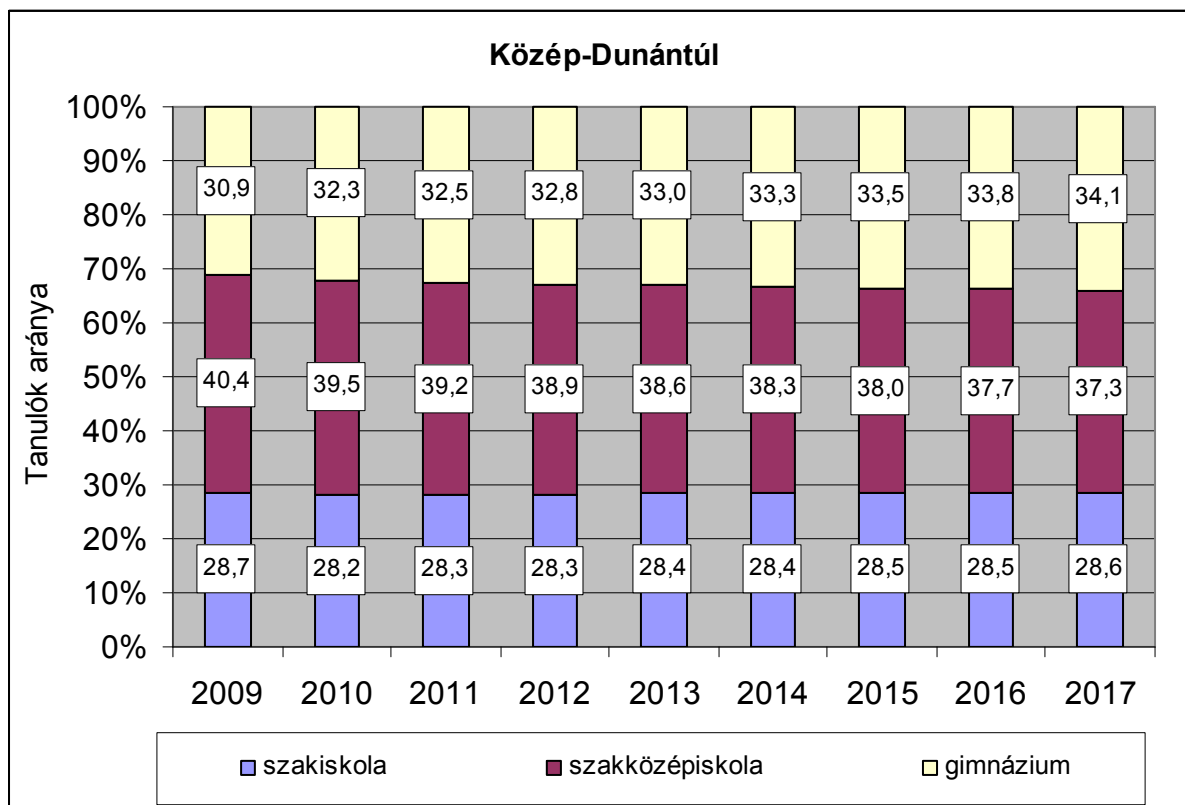
6.2.5.1. ábra: A középiskolai tanulók várható aránya iskolatípusonként 2017-ig Magyarországon (%) (trendbecslés 8 éves időszoron)



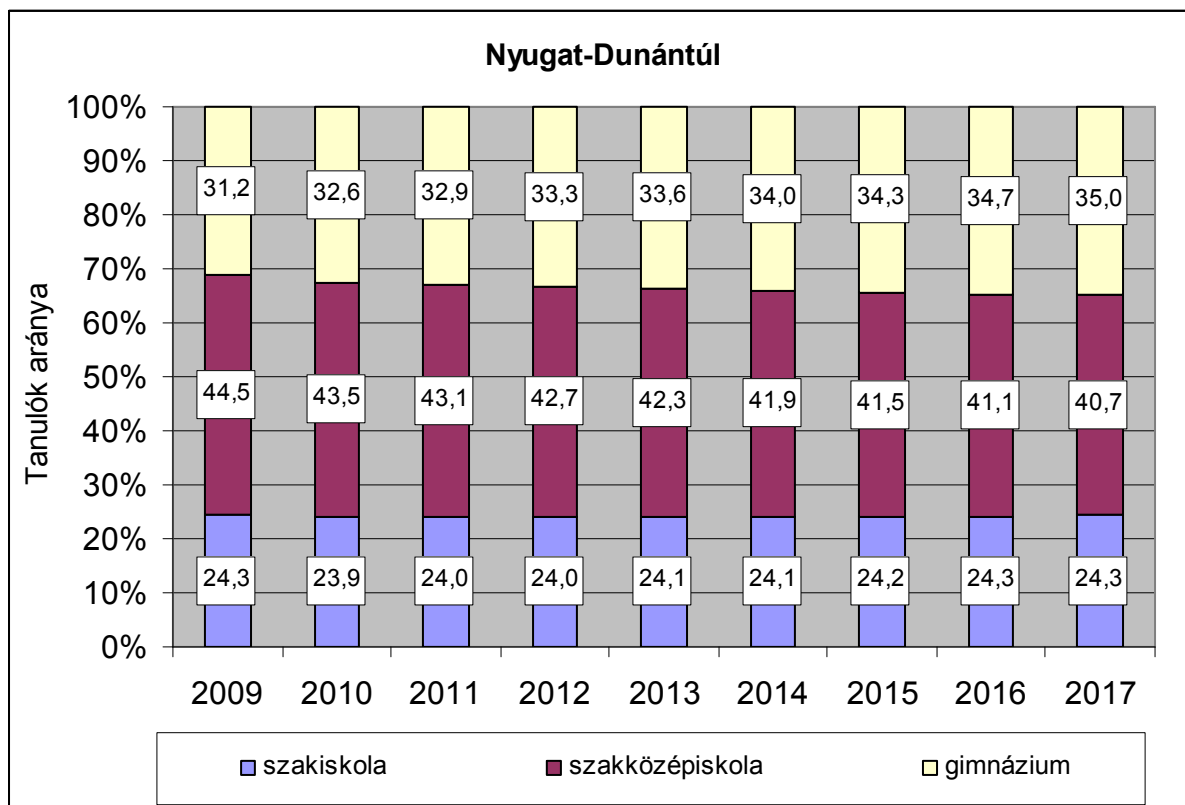
6.2.5.2. ábra: A középiskolai tanulók várható aránya iskolatípusonként 2017-ig Közép-Magyarországon (%) (trendbecslés 8 éves időszoron)



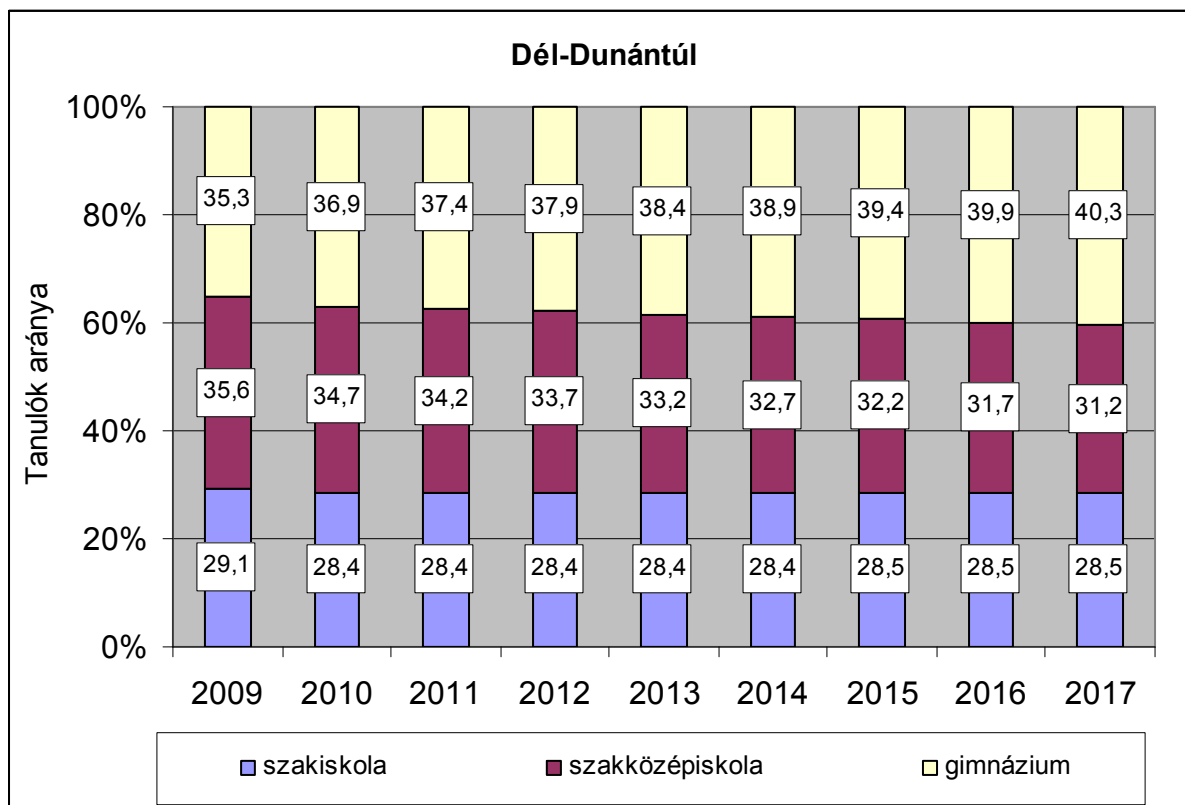
6.2.5.3. ábra: A középiskolai tanulók várható aránya iskolatípusonként 2017-ig Közép-Dunántúlon (%) (trendbecslés 8 éves időszoron)



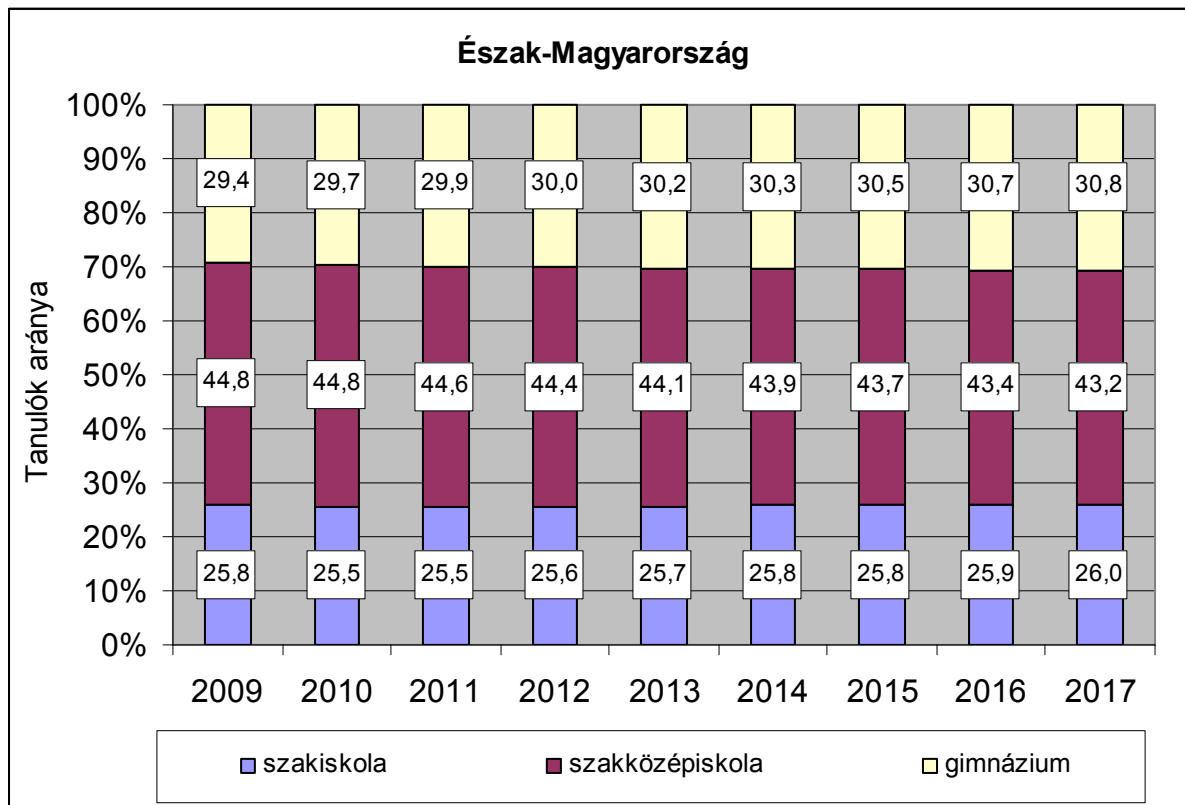
6.2.5.4. ábra: A középiskolai tanulók várható aránya iskolatípusonként 2017-ig Nyugat-Dunántúlon (%) (trendbecslés 8 éves időszoron)



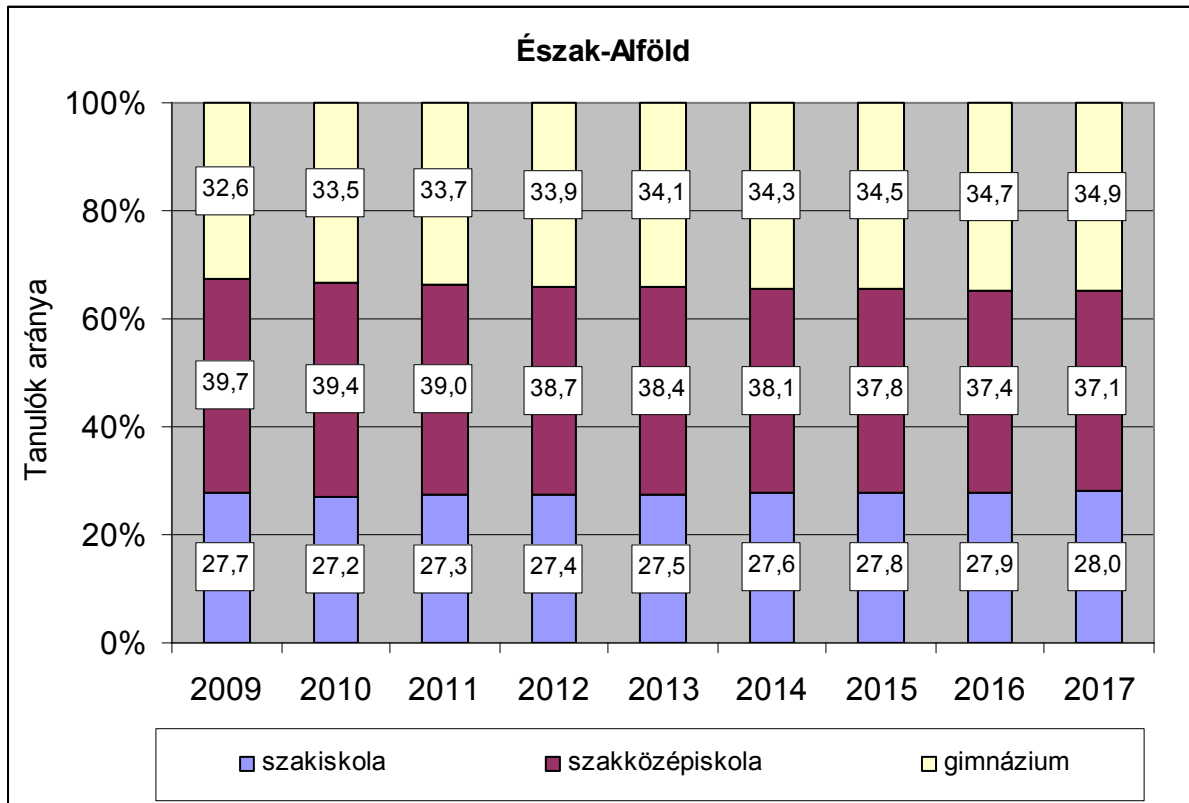
6.2.5.5. ábra: A középiskolai tanulók várható aránya iskolatípusonként 2017-ig Dél-Dunántúlon (%) (trendbecslés 8 éves időszoron)



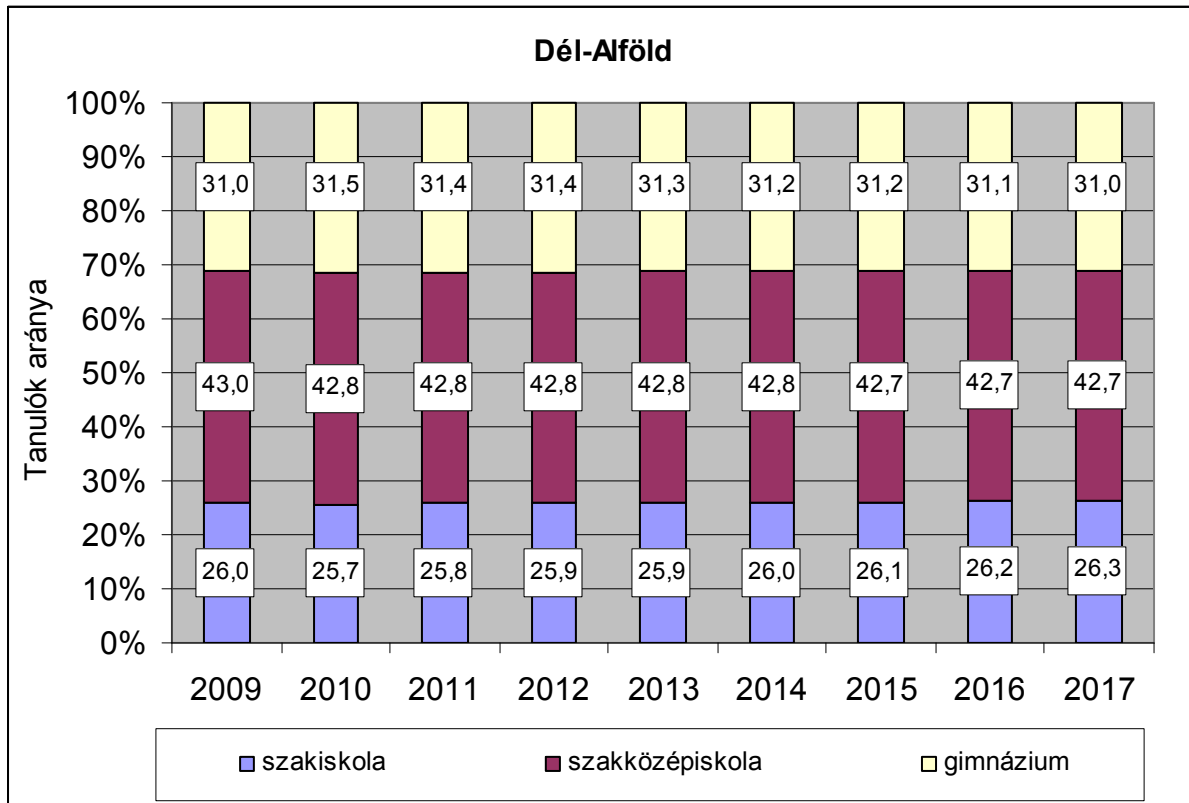
6.2.5.6. ábra: A középiskolai tanulók várható aránya iskolatípusonként 2017-ig Észak-Magyarországon (%) (trendbecslés 8 éves időszoron)



6.2.5.7. ábra: A középiskolai tanulók várható aránya iskolatípusonként 2017-ig Észak-Alföldön (%) (trendbecslés 8 éves időszoron)



6.2.5.8. ábra: A középiskolai tanulók várható aránya iskolatípusonként 2017-ig Dél-Alföldön (%) (trendbecslés 8 éves időszoron)



7. A kínálat és a kereslet becslése – összefoglaló adatok

7.1. A várható kínálat és kereslet kvantitatív jellemzői

A részletesebb elemzések előtt érdemes az előrejelzéseket átfogóan áttekinteni, és a szakképzés kibocsátásának várható szakmaszintű munkaerő-piaci illeszkedését megyei és országos szinten is elemezni.

A 7.1.1. táblázat tartalmazza az országos, szakmánkénti szakiskolai kibocsátásra vonatkozó előrejelzéseket a megfelelő munkaerő-piaci keresleti adatokkal egyetemben. Ezek alapján a kínálat és kereslet eltéréseit is bemutatja a táblázat valamint figyelembe veszi az adott szakmában az effektív (ténylegesen jelentkező) munkaerő-piaci kínálatot is; tehát azon végzett diákok részarányát, akik ugyan az adott szakmában végeznek várhatóan, de feltehetően sosem fogják a szakmájukat használni a munkaerő-piacon.

Természetesen itt olyan illusztratív adatokról van szó, amelyek az első lépést jelentik csak a lokális munkaerőpiacokon érvényes keresleti és kínálati helyzet elemzéséhez. Elsősorban azért, mert itt – ahogy a bevezetőben is említettük – mind a keresleti, mind a kínálati oldalon becsült adatok állnak rendelkezésünkre, nem pedig olyan adatok, amelyek azt mutatnák, hogy egy adott szakmában ténylegesen hányan lépnek ki a jövőben a lokális munkaerőpiacra és ténylegesen hány főt is fognak foglalkoztatni ebben a szakmában ugyanott.

Másodsorban az alábbiakban először országosan aggregált adatokat közlünk, amelyek éppen az amúgy ténylegesen működő lokális munkaerőpiacok kínálati és keresleti viszonyait és különbségeit takarják el.

Harmadsorban azért, mert a keresleti oldalon nem áll módunkban az egyik legfontosabb paraméter, a kínált bérek figyelembe vételére.

Mégis pusztán illusztratív jelleggel érdemes az alábbi aggregált adatokat (szakmánkénti adatokat országos aggregáltsággal és megyei adatokat a különböző szakmák összevonásával) áttekinteni, mert néhány később tapasztalt eredmény értékelésében

segíthet az aggregált adatok ismerete. Az egyik legfontosabb következtetése a 7.1.1-es táblázatnak, hogy bemutatja, hogy számszerűleg és országosan összességében több diák végez szakiskolában, mint ahány szakmunkás végzettségű munkást a versenyszféra vállalatai felvenni terveznek a következő 3-4 évben.

