

Társadalom

88/2017

PIAAC: új elgondolás egy új korszakhoz

Irwin Kirsch – Mary Louise Lennon: PIAAC: a New Design for a New Era

Large-scale Assessment in Education, 2017. 11. 1–22. p.DOI: [10.1186/s40536-017-0046-6](https://doi.org/10.1186/s40536-017-0046-6)

Új korszakhoz új elgondolást hirdettek a nyolcvanas évek elején amerikai kutatók, amikor módosítva az Amerikai Egyesült Államok oktatási teljesítményértékelését létrehozták a National Assessment of Educational Progress (NAEP) új változatát. Bő harminc évre rá az OECD szervezésében megindult a Programme for the Assessment of Adult Competencies (PIAAC) felmérés. A PIAAC, a Felnőttek Képesség- és Kompetenciamérési Programja ismét új elgondolást képvisel, újfent gyökeresen megváltozott feltételek között. Ismeretes, hogy a 2008-ban kezdeményezett vizsgálat első fordulójára 2012-től Ausztráliától Lengyelországon és Németországon át az Egyesült Államokig huszonnégy országra terjedt ki; a második forduló kilenc országot fogott át (Chilét és Görögországot, Új-Zélandot és Szlovéniát is érintve), míg a harmadik forduló Magyarországon kívül további négy országot (Ecuador, Kazahsztán, Mexikó, Peru).¹

A nagymintás nemzetközi vizsgálatok előzményeit ismerteti a tanulmány első harmada. A képességek és ismeretek iskolai teljesítményértékelésének vizsgálatában úttörőként tartják számon azt a tizenkét országra kiterjedő felmérést, amelyet a képességek és a nem verbális készségek felmérésére végeztek tizenhárom esztendő diákokon 1958 és 1962 között, a tanulmányt közlő folyóirat intézményének (International Association for the Evaluation of Educational Achievement, IEA) irányításával. Jelentősége abban rejlett, hogy igazolta: lehetséges a képességek nemzetközileg összehasonlítható vizsgálata. Ugyanebben az időben az Egyesült Államokban jelentkezett az igény az oktatási rendszer folyamatos értékelésére: a már említett NAEP első változatát 1969-ben végezték, tizenhét esztendő diákokon. A felmérés megújításában kulcsszerepet játszott a törekvés, hogy túllépjenek az egyedi kérdésekre adott válaszok értelmezésén; ehhez a pszichometriában alkal-

mazott valószínűségi tesztelméletet (Item Response Theory, ITR) vették igénybe; a másik újítás a kiegyensúlyozott nem teljes blokkok (Balanced Incomplete Block, BIB) módszere lett. Az első az egyes tételeket valószínűségi sorrend szerint rendezi, a második a válaszadóktól a tételek teljes készletének csupán egy-egy részét kéri. Az így kialakított eljárások olyan nemzetközi vizsgálatokba torkolltak, mint a Matematikai és Tudományos Tanulmányok Nemzetközi Trendjeinek Vizsgálata (TIMSS), valamint az Olvasási Műveltség Előrehaladásának Nemzetközi Vizsgálata (PIRLS), végül pedig a szintén a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD) égisze alatt végzett Nemzetközi Tanulói Teljesítmény-mérés Programja (PISA).

A kilencvenes évektől a politika felismerte a humán tőke, azaz a felnőttek azon képességeinek és ismereteinek jelentőségét, amelyeket az iskolai oktatás, majd a későbbi képzések során szereztek: megkezdődött a 16–65 éves korosztályok ilyen jellegű vizsgálata. Közülük az első nagymintás, interjúkon alapuló nemzetközi vizsgálat a Felnőttek Szövegműveltségi Felmérése (IALS) volt, amelyet 1994 és 1999 között több hullámban végeztek, összesen huszonnégy ország és alrégió bevonásával. Ezt követte a Szövegműveltség az Élethez (ALL), tizenegy országban. Mindkét felmérés a szövegműveltség tág értelmezéséből indult ki, eredetük az Egyesült Államokban és Ausztráliában a nyolcvanas évek végén érvényes felfogást követte – így az értékelés nyílt feladatokat is tartalmazott. Az IALS három terület köré csoportosította a szövegműveltségi feladatokat (próza, dokumentum- és mennyiségi műveltség). Az IALS és az ALL hozzájárult a PIAAC fejlesztéséhez: megoldások születtek az értékelési eszközök fordításaira, kidolgozták az egyes nyelvi változatok összehasonlíthatóságának módjait, a pontozások egybevetettségét.

