

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*

SZAKISKOLA_2008

Budapest, 2008. augusztus

Az MKIK Gazdaság- és Vállalkozáselemző 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.

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

A matematikai-statisztikai elemzést készítették és a tanulmányt írták:

Fazekas Mihály ([misi.fazekas@gmail.com](mailto:μισι.fazekas@gmail.com))

Makó Ágnes (agnes.mako@gvi.hu)

Szakértőként közreműködött:

Semjén András, Ph.D.

(tudományos főmunkatárs, MTA KTI)

Kutatásvezető:

Tóth István János, Ph.D.

(tudományos főmunkatárs, MTA KTI,

ügyvezető igazgató, MKIK GVI)

e-mail: tothij@gvi.hu

A kézirat lezárva: 2008. augusztus 11.

MKIK Gazdaság- és Vállalkozáselemző 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

Bevezetés	10
Összefoglaló	13
1. Nemzetközi kitekintés: nemzetközi példák és tapasztalatok a szakképzés kibocsátásának meghatározására	17
1.1. Bevezető	17
1.2. Közép- és hosszú távú munkaerő-piaci előrejelzések nemzetközi tapasztalatai.....	18
1.2.1. Előrejelző rendszerek általános jellemzői	18
1.2.2. Egyes országok tapasztalatai	19
1.2.2.1. Hollandia	19
1.2.2.1.1. Intézményi háttér, finanszírozás	19
1.2.2.1.2. Alkalmazott módszer, analitikus keret.....	19
1.2.2.1.3. Eredmények felhasználása, megbízhatósága	20
1.2.2.2. Németország.....	21
1.2.2.2.1. Intézményi háttér, finanszírozás	21
1.2.2.2.2. Alkalmazott módszer, analitikus keret.....	21
1.2.2.2.3. Eredmények felhasználása.....	22
1.2.2.3. Nagy Britannia.....	22
1.2.2.3.1. Intézményi háttér, finanszírozás	22
1.2.2.3.2. Alkalmazott módszer, analitikus keret.....	22
1.2.2.3.3. Eredmények felhasználása.....	23
1.2.2.4. Ausztrália	23
1.2.2.4.1. Intézményi háttér, finanszírozás	23
1.2.2.4.2. Alkalmazott módszer, analitikus keret.....	23
1.2.2.4.3. Eredmények felhasználása, megbízhatósága	24
1.2.3. Munkaerő-piaci előrejelzések nemzetközi tapasztalatainak összefoglalása.....	24
1.2.4. A hazai alkalmazás feltételei.....	25
1.3. A magyar munkaerőpiac és szakképzési rendszer illeszkedése	27
1.4. A szakképzés tervezésének nemzetközi tapasztalatai.....	29
1.4.1. A szakképzési keretszámokat meghatározó rendszerek általános jellemzői.....	29
1.4.2. Egyes országok tapasztalatai	30
1.4.2.1. Hollandia	30
1.4.2.1.1. Szakképzési rendszer.....	30

1.4.2.1.2. Tervezés intézményi háttere.....	31
1.4.2.1.3. Alkalmazott eljárás.....	31
1.4.2.1.4. Problémák, korrekciós mechanizmusok	32
1.4.2.2. Németország (duális szakképzés)	32
1.4.2.2.1. Szakképzési rendszer.....	32
1.4.2.2.2. Tervezés intézményi háttere.....	33
1.4.2.2.3. Alkalmazott eljárás.....	33
1.4.2.2.4. Problémák, korrekciós mechanizmusok	34
1.4.2.3. Ausztrália	34
1.4.2.3.1. Szakképzési rendszer.....	34
1.4.2.3.2. Tervezés intézményi háttere.....	35
1.4.2.3.3. Alkalmazott eljárás.....	35
1.4.2.3.4. Problémák, korrekciós mechanizmusok	36
1.4.2.4. Norvégia.....	37
1.4.2.4.1. Szakképzési rendszer.....	37
1.4.2.4.2. Tervezés intézményi háttere.....	37
1.4.2.4.3. Alkalmazott eljárás.....	38
1.4.2.4.4. Problémák	38
1.4.3. Szakképzés-tervezés nemzetközi tapasztalatainak összefoglalása	39
1.4.4. A hazai alkalmazás feltételei.....	40
1.5. Következtetések, javaslatok	42
2. A „Kereslet_2008” adatfelvétel fontosabb jellemzői	43
2.1. Az adatfelvétel.....	43
2.2. A minta jellemzői	45
2.2.1. A cégek számának megoszlása a súlyozatlan mintában.....	45
2.2.2. A súlyozás alapelvei	52
2.2.3. A cégek számának megoszlása a súlyozott mintában.....	56
2.3. Várható létszámváltozás	63
2.3.1. Az értékelhető válaszok aránya a súlyozatlan mintában	64
2.3.2. Az összes várható létszámváltozás iránya	69
2.3.2.1. A létszámváltozás iránya a székhelyen, 12 hónapon belül	69
2.3.2.2. A létszámváltozás iránya a székhelyen, 4 éven belül	73
2.3.2.3. A létszámváltozás iránya a beruházás helyszínén, 12 hónapon belül	76
2.3.2.4. A létszámváltozás iránya a beruházás helyszínén, 4 éven belül.....	77

2.3.3. Az összes várható létszámváltozás mértéke	78
2.3.3.1. A létszámváltozás mértéke a székhelyen, 12 hónapon belül	80
2.3.3.2. A létszámváltozás mértéke a székhelyen, 4 éven belül	84
2.3.3.3. A létszámváltozás mértéke a beruházás helyszínén, 12 hónapon belül	88
2.3.3.4. A létszámváltozás mértéke a beruházás helyszínén, 4 éven belül	92
3. A kínálat és a kereslet becslésének alapelvei és feltételezései	97
4. A kínálat és a kereslet becslése – összefoglaló adatok	102
5. A kritikus értékeket meghaladó képzések megyénként és régióként	112
Hivatkozások	117
Függelék	121
Mellékletek	135
M1. A nemzetközi tapasztalatok összefoglaló táblázatai és ábrái	135
M1.1. Táblázatok	135
M.1.2. Ábrák	137
M2. A KERESLET_2008 adatfelvétel kérdőíve	140
M3. A résztvevő szervezetek listája	152

Ábra- és táblajegyzék

2.1.1. ábra: Adott időszakokban megvalósult interjúk száma, darab (N=12213)	43
2.1.2. ábra: Megvalósult és tervezett interjúk aránya az adott időpontokban, százalék (N=12213).....	44
2.2.1.1. táblázat: A súlyozatlan mintában a cégek számának megyék szerinti megoszlása	47
2.2.1.2. táblázat: A súlyozatlan mintában a cégek számának régiók szerinti megoszlása	47
2.2.1.3. táblázat: A súlyozatlan mintában a cégek számának külföldi tulajdonhányad szerinti megoszlása	48
2.2.1.4. táblázat: A súlyozatlan mintában a cégek számának nettó éves árbevétel szerinti megoszlása.....	48
2.2.1.5. táblázat: A súlyozatlan mintában a cégek számának létszám-kategóriák szerinti megoszlása.....	48
2.2.1.6. táblázat: A súlyozatlan mintában a cégek számának ágazatok szerinti megoszlása (a közigazgatással, a védelemmel, a társadalombiztosítással, az oktatással, az egészségüggyel és a szociális ellátással együtt).....	49
2.2.1.7. táblázat: A súlyozatlan mintában a cégek számának ágazatok szerinti megoszlása (a közigazgatás, a védelem, a társadalombiztosítás, az oktatás, az egészségügy és a szociális ellátás nélkül)	49
2.2.1.8. táblázat: A súlyozatlan mintában a cégek számának létszám-kategóriák és ágazatok szerinti megoszlása régióként, darab	50
2.2.1.9. táblázat: A súlyozatlan mintában a cégek számának létszám-kategóriák és ágazatok szerinti megoszlása régióként, százalék	51
2.2.2.1. táblázat: A versenyszektor által termelt GDP ágazatok szerinti megoszlása (2005), százalék.....	54
2.2.2.2. táblázat: Az országos GDP régiók szerinti megoszlása (2005), százalék.....	54
2.2.2.3. táblázat: Az országos GDP vállalatméret szerinti megoszlása (2005), százalék ..	54
2.2.3.1. táblázat: A súlyozott mintában a cégek számának megyék szerinti megoszlása	58
2.2.3.2. táblázat: A súlyozott mintában a cégek számának régiók szerinti megoszlása	58
2.2.3.3. táblázat: A súlyozott mintában a cégek számának külföldi tulajdonhányad szerinti megoszlása.....	59
2.2.3.4. táblázat: A súlyozott mintában a cégek számának nettó éves árbevétel szerinti megoszlása.....	59

2.2.3.5. táblázat: A súlyozott mintában a cégek számának létszám-kategóriák szerinti megoszlása.....	59
2.2.3.6. táblázat: A súlyozott mintában a cégek számának ágazatok szerinti megoszlása (versenyszféra)	60
2.2.3.7. táblázat: A súlyozott mintában a cégek számának létszám-kategóriák és ágazatok szerinti megoszlása régióként, darab.....	61
2.2.3.8. táblázat: A súlyozott mintában a cégek számának létszám-kategóriák és ágazatok szerinti megoszlása régióként, százalék.....	62
2.3.1.1. táblázat: Az értékelhető válaszok és az adathiány a mintában.....	64
2.3.1.1. ábra: Az értékelhető válaszok aránya a mintában, százalék (N=11921)	65
2.3.1.2. ábra: Az értékelhető válaszok aránya a beruházásokra vonatkozóan, külföldi tulajdonhányad szerint, százalék (N=11658)	66
2.3.1.3. ábra: Az értékelhető válaszok aránya a beruházásokra vonatkozóan, létszám-kategóriák szerint, százalék (N=11921).....	67
2.3.1.4. ábra: Az értékelhető válaszok aránya a beruházásokra vonatkozóan, ágazatok szerint, százalék (N=11921)	68
2.3.2.1.1. ábra: A létszámváltozás iránya a székhelyen 12 hónapon belül, külföldi tulajdonhányad szerint, százalék (N=17216).....	70
2.3.2.1.2. ábra: A létszámváltozás iránya a székhelyen 12 hónapon belül, éves nettó árbevétel szerint, százalék (N=13605).....	71
2.3.2.1.3. ábra: A létszámváltozás iránya a székhelyen 12 hónapon belül, létszám-kategóriák szerint, százalék (N=17710).....	72
2.3.2.2.1. ábra: A létszámváltozás iránya a székhelyen 4 éven belül, éves nettó árbevétel szerint, százalék (N=13605)	74
2.3.2.2.2. ábra: A létszámváltozás iránya a székhelyen 4 éven belül, létszám-kategóriák szerint, százalék (N=17710)	75
2.3.3.1. táblázat: A teljes foglalkoztatotti létszám a súlyozott és teljeskörűsített mintában, ágazatok szerint, fő.....	78
2.3.3.2. táblázat: A teljes foglalkoztatotti létszám a súlyozott és teljeskörűsített mintában, létszám-kategóriák szerint, fő	79
2.3.3.1.1. ábra: Az összes létszámváltozás a székhelyen 12 hónapon belül, régiók szerint, fő (N=17710).....	80
2.3.3.1.2. ábra: Az összes létszámváltozás a székhelyen 12 hónapon belül, külföldi tulajdonhányad szerint, fő (N=17214).....	81

2.3.3.1.1. táblázat: Az összes létszámváltozás a székhelyen 12 hónapon belül, éves nettó árbevétel szerint, fő	82
2.3.3.1.2. táblázat: Az összes létszámváltozás a székhelyen 12 hónapon belül, létszám-kategóriák szerint, fő.....	82
2.3.3.1.3. ábra: Az összes létszámváltozás a székhelyen 12 hónapon belül, ágazatok szerint, fő (N=17710)	83
2.3.3.2.1. ábra: Az összes létszámváltozás a székhelyen 4 éven belül, régió szerint, fő (N=17710).....	84
2.3.3.2.2. ábra: Az összes létszámváltozás a székhelyen 4 éven belül, éves nettó árbevétel szerint, fő (N=13606).....	85
2.3.3.2.1. táblázat: Az összes létszámváltozás a székhelyen 4 éven belül, létszám-kategóriák szerint, fő.....	86
2.3.3.2.3. ábra: Az összes létszámváltozás a székhelyen 4 éven belül, ágazatok szerint, fő (N=17710).....	87
2.3.3.3.1. táblázat: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 12 hónapon belül, megyék szerint, fő.....	88
2.3.3.3.1. ábra: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 12 hónapon belül, régiók szerint, fő (N=796)	89
2.3.3.3.2. táblázat: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 12 hónapon belül, külföldi tulajdonhányad szerint, fő.....	90
2.3.3.3.3. táblázat: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 12 hónapon belül, éves nettó árbevétel szerint, fő	90
2.3.3.3.4. táblázat: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 12 hónapon belül, létszám-kategóriák szerint, fő	91
2.3.3.3.5. táblázat: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 12 hónapon belül, ágazatok szerint, fő.....	91
2.3.3.4.1. táblázat: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 4 éven belül, megyék szerint, fő.....	92
2.3.3.4.1. ábra: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 4 éven belül, régiók szerint, fő (N=413)	93
2.3.3.4.2. ábra: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 4 éven belül, külföldi tulajdonhányad szerint, fő (N=17214)	94
2.3.3.4.2. táblázat: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 4 éven belül, éves nettó árbevétel szerint, fő.....	95

2.3.3.4.3. táblázat: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 4 éven belül, létszám-kategóriák szerint, fő	95
2.3.3.4.3. ábra: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 4 éven belül, ágazat szerint, fő (N=17710)	96
3.1. táblázat: A szakiskolai első évfolyamokra belépők számának előrebecsléséhez használt szorzók (2007/2008-as tanévről 2009/2010-es tanévre)	99
3.2. táblázat: Az iskola befejezése nélkül kimaradó tanulók aránya, 1989-1999, százalék	100
4.1. táblázat: Becsült kínálat és kereslet képzettségek szerint, fő – országosan.....	103
4.2. táblázat: Becsült kínálat és kereslet képzettségek szerint, fő – megyénként és régióként.....	110
5.1. tábla: Képzések, ahol a becsült kínálat és a becsült kereslet eltérése meghaladja a kritikus értékeket, megyék szerint.....	113
5.2. tábla: Képzések, ahol a becsült kínálat és a becsült kereslet eltérése meghaladja a kritikus értékeket, régiók szerint.....	116
F1 táblázat: A minta súlyozásához használt súlyozási szorzók	121
F2. táblázat: Az ágazati kódok pótlása során alkalmazott megfeleltetés	123
M.1.1. táblázat: A közép- és hosszú távú munkaerő-piaci előrejelző modellek összehasonlítása a választott országokban.....	135
M.1.2. táblázat: A szakképzés mennyiségi tervezésének nemzetközi tapasztalatai, összefoglaló táblázat	136
M.1.1. ábra: Foglalkoztatási arányok változása a 8 általánost, szakmunkásképzőt, középiskolát (érettségivel) végzettek körében	137
M.1.2. ábra: Az iskolai végzettség hozama, 1986, 2002.....	137
M.1.3. ábra: Az érettségi nélküli szakképzettek foglalkoztatási megoszlása szakmacsoportok szerint	138
M.1.4. ábra: Az érettségi nélküli szakképzés évenkénti kibocsátása szakmacsoportok szerint	139

Bevezetés

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 egy-egy szegmensének – a szakiskolai kínálat és a versenyszektor kereslete – becslését, és a becsült értékek összevetését veszi alapul. A szakiskolák szakmák szerinti kibocsátása a szakképzettek kínálatának egy fontos szegmensét adja. A versenyszektor kereslete és várható kereslete pedig a szakképzettek iránti kereslet fontos része. A jelenlegi magyar szabályozási feltételek és kormányzati koncepció kitüntetett szerepet tulajdonít e két szegmens meghatározásának és a közöttük lévő eltérések feltárásának és csökkentésének. Ennek a koncepciónak a mozgatója a kínálat és a kereslet jobb összhangjának megteremtése azáltal, hogy szakmánként próbálja a jövőbeni kínálatot a becsült (feltételezett) jövőbeni kereslethez igazítani.

A tanulmány elsődleges célja az, hogy egy vállalati adatfelvétel (KERESLET_2008) eredményeire alapozva a versenyszektor várható keresletét becsülje és hasonlítsa össze a rendelkezésre álló legfrissebb szakiskolai kibocsátási adatokkal és az, hogy áttekintse a fejlett országokban alkalmazott, a szakképzettek iránti keresletet, és tágabb értelemben a munkaerő-keresletet előrejelző módszereket és modelleket.

A tanulmánynak nem volt feladata foglalkozni a kínálat más szegmenseivel, és a kereslet egyéb tényezőivel sem¹. Ezekről sajnos nem is rendelkezünk megfelelő, szakma szinten elemezhető adatokkal.

Az elemzés során a jelenlegi szakiskolai kínálatot a rendelkezésre álló KIR statisztika alapján számoltuk. A keresletre vonatkozó számítások alapját pedig – mint említettük – egy megfigyelés, egy 12 ezer vállalkozásra kiterjedő kérdőíves adatfelvétel képezi, amely 2008. áprilisától 2008. júliusáig zajlott le a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara (MKIK) szervezésében, 16 munkaadói és munkavállalói szervezet részvételével. A kutatás adatfelvételének lebonyolítását és a mintába kerülő cégek meghatározását az MKIK irányította. A kérdőív összeállítását és a kapott adatok elemzését az MKIK Gazdaság- és

¹ A kínálat más tényezői között kell megemlítenünk a vállalati átképzések, és a felnőttképzés során a munkaerőpiacra lépőket, a munkanélküli szakképzetteket, az inaktív státuszból 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 vizsgált tényezői között pedig a közsféra keresletét, az újonnan alakult vállalkozások munkaerő-keresletét, az adott lokális munkaerőpiacra betelepülő vállalkozások munkaerő-keresletét, a meglévő cégeknél a nyugdíjba menő szakképzettek pótlását. Fontos hangsúlyozni még, hogy nem e tényezők által mozgatott létszám, hanem a beáramlások és a kiáramlások egyenlege és ezen egyenlegek változása lenne mérvadó a várható kínálat és kereslet meghatározásában.

Vállalkozáselemző Intézete (GVI) végezte el. Az adatfelvétel célja a vállalatok szakképző iskolát végzettek iránti keresletének 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, nem térhetett ki 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 az adatfelvétel során kapott adatok érvényességét, sem ezek pontosságát². Egy ilyen irányú elemzésre vagy egy ismételt empirikus vizsgálat, vagy a tényleges vállalati magatartás regisztrálása nyújtana lehetőséget – ami nem lehetett célja a jelen elemzésnek. Az érvényesség és a pontosság problémáját azonban nem kerüljük meg, azt egy, a kutatáshoz készült háttér tanulmány elemzi³.

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 tehetünk másként, mert csak egy 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 a kutatás, amelynek keretében a jelen elemzés is készült, az első 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 folytatása (pontosabban elkezdése) 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

²Az adatfelvétel terepmunkájának ellenőrzése sem volt az elemzés feladata. A kapott adatok hitelességét nem vizsgáltuk, hanem valóságosnak fogadtuk el.

³ 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

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 felmérésének fontosságára és az ehhez szükséges adatbázisok kiépítésének elengedhetetlenségére.

A tanulmány első részében néhány témába vágó nemzetközi példát térképezünk fel, amelyek tapasztalatai a magyar rendszer számára hasznos tanulságokkal szolgálnak.

Ezután következik az elemzés alapjául szolgáló adatok fontosabb jellemzőinek leírása, ideértve a súlyozatlan és súlyozott adatok főbb megoszlásait, a súlyozás alapelveit, valamint a vizsgált cégek összes várható létszámváltozását.

A harmadik részben kerülnek kifejtésre a szakképzett munkaerő iránti 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 az ötödik fejezetben használt kritikus értékek meghatározásának menetéről.

A negyedik részben található a kereslet és kínálat becslése révén előállt összefoglaló adatok, az ötödik fejezetben pedig megyénként és régióként szerepelnek a megadott kritikus értékeket meghaladó létszámú képzések.

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. A jelen elemzéshez kapcsolódva külön dokumentumban közöljük a munkaerő-piaci szereplők körében készítendő interjú-vezérfonalakra való javaslatainkat.

Összefoglaló

A tanulmány alapját egy 12 ezer vállalkozásra kiterjedő kérdőíves adatfelvétel képezi, mely 2008. áprilisától 2008. júliusáig zajlott a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara (MKIK) szervezésében. A kutatás célja az üzleti szektor szakképző iskolát végzettek iránti keresletének egy, illetve négy éven belül várható alakulásának – szakmánként és megyénként, illetve régióként történő – feltérképezése, ezen keresztül pedig a 2009/2010-es szakképzési beiskolázási keretszámok meghatározása.

Mivel ezen a téren hiányoznak a megfelelő hazai tapasztalatok, elemzésünk első fejezetében áttekintjük a közép- és hosszú távú munkaerő-piaci előrejelzések legfontosabb nemzetközi példáit és azok hazai alkalmazásának feltételeit. Ez a rész három kérdés megválaszolására vállalkozik: (1) A kialakítás alatt álló magyar tervezési rendszer számára releváns külföldi példák, tapasztalatok megismerése; (2) ezen tapasztalatok hazai alkalmazhatóságának megállapítása; (3) javaslatok megfogalmazása a kialakítás alatt álló magyar rendszer számára.

A nemzetközi példák feltérképezése során az derült ki, hogy a megbízhatóan és rendszeresen szolgáltatott munkaerő-piaci előrejelzések számos előnnyel járnak mind az állam, mind a gazdasági szereplők számára. Azonban meg kellett állapítanunk, hogy Magyarországon hiányoznak egy ilyen modell kialakításának előfeltételei és ezek csak középtávon, 4-5 éves előkészítő munka után alakíthatók ki. Ezen túl jelentős állami szerepvállalásra van szükség a szükséges adatbázisok és modellek kialakításához, ami az elkészült előrejelzések közjószág jellegéből fakadóan indokoltnak is tűnik. Fontos tanulság, hogy a sikeres külföldi modellek egyre nagyobb hangsúlyt fektetnek az élethosszig tartó tanulásra, a megszerzett szaktudás megújítására; valamint hogy a piaci igények és a társadalompolitikai megfontolások kiegyensúlyozása folyamatos érdekegyeztetésen alapul.

A magyar szabályozási modell jelenleg a norvég (skandináv) tervezési rendszer irányába látszik elmozdulni, tehát érdemesnek tűnik e modell működésének részletesebb tanulmányozása, gyengéinek, erősségeinek alaposabb megismerése. Ugyanakkor, hosszú távon lehetséges az ausztrál – közgazdasági és matematikai modellezésen alapuló – rendszer kiépítése is, amely azonban a jelenlegi rendszerhez képest új és alapvetően eltérő reform-lépéseket tenne szükségessé már a jelenben is: a szakképzési rendszer bemeneti és kimeneti, valamint a munkaerő-piaci keresleti adatokat tartalmazó

adatbázisok fejlesztése, rendszeres vizsgálatok és ezen belül is pályakövetéses vizsgálatok kialakítása, a résztvevők magatartását és a fontosabb összefüggéseket leíró matematikai modellek építése és tesztelése stb.

A javaslatok megfogalmazásához és a nemzetközi példák alkalmazhatóságának megállapításához kiindulási pontként használtuk a hazai szakképzési rendszer munkaerő-piaci illeszkedésének áttekintését. Idevágó hazai kutatások eredményei alapján megállapítható, hogy a rendszerváltás után csökkent a szakmunkások iránti kereslet és átalakult a kereslet szakmastruktúrája a gazdasági szerkezet változásaival összhangban. Ezeket a változásokat valamelyest követte a szakképzés teljes kibocsátása és szakmaszerkezete, azonban ez nem volt megfelelő mértékű, így romlott a szakképzés munkaerő-piaci illeszkedése. Továbbá, az érettségivel nem rendelkező szakmunkások relatíve egyre kevéssé tudják megújítani tudásukat életpályájuk során, képezésük egyre gyorsuló ütemben avul el.

A tanulmány második fejezetében a 2008-as adatfelvételtől 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, melyeknek 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 négy évre vonatkozó kérdésekre igen kevés megkérdezett tudott válaszolni), ráadásul a súlyozás bizonyos véletlen zajokat, hibákat felnagyíthat.

A kérdőíves kutatás fókuszában a vállalkozások szakképzett munkaerő iránti jövőbeni kereslete áll. A vállalatvezetőket először 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. A kérdezés ezután arra is kitért, hogy a cégnek megvalósul-e olyan beruházása, amely más településen fog működni és érinti az általuk

foglalkoztatottak létszámát. A megkérdezettek a beruházással kapcsolatos létszámváltozást szintén szakmánként és a következő 12 hónapra, illetve 4 évre vonatkozóan adták meg. A kérdőív végül egy esetleges második beruházásra vonatkozó kérdéseket is tartalmazott, mely az alkalmazotti létszám változásával jár és a székhelytől, valamint az elsőként említett beruházás helyszínétől eltérő településen valósul meg. 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 elemzés során először megvizsgáltuk, hogy a székhelyre, a beruházás helyszínére, 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 várható létszámváltozás becsült mértékét vizsgáltuk.

A székhelyre vonatkozó kérdésekre minden válaszadó értékelhető választ adott, az időtávától függetlenül. Az első beruházásnál már csak a válaszadók 3,8%-a tudott előrejelezni 12 hónapos távon, 4 évre pedig 2,9%-uk. A második beruházás esetében elhanyagolható szintre esett vissza az értékelhető válaszok aránya: 12 hónapos távon 1,5%-ra, 4 éves távon pedig 0,2%-ra.

A létszámváltozás irányát tekintve, régiók szerinti bontásban a Nyugat-Dunántúlon, illetve Észak-Magyarországon működő cégek között találtunk a legnagyobb arányban olyanokat, melyek létszámukat növelni tervezik a következő egy évben. Külföldi tulajdon szerint a többségi, vagy tisztán külföldi tulajdonú cégek jelezték legnagyobb arányban a várható létszámnövekedést, a létszámcsökkenés előrejelzése pedig a tisztán hazai tulajdonú cégeknél a leggyakoribb. Az éves nettó árbevétel növekedésével, valamint az alkalmazotti létszámmal egyaránt nő a létszámnövekedést prognosztizáló vállalkozások aránya.

A létszámváltozás mértékét tekintve, a tisztán hazai tulajdonú cégek fogják a legnagyobb keresletet támasztani a szakképzett munkaerő iránt a következő 12 hónapban. Éves nettó árbevétel szerint messze az egy milliárd forint feletti bevétellel rendelkező vállalatok igénylik a legtöbb munkaerőt a következő egy évben. A létszám-kategóriák szerinti bontásból látható, hogy a nagyvállalatoknál fog leginkább megnőni a szakképzett munkaerő

létszáma. Az ágazatok szerinti megoszlás szerint az építőipar és a kereskedelem területén működő cégek tervezik a legnagyobb mértékű létszámbővítést székhelyükön. Egy éves távlatban a megkérdezett vállalkozások által tervezett beruházások várhatóan Baranya megyében fognak a legnagyobb létszámnövekedéssel járni, ezen kívül Bács-Kiskun, Jász-Nagykun-Szolnok és Heves megyében is jelentősebb mértékű növekedés várható.

A szakképzett munkaerő iránti kereslet és kínálat összevetése során az derült ki, hogy összességében országosan a jelenlegi trendek fennmaradása esetén túlkeresletre, tehát túl alacsony szakmunkás-kibocsátásra lehet számítani, ami azonban jelentős szakma szerinti eltéréseket rejt maga mögött. Az országos túlkeresleti adatot nagyrészt néhány alacsony kibocsátású szakmára lehet visszavezetni, ezek a bolti eladó, a géplakatos, a hegesztő és az ács-állványozó. Ugyanakkor ezek mellett is található néhány erős túlképzéssel jellemezhető szakma: ügyintéző titkár, általános rendszergazda, vendéglátó és idegenforgalmi szakmenedzser-vendéglátó szakmenedzser. Az elemzés során arra a következtetésre jutottunk, hogy rendkívül nagyok az országon belüli eltérések a szakiskolai kibocsátás munkaerő-piaci illeszkedése tekintetében. Bizonyos régiókban (pl. Közép-Dunántúl, Dél-Alföld) jelentős szakmunkáshiányra lehet számítani, ugyanakkor vannak olyan régiók, megyék is, melyekben a jelenlegi trendek alapján jelentős a várható túlképzés (pl. Közép-Magyarország). Ugyanakkor ezeket az eredményeket meglehetősen óvatossággal szabad csak kezelni, mivel mind a megyék szerinti, mind a szakmák szerinti aggregálás jelentős különbségeket fedhetnek el.

1. Nemzetközi kitekintés: nemzetközi példák és tapasztalatok a szakképzés kibocsátásának meghatározására

1.1. Bevezető

Az a kutatási program, amelybe az alábbi tanulmány illeszkedik, a 2009/2010-es szakképzési beiskolázási keretszámok – szakmánként és régióként – meghatározását tűzte ki célul az üzleti szektor rövidtávú munkaerő-piaci keresletének becslése alapján. Az új rendszer kialakításának hátterében az áll, hogy a beiskolázási keretszámokat meghatározó jelenlegi magyar rendszer csak korlátozott mértékben képes a munkaerőpiac rövid és hosszú távú változásait követni. Ugyanakkor az üzleti szektor előrejelzésein alapuló rendszer kialakításában és működtetésében nincsenek releváns hazai tapasztalatok, így a nemzetközi tapasztalatok megértése és felhasználása komoly előnyökkel járhat.

A fentiekből következik, hogy a tanulmány az alábbi kérdések megválaszolására törekszik:

- A kialakítás alatt álló magyar tervezési rendszer számára releváns külföldi példák, tapasztalatok feltérképezése, megismerése (*best-, good-, interesting practices*);
- ezen tapasztalatok hazai alkalmazhatóságának megállapítása;
- javaslatok megfogalmazása a kialakítás alatt álló magyar rendszer számára.

A nemzetközi tapasztalatok feltérképezése során már létező nemzetközi összehasonlításokra, nemzetközi szervezetek (OECD, ILO, EU, CEDEFOP) áttekintő tanulmányaira, valamint a kiválasztott országok intézményi honlapjaira (pl.: oktatási minisztérium) és szakmai publikációira támaszkodtunk. Az elemzés kizárólag angol, német és holland nyelvű forrásokat dolgoz föl, azokban az esetekben is, amikor a vizsgált ország hivatalos nyelve ezektől eltérő. A felhasznált anyagok jellegéből következik, hogy elsősorban az intézményi keret formális jellemzői, az állami intézmények önértékelése kerül a középpontba; tehát kevésbé tudjuk feltárni a tényleges működés, a szabályozás megvalósulásának jellemzőit.

A következőkben a közép- és hosszú távú munkaerő-piaci előrejelzések legjobb nemzetközi példáit tekintjük át, majd a hazai munkaerőpiac és szakképzés illeszkedését vizsgáljuk. Ezután, a szakképzési rendszerek tervezésének, a beiskolázási keretszámok meghatározásának releváns nemzetközi tapasztalatait vesszük sorra. Legvégül pedig, az ezekből levont következtetések alapján tesszük meg javaslatainkat a hazai tervezés kialakítása, továbbfejlesztése számára.

1.2. Közép- és hosszú távú munkaerő-piaci előrejelzések nemzetközi tapasztalatai

1.2.1. Előrejelző rendszerek általános jellemzői

A közép- és hosszú távú munkaerő-piaci kereslet és kínálat előrejelzésére szolgáló modellek egyszerre számos célcsoportnak szolgáltathatnak értékes információt: pályaválasztás előtt álló tanulók számára a várható kereslet, keresetek; beruházási, munkaerő-felvételi döntés előtt álló munkaadók számára a várható munkaerő-kínálat; szakiskolákat, szakképző intézményeket irányító döntéshozók számára a kereslet és kínálat közötti eltérés várható alakulása jelent értékes információt.

A különböző célcsoportok akkor tudnak a legtöbbet profitálni az elkészült előrejelzésből, ha az megfelelően részletes információkat tartalmaz, tehát legalább foglalkoztatás-csoportok szerint bontott prognózist szolgáltat, amelyek oktatási képesítésekhez kapcsolhatók. Továbbá, az előrejelzés időtávjának is meghatározó szerepe van a gazdasági szereplők számára, hiszen a különböző szereplők különböző időszakokra terveznek (4-10 év); ugyanakkor, a prognózis időtávjának meghatározásában nagy szerepet játszik az elvárt megbízhatóság, pontosság is.

A tanulmány során vizsgált modellek mind matematizált közgazdasági modelleken alapulnak, mely gyakran szakértői becsléssel egészül ki. Ugyanakkor, a modellek eltérnek abban a tekintetben, hogy az egész gazdaságot (strukturális modell) avagy csak egy-egy szektort (redukált modell) modelleznek-e; valamint, hogy csupán a munkaerő-keresletet vagy a kereslet-kínálat kölcsönhatását is becslik-e. További alapvető eltérés még a felhasznált változók köre, pontosabban, hogy mely változók viselkedését modellezzik explicite (endogén változók) és melyeket tekintenek kívülről adottnak, tehát egy külső forrásból előrejelzettnek (exogén változók).

A fentiek fényében olyan országok, esettanulmányok kerültek kiválasztásra, melyek e dimenziók mentén olyan érdekes, sikeres példákat szolgáltatnak, amik legalább részben átültethetőek a magyar gyakorlatba. Továbbá, a közép- és hosszú távú tervezés szakképzéshez való viszonyát is figyelembe vettük, hiszen a munkaerő-piaci előrejelzés, ha kellően részletes és megbízható, a szakképzési keretszámok meghatározásában is fontos szerepet játszhat.

1.2.2. Egyes országok tapasztalatai

1.2.2.1. Hollandia

1.2.2.1.1. Intézményi háttér, finanszírozás

A holland előrejelzési modellt a maastrichti Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA) kutatóintézet készíti, amely azonban számos előrejelzési paramétert, eredményt a CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis prognózisából használ fel.

A kutatási projektet számos állami és privát intézmény finanszírozza, ami jól tükrözi az eredmények felhasználásának széles körét, a kutatási projekt erős támogatottságát. A finanszírozó intézmények a következők: a holland Oktatási, Kulturális és Tudományos Minisztérium, Centrum voor Werk en Inkomen (CWI), a holland Mezőgazdasági Minisztérium, COLO kutatóközpont (Vereniging Kenniscentra Beroepsonderwijs Bedrijfsleven COLO), Randstad Nederland, Raad voor Werk en Inkomen.

1.2.2.1.2. Alkalmazott módszer, analitikus keret

A ROA minden második évben 5 éves előrejelzési időtávon készít prognózist a teljes foglalkoztatásra, gazdasági ág, foglalkozási csoport és oktatási csoport szerinti foglalkoztatásra (ROA, 2005). Az elemzés explicite összekapcsolja a foglalkoztatási csoportokat a képzési ágakkal annak érdekében, hogy a pályaválasztás előtt álló diákok számára is értékes információval tudjon szolgálni. Az előrejelzési rendszer erőssége, hogy a ROA rendszeresen értékeli saját prognózisait.

A ROA előrejelzései mind a gazdaság növekedéséből származó bővülési munkaerő-keresletet, mind a munkaerő kiválása okozta pótlási munkaerő-keresletet előrejelzik. Az előbbit a CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis iparági munkaerő-kereslet előrejelzéseiből származtatják; az utóbbit pedig a nem és korosztály szerinti kohorszokra számolt változási rátákkal jelzik előre (Boswell et al, 2004). E kettő összegét vetik össze az előrejelzett munkakínálattal minden egyes oktatási csoport esetében, így a munkaerő-piaci egyensúlytalanság hatása explicite beépül a modellbe (Cörvers és Heijke, 2004). A munkaerő-kínálatot az oktatási rendszerből kikerülők és az aktívan munkát kereső munkanélküliek összegeként határozzák meg. Az oktatási rendszerből kikerülők számát külön modell jelzi előre, hogy figyelembe tudják venni a nem szokványos oktatási formákból származó kínálatot is. Az elemzés információs háttérét az oktatási rendszer minisztériumi adatbázisa, a munkanélküliség hivatalos nyilvántartása (képzettségi, demográfiai változókkal egyetemben), valamint a CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis saját előrejelzése szolgáltatja.

1.2.2.1.3. Eredmények felhasználása, megbízhatósága

Az előrejelzési modell kialakításának explicit célja volt, hogy a pályaválasztás előtt álló diákokat, és az őket segítő pályaválasztási tanácsadókat megbízható előrejelzésekkel, háttér-információkkal lássák el, azonban csak lehetőségként merült föl, hogy oktatási keretszámok meghatározásához intézményesített formában használják fel a modell eredményeit (Dupuy, 2005). Ez a megközelítés nem változott az elmúlt közel két évtized alatt sem, így a modell eredményeit az egyes szakképzési programok keretszámait meghatározó regionális szakképzési központok saját belátásuk szerint használják fel. Jóllehet a COLO kutatóközpont részletes, ágazati előrejelzésekkel látja el a szakképző központokat a várható munkaerő-keresletről, gyakornoki helyek várható kínálatáról, melyeket jellemzően az intézmények figyelembe vesznek (CEDEFOP, 2008a).

A ROA előrejelzéseinek megbízhatósága alapján a világ legjobbjai közé számít; a 2005-ig terjedő időszakban a 113 szakmában készült, a munkaerő-piaci kilátásokra vonatkozó előrejelzések 93%-ára adott meg kvalitatív és nagyságrendjében megfelelő előrejelzést. Természetesen a nagyobb precizitású előrejelzések esetében – mint például kereslet és kínálat, regionális bontása – lényegesen pontatlanabb a modell.

1.2.2.2. Németország

1.2.2.2.1. Intézményi háttér, finanszírozás

Németországban az Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) készít több mint 2 évtizede rendszeres munkaerő-piaci előrejelzéseket. Az intézet végzi az adatgyűjtést (munkaerőpiac, oktatás) és a modellezést is, amit döntő részt a szövetségi kormány finanszíroz (Bundesanstalt für Arbeit). Emellett, több más kutatóintézet is készített közép- és hosszú távú előrejelzéseket, vagy legalábbis ennek módszertani háttérét kidolgozta. Ezek közül az Institut für Wirtschaftsforschung (IFO) modellje a legfejlettebb (Boswell et al, 2004). Ugyanakkor mivel ezek egyszeri előrejelzések, ezért e tanulmány céljainak kevésbé megfelelőek, így a továbbiakban az IAB modelljére fókuszálunk.

1.2.2.2.2. Alkalmazott módszer, analitikus keret

Az IAB évenkénti előrejelzése a teljes munkaerő-állományra, a szektoronkénti, foglalkozási csoportonkénti, és oktatási csoportonkénti munkaerő-keresletre vonatkozik 15-20 éves időhorizonton. A modell regionális (a szövetségi államok szintjén) bontásban is készít prognózist, azonban ennek az ágazati részletessége lényegesen alacsonyabb, mint az országos prognózisé. A modell érdekessége, hogy lentől felfele építkezik: 59 ágazat részletes modellezésére épülnek a makrováltozók előrejelzései. Ennek az eljárásnak hatalmas információs igénye van: szektoronként 600 szektor-specifikus és a teljes gazdaságot leíró változóra van szükség (Boswell et al., 2004). Ezek az adatok a német mikrocenzusból és a nemzeti számlákból származnak; továbbá az egyes tényezők jövőbeli hatásának erőssége tekintetében explicite szakértői véleményekre támaszkodik a modell.

