

Országos előrejelzés a fiatal népesség várható iskolai végzettségére vonatkozóan 2020-ig

Készült a TÁMOP 2.3.2-09/1 program keretében az Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Intézetében 2010-2012-ben¹

(Hermann Zoltán és Varga Júlia és műhelytanulmányának oktatáspolitikusok számára készített vezetői összefoglalója)

Hermann Zoltán és Varga Júlia a szülők és a fiatalok iskolázással kapcsolatos magatartása és az oktatási trendek és oktatáspolitikai változások figyelembevételével kidolgozott egy modellszámítási eljárást (ISMIK), amelynek alapján megbecsülhető 2020-ig a különböző szintű iskolai végzettségű felnőtt népesség létszáma. A tanulmány ismerteti a modellt és az előrejelzés eredményeit. A tanulmány elérhetősége:

<http://www.econ.core.hu/file/download/bwp/bwp1204.pdf>

A HOSSZÚTÁVÚ PROGNÓZISOK JELENTŐSÉGE

A közép- és hosszútávú prognózisoknak az a céljuk, hogy a jelen vagy tervezett szakpolitikai intézkedések közvetlen és közvetett hatásait és mellékhatásait – amennyire lehet – hosszabb távra is felbecsüljék. A népesség iskolázottságának alakulása hatással van a munkaerőpiac szerkezetére, az adóbevételekre, a várhatóan egészségben eltöltött évek számára, az egészségügyi kiadásokra, a keresőképesség tartamára. A férfiak és a nők iskolázottsági különbségeinek közvetett hatása van a párválasztásra, s ezen keresztül a születések számának alakulására.

Az oktatás színvonala és az oktatási rendszer szerkezete – nemzetközi és hazai elemzések egybehangzó eredményei szerint – erősen befolyásolja a felnövekvő generációkban az elérhető kompetencia szinteket és iskolai végzettségeket, a jövedelemtermelő népesség nagyságát. Az oktatáspolitikai intézkedéseknek az oktatás minőségére és az iskolázottság szintjére gyakorolt hatása ezért körütekintő elemzést érdemel.

Az iskolázottság szintjére vonatkozóan az Európai Unió 2020-ra célértékeket tűzött ki, amelyekhez nemzeti vállalásokat kellett kitűzni. A célkitűzések alapja az a modellszámítás, amely szerint 2020-ra az Európai Unióban jelentősen csökkenni fog a középfokú iskolai végzettséggel NEM rendelkezők számára rendelkezésre álló munkahely, és ez a becslés Magyarországra is érvényes.

A magyar vállalás szerint a 18-24 évesek körében 2020-ra nem lesz magasabb a középfokúnál alacsonyabb iskolai végzettségűek aránya mint 10%, és a 30-34 évesek körében legalább 30% lesz a felsőfokú végzettséggel, illetve szakképzettséggel rendelkezők aránya. Az előrehaladást évente értékelik prognosztikai módszerekkel.

A népesség iskolázottságára vonatkozóan a saját prognózis készítésének előnye, hogy a hazai oktatáspolitikai időben tud lépéseket tenni, ha úgy látszik, hogy a célok teljesülését egyes intézkedések mellékhatásai gátolják.

A NÉPESSÉG ISKOLÁZOTTSÁGÁNAK ELŐRESZÁMÍTÁSA AZ ISMIK MODELLEL

A Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Intézetében – 2010 és 2012 között, TÁMOP fejlesztési program keretében – Hermann és Varga kidolgozott egy mikroszimulációs modellt

¹ Ld. Hermann Zoltán, Varga Júlia: A népesség iskolázottságának előrejelzése 2020-ig. Iskolázási mikroszimulációs modell (ISMIK). Budapesti Munkagazdaságtani Füzetek. Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Közgazdaságtudományi Intézet Budapesti Corvinus Egyetem, Emberi Erőforrások Tanszék Budapest, 2011.
BWP – 2012/4

a népesség iskolázottságának előrejelzésére 2020-ig (a módszerről ld. keretes szöveg et).² E modell segítségével a kutatók az oktatáspolitikai intézkedések hatását és mellékhatását is prognosztizálják 2020-ig. A számítások vizsgálják a tankötelezettség felső határának leszállítását 18-ról 16 éves korra, valamint a felsőoktatási keretszámok változásának hatását.

A Közgazdasági Tudományos Intézet “ISMIK” mikroszimulációs modellje

A mikroszimulációs modellek az egyének időbeli viselkedésének előrejelzésére alkalmasak. A módszer lényege, hogy kiválasztanak a népességből egy nagy elemszámú mintát egy bázisévben (*kiinduló népesség*). Az előrejelzési időszakra a kiinduló népesség valamennyi tagjára modellezik a vizsgált események bekövetkeztét (pl. az adott iskolaszinten való továbbhaladást, képesítést), vagyis a mikroszimuláció folyamán a minta népessége “*öregszik*”, s eközben az egyének a rájuk jellemző valószínűséggel (*átmeneti valószínűség*) változtatják státuszukat (iskolába iratkoznak, befejezik tanulmányaikat, meghalnak, stb.) Az esemény bekövetkeztének valószínűségét, az adott népességcsoportra jellemző gyakoriság alapján határozzák meg.

A Közgazdaságtudományi Intézet ISMIK elnevezésű modelljében a kiinduló népessége a KSH 2001 évi népszámlálásának 50%-os véletlen lakásmintájában szereplő minden lakó, kiegészítve az intézetben lakók mintájával, összesen 5096323 egyén. Az adatbázisban azonosíthatók az egy családban élők, így a gyerekekhez hozzá lehetett rendelni a szülők, illetve a család jellemzőit¹.