7.1.1. táblázat: *Becsült kínálat és kereslet képzettségek szerint, fő – országosan*

Képzések nevei – OKJ 2010 kód	kínálat		kereslet		eltérés	
	Beiskolázás szakiskola és szakközép- iskola szakképző évfolyamára 2011/2012, fő (becslés)	Kilépés, szak- iskolából és szakközép- iskolából – 2013, fő (becslés)	Adott szakma effektív munkakínálatának részét képezők száma, fő (becslés)	vállalalkozások kereslete, 2013- 2014, fő (becslés)	Szakiskolai kibocsátás és kereslet 2013- 2014-es országos szakmánkénti eltérése (becslés)	Munkaerő- kínálat és - kereslet 2013- 2014-es országos szakmánkénti eltérése (becslés)
Szakács - 3381103	3053	2720	2448	770	1950	1678
Pincér - 3381102	1906	1698	1528	345	1353	1183
Fodrász - 3381501	1393	1241		45	1195	
Marketing- és reklámügyműintéző - 5234201	1276	1137	717	33	1104	685
Bútorasztalos - 3354301	1328	1183	764	175	1008	588
Bolti eladó - 3134101	3923	3494	2206	2509	985	-303
Logisztikai ügyintéző - 5434502	1095	975	616	75	900	541
Irodai asszisztens - 3334601	962	857		32	824	
Karosszerialakatos - 3152503	1095	975	422	225	750	197
Számítógép-szerelő, - karbantartó - 3352301	810	721		3	718	
Festő, mázó és tapétázó - 3358204	820	730	522	41	689	481
Kőműves - 3158215	967	862	616	198	664	418
Általános rendszergazda - 5548101	622	554		4	551	
Pék-cukrász - 3354105	644	574	476	27	546	448
Kertész 5 - 3162201	573	511		14	496	
Épületgépészeti csőhálózat- és berendezés-szerelő - 3158209	783	697	503	243	454	260
Cukrász - 3381101	705	628	565	278	350	287
Gépgyártás-technológiai technikus - 5452101	417	371	268	42	330	226
Kereskedelmi ügyintéző - 5234104	389	347	219	19	328	200
Panziós, falusi vendéglátó - 3181201	368	328	295	4	324	291
Mezőgazdasági gépüzemeltető, gépkarbantartó 5 - 3152120	386	344		30	313	
Pénzügyi-számviteli ügyintéző - 5234401	444	395		85	310	
Sportedző (sportág megjelölésével) - 5281301	325	290		4	286	

A 7.1.1. táblázat folytatása

Képzések nevei – OKJ 2010 kód	Kínálat		Kereslet		Eltérés	
	Beiskolázás szakiskola és szakközép- iskola szakképző évfolyamára 2011/2012, fő (becslés)	Kilépés, szak- iskolából és szakközép- iskolából – 2013, fő (becslés)	Adott szakma effektív munkakínálatának részét képezők száma, fő (becslés)	vállalkozások kereslete, 2013- 2014, fő (becslés)	Szakiskolai kibocsátás és kereslet 2013- 2014-es országos szakmáncénti eltérése (becslés)	Munkaerő- kínálat és - kereslet 2013- 2014-es országos szakmáncénti eltérése (becslés)
Virágkötő, -berendező, virágkereskedő - 3321502	322	287	181	6	281	175
Villanyszerelő - 3352204	786	701	532	420	280	112
Informatikai rendszergazda - 5448103	337	300		25	275	
Járműfényező - 3152502	310	276	120	50	226	69
Dísznövénykertész 5 - 3362201	270	240		29	211	
Épületasztalos - 3158208	302	269	174	74	195	100
Agrárgazdasági gépszerelő, gépjavitó 5 - 3152101	354	316		145	170	
Motor- és kerékpárszerelő - 3352501	190	169	73	0	169	73
Lótartó és -tenyésztő 5 - 3162104	174	155		1	154	
Pék - 3354104	488	435	361	288	147	73
Burkoló - 3358203	199	178	127	31	147	96
Szerkezetlakatos - 3152124	522	465	335	320	144	15
Szabó - 3354205	275	245		111	134	
Gazda 5 - 3362102	159	141		11	131	
Vendéglős - 5281102	148	132	119	6	126	113
Ügyviteli titkár - 5434601	130	116		0	115	
Ács, állványozó - 3358201	272	243	173	163	80	11
Erdésztechnikus - 5462301	99	88		9	79	
Vendéglátó és idegenforgalmi szakmenedzser - 5581201	90	80	72	4	76	68
Bördíszműves - 3354201	94	84		20	64	
Hűtő- és klímaberendezés-szerelő, karbantartó - 3352202	125	112	81	52	60	28
Kereskedelmi menedzser - 5534501	66	59	37	6	53	31
Természet- és környezetvédelmi technikus - 5485002	55	49		0	49	
Agrártechnikus - 5462102	52	47		0	47	
Borász - 3362101	75	67	55	23	44	33
Tetőfedő - 3158217	59	53	38	9	44	29
Informatikai alkalmazásfejlesztő - 5448102	56	50		7	43	

A 7.1.1. táblázat folytatása

Képzések nevei – OKJ 2010 kód	Kínálat		Kereslet		Eltérés	
	Beiskolázás szakiskola és szakközép- iskola szakképző évfolyamára 2011/2012, fő (becslés)	Kilépés, szak- iskolából és szakközép- iskolából – 2013, fő (becslés)	Adott szakma effektív munkakínálatának részét képezők száma, fő (becslés)	vállalások kereslete, 2013- 2014, fő (becslés)	Szakiskolai kibocsátás és kereslet 2013- 2014-es országos szakmáncénti eltérése (becslés)	Munkaerő- kínálat és - kereslet 2013- 2014-es országos szakmáncénti eltérése (becslés)
Édesipari termékgyártó - 3354101	56	50	42	8	42	34
Agrár-közgazdasági és - áruforgalmazó technikus - 5462101	46	41		2	39	
Állattenyésztő 5 - 3162103	54	49		10	38	
Kőfaragó, műköves és épületszobrász - 3158214	47	42	30	5	37	25
CAD-CAM informatikus - 5448101	47	42		5	37	
Közlekedésüzemvitel- ellátó - 5284101	40	36	16	4	32	11
Finommechanikai gépkarbantartó, gépbeállító - 3152106	34	31	22	0	30	22
Kereskedelmi, háztartási és vendéglátóipari gépszerelő - 3152114	33	30	22	1	29	22
Erdészeti szakmunkás 5 - 3162301	100	89		60	28	
Kereskedelmi menedzserasszisztens - 5534502	48	43	27	16	27	11
Cipész, cipőkészítő, cipőjavító - 3354202	47	42		19	23	
Könyvkötő - 3152701	63	56		33	22	
Általános ápoló - 5472301	71	63		41	22	
Finommechanikai műszerész - 3152107	59	53	38	31	21	7
Textilműves - 5421116	24	21		1	20	
Elektromos gép- és készülékszerelő - 3152201	65	58	44	39	19	5
Tartósítóipari termékgyártó - 3354106	27	24	20	6	18	14
Erjedés- és üdítőital-ipari termékgyártó - 3354102	20	18	15	0	18	15
Erősáramú elektrotechnikus - 5452201	43	39	29	22	17	7
Vasútüzemvitel-ellátó - 5284104	17	15	6	0	15	6
Parképítő és -fenntartó technikus - 5462201	17	15		0	15	
Kiadványszerkesztő - 5221301	24	22		8	14	

A 7.1.1. táblázat folytatása

Képzések nevei – OKJ 2010 kód	Kínálat		Kereslet		Eltérés	
	Beiskolázás szakiskola és szakközép- iskola szakképző évfolyamára 2011/2012, fő (becslés)	Kilépés, szak- iskolából és szakközép- iskolából – 2013, fő (becslés)	Adott szakma effektív munkakínálatának részét képezők száma, fő (becslés)	vállalalkozások kereslete, 2013- 2014, fő (becslés)	Szakiskolai kibocsátás és kereslet 2013- 2014-es országos szakmáncénti eltérése (becslés)	Munkaerő- kínálat és - kereslet 2013- 2014-es országos szakmáncénti eltérése (becslés)
Festő - 5421108	20	18		6	12	
Energetikus - 5252205	11	10	7	0	10	7
Tejtermékgyártó - 3354107	31	28	23	18	10	5
Távközlési és informatikai hálózatszerelő - 3352302	11	10	7	0	10	7
Üzleti szakügyintéző - 5534301	103	92		82	10	
Moderátor - 5521302	10	9		0	9	
Környezetvédelmi technikus - 5485001	37	33		24	9	
Hőkezelő - 3152112	9	8	6	0	8	6
Hangszerkészítő és - javító - 5421501	9	8		0	8	
Díszműkovács - 5421106	9	8		0	8	
Optikai üvegcsiszoló - 3172501	7	7	5	0	7	5
Vasúti járműszerelő - 5152502	19	17	7	11	7	-3
Ügyviteli szakügyintéző - 5534602	9	8		2	6	
Grafikus - 5421109	8	7		1	6	
Hangtechnikus - 5421302	8	7		2	5	
Molnár - 3354103	17	15	12	10	5	3
Telefonos és elektronikus ügyfélkapcsolati asszisztens - 5234703	8	7		2	5	
Légtechnikai rendszereszerelő - 3152203	15	13	9	9	4	0
Üvegműves - 5421117	4	4		0	4	
Színesfém-feldolgozó - 3152125	4	3	2	0	3	2
Újságíró, konferanszié - 5432101	17	15		14	2	
Kötő- és varrógép műszerész - 3152118	3	3	2	4	-1	-1
Üzemeltető gépészművelés technikus - 5452105	18	16	11	17	-1	-5
Táncos - 5421207	0	0	0	1	-1	-1
Vízműkezelő - 3185306	12	11		12	-1	

A 7.1.1. táblázat folytatása

Képzések nevei – OKJ 2010 kód	Kínálat		Kereslet		Eltérés	
	Beiskolázás szakiskola és szakközép- iskola szakképző évfolyamára 2011/2012, fő (becslés)	Kilépés, szak- iskolából és szakközép- iskolából – 2013, fő (becslés)	Adott szakma effektív munkakínálatának részét képezők száma, fő (becslés)	vállalkozások kereslete, 2013- 2014, fő (becslés)	Szakiskolai kibocsátás és kereslet 2013- 2014-es országos szakmáncénti eltérése (becslés)	Munkaerő- kínálat és - kereslet 2013- 2014-es országos szakmáncénti eltérése (becslés)
Idegen nyelvi ügyfélkapcsolati szakügyintéző - 5434701	8	7		11	-3	
Alkalmazott fotográfus - 5421101	3	3		7	-4	
Elektronikai technikus - 5452301	105	93	71	98	-4	-27
Laboratóriumi technikus - 5452401	35	31		35	-4	
Magasépítő technikus - 5458203	58	51	37	56	-5	-19
Könnyűipari technikus - 5454201	9	8		13	-5	
Kárpitos - 3354204	71	63	41	76	-13	-35
Egészségügyi asszisztens - 5272001	9	8		21	-13	
Húsipari termékgyártó - 3154101	340	303	251	316	-13	-65
Kozmetikus - 5281501	15	13		28	-14	
Fa- és bútorigipari technikus - 5454302	7	7	4	22	-16	-18
Takarító - 3181401	18	16		37	-21	
Mező- és erdőgazdasági gépészmunkás - 5452502	17	15	11	43	-28	-32
Földmérő, térképész és térinformatikai technikus - 5458101	41	36		69	-32	
Növénytermesztési, kertészeti és növényvédelmi technikus - 5462104	11	10		46	-36	
Épület- és építménybádogos - 3158207	83	74	53	116	-42	-63
Nyomdai gépmester - 5221303	10	9		52	-44	
Kereskedő - 5234105	1	1	1	47	-47	-47
Belsőépítési szerkezet- és burkolatszerelő - 3358202	31	28	20	76	-48	-56
Elektromechánikai műszerész - 3352101	33	30	22	80	-51	-58
Szerszámkészítő - 3352108	84	75	54	128	-53	-74
Gépi forgácsoló - 3152109	701	625	451	679	-54	-228

A 7.1.1. táblázat folytatása

Képzések nevei – OKJ 2010 kód	kínálat		kereslet		eltérés	
	Beiskolázás szakiskola és szakközép- iskola szakképző évfolyamára 2011/2012, fő (becslés)	Kilépés, szak- iskolából és szakközép- iskolából – 2013, fő (becslés)	Adott szakma effektív munkakínálatának részét képezők száma, fő (becslés)	vállalalkozások kereslete, 2013- 2014, fő (becslés)	Szakiskolai kibocsátás és kereslet 2013- 2014-es országos szakmáncénti eltérése (becslés)	Munkaerő- kínálat és - kereslet 2013- 2014-es országos szakmáncénti eltérése (becslés)
Automatikai műszerész - 5252301	0	0	0	58	-58	-58
Mérnökasszisztens - 5581001	21	19		80	-61	
Elektronikai műszerész - 3352201	104	93	71	173	-80	-102
Porcelánkészítő és - festő - 3321501	13	12		196	-185	
Autóelektronikai műszerész - 5252501	78	69	30	254	-185	-224
Épületlakatos - 3158210	6	6	4	213	-207	-209
Gépgyártósori gépkészítő, gépszerelő - 3152108	44	39	28	274	-235	-246
Épületgépész technikus - 5458201	25	22	16	278	-255	-261
Mechatronikai műszerész - 5252303	9	8	6	402	-394	-396
Vegyipari technikus - 5452402	41	37		447	-410	
Hegesztő - 3152111	824	734	530	1241	-507	-712
Informatikus - 5448104	255	227		814	-587	
Géplakatos - 3152110	503	448	323	1069	-621	-745
Autószerelő - 5152501	14	12	5	728	-716	-723
Összesen	35304	31447	17074	15821	15627	4012

Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010, KIR-STAT

Megjegyzés: a statisztikai korrekció miatt egyes szakmákban 0 és 1 közé csökkent a kínálat vagy a kereslet, ezek a szakmák továbbra is szerepelnek az adatbázisban, de 0-ra kerekített értékkel.

A 7.1.1. táblázat legfontosabb következtetése, hogy összességében országosan a jelenlegi trendek fennmaradása esetén túlkínálatra, tehát túl magas szakmunkás kibocsátásra lehet számítani, ami azonban jelentős szakma szerinti eltéréseket rejt maga mögött. Fontos kiemelni, hogy ez a megállapítás ellentétes a korábbi években megállapítottakkal. Ennek oka, hogy a korábbi években lényeges volt az adatvesztés a

szakiskolai kibocsátás szakma szintű kódolása során (régi-új OKJ kódok eltérései), amely idén lényegesen kisebb lett. Tehát ezen adatok alapján kijelenthetjük, hogy amennyiben a teljes KIR-STAT adatbázis és így a teljes szakiskolai kibocsátás problémamentesen kódolható lenne, akkor még nagyobb országos túlkínálatot találnánk.

Az országos túlkínálati adat mögött jelentős részben néhány magas túlkínálatú szakma áll, ezek szakács (3381103), pincér (3381102), fodrász (3381501), marketing- és reklámügyintéző (5234201), és bútorasztalos (3354301). A legnagyobb túlkeresletű és túlkínálatú szakmák listája döntő részben megegyezik a tavalyi adatokkal, azonban található néhány meglepő kivétel, melyek jelentősen eltérnek a tavalyi és az idei becsléseket összehasonlítva. Az idén jelentős túlkínálatú, de tavaly jelentős túlkereslettel jellemezhető szakmák: bolti eladó (3134101), logisztikai ügyintéző (5434502) és gépgyártás-technológiai technikus (5452101). Ezekben az esetekben a várható vállalati kereslet jelentősen csökkent és a várható kibocsátás is jelentősen növekedett, melyek eredőjeként a várható túlkeresletből várható túlkínálat lett egy év leforgása alatt. A másik oldalon, az idei jelentős túlkeresletű, de tavaly jelentős túlkínálatú szakmák közül kirívó eset a kereskedő (5234105)¹⁸.

Ugyanakkor a munkaerő-kínálat és -kereslet 2013-2014-es országos szakmánkénti eltéréseinek becslése (7.1.1. táblázat utolsó oszlopa) azt szemlélteti, hogy milyen drasztikus mértékben eltérő munkaerő-piaci képet kapunk, ha figyelembe vesszük a frissen végzett szakmunkások saját szakmájukban való elhelyezkedési arányait is¹⁹. Ezt az arányt úgy határoztuk meg, hogy azok arányát mutatja az adott szakiskolai végzett kohorszon belül, akik effektíve megjelennek az adott szakma munkaerő-piacán; tehát például kilépőnek számítanak azok, akik továbbtanulnak vagy inaktívak lesznek vagy nem találnak semmilyen munkát 9 hónappal a végzést követően. Részletesebben erről az arányról lásd Makó (2010).

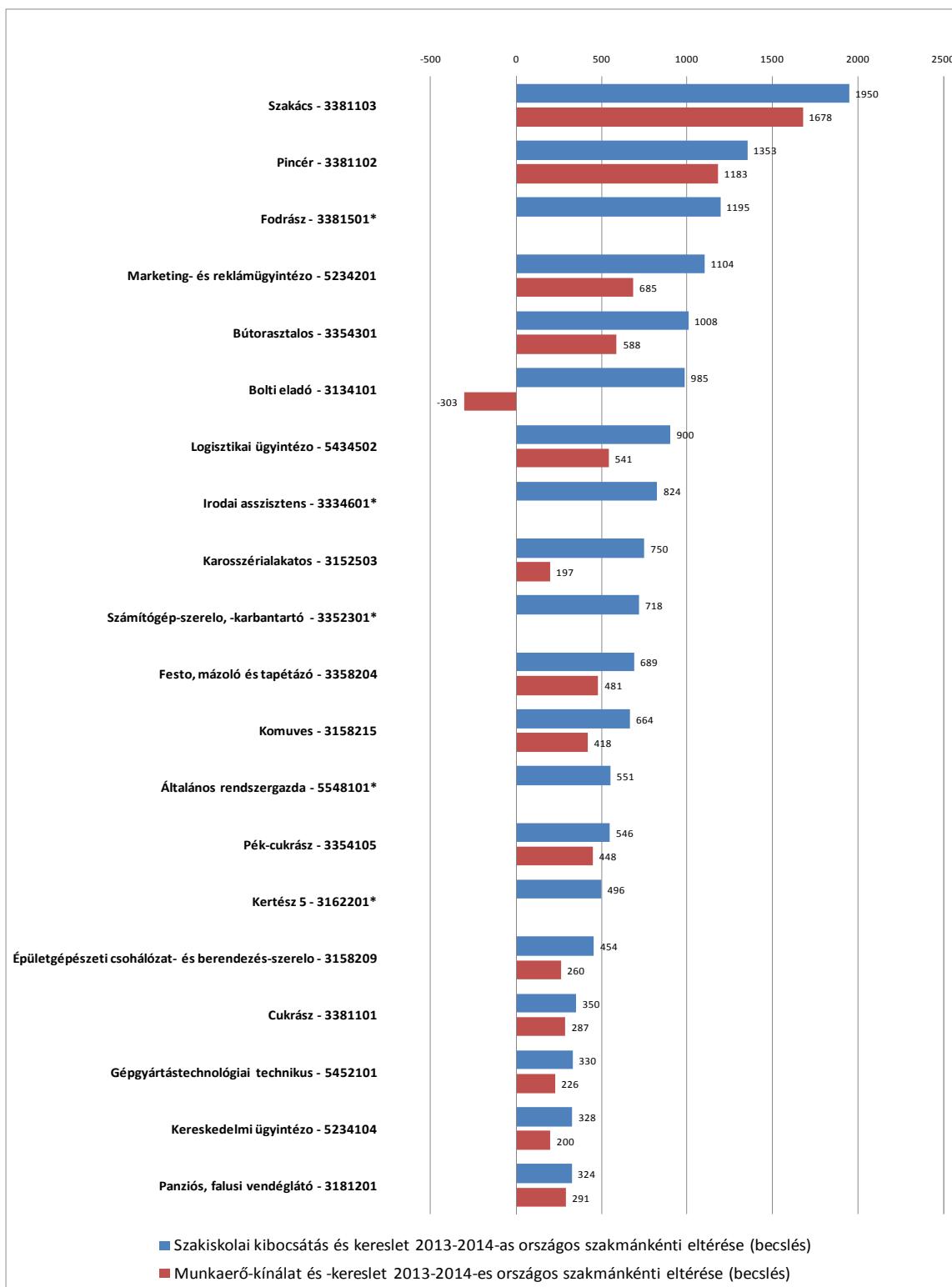
¹⁸ Ugyanakkor meg kell jegyeznünk, hogy a kereskedő (5234105) szakmában - csakúgy, mint a 5281501 és 5421108 OKJ kódú szakmákban – jelentősen eltér a végzős létszám a 11. évfolyamos létszámtól a 2009/2010-es évfolyamon. EZ jelentheti azt is, hogy a szakmában ténylegesen lecsökkent a képzés az évek során és akkor a fenti számítások pontosak, ugyanakkor az is elképzelhető, hogy a beiskolázás a 11. évfolyam utánra tolódott.

¹⁹ Az elhelyezkedési arányok a 2009-ben, kiemelt szakmákban végzett szakiskolai végzősök munkaerő-piaci viselkedése alapján határoztuk meg. Mivel az előrejelzési adatok 2013-2014-re vonatkoznak ezért a két adatsor illesztését csak azzal az indokkal végezhetjük el, hogy a 2013-2014-ben várható elhelyezkedési arányokra a legjobb becslésünk a 2009-es tényadat. Jóllehet várható, hogy ezek az arányok valamelyest eltérnek évenként, de mivel a 2008-as és 2009-es adatok csupán csekély eltérést mutatnak ezért indokoltnak tartjuk a 2009-es adat felhasználását a 2013-2014-es várható arány becsléséhez (a 2008-as adatok megtalálhatók Fazekas (2009)-ben).

Ez által világosan bemutatható, hogy sok esetben olyan szakmákban is kevés frissen végzett szakmunkás helyezkedik el, amelyekben jelentős a munkaerő-piaci hiány. Ezt a jelenséget úgy jellemezhetjük, hogy egyszerre áll fent szakmunkás hiány és túlkereslet ugyanabban a szakmában (7.1.1. és 7.1.2. ábrák) (pl.: bolti eladó). Az e mögött meghúzódó okokat sajnos nem állt módunkban felderíteni, de valószínűsíthető, hogy a végzős szakmunkások tudásának minőségével lehetnek problémák, valamint a lokális munkaerő-piacok közötti alacsony mobilitás okozhatja az anomáliákat. Elképzelhető, hogy az egyéb, magasabb bért kínáló szakmákban helyezkednek el a diákok vagy munkákat vállalnak el.

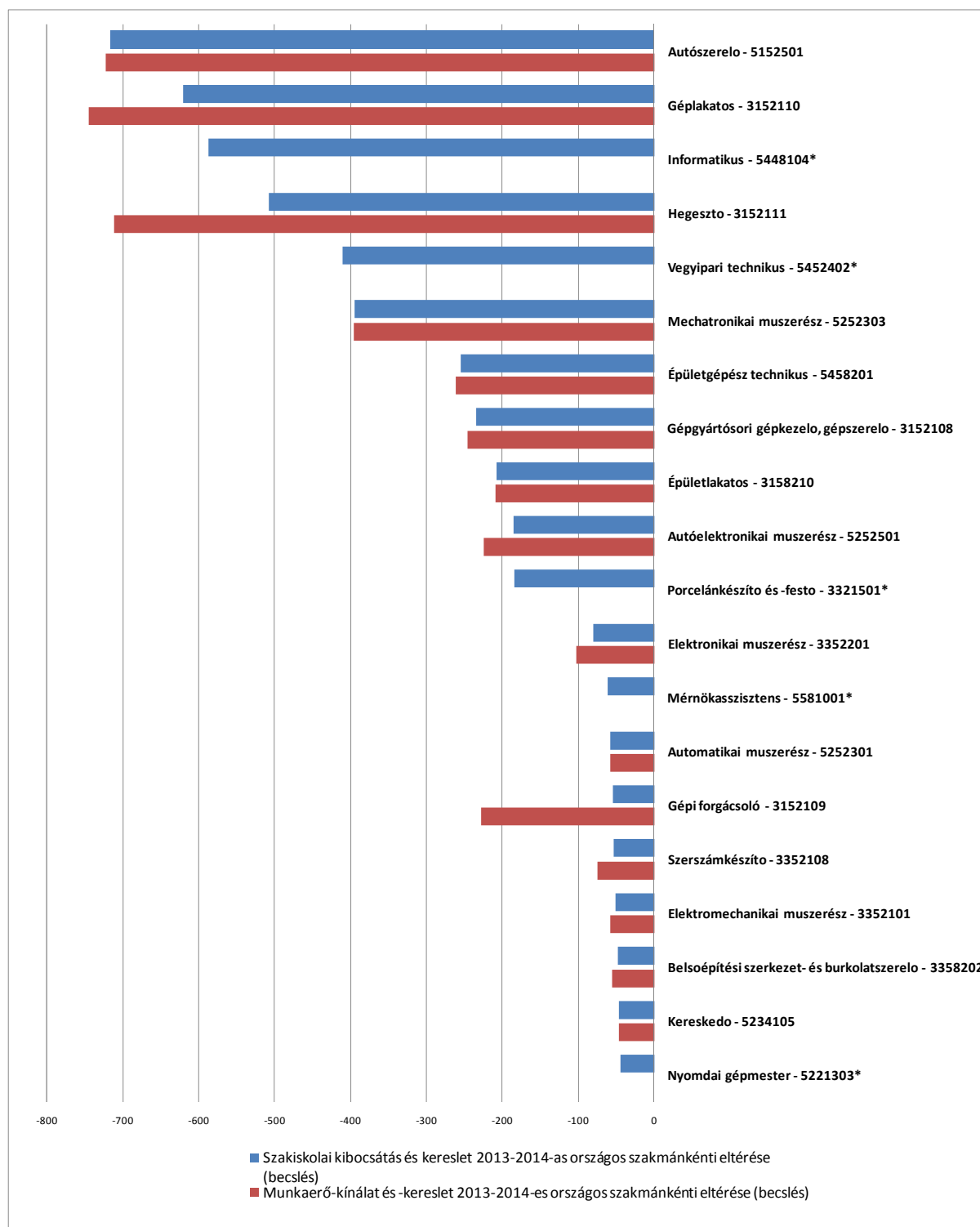
Ugyanakkor belátható, hogy az adott szakma munkaerő piacán való megjelenés nem csupán a diákok szándékaitól és képességeitől függ, hanem az adott szakma lokális munkaerő-piacán megjelenő kereslettől is. Tehát sok végzett szakiskolai diák eleve más szakmában kereshet állást amennyiben világos számára, hogy nincs kereslet az adott szakmában az adott lokális munkaerő-piacon. Tehát belátható, hogy magasabb kereslet esetén a szakmában maradási arány is magasabb lehet, vagyis az effektív kereslet alkalmazkodhat a kínálathoz. Ennek fényében csak óvatosan szabad értelmezni a 7.1.1. és 7.1.2. ábrákat.