A munkaerő-kínálatot többféle módszerrel is előrebecslik; a legújabban használt eljárás lényege, hogy a hosszú távú népesedési trendek és a munkaerő-piaci részvételi hányad alakulása mellett a bevándorlási szerkezetet előrebecsülve több scenárió is készül (Boswell et al., 2004).

1.2.2.2.3. Eredmények felhasználása

Az elkészült IAB előrejelzések alapján Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung (Szakképzési Tervezés Szövetségi-Tagállami Bizottsága) 5 évenként jelentést tesz közzé, ami azonban nem szolgál formális alapjául a szakképzés tervezésének. A többi előrejelzés gyakran az IAB-től eltérő eredményeket tesz közzé, ami nehezíti a tervezést, mivel az eltérések okait nehéz világosan kommunikálni. A releváns szakirodalom alapján kijelenthető, hogy leginkább a kormányzati szektor használja fel az előrejelzéseket (Neugart-Schömann, 2002).

1.2.2.3 Nagy Britannia

1.2.2.3.1. Intézményi háttér, finanszírozás

Az Egyesült Királyságban a Warwick Institute for Employment Research (IER) foglalkozik közép- és hosszú távú munkaerő-piaci előrejelzésekkel a leghosszabb ideje, emellett a Munkaügyi és Képzési Minisztérium (Department for Education and Skills) is készített 2000 óta foglalkoztatottsági előrejelzéseket. A tanulmány szempontjából relevánsabb IER modell a Cambridge Econometrics-vel (CE) együttműködésben készül; a projekt finanszírozási háttérét lényegében a két kutatóintézet szolgáltatja (Boswell et al, 2004).

1.2.2.3.2. Alkalmazott módszer, analitikus keret

Az IER-CE modell prognózist készít a következő 8-10 évre a foglalkoztatás szintjére aggregált, szektorális, foglalkoztatási csoportok és foglalkoztatási típus szerinti bontásban. Azonban a munkaerő-kínálatot csak magasan képzett munkavállalók esetében becsli előre, tehát a kereslet-kínálat közötti kölcsönhatás nincs teljesen modellezve. A német példával ellentétben az IER-CE fentről lefelé építkezik, tehát az aggregált adatokat jelzi előre, majd azokat bontja szektorokra, foglalkoztatási csoportokra. Az elemzés adatai döntő részt a tízévenkénti népszámlálásból és a Labour Force Survey-ből származnak, ugyanakkor az adatok felhasználhatóságának javítása, és az adatforrások bővítése

folyamatosan napirenden van mind az IER, mind Munkaügyi és Képzési Minisztérium esetében (Boswell et al, 2004).

1.2.2.3.3. Eredmények felhasználása

Nagy Britanniában a szakképzés tervezése hatalmas varianciát mutat regionális (Anglia, Wales, Skócia, Észak-Írország), oktatási szint szerinti és képzési program szerinti bontásban (HM Treasury, 2006). Következésképpen az elkészült munkaerő-piaci előrejelzéseket különböző módokon használják fel. Ez azt jelenti, hogy az ausztráliai tervezéshez hasonló jellegű központi tervezési rendszer nem működik, de az eredmények hasznos inputként szolgálnak a regionális önkormányzatok tervezéséhez, szimulációk futtatásához (Neugart-Schömann, 2002).

1.2.2.4 Ausztrália

1.2.2.4.1. Intézményi háttér, finanszírozás

Ausztráliában a Monash Egyetem kutatóintézete, a Centre of Policy Studies (CoPS) 1994 óta készít kétévenkénti munkaerő-piaci előrejelzést, ami számos külső adatforrásra, előrejelzésre támaszkodik. A projektet a kormányzat közvetlenül és az egyetemen keresztül közvetetten is finanszírozza.

1.2.2.4.2. Alkalmazott módszer, analitikus keret

A Monash Egyetem modellje a munkaerő-kereslet előrejelzésére vállalkozik, regionális, foglalkoztatási és demográfiai (nem, kor, stb.) csoportok szerinti bontásban. Az alkalmazott eljárás fentről lefelé építkezik, tehát az országos GDP-növekedés előrejelzését követően, azt régiókra, iparágakra, és végül foglalkoztatási-, demográfiai csoportokra bontják kiegészítő modellek segítségével. A modellbe explicit módon beépülnek szakértői vélemények, például a várható gazdasági növekedés strukturális törésének előrejelzésében. A modell érdekessége, hogy a gazdasági szereplők számára készített döntéstámogató előrejelzésen túl, kormányzati reformok foglalkoztatási,

növekedési hatásait is lehet részletesen vizsgálni (lásd. pl.: Dixon és Rimmer, 1999). A Monash Egyetem által kifejlesztett általános egyensúlyi modell adatforrások széles körére támaszkodik: nemzeti számlák, input-output táblázatok, demográfiai előrejelzések, ipar- és vámpolitikai előrejelzések, stb. (Boswell et al., 2004).

1.2.2.4.3. Eredmények felhasználása, megbízhatósága

A modell eredményeit az országos és tagállami szakképzési tervezés kiindulópontjaként használják fel, az előrejelzési apparátus kiépítése az országos szintű tudományos alapú előrejelzés kialakításának fontos lépése volt.

A modell előrejelzéseinek megbízhatóságáról nem állnak rendelkezésre rendszeres felmérések, de Richardson és Tan (2007) 10-20%-os eltérést mutat ki a foglalkozási előrejelzések és a ténylegesen megvalósult folyamatok között néhány év távlatában.

1.2.3. A munkaerő-piaci előrejelzések nemzetközi tapasztalatainak összefoglalása

Az áttekintett közép- és hosszú távú munkaerő-piaci előrejelző rendszerek (M.1.1. táblázat) az alkalmazott modell struktúrájában, és a felhasznált információk körében alapvetően eltérnek. Valamint az előrejelzési időtávban is jelentősek a különbségek: 5-től 20 évig terjednek az értékek. Ugyanakkor, a prognózisok bontása minden esetben kellően részletes ahhoz, hogy mindhárom főbb felhasználói csoport (állam, munkaadók, munkavállalók) számára értékes információkat szolgáltatthasson. A finanszírozási háttér szempontjából meghatározó az erős állami szerepvállalás még a tradicionálisan piaci megoldásokat előnyben részesítő országokban is.

1.2.4. A hazai alkalmazás feltételei

A nemzetközi példák áttekintése után a hazai alkalmazás szempontjából négy kérdés tűnik kritikus fontosságúnak, amelyeket az alábbiakban részletesen tárgyalunk: amennyiben egy közép- és hosszú távú munkaerő-piaci előrejelzésre alkalmas modell készül Magyarországon, akkor (1) mely intézmény, (2) milyen finanszírozási háttérrel, (3) milyen adatforrásokra támaszkodva és (4) milyen típusú modellt alakítson ki.

Ma Magyarországon három intézmény készít komoly, átfogó makromodellt: a Magyar Nemzeti Bank, az Ecostat gazdaságelemző intézet (Cseres-Koltay, 2007) és a Pénzügyminisztérium (KTI-vel közösen) (Bíró et al, 2007). Mindhárom modell alkalmas lehet közép- és hosszú távú munkaerő-piaci előrejelzés készítésére, amelyek közül a PM-KTI modell a leggazdagabb munkaerő-piaci szempontból. Azonban mivel ezek elsősorban nem munkaerő-piaci irányultsággal készülnek, ezért jelentős átalakítások szükségesek kellően részletes előrejelzések készítéséhez.

A nemzetközi gyakorlat alapján indokoltnak tűnik a legalább részbeni állami finanszírozás, továbbá az állami szerepvállalás számára normatív alátámasztással szolgál az elkészült előrejelzések közjóság jellege (Neugart-Schömann, 2002).

Egy relatíve megbízható hazai előrejelzési rendszer kialakításának a legnagyobb akadálya a megfelelő adatok hiánya; ami egyrészt az adatok megbízhatóságát (pl.: rejtett gazdaság, adatfelvételi megbízhatóság) és részletességét (pl.: longitudinális vizsgálatok), másrészt a rendelkezésre álló adatsorok megfelelő hosszát, harmadrészt az adatbázisok hozzáférhetőségét jelenti. (Cseres-Koltay, 2007). Magyarországon a rendszerváltás előtti adatok nem kellően informatívak a gazdaság működésének szempontjából a rendszerváltás okozta strukturális törés miatt; valamint a 90-es évek első felére vonatkozó adatok sem kellően megbízhatóak az adatgyűjtés, -szolgáltatás minősége és a turbulens gazdaság-változások miatt (Jakab-Kovács, 2002). Így egy viszonylag konzervatív becslés alapján 10-12 évre áll rendelkezésre felhasználható adatsor, ami jelenleg túl rövid egy hosszú távú előrejelzéshez, ezért Magyarországhoz hasonló országok adataival kell kiegészíteni az adatbázist (lásd MNB NIGEM modell).

A kialakítandó modellkeretet a rendelkezésre álló adatforrások, pénzügyi háttér és a már létező modellek határozzák meg. A legkönnyebben megvalósítható megoldás a már létező makromodell valamelyikének kibővítése egy munkaerő-piaci résszel, ami a korábban ismertetett fentről lefelé építkező modellekre hasonlít megközelítésében. Ugyanakkor a jelenleg rendelkezésre álló modellek maximum 5-7 éves időtávú előrejelzésre használhatók (Cseres-Koltay, 2007).

Összességében megállapítható, hogy a magyar munkaerő-piaci tervezés kialakítása számára hasznos a nemzetközi gyakorlat áttekintése, és egy-egy példa részletesebb elemzése. Ugyanakkor a megfelelő adatsorok hiánya hosszabb távon is problémát jelent a magyar gyakorlat számára.

1.3. A magyar munkaerőpiac és szakképzési rendszer illeszkedése

Az alábbi szakasz célja, hogy röviden bemutassa annak legfontosabb indokait, hogy miért szükséges a magyar szakképzési rendszer tervezési, irányítási hátterét modernizálni. Ennek érdekében áttekintjük a hazai szakképzés kibocsátásának illeszkedését a munkaerő-piaci igényekhez az elmúlt évtizedekben és rámutatunk a legfontosabb hiányosságokra. Az alábbiakban nagyban támaszkodunk Kézdi 2006-os és 2007-es tanulmányaira.

Az érettségivel nem rendelkező szakmunkások iránti kereslet jelentősen csökkent a rendszerváltás óta, a 80-as évek végére jellemző 80-90%-os foglalkoztatási arány (nők-férfiak) a 90-es évek közepére hozzávetőleg 50%-ra esett, majd pedig azóta hasonló szinten maradt (lásd M.1.1. ábra) (lásd még: Liskó, 2001). Kézdi eredményei szerint a szakmunkás végzettség érettségihez viszonyított lemaradása – foglalkoztatási esélyekben mérve – jelentősen növekedett az elmúlt két évtizedben, különösen a nők és idősebbek körében. Továbbá, ezek a változások nyomon követhetők a bérek alakulásán is: a rendszerváltás óta jelentősen megnövekedett az iskolai végzettség hozama, különösen a középiskolai érettségéé és a felsőfokú diplomáé. Ugyanakkor a szakképesítés 7 általánoshoz viszonyított relatív hozama változatlan maradt, ami azt eredményezte, hogy a szakképesítés érettségihez és magasabb iskolai végzettségekhez képest egyre nagyobb hátrányba került (lásd M.1.2. ábra). Az életpálya során elért kereseteket vizsgálva valószínűnek tűnik, hogy a szakképzés során elsajátított specifikus tudás gyorsan elavul, a szakmunkások relatíve kevésbé képesek megújítani tudásukat. Ezt a folyamatot a rendszerváltás jelentősen felerősítette.

Jelentős átrendeződés zajlott le a szakmunkás foglalkoztatás szakmaszerkezetében és a szakmájukat elhagyók arányában hasonlóképpen (lásd M.1.3. ábra). A teljes szakmunkás foglalkoztatás csökkenésének megfelelően a legtöbb szakmacsoportban csökkenés volt megfigyelhető (pl.: építőipar, fémmegmunkálás); egyedül a szolgáltatás szakmacsoportba tartozók iránti kereslet emelkedett enyhén. Ugyanakkor, a pályaelhagyók aránya mind a nők, mind a férfiak esetében jelentősen növekedett a rendszerváltás után; a férfiak esetében a 80-as évek végétől 2005-re emelkedett 30%-ról közel 40%-ra, a nők esetében

az eredendően magas 45%-os szintről – jelentős ingadozás után – 50%-ra. Ezek az arányok alsó becslésnek tekinthetők, mivel azon szakmunkás végzettségűeket mutatják, aki nem szakmunkás szakmában dolgoznak, tehát nem számítanak a pályaelhagyó kategóriába azok, akik szakmunkás végzettségűek és végzettségüktől eltérő szakmunkás szakmában dolgoznak (erről a pontról lásd bővebben később).

A szakmunkás képzés valamelyest követte a kereslet csökkenését és a szakmastruktúra átalakulását, azonban bizonyos szakmákban feltehetően még így is túlképzés zajlik. A rendszerváltás után az érettségi nélküli szakképesítést szerzők aránya a 17 éves korosztályokon belül a korábbi 33-36%-ról 30% körülire csökkent. A tág szakmacsoportokat vizsgálva elmondható, hogy a szolgáltatási szakmák aránya növekedett, az építőipari és fémmegmunkálásé csökkent, ami a kereslet változásának megfelelő fejlemények; ugyanakkor a könnyűipar kibocsátásbeli súlya növekedett, amikor az iránta való kereslet csökkent. Továbbá, a 2 évtizedes, átfogó trendek jelentős ingadozások mellett zajlottak le. Így tehát összességében megállapítható, hogy a kibocsátás szakmacsoportok szerinti szerkezete valamelyest követte a kereslet változását, de a reakció jelentős ingadozások mellett és bizonyos esetekben egyáltalán nem következett be (lásd M.1.4. ábra).

Kézdi (2006 és 2007) számításai alapján valószínűnek mondható, hogy a szakképzés munkaerő-piaci illeszkedése romlott a rendszerváltás után. Amennyiben a korábban említett pályaelhagyási számokhoz hozzávesszük a munka nélkül levő szakmunkásokat is, akkor a szakmunkás végzettségű férfiak legalább 60%-a és a nők 70-80%-a nem dolgozott a megszerzett szakmájában a rendszerváltást követő időszakban. Ezzel párhuzamosan Kézdi (2007) regressziós számításai alapján, melyek a szakmák közötti nettó átlépéseket is figyelembe veszik, kijelenthető, hogy a rendszerváltás után a teljes szakmunkás populáció 64%-a nem dolgozott a saját szakmájában.

Összességében megállapítható, hogy a rendszerváltás után csökkent a szakmunkások iránti kereslet és átalakult a kereslet szakmastruktúrája a gazdasági szerkezet változásaival összhangban. Ezeket a változásokat valamelyest követte a szakképzés teljes kibocsátása és szakmaszerkezete, azonban ez nem volt megfelelő mértékű, így romlott a szakképzés munkaerő-piaci illeszkedése. Továbbá, az érettségivel nem rendelkező szakmunkások relatíve egyre kevésbé tudják megújítani tudásukat életpályájuk során, képezésük egyre gyorsuló ütemben avul el.

1.4. A szakképzés tervezésének nemzetközi tapasztalatai

1.4.1. A szakképzési keretszámokat meghatározó rendszerek általános jellemzői

A szakképzési beiskolázási keretszámokat meghatározó eljárások célja, hogy a szakképzéssel szemben fellépő vállalati és tanulói igényeket kielégítse, tehát a közép- és hosszú távú munkaerő-piaci tervezés modelljeihez hasonlóan sokrétű célcsoport kiszolgálása, ami gyakran az eltérő igények közötti konfliktussal is együtt jár. Azonban az elmúlt évtized során a piaci munkaerőigények kielégítése látszik teret nyerni a tanulói igényekkel szemben, többek között a gazdasági változások kiszámíthatatlanabbá válása és így a szakképzési rendszer kibocsátása és a munkaerő-piaci igények közötti illeszkedés problémásabbá válása miatt (Gasskov, 2000).

Az egyes országokban alkalmazott eljárások áttekintése során először általánosságban a szakképzési rendszert, tehát a kontextust mutatjuk be röviden, majd a tervezés intézményi, finanszírozási háttere következik, tehát a tervezésben érintett intézmények, társadalmi szereplők erőviszonyai, érdekei. Ezután az alkalmazott eljárás részleteit, működését vázoljuk fel a felhasznált információs bázissal és a szükséges peremfeltételekkel egyetemben. Legvégül a tervezési rendszer visszacsatolási funkcióját tekintjük át annak érdekében, hogy a működés optimalizálására vonatkozó technikákat is megismerhessük.

Az esettanulmányok kiválasztásában a közép- és hosszú távú munkaerő-piaci tervezés modelljei esetében alkalmazott szempontokat használtuk fel, továbbra is szem előtt tartva a munkaerő-piaci tervezés és a szakképzési keretszámok meghatározása közötti lehetséges kapcsolatokat.

1.4.2. Egyes országok tapasztalatai

1.4.2.1. Hollandia

Hollandia a decentralizált, regionális szintű szektorális érdekegyeztetésen alapuló tervezés jellemző nemzetközi példája, ahol a rendszeresen elkészülő hosszú távú munkaerő-piaci előrejelzéseket csak korlátozottan használják fel.

1.4.2.1.1. Szakképzési rendszer

A holland szakképzési rendszerben az ezredfordulón a számos kisebb szakképző intézmény integrálása, regionális központok létrehozása volt napirenden, amit a kialakított központok autonómiájának növelésével párosítottak. Jóllehet, a gyakorlatban a helyi autonómia nem növekedett meg komoly mértékben és így az elérni kívánt rugalmasság és lokális igényekhez való alkalmazkodás sem javult jelentősebben (Nijhof-Van Esch, 2004). Ennek megfelelően, a mai napig a rugalmasság növelése, a helyi igényekhez való alkalmazkodás és a költség-hatékonyság javítása a legfontosabb célok (Maes, 2004).

A szakképzési rendszer irányítását, ellenőrzését és finanszírozását számos minisztérium és kvázi-független állami intézmény végzi; a hatáskörök annak megfelelően változnak, hogy milyen kormányzati célt szolgál a szakképzés (pl.: kisebbségek integrációja – Igazságügyi Minisztérium; általános oktatási célok – Oktatási, Kulturális és Tudományos Minisztérium). Ez a töredezett és időben is változó intézményi struktúra a rendszer bonyolultságát növeli, és konfliktusforrásként szolgál.

Az intézményi összevonások következtében 70 szakképzési képzési központ jött létre (2007/2008-as tanév), amelyek regionális szakképzési központokként, mezőgazdasági képzési központokként vagy szakfőiskolákként (professional college – vakschool) működnek. A 2007/2008-as tanévben 630 000 diák vett részt különböző formában a szakképzésben.

1.4.2.1.2. Tervezés intézményi háttere

Az 1996-os reformot és annak 2001-es további módosítását követően a szakképzés tervezéséért, irányításáért a létrehozott regionális szakképzési központok lettek felelősek. Ugyanakkor a tradicionálisan erős szektorális érdekvédelmi szervezetek továbbra is jelentős befolyással bírnak (Niewenhuis-Shapiro, 2004), amit mi sem szemléltet jobban, mint hogy a mezőgazdasággal kapcsolatos képzéseket külön, a regionális központokba be nem integrált képző intézményekben végzik.

Annak ellenére, hogy a regionális képzési központok széles formális autonómiát élveznek, a szektorális tanácsok igyekeznek a működésüket erősen befolyásolni, ami kifejeződik abban is, hogy évek óta az intézményi keret megváltoztatásáért lobbiznak a Minisztériumban. Ez az érdekellentét jelentős feszültséggel, konfliktusokkal terheli meg a tervezést, irányítást.

1.4.2.1.3. Alkalmazott eljárás

Mint azt már korábban is említettük, a szakképzési keretszámok meghatározása a regionális szakképzési központokban, szektoronkénti párbeszéd során történik. Az egyes regionális szakképzési központoknak minden képzési programjukat be kell nyújtaniuk engedélyezésre az Oktatási Minisztériumhoz, azonban a képzések csak akkor kerülhetnek meghirdetésre, ha a releváns szektorális tanács jóváhagyta a képzés tartalmát, és ellenőrizte minőségét (Niewenhuis-Shapiro, 2004).

Annak ellenére, hogy létezik országos és regionális bontásban készülő közép- és hosszú távú munkaerő-piaci előrejelzés, ennek eredményeit nem használják fel intézményesített formában sem a központi, sem a helyi szintű tervezés során (lásd fentebb). Jóllehet történtek kísérletek az előrejelzések explicit felhasználására, azonban ez adatminőségen, intézményi érdekeken elbukott (Hövels-Meijer, 1994).

1.4.2.1.4. Problémák, korrekciós mechanizmusok

A holland rendszer működése során folyamatos feszültséggel jár a helyi szintű érdekegyeztetés, egészen pontosan a piaci és társadalmi igények konfliktusának kiegyensúlyozása. Ezeknek az érdekegyeztetéseknek az évenkénti kimenete a partnerek relatív erőviszonyain múlik, tehát nem lehet átfogó következtetéseket megfogalmazni.

A holland kormányzat átfogó kutatási programok során (pl. a 2001-es felmérésről lásd Niewenhuis-Shapiro, 2004) méri fel a szakképzés működését, a kormányzati célok megvalósulását, de ennek eredményei csak korlátozottan képesek a rendszer továbbfejlesztésének kiindulópontjául szolgálni a fentebb részletezett feszültségek és konfliktusok miatt.

1.4.2.2. Németország (duális szakképzés)

A német duális szakképzési rendszer a szakképzés tervezésének közvetlen vállalati inputon alapuló, erős intézményi, szabályozói háttér mellett megvalósuló modelljét képviseli.

1.4.2.2.1. Szakképzési rendszer

A német szakképzés gerincét a duális képzési rendszer alkotja, amelynek lényege, hogy a szakiskolai oktatást erős munkahelyi (on-the-job) képzéssel párosítják, így a mennyiségi és minőségi kérdések döntő részét közvetlenül a vállalatok tudják meghatározni. Ez a rendszer korporativista szemléletű, hiszen a szociális partnerek – kamarák, szakszervezetek – a szakképzés tervezése, irányítása során végig meghatározó szerepet játszanak (Misko, 2006). Továbbá, a döntő hangsúly a specifikus készségek elsajátításán van, melyek megújítását azonban csak kis mértékben segíti elő a modell. Ez a rendszer az egyes szakmák hosszú tradícióján alapuló önállóságára épül, ami megnehezíti a reformok keresztülvitelét. A duális rendszer mellett megtalálhatók a hagyományosnak mondható szakiskolák is, azonban tanulólétszámban mért súlyuk kisebb, mint a duális képzésé; ugyanakkor szerepük egyre növekszik a duális rendszer problémái következtében (lásd következő bekezdés).

A német szakképzés duális modelljére egyre nagyobb nyomás nehezedik a globalizáció erősödése és a tudás alapú gazdaság előtérbe kerülése miatt. Számos szerző valószínűnek tartja, hogy a rendszer alapvető átalakítása egyre kevésbé odázható el (Sung et al, 2006).

1.4.2.2.2. Tervezés intézményi háttere

A fentieknek megfelelően a duális szakképzés tervezésében, irányításában az iparági kamarák, érdekvédelmi szervezetek, a szövetségi és tagállami kormány, valamint a Federal Institute for Vocational Education and Training (BIBB) játszanak szerepet.

A hagyományos, szakiskolákon alapuló képzést ezzel szemben döntő részt az állam (szövetségi és tagállami) határozza meg. Ez utóbbira azonban nem fogunk kitérni, mert kisebb a jelentősége a teljes szakképzésen belül és az alkalmazott mechanizmusok is kevésbé érdekesek a tanulmány szempontjából.

1.4.2.2.3. Alkalmazott eljárás

A duális rendszer formális tulajdonságai alapján teljes mértékben, és közvetlenül kereslet által vezérelt; ugyanis minden egyes szakmában csak annyi szakképzési hely hirdethető meg, amennyi munkahelyi képzési helyet az érintett vállalatok felkínálnak, továbbá a társadalmi párbeszéd intézményes formája biztosítja az érintett szereplők beleszólását az összes releváns minőségi kérdésbe (Keating, 2007).

Ez a tervezési eljárás erős intézményi és szabályozási keretben valósul meg, amely csak lassan tud alkalmazkodni a gazdasági változásokhoz, elsősorban a specifikus készségek elsajátításának kedvez; ugyanakkor csak magas költségekkel működtethető, mind a vállalatok – elsősorban kisvállalatok – erőforrásigényes részvétele, mind az intézmények magas működési költsége miatt. Ugyanakkor, a legnagyobb előnye ennek a tervezési modellnek, hogy nagy mennyiségű szakképzett munkást tud képezni, alacsony és közepes képzettségi kategóriákban, valamint, hogy ennek révén kialakul egy közös technológiai kultúra, amely a hosszú távú német versenyképesség egyik meghatározó eleme mind a mai napig (Keating, 2007).

1.4.2.2.4. Problémák, korrekciós mechanizmusok

Mint azt korábban már megjegyeztük, a német modell a specifikus készségek elsajátításának kedvez az érintett vállalatokkal való szoros együttműködésben. Azonban ez a megközelítés egyre kevésbé fenntartható gyorsan változó gazdasági körülmények között, ahol a képzés flexibilitása, a tudás megújítása és az általános készségek jelentik az alkalmazkodáshoz kulcsát. Ezekon túl problémát jelent, hogy a jelenlegi finanszírozási struktúra nem kedvez az élethossziglani tanulásnak, a felnőttképzés kiterjedésének.

A rendszer reformja folyamatosan napirenden van az elmúlt évtizedben, azonban a reformálhatóság rendkívül problémás kérdés a politikai berendezkedés számos vétőpontja miatt (Ante, 2008).

Érdekes tervezési elem, hogy a Szövetségi Oktatási és Kutatási Minisztérium egy kutatási netwörköt finanszíroz (Netzwerk zur Früherkennung von Qualifikationserfordernissen im Netz FrequeNz), amelyben a különböző kutatóintézetek együttműködnek hiányszakmák, hiánykészségek korai meghatározásában (CEDEFOP, 2008c).

1.4.2.3. Ausztrália

Ausztrália a központi gazdasági modellezésen alapuló, erős intézményi koordináció mellett megvalósuló szakképzési tervezés kiemelkedő nemzetközi példája.

1.4.2.3.1. Szakképzési rendszer

Ausztráliában a szakképzés fejlesztése az egyik legfontosabb állami oktatási prioritások közé tartozik, ennek megfelelően gyakoriak a reformok, intézményi változások. Ezek elsősorban a munkaerő-piaci igények – jellemzően munkaerőhiány kezelése – minél hatékonyabb kielégítésére, valamint az elsajátított képességek minél rugalmasabbá tételére irányulnak. A szakképzési rendszerek működtetése és irányítása elsősorban tagállami felelősség, ami azonban erős szövetségi tervezési háttérrel és feltételekhez kötött finanszírozással párosul.

Az országban több mint 4000 magán és állami szakképzési intézményben zajlik szakképzés, melyekre jellemző, hogy szorosan együttműködnek a helyi gazdasági szereplőkkel. Az utóbbi években a kis- és középvállalkozások igényeire való reakció is egyre jobban prioritást élvez.

1.4.2.3.2. Tervezés intézményi háttere

Az ausztrál szakképzési rendszer tervezése és irányítása erősen központosított, azonban a célok és prioritások megvalósításában a tagállamok, és több esetben a provinciák is jelentős mozgástérrel rendelkeznek (Gasskov, 2000). A stratégiai és operatív tervezés egyaránt közösen kezeli a kezdeti- és felnőttképzést, aminek az áll a háttérében, hogy a két rendszer együttes kezelése teremti meg a legtágabb keretet a piaci, szektorális igények kielégítéséhez. Továbbá, a keretszámok meghatározása, tehát a kvantitatív szabályozás egységes keretben van kezelve a tantervek kialakításával, szakmai gyakorlatok kereteinek meghatározásával, stb., tehát a kvalitatív szabályozással.

Szövetségi szinten az Department of Education, Employment, and Workplace Relations (DEST) felelős a szakképzés tervezéséért; továbbá minden egyes tagállam rendelkezik saját tervezési intézménnyel, amelyek többnyire független tervező, tanácsadó intézményként működnek, ahol azonban elsősorban az állami célok, tervezési eljárások a dominánsak.

1.4.2.3.3. Alkalmazott eljárás

A szakképzés tervezésének kiindulópontja a MONASH munkaerő-piaci előrejelzése (lásd fentebb), ami azonban csak a szektorok, szakmák és képesítések szerinti várható foglalkoztatást jelzi előre, így további korrekciók szükségesek a szakképzés kibocsátása iránti igény meghatározásához. Ezen előrejelzések régiók szerinti bontását felhasználva tagállami szinten történik a szakképzési keretszámok meghatározása, azonban a tagállami autonómiát erősen korlátozzák a szövetségi keretszabályok (módszertan, súlypontok, országos átlagokban való részarány, stb.) (Gasskov, 2000).

Az egyes tagállamok szintjén a tervezés kiindulópontja a vonatkozó előrejelzésből származtatott, szakmákra bontott, várható foglalkoztatás; majd ezt vetik össze a várhatóan rendelkezésre álló munkaerő-állománnyal (pályaelhagyás, előregedés, halálozás, stb.). Ezen képzési igények alapján 3 kategóriába sorolják a munkavállalókat: (1) a szakmába újonnan belépők, (2) a szakmában szakképesítés nélkül alkalmazottak, (3) a szakmában szakképesítéssel alkalmazottak. Minden egyes szakmában, minden egyes kategóriához rendelnek egy képzési igényt jelző mérőszámot (szükséges éves képzési idő, órában

kifejezve), majd a három kategóriába tartozók létszámának és a képzési igényeknek összeszorzásával kapják meg az adott szakmára, adott évben felmerülő képzési igényt. Ezen képzési igények kielégítését aztán egyszerűen kivetítik az állam által finanszírozott magán, és közösségi szakképző intézményekre (Gasskov, 2000).

1.4.2.3.4. Problémák, korrekciós mechanizmusok

Az alkalmazott eljárás legnyilvánvalóbb problémája, hogy a munkaerő-piaci előrejelzés csak jelentős hiba mellett tudja a jövőbeli foglalkoztatási igényt megbecsülni; ráadásul minél részletesebb az előrejelzett adat, annál nagyobb a pontatlanság. Továbbá, a szakmák közötti mobilitás kérdése nincs beépítve a modellbe, általános készségeket nyújtó, tehát adott szakmához nem kapcsolható szakképzési programok keretszámai nem határozhatók meg ilyen módon, valamint az állami rendszeren kívüli (pl. cégen belüli) szakképzési programokat nem veszik figyelembe a tervezés során (Fluitman, 1997).

Ugyanakkor, a végleges intézményekre, és oktatási programokra vonatkozó képzési keretszámokat szociálpolitikai céloknak megfelelően tovább módosítják lokális szinten, elsősorban kisebbségek, munkaerőpiacon nem kellő mértékben jelen lévő csoportok előnyben részesítése céljából. Érdekes momentum, hogy a szakképzést implicit állami támogatásként tekintik és így az iparágak közötti megoszlás kiegyensúlyozása is stratégiai cél, az állam igyekszik elkerülni egyes szektorok aránytalan mértékű támogatását (Gasskov, 2000).

1.4.2.4. Norvégia

A norvég szakképzési rendszer mennyiségi és minőségi tervezése a regionális érdekegyeztetésen alapuló, a meglévő kiváló minőségű munkaerő-piaci adatokat csak korlátozott mértékben felhasználó rendszer példája.

1.4.2.4.1. Szakképzési rendszer

A norvég szakképzési rendszer működése hasonlít a német és a holland képzési szisztémákra a társadalmi párbeszédre és az érintett szereplők bevonására fektetett nagy hangsúly tekintetében. Azonban a szakképzési rendszer működtetése és tervezése eltérő módon történik, ami biztosítja a tanulmány számára az eset relevanciáját.

Norvégia, a többi skandináv országhoz hasonlóan, az OECD átlagot meghaladó mértékben fektet be oktatási rendszerébe, jelentős az állami szerepvállalás, és magas a lakosság átlagos képzettségi szintje. Ezeken túl jelentős hangsúlyt fektet az élethosszig tartó tanulásra az oktatás minden területén, így a szakképzésben is. Ugyanakkor a szakképzés erős szakiskolai komponense mellett a gyakorlati/munkahelyi képzés relatíve gyengének mondható, egyrészt a kis- és középvállalkozásokra épülő gazdaságszerkezet, másrészt az állami szerepvállalás jellege miatt (Keating, 2007; OECD, 2008).

1.4.2.4.2. Tervezés intézményi háttere

A szakképzés minőségi és mennyiségi jellemzőinek meghatározásában a központi kormányzat (Ministry of Education and Research), a nemzeti szintű érdekegyeztetési tanács (Rådet for fagopplæring i arbeidslivet vagy National Council for Vocational Training), a megyei képzési tanácsok (Vocational Training Committee vagy Yrkesopplæringsnemnd), és a szakiskolák vesznek részt. A rendszer egésze szempontjából a központi kormányzat/parlament átfogó, irányokat megszabó és ellenőrző szerepet tölt be. A magánszféra szereplői mind a nemzeti, mind a megyei szintű érdekegyeztető fórumokon többségi szavazattal rendelkeznek, ami biztosítja preferenciáik

érvényesülését. A képzési programok pontos tartalmára, a mennyiségi kérdésekre vonatkozó döntéseket lényegében megyei szinten hozzák meg (CEDEFOP, 2008b), ugyanakkor az átfogóbb kérdésekben, mint például a képzési jegyzék kialakítása, az országos szintű döntések a meghatározók.

1.4.2.4.3. Alkalmazott eljárás

Norvégiában nincs olyan átfogó makromodell, ami kellően megbízható és részletes előrejelzéseket szolgáltatna, amelyeket a szakiskolák beiskolázási keretszámainak meghatározásához fel lehetne használni. Ugyanakkor az Oktatási és Kutatási Minisztérium, valamint számos egyetem, kutatóintézet készít munkaerő-piaci – többnyire kérdőíves – felméréseket, kutatásokat, amelyek a döntéshozatalt támogatják (Keating, 2007).

A munkaerő-piaci kereslet és a szakképző intézmények kibocsátásának illeszkedésének biztosítása a megyei szakképzési tanácsok feladata, azonban számos szektorban tapasztalható munkaerőhiány, ami az erős gazdasági növekedésre és feltehetőleg részben a rendszer működésének hiányosságaira vezethető vissza (OECD, 2008).

1.4.2.4.4. Problémák

Mivel a norvég szakképzési rendszer kibocsátásának tervezése lényegében a megyei tanácsokon múlik és csak korlátozott mértékű előrejelzés, munkaerő-piaci információ áll rendelkezésre, ezért a munkaerő-piaci jelzések csak késleltetve és torzítottan tudják befolyásolni a szakképzés szerkezetét.

1.4.3. Szakképzés-tervezés nemzetközi tapasztalatainak összefoglalása

A válogatott nemzetközi példákat áttekintve, a szakirodalomban folyó vitákat megismerve világossá vált, hogy a szakképzési rendszerek tervezésének és irányításának már nem a beiskolázási keretszámok meghatározása (mennyiségi szabályozás) a legfontosabb kérdése. Ehelyett a minőségi kérdések kerültek előtérbe, különösen az elsajátított készségek rugalmassága, a tudás megújításának képessége, az általános és specifikus készségek közötti megfelelő arány (lásd például: Descy-Tessaring, 2005; Keating, 2007; Nielsen-Nikolovska, 2007, Gasskov, 2000). Ezeken a kérdéseken keresztül merül föl a szakképzési rendszerek piaci igényekhez való alkalmazkodása, a piaci jelzésekre való reakcióik. Természetesen a mennyiségi tervezés nem vesztette el a jelentőségét ezek mellett, hanem alapvetően átértelmeződött általuk.

Az áttekintett tapasztalatok alapján világos, hogy a különböző országok jelentősen eltérő filozófia mentén szervezik szakképzési rendszereiket és ennek megfelelően a mennyiségi tervezés módszerei is jelentősen eltérnek (lásd M.1.2. táblázat). A decentralizált, helyi igényeken nyugvó tervezéstől az erős központi, matematikai modellezésen alapuló rendszerekig sokféle átmenet megtalálható. Azonban valószínűnek tűnik, hogy a modellek egyes elemei nem minden esetben elegyíthetők egymással, tehát egy új rendszer kialakításakor érdemesnek tűnik egy adott működő modell irányába elmozdulni a helyi sajátosságok figyelembe vétele mellett (Hall-Soskice, 2001).

1.4.4. A hazai alkalmazás feltételei

Az áttekintett szakképzési rendszerek és tervezési mechanizmusok közül a magyar reformelképzésekhez leginkább a norvég (skandináv) megközelítés hasonlít; valamint az ehhez közel álló holland példa mutatkozik még jellegzetességeiben közelállóan. A német szisztéma kívánatos kimenetei ellenére csak nehezen átvehető az erős kultúra-, történelem függősége miatt; ráadásul nem kecsegtet sok jóval, hogy az ott, érett formájában működő rendszer is csak problémásan tud alkalmazkodni a változó gazdasági környezethez (Anderson-Hassel, 2007). Az ausztrál tervezési modell alapvetően különbözik a jelenlegi magyar elképzelésektől és a működtetés számos előfeltétele hiányzik ma Magyarországon, azonban hosszabb távon lehetséges, hogy mégis alkalmazható lenne. Így a továbbiakban a norvég és az ausztrál tapasztalatok hazai alkalmazhatóságát tekintjük át részletesebben.

A norvég rendszer működésének alapkövét a tradicionálisan erős társadalmi párbeszéd jelenti, az érintett szereplők (munkások, iparágak, szakmák) erős intézményesültsége és széles tagbázisa. Csak így lehetnek a legfontosabb releváns szempontok, érvek a megyei tanácsokban képviselve. Ezt az érdekegyeztetési rendszert támogatja a számos munkaerő-piaci felmérés, kutatás (pl.: regiszter alapú iskolai és munkaerő-piaci követéses rendszer, lásd UNECFEU, 2007). Ezen modell kiépítése a magyar viszonyok között problémás abból a szempontból, hogy a társadalmi párbeszéd és a kiegyensúlyozott érdekegyeztetés nem rendelkezik olyan hosszú tradícióval és nem működik olyan olajozottan. Ennek következtében fennáll annak a veszélye, hogy a regionális/megyei szintű döntéshozó testületekben nem kellőképpen lenne reprezentálva az összes releváns nézőpont, vagy a képviselt nézetek csak az adott szakma egy szűk részének szempontjain alapulnának. Következésképpen, a társadalmi párbeszéd erősítése, a regionális döntéshozó testületekben megjelenő érdekek reprezentativitásának növelése tűnik kívánatosnak, amellet, hogy a döntéshozatal szakmai támogatása is elengedhetetlenül fejlesztésre szorul (munkaerő-piaci felmérések).