Az események bekövetkezését évenkénti “*léptetéssel*” szimulálják. A vizsgálat tárgyát képező események egyrészt demográfiai események (születés, halál, újszülött esetében nem, az apa iskolázottsága), másrészt az iskolai pályafutás eseményei (beiratkozás, az általános iskola sikeres elvégzése adott életkorig, középfokú iskolai pályafutás nappali vagy esti tagozaton, képesítés megszerzése, továbbtanulás, felsőfokú végzettség megszerzése). Az egyes események bekövetkezésének valószínűségét (ún. “*átmeneti valószínűség*”) minden egyénre nézve külön állapítják meg a rá jellemző és róla rendelkezésre álló egyéni adatok, illetve a népességcsoportjára jellemző, különböző forrásokból ismert aggregált adatok alapján hozzárendelt adatok együtteséből. Az egyéneket ezekkel a rájuk jellemző valószínűségekkel “*léptetik*” évről-évre¹.

Az ISMIK mikroszimulációs eljárás megbízhatóságának ellenőrzése

Az ismertett előrejelzés báziséve 2000, a népszámlálás éve. Ezért a szimulációs modell alkotói abban a helyzetben voltak, hogy az első 10 évre vonatkozóan az előrejelzés során becsült eredményeket össze tudták hasonlítani tényadatokkal. Ehhez rendelkezésre álltak a 2005 évi Mikrocenzus¹ adatok, továbbá a Munkaerő felmérés¹ 10 egymást követő megfigyelt évben felvett adatai. Az összehasonlítások eredményei megtalálhatók az ismertett tanulmányban.

A szimuláció alapján becsült iskolázottsági adatokat és a Mikrocenzus, illetve a Munkaerő felmérés során megállapított tényadatokat összevetették, és azt tapasztalták, hogy a háromféle becslés közötti eltérés 2010-ig megnyugtatóan csekély, ami azt bizonyítja, hogy az ISMIK modell alkalmas hosszabb távú prognózis készítésére a népesség iskolázottságára vonatkozóan¹.

² Korábban a KSH Népeségtudományi Intézetében készültek a népesség iskolázottságára vonatkozó előrejelzések. A Népeségtudományi Intézet előrejelzései összesített statisztikai adatok közötti összefüggéseket modelleztek. Ez az előreszámítás 2010 óta – a kiváló népességkutató Hablicsek László halála óta – sajnos nem frissül.

Kikről szól az előrejelzés?

A 20-64 éves népesség iskolázottságára vonatkozó előrejelzés mellett három kitüntetett fiatal korosztályra – a 20-24 évesekre, a 25-29 évesekre és a 30-34 évesekre – külön előreszámítás is készült. A fiatal korosztályokra vonatkozó becslések a hosszabb távú tendenciákra is következtetni engednek.

Mivel a fiatal korosztályok tanulási pályafutása az előrejelzés idején még befolyásolható, a kutatók a prognózist az oktatáspolitikai intézkedések várható hatásainak elemzésére, adott esetben a szükséges korrekciós lépések megtervezéséhez is ajánlják.

A mikroszimulációs modellel végzett előreszámítás három feltételezett szituációra (ún. "scenárióra") készült el, vizsgálva, hogy különböző oktatáspolitikai és társadalmi preferenciáknak milyen hatása lehet a népesség iskolázottságának alakulására.

1. változat: Az alapváltozatban 2000-2010 közötti szabályozási környezet változatlanságával számoltak.
2. változat: A második változathoz kihagyták a "roma státuszú" változót, vagyis azt a helyzetet modellezték, hogy a környezet által romának tekintett népesség iskolai pályafutása nem különbözik az egyébként velük megegyező iskolázottságú, lakhelyű és más megfigyelt jellemzőiben hasonló, a környezet által *nem-román* tekintett népesség iskolai pályafutásától iskolatípus választás, továbbtanulási esélyek, lemorzsolódás, stb. szempontjából. Az alapváltozat és a második változat eredményeinek összehasonlítása azt mutatja meg, hogy hogyan alakulnának az iskolázottsági arányok, ha a romának minősített népességnek nem volnának olyan speciális iskolázási hátrányai, *melyek a szülők iskolázottsága, a lakóhely település-típusa, és az egyéb az iskolázási esélyeket meghatározó tényezők hatásán túl mutatkoznak.*
3. változat: *A mikroszimuláció harmadik változatában a felsőoktatási felvételi keretszámok változásának hatását vizsgálták a népesség iskolázottsági összetételére.* A harmadik változat a 2012-re meghatározott felsőoktatási felvételi keretszám korlátozás hatását modellezi. Ez a változat a felsőoktatásba bekerülők maximális létszámát a (teljesen vagy részben) támogatott létszám 95%-a plusz 15000 főnek feltételezi, a felsőfokú szakképzésre fevetek létszámát max. 3500 főnek. A felsőoktatásra bekerültekre nézve a keretszámok csökkenése először 2012-ben érezteti a hatását, a végzettségre nézve legkorábban 2015-ben. A változások kumulált hatása – hosszabb időszak után mutatkozhat meg. A szimuláció alap-, és 3. változatához képest 2020-ra a teljes, 20-65 éves népesség körében is 1-1 százalékponttal alacsonyabb lehet a diplomások aránya, mint ha nem változtak volna 2012-ben a felvételi keretszámok.

Az alább közölt eredmények – az alapulvett tanulmánytól eltérően a rövideg kedvéért – csak a fiatal népességre vonatkozó prognózist ismertetik.

A 20-24 ÉVES NÉPESSÉG ISKOLÁZOTTSÁGÁNAK ELŐREJELZÉSE 2020-ig

1. változat: A 2010-es szabályozási környezet változatlanságát feltételezve 2020-ig

- Az **alacsony iskolázottságúak** közül az általános iskolánál alacsonyabb végzettségűek aránya a 2020-ig csekély mértékben nőne, az általános iskolai végzettségűek aránya pedig 13 százalékos szinten stabilizálódna³.