7.1.1. ábra: A legnagyobb túlképzéssel jellemezhető szakmák esetében a kínálat és kereslet várható eltérése országosan, várhatóan szakmájukban 9 hónapon belül effektív munkaerő kínálatot jelentők arányának figyelembevételével és anélkül



Megjegyzés: A csillaggal jelölt szakmák esetén nem áll rendelkezésre szakmacsoport szintű arányszám, amely jelezne azok arányát a végzősökon belül, akik az effektív munkaerő-kínálat részét képezik.
 Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010, KIR-STAT, és KERESLET_TANULO_2010

7.1.2. ábra: A legnagyobb hiánnyal jellemezhető szakmák esetében a kínálat és kereslet várható eltérése országosan, várhatóan szakmájukban 9 hónapon belül effektív munkaerő kínálatot jelentők arányának figyelembevételével és anélkül



Megjegyzés: A csillaggal jelölt szakmák esetén nem áll rendelkezésre szakmacsoport szintű arányszám, amely jelezne azok arányát a végzősökon belül, akik az effektív munkaerő-kínálat részét képezik.

Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010, KIR-STAT, és KERESLET_TANULO_2010

Mivel sem a teljes várható munkaerő-piaci keresletet sem a teljes várható szakiskolai kibocsátást nem tudtuk feltérképezni, ezért ki kellett zárunk az elemzésből azon szakmákat, melyekben csak keresleti vagy csak kínálati becslésünk volt. Azért tettünk így, mert nem tudhatjuk, hogy adathiány vagy ténylegesen hiányzó kereslet, illetve kínálat áll az eredmények mögött. A teljesség kedvéért felsoroljuk azokat a szakmákat, melyekben csak keresleti vagy csak kínálati előrejelzést tudtunk meghatározni (lásd. 7.1.2. táblázat). A későbbi elemzések során kizártuk ezeket a szakmákat a fenti okok miatt.

7.1.2. táblázat: Azon szakmákban várható kereslet és kínálat, melyekben csak kínálati előrejelzést tudtunk meghatározni

Képzések nevei – OKJ 2010 kód	Beiskolázás szakiskola és szakközép- iskola szakképző évfolyamára 2011/2012, fő (becslés)	Kilépés, szak-iskolából és szakközép-iskolából – 2013, fő (becslés)	vállalások kereslete, 2013- 2014, fő (becslés)	Szakiskolai kibocsátás és kereslet 2013- 2014-es országos szakmánkénti eltérése (becslés)
Szociális gondozó - 3376201	1381.73	1230.78	0	1230.78
Komuves 4 - 3185215	726.39	647.03	0	647.03
Szucs, szorme- és borkonfekcionáló - 3354207	540.05	481.05	0	481.05
Festo, mazolo és tapetazo 4 - 3385204	517.83	461.26	0	461.26
Protokoll és utazásügyintéző - 5481202	428.78	381.93	0	381.93
Mozgóképi animációkészítő - 5421303	323.34	288.02	0	288.02
Jogi asszisztens - 5534601	304.04	270.82	0	270.82
Burkolo 4 - 3385203	227.02	202.22	0	202.22
Népi kézmuves - 3121502	211.37	188.28	0	188.28
Apolási asszisztens - 3372301	186.43	166.07	0	166.07
Postai ügyintéző - 5284102	173.8	154.81	0	154.81
Web-programozó - 5548104	151.44	134.89	0	134.89
Gyermekgondozó-nevelő - 5476102	116.1	103.42	0	103.42
Külkereskedelmi üzletkötő - 5434101	107.55	95.8	0	95.8
Fegyverműszerész - 3186301	90.44	80.56	0	80.56

A 7.1.2. táblázat folytatása

Képzések nevei – OKJ 2010 kód	Beiskolázás szakiskola és szakközép- iskola szakképző évfolyamára 2011/2012, fő (becslés)	Kilépés, szak-iskolából és szakközép-iskolából – 2013, fő (becslés)	kereslet	eltérés
			vállalkozások kereslete, 2013- 2014, fő (becslés)	Szakiskolai kibocsátás és kereslet 2013- 2014-es országos szakmánkénti eltérése (becslés)
Szűgyártó és nyerges - 3154202	82.14	73.16	0	73.16
Méhész 5 - 3162105	64.89	57.8	0	57.8
Vam- es jovedeki ugyintezo - 5234305	57.41	51.14	0	51.14
Szociális szakgondozó - 5476202	52.99	47.2	0	47.2
Csecsemo- es gyermekapolo - 5472302	47.62	42.41	0	42.41
Szociális segito - 5476201	47.02	41.88	0	41.88
Biztonságszervezo I. - 5486101	44.2	39.37	0	39.37
Vállalkozási ügyintéző - 5234402	44	39.19	0	39.19
Szővo - 3354206	40.62	36.18	0	36.18
Szórakoztató zenész II. - 3121201	39.68	35.35	0	35.35
Kályhás - 3158213	39.67	35.34	0	35.34
Idegenvezeto - 5481201	37.42	33.33	0	33.33
Kommunikátor - 5521301	36.54	32.55	0	32.55
Sportszervezo, - menedzser - 5281302	34.33	30.58	0	30.58
Mentoápoló - 5272301	31.35	27.93	0	27.93
Pedagógiai asszisztens - 5214001	25.15	22.41	0	22.41
Finomkerámiagyártó gép kezelője - 3154301	20.08	17.88	0	17.88
Filmtechnikus - 5421301	19.01	16.93	0	16.93
Munkaeropiaci szervezo, elemzo - 5434503	18.86	16.8	0	16.8
Színész II. - 5221202	16.64	14.82	0	14.82
Gyógypedagógiai asszisztens - 5414001	16.08	14.33	0	14.33
Könyvesbolti eladó - 5234106	8.71	7.76	0	7.76
Zománcmuves - 5421118	8.31	7.4	0	7.4
Bolti elado_st - 3134301	7.4	6.59	0	6.59
Porcelánfesto és -tervezo asszisztens - 5421114	4.78	4.26	0	4.26
Kishajóépítő, -karbantartó - 3154305	4.61	4.11	0	4.11
Jazz-zenész - 5421203	4.47	3.98	0	3.98
Szobrász - 5421115	3.96	3.53	0	3.53
Könyvmuves - 5421111	3.17	2.82	0	2.82
Klasszikus zenész - 5421204	2.77	2.46	0	2.46
Egyházzzenész - 5421202	2.54	2.27	0	2.27
Keramikus - 5421110	2.38	2.12	0	2.12

A 7.1.2. táblázat folytatása

		kínálat	kereslet	eltérés
Képzések nevei – OKJ 2010 kód	Beiskolázás szakiskola és szakközép- iskola szakképző évfolyamára 2011/2012, fő (becslés)	Kilépés, szak-iskolából és szakközép-iskolából – 2013, fő (becslés)	vállalások kereslete, 2013- 2014, fő (becslés)	Szakiskolai kibocsátás és kereslet 2013- 2014-es országos szakmánkénti eltérése (becslés)
Ötvös - 5421113	2.38	2.12	0	2.12
Borműves - 5421102	1.58	1.41	0	1.41
Bútorműves - 5421103	1.58	1.41	0	1.41
Informatikai statisztikus és gazdasági tervező - 5548102	0.94	0.84	0	0.84
Díszlet- és jelmeztervező asszisztens - 5421105	0	0	0	0
Divat- és stílustervező - 5421107	0	0	0	0
Népzeneész - 5421205	0	0	0	0
Vadgazdálkodási technikus - 5462501	0	0	0	0
Összesen	6361.6	5666.6	0.0	5666.6

Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010, KIR-STAT

7.1.3. táblázat: Azon szakmákban várható kereslet és kínálat, melyekben csak keresleti előrejelzést tudtunk meghatározni

		kínálat	kereslet	eltérés
Képzések nevei – OKJ 2010 kód	Beiskolázás szakiskola és szakközép- iskola szakképző évfolyamára 2011/2012, fő (becslés)	Kilépés, szak-iskolából és szakközép-iskolából – 2013, fő (becslés)	vállalások kereslete, 2013- 2014, fő (becslés)	Szakiskolai kibocsátás és kereslet 2013- 2014-es országos szakmánkénti eltérése (becslés)
Vasúti pályamunkás - 3184102	0.0	0.0	-45.0	45.0
Diagnosztikai technológus - 5572501	0.0	0.0	-20.6	20.6
Kórszövettani, szövettani szakasszisztens - 5472502	0.0	0.0	-20.6	20.6
Orvosi laboratóriumi technikai asszisztens - 5472503	0.0	0.0	-19.8	19.8
Töltőállomás-kezelő - 3134103	0.0	0.0	-1.2	1.2

A 7.1.3. táblázat folytatása

Képzések nevei – OKJ 2010 kód	Beiskolázás szakiskola és szakközép- iskola szakképző évfolyamára 2011/2012, fő (becslés)	Kilépés, szak-iskolából és szakközép-iskolából – 2013, fő (becslés)	kereslet vállalkozások kereslete, 2013- 2014, fő (becslés)	eltérés Szakiskolai kibocsátás és kereslet 2013- 2014-es országos szakmánkénti eltérése (becslés)
Bányaipari technikus - 5454401	0.0	0.0	0.0	0.0
Elektrolakatos és villamossági szerelő - 3154402	0.0	0.0	0.0	0.0
Ellenőrzési és minőségbiztosítási munkatárs - 5234701	0.0	0.0	0.0	0.0
Bányaipari technikus - 5454401	0.0	0.0	0.0	0.0
Elektrolakatos és villamossági szerelő - 3154402	0.0	0.0	0.0	0.0
Ellenőrzési és minőségbiztosítási munkatárs - 5234701	0.0	0.0	0.0	0.0
Energetikai operátor - 5252204	0.0	0.0	0.0	0.0
Építményszigetelő - 3158204	0.0	0.0	0.0	0.0
Eromuvi kazángépész - 5252206	0.0	0.0	0.0	0.0
Gépipari minőségellenőr - 5452001	0.0	0.0	0.0	0.0
Halász, haltenyésztő 5 - 3162401	0.0	0.0	0.0	0.0
Hobbiállat-tenyésztő és - forgalmazó - 5162101	0.0	0.0	0.0	0.0
Inszeminátor - 3164101	0.0	0.0	0.0	0.0
Kalapos, sapka- és kesztyűkészítő - 3154201	0.0	0.0	0.0	0.0
Könnnyuipari géprendszer üzemeltetője - 3352105	0.0	0.0	0.0	0.0
Külszíni bányász - 3154403	0.0	0.0	0.0	0.0
Kultúrcikk-kereskedő - 5234107	0.0	0.0	0.0	0.0
Látszerész és fotóciikk- kereskedő - 5272501	0.0	0.0	0.0	0.0
Masszor - 5272601	0.0	0.0	0.0	0.0
Munkaügyi, munkavédelmi felügyelő - 6186201	0.0	0.0	0.0	0.0
Öntő - 3152123	0.0	0.0	0.0	0.0
Szabványügyi menedzser - 5434505	0.0	0.0	0.0	0.0
Szita-, tampon- és filmnyomó - 3121301	0.0	0.0	0.0	0.0
Biztonságtechnikai szerelő, kezelő - 3186102	0.0	0.0	0.2	-0.2
Muzakicikk-kereskedő - 5134101	0.0	0.0	0.3	-0.3

A 7.1.3. táblázat folytatása

Képzések nevei – OKJ 2010 kód	Beiskolázás szakiskola és szakközép- iskola szakképző évfolyamára 2011/2012, fő (becslés)	Kilépés, szak-iskolából és szakközép-iskolából – 2013, fő (becslés)	kereslet vállalkozások kereslete, 2013- 2014, fő (becslés)	eltérés Szakiskolai kibocsátás és kereslet 2013- 2014-es országos szakmánkénti eltérése (becslés)
Építményszerkezet- szerelo - 3158203	0.0	0.0	0.3	-0.3
Laborállat-tenyésztő és - gondozó - 5262102	0.0	0.0	0.4	-0.4
Statisztikai és gazdasági ügyintéző - 5246201	0.0	0.0	0.4	-0.4
Lovastúra-vezető - 5281202	0.0	0.0	0.9	-0.9
Repülőgép-szerelő - 5252504	0.0	0.0	1.0	-1.0
Szállodai portás, recepció - 5481203	0.0	0.0	1.0	-1.0
Üvegcsiszoló - 3154309	0.0	0.0	1.1	-1.1
Fényképész és fotótermék-kereskedő - 5121301	0.0	0.0	1.4	-1.4
Vízépítő technikus - 5458205	0.0	0.0	1.5	-1.5
Mintabolti értékesítő, szolgáltatásértékesítő - 3334102	0.0	0.0	1.7	-1.7
Villamoshálózat-szerelő, - üzemeltető - 3152204	0.0	0.0	1.7	-1.7
Hotechnikai berendezéskezelő - 3152202	0.0	0.0	1.8	-1.8
Fonó, kötő és nemszott- termék gyártó - 3354203	0.0	0.0	3.0	-3.0
Targonca- és munkagépszerelő - 3152504	0.0	0.0	3.4	-3.4
Közbeszerzési referens - 5434303	0.0	0.0	3.5	-3.5
Betonelemgyártó - 3158201	0.0	0.0	3.6	-3.6
Csovezetéképítő - 3158202	0.0	0.0	3.6	-3.6
Gipszmintakészítő - 3121501	0.0	0.0	3.6	-3.6
Vegy- és kalorikusgép szerelő és karbantartó - 3352401	0.0	0.0	4.0	-4.0
Csatornamu-kezelő - 3185301	0.0	0.0	5.0	-5.0
Agrármenedzser- asszisztens - 5562101	0.0	0.0	5.1	-5.1
Erdogazda - 5562301	0.0	0.0	5.1	-5.1
Becsüs - 5234102	0.0	0.0	6.9	-6.9
Másoló- és irodagép múszerezés - 5152101	0.0	0.0	6.9	-6.9
Valutapénztáros és valutaügyintéző - 5134304	0.0	0.0	6.9	-6.9

A 7.1.3. táblázat folytatása

Képzések nevei – OKJ 2010 kód	Beiskolázás szakiskola és szakközép- iskola szakképző évfolyamára 2011/2012, fő (becslés)	Kilépés, szak-iskolából és szakközép-iskolából – 2013, fő (becslés)	kereslet vállalkozások kereslete, 2013- 2014, fő (becslés)	eltérés Szakiskolai kibocsátás és kereslet 2013- 2014-es országos szakmánkénti eltérése (becslés)
Társadalombiztosítási és bérügyi szakeladó - 5434305	0.0	0.0	7.8	-7.8
Élelmiszeripari gépsor- és rendszerüzemeltető - 3352102	0.0	0.0	8.8	-8.8
Állattenyésztő és állategészségügyi technikus - 5462103	0.0	0.0	10.4	-10.4
Korrózió elleni védobevonat készítője - 3352104	0.0	0.0	10.4	-10.4
Fémipari megmunkálógépsor és berendezés-üzemeltető - 3152105	0.0	0.0	11.6	-11.6
Fogtechnikus - 5472401	0.0	0.0	11.7	-11.7
Hulladéktelep-kezelő - 3385301	0.0	0.0	12.3	-12.3
Üveggyártó - 3154310	0.0	0.0	13.7	-13.7
Nyomdaipari technikus - 5421305	0.0	0.0	15.1	-15.1
Agrártechnológus - 5562102	0.0	0.0	15.6	-15.6
Építőanyag-ipari technikus - 5454301	0.0	0.0	18.9	-18.9
Élelmiszervezető - 5281101	0.0	0.0	19.5	-19.5
Gáz- és tüzeléstechnikai műszerész - 5252209	0.0	0.0	19.8	-19.8
Mélyépítő technikus - 5458204	0.0	0.0	20.5	-20.5
Állatgondozó 5 - 3162101	0.0	0.0	21.3	-21.3
Építő- és szállítógép- szerelő - 3152103	0.0	0.0	24.8	-24.8
Mérlegképes könyvelő - 5434402	0.0	0.0	34.4	-34.4
Ügyfélkapcsolati vezető - 5434702	0.0	0.0	34.4	-34.4
Dekorator - 5421104	0.0	0.0	34.9	-34.9
Vegyipari technológus - 5552402	0.0	0.0	43.2	-43.2
Műanyag-feldolgozó - 5252102	0.0	0.0	43.7	-43.7
Élelmiszeripari technikus - 5454101	0.0	0.0	60.4	-60.4
Ipari nemesfém- megmunkáló - 3154302	0.0	0.0	65.5	-65.5
Kereskedő, boltvezető - 3334101	0.0	0.0	68.7	-68.7
Kéménysepro - 3381401	0.0	0.0	109.6	-109.6

A 7.1.3. táblázat folytatása

Képzések nevei – OKJ 2010 kód	Beiskolázás szakiskola és szakközép- iskola szakképző évfolyamára 2011/2012, fő (becslés)	Kilépés, szak-iskolából és szakközép-iskolából – 2013, fő (becslés)	kereslet vállalkozások kereslete, 2013- 2014, fő (becslés)	eltérés Szakiskolai kibocsátás és kereslet 2013- 2014-es országos szakmánkénti eltérése (becslés)
CNC-forgácsoló - 3152102	0.0	0.0	121.0	-121.0
Melegüzemi technikus - 5452103	0.0	0.0	132.7	-132.7
Építő- és anyagmozgató gép kezelője - 3158206	0.0	0.0	169.4	-169.4
Mezőgazdasági gépkezelő 5 - 3152119	0.0	0.0	242.8	-242.8
Haszongépjármű vezető - 3184101	0.0	0.0	278.2	-278.2
Biztonsági or - 3186101	0.0	0.0	281.1	-281.1
Gumiipari technológus - 3354302	0.0	0.0	284.6	-284.6
Raktáros - 3134102	0.0	0.0	368.4	-368.4
Légiutas-kíséző - 5484102	0.0	0.0	687.3	-687.3

Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010, KIR-STAT

7.2. A várható kínálat és kereslet eltérése területi egységenként

A 7.2.1. táblázat tartalmazza a megyék és régiók teljes előre jelzett szakiskolai kibocsátását és a vonatkozó munkaerő-piaci keresletet is. Ezek alapján a kínálat és kereslet várható eltéréseit is bemutatja a táblázat.

7.2.1. táblázat: *Becsült szakképzettek iránti kínálat és kereslet megyénként és régióként, fő*

megyék és régiók	kínálat			kereslet		eltérés	
	Beiskolázás szakiskola és szakközépiskola szakképző évfolyamára 2011/2012, fő (becslés)	Kilépés, szakiskolából és szakközépiskolából – 2013, fő (becslés)	Adott szakma effektív munkakínálatának részét képezők száma, fő (becslés)	vállalalkozások kereslete, 2013-2014, fő (becslés)	Szakiskolai kibocsátás és kereslet 2013-2014-es országos szakmánkénti eltérése (becslés)	Munkaerő-kínálat és -kereslet 2013-2014-es országos szakmánkénti eltérése (becslés)	
Budapest	4290	2522	1830	3960	-1438	-2129	
Pest	2179	1941	1409	3754	1779	-2345	
Közép-Magyarország	6470	4463	3239	7714	341	-4474	
Fejér	1591	1417	1026	627	790	399	
Komárom-Esztergom	1219	1086	786	482	929	304	
Veszprém	1454	1295	938	602	694	336	
Közép-Dunántúl	4264	3798	2749	1710	2413	1039	
Győr-Moson-Sopron	2107	1877	1235	389	1487	846	
Vas	774	689	454	285	404	169	
Zala	1269	1130	744	800	331	-56	
Nyugat-Dunántúl	4149	3696	2433	1474	2222	959	
Baranya	1285	2041	1292	287	1754	1004	
Somogy	1583	1410	892	162	1093	730	
Tolna	1141	1016	643	102	914	542	
Dél-Dunántúl	4008	4467	2827	551	3761	2276	
Borsod-Abaúj-Zemplén	2831	1275	896	482	793	414	
Heves	1056	941	661	917	24	-255	
Nógrád	477	425	299	157	-3329	142	
Észak-Magyarország	4365	2641	1856	1555	-2512	301	
Hajdú-Bihar	1930	1719	1280	736	983	544	
Jász-Nagykun-Szolnok	2393	2132	1588	747	1650	841	
Szabolcs-Szatmár-B.	2621	2334	1739	316	1588	1422	
Észak-Alföld	6944	6185	4607	1799	4220	2808	
Bács-Kiskun	2291	3822	2732	153	3668	2579	
Békés	1431	1144	818	178	966	640	
Csongrád	1382	1231	880	685	546	195	
Dél-Alföld	5105	6197	4430	1017	5180	3413	
Összesen	35304	31447	22143	15821	15627	6322	

Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010, KIR-STAT

A 7.2.1. táblázat legfontosabb következtetése, hogy rendkívül nagyok az országon belüli eltérések a becsült szakiskolai kibocsátás várható munkaerő-piaci illeszkedése tekintetében. Bizonyos régiókban és megyékben (pl. Közép-Magyarország, Heves megye) jelentős szakmunkáshiányra lehet számítani, ugyanakkor a legtöbb régióban és megyében jelentős a várható túlképzés a jelenlegi trendek alapján.

Ugyanakkor mindkét táblázatot óvatossággal szabad csak kezelni, mivel mind a megyék szerinti, mind a szakmák szerinti aggregálás jelentős különbségeket takarhatnak el. Ezeket a következőkben tekintjük át.