Az ausztrál modell kívánatosságát az adja, hogy a helyi érdekegyeztetések alapját és kereteit egy tudományosan megalapozott munkaerő-piaci előrejelzés jelenti, amitől csak

meghatározott, indokolt esetekben lehet eltérni. Tehát a norvég rendszerhez képest a szakmai, tudományos érvek lényegesen nagyobb súllyal esnek a latba az érintettek érdekeivel szemben. Ennek a tervezési modellnek nyilvánvalóan a legfontosabb előfeltétele egy megbízható, pontos előrejelző modell, ami csak hosszú évek alatt fejleszthető ki egy gazdag információs háttérre alapozva (lásd fentebb). Egy ilyen modell bevezetésénél komoly problémát jelent az érintett szervezetek, döntéshozók ellenállása, hiszen a tudományos alapú tervezés megerősítésével csökken az állami és társadalmi szereplők mozgástere. Arra, hogy ez az ellenállás a tervezési rendszer bevezetését is meg tudja hiúsítani, a legjobb példa Hollandia (Hövels-Meijer, 1994). Következésképpen, e modell sikeres alkalmazásához Magyarországon ki kellene alakítani egy megfelelő makromodellt, ami nem csak a modell kifejlesztését jelenti, hanem a hiányzó, megbízható és gazdag adatbázisok létrehozását is (ennek problémáiról lásd fentebb és Cseres-Koltai, 2007); továbbá az érintett döntéshozók ellenállását is le kellene küzdeni a sikeres alkalmazáshoz.

1.5. Következtetések, javaslatok

A tanulmány során áttekintettük a közép- és hosszú távú munkaerő-piaci előrejelzések legfontosabb nemzetközi példáit és azok hazai alkalmazásának feltételeit. Ennek során világossá vált, hogy a megbízhatóan és rendszeresen szolgáltatott munkaerő-piaci előrejelzések számos előnnyel járnak mind az állam, mind a gazdasági szereplők számára. Azonban meg kellett állapítanunk, hogy Magyarországon hiányoznak egy ilyen modell kialakításának előfeltételei és ezek csak középtávon alakíthatók ki.

Ezután ismertettünk négy, a szakképzés mennyiségi tervezését megvalósító modell működését, azonban ismételen ki kell emelnünk, hogy a nemzetközi trendek a mennyiségi kérdések háttérbe szorulásának és a minőségi kérdések előtérbe kerülésének irányába mutatnak amellet, hogy ezeket a kérdéseket egyre inkább integrált keretben szabályozzák az élenjáró országokban. Ennek következtében a nemzetközi tapasztalatok hazai alkalmazására vonatkozó állításaink óvatosan kezelendők, érdemes őket egy integráltabb szemlélet keretein belül értelmezni.

Fontos tanulság, hogy a sikeres külföldi modellek egyre nagyobb hangsúlyt fektetnek az élethosszig tartó tanulásra, a megszerzett szaktudás megújítására; valamint hogy a piaci igények és a társadalompolitikai megfontolások kiegyensúlyozása folyamatos érdekegyeztetésen alapul, ami a rövid- és hosszú távú társadalmi hasznok összevetésével is együtt jár.

A legfőbb következtetés, hogy a magyar szabályozási modell jelenleg a norvég (skandináv) tervezési rendszer irányába látszik elmozdulni, tehát érdemesnek tűnik e modell működésének részletesebb tanulmányozása, gyengéinek, erősségeinek alaposabb feltérképezése. Ugyanakkor hosszú távon lehetségesnek tűnik az ausztrál, közgazdasági, matematikai modellezésen alapuló rendszer kiépítése is, amely azonban alapvetően eltérő reform-lépéseket von maga után már a jelenben is (pl.: adatbázis fejlesztés, modellépítés).

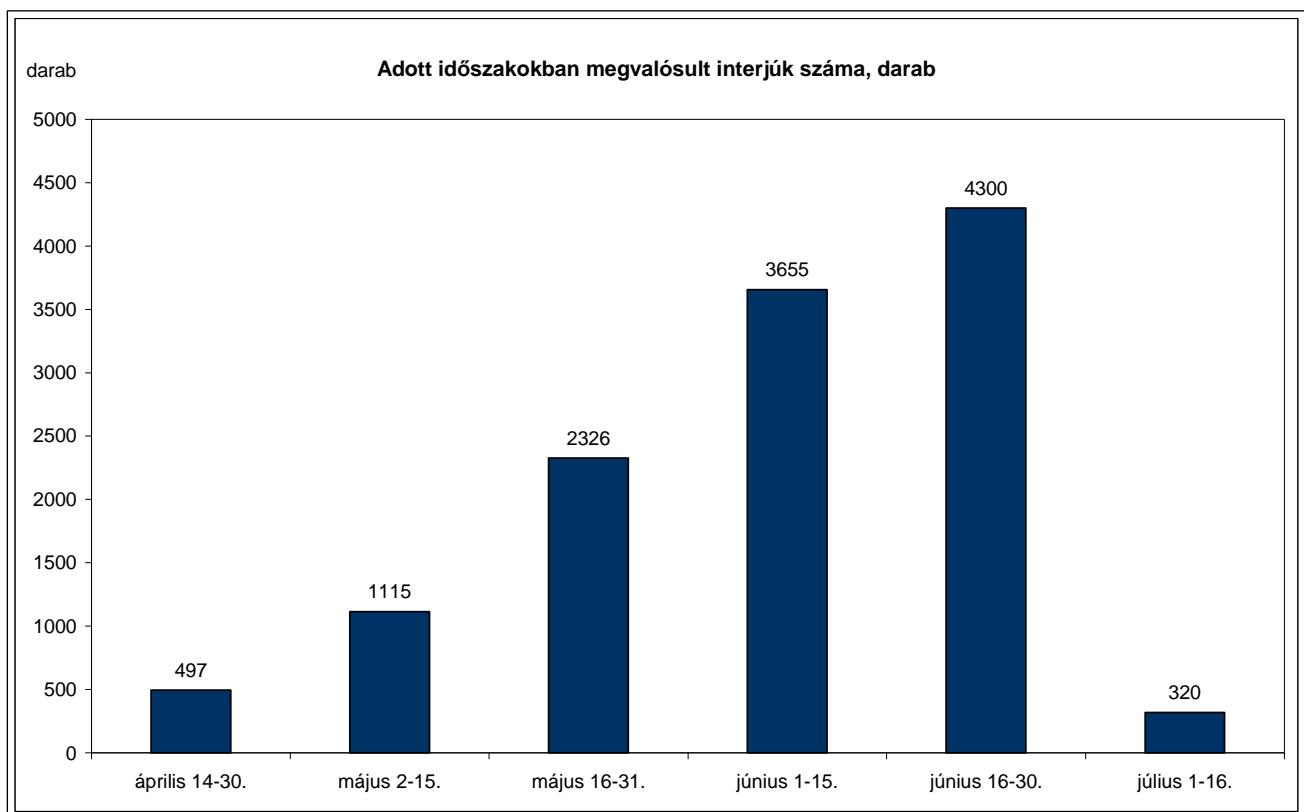
2. A „Kereslet_2008” adatfelvétel fontosabb jellemzői

2.1. Az adatfelvétel

Az elemzés a magyarországi vállalkozások szakképző iskolát végzettek iránti keresletének várható alakulását vizsgálja, egy és négy éves időtávon. A mintegy 12 ezer vállalkozást érintő kérdőíves adatfelvétel a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara szervezésében zajlott. A résztvevő szervezetek listája a mellékletben található.

A kérdezést lebonyolító szervezetek 2008 április 14. és 2008. július 16. között végezték el a kérdőíves adatfelvételi és adatrögzítési munkát. A 2.1.1. ábrán látható, hogy a kérdezés gyorsuló ütemben folyt: június végéig minden kéthetes időszakban több kérdőív került lekérdezésre, mint a megelőző két hétben.

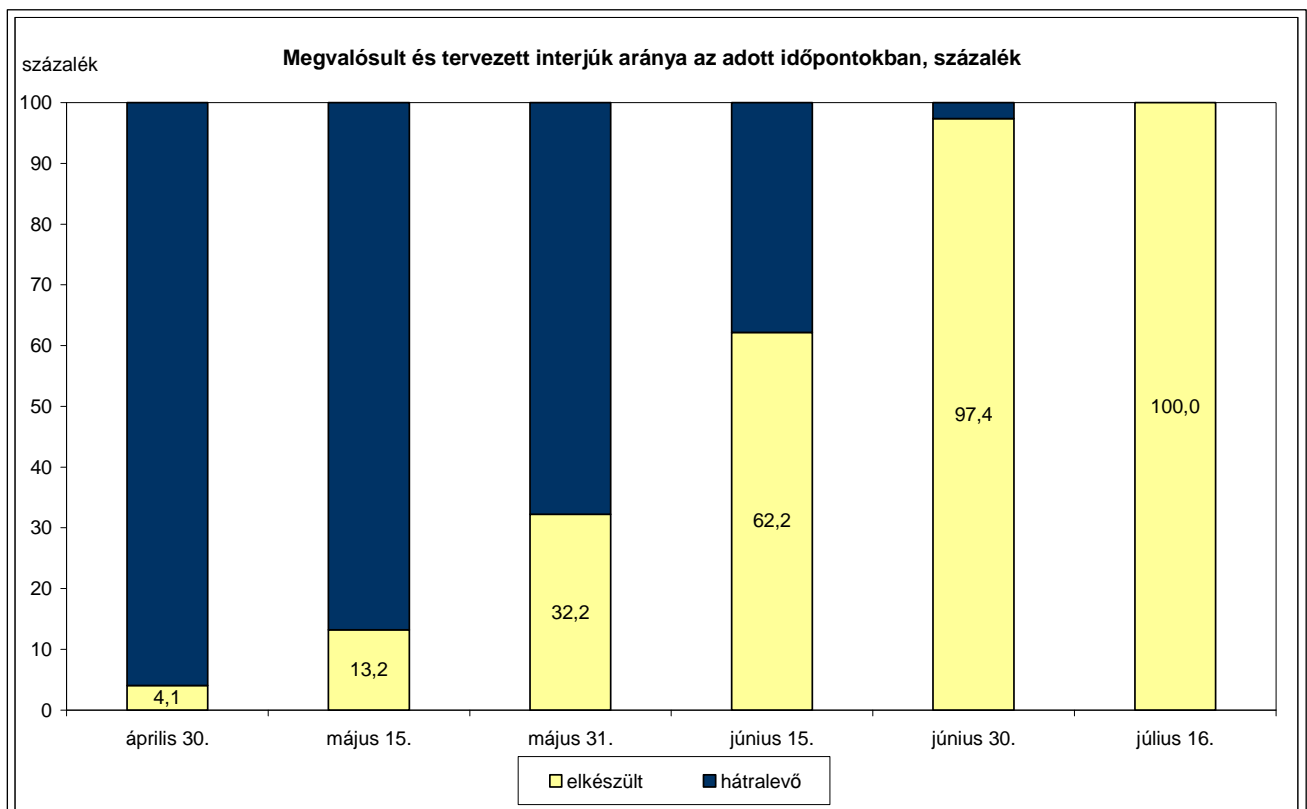
2.1.1. ábra: Adott időszakokban megvalósult interjúk száma, darab (N=12213)



Forrás: KERESLET_2008

A 2.1.2. ábrán az látható, hogy a kéthetenként megadott időpontokban a végső mintaelemszám mekkora része került már lekérdezésre és mennyi volt még hátra abból.

2.1.2. ábra: Megvalósult és tervezett interjúk aránya az adott időpontokban, százalék (N=12213)



Forrás: KERESLET_2008

2.2. A minta jellemzői

2.2.1. A cégek számának megoszlása a súlyozatlan mintában

A programban résztvevő szervezetek segítségével összesen 12 213 vállalkozás vezetőihez jutottak el a kérdezőbiztosok.

Megyék szerint Budapest, Pest megye és Győr-Moson-Sopron megye szerepel a mintában a legnagyobb súllyal. A 1179 budapesti, 924 Pest megyei és 867 Győr-Moson-Sopron megyei vállalkozás rendre 9,6%-át, 7,6%-át, illetve 7,1%-át adja a mintának. (A teljes sokaságban a Budapesten bejegyzettek adják az összes vállalkozás 29,3%-át, a Pest megyeiek pedig a 11%-át.) A legkisebb súllyal Nógrád megye szerepel: 328 Nógrád megyei cég került a mintába, melynek ez 2,7%-át jelenti (lásd a 2.2.1.1. táblázatot).

Régiók szerint egyenletesebb a minta elemeinek megoszlása. A Budapestet is tartalmazó Közép-Magyarország 2103 vállalattal a minta 17,2%-át adja (a teljes sokaságban 40,3%), ez után Dél-Alföld következik 1865 céggel (15,3%), a harmadik pedig a Nyugat-Dunántúl 1748 vállalkozással (14,3%). A többi régió körülbelül 13-13,5%-kal részesedik a mintaelemszámból (lásd a 2.1.2. táblázatot).

Külföldi tulajdonhányad szerint vizsgálva a mintát az látható, hogy a cégek döntő többsége (89,3%) tisztán magyar tulajdonban van, a vállalatok 1,3%-ában 50% alatti a külföldi tulajdon aránya, 9,4%-uk pedig többségi, vagy tisztán külföldi tulajdonú (lásd a 2.2.1.3. táblázatot).

A nettó éves árbevétel kategóriái szerint végzett vizsgálat azt mutatja, hogy 5 millió forint alatti bevétele van a cégek 14,9%-ának, 5 és 10 millió forint közötti 9,3%-uknak és 10 és 50 millió forint közötti 18,4%-uknak. 50 és 100 millió forint közötti éves árbevételről számolt be a cégek 10,6%-a, 100 és 250 millió forint közöttiről 12,8%-uk és 250 és 500 millió forint közöttiről 9,6%-uk. 500 millió és egy milliárd forint közötti bevétele van a mintába került cégek 8,5%-ának és egy milliárd forint feletti 15,9%-uknak. Ezt összegezve elmondhatjuk, hogy a mintába került vállalatok körülbelül fele (53%) 100 millió forint alatti éves árbevételről számolt be, a másik fele pedig 100 millió forint felettiről (lásd a 2.2.1.4. táblázatot).

Létszám-kategóriák szerint az látható, hogy a minta felét a 9 fő alatti mikrovállalkozások teszik ki. A 10-19 fős kisvállalkozások adják a minta 13,4%-át, a 20-49 fős közepes méretű cégek pedig a 12,8%-át. Az 50-249 fős vállalatok aránya 19,11%, a 250 fő feletti nagyvállalatoké pedig 3,95%. A teljes sokaságban a 9 fő alatti mikrovállalkozások az összes vállalat 88,4%-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, 4800 darab 50-249 fős vállalatnak, valamint a 950 darab 250 fő feletti cégnek is körülbelül 50%-a szerepel a mintában (lásd a 2.2.1.5. táblázatot).

Ágazatok szerint elmondható, hogy a mintába került cégek 13,7%-a a mezőgazdaság területén működik, 24,3%-uk az iparban, 11,1%-uk az építőiparban, 25,9%-uk a kereskedelemben, 25,1%-uk pedig a szolgáltatások területén (lásd a 2.2.1.6. táblázatot). 221 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, valamint a teljes esetszámnak mindössze 1,8%-áról van szó. A fenti esetek nélkül számított adatok a 2.2.1.7. táblázatban láthatók. A tanulmány további fejezeteiben ezen esetek nélkül készült elemzéseket közlünk.

A 2.2.1.8. és 2.2.1.9. táblázatokban a súlyozatlan minta létszám-kategóriák és ágazatok szerinti megoszlását régióként közöljük.

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

Megye	A mintában		A sokaságban	
	Esetszám	Százalék	Esetszám	Százalék
Baranya	592	4,8	45585	3,8
Bács-Kiskun	643	5,3	54018	4,5
Békés	532	4,4	35100	2,9
Borsod-Abaúj-Zemplén	830	6,8	56014	4,6
Budapest	1179	9,7	354052	29,3
Csongrád	690	5,6	46815	3,9
Fejér	518	4,2	45592	3,8
Győr-Moson-Sopron	867	7,1	51917	4,3
Hajdú-Bihar	518	4,2	50842	4,2
Heves	494	4,0	29711	2,5
Jász-Nagykun-Szolnok	607	5,0	32443	2,7
Komárom-Esztergom	518	4,2	33453	2,8
Nógrád	328	2,7	16450	1,4
Pest	924	7,6	132462	11,0
Somogy	536	4,4	39624	3,3
Szabolcs-Szatmár-Bereg	530	4,3	48076	4,0
Tolna	457	3,7	24655	2,0
Vas	427	3,5	28887	2,4
Veszprém	569	4,7	44262	3,7
Zala	454	3,7	37615	3,1
Összesen	12213	100,0	1207573	100,0

Forrás: KERESLET_2008; Magyar Statisztikai Zsebkönyv 2005 (KSH 2006)

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

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

Régió	A mintában		A sokaságban	
	Esetszám	Százalék	Esetszám	Százalék
Dél-Alföld	1865	15,3	135933	11,3
Dél-Dunántúl	1585	13,0	109864	9,1
Észak-Alföld	1655	13,6	131361	10,9
Észak-Magyarország	1652	13,5	102175	8,5
Közép-Dunántúl	1605	13,1	123307	10,2
Közép-Magyarország	2103	17,2	486514	40,3
Nyugat-Dunántúl	1748	14,3	118419	9,8
Összesen	12213	100,0	1207573	100,0

Forrás: KERESLET_2008; Magyar Statisztikai Zsebkönyv 2005 (KSH 2006)

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

2.2.1.3. táblázat: A súlyozatlan mintában a cégek számának külföldi tulajdonhányad szerinti megoszlása

Külföldi tulajdonhányad	Esetszám	Százalék
Tisztán hazai tulajdon	10652	89,3
Kevesebb, mint 50 százalékos (kisebbségi) külföldi tulajdon	158	1,3
Többségi, vagy tisztán külföldi tulajdon	1115	9,4
Összesen	11925	100,0

Forrás: KERESLET_2008

2.2.1.4. táblázat: A súlyozatlan mintában a cégek számának nettó éves árbevétel szerinti megoszlása

Nettó éves árbevétel (2007)	Esetszám	Százalék
5 millió forint alatt	1346	14,9
5 és 10 millió forint között	836	9,3
10 és 50 millió forint között	1657	18,4
50 és 100 millió forint között	958	10,6
100 és 250 millió forint között	1160	12,8
250 és 500 millió forint között	872	9,7
500 millió és egy milliárd forint között	763	8,5
Egy milliárd forint felett	1436	15,9
Összesen	9028	100,0

Forrás: KERESLET_2008

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

Létszám-kategóriák	A mintában		A sokaságban	
	Esetszám	Százalék	Esetszám	Százalék
x-9 fő	6188	50,7	270389	88,4
10-19 fő	1641	13,4	19102	6,2
20-49 fő	1566	12,8	10695	3,5
50-249 fő	2335	19,1	4823	1,6
250-x fő	483	4,0	944	0,3
Összesen	12213	100,0	305953	100,0

Forrás: KERESLET_2008; Magyar Statisztikai Zsebkönyv 2005 (KSH 2006)

Megjegyzés: a sokaságbeli esetek a regisztrált társas vállalkozásokat tartalmazzák

2.2.1.6. táblázat: A súlyozatlan mintában a cégek számának ágazatok szerinti megoszlása (a közigazgatással, a védelemmel, a társadalombiztosítással, az oktatással, az egészségüggyel és a szociális ellátással együtt)

Ágazat	A mintában		A sokaságban	
	Esetszám	Százalék	Esetszám	Százalék
Mezőgazdaság	1628	13,4	14062	2,8
Ipar	2901	23,8	52676	10,6
Építőipar	1319	10,8	47911	9,6
Kereskedelem	3085	25,3	123402	24,8
Szolgáltatások összesen	3237	26,6	259880	52,2
Ebből:				
Vendéglátás	921	7,6	20704	4,2
Szállítás, posta, távközlés	394	3,2	17272	3,5
Pénzügyi szolgáltatás	171	1,4	5774	1,2
Gazdasági szolgáltatás	691	5,7	170045	34,2
Egyéb szolgáltatás	811	6,7	21953	4,4
Közigazgatás, védelem, társadalombiztosítás	18	0,1	n. a.	n. a.
Oktatás	97	0,8	8348	1,7
Egészségügy, szociális ellátás	134	1,1	15784	3,2
Összesen	12170	100,0	497931	100,0

Forrás: KERESLET_2008; Magyar Statisztikai Zsebkönyv 2005 (KSH 2006)

Megjegyzés: a sokaságbeli esetek a regisztrált társas vállalkozásokat tartalmazzák

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

Ágazat	A mintában		A sokaságban	
	Esetszám	Százalék	Esetszám	Százalék
Mezőgazdaság	1628	13,7	14062	2,8
Ipar	2901	24,3	52676	10,6
Építőipar	1319	11,1	47911	9,6
Kereskedelem	3085	25,9	123402	24,8
Szolgáltatások (versenyszféra)	2988	25,1	235748	49,8
Ebből:				
Vendéglátás	921	7,6	20704	4,2
Szállítás, posta, távközlés	394	3,2	17272	3,5
Pénzügyi szolgáltatás	171	1,4	5774	1,2
Gazdasági szolgáltatás	691	5,7	170045	34,2
Egyéb szolgáltatás	811	6,7	21953	4,4
Összesen	11921	100,0	473799	100,0

Forrás: KERESLET_2008; Magyar Statisztikai Zsebkönyv 2005 (KSH 2006)

Megjegyzés: a sokaságbeli esetek a regisztrált társas vállalkozásokat tartalmazzák

2.2.1.8. táblázat: A súlyozatlan mintában a cégek számának létszám-kategóriák és ágazatok szerinti megoszlása régiónként, darab

Régió	Ágazat	Létszám-kategóriák					Összesen
		x-9 fő	10-19 fő	20-49 fő	50-249 fő	250-x fő	
Dél-Alföld	Mezőgazdaság	102	41	78	68	6	295
	Ipar	98	54	55	173	41	421
	Építőipar	108	36	38	41	3	226
	Kereskedelem	327	80	40	48	3	498
	Szolgáltatások	235	72	44	62	10	423
	Összesen	870	283	255	392	63	1863
Dél-Dunántúl	Mezőgazdaság	92	46	64	26	3	231
	Ipar	125	46	52	92	21	336
	Építőipar	99	29	34	11	2	175
	Kereskedelem	294	57	32	36	3	422
	Szolgáltatások	304	38	30	39	9	420
	Összesen	914	216	212	204	38	1584
Észak-Alföld	Mezőgazdaság	130	34	39	45	3	251
	Ipar	103	48	80	144	33	408
	Építőipar	122	25	21	13	0	181
	Kereskedelem	302	47	32	37	5	423
	Szolgáltatások	273	39	33	38	7	390
	Összesen	930	193	205	277	48	1653
Észak-Magyarország	Mezőgazdaság	106	22	33	26	1	188
	Ipar	111	52	71	157	42	433
	Építőipar	100	25	22	22	1	170
	Kereskedelem	308	74	35	33	5	455
	Szolgáltatások	253	51	41	52	8	405
	Összesen	878	224	202	290	57	1651
Közép-Dunántúl	Mezőgazdaság	114	43	53	34	2	246
	Ipar	129	43	57	129	62	420
	Építőipar	91	22	13	19	0	145
	Kereskedelem	275	38	26	29	5	373
	Szolgáltatások	243	45	39	60	11	398
	Összesen	852	191	188	271	80	1582
Közép-Magyarország	Mezőgazdaság	81	42	36	21	1	181
	Ipar	87	58	76	185	41	447
	Építőipar	88	39	32	54	3	216
	Kereskedelem	247	79	63	120	22	531
	Szolgáltatások	348	90	88	155	39	720
	Összesen	851	308	295	535	106	2095
Nyugat-Dunántúl	Mezőgazdaság	114	36	49	35	2	236
	Ipar	98	51	50	170	67	436
	Építőipar	131	23	24	26	2	206
	Kereskedelem	232	45	53	49	4	383
	Szolgáltatások	283	71	30	83	14	481
	Összesen	858	226	206	363	89	1742
Mindösszesen		6153	1641	1563	2332	481	12170

Forrás: KERESLET_2008

2.2.1.9. táblázat: A súlyozatlan mintában a cégek számának létszám-kategóriák és ágazatok szerinti megoszlása régiónként, százalék

Régió	Ágazat	Létszám-kategóriák					Összesen
		x-9 fő	10-19 fő	20-49 fő	50-249 fő	250-x fő	
Dél-Alföld	Mezőgazdaság	5,5	2,2	4,2	3,7	0,3	15,8
	Ipar	5,3	2,9	3,0	9,3	2,2	22,6
	Építőipar	5,8	1,9	2,0	2,2	0,2	12,1
	Kereskedelem	17,6	4,3	2,1	2,6	0,2	26,7
	Szolgáltatások	12,6	3,9	2,4	3,3	0,5	22,7
	Összesen	46,7	15,2	13,7	21,0	3,4	100,0
Dél-Dunántúl	Mezőgazdaság	5,8	2,9	4,0	1,6	0,2	14,6
	Ipar	7,9	2,9	3,3	5,8	1,3	21,2
	Építőipar	6,3	1,8	2,1	0,7	0,1	11,0
	Kereskedelem	18,6	3,6	2,0	2,3	0,2	26,6
	Szolgáltatások	19,2	2,4	1,9	2,5	0,6	26,5
	Összesen	57,7	13,6	13,4	12,9	2,4	100,0
Észak-Alföld	Mezőgazdaság	7,9	2,1	2,4	2,7	0,2	15,2
	Ipar	6,2	2,9	4,8	8,7	2,0	24,7
	Építőipar	7,4	1,5	1,3	0,8	0,0	10,9
	Kereskedelem	18,3	2,8	1,9	2,2	0,3	25,6
	Szolgáltatások	16,5	2,4	2,0	2,3	0,4	23,6
	Összesen	56,3	11,7	12,4	16,8	2,9	100,0
Észak-Magyarország	Mezőgazdaság	6,4	1,3	2,0	1,6	0,1	11,4
	Ipar	6,7	3,1	4,3	9,5	2,5	26,2
	Építőipar	6,1	1,5	1,3	1,3	0,1	10,3
	Kereskedelem	18,7	4,5	2,1	2,0	0,3	27,6
	Szolgáltatások	15,3	3,1	2,5	3,1	0,5	24,5
	Összesen	53,2	13,6	12,2	17,6	3,5	100,0
Közép-Dunántúl	Mezőgazdaság	7,2	2,7	3,4	2,1	0,1	15,5
	Ipar	8,2	2,7	3,6	8,2	3,9	26,5
	Építőipar	5,8	1,4	0,8	1,2	0,0	9,2
	Kereskedelem	17,4	2,4	1,6	1,8	0,3	23,6
	Szolgáltatások	15,4	2,8	2,5	3,8	0,7	25,2
	Összesen	53,9	12,1	11,9	17,1	5,1	100,0
Közép-Magyarország	Mezőgazdaság	3,9	2,0	1,7	1,0	0,0	8,6
	Ipar	4,2	2,8	3,6	8,8	2,0	21,3
	Építőipar	4,2	1,9	1,5	2,6	0,1	10,3
	Kereskedelem	11,8	3,8	3,0	5,7	1,1	25,3
	Szolgáltatások	16,6	4,3	4,2	7,4	1,9	34,4
	Összesen	40,6	14,7	14,1	25,5	5,1	100,0
Nyugat-Dunántúl	Mezőgazdaság	6,5	2,1	2,8	2,0	0,1	13,5
	Ipar	5,6	2,9	2,9	9,8	3,8	25,0
	Építőipar	7,5	1,3	1,4	1,5	0,1	11,8
	Kereskedelem	13,3	2,6	3,0	2,8	0,2	22,0
	Szolgáltatások	16,2	4,1	1,7	4,8	0,8	27,6
	Összesen	49,3	13,0	11,8	20,8	5,1	100,0

Forrás: KERESLET_2008

2.2.2. 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 2.2.1.1., 2.2.1.2., 2.2.1.5., 2.2.1.6. és 2.2.1.7. táblázatokban bizonyos kategóriáknál eltérnek egymástól a mintabeli és sokaságbeli százalékos arányok.) Ez problematikussá teszi az eredmények értelmezését és általánosíthatóságát. A torzítás a súlyozás matematikai eljárásával korrigálható. Ennek során a bizonyos szempontok (pl. ágazat, létszám, régió) szerint az országos arányokhoz képest kisebb arányban szereplő válaszadók válaszait egynél nagyobb, a nagyobb arányban szereplőkét pedig egynél kisebb számmal szorozzuk meg. 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 2005-ös országos GDP-n (KSH, 2006a és KSH, 2006b) belüli részesedésük alapján számoltunk ki⁴. A GDP-arányos súlyok alapját a teljes GDP ágazatok, régiók, illetve vállalatméret szerinti megoszlása képezte. Az országos megoszlásokat lásd a 2.2.2.1. (ágazatok), 2.2.2.2. (régiók) és 2.2.2.3. (vállalatméret) táblázatokban.
3. A fenti két megoszlás összevetése alapján álltak elő a súlyok, melyekkel a mintát súlyoztuk. Az alkalmazott képlet az alábbi volt:

$$s_j = (m_j/p_j) / \sum (m_j/p_j) * \sum m_j / m_j$$

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.

⁴ A Közép-Magyarországi régió esetében régió specifikus egyedi súlyokat használtunk, amelyek azonban nem térnek el logikájukban és összeegyeztethetők a többi régió súlyaival.

2.2.2.1. táblázat: A versenyszektor által termelt GDP ágazatok szerinti megoszlása (2005), százalék

Ágazatok	Százalékos megoszlás
Mezőgazdaság	5,6
Ipar	33,0
Építőipar	6,4
Szolgáltatások	55,0
Összesen	100,0

Forrás: KSH, 2006a

2.2.2.2. táblázat: Az országos GDP régiók szerinti megoszlása (2005), százalék

Régiók	Százalékos megoszlás
Közép-Magyarország	44,5
Közép-Dunántúl	10,5
Nyugat-Dunántúl	10,3
Dél-Dunántúl	6,9
Észak-Magyarország	8,4
Észak-Alföld	10,0
Dél-Alföld	9,3
Összesen	100,0

Forrás: KSH, 2006a

2.2.2.3. táblázat: Az országos GDP vállalatméret szerinti megoszlása (2005), százalék

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

Forrás: KSH, 2006a

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 abszolút értékében nem tükrözik a teljes sokaság jellemzőit. A teljeskörűsítést egy egységes szorzó segítségével végeztük el, amely a súlyozott minta teljes foglalkoztatotti létszáma és a teljes sokaság 2007-es éves foglalkoztatotti létszámának hányadosaként állt elő ($2.880.200 / 1.938.729 = 1,4856$). 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 foglalkoztatottak száma =

teljes foglalkoztatotti létszám

– közigazgatás foglalkoztatotti létszáma

– oktatás foglalkoztatotti létszáma

– egészségügy foglalkoztatotti létszáma

– egyéb szolgáltatások szektor foglalkoztatotti létszáma⁵.

⁵ Az adatok forrása: http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/tab12_01_04ia.html

2.2.3. A cégek számának megoszlása a súlyozott mintában

Az alábbiakban a súlyozott adatok alapvető megoszlásait mutatjuk be.

A súlyozott mintában Budapest nagyobb aránnyal szerepel, mint a súlyozatlan adatok esetében: a budapesti cégek 15,6%-át teszik ki a súlyozott mintaelemszámnak, ezáltal közelebb kerülve a sokaságbeli 29,3%-os arányhoz (lásd a 2.2.3.1. táblázatot).

Régiók szerinti bontásban hasonló a helyzet: a Budapestet is tartalmazó Közép-Magyarország adja a súlyozott minta 23%-át (a teljes sokaságban 40,3%-át), ez után pedig az Észak-Alföld és a Közép-Dunántúl következik 16,7%-kal, illetve 14,6%-kal. A többi régió körülbelül 10-13%-kal részesedik a mintaelemszámból (lásd a 2.2.3.2. táblázatot).

Külföldi tulajdonhányad szerinti bontásban a tisztán magyar tulajdonban levő vállalatok kisebb súlyt kaptak (78,6%), a többségi, vagy tisztán külföldi tulajdonban levők pedig nagyobbat (19,2%). A súlyozott mintában a cégek 2,2%-a rendelkezik kisebbségi külföldi tulajdonnal (lásd a 2.2.3.3. táblázatot).

A nettó éves árbevétel kategóriái szerint a súlyozott mintában 5 millió forint alatti bevétele van a cégek 2,1%-ának, 5 és 10 millió forint közötti 1,9%-uknak és 10 és 50 millió forint közötti 3,7%-uknak. 50 és 100 millió forint közötti éves árbevételről számolt be a cégek 3,5%-a, 100 és 250 millió forint közöttiről 6,2%-uk és 250 és 500 millió forint közöttiről 12,4%-uk. 500 millió és egy milliárd forint közötti éves árbevétele van a mintába került cégek 20,5%-ának. Az eredeti arányokhoz képest jelentősen nagyobb súllyal (49,7%) szerepelnek az egy milliárd forint feletti árbevételű vállalatok (lásd a 2.2.3.4. táblázatot).

Létszám-kategóriák szerint látható, hogy jóval kisebb súlyt kaptak a 9 fő alatti mikrovállalkozások (6%) az eredeti mintamegoszláshoz képest. A 10-19 fős kisvállalkozások adják a súlyozott minta 2,2%-át, a 20-49 fős közepes méretű cégek pedig 2,4%-kal szerepelnek. Az 50-249 fős vállalatok aránya igen jelentős mértékben megnőtt a súlyozás következtében (78,3%), a 250 fő feletti nagyvállalatoké pedig kisebb mértékben növekedett és 11,1%-ot tesz ki (lásd a 2.2.3.5. táblázatot).

Ágazatok szerint (a versenyszférára korlátozódva) látható, hogy a súlyozott mintában kisebb arányban szerepelnek a mezőgazdaság területén működő cégek (9,5%), mint az eredeti mintában. Az ipari vállalkozások is kisebb súlyt kaptak (19,8%), az építőiparban működők pedig nagyobbat (24,1%). A kereskedelemmel foglalkozó vállalatok aránya némileg csökkent (20,3%), a szolgáltató cégeké pedig enyhén nőtt (26,2%). (lásd a 2.2.3.6. táblázatot)

A 2.2.3.7. és 2.2.3.8. táblázatokban a súlyozott minta létszám-kategóriák és ágazatok szerinti megoszlását régióként közöljük.