³ Itt jegyzem meg, hogy a Munkaerőfelmérés adatai ennél az indikátornál 2-3%-kal jobb eredményt mutatnak. Ez adódhat a minta hibájából, és adódhat a modell sajátosságából is. Ennek megfelelően

- A legfeljebb **szakiskolai** végzettségűek aránya, ami 2001 és 2010 között 29%-ról 20%-ra csökkent, 2020-ig a 20%-os szinten stabilizálnádn.
- Az **érettségizettek** arányának növekedése 2013-ra megállna, a periódus utolsó éveiben kis mértékben csökkenni kezdene.
- A **diplomások** aránya nem változna 2010 után ebben a korcsoportban, 7% körül állandósulna.

2. változat: A roma népesség speciálisan a roma státuszra jellemző hátrányainak figyelmen kívül hagyásával

- A 20-24 évesek körében az **alacsony iskolázottságúak** (általános iskolai, vagy alacsonyabb végzettségű) aránya az alapváltozathoz képest 4 százalékponttal lenne kisebb a férfiak és nők között is 2020-ban, ha nem volnának a romának minősített népességnek speciális iskolázási hátrányai. Ezzel lenne elérhető a 10%-os küszöb, amit a Nemzeti Reformprogramban vállaltunk.
- A **szakiskolai** végzettségűek aránya a 20-24 éves férfiak körében 2 %-kal, a nők körében 1%-kal lenne magasabb mint a prognózis alapváltozata szerint (22, ill. 21% lenne).
- Az **érettségizettek** aránya mindkét nemben 2 %-kal lenne magasabb.
- A **diplomások** arányában nem mutatkozna különbség az alapváltozathoz képest (7%).

3. változat: A felsőoktatási keretszámok változásának hatása a diplomások arányára

- 2020-ban a 20-24 éves férfiak között 2, a nők között 3 százalékponttal alacsonyabb a **diplomások** aránya, a mikroszimuláció 3. változatának eredményei szerint, mint az alapváltozatban.

A 25-29 ÉVES NÉPESSÉG ISKOLÁZOTTSÁGÁNAK ELŐREJELZÉSE 2020-ig

1. változat: A 2010-es szabályozási környezet változatlanóságát feltételezve 2020-ig

- A 25-29 éves korcsoportban – a 20-24 éves korosztályhoz képest folytatódna az **alacsony iskolázottságúak** arányának csökkenése az alapváltozat előrejelzése szerint, bár jóval kisebb mértékben mint a század első évtizedében.
- A **szakiskolai** végzettségűek aránya 2001 és 2010 között jelentősen csökkent: 33%-ról 23%-ra. 2010 és 2020 között további 2%-os csökkenés lenne várható az alapváltozat szerint.
- 2010 és 2020 között jelentősen, 11%-kal nőtt az **érettségizettek** részaránya. 2010 után legfeljebb 1%-os növekedés lenne várható az alapváltozat szerint.
- Az alapváltozat szerint a **diplomások** részaránya az egész előrejelzési periódusban növekszik: 2001 és 2010 között 6%-kal 2010 és 2020 között további 3 százalékponttal.

2. változat: A roma népesség speciálisan a roma státuszra jellemző hátrányainak figyelmen kívül hagyásával

- A 25-29 évesek körében az **alacsony iskolázottságúak** (általános iskolai, vagy alacsonyabb végzettségű) aránya az alapváltozathoz képest 3 százalékponttal lenne kisebb a férfiak és nők között is 2020-ban, ha nem volnának a romának minősített népességnek speciális iskolázási hátrányai.

- A szakiskolai végzettségük aránya a 25-29 éves férfiak körében 2 százalékponttal, és a 25-29 éves nők körében 1 százalékponttal nagyobb a mikroszimuláció 2. változatának eredményei szerint. Ez megegyezik a 20-24 évesekre számított eredményekkel.
- Az érettségizettek aránya – hasonlóan a 20-24 éves korosztályhoz – 2 %-kal lenne magasabb mint az alapváltozat szerinti előrejelzés.
- A diplomások aránya mindkét változat szerint azonos: vagyis a felsőoktatási esélyeket – ha már valaki az érettségiig eljutott – a roma státusz önmagában nem, legfeljebb az egyéb körülményeken keresztül (anyagi háttér, a lakókörnyezet urbanizáltsága, a szülők iskolázottsága) befolyásolja. Más szóval a kedvezőtlen társadalmi háttérű diákok esélyei a felsőfokú végzettség megszerzésére egyformán rosszak, akár romának tekinti őket a környezet, akár nem.

3. változat: A felsőoktatási keretszámok változásának hatása a diplomások arányára

- A férfiak között a diplomások aránya 3, a nők között 5 százalékponttal alacsonyabb a felvételi keretszámok változását figyelembe vevő változatban mint az alapváltozatban. A teljes 25-29 éves népességben a diplomások aránya 20 % lesz 2020-ban a mikroszimuláció 3. változata szerint, az alapváltozat 24 %-os arányával szemben.

A 30-34 ÉVES NÉPESSÉG ISKOLÁZOTTSÁGÁNAK ELŐREJELZÉSE 2020-ig

1. változat: A 2010-es szabályozási környezet változatlanságát feltételezve 2020-ig

A 30-34 éves korosztályban 2010 és 2020 között is még az iskolázottság jelentősebb javulására lehetne számítani az alapváltozat szerint.

- Az **általános iskolai vagy alacsonyabb végzettségűek** aránya a 2001 és 2010 között megfigyelt 7%-os csökkenéshez képest 2020-ig további 4 százalékponttal csökkenne a 2010-ben megfigyelt arányhoz képest.
- A **szakiskolai** végzettségűek aránya 28%-ról 20%-ra csökkenne.
- Az **érettségizettek** aránya viszont 40%-ra nőne.
- Az alapváltozat szerint a **diplomások** aránya is jelentősen nőne 2010 és 2020 között: az aránynövekedés nagyobb lenne mint 2001 és 2010 között. 2020-ra a 30-34 évesek körében a diplomások aránya a 28%-ot érné el (ami ugyan még mindig kevesebb mint a Nemzeti Reformprogramban vállalt 30%, de ezt korrigálhatják egyéb tényezők, mint pl. a “nyelvvizsga amnesztia”), ezen belül a nők körében 37% (!), a férfiak körében viszont csak 20% (!) lenne a diplomások aránya.