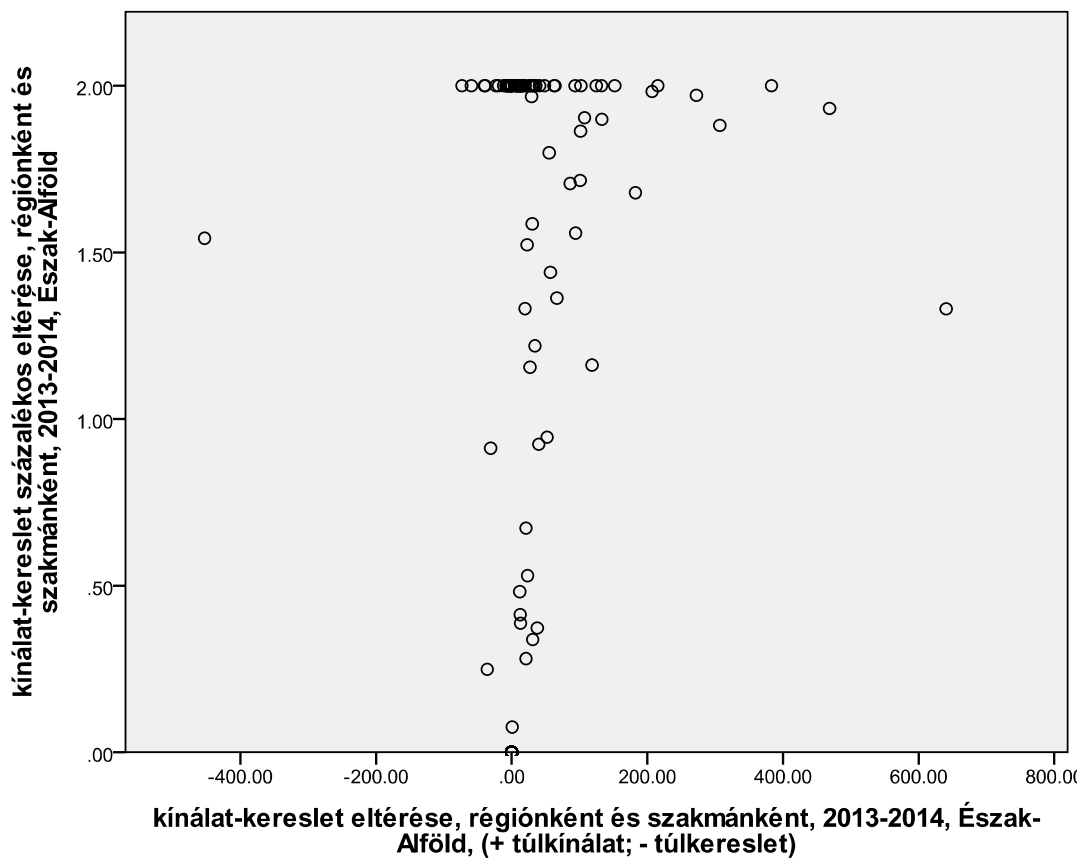
8. A kritikus értékeket meghaladó képzések megyénként és régióként

Az alábbiakban ismertetjük megyénként és régióként külön-külön azokat a szakmákat, melyek átlépik a fent részletezett kritikus értékeket (lásd az 8.1. és 8.2. táblázatokat). A két táblázat nem hasonlítható össze közvetlenül, ami azt jelenti, hogy azok a szakmák, melyek kritikusak megyei szinten, nem feltétlenül kritikusak régiós szinten, és fordítva. Ennek oka, hogy a kritikus értékek meghatározásához felhasznált munkaerő-piaci és szakiskolai előrejelzési adatok eltérnek megyei és régiós szinten. Ez azt jelenti, hogy az egyes régiókban a megyék becsült túlkereslete, illetve túlkínálata erősítheti és ki is olthatja egymást. Egy hipotetikus példával szemléltetve ezt: Baranya megye magas várható szakiskolai kibocsátását egy adott szakmából ellensúlyozhatja Somogy megye magas várható munkaerő-piaci kereslete ugyanabban a szakmában a Dél-Dunántúli régióban. Ugyanakkor mindkét megyében, külön-külön kritikus szakmának kategorizálhatjuk az adott szakmát: Baranyában a túlképzés jelent problémát, Somogyban pedig az alacsony szakiskolai kibocsátás.

Mindkét táblázat jól mutatja, hogy jelentősek a regionális eltérések az országon belül. Ennek az a következménye, hogy az országos átlagnak megfelelően kialakított kritikus értékek jelentősen eltérő számú kritikus szakmát eredményeznek megyénként és régióként. Továbbá, a kritikus értékeket átlépő szakmákban várható túlkínálat és túlkereslet mértéke előrebecslésünk alapján jelentősen változik kritikus szakmánként, azonban ennek nagyságát nem tüntettük fel a táblázatban a becslés feltételezett pontatlansága miatt. Ennek okát fentebb részleteztük, a módszertani megállapításoknál.

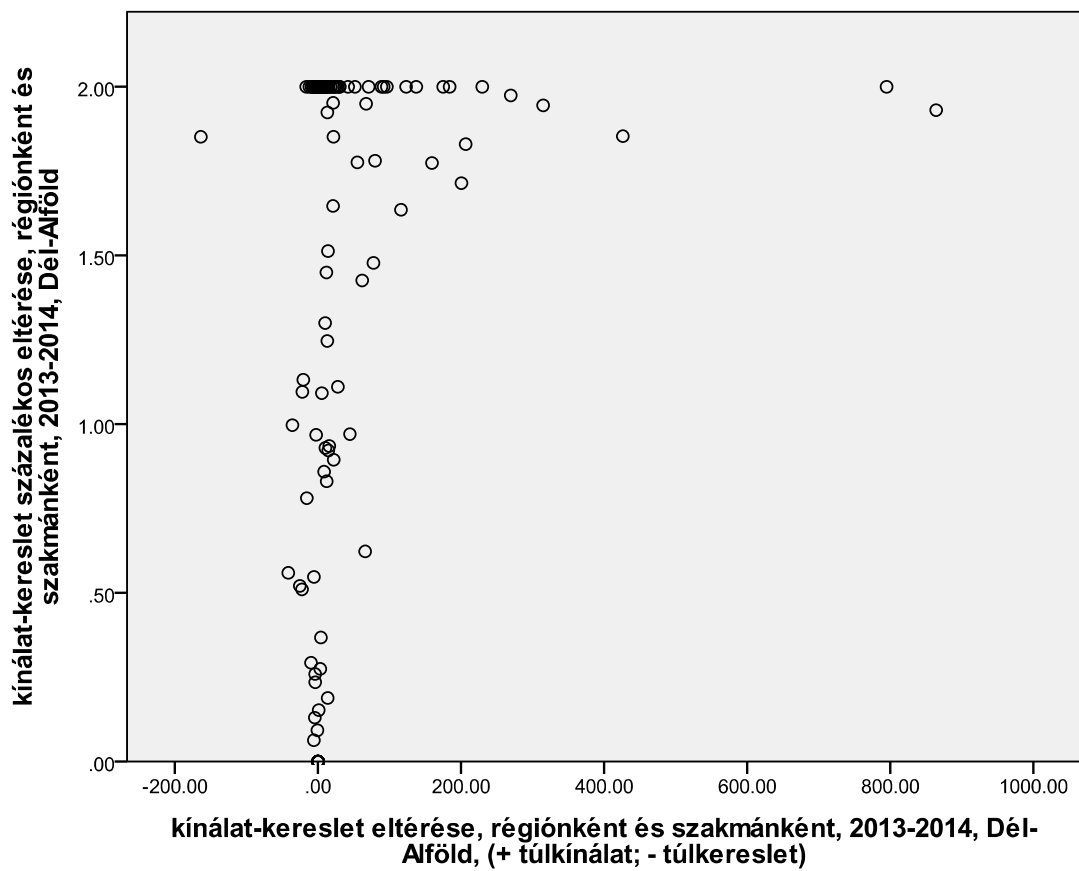
A kritikus értékek meghatározását szemléltetjük néhány régió értékeit grafikusan bemutatóval. Ezáltal értelmezhetővé válik pontosan mit is értünk kritikus értékek alatt, és hogy ezek az értékek milyen mértékben ragadják meg a rendkívül szélsőséges várható munkaerő-piaci egyensúlytalanságokat (mind abszolút, mind százalékos megközelítésben).

8.1. ábra: Szakképzetek iránti kínálat és kereslet becsült eltérése, Észak-Alföld, fő és százalék



Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010, KIR-STAT

8.2. ábra: Szakképzetek iránti kínálat és kereslet becsült eltérése, Dél-Alföld, fő és százalék



Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010, KIR-STAT

8.1. táblázat: Képzések, ahol a becsült kínálat és a becsült kereslet eltérése meghaladja a kritikus értékeket, megyék szerint, 2009 és 2010, az azonos kritikus szakmák megjelölésével

2010														
megye/szakma	31341 01 - Bolti eladó	31521 11 - Heges ztó	33525 01 - Motor- és kerékp árszer elő	33543 02 - Gumiip ari	33762 01 - Szociá lis gondo zó	51525 01 - Autósz erelő	52342 01 - Market ing- és reklám ügylnt ező	52523 03 - Mecha tronika műsze rész	52813 01 - Sporte dző (sportá g megjel ölésév el)	54481 04 - Inform atikus	54582 01 - Épület gépés z technik us	54812 02 - Protok oll és utazás ügyint ező	55346 01 - Jogi asszis ztens	55481 01 - Általán os rendszer gazd a
Bács-Kiskun	kritikus an magas kínálat		kritikus an magas kínálat				kritikus an magas kínálat	kritikus an magas kínálat				kritikus an magas kínálat		kritikus an magas kínálat
Baranya	kritikus an magas kínálat													
Békés	kritikus an magas kínálat													
Borsod-Abaúj-Zemplén														
Budapest	kritikus an alacsony kínálat					kritikus an alacsony kínálat				kritikus an alacsony kínálat				
Csongrád					kritikus an magas kínálat									
Fejér			kritikus an alacsony kínálat											
Győr-Moson-Sopron	kritikus an magas kínálat													

megye/sza kma	31341 01 - Bolti eladó	31521 11 - Heges zto	33525 01 - Motor- és kerékp árszer elo	33543 02 - Gumiip ari	33762 01 - Szociá lis gondo zó	51525 01 - Autósz erele	52342 01 - Market ing- és reklám ügylnt ézo	52523 03 - Mecha tronika i musze rész	52813 01 - Sporte dzo (sportá g megjel ölésév el)	54481 04 - Inform atikus	54582 01 - Épület gépés z technik us	54812 02 - Protok oll és utazás ügylnt ézo	55346 01 - Jogi assis ztens	55481 01 - Általán os rendszer gazd a
Hajdú- Bihar	kritikus an magas kínálat									kritikus an alacso ny kínálat				
Heves														
Jász- Nagykun- Szolnok	kritikus an magas kínálat						kritikus an magas kínálat						kritikus an magas kínálat	
Komárom- Esztergom														
Nógrád	kritikus an alacso ny kínálat	kritikus an alacso ny kínálat					kritikus an alacso ny kínálat							
Pest	kritikus an magas kínálat													
Somogy							kritikus an magas kínálat							
Szabolcs- Szatmár- Bereg	kritikus an magas kínálat						kritikus an magas kínálat							
Tolna														
Vas														
Veszprém														
Zala							kritikus an alacso ny kínálat			kritikus an alacso ny kínálat				

2009

megye/szalkma	33762 01 - Szociális gondozó	52342 01 - Marketing- és reklám ügyszintező	54481 04 - Informátikus	55481 01 - Általános rendszergazda	31521 07 - Finommechanikai műszerezés	31521 08 - Gépgyártás gépkészrelő	31541 01 - Húsipari termégyártó	33541 04 - Pék	33582 02 - Belsőépítési szerkezet- és burkolat elő	33811 03 - Szakács	52841 02 - Postai ügyszintező	52347 03 - Telefonos és elektro nikus ügyszintező	54481 03 - Informátikai rendszergazda	55343 01 - Üzleti szakügyszintező
Bács-Kiskun		kritikus an magas kínálat										kritikus an magas kínálat		
Baranya														
Békés														
Borsod-Abaúj-Zemplén														
Budapest				kritikus an alacsony kínálat	kritikus an alacsony kínálat	kritikus an alacsony kínálat	kritikus an alacsony kínálat	kritikus an alacsony kínálat	kritikus an alacsony kínálat	kritikus an alacsony kínálat	kritikus an alacsony kínálat		kritikus an alacsony kínálat	
Csongrád														
Fejér														
Győr-Moson-Sopron														
Hajdú-Bihar			kritikus an alacsony kínálat		kritikus an alacsony kínálat								kritikus an alacsony kínálat	
Heves														
Jász-Nagykunszolnok		kritikus an magas kínálat				kritikus an alacsony kínálat								
Komárom-Esztergom														
Nógrád														

megye/szalkma	33762 01 - Szociális gondozó	52342 01 - Marketing- és reklám üggyintéző	54481 04 - Informátikus	55481 01 - Általános rendszergazda	31521 07 - Finommechanikai rész	31521 08 - Gépgyártási gépező, gépszerelő	31541 01 - Húsipari termékgyártó	33541 04 - Pék	33582 02 - Belsőépítészeti és burkolatszerelő	33811 03 - Szakács	52841 02 - Postai üggyintéző	52347 03 - Telefonos és elektronikus ügyfélapcsolati asszisztens	54481 03 - Informátikai rendszergazda	55343 01 - Üzleti szaküggyintéző
Pest														
Somogy													kritikus an magas kínálat	
Szabolcs-Szatmár-Bereg	kritikus an magas kínálat												kritikus an magas kínálat	
Tolna														
Vas														
Veszprém														
Zala														

8.2. táblázat: Képzettség, ahol a becsült kínálat és a becsült kereslet eltérése meghaladja a kritikus értékeket, régiók szerint, 2009, 2010

2010													
							5234201		5434502	5452402			
régió/szakma	3134101 - Bolti eladó	3134102 - Raktáros	3186101 - Biztonsági or	3376201 - Szociális gondozó	3381102 - Pincér	3381103 - Szakács	5152501 - Autószerelő	5234401 - Marketing- és reklámügyműveztető	5434502 - Logisztikai ügyintéző	5452402 - Vegyipari technikus	5484102 - Légiutas-kísérő		
Közép-Magyarország	kritikusán alacsony kínálat	kritikusán alacsony kínálat	kritikusán alacsony kínálat			kritikusán alacsony kínálat	kritikusán alacsony kínálat			kritikusán alacsony kínálat	kritikusán alacsony kínálat		
Közép-Dunántúl													
Nyugat-Dunántúl													
Dél-Dunántúl	kritikusán magas kínálat					kritikusán magas kínálat							
Észak-Magyarország													
Észak-Alföld	kritikusán magas kínálat		kritikusán magas kínálat	kritikusán magas kínálat	kritikusán magas kínálat	kritikusán magas kínálat	kritikusán magas kínálat	kritikusán magas kínálat					
Dél-Alföld	kritikusán magas kínálat		kritikusán magas kínálat	kritikusán magas kínálat	kritikusán magas kínálat				kritikusán magas kínálat				
2009													
szakma/régió	3134101 - Bolti eladó					3381103 - Szakács							
								3154101 - Húsipari termékgyártó	3381501 - Fodrász	5448103 - Informatikai rendszergazda	5454101 - Élelmiszeripari technikus	5534301 - Üzleti szakügyintéző	5534501 - Kereskedelmi menedzser

Közép-Magyarország	kritikusan alacsony kínálat	kritikusan alacsony kínálat	kritikusan alacsony kínálat	kritikusan alacsony kínálat	kritikusan alacsony kínálat	kritikusan alacsony kínálat	kritikusan alacsony kínálat	kritikusan alacsony kínálat		
szakma/régió	3134101 - Bolti eladó	3381103 - Szakács			3154101 - Húsipari termékgyártó	3381501 - Fodrász	5448103 - Informatikai rendszergazda	5454101 - Élelmiszeripari technikus	5534301 - Üzleti szakügyintéző	5534501 - Kereskedelmi menedzser
Közép-Dunántúl	kritikusan magas kínálat									
Nyugat-Dunántúl										
Dél-Dunántúl										
Észak-Magyarország	kritikusan alacsony kínálat									
Észak-Alföld	kritikusan magas kínálat	kritikusan magas kínálat				kritikusan magas kínálat	kritikusan alacsony kínálat			
Dél-Alföld	kritikusan magas kínálat	kritikusan magas kínálat								



III. fejezet: Szakképzettek kínálatának kvalitatív jellemzői



9. Pályakezdők kompetenciái és feladatkörei

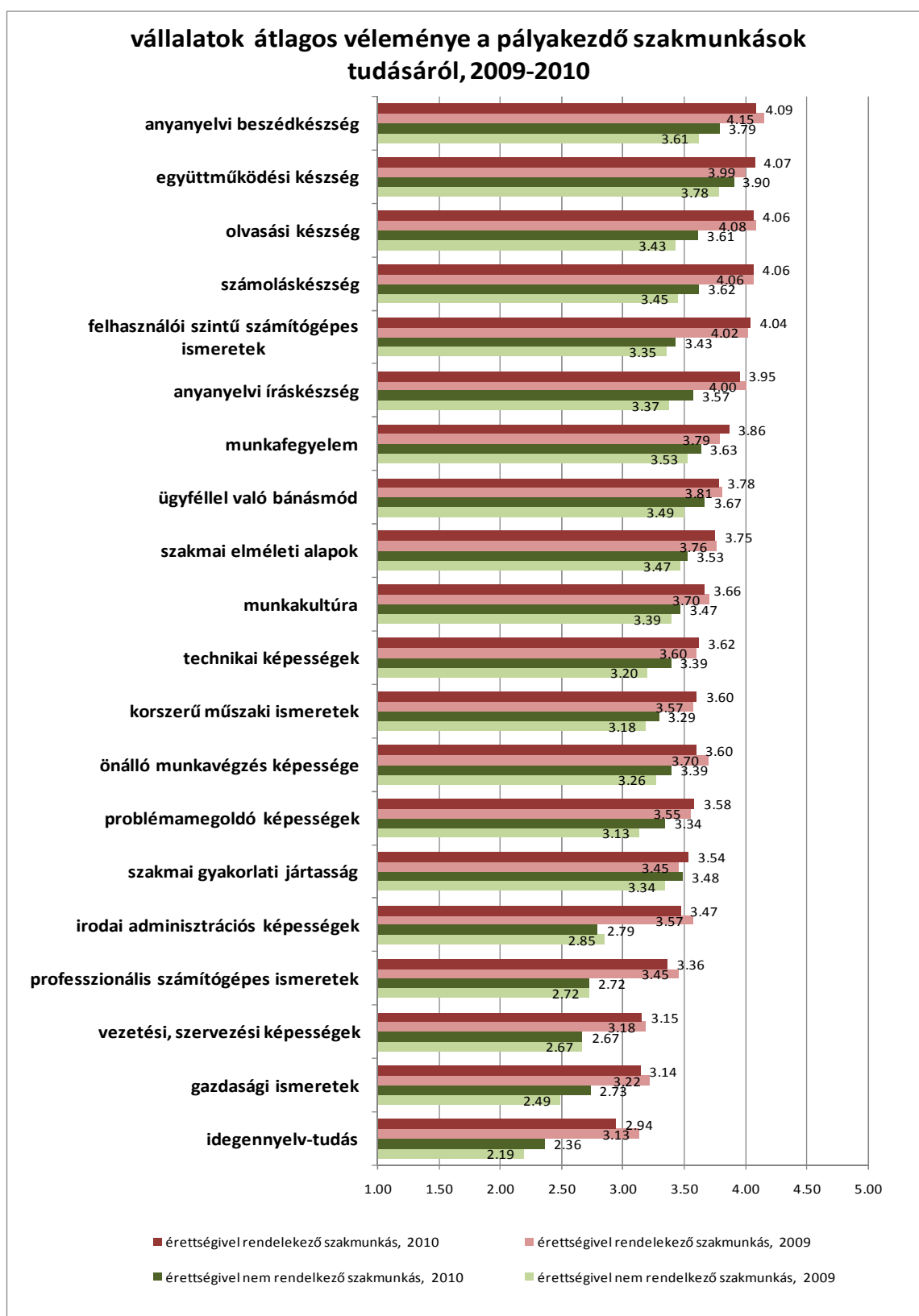
9.1. A vállalatok elégedettsége szakképzett pályakezdők kompetenciáival

A kereslet és kínálat kvantitatív illeszkedése mellett legalább olyan fontos, hogy a vállalatok minőségi igényeihez passzoljanak a pályakezdők kompetenciái, tudása. A KERESLET_VALLALAT_2010 adatfelvétel során felmértük a versenyszféra vállalkozásainak pályakezdők tudásával való elégedettségét, ami a minőségi illeszkedést jól közelíti (9.1.1. ábra). Ha a különböző készségeket külön-külön vizsgáljuk az érettségivel rendelkező és nem rendelkező pályakezdők esetében egy nagyon sokszínű kép bontakozik ki előttünk. Összességében lényegesen elégedettebbek a vállalatok az érettségivel rendelkező szakmunkás pályakezdők tudásával, mind általános készségek tekintetében, mind szakmai tudás tekintetében. Ez az állítás igaz mind 2009-re, mind 2010-re. A legnagyobb problémák mindkét csoport esetében az idegennyelv-tudással, gazdasági ismeretekkel, vezetési, szervezési képességekkel és számítógépes ismeretekkel vannak. Ugyanakkor a szakmai-gyakorlati jártassággal is jelentős mértékben elégedetlenek a vállalkozások, különösen az érettségivel rendelkező szakmunkások esetében.

A 2009-es adatokat összehasonlítva a 2010-es adatokkal nem látszik lényeges elmozdulás. Ugyanakkor egy olyan gyenge trend megfigyelhető, hogy az érettségivel rendelkező szakképzett pályakezdők megítélése valamelyest javult a legtöbb készség tekintetében. Ezzel ellentétes trend rajzolódik ki az érettségivel nem rendelkező szakképzett pályakezdők esetében. Ez intő jel lehet a szakiskolai képzésre tekintve, ugyanakkor csak hosszabb idősor ismerete alapján lehetséges megbízható megállapításokat megfogalmazni, mert a szakképzett pályakezdők képzettségi szintje illetve az azzal való elégedettség ingadozhat évek között sok olyan tényező hatására is, melyek nem vezethetők vissza a szakképzés minőségére (pl.: vállalati hangulat).