2.2.3.1. táblázat: A súlyozott mintában a cégek számának megyék szerinti megoszlása

Megye	A mintában		A sokaságban	
	Esetszám	Százalék	Esetszám	Százalék
Baranya	646	5,4	45585	3,8
Bács-Kiskun	472	4,0	54018	4,5
Békés	310	2,6	35100	2,9
Borsod-Abaúj-Zemplén	734	6,2	56014	4,6
Budapest	1864	15,6	354052	29,3
Csongrád	361	3,0	46815	3,9
Fejér	642	5,4	45592	3,8
Győr-Moson-Sopron	650	5,5	51917	4,3
Hajdú-Bihar	749	6,3	50842	4,2
Heves	531	4,5	29711	2,5
Jász-Nagykun-Szolnok	669	5,6	32443	2,7
Komárom-Esztergom	424	3,6	33453	2,8
Nógrád	168	1,4	16450	1,4
Pest	878	7,4	132462	11,0
Somogy	485	4,1	39624	3,3
Szabolcs-Szatmár-Bereg	569	4,8	48076	4,0
Tolna	390	3,3	24655	2,0
Vas	318	2,7	28887	2,4
Veszprém	679	5,7	44262	3,7
Zala	382	3,2	37615	3,1
Összesen	11921	100,0	1207573	100,0

Forrás: KERESLET_2008; Magyar Statisztikai Zsebkönyv 2005 (KSH 2006)

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

2.2.3.2. táblázat: A súlyozott mintában a cégek számának régiók szerinti megoszlása

Régió	A mintában		A sokaságban	
	Esetszám	Százalék	Esetszám	Százalék
Dél-Alföld	1143	9,6	135933	11,3
Dél-Dunántúl	1521	12,8	109864	9,1
Észak-Alföld	1987	16,7	131361	10,9
Észak-Magyarország	1433	12,0	102175	8,5
Közép-Dunántúl	1746	14,6	123307	10,2
Közép-Magyarország	2741	23,0	486514	40,3
Nyugat-Dunántúl	1349	11,3	118419	9,8
Összesen	11921	100,0	1207573	100,0

Forrás: KERESLET_2008; Magyar Statisztikai Zsebkönyv 2005 (KSH 2006)

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

2.2.3.3. táblázat: A súlyozott mintában a cégek számának külföldi tulajdonhányad szerinti megoszlása

Külföldi tulajdonhányad	Esetszám	Százalék
Tisztán hazai tulajdon	9102	78,6
Kevesebb, mint 50 százalékos (kisebbségi) külföldi tulajdon	257	2,2
Többségi, vagy tisztán külföldi tulajdon	2229	19,2
Összesen	11587	100,0

Forrás: KERESLET_2008

2.2.3.4. táblázat: A súlyozott mintában a cégek számának nettó éves árbevétel szerinti megoszlása

Nettó éves árbevétel (2007)	Esetszám	Százalék
5 millió forint alatt	191	2,1
5 és 10 millió forint között	170	1,9
10 és 50 millió forint között	343	3,7
50 és 100 millió forint között	319	3,5
100 és 250 millió forint között	570	6,2
250 és 500 millió forint között	1136	12,4
500 millió és egy milliárd forint között	1874	20,5
Egy milliárd forint felett	4556	49,7
Összesen	9158	100,0

Forrás: KERESLET_2008

2.2.3.5. táblázat: A súlyozott mintában a cégek számának létszám-kategóriák szerinti megoszlása

Létszám-kategóriák	A mintában		A sokaságban	
	Esetszám	Százalék	Esetszám	Százalék
x-9 fő	717	6,0	270389	88,4
10-19 fő	258	2,2	19102	6,2
20-49 fő	281	2,4	10695	3,5
50-249 fő	9339	78,3	4823	1,6
250-x fő	1326	11,1	944	0,3
Összesen	11921	100,0	305953	100,0

Forrás: KERESLET_2008; Magyar Statisztikai Zsebkönyv 2005 (KSH 2006)

Megjegyzés: a sokaságbeli esetek a regisztrált társas vállalkozásokat tartalmazzák

2.2.3.6. táblázat: A súlyozott mintában a cégek számának ágazatok szerinti megoszlása (versenyszféra)

Ágazat	A mintában		A sokaságban	
	Esetszám	Százalék	Esetszám	Százalék
Mezőgazdaság	1128	9,5	14062	2,8
Ipar	2364	19,8	52676	10,6
Építőipar	2878	24,1	47911	9,6
Kereskedelem	2425	20,3	123402	24,8
Szolgáltatások (versenyszféra)	3126	26,2	235748	49,8
Összesen	11921	100,0	473799	100,0

Forrás: KERESLET_2008; Magyar Statisztikai Zsebkönyv 2005 (KSH 2006)

Megjegyzés: a sokaságbeli esetek a regisztrált társas vállalkozásokat tartalmazzák

2.2.3.7. táblázat: A súlyozott mintában a cégek számának létszám-kategóriák és ágazatok szerinti megoszlása régiónként, darab

Régió	Ágazat	Létszám-kategóriák					Összesen
		x-9 fő	10-19 fő	20-49 fő	50-249 fő	250-x fő	
Dél-Alföld	Mezőgazdaság	5	2	4	81	7	99
	Ipar	34	19	19	146	35	253
	Építőipar	9	3	3	158	12	185
	Kereskedelem	14	3	2	245	15	279
	Szolgáltatások	9	3	2	266	46	326
	Összesen	71	30	30	896	115	1142
Dél-Dunántúl	Mezőgazdaság	4	2	3	151	17	177
	Ipar	28	10	12	207	47	304
	Építőipar	8	2	3	363	66	442
	Kereskedelem	10	2	1	244	20	277
	Szolgáltatások	10	1	1	251	54	317
	Összesen	60	17	20	1216	204	1517
Észak-Alföld	Mezőgazdaság	9	2	3	138	9	161
	Ipar	31	15	24	191	44	305
	Építőipar	14	3	2	620	0	639
	Kereskedelem	17	3	2	381	51	454
	Szolgáltatások	14	2	2	350	62	430
	Összesen	85	25	33	1680	166	1989
Észak-Magyarország	Mezőgazdaság	9	2	3	211	8	233
	Ipar	27	13	18	138	37	233
	Építőipar	12	3	3	281	13	312
	Kereskedelem	13	3	2	221	34	273
	Szolgáltatások	10	2	1	315	54	382
	Összesen	71	23	27	1166	146	1433
Közép-Dunántúl	Mezőgazdaság	7	3	3	195	11	219
	Ipar	42	14	18	155	74	303
	Építőipar	19	5	3	446	0	473
	Kereskedelem	18	3	2	199	34	256
	Szolgáltatások	16	3	2	398	75	494
	Összesen	102	28	28	1393	194	1745
Közép-Magyarország	Mezőgazdaság	1	0	0	21	1	23
	Ipar	78	52	68	410	91	699
	Építőipar	35	15	13	426	24	513
	Kereskedelem	51	16	13	497	91	668
	Szolgáltatások	68	19	17	576	157	837
	Összesen	233	102	111	1930	364	2740
Nyugat-Dunántúl	Mezőgazdaság	8	3	4	187	11	213
	Ipar	41	22	21	130	51	265
	Építőipar	13	2	2	276	21	314
	Kereskedelem	14	3	3	182	15	217
	Szolgáltatások	16	4	2	282	37	341
	Összesen	92	34	32	1057	135	1350
Mindösszesen		714	259	281	9338	1324	11916

Forrás: KERESLET_2008

2.2.3.8. táblázat: A súlyozott mintában a cégek számának létszám-kategóriák és ágazatok szerinti megoszlása régióként, százalék

Régió	Ágazat	Létszám-kategóriák					Összesen
		x-9 fő	10-19 fő	20-49 fő	50-249 fő	250-x fő	
Dél-Alföld	Mezőgazdaság	0,4	0,2	0,4	7,1	0,6	8,7
	Ipar	3,0	1,7	1,7	12,8	3,1	22,2
	Építőipar	0,8	0,3	0,3	13,8	1,1	16,2
	Kereskedelem	1,2	0,3	0,2	21,5	1,3	24,4
	Szolgáltatások	0,8	0,3	0,2	23,3	4,0	28,5
	Összesen	6,2	2,6	2,6	78,5	10,1	100,0
Dél-Dunántúl	Mezőgazdaság	0,3	0,1	0,2	10,0	1,1	11,7
	Ipar	1,8	0,7	0,8	13,6	3,1	20,0
	Építőipar	0,5	0,1	0,2	23,9	4,4	29,1
	Kereskedelem	0,7	0,1	0,1	16,1	1,3	18,3
	Szolgáltatások	0,7	0,1	0,1	16,5	3,6	20,9
	Összesen	4,0	1,1	1,3	80,2	13,4	100,0
Észak-Alföld	Mezőgazdaság	0,5	0,1	0,2	6,9	0,5	8,1
	Ipar	1,6	0,8	1,2	9,6	2,2	15,3
	Építőipar	0,7	0,2	0,1	31,2		32,1
	Kereskedelem	0,9	0,2	0,1	19,2	2,6	22,8
	Szolgáltatások	0,7	0,1	0,1	17,6	3,1	21,6
	Összesen	4,3	1,3	1,7	84,5	8,3	100,0
Észak-Magyarország	Mezőgazdaság	0,6	0,1	0,2	14,7	0,6	16,3
	Ipar	1,9	0,9	1,3	9,6	2,6	16,3
	Építőipar	0,8	0,2	0,2	19,6	0,9	21,8
	Kereskedelem	0,9	0,2	0,1	15,4	2,4	19,1
	Szolgáltatások	0,7	0,1	0,1	22,0	3,8	26,7
	Összesen	5,0	1,6	1,9	81,4	10,2	100,0
Közép-Dunántúl	Mezőgazdaság	0,4	0,2	0,2	11,2	0,6	12,6
	Ipar	2,4	0,8	1,0	8,9	4,2	17,4
	Építőipar	1,1	0,3	0,2	25,6		27,1
	Kereskedelem	1,0	0,2	0,1	11,4	1,9	14,7
	Szolgáltatások	0,9	0,2	0,1	22,8	4,3	28,3
	Összesen	5,8	1,6	1,6	79,8	11,1	100,0
Közép-Magyarország	Mezőgazdaság	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,8
	Ipar	2,8	1,9	2,5	15,0	3,3	25,5
	Építőipar	1,3	0,5	0,5	15,5	0,9	18,7
	Kereskedelem	1,9	0,6	0,5	18,1	3,3	24,4
	Szolgáltatások	2,5	0,7	0,6	21,0	5,7	30,5
	Összesen	8,5	3,7	4,1	70,4	13,3	100,0
Nyugat-Dunántúl	Mezőgazdaság	0,6	0,2	0,3	13,9	0,8	15,8
	Ipar	3,0	1,6	1,6	9,6	3,8	19,6
	Építőipar	1,0	0,1	0,1	20,4	1,6	23,3
	Kereskedelem	1,0	0,2	0,2	13,5	1,1	16,1
	Szolgáltatások	1,2	0,3	0,1	20,9	2,7	25,3
	Összesen	6,8	2,5	2,4	78,3	10,0	100,0

Forrás: KERESLET_2008

2.3. Várható létszámváltozás

A kérdőíves kutatás fókuszában a vállalkozások szakképzett munkaerő iránti jövőbeni kereslete áll. A vállalatvezetőket először 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. A kérdezés ezután arra is kitért, hogy a cégnek megvalósul-e olyan beruházása, amely más településen fog működni és érinti az általuk foglalkoztatottak létszámát. A megkérdezettek a beruházással kapcsolatos létszámváltozást szintén szakmánként és a következő 12 hónapra, illetve 4 évre vonatkozóan adták meg. A kérdőív végül egy esetleges második beruházásra vonatkozó kérdéseket is tartalmazott, mely az alkalmazotti létszám változásával jár és a székhelytől, valamint az elsőként említett beruházás helyszínétől eltérő településen valósul meg.

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 (2.3.1. alfejezet) azt vizsgáljuk, hogy a székhelyre, a beruházás helyszínére, valamint a kétféle időtávra vonatkozóan hány vállalattól kaptunk értékelhető választ a létszámváltozásra vonatkozóan.

A súlyozással korrigált adatokat a 2.2.2. 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 (2.3.2. alfejezet) a várható létszámváltozás irányát elemezzük, tehát azt, hogy a megkérdezett vállalatoknál nőni, csökkenni fog, vagy változatlan marad a szakképzett munkaerő létszáma. Ezután (2.3.3. alfejezet) az összes várható létszámváltozás becsült mértékét vizsgáljuk.

2.3.1. 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.

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 válaszolni, vagy pedig (a beruházások esetében) az adott vállalatnál nem lesz beruházás.

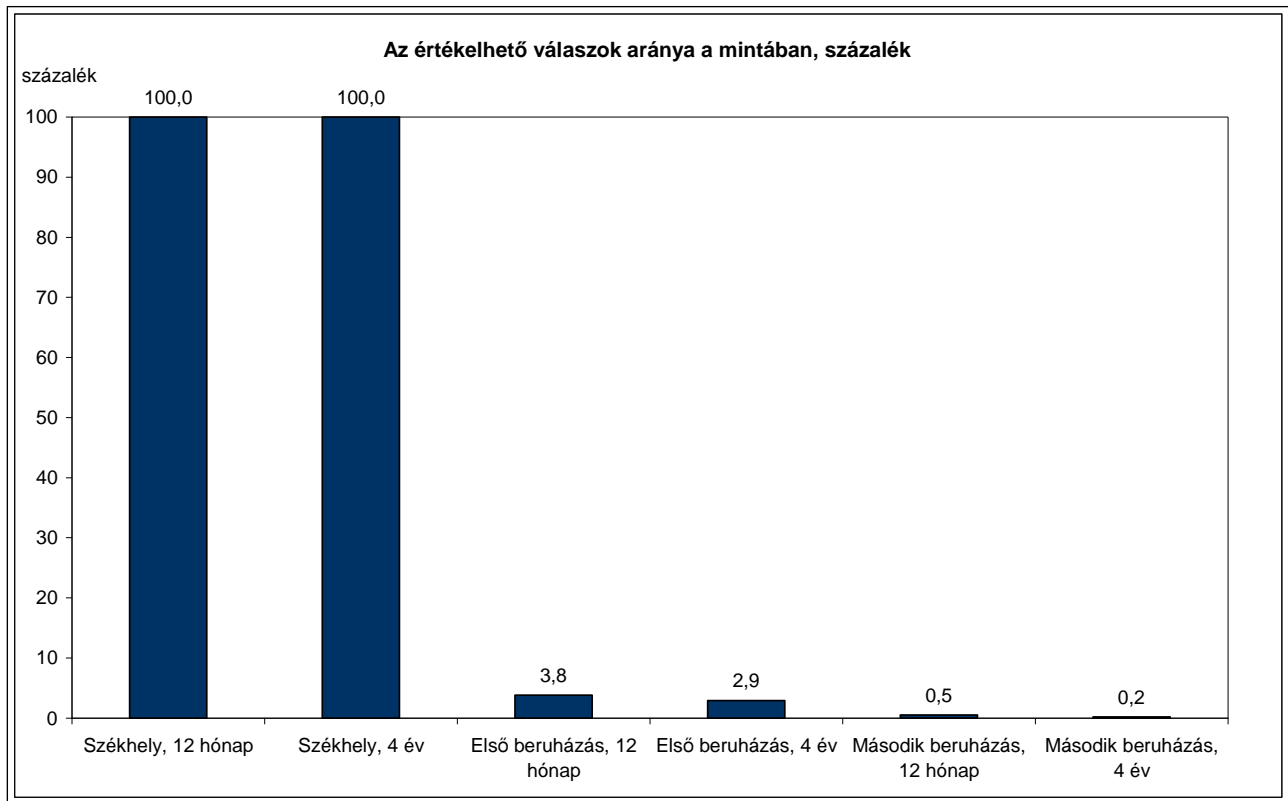
A székhelyre vonatkozó kérdésekre minden válaszadó értékelhető választ adott, az időtávtól függetlenül. Az első beruházásnál már csak a válaszadók 3,8%-a tudott előrejelezni 12 hónapos távon, 4 évre pedig 2,9%-uk. A második beruházás esetében elhanyagolható szintre esett vissza az értékelhető válaszok aránya: 12 hónapos távon 1,5%-ra, 4 éves távon pedig 0,2%-ra (lásd a 2.3.1.1. táblázatot és a 2.3.1.1. ábrát). Ezért a második beruházásra vonatkozó adatok elemzésétől a tanulmány további fejezeteiben eltekintettünk.

2.3.1.1. táblázat: Az értékelhető válaszok és az adathiány a mintában

	Értékelhető válasz		Adathiány	
	Esetszám	Százalék	Esetszám	Százalék
Székhely, 12 hónap	11921	100,0	0	0,0
Székhely, 4 év	11921	100,0	0	0,0
Első beruházás, 12 hónap	454	3,8	11467	96,2
Első beruházás, 4 év	347	2,9	11574	97,1
Második beruházás, 12 hónap	62	0,5	11859	99,5
Második beruházás, 4 év	23	0,2	11898	99,8

Forrás: KERESLET_2008

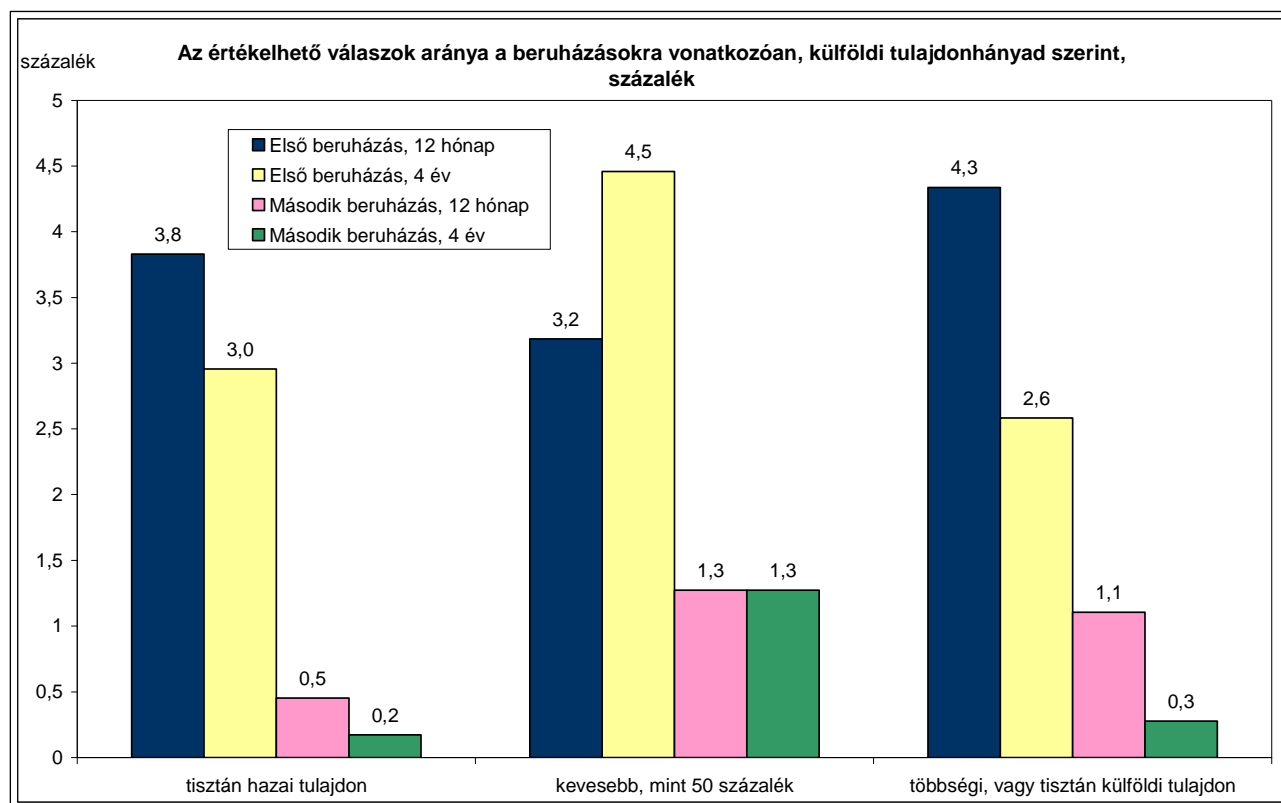
2.3.1.1. ábra: Az értékelhető válaszok aránya a mintában, százalék (N=11921)



Forrás: KERESLET_2008

A 2.3.1.2. ábrán látható, hogy az első beruházásra vonatkozóan 12 hónapos időtávon a többségi, vagy tisztán külföldi tulajdonú vállalatok adtak a legnagyobb arányban (4,3%) értékelhető választ, 4 éves időtávon pedig a kisebbségi külföldi tulajdonúak (4,5%). A második beruházást illetően szintén a kisebbségi külföldi tulajdonú cégeknél született a legtöbb értékelhető válasz (1,3%).

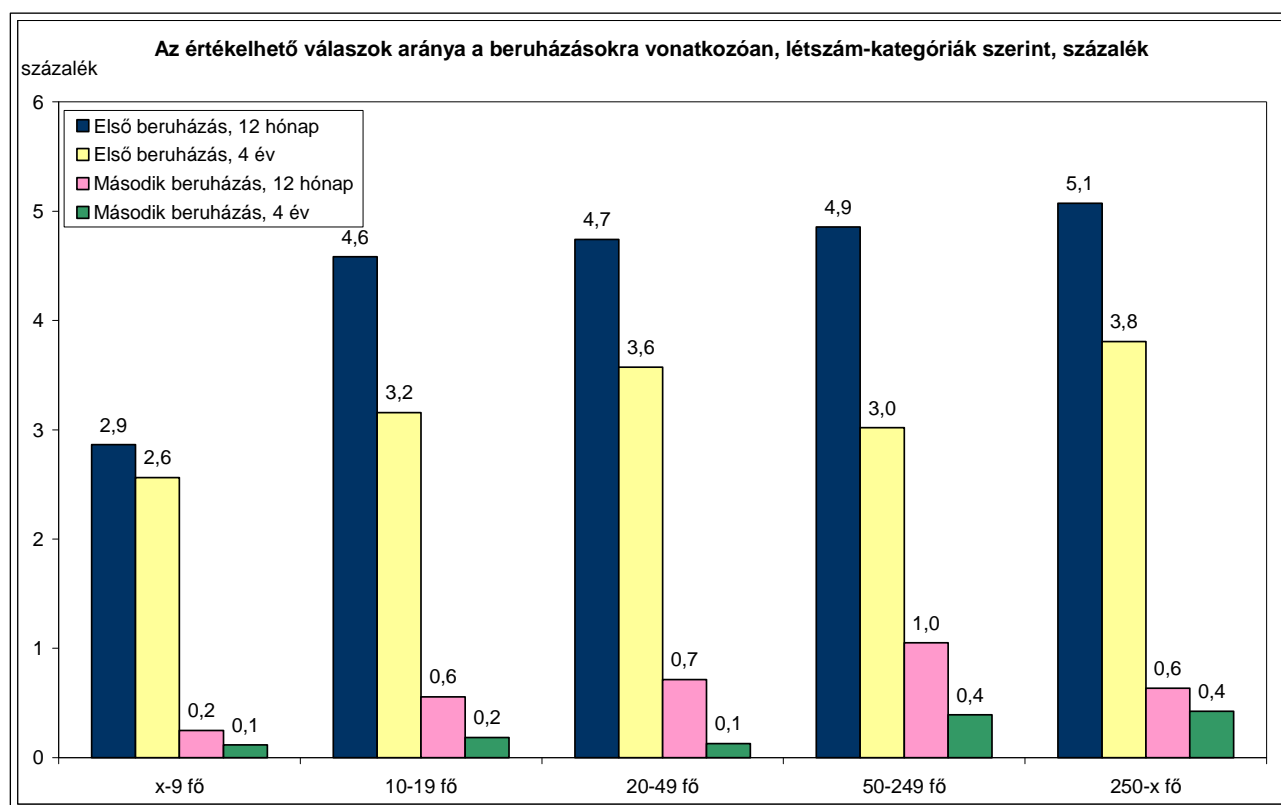
2.3.1.2. ábra: Az értékelhető válaszok aránya a beruházásokra vonatkozóan, külföldi tulajdonhányad szerint, százalék (N=11658)



Forrás: KERESLET_2008

Létszám-kategóriák szerint megfigyelhető, hogy az alkalmazotti létszámmal nő azon vállalatok aránya, melyek értékelhető választ adnak az első beruházásra vonatkozó kérdésre. 12 hónapos időtávon a legfeljebb 9 fős mikrovállalatok vezetőinek 2,9%-a tudott érdemi választ adni a kérdésre, a 250 fő feletti nagyvállalatoknak pedig 5,1%-a. 4 éves időtávra vonatkozóan a megfelelő arányok 2,6%, illetve 3,8%. A második beruházásra vonatkozó kérdésre csak igen kevesen tudtak értékelhető választ adni, de itt is megfigyelhető, hogy a létszámmal növekszik az arány (lásd 2.3.1.3. ábrát).

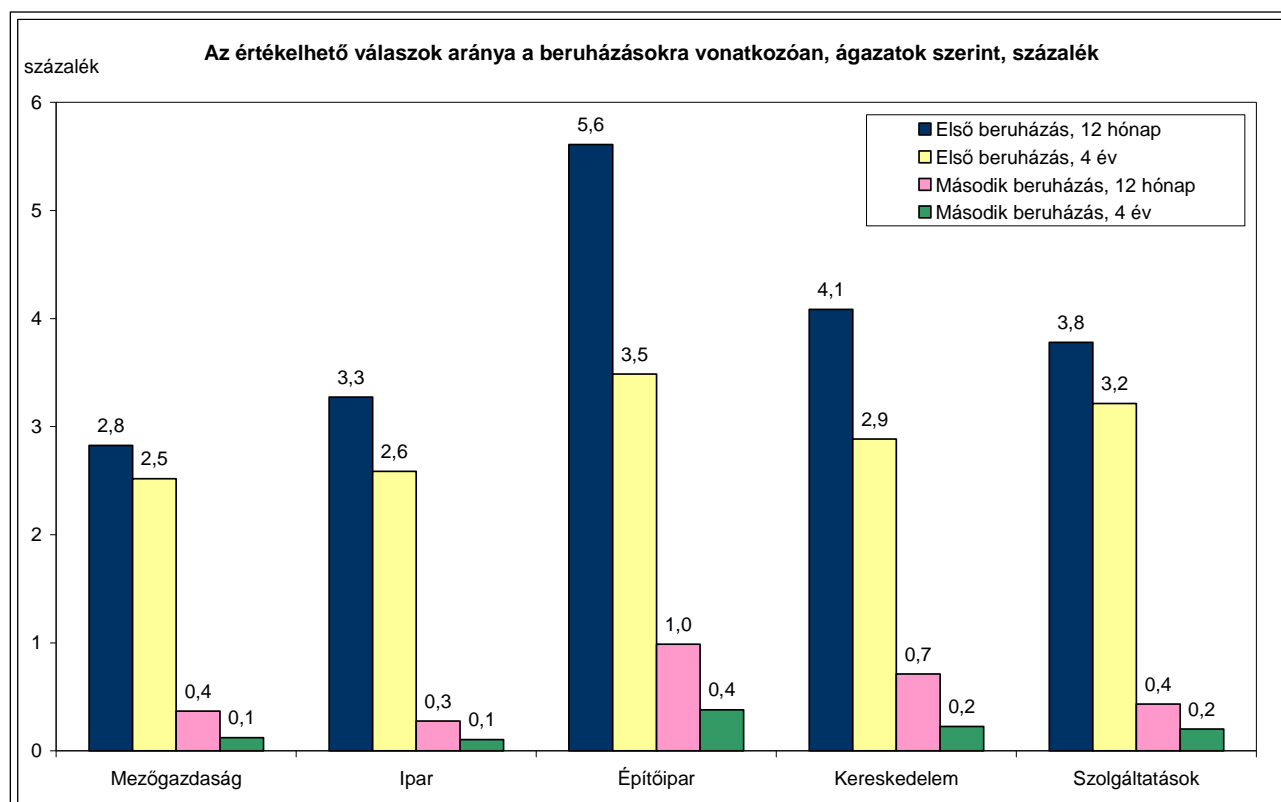
2.3.1.3. ábra: Az értékelhető válaszok aránya a beruházásokra vonatkozóan, létszám-kategóriák szerint, százalék (N=11921)



Forrás: KERESLET_2008

A 2.3.1.4. ábrán látható, hogy az első beruházásra vonatkozó kérdésre 12 hónapos időtávon az építőipari cégek tudtak legnagyobb arányban értékelhető választ adni (5,6%), legkisebb arányban pedig a mezőgazdaság területén működő vállalatok. 4 éves időtávon hasonló a helyzet: az építőipari cégek 3,5%-a, a mezőgazdasági vállalkozásoknak pedig csak 2,5%-a tudott érdemben válaszolni. A második beruházásra vonatkozó kérdések esetében szintén az építőipari vállalatok adtak a legnagyobb arányban értékelhető választ.

2.3.1.4. ábra: Az értékelhető válaszok aránya a beruházásokra vonatkozóan, ágazatok szerint, százalék (N=11921)



Forrás: KERESLET_2008

2.3.2. Az összes várható létszámváltozás iránya

A következőkben a várható létszámváltozás irányát vizsgáljuk, tehát azt, hogy a megkérdezett vállalatoknál nőni, csökkenni fog, vagy változatlan marad a szakképzett munkaerő létszáma a vállalat székhelyén, valamint a másik településen megvalósuló beruházásuk színhelyén. Az előrejelzés ebben az esetben is a következő 12 hónapra, illetve a következő 4 évre vonatkozik. Számításainkhoz súlyozott, teljeskörűsített adatokat használtunk.

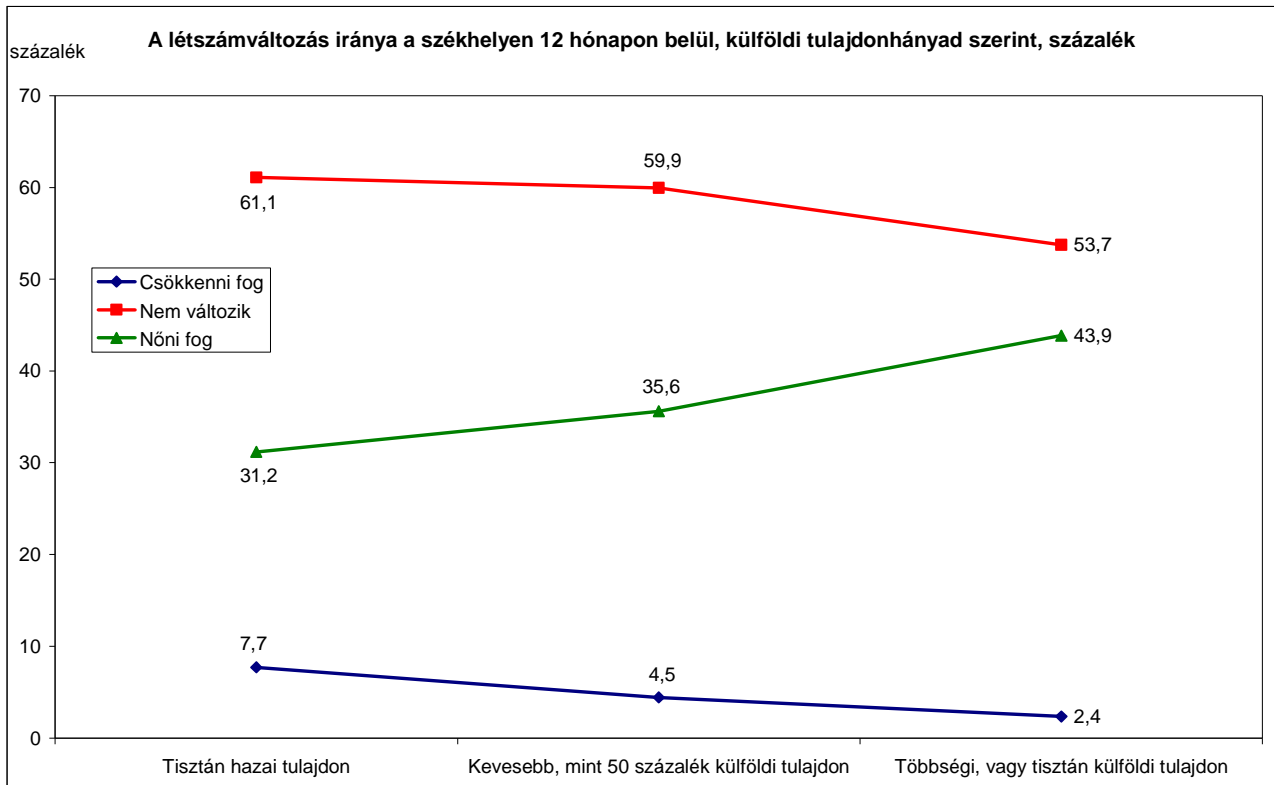
2.3.2.1. A létszámváltozás iránya a székhelyen, 12 hónapon belül

A súlyozott mintából számított keresztábrákából az derül ki, hogy egy éves távlatban a Győr-Moson-Sopron, Heves és Veszprém megyékben működő cégeknél fog legnagyobb arányban (rendre 51,8%, 45% és 44,7%) növekedni a szakképzett munkaerő létszáma. A létszámcsökkenés Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyékben fog a leggyakrabban előfordulni, itt a válaszadók 27,3%-a, illetve 13%-a válaszolt így.

Régiók szerinti bontásban a Nyugat-Dunántúlon, illetve Észak-Magyarországon működő cégek között találtunk a legnagyobb arányban olyanokat, melyek létszámukat növelni tervezik a következő egy évben (42,8%, illetve 37,7%). A létszámcsökkenés az Észak-Alföldön fordul elő legnagyobb arányban (15,5%) és Közép-Magyarországon a legritkábban (1,5%).

Külföldi tulajdon szerint a többségi, vagy tisztán külföldi tulajdonú cégek jelezték legnagyobb arányban a várható létszámnövekedést (43,9%), a létszámcsökkenés előrejelzése pedig a tisztán hazai tulajdonú cégeknél a leggyakoribb egy éves időtávon (az esetek 7,7%-a). (lásd a 2.3.2.1.1. ábrát)

2.3.2.1.1. ábra: A létszámváltozás iránya a székhelyen 12 hónapon belül, külföldi tulajdonhányad szerint, százalék (N=17216)⁶

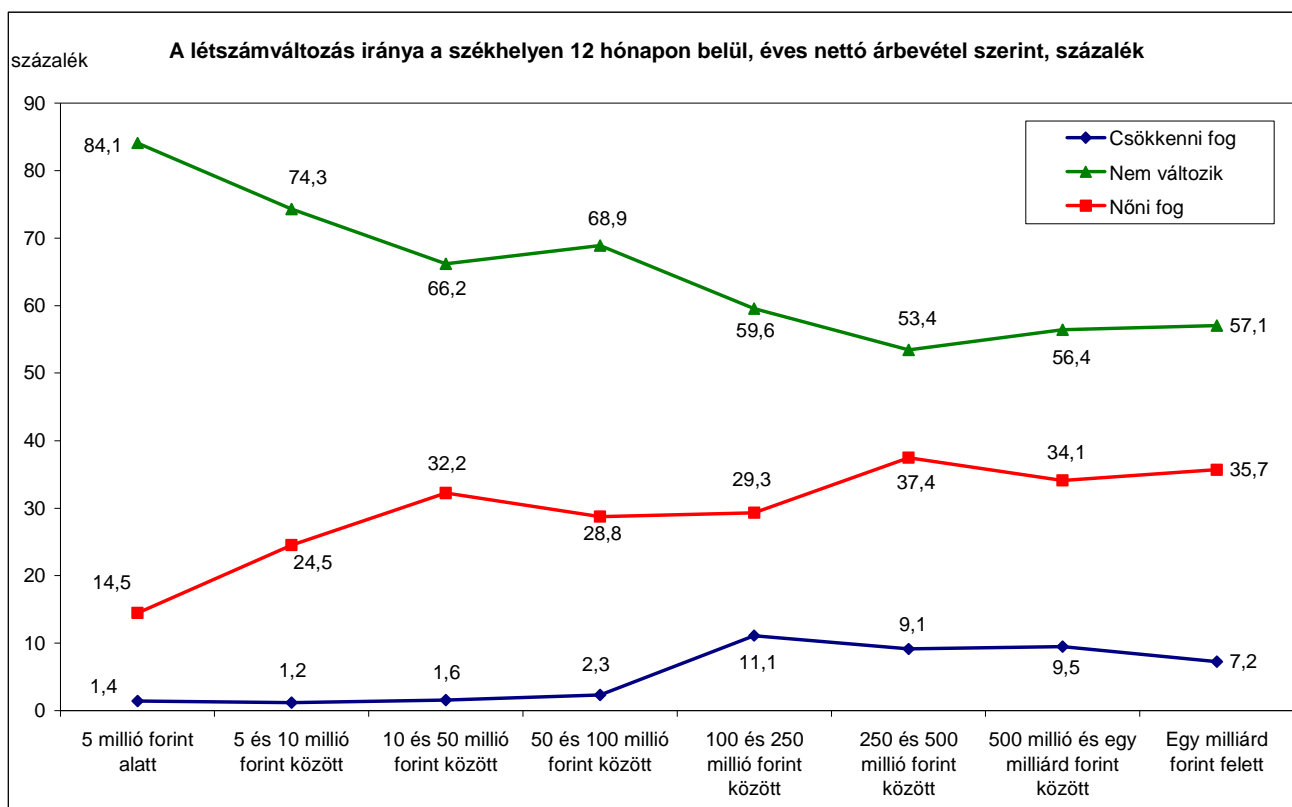


Forrás: KERESLET_2008

⁶ Súlyozott, teljeskörűsített esetszám, mely az egynél nagyobb teljeskörűsítési szorzó miatt nagyobb az eredeti teljes esetszámnál.

Az éves nettó árbevétel növekedésével növekszik azon vállalatok aránya, melyek létszámnövekedésről számoltak be: az 5 millió forint alatti árbevétellel rendelkező cégek 14,5%-a, az egy milliárd forint feletti árbevételűeknek pedig 35,7%-a fogja növelni létszámát egy éven belül (lásd a 2.3.2.1.2. ábrát).

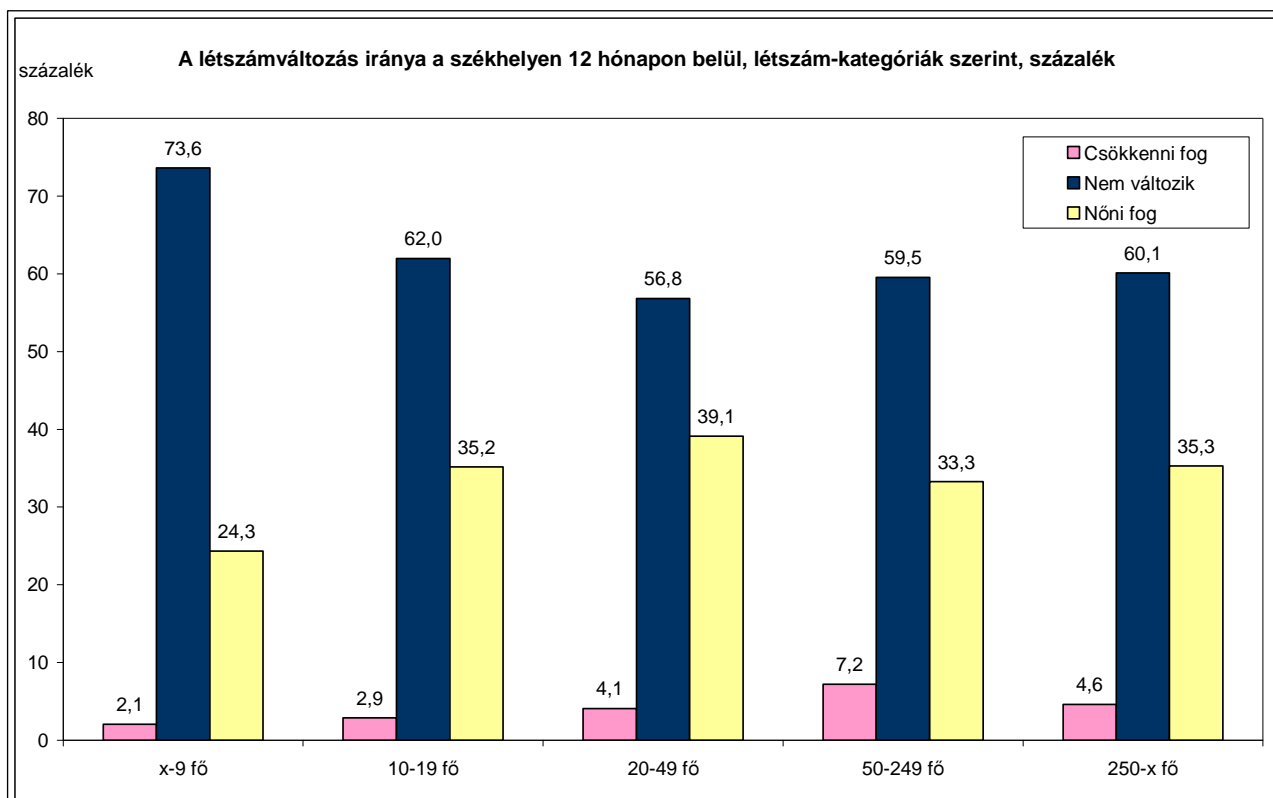
2.3.2.1.2. ábra: A létszámváltozás iránya a székhelyen 12 hónapon belül, éves nettó árbevétel szerint, százalék (N=13605)



Forrás: KERESLET_2008

Az alkalmazotti létszámmal szintén nő a létszámnövekedést prognosztizáló vállalkozások aránya: a legfeljebb 9 fős mikrovállalatok 24,3%-a, a 250 főnél többet foglalkoztató nagyvállalatoknak pedig 35,3%-a jelezte, hogy egy éven belül növekedni fog szakképzett munkaerő-igénye. Legnagyobb arányban a 20-49 fős cégek számoltak be létszámnövelési tervekről (39%). (lásd a 2.3.2.1.3. ábrát)

2.3.2.1.3. ábra: A létszámváltozás iránya a székhelyen 12 hónapon belül, létszám-kategóriák szerint, százalék (N=17710)



Forrás: KERESLET_2008

Az ágazatok szerinti vizsgálat azt mutatja, hogy az ipar és az építőipar területén működő cégek fogják legnagyobb arányban (39,2%, illetve 41,9%) növelni létszámukat egy éven belül. Csökkenésről a mezőgazdaság területén számoltak be a legnagyobb arányban (9,4%).