A második változatnak, illetve a harmadik változatnak a 30-34 éves korosztályra már nincs vagy nincs jelentős hatása.

A TANKÖTELEZETTSÉG LESZÁLLÍTÁSÁNAK FELTÉTELEZETT HATÁSAI

A szimuláció eredményei azt mutatják, hogy az iskolázatlan, 8 osztállyal kevesebbet végzők arányát a tankötelezettségi kor csökkentése várhatóan csekély mértékben növeli majd. Azon diákok egy része, akik 16 éves korukig nem fejezik be az általános iskolát, de 18 éves koráig befejeznék a régi szabályok mellett, az új szabályok mellett így lemorzsolódhatnak. A hatás nem túlságosan erős, két okból. Egyrészt a diákok zöme 16 éves koráig megszerezte az általános iskolai végzettséget. Másrészt a 16 évesnél idősebb diákok egy része az aktuális tankötelezettségi szabálytól függetlenül is végez.

Az általános iskolai végzettségük arányát a fiatalabb korosztályokban 2-7 százalékponttal növelheti a tankötelezettségi kor csökkentése (4. ábra). A középfokú lemorzsolódási arányok változatlansága esetén a hatás nem túlságosan erős, ha azonban a lemorzsolódási arány a kilencvenes évek végének szintjére emelkedne, akkor drámai mértékű lenne. A lemorzsolódási arány változatlansága alsó, a másfélszeres növekedés felső becslésnek tekinthető; a tényleges hatás valószínűleg a két érték közé esik. Megjegyzendő, hogy nem feltételezhetjük, hogy az adott kohorszokban az általános iskolai végzettségük aránya a további években mindvégig a 4. ábrán jelzett szinten marad, hiszen a diákok egy kisebb része idősebb korban nem nappali tagozaton rendszerint középfokú végzettséget szerez.

A szakiskolai végzettségük arányát tekintve két ellentétes irányú hatásra számíthatunk (4. ábra). Egyfelől, a szakiskolai továbbtanulási arány 35 százalékosra emelése növeli az ilyen végzettségük arányát, ahogyan ez a 20-22 évesek esetében 2017-től, a 23-24 évesek esetében 2019-től kezdve közvetlenül látható változatlan középfokú lemorzsolódási arány mellett. Ugyanakkor, ha a tankötelezettségi kor csökkentésével nő a középfokú lemorzsolódási arány, akkor ez a hatás a szakiskolai végzettségük arányát csökkenti. Ennek oka az, hogy a szakiskolában továbbtanulók körében a legmagasabb a lemorzsolódás valószínűsége, így valószínű, hogy a tankötelezettségi kor leszállításával ebben a csoportban növekszik tovább a lemorzsolódás. Más szóval ez a feltételezés azt jelenti, hogy a középiskolában tanulók döntő többsége nem a tankötelezettség miatt tanul az érettségiig, míg a szakiskolások egy része esetében a tankötelezettség effektív korlát. A 4. ábra felső becslése azt mutatja, hogy ez a hatás akár 2-3 százalékpontnyival is csökkentheti a szakiskolás végzettségük arányát, ahogyan ez a 20-22 évesek esetében 2014-16-ban, a 23-24 évesek esetében 2016-2018-ban közvetlenül látható (ezekben az években a szakiskolai továbbtanulási arány növelésének hatása a szóban forgó korosztályokban még nem érvényesül).

A két hatás együttes eredménye az időszak végén látható. Az eredmények azt mutatják, hogy összességében a tankötelezettségi kor leszállítása akár ellensúlyozhatja is a szakiskolai továbbtanulási arány növelésének hatását, azaz a szakiskolai végzettségük aránya a kormányzati szándék ellenére nem feltétlenül nő majd számottevően.

ÖSSZEFOGLALÁS

2010-re lecsengett az a jelentős iskolázási expanzió, amit az 1990-es évek elejétől fogva a rendszerváltás előtti, numerus claususon alapuló zárt iskolarendszer felszámolása iránti társadalmi igény, részint a gazdasági szerkezetváltás kényszerített ki. Ezért 2010 és 2020 között további expanzió már nem várható, illetve a népesség iskolai végzettségének növekedése annyiban, amennyiben az idősebb és kevésbé iskolázott korosztályok kifutásával növekszik az iskolázottság általános szintje a munkaképes korú népességben.

Ugyanakkor aggodalomra ad okot, hogy a 2010-ig meglehetősen liberális széleskörű hozzáférés az oktatáshoz még változatlan oktatáspolitikával sem változtatná jelentősen az iskolázottság szintjét, mindenesetre nem abban az ütemben, amellyel a legiskolázottabb országok mai szintjét el lehetne érni. A társadalom széles rétegei körében tapasztalható tanulási eredménytelenség és jelentős részben a diplomás munkanélküliség miatt stagnálásra, sőt visszaesésre kell számítani a legliberálisabb oktatáspolitikával együtt.

Azok az intézkedések viszont, amelyek a szegény rétegek számára megnehezítik a magasabb iskolázottsági szint elérését (zsákutcás szakképzés, tandíj a felnőttoktatásban) jó eséllyel szűkítik fogják a felsőoktatás merítési bázisát, amit tetézhethet az államilag támogatott hallgatói keretszámok csökkenése. Számolni kell a külföldi felsőoktatási intézmények növekvő elszívó hatásával is, amit erősít az a tendencia, hogy a magasán kvalifikált munkaerő számára nyitott a dinamikus fejlődő országok munkaerőpiaca.