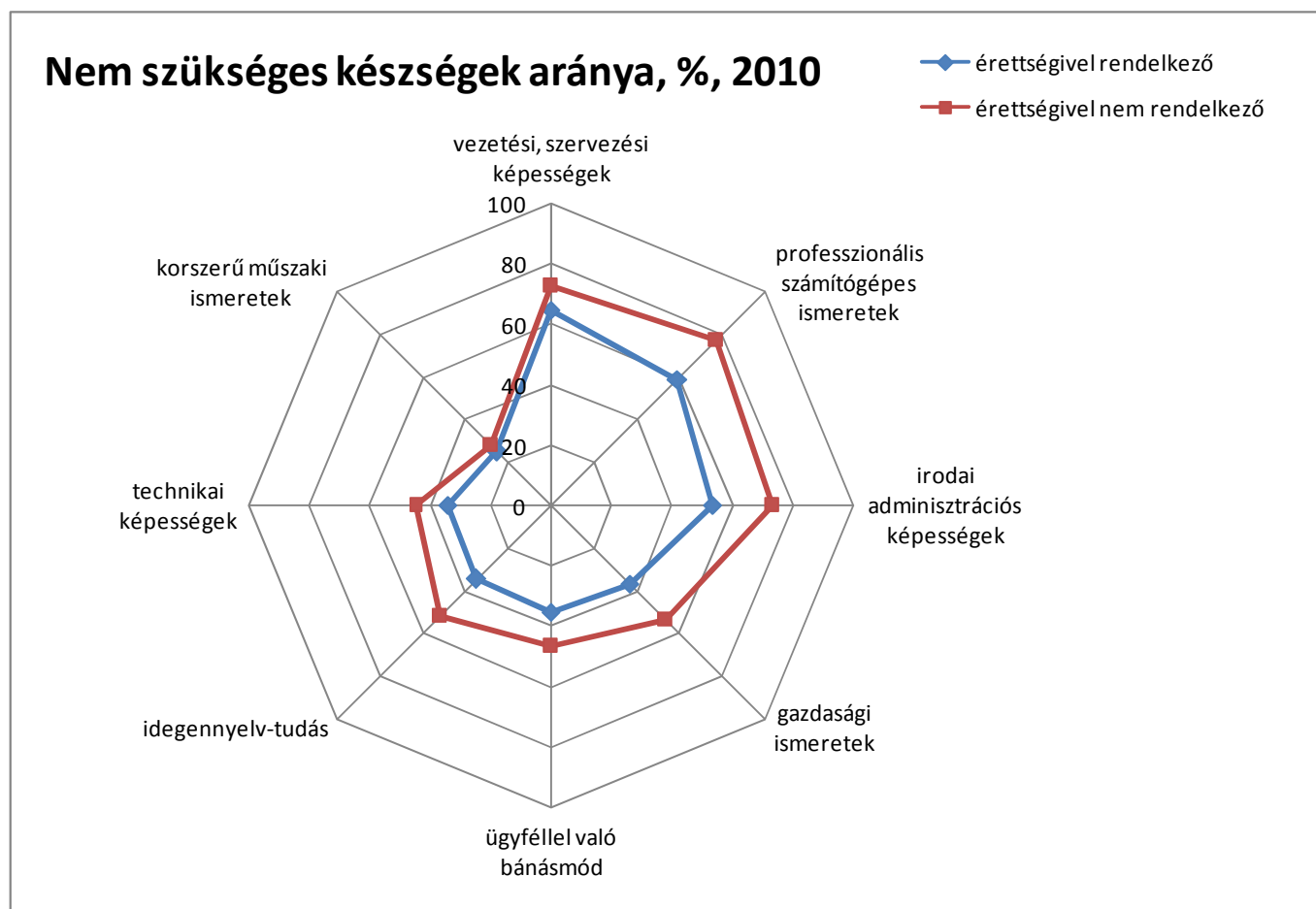
9.1.1. ábra: A versenyszféra vállalatainak átlagos véleménye a pályakezdő szakmunkások tudásáról, 2009-2010, 1-től 5-ig terjedő skála, 1=egyáltalán nem elégedett, 5=nagyon elégedett (289<N<1619)



Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010

A tavalyi felméréshez képest újdonságot jelent, hogy idén megvizsgáltuk, hogy mely képességeket, készségeket nem tartják fontosnak a szakképzett pályakezdőket alkalmazó vállalatok. Ez alapján egyrészt megállapítható, hogy az érettségivel rendelkező szakképzett pályakezdők sokkal szélesebb készség skálát kell birtokoljanak munkájuk végzéséhez (lásd 9.1.2. ábra). Néhány készség esetén markáns különbségeket figyelhetünk meg a két pályakezdő csoporttal szembeni elvárások tekintetében (lásd 9.1.3. ábra).

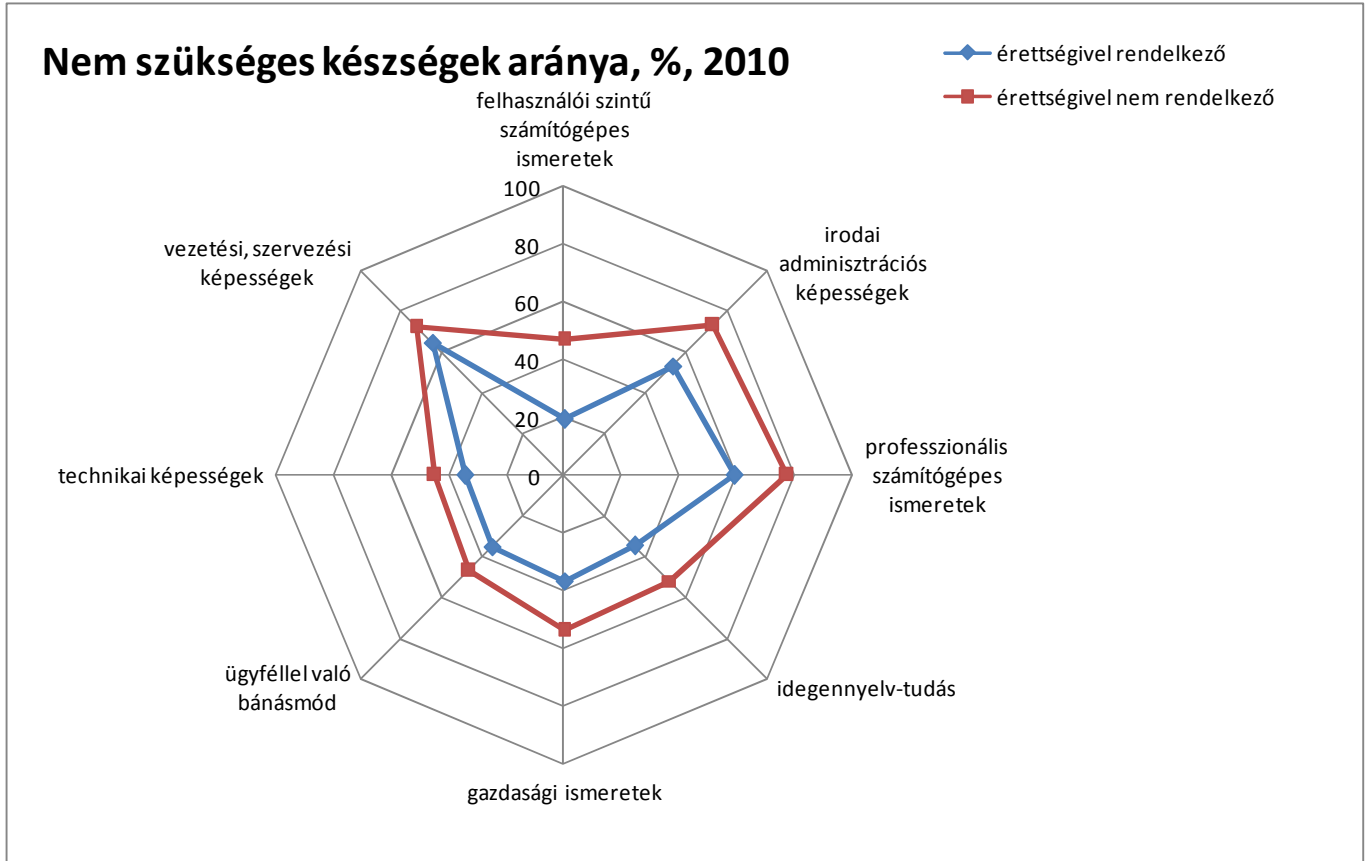
9.1.2. ábra. Érettségivel rendelkező és nem rendelkező pályakezdő szakmunkások készségeinek relatív fontossága, legkevésbé fontos készségek, (azon vállalatok aránya, amelyik nem tartja szükségesnek az adott készséget az alkalmazásban álló pályakezdők számára), 2010, (810<N<1628)



Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010



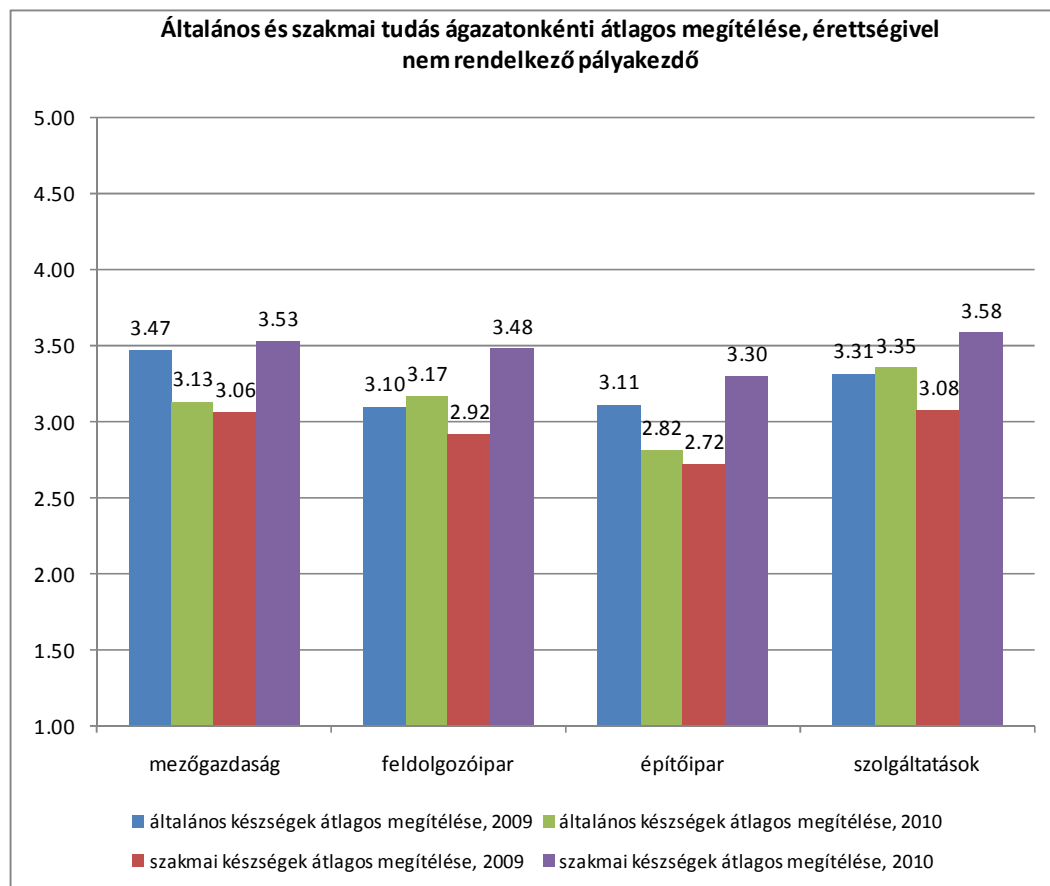
9.1.3. ábra. Érettségivel rendelkező és nem rendelkező pályakezdő szakmunkások készségeinek relatív fontossága, legnagyobb eltérést mutató készségek, (azon vállalatok aránya, amelyek nem tartja szükségesnek a adott készséget az alkalmazásban álló pályakezdők számára), 2010, (810<N<1628)



Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010

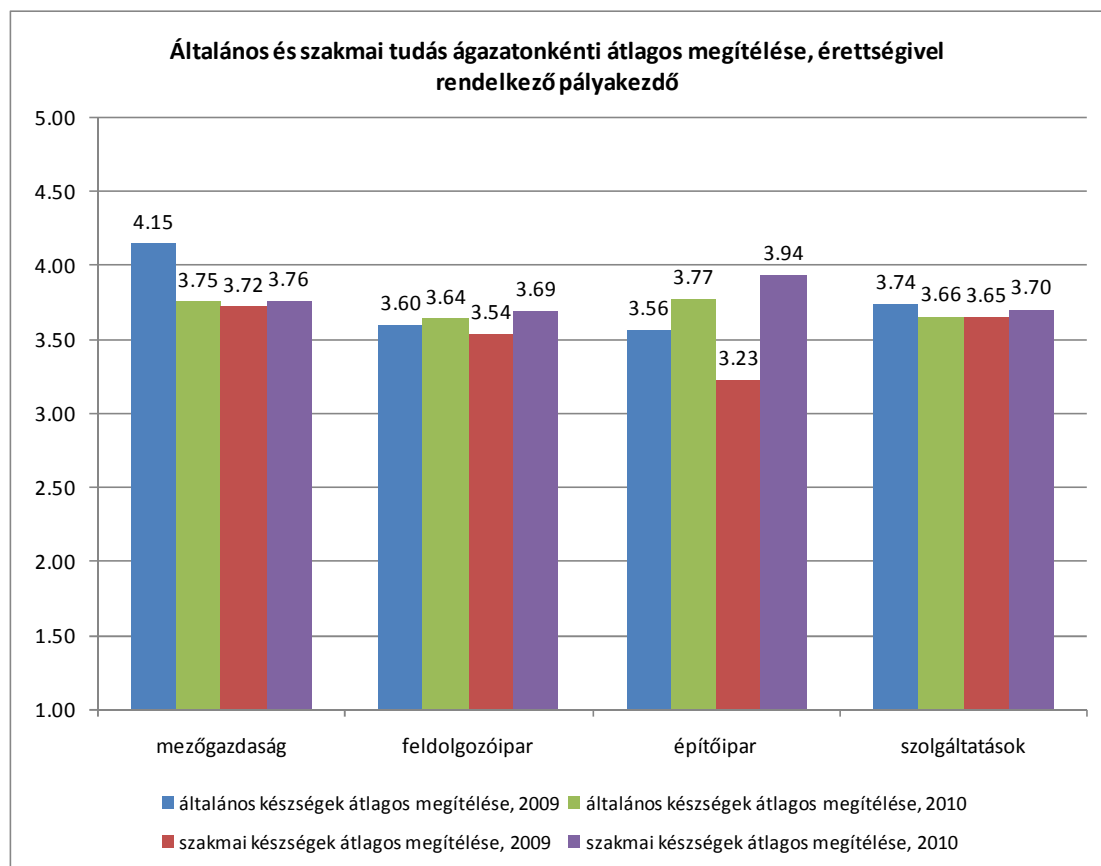
Az ágazatok közötti eltéréseket vizsgálva egyértelműen látszik, hogy az érettségivel nem rendelkező szakmunkások esetében jelentősen nőttek az eltérések 2009 és 2010 között (9.1.4. ábra). Ugyanakkor az érettségivel rendelkező szakmunkások esetén lényegesen kisebb elmozdulást láthatunk; az általános készségekkel való elégedettség nőtt valamelyest (9.1.5. ábra).

9.1.4. ábra. Általános és szakmai tudás ágazatonkénti átlagos megítélése, érettségivel nem rendelkező szakmunkások esetében, 1-től 5-ig terjedő skála, 1=egyáltalán nem elégedett, 5=nagyon elégedett (401<N<1405)



Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010

9.1.5. ábra. Általános és szakmai tudás ágazatonkénti átlagos megítélése, érettségivel rendelkező szakmunkások esetében, 1-től 5-ig terjedő skála, 1=egyáltalán nem elégedett, 5=nagyon elégedett (401<N<1405)



Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010

Jóllehet a KERESLET_VALLALAT_2010 felmérés eredményeiben nem közvetlenül összehasonlíthatók néhány angol eredményt érdemes áttekinteni kompetenciák keresletével kapcsolatban, hogy meglássuk, a magyar problémák más országokban is felmerülnek. Az eredmények összevetését nehezíti a nem teljesen azonos kérdőív kérdés valamint a vállalati percepciók, kultúrák közötti eltérései. A 9.1.1. táblázatból jól látható, hogy 2 éves időtávon jelentősen változhatnak a vállalatok kompetencia igényei.



9.1.1. táblázat. Azon vállalatok aránya, amelyek számára problémát jelent az alábbi kompetenciák kínálata a nehezen betölthető szakmák körében, Anglia, %, 2005-2009

kompetenciák/év	2005	2007	2009
technikai képességek	53	41	62
ügyféllel való bánásmód	38	26	41
problémamegoldó képességek	34	21	38
együtműködési készség	34	18	37
anyanyelvi beszédképesség	35	30	35
anyanyelvi írásképesség	30	20	34
vezetési, szervezési képességek	24	15	32
olvasási készség	28	16	30
számolásképesség	23	14	26
irodai adminisztrációs képességek	14	9	18
idegennyelv-tudás	13	10	18
felhasználói szintű számítógépes ismeretek	13	13	16
professzionális számítógépes ismeretek	10	13	15

Forrás: UKCES (2010), LSC (2008, 2006)



9.2. Felsőfokú szakképesítések

A vállalatok 60%-a (3483 vállalat) hallott már arról, hogy bizonyos szakmákat felsőfokú szakképzés keretében oktatnak. Ez azt jelenti, hogy a felsőfokú szakképzés jelentős ismertségre tett szert mostanra, ugyanakkor jelentős még az ismertség növelésének lehetséges tere.

Annak ellenére, hogy a vállalatok 60%-a hallott már felsőfokú szakképzési programokról, csupán 42%-uk (2425 vállalat) tudott említeni olyan szakmát, amit a felsőfokú szakképzés keretében oktatnak. Továbbá, a megemlített szakképzési programok egy része pontatlanul került említésre vagy tévesen, felsőfokú szakképesítésként jelöltek meg nem felsőfokú szakképzési programot. Ez azt jelenti, hogy a magyar vállalkozások fele sem tud konkrét felsőfokú szakképzést megemlíteni.

9.2.1. táblázat. A megkérdezett vállalkozások megoszlása a felsőfokú szakképzés ismertsége szerint megyénként

Megye	Hallott Ön arról, hogy bizonyos szakmákat érettségi után, felsőfokú szakképzés keretében oktatnak?			
	Igen	Nem	Nem tudja	Összesen
Budapest	64%	35%	1%	100%
Bács-Kiskun	72%	21%	7%	100%
Baranya	65%	33%	2%	100%
Békés	62%	31%	7%	100%
Borsod-Abaúj-Zemplén	41%	51%	8%	100%
Csongrád	72%	26%	2%	100%
Fejér	61%	33%	6%	100%
Győr-Moson-Sopron	49%	51%	0%	100%
Hajdú-Bihar	59%	37%	4%	100%
Heves	58%	41%	1%	100%
Jász-Nagykun-Szolnok	47%	50%	3%	100%
Komárom-Esztergom	33%	66%	1%	100%
Nógrád	35%	64%	1%	100%
Pest	62%	36%	2%	100%
Somogy	80%	18%	1%	100%
Szabolcs-Szatmár-Bereg	49%	48%	3%	100%
Tolna	46%	54%	0%	100%
Vas	65%	33%	2%	100%
Veszprém	79%	19%	3%	100%
Zala	55%	43%	2%	100%
Országos összesen	60%	37%	2%	100%



A felsőfokú szakképesítések ismertsége a megkérdezettek körében megyei szinten igen változatos képet mutat. Az országos átlagot jóval meghaladó mértékben említettek pozitív választ például Somogy, Veszprém, Csongrád vagy Bács-Kiskun megyében, míg viszonylag alacsony volt a felsőfokú szakképzések ismertsége a válaszadók között Nógrád vagy Komárom-Esztergom megyében (lásd a 9.2.1. táblázatot).

Hasonlóképpen differenciák mutathatók ki a megkérdezettek ágazati hovatartozása és főképpen a vállalkozások nagysága szerint. A felsőfokú szakképzés ismertsége a szolgáltatási és a feldolgozóipari ágazatokban relatíve magasabb. Létszám-kategóriák szerint nézve pedig általában a több embert foglalkoztató vállalatok esetében elterjedtebb a felsőfokú szakképzési formák ismerete (lásd a 9.2.2. táblázatot).

9.2.2. táblázat. A megkérdezett vállalkozások megoszlása a felsőfokú szakképzés ismertsége szerint ágazatonként és létszám-kategóriánként

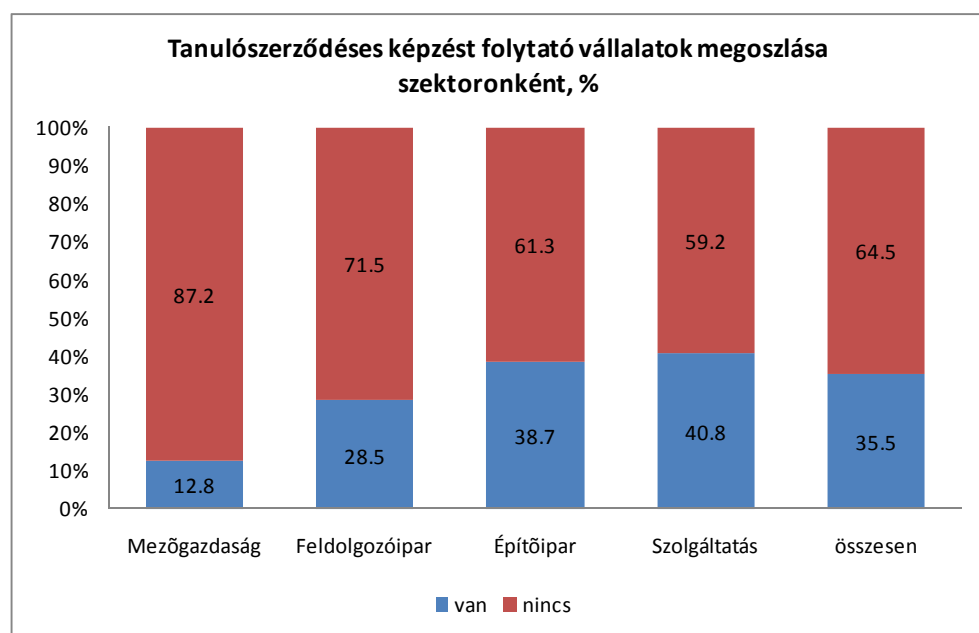
Megye	Hallott Ön arról, hogy bizonyos szakmákat érettségi után, felsőfokú szakképzés keretében oktatnak?			
	Igen	Nem	Nem tudja	Összesen
Ágazatok				
Mezőgazdaság	54%	43%	3%	100%
Feldolgozóipar	60%	38%	2%	100%
Építőipar	54%	42%	4%	100%
Szolgáltatás	62%	36%	2%	100%
Létszám-kategóriák				
0-9 fő	53%	46%	2%	100%
10-19 fő	56%	42%	2%	100%
20-49 fő	55%	43%	2%	100%
50-249 fő	61%	37%	3%	100%
250-x fő	66%	31%	2%	100%
Országos összesen	60%	37%	2%	100%

10. Vállalatok véleménye a tanulószerveződésről

A tanulószerveződéses képzés (angolul apprenticeship) számos előnnyel jár a hagyományos iskolában folytatott képzéssel szemben: a diákok gyakorlati munkatapasztalatot szereznek, a legfrissebb szakmai tudást sajátíthatják el, stb. (Field et al, 2009). Ezeket az előnyöket alaposan felmérve támogatja az Európai Bizottság a tanulószerveződéses képzést szerte Európában.

A KERESLET_VALLALAT_2010 adatfelvétel tanúsága szerint a versenyszféra vállalatai szektoronként eltérő mértékben csatlakoznak be a tanulószerveződéses képzésbe (súlyozott és teljeskörűsített adatok) (10.1. ábra).