2.3.2.2. A létszámváltozás iránya a székhelyen, 4 éven belül

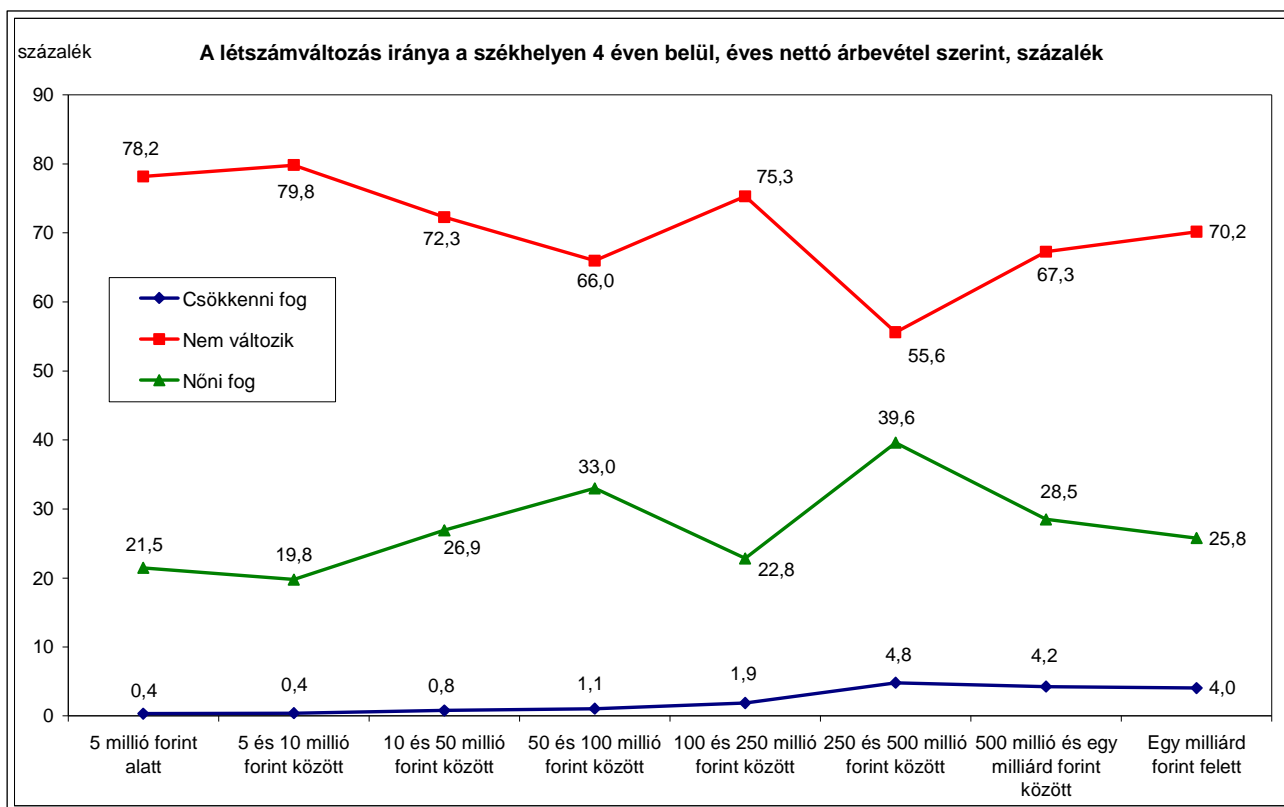
A megyék szerinti bontás azt mutatja, hogy legnagyobb arányban a Bács-Kiskun és Békés megyékben működő cégek jelezték, hogy 4 éven belül növelik létszámukat (45,5%, illetve 43,8%). Csökkentésről leggyakrabban (8,4%) Nógrád megyében számoltak be, míg a budapesti cégek közül csak 0,6% jelzett létszámcsökkentési szándékot.

A régiók szerinti vizsgálatból az derül ki, hogy legnagyobb arányban a Dél-Alföldön és Észak-Magyarországon működő cégek tervezik növelni létszámukat a következő 4 évben (36,8%, illetve 34,4%). A csökkenés szintén Észak-Magyarországon a leggyakoribb: 6,1%.

Külföldi tulajdon szerint a kisebbségi külföldi tulajdonban levő vállalatok jelezték legnagyobb arányban a várható létszámnövekedést (30,1%), a létszámcsökkenés előrejelzése pedig a tisztán hazai tulajdonú cégeknél a leggyakoribb (4,6%).

Az éves nettó árbevételt tekintve a 250 és 500 millió forint közötti árbevételű cégek számoltak be legnagyobb arányban létszámnövekedésről (39,6%). A létszámcsökkenést jelző vállalatok aránya pedig a 2.3.2.2.1. ábrán látható módon enyhén növekszik az árbevétellel.

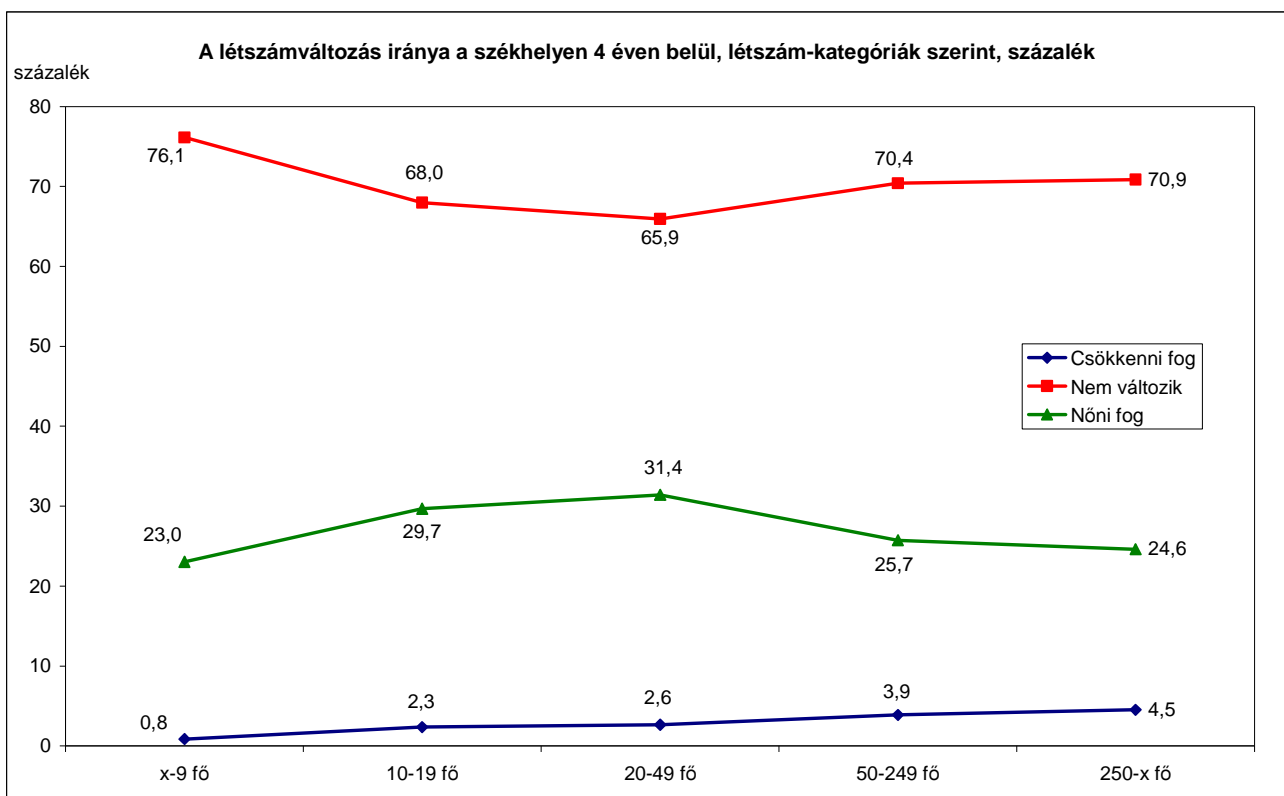
2.3.2.2.1. ábra: A létszámváltozás iránya a székhelyen 4 éven belül, éves nettó árbevétel szerint, százalék (N=13605)



Forrás: KERESLET_2008

Az alkalmazotti létszám szerint a legnagyobb arányban (31,4%) a 20-49 fős vállalatok jelezték, hogy 4 éven belül növekedni fog a szakképzett munkaerő iránti igényük. A létszámcsökkenést jelző cégek aránya pedig enyhén nő a létszámmal: a legfeljebb 9 főt foglalkoztató cégek 0,8%-a jelzett csökkenést, a legalább 250 fős nagyvállalatoknak pedig 4,5%-a (lásd a 2.3.2.2.2. ábrát).

2.3.2.2.2. ábra: A létszámváltozás iránya a székhelyen 4 éven belül, létszám-kategóriák szerint, százalék (N=17710)



Forrás: KERESLET_2008

Az ágazatok szerinti vizsgálat szerint az építőipar és az ipar területén működő cégek fogják legnagyobb arányban (32,1%, illetve 30,4%) növelni létszámukat 4 éven belül. Csökkenésről pedig kifejezetten nagy arányban (9,1%) számoltak be a mezőgazdaság területén tevékenykedő cégek.

A vállalatok székhelyétől eltérő településen végrehajtandó beruházások esetében igen alacsony esetszámmal dolgoztunk, mivel sok vállalat egyáltalán nem tervez ilyen beruházást a következő 12 hónapban, illetve 4 évben. Ennek következtében százalékos megoszlásokat nem közlünk, csak a leggyakoribb előfordulásokat említjük meg.

2.3.2.3. A létszámváltozás iránya a beruházás helyszínén, 12 hónapon belül

Az eredmények alapján elmondható, hogy a megkérdezett vállalkozások által a Bács-Kiskun, Szabolcs-Szatmár-Bereg és Tolna megyékbe tervezett, egy éven belül megvalósuló beruházások fognak a legnagyobb arányban létszámnövekedéssel járni.

Régiók szerint a Nyugat-Dunántúlon, Közép-Magyarországon, valamint a Dél-Dunántúlon megvalósuló beruházások fogják a legnagyobb arányban megnövelni a szakképzett munkaerő iránti keresletet.

Beruházásaik révén a tisztán külföldi tulajdonú cégek fogják a legnagyobb arányban növelni szakképzett munkaerő iránti keresletüket.

Az éves nettó árbevétel szerint az 50 és 100 millió forint közötti és a 100 és 250 millió forint közötti árbevételű cégek jelezték legnagyobb arányban, hogy 12 hónapon belül megvalósuló beruházásaik növelni fogják szakképzett munkaerő iránti igényüket.

A létszám-kategóriák szerinti bontás azt mutatja, hogy a legkisebb, azaz legfeljebb 9 főt foglalkoztató cégek jelezték legnagyobb arányban, hogy beruházásaik kapcsán emelni fogják alkalmazotti létszámukat.

Az ágazatok szerinti vizsgálatból az derül ki, hogy a kereskedelem és az ipar területén működő cégek fogják egy éven belüli beruházásaik révén legnagyobb arányban megnövelni létszámukat.

2.3.2.4. A létszámváltozás iránya a beruházás helyszínén, 4 éven belül

A keresztábrák azt mutatják, hogy a megkérdezett vállalkozások által a Szabolcs-Szatmár-Bereg és Pest megyékbe tervezett, 4 éven belül megvalósuló beruházások fognak a legnagyobb arányban létszámnövekedést generálni.

Régiók szerint elmondható, hogy várhatóan a Dél-Alföldön és a Nyugat-Dunántúlon megvalósuló beruházások fogják a leggyakrabban megnövelni a szakképzett munkaerő iránti keresletet.

Az adatok alapján az várható, hogy 4 éven belüli beruházásaik révén a többségében, vagy tisztán külföldi tulajdonú vállalatok fogják a legnagyobb arányban növelni szakképzett munkaerő iránti keresletüket.

Éves nettó árbevételük szerint a 10 és 50 millió forint közötti, az 50 és 100 millió forint közötti, valamint a 250 és 500 millió forint közötti árbevételről beszámoló cégek jelezték legnagyobb arányban, hogy 4 éven belül megvalósuló beruházásaik megnövelik szakképzett munkaerő iránti igényüket.

Létszám-kategóriák szerint elmondható, hogy a legfeljebb 9 főt foglalkoztató mikro-vállalkozások számoltak be arról a legnagyobb arányban, hogy beruházásaik kapcsán növelni fogják alkalmazotti létszámukat.

Az ágazatok szerinti bontás azt mutatja, hogy legnagyobb arányban a kereskedelem és az ipar területén működő cégek fogják 4 éven belül megvalósuló beruházásaik révén megnövelni létszámukat.

2.3.3. Az összes várható létszámváltozás mértéke

Az alábbiakban az összes várható létszámváltozás becsült mértékét vizsgáljuk, azaz azt, hogy a megkérdezett vállalatoknál hány fővel fog változni a szakképzett munkaerő létszáma a közeljövőben a vállalat székhelyén (telephelyén), valamint egy másik településen megvalósuló beruházásuk színhelyén. Az előrejelzés egyrészt a következő 12 hónapra, másrészt a következő 4 évre vonatkozik. Számításainkhoz súlyozott és teljeskörűsített adatokat használtunk.

A mintába került vállalatok átlagos adataiból az derül ki, hogy a súlyozott és teljeskörűsített mintában a teljes foglalkoztatotti létszám 2 880 000 fő és ebből a mezőgazdaságban dolgozik körülbelül 170 ezer fő, az iparban 670 ezer fő, az építőiparban 430 ezer fő, a kereskedelemben 600 ezer fő, a szolgáltató cégeknél pedig körülbelül 1 millió fő (lásd a 2.3.3.1. táblázatot).

2.3.3.1. táblázat: A teljes foglalkoztatotti létszám a súlyozott és teljeskörűsített mintában, ágazatok szerint, fő

Ágazatok	Létszámváltozás, fő
Mezőgazdaság	172844
Ipar	668556
Építőipar	428781
Kereskedelem	602479
Szolgáltatások	1007539
Összesen	2880200

Forrás: KERESLET_2008

A mintában szereplő összes foglalkoztatottból 3800 fő dolgozik a legfeljebb 9 fős mikrovállalkozásoknál, 5200 fő a 10-19 fős kisvállalkozásoknál, 13 ezer fő a 20-49 fős, közepes méretű vállalatoknál, 1 millió 380 ezer fő az 50-249 fős cégeknél és 1 millió 480 ezer fő a legalább 250 főt foglalkoztató nagyvállalatoknál (lásd a 2.3.3.2. táblázatot).

2.3.3.2. táblázat: A teljes foglalkoztatotti létszám a súlyozott és teljeskörűsített mintában, létszám-kategóriák szerint, fő

Létszám-kategóriák	Létszámváltozás, fő
x-9 fő	3879
10-19 fő	5206
20-49 fő	13513
50-249 fő	1380199
250-x fő	1477404
Összesen	2880200

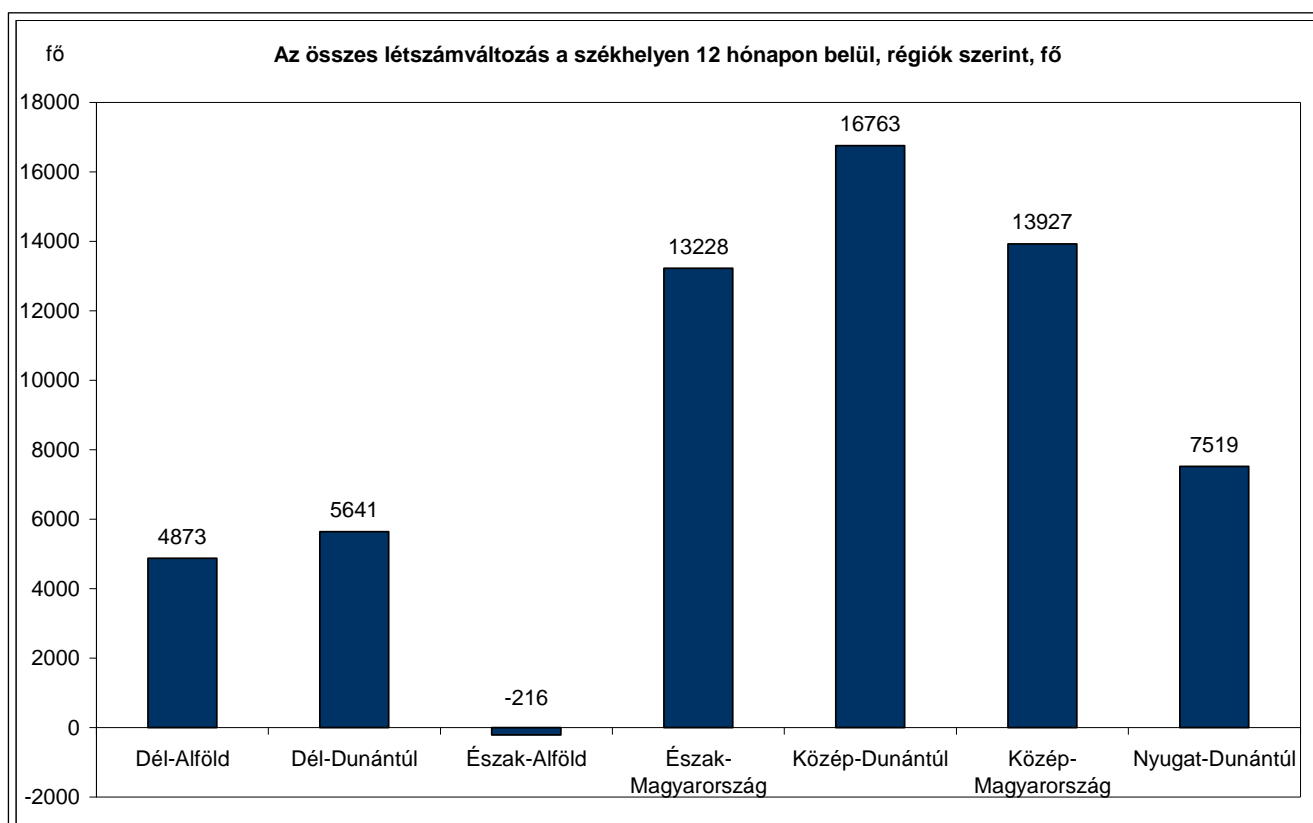
Forrás: KERESLET_2008

2.3.3.1. A létszámváltozás mértéke a székhelyen, 12 hónapon belül

Megyei bontásban a Fejér megyei, budapesti és Heves megyei vállalkozások körében lehet a legnagyobb létszámnövekedésre számítani: rendre 11 300, 8600, illetve 7200 fős növekedést mutatnak az adatok a következő egy évre. Az adatok alapján Hajdú-Bihar megyében a szakképzett munkaerő létszámának 1700 fős csökkenésére számíthatunk.

A régiók közül a Közép-Dunántúlon, Közép-Magyarországon és Észak-Magyarországon várható a legnagyobb létszámnövekedés (16 800 fő, 13 900 fő, illetve 13 200 fő), az Észak-Alföldön pedig körülbelül 200 fős csökkenést mutatnak az adatok (lásd a 2.3.3.1.1. ábrát).

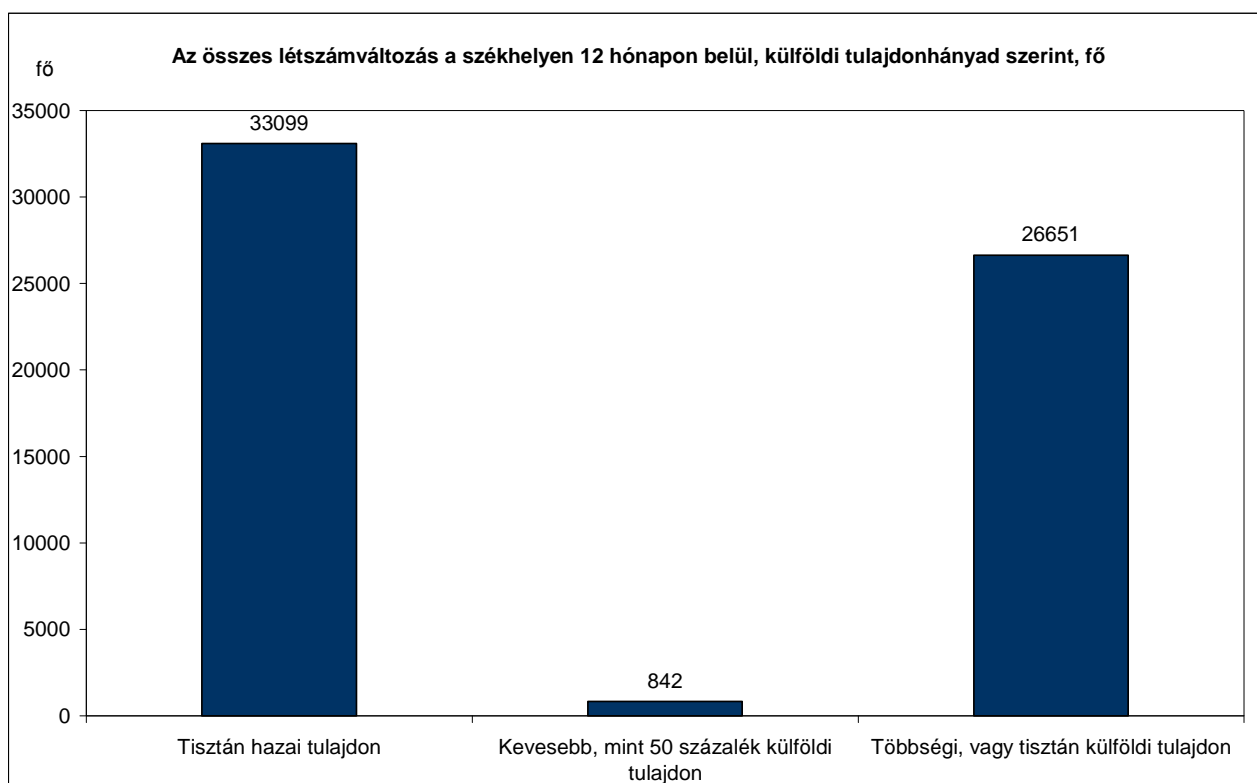
2.3.3.1.1. ábra: Az összes létszámváltozás a székhelyen 12 hónapon belül, régiók szerint, fő (N=17710)



Forrás: KERESLET_2008

Külföldi tulajdonhányad szerint a tisztán hazai tulajdonú cégek fogják a legnagyobb keresletet támasztani a szakképzett munkaerő iránt a következő 12 hónapban (33 000 fő). A többségi, vagy tisztán külföldi tulajdonban levő vállalatok várhatóan 26 600 fővel fogják bővíteni létszámukat, a kisebbségi külföldi tulajdonúak pedig 800 fővel (lásd a 2.3.3.1.2. ábrát).

2.3.3.1.2. ábra: Az összes létszámváltozás a székhelyen 12 hónapon belül, külföldi tulajdonhányad szerint, fő (N=17214)



Forrás: KERESLET_2008

Éves nettó árbevétel szerint messze az egy milliárd forint feletti bevétellel rendelkező vállalatok igénylik a legtöbb munkaerőt a következő egy évben: 33 500 főt szándékoznak felvenni, míg az eggyel alacsonyabb bevételi kategóriába (500 millió és egy milliárd forint között) tartozó cégek hasonló adata csak 4800 fő (lásd a 2.3.3.1.1. táblázatot).

2.3.3.1.1. táblázat: Az összes létszámváltozás a székhelyen 12 hónapon belül, éves nettó árbevétel szerint, fő

Éves nettó árbevétel	Létszámváltozás, fő
5 millió forint alatt	103
5 és 10 millió forint között	129
10 és 50 millió forint között	578
50 és 100 millió forint között	772
100 és 250 millió forint között	1715
250 és 500 millió forint között	5447
500 millió és egy milliárd forint között	4797
Egy milliárd forint felett	33532
Összesen	47074

Forrás: KERESLET_2008

A létszám-kategóriák szerinti bontásból az látható, hogy a nagyvállalatoknál fog leginkább megnőni a szakképzett munkaerő létszáma: az 50 és 249 fő közötti cégeknél 35 900 fővel, a legalább 250 főt foglalkoztatóknál pedig 24 200 fővel (lásd a 2.3.3.1.2. táblázatot).

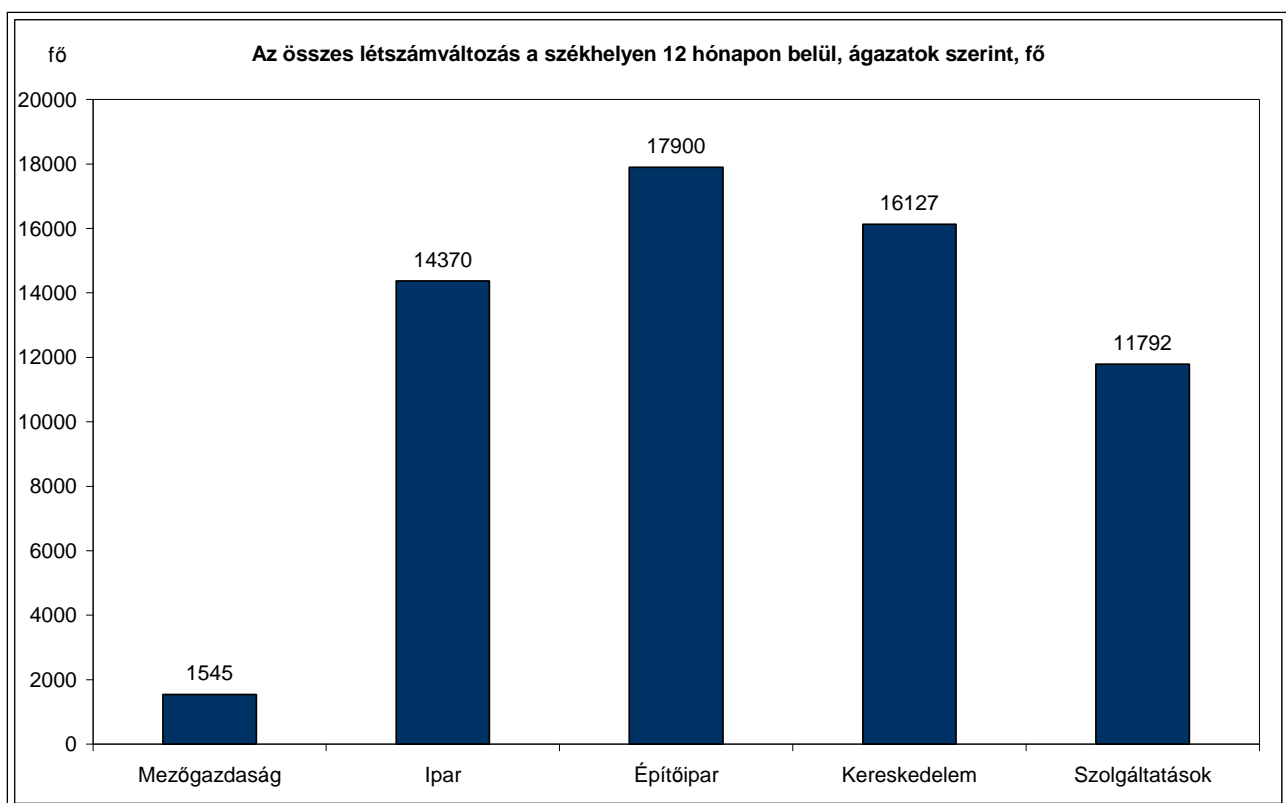
2.3.3.1.2. táblázat: Az összes létszámváltozás a székhelyen 12 hónapon belül, létszám-kategóriák szerint, fő

Létszám-kategóriák	Létszámváltozás, fő
x-9 fő	555
10-19 fő	361
20-49 fő	673
50-249 fő	35922
250-x fő	24223
Összesen	61734

Forrás: KERESLET_2008

A 2.3.3.1.3. ábrán látható, hogy az ágazatok szerinti megoszlás szerint az építőipar és a kereskedelem területén működő cégek tervezik a legnagyobb mértékű létszámbővítést székhelyükön (17 900 fő, illetve 16 100 fő). A mezőgazdaság területén tevékenykedő vállalatokra jellemző a legmérsékeltebb létszámbővítési szándék (1500 fő).

2.3.3.1.3. ábra: Az összes létszámváltozás a székhelyen 12 hónapon belül, ágazatok szerint, fő (N=17710)



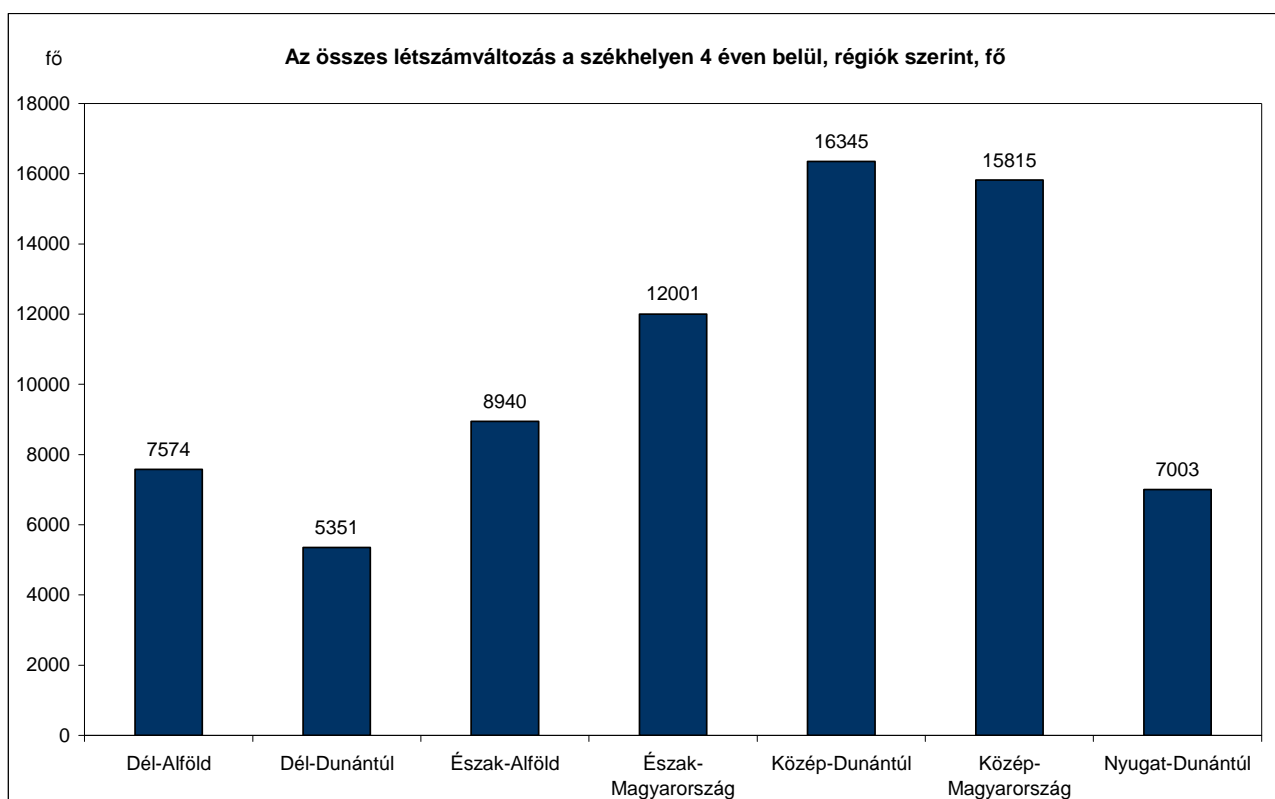
Forrás: KERESLET_2008

2.3.3.2. A létszámváltozás mértéke a székhelyen, 4 éven belül

Megyei bontásban 4 éves távlatban is a budapesti és Fejér megyei vállalkozások körében fog a leginkább megnövekedni a szakképzett munkaerő iránti kereslet: a prognosztizált létszámnövekedés 13 200 fő, illetve 11 000 fő. A legkisebb növekedés Nógrád megyében várható (850 fő).

A 2.3.3.2.1. ábrán látható, hogy a régiók közül várhatóan a Közép-Dunántúlon, Közép-Magyarországon és Észak-Magyarországon fog leginkább megnövekedni a szakképzett munkaerő iránti kereslet 4 éven belül (16 300 fő, 15 800 fő, illetve 12 000 fő), legkevésbé pedig a Dél-Dunántúlon (5300 fő).

2.3.3.2.1. ábra: Az összes létszámváltozás a székhelyen 4 éven belül, régió szerint, fő (N=17710)

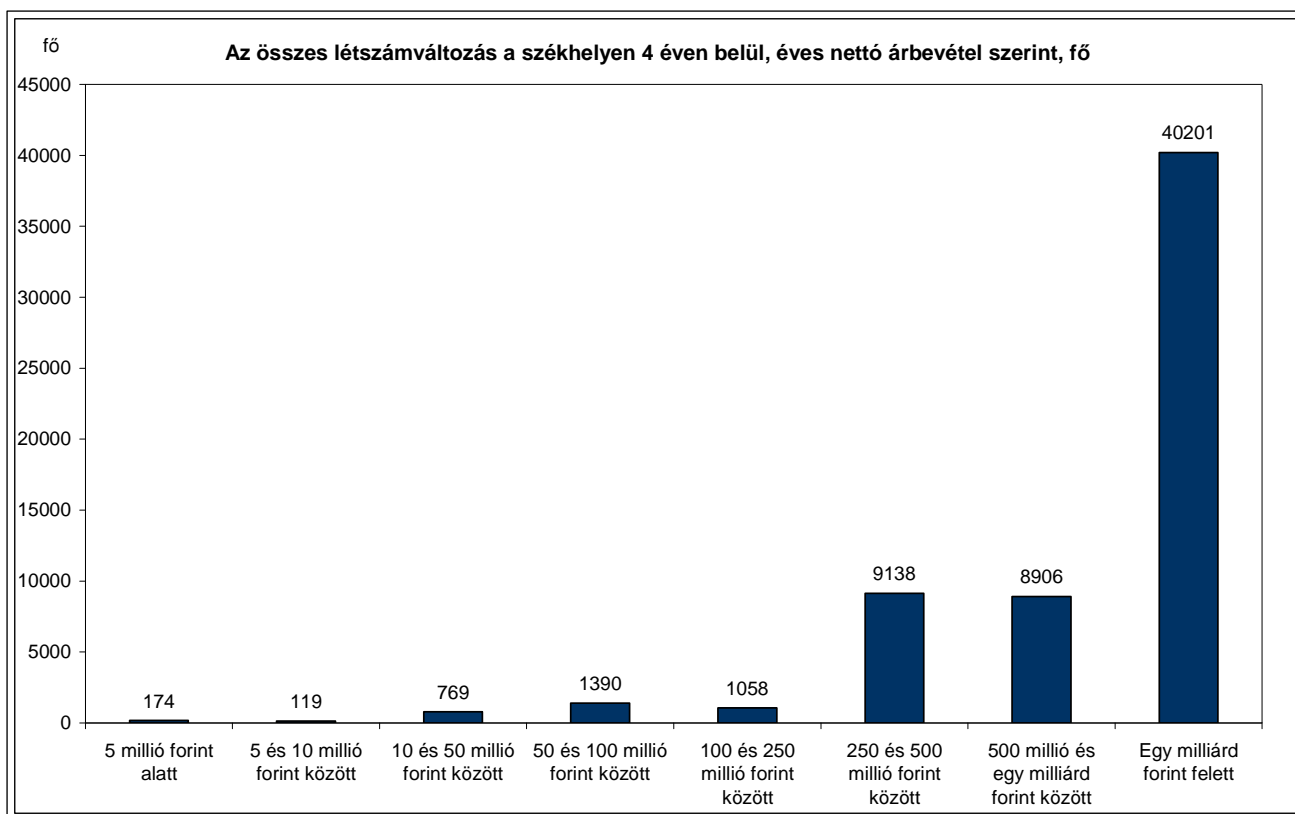


Forrás: KERESLET_2008

Külföldi tulajdon szerint a tisztán hazai, illetve a tisztán külföldi tulajdonú cégek jelezték a következő 4 évre vonatkozóan a legnagyobb várható létszámnövekedést (46 000 fő, illetve 25 000 fő).

Az éves nettó árbevétel szerinti bontásból az derül ki, hogy 4 éven belül az egy milliárd forint feletti bevétellel rendelkező vállalatok fogják végrehajtani a legnagyobb mértékű létszámbővítést (40 200 fő). Az eggyel alacsonyabb bevételi kategóriába (500 millió és egy milliárd forint között) tartozó vállalatoknál ez az adat csak 8900 fő (lásd a 2.3.3.2.2. ábrát).

2.3.3.2.2. ábra: Az összes létszámváltozás a székhelyen 4 éven belül, éves nettó árbevétel szerint, fő (N=13606)



Forrás: KERESLET_2008

Létszám-kategóriák szerinti bontásban azt mutatják az adatok, hogy a szakképzett munkaerő létszáma 4 éves időtávon is a legnagyobb vállalatoknál fog a leginkább megnőni: az 50 és 249 fő közötti cégeknél 43 500 fővel, a legalább 250 főt foglalkoztatóknál pedig 27 600 fővel (lásd a 2.3.3.2.1. táblázatot).

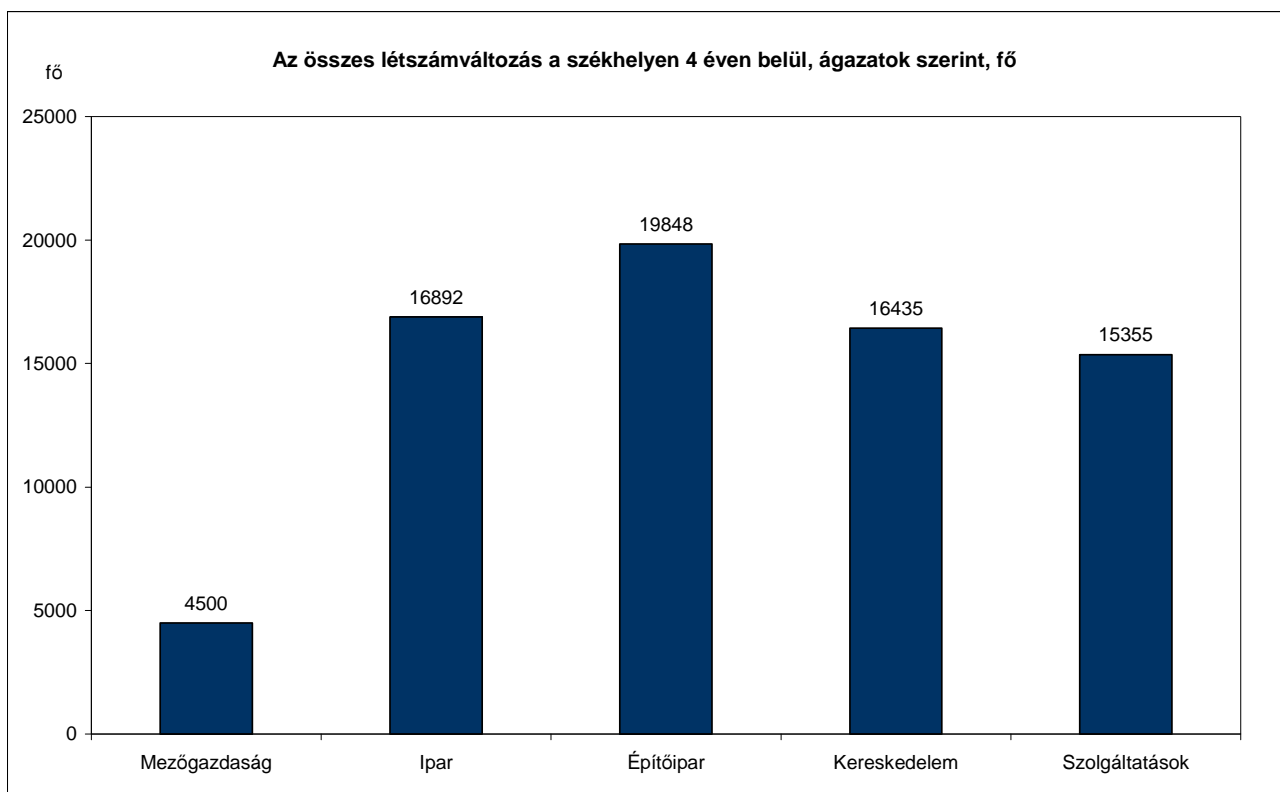
2.3.3.2.1. táblázat: Az összes létszámváltozás a székhelyen 4 éven belül, létszám-kategóriák szerint, fő

Létszám-kategóriák	Létszámváltozás, fő
x-9 fő	699
10-19 fő	435
20-49 fő	794
50-249 fő	43499
250-x fő	27601
Összesen	73028

Forrás: KERESLET_2008

Az ágazatok szerinti vizsgálatból az látható, hogy az építőipar területén működő cégek fogják 4 év múlva a leginkább megnövelni szakképzett munkaerő iránti keresletüket (19 800 fő). Az ipar, a kereskedelem és a szolgáltatások területén működő cégek várható létszámigénye nagyjából megegyezik (16 900 fő, 16 400 fő, illetve 15 400 fő). A mezőgazdasági cégeknél fog legkevésbé nőni a szakképzett munkaerő létszáma 4 éven belül (4500 fő). (lásd a 2.3.3.2.3. ábrát)

2.3.3.2.3. ábra: Az összes létszámváltozás a székhelyen 4 éven belül, ágazatok szerint, fő (N=17710)



Forrás: KERESLET_2008

A vállalatok székhelyétől eltérő településen végrehajtandó beruházások esetében ismét jóval kisebb esetszámmal dolgoztunk, mint a székhelyre vonatkozó kérdések esetében, mivel sok vállalat egyáltalán nem tervez ilyen beruházást a következő 12 hónapban, illetve 4 évben.