Mindezt enyhítheti az alap- és középfokú nevelés és oktatás minőségének és esélyegyenlőségének javítása, valamint a tehetséges és elkötelezett fiatalok pedagógus pályára vonzására és a jó

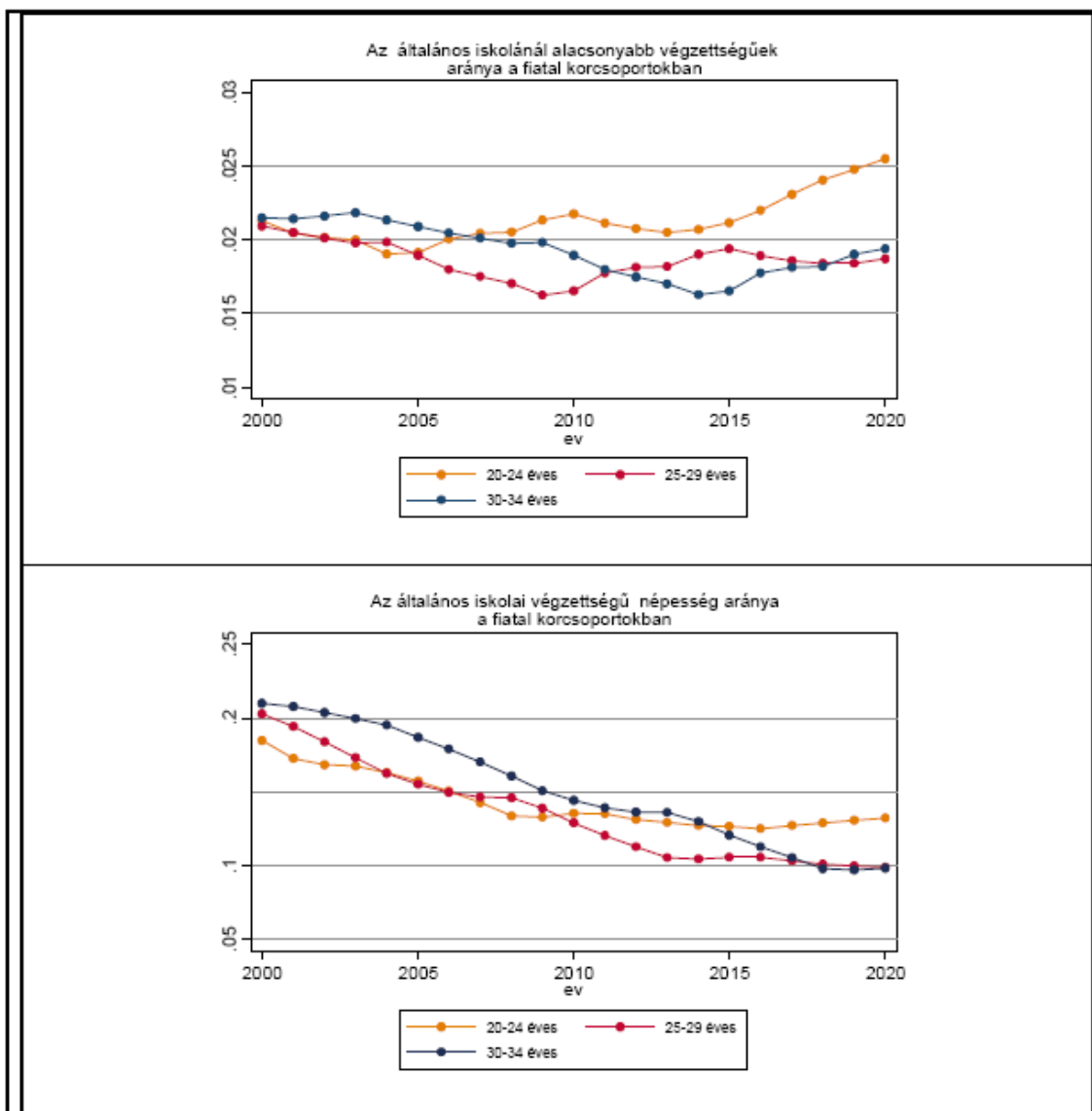
pedagógusok pályán tartására alkalmas pedagógus életpálya modell bevezetése. Ez ugyanis hosszabb távon növelné az érettségig eljutók arányát, a felsőoktatásban a szelekció lehetőségeit, és a szakképzett, mobil, foglalkoztatható szakmunkások számát.

A nők dinamikusabban növekvő iskolázottsági szintje egyik oldalról növelhetné az iskolázott anyák arányát, s ez minden kutatási eredmény szerint jelentősen befolyásolja az utódok tanuláshoz való viszonyát. Ugyanakkor aggodalomra ad okot, hogy az iskolázott nőkhez viszonyítva kevesen lesznek a hasonlóan, illetve magasabban iskolázott férfiak, ami súlyosan rontja a nők családalapítási esélyeit.