10.1. ábra: A tanulószerveződéses képzésben részt vevő vállalatok szektorok szerinti megoszlása, 2010, %, (N=5770)



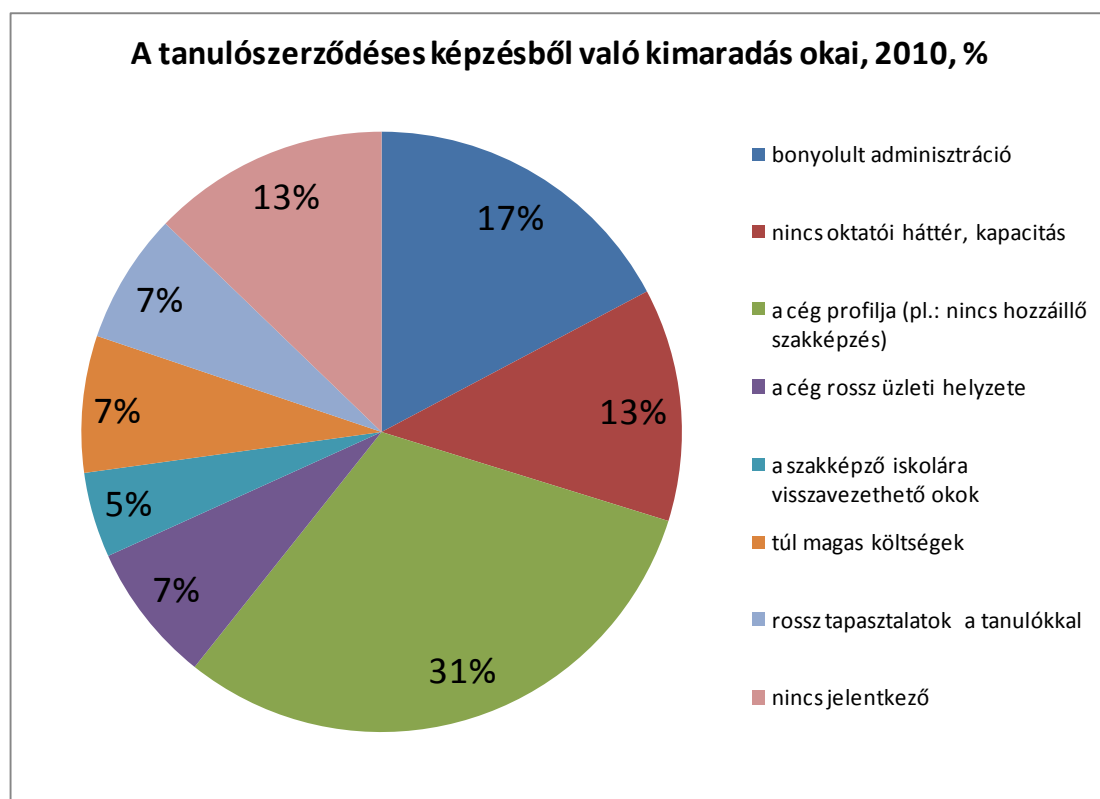
Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010

Mivel a versenyszféra vállalatainak többsége nem kapcsolódik be tanulószerveződéses képzésbe, ezért fontos azt a kérdést megvizsgálni, hogy miért nem vesznek részt. A leggyakrabban említett indokok: a cég profilja (pl.: nincs hozzáillő szakképzés) (31%), bonyolult adminisztráció (17%) és nincs oktatói háttér, kapacitás (13%) (10.2. ábra). A gyakran említett problémák



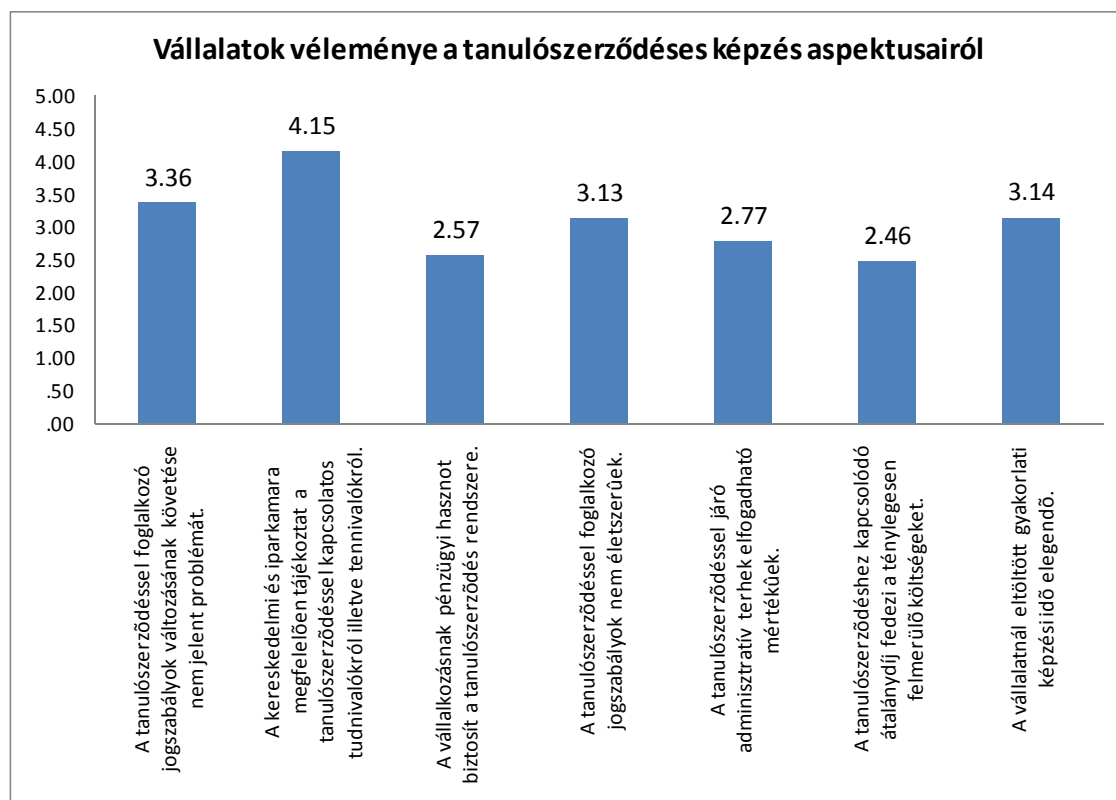
szabályozási változtatással, pl.: adminisztratív könnyítés, pénzügyi támogatás, megoldható. A válaszok alapján megfontolandó a több országban alkalmazott tanulóképzési megoldás, melynek lényege, hogy a szabályozás lehetővé teszi, hogy egyazon tanulószerveződéses diákot több vállalat is képezhesse (úgynevezett svájci Überbetriebliche Kurse vagy ausztrál Group Training Organizations). Ezáltal a kisebb vagy specializáltabb profilú vállalatok is részt vehetnek tanulóképzésében valamint a diák is betekintést nyerhet több vállalat működésébe. Ez a megoldás amellet, hogy a tanulók tágabb szakma vagy szakmacsoport specifikus tudásának elsajátítását segíti (vállalat-specifikus tudás helyett), azt is elősegíti, hogy több vállalat kapcsolódjon be a tanulóképzésbe és ezáltal növekedjen a tanulószerveződéses helyek száma.

10.2. ábra: A tanulószerveződéses képzésből való kimaradás legjellemzőbb okai, 2010, % (N=717)



Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010

10.3. ábra: Vállalatok véleménye a tanulószerveződéses képzés aspektusairól (1-től 5-ig terjedő skála, 1=egyáltalán nem ért egyet, 5=teljes mértékben egyet ért) (2246<N<2828)



Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010



IV. Fejezet: A közsféra szakképzettek iránti várható kereslete



11. Közsféra – kórházak adatfelvételéről

Eredeti szándékaink szerint a közsféra szakképzettek iránti várható keresletét egységesen vizsgáltuk volna a versenyszektor várható keresletével. Ezt azonban nem tehattük meg egy okból kifolyólag:

1. Nem áll rendelkezésre olyan adatbázis, amelyik a közsféra teljes alkalmazotti létszámát és intézményszámokat intézménytípusonként (pl.: egészségügyi intézmény, rendfenntartó erők) tartalmazott volna. Ennek következtében nem állt módunkban a mintát súlyozni és teljeskörűsíteni, így nem tudunk következtetéseket megfogalmazni a teljes sokaság szakképzettek iránti várható keresletére.

A 2009-es felmérés hibáiból tanulva a közsféra felmérését azon intézményekre fókuszáltuk, amelyeknél relatíve alacsony volt a megtagadott válaszok aránya a 2009-es előrejelzési kérdésekre. Így a teljes közsféra felmérése helyett csupán a kórházakat mértük föl. Várakozásainknak megfelelően a tavalyinál lényegesen magasabb válaszolási arányt kaptunk (11.1. táblázat).

A minta kis elemszáma valamint a fenti alapvető probléma következtében a közsféra (kórházak) adatbázisa csupán illusztratív jellegű, az adatokat csak személyes interjúk során begyűjtött információkkal együtt lehetséges értelmezni.

11.1. táblázat: A közsféra intézményeinek (kórházak) várható szakmunkás keresletre vonatkozó érvényes válaszainak száma és aránya, régióként (N=122)

Régió	érvényes előrejelzések száma, darab	érvényes előrejelzések aránya, %
Közép-Magyarország	31	86,11
Közép-Dunántúl	11	64,71
Nyugat-Dunántúl	10	71,43
Dél-Dunántúl	7	58,33
Dél-Alföld	11	84,62
Észak-Alföld	10	90,91
Észak-Magyarország	9	47,37
Országosan összesen	89	72,95

Forrás: KÉRESLET_VALLALAT_2010



Az alábbiakban röviden bemutatjuk a közsféra (kórházak) keresletének adatbázisát. A kutatás kiegészítő adatbázisában megtalálható az érvényes választ adó közintézmények szakmánkénti kereslete (az adatbázist kérés esetén az MKIK-GVI-től lehet megszerezni).

A mintába került kórházak megoszlása régiók között lényeges eltéréseket mutat, ami ezen intézmények területileg egyenlőtlen eloszlására vezethető vissza. Közép-Magyarország tette ki a minta közel harmadát (29,5%), de Észak-Magyarországról és Közép-Dunántúlról is jelentős arányban érkeztek kérdőívek (15,6% és 13,9%) (11.2. táblázat).

11.2. táblázat: A közsféra intézményeinek régiók szerinti megoszlása (N=122)

Régió	felkeresett közintézmények száma	felkeresett közintézmények megoszlása, %
Dél-Alföld	13	10,7
Dél-Dunántúl	12	9,8
Észak-Alföld	11	9,0
Észak-Magyarország	19	15,6
Közép-Dunántúl	17	13,9
Közép-Magyarország	36	29,5
Nyugat-Dunántúl	14	11,5
Országosan összesen	122	100,0

Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010



12. Kórházak várható keresletének kvantitatív jellemzése

A kórházak által keresett szakmunkás szakmák listája (12.1. és 12.2. táblázatok) jól mutatja, hogy ezen intézmények kereslete sok esetben olyan szakmákra irányul, melyek a versenyszférában is keresettek. Ez azt jelenti, hogy a szakmunkások iránti teljes kereslet felméréséhez szükséges lenne a közszféra felmérése is. Továbbá a kórházak kereslete jelentősen koncentrálódik néhány szakmára úgy, mint általános ápoló, egészségügyi asszisztens és kórszövettani, szövettani szakasszisztens.

12.1. táblázat: Szakmák listája, amelyekben 12 hónapon belül várhatóan változni fog a szakmunkás kereslet és keresett létszám (N=89)

Szakma megnevezése – OKJ kódja	várható kereslet
Általános ápoló - 5472301	745
Egészségügyi asszisztens - 5272001	39
Kórszövettani, szövettani szakasszisztens - 5472502	35
Diagnosztikai technológus - 5572501	26
Takarító - 3181401	15
Masszőr - 5272601	13
Épületgépész technikus - 5458201	4
Orvosi laboratóriumi technikai asszisztens - 5472503	4
Géplakatos - 3152110	3
Épületasztalos - 3158208	3
Épületlakatos - 3158210	3
Hegesztő - 3152111	2
Villanyszerelő - 3352204	2
Dísznövénykertész 5 - 3362201	2
Telefonos és elektronikus ügyfélkapcsolati asszisztens - 5234703	2
Épületgépészeti csőhálózat- és berendezés-szerelő - 3158209	1
Kőműves - 3158215	1
Irodai asszisztens - 3334601	1
Hűtő- és klímaberendezés-szerelő, karbantartó - 3352202	1
összesen	902

Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010



12.2. táblázat: Szakmák listája, amelyekben 3 éven túl, de 4 éven belül várhatóan változni fog a szakmunkás kereslet és keresett létszám (N=89)

Szakma megnevezése – OKJ kódja	várható kereslet
Egészségügyi asszisztens - 5272001	56
Kórszövettani, szövettani szakasszisztens - 5472502	31
Diagnosztikai technológus - 5572501	20
Masszőr - 5272601	3
Géplakatos - 3152110	1
Hegesztő - 3152111	1
Hűtechnikai berendezéskezelő - 3152202	1
Épületgépészeti csőhálózat- és berendezés-szerelő - 3158209	1
Irodai asszisztens - 3334601	1
Villanyszerelő - 3352204	1
Telefonos és elektronikus ügyfélkapcsolati asszisztens - 5234703	1
összesen	117

Forrás: KERESLET_VALLALAT_2010



Hivatkozások

CEDEFOP (European Centre for the Development of Vocational Training), (2008), Systems for anticipation of skill needs in the EU Member States. Cedefop working paper. No 1. Thessaloniki.

CEDEFOP (European Centre for the Development of Vocational Training), (2008), Skills for Europe's future: anticipating occupational skill needs. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

CEDEFOP (European Centre for the Development of Vocational Training), (2010), Skills supply and demand in Europe. Medium-term forecast up to 2020. Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Fazekas Mihály (2009), A szakképző iskolát végzettek iránti kereslet várható alakulása. A dokumentum a „Szakiskolai férőhelyek meghatározása – 2009, a regionális fejlesztési és képzési bizottságok (RFKB-k) részére” kutatási program keretében készült. MKIK GVI, Budapest.

Fazekas Mihály és Makó Ágnes (2008), A szakképző iskolát végzettek iránti kereslet várható alakulása. A dokumentum a „Szakiskolai férőhelyek meghatározása – 2008, a regionális fejlesztési és képzési bizottságok (RFKB-k) részére” kutatási program keretében készült. MKIK GVI, Budapest.

Fazekas Mihály, (2008), A vállalati adatfelvételeken alapuló munkaerő-piaci felmérések pontosságának vizsgálata (Az Állami Foglalkoztatási Szolgálat negyedéves felméréseinek elemzése; Szakiskola_2008 háttér tanulmány). Budapest, MKIK GVI.

Field, Simon, Kathrin Hoeckel, Viktória Kis, és Małgorzata Kuczera, (2009), Learning for Jobs. OECD Reviews of Vocational Education and Training. Initial Report. OECD, Párizs.

Jakobi Ákos, (2008), Regionális és megyei szakiskolai tanulói létszámok meghatározása a regionális fejlesztési és képzési bizottságok (RFKB-k) részére. Budapest, MKIK GVI.

Liskó Ilona (2002): A hátrányos helyzetű tanulók oktatásának minősége. *Új Pedagógiai Szemle*, No. 2.



LSC (Learning and Skills Council), (2006), National Employers Skills Survey 2005: Key Findings. LSC, London.

LSC (Learning and Skills Council), (2008), Employers Skills Survey 2007 - Main Report. LSC, Brighton.

Makó Ágnes (2010), A pályakezdő szakmunkások munkaerő-piaci helyzete – 2010. Az elemzés a „Szakiskolai férőhelyek meghatározása – 2009, a regionális fejlesztési és képzési bizottságok (RFKB-k) részére” című kutatási program keretében készült. MKIK GVI, Budapest.

UKCES (UK Commission for Employment and Skills), (2010), National Employer Skills Survey for England 2009: Key findings report. UKCES, London.



Függelék

F1 táblázat: A minta súlyozásához használt súlyozási szorzók

Régió	Gazdasági ág	Vállalati méret	Súly
1	1	1	0.304203
1	1	2	1.671142
1	2	1	0.192601
1	2	2	0.673731
1	3	1	0.14003
1	3	2	1.840397
1	4	1	0.322489
1	4	2	3.015477
2	1	1	0.162033
2	1	2	0.946948
2	2	1	0.152433
2	2	2	0.622543
2	3	1	0.088104
2	3	2	3.398285
2	4	1	0.25209
2	4	2	2.576718
3	1	1	0.298913
3	1	2	1.152951
3	2	1	0.223137
3	2	2	0.735618
3	3	1	0.179583
3	3	2	2.836677
3	4	1	0.327884
3	4	2	2.575377
4	1	1	0.179576
4	1	2	1.038977
4	2	1	0.257083
4	2	2	1.140529
4	3	1	0.116303
4	3	2	2.591904
4	4	1	0.217771
4	4	2	2.32902
5	1	1	0.260414
5	1	2	1.291441
5	2	1	0.481084
5	2	2	1.27456
5	3	1	0.112918
5	3	2	4.282821
5	4	1	0.233028



5	4	2	2.900742
6	1	1	0.668803
6	1	2	2.006408
6	2	1	1.249382
6	2	2	2.865378
6	3	1	0.689888
6	3	2	2.797458
6	4	1	1.54022
6	4	2	5.105563
7	1	1	0.34898
7	1	2	2.093881
7	2	1	0.418462
7	2	2	1.658375
7	3	1	0.155247
7	3	2	2.566331
7	4	1	0.244515
7	4	2	2.625971

Megjegyzés: A régió oszlop értékei: 1=Dél-Alföld; 2=Dél-Dunántúl; 3=Észak-Alföld; 4=Észak-Magyarország; 5= Közép-Dunántúl; 6=Közép-Magyarország; 7=Nyugat-Dunántúl. A gazdasági ág oszlop értékei: 1=Mezőgazdaság; 2=Ipar; 3=Építőipar; 4=Szolgáltatás. A vállalatméret oszlop értékei: 1=mikro- és kisvállalat; 2=közép- és nagyvállalat.



Mellékletek

M1. A KERESLET_VALLALAT_2010 adatfelvétel mikro-vállalati kérdőíve

SORSZÁM:

MEGYE KÓDJA:

Legalább tíz főt foglalkoztató vállalkozások szakképző iskolát végzettek iránti keresletének várható alakulása SZAKISKOLA_2010

Kérdező
aláírása:

[Kérdező neve]*

kérdező

A kérdés kezdete: 2010.hónap.....napóraperc

I. A cég alapvető jellemzői

1. A felkeresett egység:

1 – telephely nélküli cég/szervezet →

A CÉGRE VONATKOZÓAN VÁLASZOLJON

2 – cég/szervezet központja (székhelye) →

A CÉGKÖZPONTRA ÉS A KÖZPONTTAL
AZONOS TEPÜLÉSEN TALÁLHATÓ
TELEPHELYEIRE VONATKOZÓAN
VÁLASZOLJON!

3 – cég/szervezet telephelye →

A TELEPHELYRE VONATKOZÓAN
VÁLASZOLJON!

FIGYELEM! TELEPHELY CSAK AKKOR KÉRDEZHETŐ, HA A KÖZPONT MÁSIK MEGYÉBEN VAN, VAGY HA A KÖZPONT MEGTAGADTA A VÁLASZADÁST.

2. A cég adószámának első 8 számjegye:

AZ ADÓSZÁM ÉS A CÉG TELJES NEVE A CÉG HOSSZÚ PECSÉTJÉN MEGTALÁLHATÓ!

3. A cég teljes neve:

4. A felkeresett egység teljes neve:



5. A felkeresett egység címe:

--	--	--	--

irányítószám

település neve

utca, tér stb.

házzám

6. A válaszoló személy neve:

beosztása: telefonszáma: e-mail:

7. Fő tevékenysége alapján a felkeresett egység melyik gazdasági ágazatba sorolható? (Ez az adat szerepel a cégbírósági bejegyzésen: a cég fő tevékenységéhez tartozó TEÁOR kód első két számjegyét kell itt bejelölni.)

- | | |
|---|---|
| 01 – Növénytermesztés, állattenyésztés, vadgazdálkodás és kapcsolódó szolgáltatások | 52 – Raktározás, szállítást kiegészítő tevékenység |
| 02 – Erdőgazdálkodás | 53 – Postai, futárpostai tevékenység |
| 03 – Halászat, halgazdálkodás | 55 – Szálláshely-szolgáltatás |
| 05 – Szénbányászat | 56 – Vendéglátás |
| 06 – Kőolaj-, földgázkitermelés | 58 – Kiadói tevékenység |
| 07 – Fém tartalmú érc bányászata | 59 – Film, video, televízióműsor gyártása, hangfelvétel-kiadás |
| 08 – Egyéb bányászat | 60 – Műsorösszeállítás, műsorszolgáltatás |
| 09 – Bányászati szolgáltatás | 61 – Távközlés |
| 10 – Élelmiszergyártás | 62 – Információ-technológiai szolgáltatás |
| 11 – Italgártás | 63 – Információs szolgáltatás |
| 12 – Dohánytermék gyártása | 64 – Pénzügyi közvetítés (kivéve: biztosítási, nyugdíjpénztári tevékenység) |
| 13 – Textilgyártás | 65 – Biztosítás, viszontbiztosítás, nyugdíjalapok (kivéve: kötelező társadalombiztosítás) |
| 14 – Ruházati termék gyártása | 66 – Egyéb pénzügyi tevékenység |
| 15 – Bőr, bőrtermék, lábbeli gyártása | 68 – Ingatlanügyletek |
| 16 – Fafeldolgozás (kivéve: bútort), fonottáru gyártása | 69 – Jogi, számviteli, adószakértői tevékenység |
| 17 – Papír, papírtermék gyártása | 70 – Üzletvezetési, vezetői tanácsadás |
| 18 – Nyomdai és egyéb sokszorosítási tevékenység | 71 – Építésmérnöki tevékenység; műszaki vizsgálat, elemzés |
| 19 – Kokszyártás, kőolaj-feldolgozás | 72 – Tudományos kutatás, fejlesztés |
| 20 – Vegyi anyag, termék gyártása | 73 – Reklám, piackutatás |
| 21 – Gyógyszergyártás | 74 – Egyéb szakmai, tudományos, műszaki tevékenység |
| 22 – Gumi-, műanyag termék gyártása | 75 – Állat-egészségügyi ellátás |
| 23 – Nemfém ásványi termék gyártása | 77 – Kölcsönzés, operatív lízing |
| 24 – Fémalapanyag gyártása | 78 – Munkaerőpiaci szolgáltatás |
| 25 – Fémfeldolgozási termék gyártása | 79 – Utazásközvetítés, utazásszervezés, egyéb foglalás |
| 26 – Számítógép, elektronikai, optikai termék gyártása | 80 – Biztonsági, nyomozói tevékenység |
| 27 – Villamos berendezés gyártása | 81 – Építményüzemeltetés, zöldterület-kezelés |
| 28 – Gép, gépi berendezés gyártása | |
| 29 – Közúti jármű gyártása | |
| 30 – Egyéb jármű gyártása | |
| 31 – Bútorgyártás | |
| 32 – Egyéb feldolgozóipari tevékenység | |
| 33 – Ipari gép, berendezés, eszköz javítása | |



- 35 – Villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás
- 36 – Víztermelés, -kezelés, -ellátás
- 37 – Szennyvíz gyűjtése, kezelése
- 38 – Hulladékgyűjtés
- 39 – Szennyződésmentesítés, egyéb hulladékkezelés
- 41 – Épületek építése
- 42 – Egyéb építmény építése
- 43 – Speciális szaképítés
- 45 – Gépjármű, motorkerékpár kereskedelme, javítása
- 46 – Nagykereskedelem (kivéve: jármű, motorkerékpár)
- 47 – Kiskereskedelem (kivéve: gépjármű, motorkerékpár)
- 49 – Szárazföldi, csővezetékes szállítás
- 50 – Vízi szállítás
- 51 – Légi szállítás
- 82 – Adminisztratív, kiegészítő egyéb üzleti szolgáltatás
- 84 – Közigazgatás, védelem; kötelező társadalombiztosítás
- 85 – Oktatás
- 86 – Humán-egészségügyi ellátás
- 87 – Bentlakásos, nem kórházi ápolás
- 88 – Szociális ellátás bentlakás nélkül
- 90 – Alkotó-, művészeti, szórakoztató tevékenység
- 91 – Könyvtári, levéltári, múzeumi, egyéb kulturális tevékenység
- 92 – Szerencsejáték, fogadás
- 93 – Sport-, szórakoztató, szabadidős tevékenység
- 94 – Érdekképviselő
- 95 – Számítógép, személyi, háztartási cikk javítása
- 96 – Egyéb személyi szolgáltatás
- 97 – Háztartási alkalmazottat foglalkoztató magánháztartás
- 98 – Háztartás termék-előállítás, szolgáltatása saját fogyasztásra
- 99 – Területen kívüli szervezet

HA NEM TUDJA ELDÖNTENI, AKKOR
ÍRJA LE, HOGY
MI A FŐ TEVÉKENYSÉGÜK:



8. Ön cégének jegyzett tőkéjén belül milyen arányú a külföldi tulajdon?