2.3.3.3. A létszámváltozás mértéke a beruházás helyszínén, 12 hónapon belül

Egy éves távlatban a megkérdezett vállalkozások által tervezett beruházások várhatóan Baranya megyében fognak a legnagyobb létszámnövekedéssel járni (950 fő), ezen kívül Bács-Kiskun, Jász-Nagykun-Szolnok és Heves megyében is körülbelül 400 fő növekedés várható. A legkisebb keresletnövekedés az előrejelzés szerint Vas megyében lesz (lásd a 2.3.3.3.1. táblázatot).

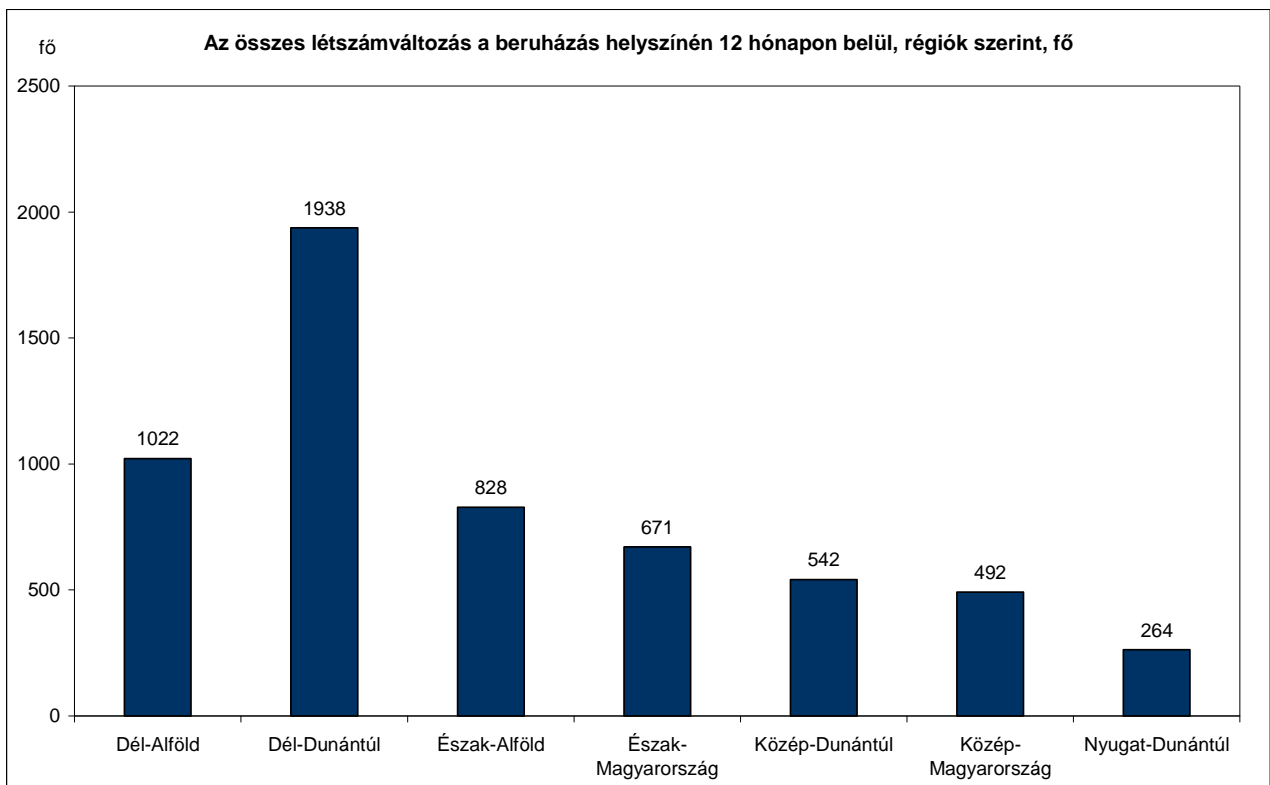
2.3.3.3.1. táblázat: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 12 hónapon belül, megyék szerint, fő

Megye	Létszámváltozás, fő
Baranya	945
Bács-Kiskun	430
Békés	283
Borsod-Abaúj-Zemplén	160
Budapest	274
Csongrád	309
Fejér	131
Győr-Moson-Sopron	46
Hajdú-Bihar	137
Heves	399
Jász-Nagykun-Szolnok	406
Komárom-Esztergom	267
Nógrád	112
Pest	219
Somogy	814
Szabolcs-Szatmár-Bereg	285
Tolna	178
Vas	28
Veszprém	145
Zala	190
Összesen	5756

Forrás: KERESLET_2008

A régiók közül várhatóan a Dél-Dunántúlon (1900 fő) és a Dél-Alföldön (1000 fő) fogják a beruházások a legnagyobb létszámnövekedést produkálni, a legkisebb, 260 fős változás pedig a Nyugat-Dunántúlon várható (lásd a 2.3.3.3.1. ábrát).

2.3.3.3.1. ábra: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 12 hónapon belül, régiók szerint, fő (N=796)



Forrás: KERESLET_2008

Külföldi tulajdon szerint a tisztán külföldi, valamint a tisztán hazai tulajdonú cégek fogják a legtöbb szakképzett munkaerőt igényelni beruházásaik révén: az előbbiek 4000 főt, az utóbbiak pedig 3700 főt szándékoznak felvenni egy éven belül (lásd a 2.3.3.3.2. táblázatot).

2.3.3.3.2. táblázat: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 12 hónapon belül, külföldi tulajdonhányad szerint, fő

Külföldi tulajdonhányad	Létszámváltozás, fő
Tisztán hazai tulajdon	3718
Kevesebb, mint 50 százalék külföldi tulajdon	18
Többségi, vagy tisztán külföldi tulajdon	4027
Összesen	7762

Forrás: KERESLET_2008

Az éves nettó árbevétel szerinti bontásból látható, hogy az egy milliárd forint feletti bevétellel rendelkező vállalatok fogják a legtöbb szakképzett munkaerőt igényelni új beruházásaikhoz (4200 fő), az 500 millió és egy milliárd forint közötti árbevételű cégek pedig körülbelül 1500 főt fognak felvenni (lásd a 2.3.3.3.3. táblázatot).

2.3.3.3.3. táblázat: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 12 hónapon belül, éves nettó árbevétel szerint, fő

Éves nettó árbevétel	Létszámváltozás, fő
5 millió forint alatt	11
5 és 10 millió forint között	27
10 és 50 millió forint között	39
50 és 100 millió forint között	164
100 és 250 millió forint között	763
250 és 500 millió forint között	56
500 millió és egy milliárd forint között	1489
Egy milliárd forint felett	4213
Összesen	6762

Forrás: KERESLET_2008

A létszám-kategóriák szerinti vizsgálat azt mutatja, hogy a szakképzett munkaerő létszáma a nagyvállalatok beruházásai következtében fog a leginkább növekedni: az 50 és 249 fő közötti cégeknél 4500 fővel, a legalább 250 főt foglalkoztatóknál pedig 3000 fővel fog megemelkedni az alkalmazotti létszám (lásd a 2.3.3.3.4. táblázatot).

2.3.3.3.4. táblázat: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 12 hónapon belül, létszám-kategóriák szerint, fő

Létszám-kategóriák	Létszámváltozás, fő
x-9 fő	84
10-19 fő	40
20-49 fő	132
50-249 fő	4484
250-x fő	3027
Összesen	7767

Forrás: KERESLET_2008

A 2.3.3.3.5. táblázatban látható az ágazatok szerinti elemzés eredménye. Ebből az derül ki, hogy a kereskedelem és a szolgáltatások területén működő cégek fogják beruházásaik révén leginkább megnövelni foglalkoztatotti létszámukat (3500 fővel, illetve 1900 fővel).

2.3.3.3.5. táblázat: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 12 hónapon belül, ágazatok szerint, fő

Ágazatok	Létszámváltozás, fő
Mezőgazdaság	215
Ipar	772
Építőipar	1384
Kereskedelem	3521
Szolgáltatások	1875
Összesen	7767

Forrás: KERESLET_2008

2.3.3.4. A létszámváltozás mértéke a beruházás helyszínén, 4 éven belül

A súlyozott mintából számított eredmények alapján elmondható, hogy 4 éves távlatban a megkérdezett vállalkozások által tervezett beruházások várhatóan Borsod-Abaúj-Zemplén és Somogy megyékben fognak a legnagyobb létszámnövekedéssel járni (400 fő, illetve 370 fő). Elhanyagolható növekedést mutatnak az adatok Csongrád, Tolna és Nógrád megyékben, Komárom-Esztergom megyében pedig létszámcsökkenés várható (lásd a 2.3.3.4.1. táblázatot).

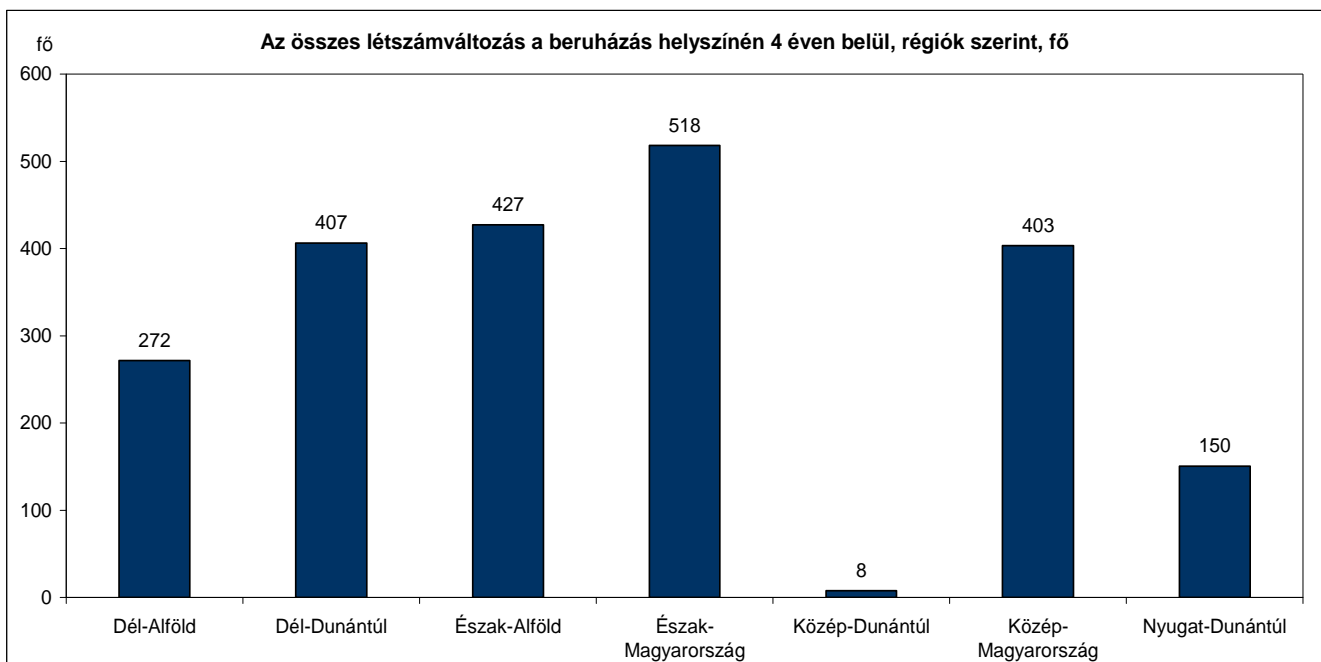
2.3.3.4.1. táblázat: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 4 éven belül, megyék szerint, fő

Megye	Létszámváltozás, fő
Baranya	38
Bács-Kiskun	187
Békés	81
Borsod-Abaúj-Zemplén	409
Budapest	230
Csongrád	3
Fejér	13
Győr-Moson-Sopron	37
Hajdú-Bihar	181
Heves	108
Jász-Nagykun-Szolnok	33
Komárom-Esztergom	-75
Nógrád	1
Pest	174
Somogy	367
Szabolcs-Szatmár-Bereg	213
Tolna	2
Vas	43
Veszprém	71
Zala	70
Összesen	2185

Forrás: KERESLET_2008

Az adatok azt mutatják, hogy a cégek 4 éven belül tervezett beruházásai révén várhatóan Észak-Magyarországon fog végbemenni a legjelentősebb, szakképzett munkaerő iránti kereslet-növekedés (500 fő). Emellett az Észak-Alföldön, a Dél-Dunántúlon és Közép-Magyarországon is 400 fő körüli létszámnövekedéssel számolhatunk. A Közép-Dunántúlon viszont elhanyagolható mértékű növekedést mutatnak az adatok (lásd a 2.3.3.4.1. ábrát).

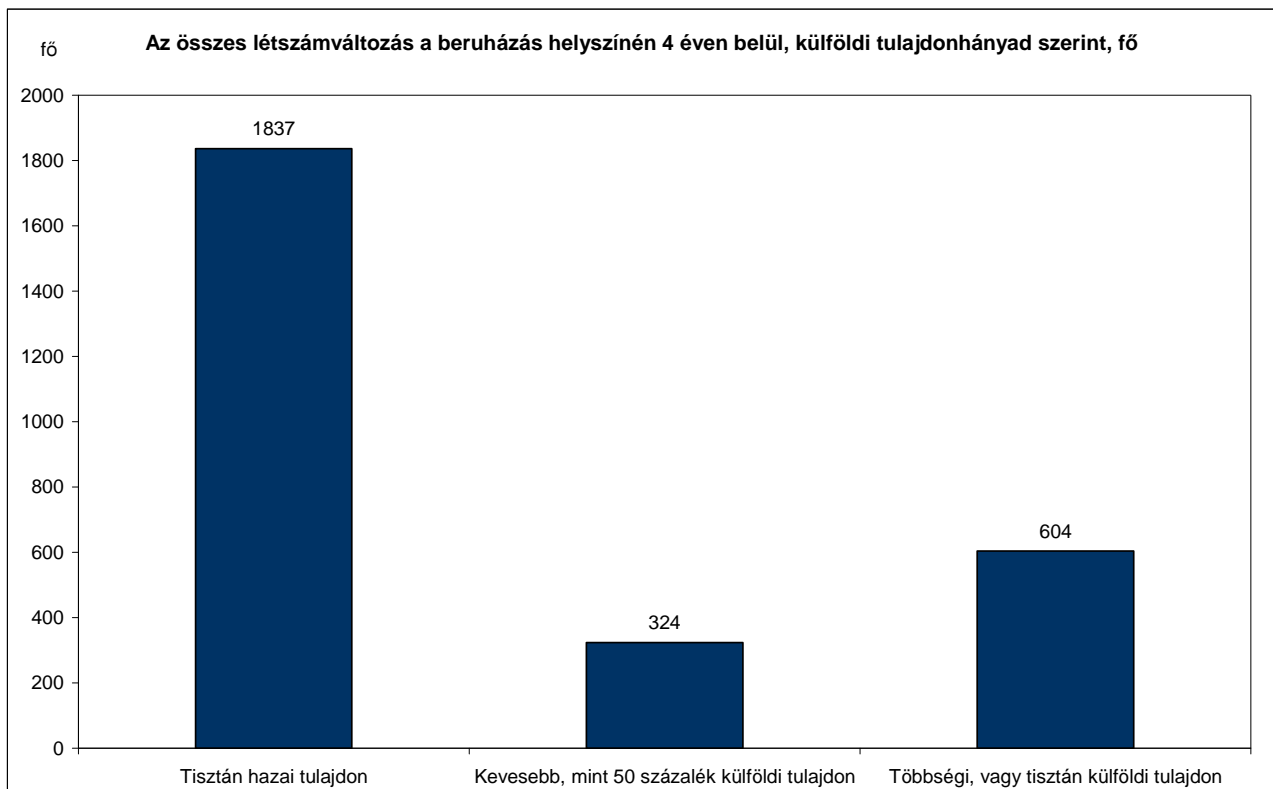
2.3.3.4.1. ábra: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 4 éven belül, régiók szerint, fő (N=413)



Forrás: KERESLET_2008

Külföldi tulajdon szerint a tisztán hazai tulajdonú cégek fogják a szakképzett munkaerő iránti legnagyobb, körülbelül 1800 fős keresletet támasztani beruházásaik révén (lásd a 2.3.3.4.2. ábrát).

2.3.3.4.2. ábra: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 4 éven belül, külföldi tulajdonhányad szerint, fő (N=17214)



Forrás: KERESLET_2008

Az éves nettó árbevétel alapján képzett csoportok közül az egy milliárd forint feletti bevétellel rendelkező vállalatok fogják a legtöbb szakképzett munkaerőt (1900 fő) igényelni új beruházásaikhoz. Az 500 millió és egy milliárd forint közötti árbevételű cégek pedig csak körülbelül 370 főt fognak felvenni (lásd a 2.3.3.4.2. táblázatot).

2.3.3.4.2. táblázat: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 4 éven belül, éves nettó árbevétel szerint, fő

Éves nettó árbevétel	Létszámváltozás, fő
5 millió forint alatt	4
5 és 10 millió forint között	9
10 és 50 millió forint között	32
50 és 100 millió forint között	45
100 és 250 millió forint között	65
250 és 500 millió forint között	174
500 millió és egy milliárd forint között	374
Egy milliárd forint felett	1945
Összesen	2647

Forrás: KERESLET_2008

A 2.3.3.4.3. táblázatban látható létszám-kategóriák szerinti bontás azt mutatja, hogy az 50 és 249 fő közötti cégek beruházásai révén fog leginkább megemelkedni az alkalmazotti létszám (1900 fővel).

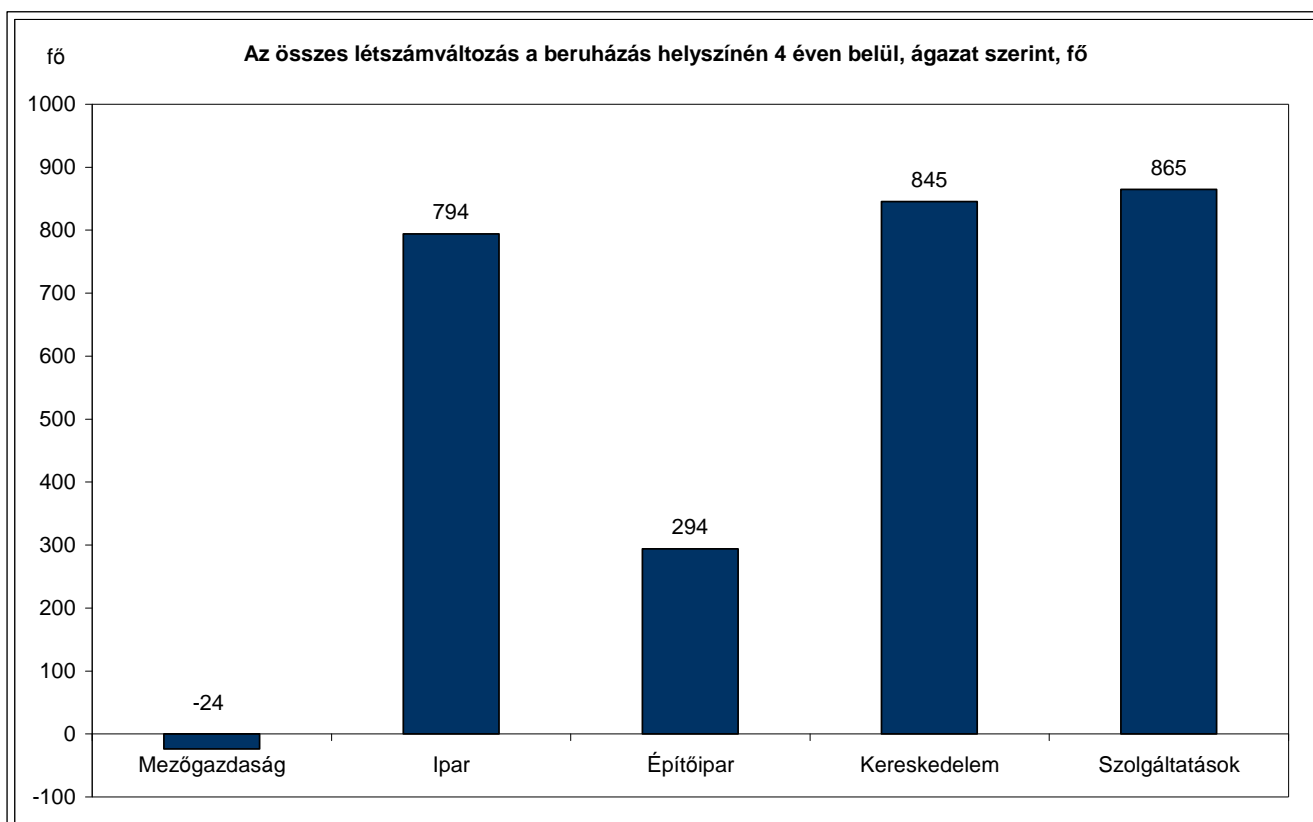
2.3.3.4.3. táblázat: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 4 éven belül, létszám-kategóriák szerint, fő

Létszám-kategóriák	Létszámváltozás, fő
x-9 fő	56
10-19 fő	38
20-49 fő	54
50-249 fő	1894
250-x fő	732
Összesen	2774

Forrás: KERESLET_2008

Az ágazatok szerinti vizsgálat azt mutatja, hogy a szolgáltatások, a kereskedelem és az ipar területén működő cégek fogják beruházásaik révén leginkább megnövelni a szakképzett munkaerő iránti keresletüket 4 éven belül (870 fő, 850 fő, illetve 790 fő). A mezőgazdaság területén pedig kismértékű létszámcsökkenés várható (lásd a 2.3.3.4.3. ábrát).

2.3.3.4.3. ábra: Az összes létszámváltozás a beruházás helyszínén 4 éven belül, ágazat szerint, fő (N=17710)



Forrás: KERESLET_2008

3. A kínálat és a kereslet becslésének alapelvei és feltételezései

A becslés elkészítéséhez két adatbázis, a „Kereslet_2008” és a „KIR-STAT” illesztését végeztük el. Az előbbiből a 2012-ben a versenyszektorban várható munkaerő-piaci keresletet számítottuk ki, az utóbbiból pedig a 2012-ben várható szakiskolai kibocsátást.

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

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 amely megyék és szakmák esetében megfontolandó és további információ-gyűjtést kíván a jelenlegi képzési keretszámok megváltoztatása. A kritériumok kiválasztásánál igyekeztünk konzervatívak lenni, ami 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 téves kritikusnak jelölést és az abból következő hibás utalást a beavatkozás lehetőségére, illetve szükségességére.

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 elkövetésének valószínűségét, azaz, hogy olyan szakmákat jelöljünk kritikusnak, amelyek voltaképpen nem is azok. 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_2008 adatfelvételen kívül erős feltételezésekre kellett hagyatkoznunk, egy konzervatív megoldás látszott célravezetőnek.

A fentiek alapján az elkészült becsléseket indikációknak lehet csak tekinteni, amelyek a potenciálisan legnagyobb várható túlkereslettel, illetve túlkínálattal jellemezhető szakmákat határozzák meg regionális és megyei szinten. Ezért az itt kapott becsléseket és indikációkat a későbbiekben minden esetben ki kell egészíteni a helyi munkaerő-piaci szereplők, szakértők kikérdezésére épülő, interjúk során megszerezhető információkkal, amelyek alapján megítélhető, hogy a kapott becslések és indikációk mennyire is tekinthetők érvényesnek.

A kutatás célja a szakképző iskolák várható 2012. évi kibocsátásának a várható munkaerő-piaci kereslettel való összehasonlítása volt egy vállalati adatfelvétel (KERESLET_2008) eredményeire és a rendelkezésre álló kibocsátási adatokra alapozva. Ehhez előrebecslést készítettünk szakmánként és megyénként, illetve régióként – mind a keresletre, mind a kibocsátásra.

A várható kibocsátást a 2007/2008-as tanév első szakiskolai évfolyamaira belépők megyénkénti és szakmánkénti bontású adataiból becsültük előre. Problémát jelentett, hogy a rendelkezésünkre álló KIR szakiskolai adatbázis 2005-ös OKJ-kódolás alapján tartalmazza a képzésekre belépők adatait. Így át kellett kódolni a 2005-ös OKJ kódokat 2008-as OKJ kódokra. Azonban a két klasszifikációs rendszer strukturális eltérései⁷ miatt nem lehetett megbízhatóan átkódolni az összes OKJ 2005-ös képzést, tehát a vállalati felmérésben említett 340 szakmából csupán 173 szakmát tudtunk vizsgálni, amelyek viszont az összes létszámváltozás 60%-át lefedik, tehát az illesztési találat jobb, mint amit

⁷ Számos 2005-ös OKJ-kód több különböző 2008-as OKJ-kódba lett szétválogatva és fordítva. Következésképpen a kölcsönösen egyértelmű megfeleltetés nem volt lehetséges.

a 173/340 arány alapján várnánk. Tehát a sikeresen átkódolt, 2008-as OKJ-kódolásnak megfelelő szakmákra rendelkezésünkre állt a megyei szintű tanulói létszám a 2007/2008-as tanév első éves évfolyamairól. A várható demográfiai változások alapján (Jakobi, 2008) becslést készítettünk a 2009/2010-es tanévben az első évfolyamokra belépő diákok várható számáról (a felhasznált megyei becslési szorzókat a 3.1. táblázat tartalmazza).

3.1. táblázat: A szakiskolai első évfolyamokra belépők számának előrebecsléséhez használt szorzók (2007/2008-as tanévről 2009/2010-es tanévre)

Megyék	Szorzők
Bács-Kiskun	0,750794
Baranya	0,865263
Békés	0,607261
Borsod-Abaúj-Zemplén	0,840147
Budapest	0,764601
Csongrád	0,661805
Fejér	1,078797
Győr-Moson-Sopron	1,011074
Hajdú-Bihar	0,926276
Heves	0,850592
Jász-Nagykun-Szolnok	0,910160
Komarom-Esztergom	0,897436
Nógrád	0,909091
Pest	0,922045
Somogy	0,652141
Szabolcs-Szatmár-Bereg	0,793864
Tolna	0,885077
Vas	0,920145
Veszprém	0,850394
Zala	0,934944

Forrás: Jakobi, 2008

Ezután a 2009/2010-es első évfolyamokra belépők számát korigáltuk a várható lemorzsolódással, amit egységesen 21,95%-osnak tételeztünk fel. Ezt a számot a legfrissebb rendelkezésre álló lemorzsolódási mutatók súlyozatlan átlaga alapján kaptuk (lásd a 3.2. táblázatot).

3.2. 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: OM Statisztikai Tájékoztató, 1999 in Liskó, 2002

A várható keresletet a KERESLET_2008 felmérés várható létszámnövelésre és -csökkentésre vonatkozó eredményei alapján számítottuk ki. Ehhez összegeznünk kellett a telephelyen megvalósítandó létszámváltozásokat és a beruházással létrehozott munkahelyek számát 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 kritériumot használtunk fel:

1. Relevancia-kritérium:

- a. Megyei szinten szakmánként legalább 200 fős eltérésnek kellett lennie a kereslet és a kínálat között;
- b. Régiós szinten szakmánként legalább 600 fős eltérésnek kellett lennie a kereslet és a kínálat között.

2. Pontosság-kritérium:

- a. Megyei szinten legalább 1000% kellett, hogy legyen a kereslet és kínálat eltérése a várható létszámmozgáshoz képest;⁸
- 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 aggregátsági 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.

A fenti kritériumok alapján meghatározott kritikus szakmákat megyei és régiós szinten a következő szakasz részletezi.

⁸ 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.

4. A kínálat és a kereslet becslése – összefoglaló adatok

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

A 4.1. 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.

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.

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

Képzések nevei – OKJ 2008 kód	Becsült kibocsátás			Becsült kereslet		Becsült eltérés (kínálat-kereslet)	
	Kilépés, szak- iskolából és szakközép- iskolából – 2008	Beiskolázás szakiskolába és szakközép- iskolába – 2009	Becsült kibocsátás szakiskolából és szakközép- iskolából – 2012	Vállalkozások becsült kereslete 2008-2009	Vállalkozások becsült kereslete 2010-2012	Kínálat és kereslet 2008- 2009-es országos szakmánkénti eltérése	Kínálat és kereslet 2010- 2012-es országos szakmánkénti eltérése
Népi kézműves-3121502	130	243	190	1	1	129	189
Bolti eladó-3134101	975	241	189	10260	9761	-9285	-9573
Agrárgazdasági gépszerelő, gépjavító- 3152101	12	0	0	159	249	-147	-249
Finommechanikai gépkarbantartó, gépbeállító-3152106	62	60	47	18	43	44	3
Finommechanikai műszerész-3152107	6	0	0	121	128	-115	-128
Gépi forgácsoló-3152109	331	306	239	1302	1246	-971	-1007
Géplakatos-3152110	324	177	138	3149	3201	-2825	-3063
Hegesztő-3152111	230	479	374	4100	5849	-3870	-5475
Mezőgazdasági gépkezelő-3152119	180	307	240	539	574	-359	-334
Légtechnikai rendszereszerelő-3152203	72	80	63	-1	20	73	43
Járműfényező-3152502	178	98	77	372	309	-194	-232
Könyvkötő – Kötészeti gépkezelő-3154301	60	35	27	13	25	47	2
Építményszigetelő- 3158204	2	0	0	114	103	-112	-103
Épületasztalos-3158208	34	46	36	-345	530	379	-494
Épületgépészeti csőhálózat- és berendezés-szerelő- 3158209	256	417	326	973	1070	-717	-744
Kályhás-3158213	9	9	7	361	13	-352	-6
Kőfaragó, műköves és épületszobrász-3158214	25	40	31	19	38	6	-6
Tetőfedő-3158216	60	0	0	0	0	60	0
Állattenyésztő-3162103	41	69	54	492	829	-451	-776
Lótartó és -tenyésztő 5- 3162105	109	114	89	0	0	109	89
Kertész 5 – Gombatermesztő-3162201	219	369	289	402	360	-183	-71
Erdészeti szakmunkás 5 – Erdőművelő-3162301	56	71	55	424	1694	-368	-1639
Halász, haltenyésztő 5- 3162401	0	7	5	0	1	0	5
Panziós, falusi vendéglátó – Mezőgazdasági gazdaasszony-3181201	118	176	138	63	84	55	54
Vízműkezelő-3185306	12	0	0	36	51	-24	-51
Biztonsági őr-3186101	11	0	0	1327	91	-1316	-91
Fegyverműszerész – Vadászpuska műves 5- 3186301	17	51	40	0	0	17	40
Porcelánfestő-3321501	27	24	19	0	0	27	19

Irodai asszisztens- 3334601	222	387	302	43	72	179	230
Elektromechanikai műszerész-3352101	11	7	5	432	272	-421	-267
Könnyűipari géprendszer üzemeltetője-3352105	183	310	242	155	172	28	71
Elektronikai műszerész- 3352201	152	83	65	999	409	-847	-344
Hűtő- és klímaberendezés- szerelő, karbantartó- 3352202	43	78	61	105	144	-62	-83
Édesipari termékgyártó- 3354101	21	33	26	57	24	-36	2
Erjedés- és üdítőital-ipari termékgyártó-3354102	5	1	1	17	21	-12	-20
Pék-cukrász-3354104	633	562	439	399	399	234	41
Tartósítóiipari termékgyártó-3354106	28	50	39	178	161	-150	-122
Tejtermékgyártó-3354107	13	0	0	45	46	-32	-46
Bőrdíszműves-3354201	46	39	30	59	78	-13	-48
Cipész, cipőkészítő, cipőjavító-3354202	24	44	34	78	-57	-54	91
Kárpitos-3354204	123	122	95	71	126	52	-31
Szabó-3354205	219	950	742	402	358	-183	384
Szövő-3354206	0	3	2	-3	12	3	-10
Bútorasztalos-3354301	474	1384	1082	440	734	34	348
Ács, állványozó-3358201	117	144	113	1543	2016	-1426	-1904
Belsőépítési szerkezet- és burkolatszerelő-3358202	9	20	16	136	69	-127	-53
Burkoló-3358203	258	408	319	1764	360	-1506	-41
Festő, mázó és tapétázó-3358204	426	1215	950	901	685	-475	265
Kőműves 4-3358205	336	1036	810	0	0	336	810
Borász-3362101	43	67	53	64	12	-21	41
Gazda-3362102	192	148	116	31	53	161	63
Dísznövénykertész- 3362201	426	558	436	72	127	354	310
Cukrász-3381101	151	138	108	117	218	34	-111
Szakács-3381103	1399	765	598	311	726	1088	-128
Nyomtatványfeldolgozó- 5121301	7	4	3	1	16	6	-13
Virágkötő, -berendező, virágbolti eladó – Virágkötő 5-5121501	204	129	101	0	0	204	101
Kultúrcikk-kereskedő- 5134101	279	153	119	352	668	-73	-548
Másoló- és irodagép műszerész-5152101	26	43	34	0	0	26	34
Autószerelő-5152501	812	746	583	543	509	269	74
Vasúti járműszerelő- 5152502	27	0	0	31	124	-4	-124
Szabász-5154202	11	0	0	78	87	-67	-87
Kiadvány- és képszerkesztő-5221301	47	104	81	8	3	39	78
Látszerész és fotóciikk- kereskedő 4-5221302	61	0	0	0	0	61	0
Mozgóképgyártó – Hangosító-5221303	7	14	11	178	143	-171	-132
Nyomdai gépmester- 5221304	34	23	18	0	0	34	18

Hangszerkészítő és -javító-5221501	18	8	6	0	0	18	6
Kereskedelmi ügyintéző-5234105	1499	199	155	444	439	1055	-283
Kereskedő, boltvezető-5234106	1060	902	705	0	0	1060	705
Marketing- és reklámügyintéző-5234201	1132	374	292	115	-18	1017	310
PR ügyintéző-5234202	60	27	21	38	1	22	20
Biztosításközvetítő-5234302	455	1021	798	0	1	455	797
Pénzügyi-számviteli ügyintéző-5234303	944	2048	1600	0	0	944	1600
Vállalkozási ügyintéző-5234305	194	417	326	-35	-34	229	360
Vám- és jövedéki ügyintéző-5234307	210	261	204	0	0	210	204
Hatósági és közigazgatási ügyintéző-5234501	124	167	131	0	0	124	131
Telefonos és elektronikus ügyfélkapcsolati asszisztens-5234703	579	1372	1072	-6	112	585	960
Műanyag-feldolgozó-5252102	28	11	9	101	320	-73	-311
Automatikai műszerész-5252301	10	10	8	135	199	-125	-191
Közlekedésautomatikai műszerész-5252302	8	0	0	16	606	-8	-606
Mechatronikai műszerész-5252303	195	224	175	183	20	12	154
Autóelektronikai műszerész-5252501	498	429	336	356	265	142	71
Repülőgépműszerész-5252502	14	17	13	215	0	-201	13
Repülőgép-szerelő-5252504	32	13	10	0	0	32	10
Egészségügyi asszisztens-5272001	322	176	137	3	35	319	103
Mentőápoló-5272501	55	16	13	0	0	55	12
Masször-5272601	29	0	0	54	129	-25	-129
Vendéglős-5281102	19	14	11	62	68	-43	-58
Hostess-5281201	592	414	324	14	55	578	269
Sportedző (sportág megjelölésével)-5281301	232	9	7	101	101	131	-94
Közlekedésüzemvitel-ellátó – Közúti közlekedésüzemvitel-ellátó-5284101	374	439	343	0	0	374	343
Postai ügyintéző-5284102	101	0	0	1	0	100	0
Vasútüzemvitel-ellátó-5284104	71	51	40	0	739	71	-699
Határrendész-5286102	346	49	38	0	0	346	38
Rendő-5286106	550	0	0	0	0	550	0
Bútorműves 2-5421103	22	12	9	0	0	22	9
Dekorátor-5421104	35	25	20	0	2	35	18
Díszlet- és jelmeztervező asszisztens 2-5421105	21	72	56	0	0	21	56
Díszműkovács 2; 4-5421106	7	11	9	0	0	7	9
Divat- és stílustervező 2-5421107	54	65	51	0	0	54	51

Festő-5421108	57	150	117	52	0	5	117
Keramikus-5421110	74	167	130	-1	8	75	122
Könyvműves 2-5421112	4	6	5	0	0	4	5
Ötvös-5421113	95	124	97	0	0	95	96
Porcelánfestő és -tervező asszisztens 2-5421114	6	9	7	0	0	6	7
Szobrász 2-5421116	37	102	80	0	0	37	80
Textilműves-5421117	114	311	243	0	1	114	242
Üvegműves-5421118	14	33	26	0	0	14	26
Zománcműves 2-5421119	54	82	64	0	0	54	64
Egyházzenesz 2-5421202	1	0	0	0	0	1	0
Színész I. (segédszínész) – Bábkészítő-5421207	97	251	196	0	0	97	196
Szórakoztató zenész I. – Szórakoztató zenész II.- 5421208	77	64	50	0	0	77	50
Táncos 2-5421209	79	267	209	0	0	79	209
Filmtechnikus – Hangmester, hangtechnikus-5421301	44	0	0	0	0	44	0
Mozgóképi animációs filmkészítő 2 – Animációsfilm-rajzoló- 5421302	26	54	42	0	0	26	42
Multimédia-alkalmazás fejlesztő-5421303	485	897	701	0	0	485	701
Műemlékfenntartó technikus-5421501	26	12	9	0	0	26	9
Újságíró I. – Fotóriporter- 5432101	127	92	72	3	0	124	72
Külkereskedelmi üzletkötő- 5434101	69	41	32	3	1	66	31
Biztosítási tanácsadó- 5434302	0	22	17	0	0	0	17
Társadalombiztosítási és bérügyi szakelőadó – Társadalombiztosítási ügyintéző-5434306	0	32	25	0	0	0	25
Személyügyi gazdálkodó és fejlesztő – Személyügyi ügyintéző-5434505	166	202	158	0	0	166	158
Ügyintéző titkár-5434601	1160	1386	1084	36	33	1124	1050
Statisztikai szervező, elemző – Statisztikai és gazdasági ügyintéző- 5446201	41	47	37	0	0	41	37
CAD-CAM informatikus – Számítógépes műszaki rajzoló-5448101	0	46	36	0	2	0	34
Informatikai rendszergazda – Informatikai hálózatterlepítő és -üzemeltető-5448103	1319	1914	1496	30	13	1289	1482
Informatikus – Infostruktúra menedzser- 5448104	798	1094	855	525	1747	273	-892
Gépgyártástechnológiai technikus-5452101	74	28	22	195	221	-121	-199