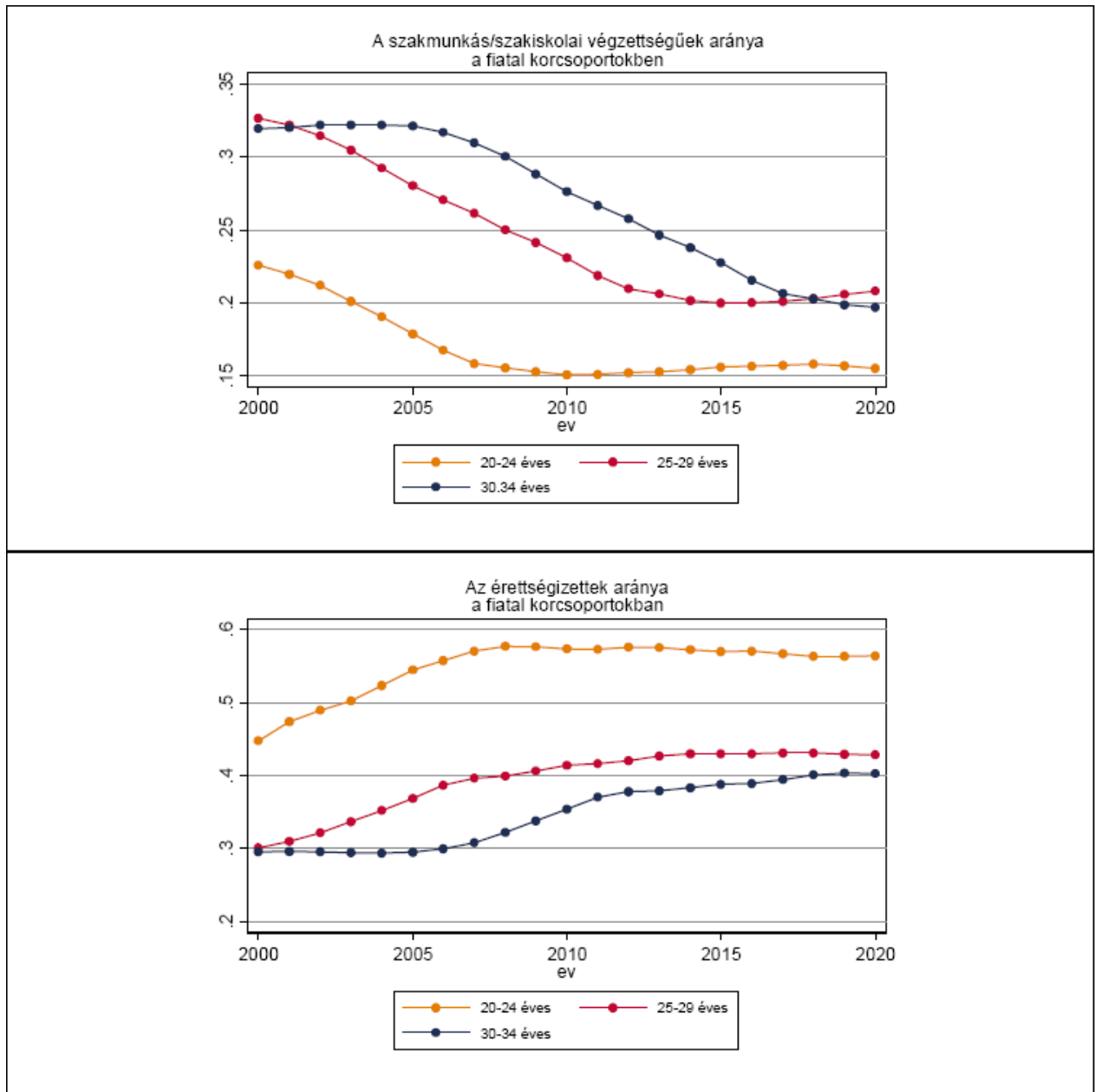
Az összefoglalót készítette: Kádárné Fülöp Judit

FÜGGELÉK

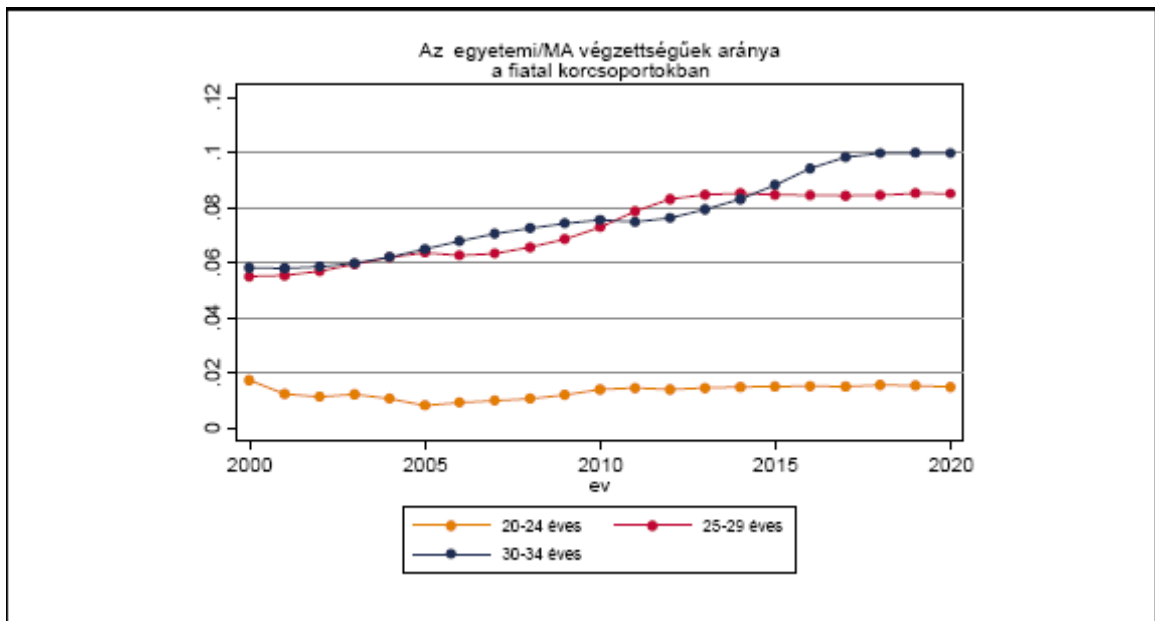
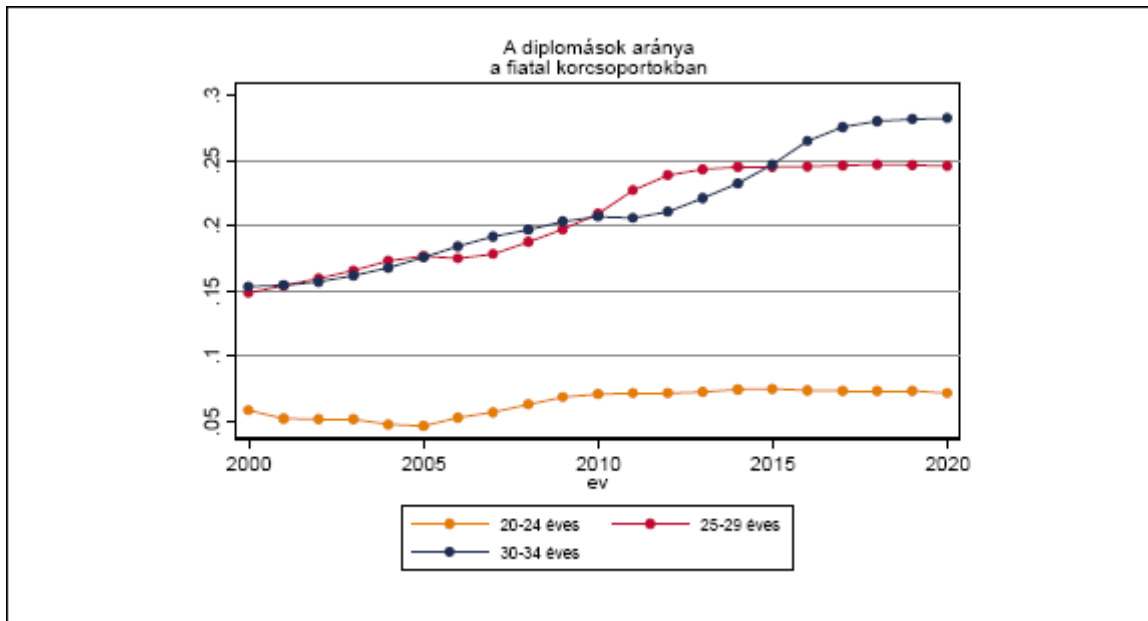
1. ábra Az alapfokú vagy annál alacsonyabb iskolai végzettségűek arányának előreszámítása 2020-ig (alapváltozat)