- 1 – Nincs külföldi tulajdon a cégben
2 – kisebbségi: kevesebb, mint 50 százalék,
3 – többségi, vagy tisztán külföldi tulajdonú a cég.
999 – NEM TUDJA X – NEM VÁLASZOL

CSAK HA KÖZPONTBAN (1. kérdés 1-es vagy 2-es kód) TÖRTÉNIK A KÉRDEZÉS

9. A következő kategóriák melyikébe tartozott a cég 2009. évi nettó árbevétele?

- 1 – 5 millió forint alatt
2 – 5 és 10 millió között
3 – 10 és 50 millió között
4 – 50 és 100 millió között
5 – 100 és 250 millió között
6 – 250 és 500 millió között
7 – 500 millió és egy milliárd között
8 – egy milliárd forint felett.
9 – NEM TUDJA X – NEM VÁLASZOL

MINDENKITŐL!

10. Mennyi volt 2009. december 31-én az Önöknél alkalmazásban állók statisztikai állományi létszáma²⁰
ezen a településen / telephelyen²¹?

fő

11. Ezen belül mennyi volt a szakmunkás végzettséggel rendelkező
szakképzett munkavállalók létszáma?

fő

Szakképzett munkavállaló alatt olyan személyeket értünk, akik szakmunkás végzettséggel rendelkeznek.

Egyes szakmák esetében a képzés két szinten folyik. Szakmunkás bizonyítvány szerezhető érettségivel és érettségi nélkül is. (Például az „ápoló” érettségihez kötött szakma, de az „ápolási asszisztens” érettségi nélkül szerezhető szakma.)

Az **Országos Képzési Jegyzék** tartalmazza mindazokat a szakmákat, melyek szakmunkás végzettséget jelentenek.

A cégek emellett olyan munkakörökben is alkalmaznak munkásokat, amihez nem szükséges szakmunkás végzettség (pl. betanított munkák, gimnáziumi érettségivel is betölthető irodai munkák). A diplomával rendelkező (főiskolai, egyetemi végzettségű) munkavállalók szintén nem rendelkeznek szakmunkás végzettséggel.

A kérdőív további kérdéseiben elsősorban a **szakmunkások** létszámának alakulására kérdezzük.

²⁰ A **statisztikai állományi létszám** a ténylegesen dolgozók számát jelenti, így nem tartozik bele például az, aki gyes-en van, vagy aki több mint 1 hónapja beteg.

²¹ A „**település**” kifejezés arra az esetre vonatkozik, ha a kérdésre a cég központjában kerül sor (1. kérdés 1-es és 2-es kód). Ha van a cégnek a cégek központtal egy településen működő további telephelye(i), akkor ezen telephely(ek) létszámadatait is kérjük figyelembe venni. Kérjük, hogy a kérdőív további kérdéseire adott válaszoknál is így járjon el!

A „**telephely**” kifejezés arra az esetre vonatkozik, ha a kérdőívre egy telephelyen válaszolnak (1. kérdés 3-as kód).



II. A szakképzett munkavállalók felvétele, illetve elbocsátása ezen a településen / telephelyen³

12. A válaszlap füzetből válassza ki, hogy melyek a legfontosabb szakmák, amelyekben 12 hónapon belül, illetve 3 éven túl de 4 éven belül szakmunkás végzettséggel rendelkező munkavállalót fognak Önök felvenni, illetve elbocsátani ezen a településen / telephelyen. Ha egyazon szakma esetében olyan munkakörben is várható változás, amit érettségi nélkül is belehet tölteni illetve olyanban is, amihez érettségi is szükséges, akkor ezt külön sorban kell feltüntetni!

Szakma megnevezése	A munkakör milyen szintű végzettséget igényel?		A szakma 15 jegyű OKJ kódja	12 hónapon belül várható		3 éven túl, de 4 éven belül várható	
	érettségi nélkül	érettséggel		munkaerő felvétel	munkaerő elbocsátás	munkaerő felvétel	munkaerő elbocsátás
a.	1	2		fő	fő	fő	fő
b.	1	2		fő	fő	fő	fő
c.	1	2		fő	fő	fő	fő
d.	1	2		fő	fő	fő	fő
e.	1	2		fő	fő	fő	fő
f.	1	2		fő	fő	fő	fő
g.	1	2		fő	fő	fő	fő
h.	1	2		fő	fő	fő	fő
i.	1	2		fő	fő	fő	fő
j.	1	2		fő	fő	fő	fő
k.	1	2		fő	fő	fő	fő

0 – nincs olyan szakma, amiben nőne vagy csökkenne a foglalkoztatottak száma, ezért a táblázat üres

9 – NEM TUDJA



13. **Össességében** hogyan fog változni a szakmunkás végzettséggel rendelkező munkaerő létszáma (ezen a településen/ telephelyen²²) az elkövetkezendő 12 hónapban? A jelenlegihez képest ...

1 – nőni fog, _____ → a. **Hány fővel?** Körülbelül..... fővel 99 – NEM TUDJA

2 – nem változik, vagy

3 – csökkenni fog? _____ → b. **Hány fővel?** Körülbelül fővel 99 – NEM TUDJA

14. **Össességében** várhatóan hogyan fog változni a szakmunkás végzettséggel rendelkező munkaerő létszáma (ezen a településen/ telephelyen) 3 év múlva a jelenlegihez képest?

1 – Nőni fog _____ → a. **Hány fővel?** Körülbelül..... fővel 99 – NEM TUDJA

2 – nem változik, vagy

3 – csökkenni fog? _____ → b. **Hány fővel?** Körülbelül fővel 99 – NEM TUDJA

15. **Az elmúlt 2 évben alkalmaztak-e szakmunkás végzettségű pályakezdőt? Pályakezdőknek azokat tekintjük, akik két évnél nem régebben fejezték be tanulmányaikat.**

1 – igen 2 – nem →

↳ **15.a. Összesen hány szakmunkás végzettségű pályakezdőt vettek fel az elmúlt 2 évben ?**főt 99 – NEM TUDJA

15.a.1. Közülük hányan állnak jelenleg is a cég alkalmazásában? fő 99 – NEM TUDJA

²² A „**település**” kifejezés arra az esetre vonatkozik, ha a kérdésre a cég központjában kerül sor (1. kérdés 1-es és 2-es kód). Ha van a cégnek a céggközponttal egy településen működő további telephelye(i), akkor ezen telephely(ek) létszámadatait is kérjük figyelembe venni. A „**telephely**” kifejezés arra az esetre vonatkozik, ha a kérdőívre egy telephelyen válaszolnak (1. kérdés 3-as kód). Kérjük, hogy a kérdőív további kérdéseire adott válaszoknál is így járjon el!



16. Milyen szakmákra vettek fel iskolai rendszerű képzésből kikerülő pályakezdőt az elmúlt két évben?

Szakma megnevezése	A munkakör milyen szintű végzettséget igényel?		A szakma 15 jegyű OKJ kódja
	érettségi nélkül	érettségivel	
a.	1	2	
b.	1	2	
c.	1	2	
d.	1	2	



17. Kérem válasszon ki egy olyan foglalkozási területet, amelyben a cégnél gyakori a szakmunkás végzettségű, érettségivel nem rendelkező pályakezdők foglalkoztatása. Mennyire elégedett az Ön a tudásukkal? Azokra a szakképzett, érettségivel nem rendelkező fiatalokra vonatkozóan válaszoljon, akik tavaly vagy tavalyelőtt kezdtek dolgozni Önöknél. Ötös osztályzatot adjon, ha nagyon elégedett, és 1-est, ha egyáltalán nem elégedett a tudásukkal a következő részterületeken:

MIUTÁN VÁLASZOLT: Most arra kérem, hogy az Ön cégnél dolgozó szakmunkás végzettségű érettségizett pályakezdőkről is mondjon véleményt! Válasszon ki egy olyan foglalkozási területet, ahol gyakori Önöknél a foglalkoztatásuk. Mennyire elégedett a tudásukkal a következő részterületeken?

OSZLOPONKÉNT KÉRDEZZE!

5 = nagyon elégedett
1 = egyáltalán nem elégedett

	<i>érettségivel nem rendelkező 2 éve dolgozó pályakezdők</i>			<i>érettségizett 2 éve dolgozó pályakezdők</i>								
 választott szakma											
	osztályzat		nincs rá szükség	NT	osztályzat		nincs rá szükség	NT				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
a. szakmai elméleti alapok											X	
b. szakmai gyakorlati jártasság											X	
c. felhasználói szintű számítógépes ismeretek/gyakorlat											X	
d. professzionális számítógépes ismeretek/gyakorlat											X	
e. korszerű műszaki ismeretek											X	
f. gazdasági ismeretek											X	
g. olvasási készség											X	
h. számoláskészség											X	
i. anyanyelvi beszédképesség											X	
j. anyanyelvi íráskészség											X	
k. idegennyelv-tudás											X	
l. munkakultúra											X	
m. munkafegyelem											X	
n. önálló munkavégzés képessége											X	
o. együttműködési készség											X	
p. problémamegoldó képességek											X	
q. ügyféllel való bánásmód											X	
r. vezetési, szervezési képességek											X	
s. irodai adminisztrációs képességek											X	
t. technikai, feladat-specifikus képességek											X	
	8 – nem dolgoztak a cégnél						8 – nem dolgoztak a cégnél					



18.-19. HA EMLÍTETT SZAKMUNKÁS-FELVÉTELT 12 HÓNAPON BELÜL (12. kérdés)

18. Ön említette, hogy az elkövetkező 12 hónapban szakmunkások felvételét tervezik. Milyen feladatok ellátására keresik a legtöbb embert? Azonos létszám esetén azt a munkakört említse, ahová nehezebb megfelelően képzett munkaerőt találniuk.

ÍRJA LE A VÁLASZT!

0 – nem terveznek szakmunkás-felvételt → 20 - RA
9 – nem tudja

19. Tapasztalatai szerint melyek azok az ismeretek, amiket ebben a munkakörben egy frissen végzett szakmunkás nem tud, amire Önöknek kell megtanítani ahhoz, hogy el tudja látni a munkakörét?

ÍRJA LE A VÁLASZT!

9 – nem tudja

MINDENKITŐL!

20. Hallott Ön arról, hogy bizonyos szakmákat érettségi után, felsőfokú szakképzés keretében oktatnak?

1 – igen 2 – nem → 22 - RE ← 9 – NT X –

21. Fel tudna sorolni néhány szakmát, amit tudomása szerint felsőfokú szakképzés keretében oktatnak?

ÍRJA LE!

0 – nem tud felsorolni ilyen szakmát
X –

22. Van Önöknek tanulószereződésük, folyik Önöknél szakmunkástanulók képzése?

1 – van → 25 - RE
2 – nincs
9 – NT X –

23. Utána nézett már, hogy milyen előnyökkel illetve milyen kötelezettségekkel járna, ha bekapcsolódna a cége a tanulóképzésbe?

1 – igen 2 – nem → 28 - RA ← 9 – NT X –



24. Miért döntött úgy, hogy nem kapcsolódik be a tanulóképzésbe?

ÍRJA LE!

9 – NT X –

25. A tanulószerveződésekkel kapcsolatban mennyire ért egyet, illetve nem ért egyet a következő kijelentésekkel? Az iskolai osztályzáshoz hasonlóan válaszoljon: az 5-ös jelentse azt, hogy teljes mértékben egyetért az 1-es, hogy egyáltalán nem ért egyet. (Természetesen a közbülső osztályzatokat is használhatja.)

	Teljes mértékben egyetért ← → Egyáltalán nem ért egyet					9	NT
	5	4	3	2	1		
a. A tanulószerveződéssel foglalkozó jogszabályok változásának követése nem jelent problémát.	5	4	3	2	1	9	X
b. A kereskedelmi és iparkamara megfelelően tájékoztat a tanulószerveződéssel kapcsolatos tudnivalókról illetve tennivalókról.	5	4	3	2	1	9	X
c. A vállalkozásnak pénzügyi hasznot biztosít a tanulószerveződés rendszere.	5	4	3	2	1	9	X
d. A tanulószerveződéssel foglalkozó jogszabályok nem életszerűek.	5	4	3	2	1	9	X
e. A tanulószerveződéssel járó adminisztratív terhek elfogadható mértékűek.	5	4	3	2	1	9	X
f. A tanulószerveződéshez kapcsolódó átalánydíj fedezi a ténylegesen felmerülő költségeket.	5	4	3	2	1	9	X
g. A vállalatnál eltöltött gyakorlati képzési idő elegendő.	5	4	3	2	1	9	X

26.-27. HA VAN TANULÓSZERVEZŐDÉSE (22. kérdés 1-es kód)

26. Jelenleg hány tanulója van Önnek?

..... fő X –

27. Véleménye szerint mekkora összegben kellene meghatározni a tanulók után elszámolható költségek átalánydíját?

- 1 – A mindenkori minimálbér kétszeresében,
- 2 – háromszorosában, vagy
- 3 – négyszeresében?

9 – NT X –

MINDENKITŐL!

28. Várhatóan milyen lesz a cég üzleti helyzete a következő 12 hónap során? Jó, kielégítő vagy rossz?

1 – jó 2 – kielégítő 3 – rossz 9 – NEM TUDJA X – NEM VÁLASZOL

Köszönjük válaszait!

KÉRDEZÉS VÉGE: óra perc



M2. A KERESLET_VALLALAT_2010 adatfelvétel kis-, közepes-, és nagyvállalati kérdőíve

SORSZÁM:

MEGYE KÓDJA:

Legalább tíz főt foglalkoztató vállalkozások szakképző iskolát végzettek iránti keresletének várható alakulása SZAKISKOLA_2010

Kérdező
aláírása:

[Kérdező neve]*

kérdező
ő

A kérdezés kezdete: 2010.hónap.....napóraperc

I. A cég alapvető jellemzői

1. A felkeresett egység:

1 – telephely nélküli cég/szervezet →

A CÉGRE VONATKOZÓAN VÁLASZOLJON

2 – cég/szervezet központja (székhelye) →

A CÉGKÖZPONTRA ÉS A KÖZPONTTAL
AZONOS TEPÜLÉSEN TALÁLHATÓ
TELEPHELYEIRE VONATKOZÓAN
VÁLASZOLJON!

3 – cég/szervezet telephelye →

A TELEPHELYRE VONATKOZÓAN
VÁLASZOLJON!

FIGYELEM! TELEPHELY CSAK AKKOR KÉRDEZHETŐ, HA A KÖZPONT MÁSIK MEGYÉBEN VAN, VAGY HA A KÖZPONT MEGTAGADTA A VÁLASZADÁST.

2. A cég adószámának első 8 számjegye:

AZ ADÓSZÁM ÉS A CÉG TELJES NEVE A CÉG HOSSZÚ PECSÉTJÉN MEGTALÁLHATÓ!

3. A cég teljes neve:

4. A felkeresett egység teljes neve:

5. A felkeresett egység címe:
irányítószám település neve



utca, tér stb.

hátszám

6. A válaszoló személy neve:

beosztása:telefonszáma: e-mail:

7. Fő tevékenysége alapján a felkeresett egység melyik gazdasági ágazatba sorolható? (Ez az adat szerepel a cégbírósági bejegyzésen: a cég fő tevékenységéhez tartozó TEÁOR kód első két számjegyét kell itt bejelölni.)

- | | |
|---|---|
| 01 – Növénytermesztés, állattenyésztés, vadgazdálkodás és kapcsolódó szolgáltatások | 52 – Raktározás, szállítást kiegészítő tevékenység |
| 02 – Erdőgazdálkodás | 53 – Postai, futárpostai tevékenység |
| 03 – Halászat, halgazdálkodás | 55 – Szálláshely-szolgáltatás |
| 05 – Szénbányászat | 56 – Vendéglátás |
| 06 – Kőolaj-, földgázkitermelés | 58 – Kiadói tevékenység |
| 07 – Fém tartalmú érc bányászata | 59 – Film, video, televízióműsor gyártása, hangfelvétel-kiadás |
| 08 – Egyéb bányászat | 60 – Műsorösszeállítás, műsorszolgáltatás |
| 09 – Bányászati szolgáltatás | 61 – Távközlés |
| 10 – Élelmiszergyártás | 62 – Információ-technológiai szolgáltatás |
| 11 – Italgártás | 63 – Információs szolgáltatás |
| 12 – Dohánytermék gyártása | 64 – Pénzügyi közvetítés (kivéve: biztosítási, nyugdíjpénztári tevékenység) |
| 13 – Textilgyártás | 65 – Biztosítás, viszontbiztosítás, nyugdíjalapok (kivéve: kötelező társadalombiztosítás) |
| 14 – Ruházati termék gyártása | 66 – Egyéb pénzügyi tevékenység |
| 15 – Bőr, bőrtermék, lábbeli gyártása | 68 – Ingatlanügyletek |
| 16 – Fafeldolgozás (kivéve: bútort), fonottáru gyártása | 69 – Jogi, számviteli, adószakértői tevékenység |
| 17 – Papír, papírtermék gyártása | 70 – Üzletvezetési, vezetői tanácsadás |
| 18 – Nyomdai és egyéb sokszorosítási tevékenység | 71 – Építésmérnöki tevékenység; műszaki vizsgálat, elemzés |
| 19 – Kokszyártás, kőolaj-feldolgozás | 72 – Tudományos kutatás, fejlesztés |
| 20 – Vegyi anyag, termék gyártása | 73 – Reklám, piackutatás |
| 21 – Gyógyszergyártás | 74 – Egyéb szakmai, tudományos, műszaki tevékenység |
| 22 – Gumi-, műanyag termék gyártása | 75 – Állat-egészségügyi ellátás |
| 23 – Nemfém ásványi termék gyártása | 77 – Kölcsönzés, operatív lízing |
| 24 – Fémalapanyag gyártása | 78 – Munkaerőpiaci szolgáltatás |
| 25 – Fémfeldolgozási termék gyártása | 79 – Utazásközvetítés, utazásszervezés, egyéb foglalás |
| 26 – Számítógép, elektronikai, optikai termék gyártása | 80 – Biztonsági, nyomozói tevékenység |
| 27 – Villamos berendezés gyártása | 81 – Építményüzemeltetés, zöldterület-kezelés |
| 28 – Gép, gépi berendezés gyártása | 82 – Adminisztratív, kiegészítő egyéb üzleti szolgáltatás |
| 29 – Közúti jármű gyártása | 84 – Közigazgatás, védelem; kötelező társadalombiztosítás |
| 30 – Egyéb jármű gyártása | |
| 31 – Bútorgyártás | |
| 32 – Egyéb feldolgozóipari tevékenység | |
| 33 – Ipari gép, berendezés, eszköz javítása | |
| 35 – Villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás | |
| 36 – Víztermelés, -kezelés, -ellátás | |
| 37 – Szennyvíz gyűjtése, kezelése | |



- 38 – Hulladékgyűjtés
- 39 – Szennyezésmentesítés, egyéb hulladékkezelés
- 41 – Épületek építése
- 42 – Egyéb építmény építése
- 43 – Speciális szaképítés
- 45 – Gépjármű, motorkerékpár kereskedelme, javítása
- 46 – Nagykereskedelem (kivéve: jármű, motorkerékpár)
- 47 – Kiskereskedelem (kivéve: gépjármű, motorkerékpár)
- 49 – Szárazföldi, csővezetékes szállítás
- 50 – Vízi szállítás
- 51 – Légi szállítás
- 85 – Oktatás
- 86 – Humán-egészségügyi ellátás
- 87 – Bentlakásos, nem kórházi ápolás
- 88 – Szociális ellátás bentlakás nélkül
- 90 – Alkotó-, művészeti, szórakoztató tevékenység
- 91 – Könyvtári, levéltári, múzeumi, egyéb kulturális tevékenység
- 92 – Szerencsejáték, fogadás
- 93 – Sport-, szórakoztató, szabadidős tevékenység
- 94 – Érdekképviselés
- 95 – Számítógép, személyi, háztartási cikk javítása
- 96 – Egyéb személyi szolgáltatás
- 97 – Háztartási alkalmazottat foglalkoztató magánháztartás
- 98 – Háztartás termék-előállítás, szolgáltatása saját fogyasztásra
- 99 – Területen kívüli szervezet

**HA NEM TUDJA ELDÖNTENI, AKKOR
ÍRJA LE, HOGY
MI A FŐ TEVÉKENYSÉGÜK:**



8. Ön cégének jegyzett tőkéjén belül milyen arányú a külföldi tulajdon?

- 1 – Nincs külföldi tulajdon a cégben
2 – kisebbségi: kevesebb, mint 50 százalék,
3 – többségi, vagy tisztán külföldi tulajdonú a cég.
999 – NEM TUDJA X – NEM VÁLASZOL

CSAK HA KÖZPONTBAN (1. kérdés 1-es vagy 2-es kód) TÖRTÉNIK A KÉRDEZÉS

9. A következő kategóriák melyikébe tartozott a cég 2009. évi nettó árbevétele?

- 1 – 5 millió forint alatt
2 – 5 és 10 millió között
3 – 10 és 50 millió között
4 – 50 és 100 millió között
5 – 100 és 250 millió között
6 – 250 és 500 millió között
7 – 500 millió és egy milliárd között
8 – egy milliárd forint felett.
9 – NEM TUDJA X – NEM VÁLASZOL

MINDENKITŐL!

10. Mennyi volt 2009. december 31-én az Önöknél alkalmazásban állók statisztikai állományi létszáma²³
ezen a településen / telephelyen²⁴?

 fő

11. Ezen belül mennyi volt a szakmunkás végzettséggel rendelkező
szakképzett munkavállalók létszáma?

 fő

Szakképzett munkavállaló alatt olyan személyeket értünk, akik szakmunkás végzettséggel rendelkeznek.

Egyes szakmák esetében a képzés két szinten folyik. Szakmunkás bizonyítvány szerezhető érettségivel és érettségi nélkül is. (Például az „ápoló” érettségihez kötött szakma, de az „ápolási asszisztens” érettségi nélkül szerezhető szakma.)

Az **Országos Képzési Jegyzék** tartalmazza mindazokat a szakmákat, melyek szakmunkás végzettséget jelentenek.

A cégek emellett olyan munkakörökben is alkalmaznak munkásokat, amihez nem szükséges szakmunkás végzettség (pl. betanított munkák, gimnáziumi érettségivel is betölthető irodai munkák). A diplomával rendelkező (főiskolai, egyetemi végzettségű) munkavállalók szintén nem rendelkeznek szakmunkás végzettséggel.