Üzemeltető gépésztechnikus – Élelmiszeripari	62	0	0	322	135	-260	-135
gépésztechnikus-5452105 Erősáramú	20	28	22	73	19	-53	3
elektrotechnikus-5452201 Elektronikai technikus 4- 5452301	574	1135	887	638	467	-64	420
Orvosi elektronikai technikus – Orvostechikai elektroműszerész- 5452302	12	0	0	0	1	12	-1
Távközlési technikus- 5452303	72	135	105	6	0	66	105
Laboratóriumi technikus – Élelmiszeripari mikrobiológiai laboráns- 5452401	23	61	48	-260	183	283	-135
Vegyipari technikus – Vegy-, műanyag- és gumiipari anyagkezelő- 5452402	240	308	241	195	287	45	-46
Mező- és erdőgazdasági gépésztechnikus – Erdőgazdasági gépésztechnikus-5452502	96	98	77	62	152	34	-76
Élelmiszeripari technikus – Tartósítóipari technikus- 5454101	164	186	145	120	271	44	-126
Könnyűipari technikus 4 – Textil- és ruhaipari technikus-5454201	305	274	214	58	46	247	168
Építőanyagipari technikus 4 – Építőanyagipari minőségellenőr-5454301	26	22	17	187	71	-161	-53
Fa- és bútorigipari technikus 4 – Fafeldolgozó technikus-5454302	243	323	252	37	52	206	201
Üvegtechnikus, ipari üvegműves – Üvegcsiszoló-5454303	4	11	9	0	0	4	9
Bányaiipari technikus – Geológiai technikus- 5454401	6	14	11	-1	0	7	11
Földmérő, térképész és térinformatikai technikus – Földügyi számítógépes adatkezelő-5458101	58	89	70	0	0	58	69
Közlekedésépítő technikus – Hídépítő és -fenntartó technikus-5458202	42	85	66	47	774	-5	-707
Agrártechnikus – Mezőgazdasági vállalkozó- 5462101	192	305	238	4	6	188	233
Parképítő és -fenntartó technikus – Parkgondozó- 5462201	175	300	235	1	0	174	235
Vadgazdálkodási technikus – Vadász, vadtenyésztő 5-5462301	108	119	93	0	0	108	93

Ápoló – Ápolási asszisztens-5472301	1182	480	375	38	114	1144	261
Fogtechnikus és fülilleszték-készítő 4 – Fülilleszték-készítő- 5472401	195	203	159	3	1	192	157
Rehabilitációs tevékenység terapeuta – Gyógyúszás foglalkoztató- 5472601	21	17	13	23	0	-2	13
Gyermekgondozó-nevelő – Gyermek- és ifjúsági felügyelő-5476102	457	199	156	0	0	457	156
Szociális gondozó – Szociális gondozó és ápoló-5476201	436	280	218	0	0	436	218
Szociális segítő – Mentálhigiénés asszisztens-5476202	124	33	25	0	0	124	25
Szociális, gyermek- és ifjúságvédelmi ügyintéző- 5476203	124	19	15	0	0	124	15
Szállodai portás, recepció-5481202	0	3	2	0	22	0	-20
Utazásszervező és - közvetítő-5481203	368	352	275	-30	151	398	124
Hajózási technikus – Matróz-gépkezelő belvízi hajón-5484101	19	41	32	0	0	19	32
Ipari környezetvédelmi technikus – Hulladékgazdálkodó- 5485001	83	132	103	24	34	59	69
Települési környezetvédelmi technikus – Településüzemeltető és - fenntartó-5485101	75	85	66	0	0	75	66
Biztonságszervező I. – Biztonságszervező II.- 5486101	22	0	0	15	38	7	-38
Kommunikátor – Intézményi kommunikátor- 5521301	361	436	341	0	0	361	341
Mozgóképgyártó szakasszisztens – Médiatechnológus asszisztens-5534101	22	184	144	0	0	22	144
Üzleti szakügyintéző – Gazdálkodási menedzserasszisztens- 5534301	886	1665	1302	85	112	801	1190
Kereskedelmi menedzser – Nemzetközi szállítmányozási és logisztikai szakügyintéző- 5534501	438	1183	924	234	143	204	782
Ügyviteli szakügyintéző – Gazdasági idegennyelvű levelező-5534602	0	9	7	-191	38	191	-31

Általános rendszergazda- 5548101	914	1503	1174	7	-5	907	1180
Web-programozó-5548104	231	386	302	2	10	229	292
Agrármenedzser- asszisztens – Agrárkereskedelmi menedzserasszisztens- 5562101	110	155	121	-1	-3	111	124
Agrártechnológus – Gyógynövény- és fűszernövénytermesztő és -feldolgozó-5562102	16	0	0	0	1	16	-1
Egészségügyi technológus – Képi diagnosztikai és intervenció asszisztens- 5572001	50	15	12	0	0	50	12
Szülésznő-5572301	37	50	39	0	0	37	39
Mérnökasszisztens – Építettkörnyezetmérnök- asszisztens (a szakirány megjelölésével)-5581001	319	339	265	76	6	243	259
Vendéglátó és idegenforgalmi szakmenedzser – Vendéglátó szakmenedzser-5581201	1641	2670	2087	10	30	1631	2057
Mérlegképes könyvelő- 6134402	0	24	19	175	111	-175	-93
Összesen	36112	43426	33937	38105	43384	-1993	-9447

Forrás: KERESLET_2008, KIR-STAT

A 4.1. táblázat legfontosabb következtetése, hogy összességében országosan a jelenlegi trendek fennmaradása esetén túlkeresletre, tehát túl alacsony szakmunkás kibocsátásra lehet számítani, ami azonban jelentős szakma szerinti eltéréseket rejt maga mögött. Az országos túlkeresleti adatot nagyrészt néhány alacsony kibocsátású szakmára lehet visszavezetni, ezek a bolti eladó (3134101), a géplakatos (3152110), a hegesztő (3152111) és az ács, állványozó (3358201). Ugyanakkor ezek mellett is található néhány erős túlképzéssel jellemezhető szakma: ügyintéző titkár (5434601), általános rendszergazda (5548101), vendéglátó és idegenforgalmi szakmenedzser–vendéglátó szakmenedzser (5581201).

A 4.2. táblázat tartalmazza a megyék és régiók teljes előre jelzett szakiskolai kibocsátását és a vonatkozó munkaerő-piaci keresletet is. Ezek alapján a kínálat és kereslet eltéréseit is bemutatja a táblázat.

4.2. táblázat: *Becsült kínálat és kereslet képzettségek szerint, fő – megyénként és régióként*

Megyék és régiók	Becsült kibocsátás			Becsült kereslet		Becsült eltérés (kínálat-kereslet)	
	Kilépés, szakiskolából és szakközépiskolából – 2008	Beiskolázás szakiskolába és szakközépiskolába – 2009	Becsült kibocsátás szakiskolából és szakközépiskolából – 2012	Vállalkozások becsült kereslete 2008-2009	Vállalkozások becsült kereslete 2010-2012	Kínálat és kereslet 2008-2009-es országos szakmánkénti eltérése	Kínálat és kereslet 2010-2012-es országos szakmánkénti eltérése
Budapest	8250	11110	8682	3397	5258	4853	3424
Pest	2074	2621	2048	3262	1190	-1188	859
Közép-Magyarország	10324	13731	10731	6659	6448	3665	4283
Fejér	1763	1567	1225	6470	6369	-4707	-5144
Komárom-Esztergom	1039	1303	1018	1413	734	-374	284
Veszprém	1248	1690	1321	1849	2115	-601	-794
Közép-Dunántúl	4050	4560	3564	9733	9218	-5683	-5655
Győr-Moson-Sopron	1785	1698	1327	1977	1451	-192	-124
Vas	1231	942	736	1172	765	59	-29
Zala	1050	1031	806	1018	893	32	-87
Nyugat-Dunántúl	4066	3671	2869	4167	3109	-101	-240
Baranya	1526	734	573	1270	1754	256	-1181
Somogy	1367	2230	1743	1165	822	202	921
Tolna	598	818	639	913	1068	-315	-429
Dél-Dunántúl	3491	3782	2955	3348	3644	143	-689
Borsod-Abaúj-Zemplén	3044	3083	2409	1158	1172	1886	1237
Heves	1236	1116	872	2799	2460	-1563	-1588
Nógrád	447	752	588	698	678	-251	-90
Észak-Magyarország	4727	4951	3869	4655	4311	72	-442
Hajdú-Bihar	1774	2085	1629	-1337	1318	3111	312
Jász-Nagykun-Szolnok	1694	2735	2137	2295	3052	-601	-915
Szabolcs-Szatmár-Bereg	1595	2444	1910	923	1036	672	874
Észak-Alföld	5063	7264	5677	1880	5405	3183	271
Bács-Kiskun	1447	1705	1332	5406	9507	-3959	-8174
Békés	1189	1622	1268	994	1265	195	2
Csongrád	1755	2140	1672	1263	477	492	1196
Dél-Alföld	4391	5467	4273	7663	11249	-3272	-6976
Összesen	36112	43426	33937	38105	43384	-1993	-9447

Forrás: KERESLET_2008, KIR-STAT

A 4.2. táblázat legfontosabb következtetése, hogy rendkívül nagyok az országon belüli eltérések a szakiskolai kibocsátás munkaerő-piaci illeszkedése tekintetében. Bizonyos régiókban (pl. Közép-Dunántúl, Dél-Alföld) jelentős szakmunkáshiányra lehet számítani, ugyanakkor vannak olyan régiók, megyék is, melyekben jelentős a várható túlképzés a jelenlegi trendek alapján (pl. Közép-Magyarország).

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.

5. 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 5.1. és 5.2. táblázatokat⁹). A két táblázat nem hasonlító 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 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.

⁹ Itt megjegyezzük, hogy a kritikus képzések mellett, az 5.1. és 5.2. táblázatokban informatív lett volna az adott képzéseket folytató iskolák nevének szerepeltetése, de a szükséges adatok hiánya miatt ettől kénytelenek voltunk eltekinteni.

5.1. tábla: Képzések, ahol a becsült kínálat és a becsült kereslet eltérése meghaladja a kritikus értékeket, megyék szerint

Megye neve	Kritikus képzések (megnevezés – OKJ 2008 szám)	Eltérés iránya (+ túlkínálatot jelent; - túlkeresletet jelent)	Az iskolákban az utolsó évfolyamra belépők száma 2007/2008-as tanévben
Bács-Kiskun	Nincs kritikus képzés		
Baranya	Állattenyésztő - 3162103	-	0
Békés	Nincs kritikus képzés		
Borsod-Abaúj-Zemplén	Bolti eladó - 3134101	-	40
	Géplakatos - 3152110	-	62
	Hegesztő - 3152111	-	64
	Épületasztalos - 3158208	-	0
	Állattenyésztő - 3162103	-	16
Budapest	Bolti eladó - 3134101	-	285
	Géplakatos - 3152110	-	6
	Hegesztő - 3152111	-	0
	Ács, állványozó - 3358201	-	0
	Biztosításközvetítő - 5234302	+	455
Budapest	Pénzügyi-számviteli ügyintéző - 5234303	+	140
	Közlekedésautomatikai műszerész - 5252302	-	0
	Multimédia-alkalmazás fejlesztő - 5421303	+	250
	Informatikai rendszergazda -számítástechnikai szoftverüzemeltető - 5448103	+	234
	Informatikus – Gazdasági informatikus - 5448104	-	177
Épületgépész technikus - 5458202	-	0	

	Ápoló - 5472301	+	221
	Kommunikátor - 5521301	+	323
	Üzleti szakügyintéző - 5534301	+	354
Csongrád	Telefonos és elektronikus ügyfélkapcsolati asszisztens - 5234703	+	166
Fejér	Bolti eladó - 3134101	-	39
	Ács, állványozó - 3358201	-	22
Győr-Moson-Sopron	Géplakatos - 3152110	-	31
Hajdú-Bihar	Ács, állványozó - 3358201	-	22
Heves	Bolti eladó - 3134101	-	83
	Géplakatos - 3152110	-	26
Jász-Nagykun-Szolnok	Pénzügyi-számviteli ügyintéző - 5234303	+	102
	Üzleti szakügyintéző - 5534301	+	120
Komárom-Esztergom	Bolti eladó - 3134101	-	57
Nógrád	Nincs kritikus képzés		
Pest	Géplakatos - 3152110	-	8
	Informatikai rendszergazda –számítástechnikai szoftverüzemeltető - 5448103	+	275
Somogy	Bolti eladó - 3134101	-	0
	Épületgépészeti csőhálózat- és berendezés-szerelő - 3158209	-	4
	Telefonos és elektronikus ügyfélkapcsolati asszisztens - 5234703	+	139
Szabolcs-Szatmár-Bereg	Géplakatos - 3152110	-	15
	Hegesztő - 3152111	-	17
Tolna	Bolti eladó - 3134101	-	10

Vas	Nincs kritikus képzés		
	Géplakatos - 3152110	-	11
Veszprém	Épületgépészeti csőhálózat- és berendezés-szerelő - 3158209	-	11
	Ács, állványozó - 3358201	-	11
	Kultúrcikk-kereskedő - 5134101	-	7
Zala	Nincs kritikus képzés		

5.2. tábla: Képzések, ahol a becsült kínálat és a becsült kereslet eltérése meghaladja a kritikus értékeket, régiók szerint

Régió neve	Kritikus képzések (megnevezés – OKJ 2008 szám)	Eltérés iránya (+ túlkínálatot jelent; - túlkeresletet jelent)	Az iskolákban az utolsó évfolyamra belépők száma 2007/2008-as tanévben
Közép-Magyarország	Bolti eladó - 3134101	-	313
	Hegesztő - 3152111	-	6
	Biztosításközvetítő - 5234302	+	455
	Közlekedésautomatikai műszerész - 5252302	-	0
	Vasútüzemvitel-ellátó - 5284104	-	0
	Informatikai rendszergazda - 5448103	+	509
Közép-Dunántúl	Bolti eladó - 3134101	-	163
	Kultúrcikk-kereskedő - 5134101	-	12
Nyugat-Dunántúl	Vendéglátó és idegenforgalmi szakmenedzser - 5581201	+	250
Dél-Dunántúl	Géplakatos - 3152110	-	41
Észak-Magyarország	Bolti eladó - 3134101	-	144
	Hegesztő - 3152111	-	91
	Erdészeti szakmunkás - 3162301	-	15
Észak-Alföld	Hegesztő - 3152111	-	66
Dél-Alföld	Géplakatos - 3152110	-	62

Hivatkozások

Anderson, Karen M. és Hassel, Anke (2007): Pathways of change in CMEs. Training regimes in Germany and the Netherlands. Paper prepared for the American Political Science Meetings, Chicago, IL, 27 August-1 September 2007.

Ante, Christine (2008): The German Vocational Education and Training System in a European Perspective: Addressing Challenges with a Higher Proportion of School-based Learning. Berlin, Hertie School of Governance

Bíró Anikó – Elek Péter – Vincze János (2007): A PM-KTI Makrogazdasági Modell: Összefüggések és Szimulációk. Budapest, Közpénzügyi Füzetek 19.

Bishop, John (1998): Occupation-Specific versus General Education and Training. Annals of the American Academy of Political and Social Science, 559, 24-38.

Boswell, Christina, Silvia Stiller és Thomas Straubhaar (2004): „Forecasting Labour and Skills Shortages: How Can Projections Better Inform Labour Migration Policies”, Hamburg Institute of International Economics Working Paper prepared for the European Commission, DG Employment and Social Affairs

CEDEFOP (2008a) [European Center for the Development of Vocational Training] Detailed Thematic analysis: The Netherlands. Initial Vocational Education and Training. http://www.trainingvillage.gr/etv/Information_resources/NationalVet/Thematic/analysis.asp

CEDEFOP (2008b) [European Center for the Development of Vocational Training] see:http://www.trainingvillage.gr/etv/Information_resources/NationalVet/Thematic

CEDEFOP (2008c) [European Center for the Development of Vocational Training] Detailed Thematic analysis: Germany. Initial Vocational Education and Training. See: http://www.trainingvillage.gr/etv/Information_resources/NationalVet/Thematic/analysis.asp

Cörvers, Frank és Hans Heijke (2004): Forecasting the labour market by occupation and education: Some key issues. ROA-W-2004/4

Cseres-Gergely Zsombor és Koltay Gábor (2007): A hosszú távú munkapiaci előrejelzés lehetőségeiről és gyakorlatáról Magyarországon. kézirat

Descy, P. és Tessaring, M. (2005): The value of learning: evaluation and impact of education and training. Luxembourg, CEDEFOP, Cedefop Reference series, 61

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

Fluitman, F (1997): Training Policy Analysis. A methodology: A set of training modules, Geneva, International Labour Organization

Fuchs, Johann and Manfred Tessaring (1994): "Medium and Long-term Forecasting of Employment in Germany", in Hans Heijke (ed.), Forecasting the Labour Market by Occupation and Education: The Forecasting Activities of Three European Labour Market Research Institutes (Boston, Dordrecht and London: Kluwer Academic Publishers), pp. 37-53.

Gasskov, Vladimir (2000): Managing Vocational Training Systems. A handbook for senior administrators. Geneva, International Labour Organization

Hall, Peter és Soskice, David (2001): Varieties of Capitalism. Oxford, Oxford University Press

HM Treasury (2006): Leitch Review of Skills. Prosperity for all in the global economy - world class skills. Final Report. London, HM Treasury

Hövels, B. és Meijer, K. (1994): Structures of Vocational Education and Training (VET) and the match between education and work: An international comparison. Netherlands: National report. OSA, Den Haag

http://www.ncver.edu.au/research/proj/nr4022/Richardson_Overview1_1.pdf

Jakab M. Zoltán és Kovács Mihály András (2002): Magyarország a NIGEM modellben. MNB füzetek 2002/3

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

Keating, Jack (2007): Matching supply of and demand for skills: International perspectives. Ausztrália, NCVR

Kézdi Gábor (2006): Not Only Transition. The Reasons For Declining Returns to Vocational Education. Prága, CERGE-EI

Kézdi Gábor (2007): A szakképzés munkaerő-piaci értékének és struktúrájának változása Magyarországon a rendszerváltás előtt és után, kézirat

Krueger, Dirk, és Kumar, Krishna (2004): Skill-Specific Rather Than General Education: A Reason for US-Europe Growth Differences? *Journal of Economic Growth*, 9(2), 167-207.

KSH (2006a): Magyar Statisztikai Zsebkönyv. 2005. Budapest, Központi Statisztikai Hivatal

KSH (2006b): Zala Megyei Statisztikai Évkönyv. 2005. Budapest, Központi Statisztikai Hivatal, 58. old.

Liskó Ilona (2001): Fiatal szakmunkások a munkapiacon. in: A. Semjén ed, Oktatás és munkaerő-piaci érvényesülés. Budapest, MTA KTI

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

Maes, Martine (2004): Vocational Education in the Netherlands. Short Description. Luxembourg, CEDEFOP, Cedefop Panorama series; 9.

Misko, Josie (2006): Vocational education and training in Australia, the United Kingdom and Germany. National Centre for Vocational Education Research, Ausztrália, NCVR

Neugart, Michael és Schömann, Klaus (2002): Employment Outlooks: Why forecast the labour market and for whom? Berlin, Discussion Paper FS I 02 -206 Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung

Nielsen, Søren és Nikolovska, Margareta (szerk.) (2007): Quality in Vocational Education and Training: Modern Vocational Training Policies and Learning Processes. Torino, European Training Foundation

Niewenhuis, Loek és Shapiro, Hanne (2004): Evaluating systems reform in vocational education and training: learning from Danish and Dutch cases, in Cedefop Reference series, 57

Nijhof, W.J. és Van Esch, W. (2004): Unravelling policy, power, process and performance: the formative evaluation of the Dutch Adult and Vocational Education Act. 's-Hertogenbosch: Cinop

OECD (2008) Learning for Jobs: The OECD Policy Review of Vocational Education and Training in Norway. Kézirat, várható megjelenés: 2008. IV. nyedév

Peter B. Dixon és Maureen T. Rimmer (1999): Report prepared for the Senate Select Committee on a New Tax System: The Government's Tax Package: Further Analysis based on the Monash Model. Monash University, Center of Policy Studies

Richardson, Sue és Tan, Yan (2007): Forecasting future demands: What we can and cannot know. Ausztrália, NCVR, See:

ROA (2005) De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2010. ROA-R-2005/9

Sung, J, Raddon, A és Ashton, D (2006): Skills Abroad: A Comparative Assessment of International Policy Approaches to Skills Leading to the Development of Policy Recommendations for the UK, Wathupon-Deerne, South Yorkshire, Skills Sector Development Agency.

United Nations Economic Commission for Europe (2007), Register-based Statistics in the Nordic countries. Review of Best Practices with a Focus on Population and Social Statistics, United Nations, New York és Geneva.

Függelék

F1 táblázat: A minta súlyozásához használt súlyozási szorzók

Régió	Gazdasági ág	Vállalati méret	Súly
1	1	1	0,052168
1	1	2	1,196471
1	2	1	0,349867
1	2	2	0,841763
1	3	1	0,087655
1	3	2	3,856451
1	4	1	0,042184
1	4	2	5,113793
2	1	1	0,046618
2	1	2	5,816195
2	2	1	0,225062
2	2	2	2,253877
2	3	1	0,082596
2	3	2	32,98191
2	4	1	0,035335
2	4	2	6,78719
3	1	1	0,066727
3	1	2	3,068909
3	2	1	0,303194
3	2	2	1,32792
3	3	1	0,11102
3	3	2	47,67683
3	4	1	0,055576
3	4	2	10,29562
4	1	1	0,088903
4	1	2	8,128593
4	2	1	0,247622
4	2	2	0,880418
4	3	1	0,121524
4	3	2	12,76482
4	4	1	0,042925
4	4	2	6,707963
5	1	1	0,065555
5	1	2	5,736103
5	2	1	0,324361
5	2	2	1,198967

5	3	1	0,207508
5	3	2	23,46618
5	4	1	0,06638
5	4	2	6,860585
6	1	1	0,007421
6	1	2	0,996765
6	2	1	0,900597
6	2	2	2,214484
6	3	1	0,394262
6	3	2	7,888673
6	4	1	0,207929
6	4	2	4,143189
7	1	1	0,071814
7	1	2	5,341793
7	2	1	0,422534
7	2	2	0,76603
7	3	1	0,102283
7	3	2	10,62924
7	4	1	0,059514
7	4	2	3,705737

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.

F2. táblázat: Az ágazati kódok pótlása során alkalmazott megfeleltetés

Ágazati kód helyett megadott tevékenység-leírás az eredeti adatfájlban	A pótlás során kapott kód
-	9999
	9999
…	93
00000	9999
0130	1
1061	15
1071	15
1071 új szerint	15
1102 \08 szőlőbor termelése	15
1121 Iparcikk áruház és szakáruház	52
12.1	9999
13.95	17
1392 Ponyva konfekcionálás	17
1412 munkaruházat	18
1419	18
1571 - haszonállat-eledelel gyártása	1
1812	22
1823	18
2008.03.06-től felszámolási eljárás alatt	9999
2011-új kód	24
2222	25
2229	25
2313	26
2452	27
25.22	25
2511 fémszerkezet gyártás	28
2529	28
2562	28
2592- Könnyűfém csomagolóeszköz gyártása	28
2670-Építőkő diszkó megmunkálása	45
2751	31
2753	27
28,29,34	28
28/98 máshová nem sorolt, egyéb gépgyártása	31
2852	28
29	29
2931	31
2956	31
3092	35
3109 \08 egyéb bútor gyártása	36
3150 Világítóeszköz gyártása	33
3210	31
3250	33
3430	35
38-nem veszélyes hulladék gyűjtése	37
4030	40
4120- építőipar 2008.010.01-től	45
43-as TEÁOR:épületgépészet tervezés és kivitelezés	45
43 víz, gáz, fűtés, légkondicionáló szerelés	40
43.21	93
4312	45
4321	93

4399 egyéb speciális szakképesítés	45
4511	45
4521 -útépítés-2008.01.01.-től	45
4521	45
4521 épület, híd, közmű építés	45
4521 vagy 4291	45
4531	51
4533 Víz, gáz és központifűtés-szerelés	40
4534	45
4621’	51
4639	51
4649	51
4674 Kis-és nagykereskedelem	51
4676’	51
4711	52
471108-élelmiszerjellegű bolti kiskereskedelem	52
4730 GÉPJÁRMŰ ÜZEMANYAG KISKERESKEDELEM	50
4771	52
5010	52
5021	9999
51	51
51, 52	51
5119	51
5182	51
5210	52
5231	52
5241	52
53 - postai futárpostai tevékenység	64
53 - postai, futárpostai tevékenység	64
5311	9999
5629	55
6021	60
62. 63. 73, 74, 80	62
6311	63
6419 - Egyéb monetáris tevékenység	65
6420 Vagyonkezelés	65
6820	70
7022	74
7112: mérnöki és műszaki tanácsadás	74
7172	9999
72.30.21.0	72
7460\03, 4531\03, 7470\03	93
78 munkaerő kölcsönzés	93
78 munkaerőpiaci szolgáltatás	93
8020	93
8042	80
81. Építmény üzemeltetés	93
81.21	93
8121-általános épülettakarítás	93
8121	93
82.csomagolás	93
83	9999
85.32 szakmai középfokú oktatás	80
90-szennyvíz, hulladékkezelés, szennyeződésmntesítés	93
90 - hulladékgyűjtés, kezelés	93
90 Hulladékgyűjtés, -kezelés	93
90.02 hulladék gyűjtés kezelés	93
9002 - Hulladékgyűjtés, -kezelés	93
9002	93

9002 hulladékkezelés	93
9003	93
9003 szennyeződésmentesítés	93
92 hírügynökségi tevékenység	93
92. Alkotó-és előadóművészi tevékenység	93
92.31	9999
92.31 szobrász	93
9220 - Rádió-televízió műsorszolgáltatás	93
9231 alkotó és előadóművészet	93
9232 művészeti kiegészítő tevékenység	93
9233 Vásári, vidámparki szórakoztatás	93
9240-Hírügynökségi tevékenység	93
9262 turisztika	93
9272 kód, fürdőszolgáltatások	93
93 fürdőszolgáltatás	93
9304 fizikai közérzetet javító szolgáltatás	93
96	93
9602	93
Önkormányzati vagyon kezelése	75
Összeszerelés	29
a cég felszámolás alatt	9999
a cég megszűnt	9999
a cég megszűnt, nem található!	9999
állategészségügyi ellátás	1
állati takarmány előállítás	1
állatpanzió	93
állattenyésztés	1
általános takarítás	93
Órás	93
élelmiszer jellegű kiskereskedelem	52
élelmiszergyártás, kiskereskedelem	52
építési betontermék gyártása (TEÁOR:2361)	45
építőipari kivitelező-és szolgáltató	45
építőipari, agrárgazdasági és szállítási szolgáltatás	45
épület gépészet	45
épületgépészet	45
öblösüveg gyártása	26
öntőminta készítés	28
összeszerelés	29
összeszerelés, (megváltozott munkaképességűek)	29
összeszerelés,varrodai tevékenység	29
ötvös	28
Élelmiszer jellegű vegyes kiskereskedelem	52
Építési betontermék gyártása	45
Építészmérnöki tevékenység	45
Épületbontás,fuvarozás,bányászat	14
ablakgyártás	25
ablakvasalat gyártás	28
ablakvasalatgyártás	28
acélöntés	27
acélszerkezet gyártása	28
acélszerkezetek gyártása	28
agrarmenedzselés, marketing	93
ügynyéi iroda	93
alkatrész gyártás	28
alkotó és előadóművészet, filmgyártás	93
órák	93
alumínium öntészet	27
alumínium öntészet, alumínium kertibútor gyártása	27
üvegtermék (ampulla) gyártás	26
üveggyártás	26

üzleti tanácsadás	65
üzletviteli tanácsadás	65
Ügyvéd	93
Ügyviteli szolgáltatás	93
Új kód: 1624-fatermék gyártás	20
új kód: 2594-iar és fémtömegcikkgyártás	28
Új: 2823-Irosagép gyártása	29
Új: 1330- textilkészítés	17
Új: 1412	18
Új: 1413-Felső ruházat gyártás	18
Új: 1414-Ruhakészítő	18
Új: 222208-Műanyag csomagolóeszköz gyártása	25
Új: 4638-Kereskedelem	51
új: 4711-Kiskereskedelmi tev.	52
Új: Lábbeli készítés	19
újrahasznosítás	93
újság szerkesztés	22
út és vasútépítés	45
útépítés	45
Üvegezés, képkeretezés	93
aszfaltfestés	45
autó alkatrész gyártó	34
autó alkatrészgyártás	34
Autóalkatrész gyártás,összeszerelés	34
autófényező	93
autóipari alkatrész összeszerelés	34
Autóipari műszaki gumiáru gyártás	25
autójavítás, üzleti tanácsadás, hirdetésszervező	93
bérmunka (ipar)	29
bérmunka (megváltozott munkaképességűek)	29
baromfi tenyésztés, élőállat kereskedés	1
Bútor, háztartási cikk kereskedelem	52
bútoripari alkatrészek nagykereskedelme	51
bel és külföldi anyagok raktározása	63
betanított ipari bérmunka	29
betegszállítás	60
Betonelem gyártás	26
Birtokhasznosítás	93
bizomány záloghitel	93
biztonsági öv gyártása	25
biztonsági berendezések forgalmazása	51
Biztonsági záruk gyártása, értékesítése	28
Biztonságtechnikai rendszerek kiépítése	93
bördíszműves munkák	19
brikett gyártás	26
Burkolóanyag gyártása	26
címfestő	93
cipész	19
cukrászat	93
csak bérbeadás	93
csatornázás, szennyvízkezelés	41
cserépkályha- és kandallóépítő	45
Cserépkályhás-fazekas	45
cserépkályhás	45
csőszerelés	45
Dekoráció	93
diákfoglalkoztatás	93
disznóhízlalás	1
egészségügyi - fogászati- és szállodai szolgáltatás	85
egyéb élelmiszer gyártás tőjás vállogatás 108908	15
egyéb fa,parafatermék,fonottáru gyártása	20

Egyéb gazdasági számviteli pénzügyi tevékenység	65
egyéb közösségi szolgáltatás	93
Egyéb konfekcionált textil áru gyártása	18
egyéb máshová nem sorolható feldolgozóipar	26
egyéb textilgyártás, textílfestés,	18
Egyéb, nem bolti kiskereskedelem	52
elektromos háztartási cikk forgalmazása	52
elektronikai alkatrészek gyártása	33
elektrotechnikai termékek gyártása	33
erdőtermelés	2
fa építő anyag és saniter áru nagykereskedés	51
Fémszerkezet gyártás	28
fémszerkezet, fém épületelem gyártása	28
fémszerkezetgyártás	28
fényképész	93
fényképészet	93
Fényképészet	93
fényképészet és fotócikk kiskereskedelem	52
faházak gyártása	20
faipari szerszámgyártás	20
Fazekas	26
fedéllemez gyártása	28
Fegyverműhely üzemeltetés	93
felépítmény gyártás	35
FELSZÁMOLÁS ALATT	9999
Film-, videoterjesztés	93
film és videogyártás	93
filmgyártás	93
filmkészítés	93
fitnesz-stúdió	93
fizikai közérzetjavító szolgáltatás	93
fodrász	93
fodrászat	93
fogászat	85
Fogorvosi és fogtechnikai ellátás	85
fogtechnika	85
fogtechnikus	85
fordítás	93
forgácslapgyártás	20
Fotó	93
Fotó optikai cikkek üzlete	52
gármérőgyártás	33
gázellátás	40
Gázszerelés	93
gépipar, kazángyártás	29
Gépjármű karosszéria és pótkocsi gyártás	34
gépjármű vezető oktatás	80
gépjárműkereskedelem	52
gépjárműszervíz, vizonteladás	93
gépjávitás, szervíz, gépgyártás, alkatrész kereskedelem	52
géplakatos	29
gabona-vetőmag nagykereskedelem, malomipari termékek gyártása	15
Galvanizálás, ipari szolgáltatás	28
Garázsipari berendezések szerelése	93
Gazdasági szolgáltatás	74
gumiabroncs feldolgozás	25
gumijavítás	25
Gyógyászati segédeszköz	25
gyógyászati segédeszközök gyártása	25

gyógyfürdő üzemeltetés, egészségügyi szolgáltatás	85
gyógyszer és gyógytermék forgalmazás	85
gyógyszeripar	85
gyógyszertár	85
gyógyturizmus, gyógyfürdő	85
GYERTYA ÖNTÉS	26
gyertya gyártás	26
Gyertya, mécses gyártás	26
Háztartási gép szerelő	93
háztartási gépek javítása	93
hajók forgalmazása	51
Harley-Davidson kiskereskedelem, és szervíz	52
húsfeldolgozás	15
használati cikk kereskedelem	52
Hideg lemezalakítás	28
hidtechnika	45
Hiradástechnikai hálózatok tervezése, építése	93
hőszigetelt üvegyártás	26
Hűtéstechnikai berendezések javítása, karbantartása	93
hűtő- és klímaszervíz, víz- és fűtésszerelés, duguláselhárítás	93
Hűtőgépszerelő	93
Hulladékgazdálkodás	93
hulladék feldolgozás TEÁOR:3811	93
Hulladék gyűjtés TÁEOR kód:38/11	93
Hulladékfeldolgozó, szállító	93
hulladékgazdálkodás	93
hulladékgazdálkodás (új TEÁOR: 3811)	93
Hulladékgyűjtés-, kezelés	93
Hulladékgyűjtés és szállítás, településtisztaság, parkfenntartás, temetkezés	93
Hulladékgyűjtés,-kezelés	93
Hulladékgyűjtés, -kezelés	93
hulladékgyűjtés, kezelés	93
hulladékgyűjtés, parképítés, köztisztasági feladatok	93
hulladékszállítás	93
HULLADÉKGAZDÁLKODÁS	93
idősek, fogyatékosok szociális ellátása bentlakás nélkül	85
informatika, szoftverfejlesztés	72
ingatlan-hasznosítás	70
ingatlan bérbeadás	70
Ingatlan bérbeadás	70
ingatlanbérbeadás	70
Ingatlanbérbeadás 6820	70
ingatlanhasznosítás	70
Ingatlankezelés	70
Ipar és Kereskedelem	51
ipari folyamatrendszerek, automatizált folyamatok irányítása, olajkutak, szénhidrogén elválasztorendszerek kiépítése	11
ipari hűtőgépek	29
ipari klíma, hőcserélő gyártás	29
ipari porszívók gyártása, javítása	29
ipari szennyvízkezelés	41
Irodagépgyártás	31
Irodai szolgáltatás	93
it-szoftverfejlesztés és tanácsadás	72
itt rabokkal dolgoztatnak/csak !	9999
IUD fogamzásgátló termék (spirál) gyártása	25
Jármű javítás,karbantartás (4520 az új!)	93

járműjavítás	93
Járműjavítás és olajipari gépjavítás	93
járművekhez a világon egyedül állóan koaxiális kábeleket, nagyfrekvenciás alkatrészeket	32
Járművezető-oktatás	80
játégyártás	25
K+F	73
KÖRNYEZETVÉDELEM	93
Kábel összeszerelés	32
kábelgyártás	32
kábelkorbács készítése, összeszerelése autóba	32
Kábelszerelvények gyártása, konfekcionálása	32
kárpitós	36
kémények seprése, stb	93
kéménytechnikai eszközök gyártása	33
Képkeretléc készítő	20
könyűfémöntés	27
könnnyű és fehér fém öntés	27
könnnyűfém öntés-megmunkálás	27
könnnyűfémöntés 2453	27
könyvkiadás	22
környezetvédelem	93
Környezetvédelmi szolgáltatások	93
közétkeztetés	93
közétkeztetés, létesítményfenntartás	93
Közúti áruszállítás	60
Közúti jármű alkatrész	34
Közúti teherszállító	60
közterületfenntartás	93
kamion export-import	51
karbantartás és munkaerő kölcsönzés	93
karosszéra javítás, autófényezés	93
kartibútorok, pavilonok, tároló faházak készítése	20
katalizátorok gyártása	26
kavicsbánya kavicskitermelés	14
kenyér friss tészta gyártása TEAOR szám 1071	15
Kenyérgyártás	15
Kerámia, ajándékkészítő	26
kereskedelem (átalakulás/bezárás előtt)	52
Kereskedelem és szolgáltatás. karbantartás,	52
Kert-Park-Tóépítés	93
kesztyű és sportkesztyű gyártása	18
kis-és nagykereskedelem, acél hulladék feldolgozás	51
kisker/a cég 08 31.-én jogutód nélkül megszűnik	9999
Kőfaragás	45
kőszobrászat, grafika	93
Klíma szerelés 4322 (?)	93
klímaszerelés	93
Kommunális szolgáltatás	93
kommunális hulladék kezelés, begyűjtés, távfűtés	93
kommunális hulladékszállítás	93
kommunális hulladékszállítás, kezelés	93
kosárfonó	20
kozmetika	93
Kozmetika	93
kozmetika, fodrász, műköröm	93
kozmetikus	93
Kozmetikus	93
lámpagyártás	31
látszerész	85

légtechnika	93
lakások fenntartása, üzeleltetése	93
lakatos,üveges	28
lapkiadás	22
lapkiadás (Internetes)	22
Lapterjesztés	22
logisztika	60
máshová nem sorolt gazdasági tevékenység	74
Máshová nem sorolt gazdasági tevékenység	74
mélyépítés	45
Mélyépítés	45
mérnöki tanácsadás	93
mézeskalácskészítő	15
meddő szállítás - válaszdás megtagadva	60
mezőgazdasági gépszerelő	93
mezőgazdasági növényvédőszer gyártás	24
Mezőgazdasági szolgáltatás	93
mezőgazdasági termelő és értékesítő szövetkezet	1
mg szaktanácsadás, szakértés, egyéb mérnöki tevékenység, felnőtt és egyéb oktatás	74
műanyag építőanyag gyártás	25
műanyag építőanyag gyártása	25
műanyag csomagoló	25
műanyag fröccsöntés	25
Műanyag fröccsöntés	25
műanyag nyílászáró gyártás	25
műanyag termék gyártása	25
Műanyaggyártás	25
Műköves	45
műsorszolgáltatás	93
műszaki szolgáltatás	74
munkaerő kölcsönzés	74
munkaerő közvetítés	74
munkaerő közvetítés,bérszámfejtés,könyvelés	74
Munkaerőkölcsönzés	74
munkaerőkölcsönzés, fejudász	74
növénytermesztés	1
NÉPMŰVÉSZET	93
napelemgyártás	26
nem elektromos háztartási készülékek gyártása	29
nem szőtt termék előállítás	18
nem válaszol	9999
női és férfi felsőruha készítés	18
Nyers olaj gyártása	11
nyomdaipari tevékenység	22
Olaj és gázégővezérlő automatikák,gyújtótraszfermátorok,gázszelepek gyártása	31
Olajipari karbantartás,javítás	74
Orvosi gumiáru gyártása	25
orvosi műszerek alkatrészeinek gyártása	25
P.B Gázszolgáltatás	40
Pék	15
Papírhulladék hasznosítás	93
parkfenntartás,kegyeleti szolgáltatás	93
peter.orcik@holcim.com	9999
Piac,-közvélemény-kutatás	93
ponyva gyártás	25
ponyva konfekcionálás	25
Ponyvakészítő	25
Porcelánok készítése	26