2. ábra A középfokú végzettség arányának előreszámítása 2020-ig (alapváltozat)

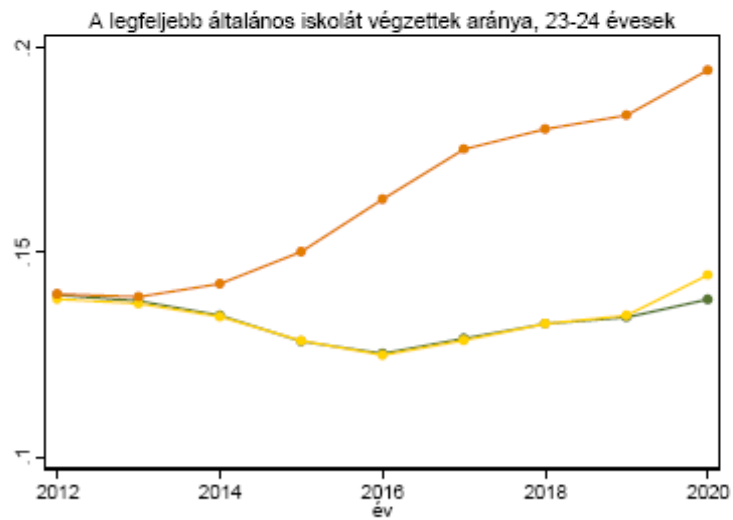
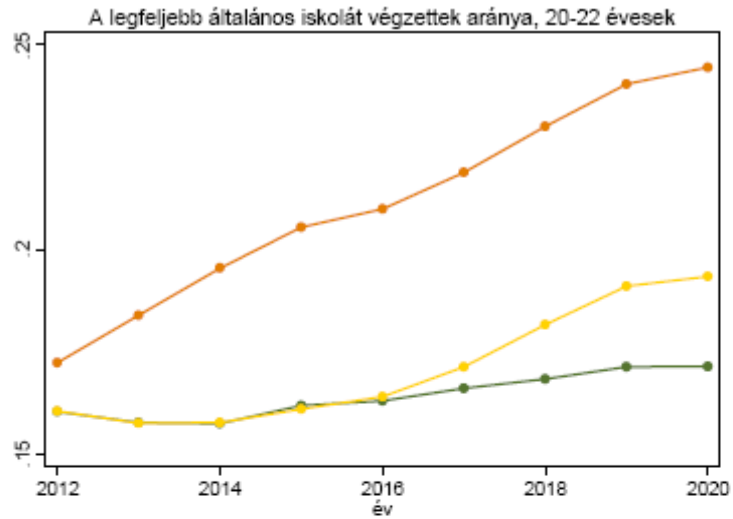


3.ábra A diplomások arányának előreszámítása a fiatal korcsoportokban 2020-ig (alapváltozat)



4. ábra A tankötelezettség leszállításának és a szakiskolai beiskolázás növelésének várható hatása a legfeljebb általános iskolát végzett szakképzetlenek 20-24 évesek arányára 2020-ig