A kérdőív további kérdéseiben elsősorban a **szakmunkások** létszámának alakulására kérdezzük.

²³ A **statisztikai állományi létszám** a ténylegesen dolgozók számát jelenti, így nem tartozik bele például az, aki gyes-en van, vagy aki több mint 1 hónapja beteg.

²⁴ A „**település**” kifejezés arra az esetre vonatkozik, ha a kérdésre a cég központjában kerül sor (1. kérdés 1-es és 2-es kód). Ha van a cégnek a cégek központtal egy településen működő további telephelye(i), akkor ezen telephely(ek) létszámadatait is kérjük figyelembe venni. Kérjük, hogy a kérdőív további kérdéseire adott válaszoknál is így járjon el!

A „**telephely**” kifejezés arra az esetre vonatkozik, ha a kérdőívre egy telephelyen válaszolnak (1. kérdés 3-as kód).



II. A szakképzett munkavállalók felvétele, illetve elbocsátása ezen a településen / telephelyen³

12. A válaszlap füzetből válassza ki, hogy melyek a legfontosabb szakmák, amelyekben 12 hónapon belül, illetve 3 éven túl de 4 éven belül szakmunkás végzettséggel rendelkező munkavállalót fognak Önök felvenni, illetve elbocsátani ezen a településen / telephelyen. Ha egyazon szakma esetében olyan munkakörben is várható változás, amit érettségi nélkül is belehet tölteni illetve olyanban is, amihez érettségi is szükséges, akkor ezt külön sorban kell feltüntetni!

Szakma megnevezése	A munkakör milyen szintű végzettséget igényel?		A szakma 15 jegyű OKJ kódja	12 hónapon belül várható		3 éven túl, de 4 éven belül várható	
	érettségi nélkül	érettséggel		munkaerő felvétel	munkaerő elbocsátás	munkaerő felvétel	munkaerő elbocsátás
a.	1	2		fő	fő	fő	fő
b.	1	2		fő	fő	fő	fő
c.	1	2		fő	fő	fő	fő
d.	1	2		fő	fő	fő	fő
e.	1	2		fő	fő	fő	fő
f.	1	2		fő	fő	fő	fő
g.	1	2		fő	fő	fő	fő
h.	1	2		fő	fő	fő	fő
i.	1	2		fő	fő	fő	fő
j.	1	2		fő	fő	fő	fő
k.	1	2		fő	fő	fő	fő

0 – nincs olyan szakma, amiben nőne vagy csökkenne a foglalkoztatottak száma, ezért a táblázat üres

9 – NEM TUDJA → A KÉRDŐÍVRE OLYAN SZEMÉLYNEK KELL VÁLASZOLNIA, AKI TISZTÁBAN VAN A LÉTSZÁM VÁRHATÓ ALAKULÁSÁVAL!



13. **Össességében** hogyan fog változni a szakmunkás végzettséggel rendelkező munkaerő létszáma (ezen a településen/ telephelyen²⁵) az elkövetkezendő 12 hónapban? A jelenlegihez képest ...

1 – nőni fog, _____ → a. **Hány fővel?** Körülbelül..... fővel 99 – NEM TUDJA

2 – nem változik, vagy

3 – csökkenni fog? _____ → b. **Hány fővel?** Körülbelül fővel 99 – NEM TUDJA

14. **Össességében várhatóan** hogyan fog változni a szakmunkás végzettséggel rendelkező munkaerő létszáma (ezen a településen/ telephelyen) **3 év múlva** a jelenlegihez képest?

1 – Nőni fog _____ → a. **Hány fővel?** Körülbelül..... fővel 99 – NEM TUDJA

2 – nem változik, vagy

3 – csökkenni fog? _____ → b. **Hány fővel?** Körülbelül fővel 99 – NEM TUDJA

15. **Az elmúlt 2 évben alkalmaztak-e szakmunkás végzettségű pályakezdőt? Pályakezdőknek azokat tekintjük, akik két évnél nem régebben fejezték be tanulmányaikat.**

1 – igen 2 – nem →

↳ **15.a. Összesen hány szakmunkás végzettségű pályakezdőt vettek fel az elmúlt 2 évben ?**főt 99 – NEM TUDJA

15.a.1. Közülük hányan állnak jelenleg is a cég alkalmazásában? fő 99 – NEM TUDJA

²⁵ A „település” kifejezés arra az esetre vonatkozik, ha a kérdésre a cég központjában kerül sor (1. kérdés 1-es és 2-es kód). Ha van a cégnek a cégek központtal egy településen működő további telephelye(i), akkor ezen telephely(ek) létszámadatait is kérjük figyelembe venni. A „telephely” kifejezés arra az esetre vonatkozik, ha a kérdőívre egy telephelyen válaszolnak (1. kérdés 3-as kód). Kérjük, hogy a kérdőív további kérdéseire adott válaszoknál is így járjon el!



16. Milyen szakmákra vettek fel iskolai rendszerű képzésből kikerülő pályakezdőt az elmúlt két évben?

Szakma megnevezése	A munkakör milyen szintű végzettséget igényel?		A szakma 15 jegyű OKJ kódja
	érettségi nélkül	érettséggel	
e.	1	2	
f.	1	2	
g.	1	2	
h.	1	2	



17. Kérem válasszon ki egy olyan foglalkozási területet, amelyben a cégnél gyakori a szakmunkás végzettségű, érettségivel nem rendelkező pályakezdők foglalkoztatása. Mennyire elégedett az Ön a tudásukkal? Azokra a szakképzett, érettségivel nem rendelkező fiatalokra vonatkozóan válaszoljon, akik tavaly vagy tavalyelőtt kezdtek dolgozni Önöknél. Ötös osztályzatot adjon, ha nagyon elégedett, és 1-est, ha egyáltalán nem elégedett a tudásukkal a következő részterületeken:

MIUTÁN VÁLASZOLT: Most arra kérem, hogy az Ön cégnél dolgozó szakmunkás végzettségű érettségizett pályakezdőkről is mondjon véleményt! Válasszon ki egy olyan foglalkozási területet, ahol gyakori Önöknél a foglalkoztatásuk. Mennyire elégedett a tudásukkal a következő részterületeken?

OSZLOPONKÉNT KÉRDEZZE!

5 = nagyon elégedett
1 = egyáltalán nem elégedett

	<i>érettségivel nem rendelkező 2 éve dolgozó pályakezdők</i>			<i>érettségizett 2 éve dolgozó pályakezdők</i>																	
 választott szakma																				
	osztályzat		nincs rá szükség	NT	osztályzat		nincs rá szükség	NT													
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
u. szakmai elméleti alapok																					
a. szakmai gyakorlati jártasság																					
b. felhasználói szintű számítógé- pes ismeretek/gyakorlat																					
c. professzionális számítógépes ismeretek/gyakorlat																					
d. korszerű műszaki ismeretek																					
e. gazdasági ismeretek																					
f. olvasási készség																					
g. számoláskészség																					
h. anyanyelvi beszéd-készség																					
i. anyanyelvi íráskészség																					
j. idegennyelv-tudás																					
k. munkakultúra																					
l. munkafegyelem																					
m. önálló munkavégzés képessége																					
n. együttműködési készség																					
o. problémamegoldó képességek																					
p. ügyféllel való bánásmód																					
q. vezetési, szervezési képességek																					
r. irodai adminisztrációs képességek																					
s. technikai, feladat-specifikus képességek																					
	8 – nem dolgoztak a cégnél						8 – nem dolgoztak a cégnél														



18.-19. HA EMLÍTETT SZAKMUNKÁS-FELVÉTELT 12 HÓNAPON BELÜL (12. kérdés)

18. Ön említette, hogy az elkövetkező 12 hónapban szakmunkások felvételét tervezik. Milyen feladatok ellátására keresik a legtöbb embert? Azonos létszám esetén azt a munkakört említse, ahová nehezebb megfelelően képzett munkaerőt találniuk.

ÍRJA LE A VÁLASZT!

0 – nem terveznek szakmunkás-felvételt → 20 - RA
9 – nem tudja

19. Tapasztalatai szerint melyek azok az ismeretek, amiket ebben a munkakörben egy frissen végzett szakmunkás nem tud, amire Önöknek kell megtanítani ahhoz, hogy el tudja látni a munkakörét?

ÍRJA LE A VÁLASZT!

9 – nem tudja

MINDENKITŐL!

20. Hallott Ön arról, hogy bizonyos szakmákat érettségi után, felsőfokú szakképzés keretében oktatnak?

1 – igen 2 – nem → 22 - RE ← 9 – NT X –

21. Fel tudna sorolni néhány szakmát, amit tudomása szerint felsőfokú szakképzés keretében oktatnak?

ÍRJA LE!

0 – nem tud felsorolni ilyen szakmát
X –

22. Van Önöknek tanulószereződésük, folyik Önöknél szakmunkástanulók képzése?

1 – van → 25 - RE
2 – nincs
9 – NT X –

23. Utána nézett már, hogy milyen előnyökkel illetve milyen kötelezettségekkel járna, ha bekapcsolódna a cége a tanulóképzésbe?

1 – igen 2 – nem → 28 - RA ← 9 – NT X –



24. Miért döntött úgy, hogy nem kapcsolódik be a tanulóképzésbe?

ÍRJA LE!

9 – NT X –

25. A tanulószerveződésekkel kapcsolatban mennyire ért egyet, illetve nem ért egyet a következő kijelentésekkel? Az iskolai osztályzáshoz hasonlóan válaszoljon: az 5-ös jelentse azt, hogy teljes mértékben egyetért az 1-es, hogy egyáltalán nem ért egyet. (Természetesen a közbülső osztályzatokat is használhatja.)

	Teljes mértékben egyetért ← → Egyáltalán nem ért egyet					9	NT
	5	4	3	2	1		
h. A tanulószerveződéssel foglalkozó jogszabályok változásának követése nem jelent problémát.	5	4	3	2	1	9	X
i. A kereskedelmi és iparkamara megfelelően tájékoztat a tanulószerveződéssel kapcsolatos tudnivalókról illetve tennivalókról.	5	4	3	2	1	9	X
j. A vállalkozásnak pénzügyi hasznot biztosít a tanulószerveződés rendszere.	5	4	3	2	1	9	X
k. A tanulószerveződéssel foglalkozó jogszabályok nem életszerűek.	5	4	3	2	1	9	X
l. A tanulószerveződéssel járó adminisztratív terhek elfogadható mértékűek.	5	4	3	2	1	9	X
m. A tanulószerveződéshez kapcsolódó átalánydíj fedezi a ténylegesen felmerülő költségeket.	5	4	3	2	1	9	X
n. A vállalatnál eltöltött gyakorlati képzési idő elegendő.	5	4	3	2	1	9	X

26.-27. HA VAN TANULÓSZERVEZŐDÉSE (22. kérdés 1-es kód)

26. Jelenleg hány tanulója van Önnek?

..... fő X –

27. Véleménye szerint mekkora összegben kellene meghatározni a tanulók után elszámolható költségek átalánydíját?

- 1 – A mindenkori minimálbér kétszeresében,
- 2 – háromszorosában, vagy
- 3 – négyszeresében?

9 – NT X –

MINDENKITŐL!

28. Várhatóan milyen lesz a cég üzleti helyzete a következő 12 hónap során? Jó, kielégítő vagy rossz?

1 – jó 2 – kielégítő 3 – rossz 9 – NEM TUDJA X – NEM VÁLASZOL

Köszönjük válaszait!

KÉRDEZÉS VÉGE: óra perc



M3. A KERESLET_VALLALAT_2010 adatfelvétel állami intézményeinek (kórházak) kérdőíve

SORSZÁM:

MEGYE KÓDJA:

Kórházak szakképző iskolát végzettek iránti keresletének várható alakulása SZAKISKOLA_2010

Kérdező
aláírása:.....
[Kérdező neve]*

kérdező
kódja*:

A kérdés kezdete: 2010.hónap.....napóraperc

I. Az intézmény alapvető jellemzői

1. Az intézmény adószámának első 8 számjegye:

AZ ADÓSZÁM ÉS AZ INTÉZMÉNY TELJES NEVE AZ INTÉZMÉNY HOSSZÚ PECSÉTJÉN MEGTALÁLHATÓ!

2. Az intézmény teljes neve:

3. Az intézmény címe:
irányítószám település neve
.....
utca, tér stb. házsám



4. A válaszoló személy neve:
beosztása: telefonszáma: e-mail:
.....

5. Hogyan határozná meg az intézmény jellegét? Az intézmény...

- 1 – profitorientált,
- 2 – jótékonyági, civil szervezet,
- 3 – önkormányzat által finanszírozott szervezet,
- 4 – központi kormányzat által finanszírozott szervezet,
- 5 – egyéb

999 – NEM TUDJA X – NEM VÁLASZOL

MINDENKITŐL!

6. Mennyi volt 2008. december 31-én az Önöknél alkalmazásban állók statisztikai állományi létszáma²⁶?

fő

6.1. Ezen belül mennyi volt a szakmunkás végzettséggel rendelkező
szakképzett munkavállalók létszáma?

fő

7. Mennyi volt 2009. december 31-én az Önöknél alkalmazásban állók statisztikai állományi létszáma¹?

fő

7.1. Ezen belül mennyi volt a szakmunkás végzettséggel rendelkező
szakképzett munkavállalók létszáma?

fő

Szakképzett munkavállaló alatt olyan személyeket értünk, akik szakmunkás végzettséggel rendelkeznek.

Egyes szakmák esetében a képzés két szinten folyik. Szakmunkás bizonyítvány szerezhető érettségivel és érettségi nélkül is. (Például az „ápoló” érettségihez kötött szakma, de az „ápolási asszisztens” érettségi nélkül szerezhető szakma.)

Az **Országos Képzési Jegyzék** tartalmazza mindazokat a szakmákat, melyek szakmunkás végzettséget jelentenek.

Az intézmények emellett olyan munkakörökben is alkalmaznak munkásokat, amihez nem szükséges szakmunkás végzettség (pl. betanított munkák, gimnáziumi érettségivel is betölthető irodai munkák). A diplomával rendelkező (főiskolai, egyetemi végzettségű) munkavállalók szintén nem rendelkeznek szakmunkás végzettséggel.

A kérdőív további kérdéseiben elsősorban a **szakmunkások** létszámának alakulására kérdezzük.

²⁶ A **statisztikai állományi létszám** a ténylegesen dolgozók számát jelenti, így nem tartozik bele például az, aki gyes-en van, vagy aki több mint 1 hónapja beteg.



II. A szakképzett munkavállalók felvétele, illetve elbocsátása

8. A válaszlap füzetből válassza ki, hogy melyek a legfontosabb szakmák, amelyekben 12 hónapon belül, illetve 3 éven túl de 4 éven belül **szakmunkás végzettséggel rendelkező** munkavállalót fognak Önök **felvenni, illetve elbocsátani**. Ha egyazon szakma esetében olyan munkakörben is várható változás, amit érettségi nélkül is belehet tölteni illetve olyanban is, amihez érettségi is szükséges, akkor ezt külön sorban kell feltüntetni!

Szakma megnevezése	A munkakör milyen szintű végzettséget igényel?		A szakma 15 jegyű OKJ kódja	12 hónapon belül várható		3 éven túl, de 4 éven belül várható	
	érettségi nélkül	érettséggel		munkaerő felvétel	munkaerő elbocsátás	munkaerő felvétel	munkaerő elbocsátás
a.	1	2		fő	fő	fő	fő
b.	1	2		fő	fő	fő	fő
c.	1	2		fő	fő	fő	fő
d.	1	2		fő	fő	fő	fő
e.	1	2		fő	fő	fő	fő
f.	1	2		fő	fő	fő	fő
g.	1	2		fő	fő	fő	fő
h.	1	2		fő	fő	fő	fő
i.	1	2		fő	fő	fő	fő
j.	1	2		fő	fő	fő	fő
k.	1	2		fő	fő	fő	fő

0 – nincs olyan szakma, amiben nőne vagy csökkenne a foglalkoztatottak száma, ezért a táblázat üres

9 – NEM TUDJA → A KÉRDŐÍVRE OLYAN SZEMÉLYNEK KELL VÁLASZOLNIA, AKI TISZTÁBAN VAN A LÉTSZÁM VÁRHATÓ ALAKULÁSÁVAL!



9. **Összességében** hogyan fog változni a szakmunkás végzettséggel rendelkező munkaerő létszáma az elkövetkezendő 12 hónapban? A jelenlegihez képest ...

1 – nőni fog, _____ → a. **Hány fővel?** Körülbelül..... fővel 99 – NEM TUDJA

2 – nem változik, vagy

3 – csökkenni fog? _____ → b. **Hány fővel?** Körülbelül fővel 99 – NEM TUDJA

10. **Összességében** várhatóan hogyan fog változni a szakmunkás végzettséggel rendelkező munkaerő létszáma **3 év múlva** a jelenlegihez képest?

1 – Nőni fog _____ → a. **Hány fővel?** Körülbelül..... fővel 99 – NEM TUDJA

2 – nem változik, vagy

3 – csökkenni fog? _____ → b. **Hány fővel?** Körülbelül fővel 99 – NEM TUDJA

11. Az elmúlt 2 évben alkalmaztak-e iskolai rendszerű képzésből kikerülő, szakmunkás végzettségű pályakezdőt? Pályakezdőknek azokat tekintjük, akik két évnél nem régebben fejezték be tanulmányaikat.

1 – igen 2 – nem →

→ 11.a. **Összesen hány szakmunkás végzettségű pályakezdőt vettek fel az elmúlt 2 évben ?**főt 99 –
NEM TUDJA

11.a.1. **Közülük hányan állnak jelenleg is az intézmény alkalmazásában?** fő 99 –
NEM TUDJA

12. Milyen szakmákra vettek fel pályakezdőt az elmúlt két évben?

Szakma megnevezése	A munkakör milyen szintű végzettséget igényel?		A szakma 15 jegyű OKJ kódja
	érettségi nélkül	érettségivel	
i.	1	2	
j.	1	2	
k.	1	2	
l.	1	2	

13. Kérem válasszon ki egy olyan foglalkozási területet, amelyben az intézménynél gyakori a szakmunkás végzettségű, érettségivel nem rendelkező pályakezdeők foglalkoztatása. Mennyire elégedett az Ön a tudásával? Azokra a szakképzett, érettségivel nem rendelkező fiatalokra vonatkozóan válaszoljon, akik tavaly vagy tavalyelőtt kezdtek dolgozni Önöknél. Ötös osztályzatot adjon, ha nagyon elégedett, és 1-est, ha egyáltalán nem elégedett a tudással a következő részterületeken:

MIUTÁN VÁLASZOLT: Most arra kérem, hogy az Ön intézményénél dolgozó szakmunkás végzettségű érettségizett pályakezdeőkről is mondjon véleményt! Válasszon ki egy olyan foglalkozási területet, ahol gyakori Önöknél a foglalkoztatásuk. Mennyire elégedett a tudással a következő részterületeken?

OSZLOPONKÉNT KÉRDEZZE!

5 = nagyon elégedett
1 = egyáltalán nem elégedett

	<i>érettségivel nem rendelkező 2 éve dolgozó pályakezdeők</i>			<i>érettségizett 2 éve dolgozó pályakezdeők</i>										
 választott szakma													
	osztályzat		nincs rá szükség	NT	osztályzat		nincs rá szükség	NT						
	5	4	3	2	1		5	4	3	2	1			
t. szakmai elméleti alapok						0	9					0	9	X
a. szakmai gyakorlati jártasság						0	9					0	9	X
b. felhasználói szintű számítógépes ismeretek/gyakorlat						0	9					0	9	X
c. professzionális számítógépes ismeretek/gyakorlat						0	9					0	9	X
d. korszerű műszaki ismeretek						0	9					0	9	X
e. gazdasági ismeretek						0	9					0	9	X
f. olvasási készség						0	9					0	9	X
g. számoláskészség						0	9					0	9	X
h. anyanyelvi beszéd-készség						0	9					0	9	X
i. anyanyelvi íráskészség						0	9					0	9	X
j. idegennyelv-tudás						0	9					0	9	X
k. munkakultúra						0	9					0	9	X
l. munkafegyelem						0	9					0	9	X
m. önálló munkavégzés képessége						0	9					0	9	X
n. együttműködési készség						0	9					0	9	X
o. problémamegoldó képességek						0	9					0	9	X
p. ügyféllel való bánásmód						0	9					0	9	X
q. vezetési, szervezési képességek						0	9					0	9	X
r. irodai adminisztrációs képességek						0	9					0	9	X
s. technikai, feladat-specifikus képességek						0	9					0	9	X
	8 – nem dolgoznak az intézménynél						8 – nem dolgoznak az intézménynél							

14.-15. HA EMLÍTETT SZAKMUNKÁS-FELVÉTELT 12 HÓNAPON BELÜL (8. kérdés)

14. Ön említette, hogy az elkövetkező 12 hónapban szakmunkások felvételét tervezik. Milyen feladatok ellátására keresik a legtöbb embert? Azonos létszám esetén azt a munkakört említse, ahová nehezebb megfelelően képzett munkaerőt találniuk.

ÍRJA LE A VÁLASZT!

0 – nem terveznek szakmunkás-felvételt
9 – nem tudja

15. Tapasztalatai szerint melyek azok az ismeretek, amiket ebben a munkakörben egy frissen végzett szakmunkás nem tud, amire Önöknek kell megtanítani ahhoz, hogy el tudja látni a munkakörét?

ÍRJA LE A VÁLASZT!

9 – nem tudja

MINDENKITŐL!

16. Hallott Ön arról, hogy bizonyos szakmákat érettségi után, felsőfokú szakképzés keretében oktatnak?

1 – igen 2 – nem → **VÉGE** ← 9 – NT X –

17. Fel tudna sorolni néhány szakmát, amit tudomása szerint felsőfokú szakképzés keretében oktatnak?

ÍRJA LE!

0 – nem tud felsorolni ilyen szakmát
X –

Köszönjük válaszait!

KÉRDEZÉS VÉGE: óra perc

M4. A résztvevő szervezetek listája

1. Területi Kereskedelmi és Iparkamarák:

- Bács-Kiskun Megyei Kereskedelmi és Iparkamara
- Békés Megyei Kereskedelmi és Iparkamara
- Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kereskedelmi és Iparkamara
- Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara
- Csongrád Megyei Kereskedelmi és Iparkamara
- Dunaújvárosi Kereskedelmi és Iparkamara
- Fejér Megyei Kereskedelmi és Iparkamara
- Győr-Moson-Sopron Megyei Kereskedelmi és Iparkamara
- Hajdú-Bihar Megyei Kereskedelmi és Iparkamara
- Heves Megyei Kereskedelmi és Iparkamara
- Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Kereskedelmi és Iparkamara
- Komárom-Esztergom Megyei Kereskedelmi és Iparkamara
- Nagykanizsai Kereskedelmi és Iparkamara
- Nógrád Megyei Kereskedelmi és Iparkamara
- Pécs-Baranyai Kereskedelmi és Iparkamara
- Pest Megyei és Érd Megyei Jogú Városi Kereskedelmi és Iparkamara
- Somogyi Kereskedelmi és Iparkamara
- Soproni Kereskedelmi és Iparkamara
- Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kereskedelmi és Iparkamara

- Tolna Megyei Kereskedelmi és Iparkamara
- Vas Megyei Kereskedelmi és Iparkamara
- Veszprém Megyei Kereskedelmi és Iparkamara
- Zala Megyei Kereskedelmi és Iparkamara