Rádió műsorszórás	93
régi (90-jelű), új (38)-jelű hulladék szállítása	93
raktározás	63
Raktározás	63
raktározás, ingatlan, bérbeadás	70
raktározás, kereskedelem, logisztika	60
Rendezvényszervezés	93
Riasztóberendezések telepítése	93
robotokhoz vezérlőagyak gyártása	32
rovar -és rágcsálóirtás	93
Ruhaipar (szalagon)	18
ruhakészítés és kereskedelem	18
ruhakiegészítők(válltömés..stb)	18
síkűveg továbbfeldolgozása	26
Sütőde	15
SÍKÜVEGGYÁRTÁS	26
sertésstenyésztés	1
speciális gépgyártás	29
Sportlétesítmény üzemeltetés	93
sportszergyártás, bőrruházat gyártása, ruházati	19
kiskereskedelem, lábbeli bőrárú kiskereskedelem	
sportszolgáltatás	93
strand,fürdő és wellnes szolgáltatások	93
szíjgyártó	19
szállító csővezeték építése kőolaj,földgáz számára	45
Szállítmányozás	60
szállítmányozási és gépjármű javítás	74
szállodai szolgáltatás, vendéglátás	55
számítástechnikai szolgáltatás, szoftverfejlesztés	72
számvitel, könyvelés, belső számlázás,	74
bérszámfejtés	
Számvitel, könyvvizsgáló 69	74
számviteli és pénzügyi szolgáltatás	74
számviteli, pénzügyi szolgáltató	74
szárazföldi szállítás- személyszállítás	60
Szárazvirág kötészet	93
Szabadidős tevékenység	93
szaktanácsadás	74
Szórakoztatás	93
szaunaépítés	93
szemüvegyártás	85
szennyeződés mentesítés	93
Szennyeződés mentesítés	93
szennyeződésmentesítés	93
szennyvízkezelési szolgálatás	93
SZERENCSEJÁTÉK	93
szerencsejáték	93
szerencsejáték szervezés	93
Szerencsejáték szervezés	93
Szerszámgyártás	29
SZINPADBÉRLÉS	93
szivattyúgyártás	29
szolgáltatás-háztachnikai karbantartás Audi,+	93
autóipari előszerelő	
szolgáltatás-tanácsadás	93
szolgáltatás-villanyszerelési munkák	93
szolgáltatás	93
tájékoztatás	93
távhőszolgáltatás	40
tömegcikk gyártás	28
törlőkendők, mopok gyártása csomagolása	25

takarítás	93
Takarítás	93
takarítás, vagyonvédelem	93
Takarmány-előállítás	1
takarmány előállítás	1
takarmány gyártás	1
Talajmintavétel,próbaúrás	74
tanácsadás	93
targoncák javítása	74
TEÁOR \03 Hulladékgyűjtés, kezelés	93
TEAOR 2611 Elektromechanika termékek összeszerelése	31
telemarketing, kommunikáció	93
településtisztasági szolgáltatás	93
televízióműsor szolgáltatás	93
Televíziós műsorkészítés	93
TEOR 3821	93
termelő és kereskedő	51
termelőipar	26
tervezés	74
Tervezés	74
tervezés, mérnöki szolgáltatás	74
tervezőiroda	74
textiltisztítás	93
tűzvédelem	93
toolfeldolgozás	26
TV,Internet szolgáltatás,javítás	93
utazásszervezés	93
Víz-gáz szerelés	93
vízszolgáltatás	40
városüzemeltetés, szemétszállítás stb.	93
városgazdálkodás	75
védelem	75
vagyonhasznosítás	93
vagyonkezelő	93
vagyonvédelem	93
Varroda	18
vegyes gazdálkodás	9999
vegyipari gépek karbantartása	74
Vegytisztítás	93
vendéglátás	55
Vendéglátás	55
veszélyes hulladék feldolgozása	93
veszélyes hulladék kezelés, szállítás	93
veszélyes hulladék kezelése, semlegesítése	93
Veszélyes hulladék,vezeték ártalmatlanítása	93
villamos energia termelés	40
villamos világítóeszköz gyártása	31
villamosenergia kis és nagykereskedeleme	40
villany és gázórák leolvasása	93
villanymotor javítás	74
villanymotor tekercselés	74
villanszerelés	93
Visszapillantó tükrök gyártása	34
x	9999
zöldség-gyümölcs-élelmiszer Horgász bolt	52
Zöldterület kezelés	93
zenestúdió, filmgyártás	93
zoknigyártás	18

Megjegyzés: A pótlás során kapott kódok:

MEZŐGAZDASÁG, ERDŐGAZDÁLKODÁS, HALÁSZAT

01 – mezőgazdálkodás, vadgazdálkodás

02 – erdőgazdálkodás

05 – halászat, halgazdálkodás

BÁNYÁSZAT

10 – szénbányászat, tőzegkitermelés

11 – kőolaj és földgázkitermelés

12 – uránium és tórium bányászat

13 – fémbányászat

14 – egyéb bányászat (agyag, kavics, homok)

FELDOLGOZÓIPAR

15 – élelmiszer, ital gyártása

16 – dohánytermék gyártása

17 – textilszálak fonása

18 – ruházati termék gyártása, szőrmekikészítés

19 – bőrkikészítés, lábbeli készítés

20 – fafeldolgozás

21 – papírtermék gyártása

22 – kiadói, nyomdai tevékenység

23 – kokszyártás, kőolajfeldolgozás

24 – vegyi termék gyártása

25 – gumi-, műanyaggyártás

26 – nemfém ásványi termék gyártása

27 – fém alapanyag gyártása

28 – fémfeldolgozási termék gyártása

29 – gépgyártás

30 – iroda-, számítógépgyártás

31 – egyéb villamos gép gyártása

32 – híradástechnikai termék gyártása

33 – műszergyártás

34 – közúti járműgyártás

35 – egyéb jármű gyártása

36 – bútorgyártás

37 – nyersanyag visszanyerése hulladékból

VILLAMOSENERGIA-, GÁZ-, GŐZ-, VÍZELLÁTÁS

40 – villamosenergia-, gáz-, vízellátás

41 – víztermelés, kezelés

ÉPÍTŐIPAR

45 – építőipar

KERESKEDELEM, JAVÍTÁS

50 – jármű-, üzemanyagkereskedelem, javítás

51 – nagykereskedelem

52 – kiskereskedelem

SZÁLLÁSHELY-SZOLGÁLTATÁS, VENDÉGLÁTÁS

55 – szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás

SZÁLLÍTÁS, RAKTÁROZÁS, POSTA, TÁVKÖZLÉS

60 – szárazföldi szállítás

61 – vízi szállítás

62 – légi szállítás

63 – szállítást kiegészítő tevékenység, utazásszervezés

64 – posta és távközlés

PÉNZÜGYI TEVÉKENYSÉG

65 – pénzügyi tevékenység

66 – biztosítás

67 – pénzügyi kiegészítő tevékenység(értékpapír)

INGATLANÜGYLETEK

70 – ingatlanügyletek

GAZDASÁGI SZOLGÁLTATÁS

71 – kölcsönzés

72 – számítástechnikai tevékenység

73 – kutatás fejlesztés

74 – gazdasági tevékenységet segítő szolgáltatás

KÖZIGAZGATÁS, VÉDELEM, TÁRSADALOMBIZTOSÍTÁS

75 – közigazgatás, védelem, társadalombiztosítás

OKTATÁS

80 – oktatás

EGÉSZSÉGÜGY, SZOCIÁLIS ELLÁTÁS

85 – egészségügy, szociális ellátás

EGYÉB KÖZÖSSÉGI ÉS SZEMÉLYI SZOLGÁLTATÁS

93 – egyéb szolgáltatás (tisztítás, fodrászat, temetkezés)

9999 – adathiány

Mellékletek

M1. A nemzetközi tapasztalatok összefoglaló táblázatai és ábrái

M1.1. Táblázatok

M.1.1. táblázat: A közép- és hosszú távú munkaerő-piaci előrejelző modellek összehasonlítása a választott országokban

	Hollandia	Németország	Egyesült Királyság	Ausztrália
Modelltípus	strukturális (fentről-lefelé építkezik)	strukturális (lentől-felfelé építkezik)	strukturális (fentről-lefelé építkezik)	strukturális (GCE modell)
Előrejelzés részletessége	aggregált foglalkoztatás, szektor, szakmacsoport, oktatási képesítés szerinti foglalkoztatás.	aggregált foglalkoztatás, szektor, szakmacsoport, oktatási képesítés szerinti foglalkoztatás, regionális bontás.	aggregált foglalkoztatás, szektor, szakmacsoport szerinti foglalkoztatás, regionális bontás.	aggregált foglalkoztatás, szektor, szakmacsoport, oktatási képesítés szerinti foglalkoztatás, regionális bontás.
Kereslet/kínálat előrejelzése	kereslet-kínálat kölcsönhatás	kereslet-kínálat, de kölcsönhatás nélkül	kereslet: egész gazdaságra kínálat: csak magasan kvalifikált munkaerőre	kereslet-kínálat kölcsönhatás
Előrejelzési időtáv	5 év	15-20 év	8-10 év	n.a.
Finanszírozás	vegyes	állami	vegyes	állami
Felhasználás	csak tájékoztatás, pályaválasztást segít	állami felhasználás, de nem része explicite az oktatástervezési folyamatnak	korlátozott mértékű állami felhasználás, regionális szinten	a szakképzés tervezésének alapját jelenti

Forrás: saját elemzés és Neugart-Schömann, 2002

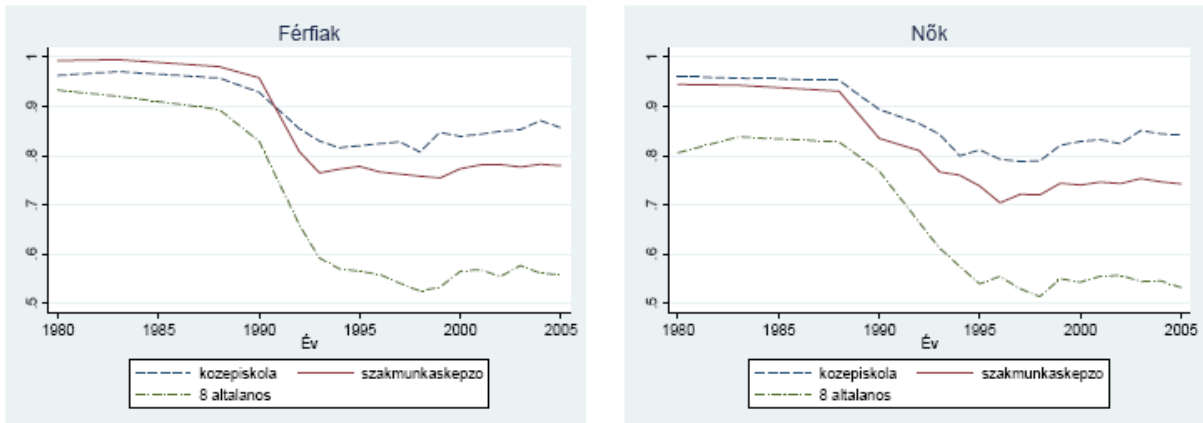
M.1.2. táblázat: A szakképzés mennyiségi tervezésének nemzetközi tapasztalatai, összefoglaló táblázat

	Hollandia	Németország	Ausztrália	Norvégia
Szakképzési rendszer	Erős szakképzés Töredezett intézményi struktúra	Duális szakképzés kisebb jelentőségű szakiskolai képzés	Erős szakiskolai és munkahelyi képzés	Erős szakiskolai képzés gyenge munkahelyi képzés
Hosszú távú munkaerő-piaci előrejelző modell	Készül modell Nem alapja a szakképzés tervezésének	Készül modell Nem alapja a szakképzés tervezésének	Készül modell Szakképzés tervezésének alapja	Nem készül modell
Tervezést meghatározó szereplők	Regionális szakképző intézmények iparági képviselők	Regionális önkormányzat iparági képviselők	Központi kormányzat helyi stakeholderek	Regionális önkormányzat iparági képviselők
Keretszámokat meghatározó intézmény	Regionális szakképző intézmény	A szakmai gyakorlatot nyújtó vállalat	A központi keretszámokat lebontó tagállami tervező központok	Regionális Szakképzési Tanács
Keretszámok meghatározásában felhasznált információk	regionális, iparági képviselők inputja	A szakmai gyakorlatot nyújtó vállalat inputja	Előrejelző modell szociálpolitikai célok helyi igények (korlátozott mértékben)	regionális, iparági képviselők inputja munkaerő-piaci felmérések (korlátozott mértékben)
Korrekción	Oktatási Minisztérium rendszeres átfogó tanulmányai (korlátozott hatás)	Vállalatok közvetlen reakciói	Előrejelző modell folyamatos fejlesztése	n.a.

Forrás: saját elemzés

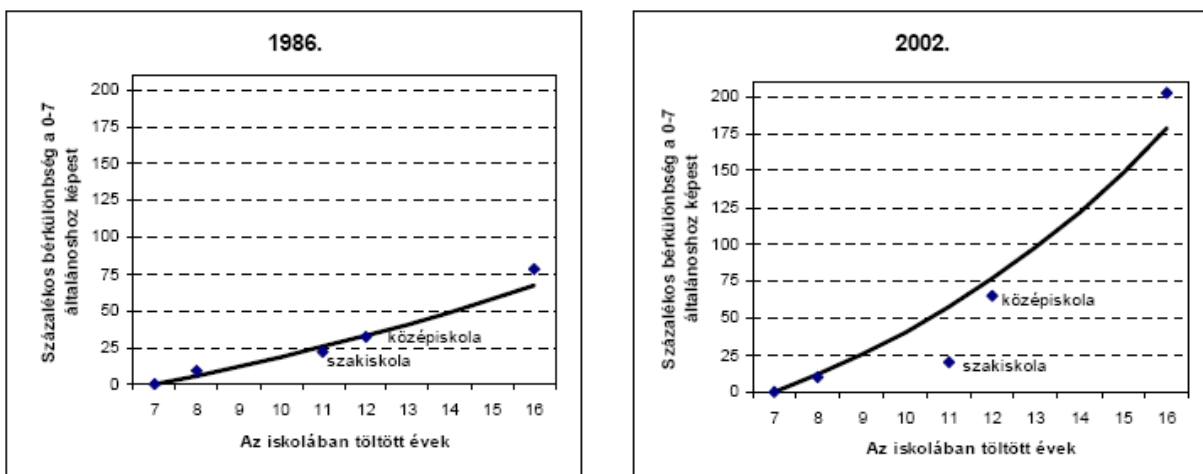
M.1.2. Ábrák

M.1.1. ábra: Foglalkoztatási arányok változása a 8 általánost, szakmunkásképzőt, középiskolát (érettségivel) végzettek körében



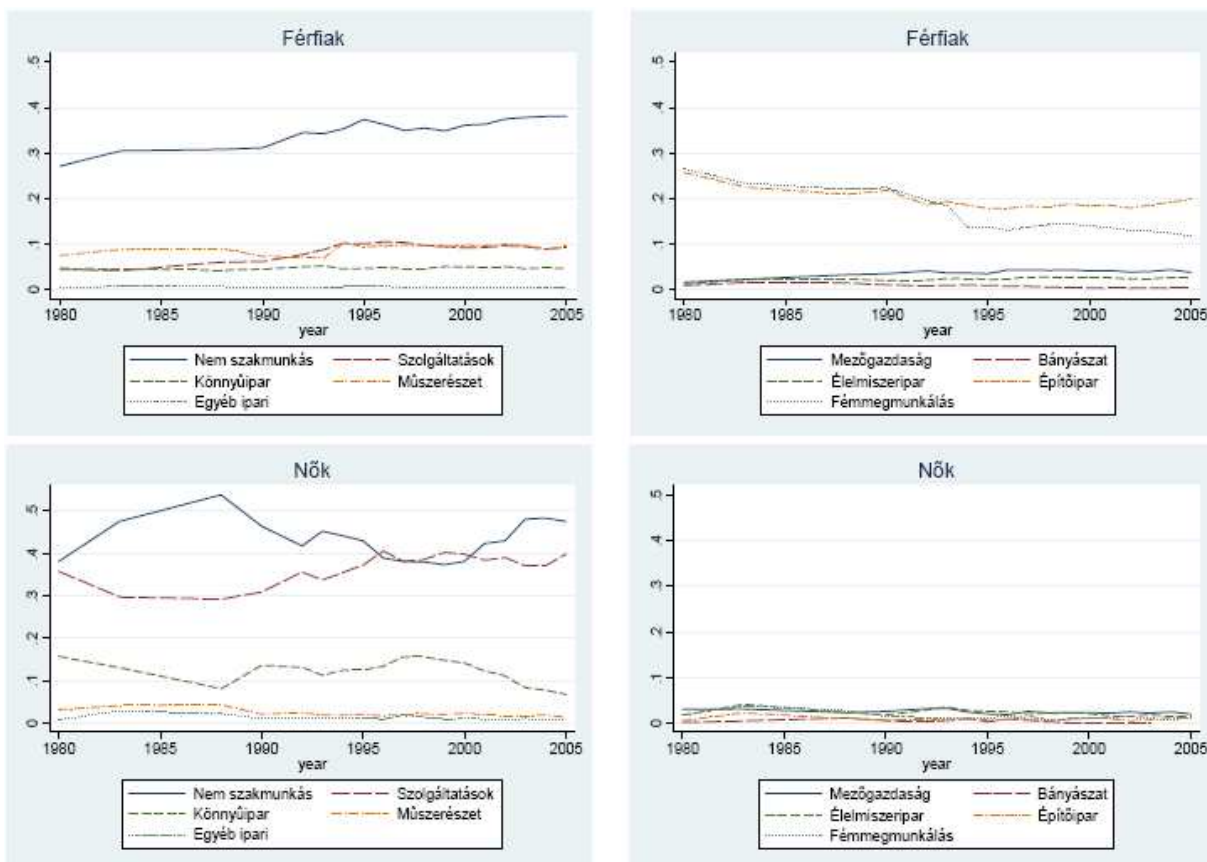
Forrás: Kézdi, 2007

M.1.2. ábra: Az iskolai végzettség hozama, 1986, 2002



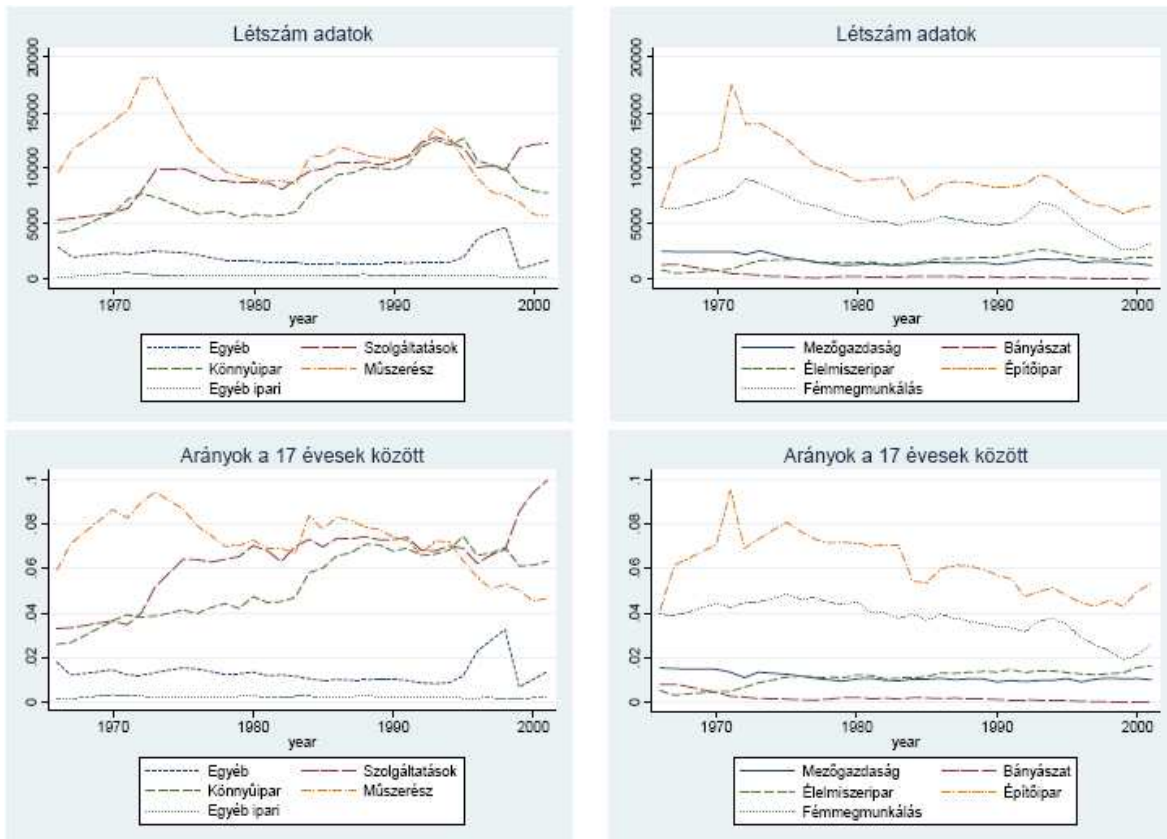
Forrás: Kézdi, 2007

M.1.3. ábra: Az érettségi nélküli szakképzettek foglalkoztatási megoszlása szakmacsoportok szerint



Forrás: Kézdi, 2007

M.1.4. ábra: Az érettségi nélküli szakképzés évenkénti kibocsátása szakmacsoportok szerint



Forrás: Kézdi, 2007

M2. A KERESLET_2008 adatfelvétel kérdőíve

SORSZÁM*:

A kérdést végző szervezet kódja*:

FOGLALÁS DÁTUMA*:	[ÉÉÉÉ] [HH] [NN]	RÖGZÍTÉS HATÁRIDEJE*	[ÉÉÉÉ] [HH] [NN]
-------------------	------------------	----------------------	------------------

Vállalkozások szakképző iskolát végzettek iránti keresletének várható alakulása 2008.

Kérdező

aláírása:.....

[Kérdező neve]*

kérdező

kódja*:

A kérdés kezdete: 2008.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 TELEPÜLÉSEN VAN. HA A KÖZPONT UGYANAZON A TELEPÜLÉSEN TALÁLHATÓ, MINT A TELEPHELY, AKKOR A KÖZPONTOT KELL LEKÉRDEZNI!

2. A cég adószámának első 8 számjegye:

AZ ADÓSZÁM ÉS A CÉG TELJES NEVE NYÍLVÁNOS, A CÉG HOSSZÚ PECSÉTJÉN MEGTALÁLHATÓK!

3. A cég teljes neve:

.....

4. A felkeresett egység teljes neve:

.....

5. A felkeresett egység

címe:

...

irányítószám

település neve

utca, tér stb.

hászám

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.)

MEZŐGAZDASÁG, ERDŐGAZDÁLKODÁS, HALÁSZAT

- 01 – mezőgazdálkodás, vadgazdálkodás
- 02 – erdőgazdálkodás
 - 5 – halászat, halgazdálkodás
 - 6

BÁNYÁSZAT

- 10 – szénbányászat, tőzegkitermelés
- 11 – kőolaj és földgázkitermelés
- 12 – uránium és tórium bányászat
- 13 – fémbányászat
- 14 – egyéb bányászat (agyag, kavics, homok)

FELDOLGOZÓIPAR

- 15 – élelmiszer, ital gyártása
 - 16 – dohánytermék gyártása
 - 17 – textilszálak fonása
 - 18 – ruházati termék gyártása, szőrmekikészítés
 - 19 – bőrkikészítés, lábbeli készítés
 - 20 – fafeldolgozás
 - 21 – papírtermék gyártása
 - 22 – kiadói, nyomdai tevékenység
 - 23 – kokszyártás, kőolajfeldolgozás
 - 24 – vegyi termék gyártása
 - 25 – gumi-, műanyaggyártás
 - 26 – nemfém ásványi termék gyártása
 - 27 – fém alapanyag gyártása
 - 28 – fémfeldolgozási termék gyártása
 - 29 – gépgyártás
 - 30 – iroda-, számítógépgyártás
 - 31 – egyéb villamos gép gyártása
 - 32 – híradástechnikai termék gyártása
 - 33 – műszergyártás
 - 34 – közúti járműgyártás
 - 35 – egyéb jármű gyártása
 - 36 – bútorgyártás
 - 37 – nyersanyag visszanyerése hulladékból
- ### **VILLAMOSENERGIA-, GÁZ-, GŐZ-, VÍZELLÁTÁS**
- 40 – villamosenergia-, gáz-, vízellátás
 - 41 – víztermelés, kezelés

ÉPÍTŐIPAR

45 – építőipar

KERESKEDELEM, JAVÍTÁS

- 50 – jármű-, üzemanyagkereskedelem, javítás
- 51 – nagykereskedelem
- 52 – kiskereskedelem

SZÁLLÁSHELY-SZOLGÁLTATÁS, VENDÉGLÁTÁS

55 – szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás

SZÁLLÍTÁS, RAKTÁROZÁS, POSTA, TÁVKÖZLÉS

- 60 – szárazföldi szállítás
- 61 – vízi szállítás
- 62 – légi szállítás
- 63 – szállítást kiegészítő tevékenység, utazásszervezés
- 64 – posta és távközlés

PÉNZÜGYI TEVÉKENYSÉG

- 65 – pénzügyi tevékenység
- 66 – biztosítás
- 67 – pénzügyi kiegészítő tevékenység(értékpapír)

INGATLANÜGYLETEK

70 – ingatlanügyletek

GAZDASÁGI SZOLGÁLTATÁS

- 71 – kölcsönzés
- 72 – számítástechnikai tevékenység
- 73 – kutatás fejlesztés
- 74 – gazdasági tevékenységet segítő szolgáltatás

KÖZIGAZGATÁS, VÉDELEM, TÁRSADALOMBIZTOSÍTÁS

75 – közigazgatás, védelem, társadalombiztosítás

OKTATÁS

80 – oktatás

EGÉSZSÉGÜGY, SZOCIÁLIS ELLÁTÁS

85 – egészségügy, szociális ellátás

EGYÉB KÖZÖSSÉGI ÉS SZEMÉLYI SZOLGÁLTATÁS

93 – egyéb szolgáltatás (tisztítás, fodrászat, temetkezés)

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

8. Az 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

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

9. A következő kategóriák melyikébe tartozott a cég 2007. 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 2007. december 31-én az önöknél alkalmazásban állók statisztikai állományi létszáma¹⁰ ezen a településen / telephelyen¹¹?

fő

10.1. Ezen belül mennyi volt a szakképzett munkavállalók létszáma?

fő

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

Egyes szakmák esetében a képzés két szinten folyik. Szakmunkás bizonyítvány szerzhető érettségivel és érettségi nélkül is. (Például az „ápoló” érettségihez kötött szakma, de az „ápolási asszisztens” érettségi nélkül szerzhető 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 **szakképzett munkavállalók** létszámának alakulására kérdezzük.

¹⁰ 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.

¹¹ 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 céggel 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 létszámának alakulása ezen a településen / telephelyen³

11. A válaszlap füzetből válassza ki, hogy melyek a legfontosabb szakmák, amelyekben a következő 12 hónapban illetve 4 évben nőni vagy csökkenni fog Önöknél a szakképzettek létszáma 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 7 jegyű OKJ kódja	12 hónapon belül várható		12 hónapon túl, de 4 éven belül várható		
	érettségi nélkül	érettséggel		létszám növekedés	létszám csökkenés	létszám növekedés	létszám csökkenés	
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 VÁRTHATÓ ALAKULÁSÁVAL!

12. **Összességében** hogyan fog változni a szakképzett munkaerő létszáma (ezen a településen/ telephelyen¹²) az elkövetkezendő 12 hónapban? A jelenlegihez képest ...

- 1 – nőni fog, —————> a. **Hány fővel?** Körülbelül..... fővel
2 – nem változik, vagy
3 – csökkenni fog? —————> b. **Hány fővel?** Körülbelül fővel

13. **Összességében** várhatóan hogyan fog változni a szakképzett munkaerő létszáma (ezen a településen/ telephelyen) 4 év múlva a jelenlegihez képest?

- 1 – Nőni fog —————> a. **Hány fővel?** Körülbelül..... fővel
2 – nem változik, vagy
3 – csökkenni fog? —————> b. **Hány fővel?** Körülbelül fővel

¹² 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!

14. A következő 12 hónapban megvalósul-e olyan beruházásuk, amely más településen¹³ fog működni és érinti az Önök által foglalkoztatottak létszámát?

1 – igen

2 – nem → A 24. KÉRDÉSTŐL FOLYTASSA A KÉRDŐÍVET

9 – NEM TUDJA

→ A KÉRDŐÍVRE OLYAN SZEMÉLYNEK KELL VÁLASZOLNIA, AKI TISZTÁBAN VAN A LÉTSZÁM VÁRHATÓ ALAKULÁSÁVAL!

A KÖVETKEZŐKBEN A KÉT LEGNAGYOBB LÉTSZÁM-KIHATÁSÚ BERUHÁZÁSRA KÉRDEZÜNK AZOK KÖZÜL, AMELYEKET AZ ELKÖVETKEZENDŐ 12 HÓNAPBAN KEZDENEK EL MŰKÖDTETNI.

15.- 18. A LEGNAGYOBB LÉTSZÁM-KIHATÁSÚ BERUHÁZÁSRA VONATKOZÓ KÉRDÉSEK

15. Ez a legnagyobb létszám-kihatású beruházás melyik településen fog működni?

IRJA BE AZ ÉRINTETT TELEPÜLÉS NEVÉT:

9 – NEM TUDJA X – NEM VÁLASZOL

16. Hogyan alakul majd a beruházás eredményeképpen az Önök által foglalkoztatottak létszáma a beruházás településén?

1 – Nőni fog → a. **Hány fővel?** Körülbelül..... fővel

2 – nem változik, vagy

3 – csökkenni fog? → b. **Hány fővel?** Körülbelül fővel

9 – NEM TUDJA X – NEM VÁLASZOL

17. Ezen belül a szakképzett munkaerő létszáma ...

1 – nőni fog a. → **Hány fővel?** Körülbelül fővel

2 – nem változik, vagy

3 – csökkenni fog? → b. **Hány fővel?** Körülbelül fővel

9 – NEM TUDJA X – NEM VÁLASZOL

¹³

Más település: a kérdéses helyszínétől különböző település

18. A válaszlap füzetből válassza ki, hogy melyek a legfontosabb szakmák, amelyekben a legnagyobb létszámkihatású beruházás következtében 12 hónapon belül nőni vagy csökkenni fog a szakképzettek létszáma. 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 7 jegyű OKJ kódja	12 hónapon belül várható							
	érettségi nélkül	érettséggel		létszám növekedés	létszám csökkenés						
a.	1	2								fő	fő
b.	1	2								fő	fő
c.	1	2								fő	fő
d.	1	2								fő	fő
e.	1	2								fő	fő
f.	1	2								fő	fő
g.	1	2								fő	fő
h.	1	2								fő	fő
i.	1	2								fő	fő
j.	1	2								fő	fő
k.	1	2								fő	fő

19. Megvalósul-e másik olyan beruházásuk is 12 hónapon belül, ami más településen fog működni és érinti az Önök által foglalkoztatottak létszámát?

1 – igen → Erre a 2. beruházásra vonatkozóan válaszoljon a következő kérdésekre!

2 – nem → A 24. KÉRDÉSTŐL FOLYTASSA A KÉRDŐÍVET

9 – NEM TUDJA X – NEM VÁLASZOL

20.- 23. 12 HÓNAPON BELÜL MEGVALÓSULÓ 2. LEGNAGYOBB LÉTSZÁM-KIHATÁSÚ BERUHÁZÁS

20. Hol fog megvalósulni ez a 2. beruházás?

IRJA BE AZ ÉRINTETT TELEPÜLÉS NEVÉT:

9 – NEM TUDJA X – NEM VÁLASZOL

21. Hogyan alakul a 2. beruházás eredményeképpen a foglalkoztatottaik létszáma a beruházás településén?

1 – Nőni fog → a. **Hány fővel?** Körülbelül..... fővel

2 – nem változik, vagy

3 – csökkenni fog? → b. **Hány fővel?** Körülbelül fővel

9 – NEM TUDJA X – NEM VÁLASZOL

22. Ezen belül a szakképzett munkaerő létszáma ...

1 – nőni fog → a. **Hány fővel?** Körülbelül fővel

2 – nem változik, vagy

3 – csökkenni fog? → b. **Hány fővel?** Körülbelül fővel

9 – NEM TUDJA X – NEM VÁLASZOL

23. A válaszlap füzetből válassza ki, hogy melyek a legfontosabb szakmák, amelyekben a 2. legnagyobb létszám-kihatású beruházás következtében 12 hónapon belül nőni vagy csökkenni fog a szakképzettek létszáma. Ha egyazon szakma esetében olyan munkakörben is várható változás, amit érettségi nélkül is bele lehet tölteni illetve olyanban is, amihez érettségi is szükséges, akkor ezt külön sorban kell feltüntetni!

Szakma megnevezése	A munkakör milyen szintű végzettséget igényel?		A szakma 7 jegyű OKJ kódja	12 hónapon belül várható							
	érettségi nélkül	érettséggel		létszám növekedés	létszám csökkenés						
a.	1	2								fő	fő
b.	1	2								fő	fő
c.	1	2								fő	fő
d.	1	2								fő	fő
e.	1	2								fő	fő
f.	1	2								fő	fő
g.	1	2								fő	fő
h.	1	2								fő	fő
i.	1	2								fő	fő
j.	1	2								fő	fő
k.	1	2								fő	fő

24. A már említett beruházásokon felül, 12 hónapon túl, de 4 éven belül megvalósul-e olyan beruházásuk, amely más településen¹⁴ fog működni és érinti az Önök által foglalkoztatottak létszámát?

1 – igen

2 – nem → +KÖSZÖNJÜK VÁLASZAIT!+

A KÖVETKEZŐKBEN A KÉT LEGNAGYOBB LÉTSZÁM-KIHATÁSÚ BERUHÁZÁSRA KÉRDEZÜNK AZOK KÖZÜL, AMELYEKET 12 HÓNAPON TÚL, DE 4 ÉVEN BELÜL KEZDENEK EL MŰKÖDTETNI.

25.- 28. A 12 HÓNAPON TÚL, DE 4 ÉVEN BELÜL MŰKÖDÉSBE LÉPŐ LEGNAGYOBB LÉTSZÁM-KIHATÁSÚ BERUHÁZÁSRA VONATKOZÓ KÉRDÉSEK

25. Ez a legnagyobb létszám-kihatású beruházás melyik településen fog működni?

IRJA BE AZ ÉRINTETT TELEPÜLÉS NEVÉT:

9 – NEM TUDJA X – NEM VÁLASZOL

26. Hogyan alakul a beruházás eredményeképpen a foglalkoztatottaik létszáma a beruházás településén?

1 – Nőni fog → a. **Hány fővel?** Körülbelül..... fővel

2 – nem változik, vagy

3 – csökkenni fog? → b. **Hány fővel?** Körülbelül fővel

9 – NEM TUDJA X – NEM VÁLASZOL

27. Ezen belül a szakképzett munkaerő létszáma ...

1 – nőni fog → a. **Hány fővel?** Körülbelül fővel

2 – nem változik, vagy

3 – csökkenni fog? → b. **Hány fővel?** Körülbelül fővel

9 – NEM TUDJA X – NEM VÁLASZOL

¹⁴

Más település: a kérdéses helyszínétől különböző település

28. A válaszlap füzetből válassza ki, hogy melyek a legfontosabb szakmák, amelyekben a legnagyobb létszámkihatású beruházás következtében 12 hónapon túl, de 4 éven belül nőni vagy csökkenni fog a szakképzettek létszáma. 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 7 jegyű OKJ kódja	12 hónapon túl de 4 éven belül várható		
	érettségi nélkül	érettséggel		létszám növekedés	létszám csökkenés	
a.	1	2			fő	fő
b.	1	2			fő	fő
c.	1	2			fő	fő
d.	1	2			fő	fő
e.	1	2			fő	fő
f.	1	2			fő	fő
g.	1	2			fő	fő
h.	1	2			fő	fő
i.	1	2			fő	fő
j.	1	2			fő	fő
k.	1	2			fő	fő

29. 12 hónapon túl, de 4 éven belül megvalósul-e másik olyan –eddig nem említett– beruházásuk is, amely más településen fog működni és érinti az Önök által foglalkoztatottak létszámát?

1 – igen → Erre a 2. beruházásra vonatkozóan válaszoljon a következő kérdésekre!
 2 – nem → +KÖSZÖNJÜK VÁLASZAIT!+

9 – NEM TUDJA X – NEM VÁLASZOL

M3. 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

2. Munkaadói érdekképviseltek:

- Agrár Munkaadói Szövetség
- Általános Fogyasztási Szövetkezetek és Kereskedelmi Társaságok Országos Szövetsége
- Ipartestületek Országos Szövetsége
- Kereskedők és Vendéglátók Országos Érdekképviselési Szövetsége
- Magyar Iparszövetség
- Mezőgazdasági Szövetkezők és Termelők Szövetsége
- Munkaadók és Gyáriparosok Szövetsége
- Stratégiai és Közszolgáltató Társaságok Országos Szövetsége
- Vállalkozók és Munkáltatók Országos Szövetsége

3. Munkavállalói érdekképviseltek:

- Autonóm Szakszervezetek Szövetsége
- Értelmiségi Szakszervezeti Tömörülés
- Független Szakszervezetek Demokratikus Ligája
- Magyar Szakszervezetek Országos Szövetsége
- Munkástanácsok Országos Szövetsége

4. Magyar Agrárkamara