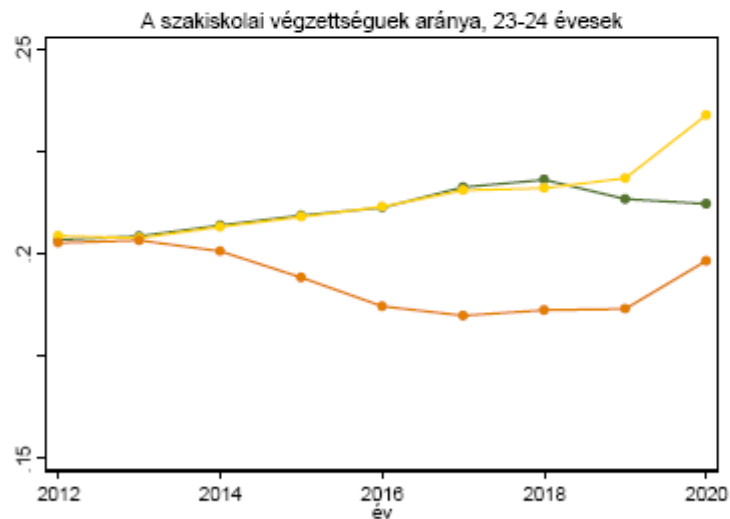
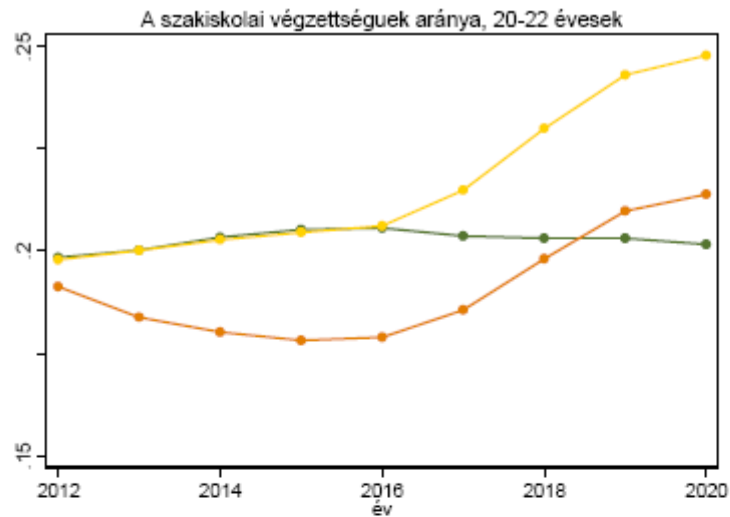
A középfokú oktatásban változatlan, illetve növekvő lemorzsolódást figyelembe véve



- alapváltozat
- tankötelezettség-szakiskola változat, változatlan középfokú lemorzsolódás mellett
- tankötelezettség-szakiskola változat, magasabb középfokú lemorzsolódás mellett

5. ábra A tankötelezettség leszállításának és a szakiskolai beiskolázás növelésének várható hatása a szakiskolát végzett 20-24 évesek arányára 2020-ig

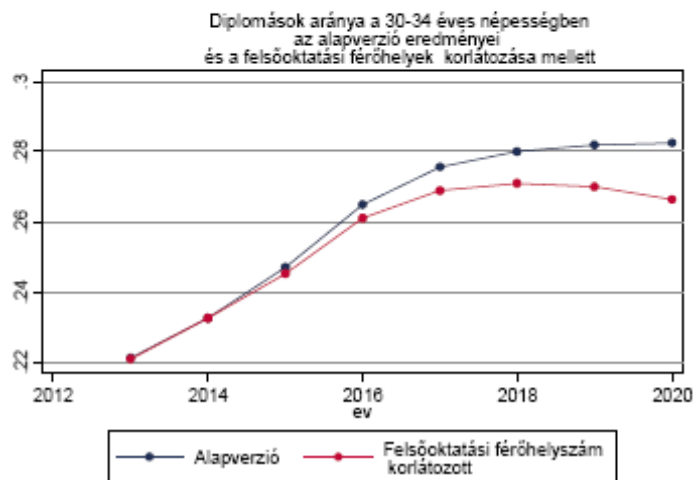
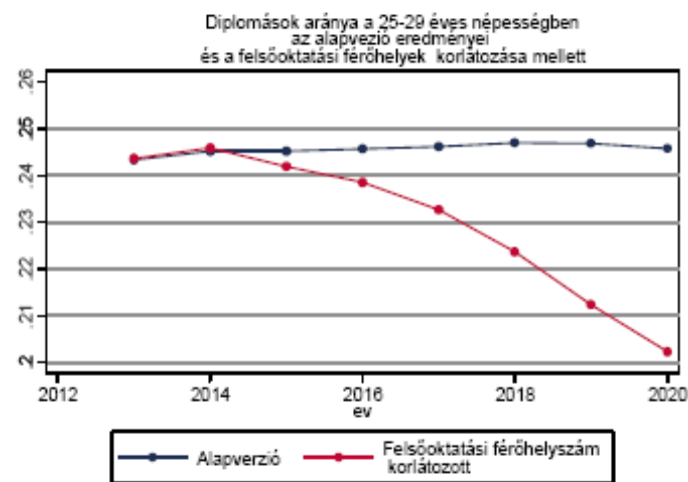
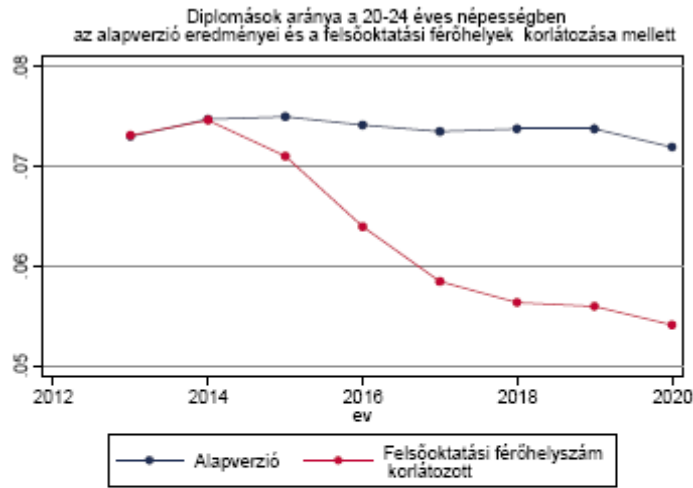
A középfokú oktatásban változatlan, illetve növekvő lemorzsolódást figyelembe véve



- alapváltozat
- tankötelezettség-szakiskola változat, változatlan középfokú lemorzsolódás mellett
- tankötelezettség-szakiskola változat, magasabb középfokú lemorzsolódás mellett

6. ábra A diplomások arányának előreszámítása 2020-ig

Az alapváltozat és az államilag támogatott férőhely korlát szerinti számítás összehasonlítása



7. ábra A nemek közötti iskolázottsági különbségek előreszámítása 2020-ig (alapváltozat)