A tanulmány második része a PIAAC eredményeit vázolja: a felnőttkori képességek értékelésének első számítógépes alapú felméréseként több újítás bevezetését valószínűsítette meg. Közülük sorolható a többszakaszos adaptív tesztelés, a háttérkérdőívhez vezető automatikus útvonal, a kognitív képességek értékelésének összehangolt módja, a nyílt tételek teljesen automatizált pontozása ötvennél több nyelv bevonásával, kiterjesztése a napjainkban mérhető képződményekre (mint az elektronikus szövegek és az interaktív feladatmegoldás), az adatok jobb értelmezését szolgáló naplófájlok használata.

TÁRGYSZAVAK: képességmérések, nagymintás felvételek, PIAAC

¹ Magyarországon a felmérés 2017. szeptember 1-jén indult a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Hivatal vezetésével, a Nemzetgazdasági Minisztérium és a Központi Statisztikai Hivatal részvételével működő konzorcium keretei között. Honlapja: <https://piaac.nive.hu>; a felmérés részleteiről tájékoztat a KSH aloldala: <https://www.ksh.hu/piaac>.

89/2017

Személyiség, kompetenciák az életminőség alakulásában: a német PIAAC longitudinális vizsgálat eredményei

Beatrice Ramstedt – Daniel Danner – Clemens Lechner: Personality, Competencies and Life Outcomes. Results from the German PIAAC Longitudinal Study *Large-Scale Assessments in Education*, 2017. 2. sz. 1–19. p. DOI: [10.1186/s40536-017-0035-9](https://doi.org/10.1186/s40536-017-0035-9)

A kognitív készségek, mint az olvasás és a számolás (szöveg- és számbeli műveltség), kétségkívül jelentős előrejelzők az életminőség összetevőinek alakulása szempontjából (végzettség, jövedelem, egészség). Vizsgálatuk nemzetközi méretekben is zajlik (így a fiatalok jellemzőit firtató Programme for International Student Assessment, a PISA felméréseiben, valamint a felnőttek készségeit feltáró PIAAC vizsgálatában). Mellettük mindinkább elfogadottá válik a személyiség egészének feltérképezésére irányuló, következőképpen a kognitív szférán túli készségek vizsgálatának szükségessége is. Erre utal, hogy a PIAAC következő, 2018-ban esedékes hullámának előkészületei keretében szakértői csoport foglalkozik a kérdéssel, vajon mely nem kognitív készségek mérésével kellene kiegészíteni a programot; hogy a PISA menetrendjét készülnek megtoldani az értelmén kívüli készségekre vonatkozó kérdésekkel; s végül erre vall, hogy a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD) szakértői már dolgoznak egy Társasági és Érzelmű Longitudinális Felmérés (Longitudinal Study of Social and Emotional Skills) előkészítésén.

A szerzők emlékeztetnek rá, hogy egyes pszichológusok a XX. század dereka óta sürgették az 1904 óta forgalomban lévő általános intelligencia, a „g” faktor, illetve társa, a különleges képességeket jelző „s” faktor mellett a tesztekbe felvenni egy „x” faktornak nevezett tényezőt is; ezek azonban visszhangtalanok maradtak, a nem kognitív készségek vizsgálatai nem törtek utat maguknak. Ritka kivétel volt elméleti értelmezésük is – közöttük szerepel Phillip L. Ackerman 1996-os értekezése,¹ ahol vázolta PPIK néven ismert elgondolását (a rövidítés feloldása: intelligencia mint folyamat, személyiség, érdekek és ismeretek).

A tanulmány a pszichológiában a személyiség ötfaktoros vonásmodelljeként, azaz a Nagy Ötösként (Big Five) ismert csoportosítást alkalmazza, kiegészítésként a PIAAC eredményeinek értelmezéséhez. Az öt dimenzió között

szerepel az extroverzió (tartalmazva a szociális nyitottságot, a társasági viselkedést), a barátságosság (könnyű-e együttműködni az illetővel a környezete szerint), a lelkiismeretesség (beleértve az új tudás megszerzésének igényét), az érzelmi stabilitás (mennyire nyugodt és stabil, magabiztos). Az ötödik, már korántsem egyértelmű dimenzió a nyitottság (mennyire fantáziadús, mennyire nyitott az új tapasztalatok iránt) – ez a vonás hol kultúraként, hol intellektusként bukkan fel.²

A szerzők hangsúlyozzák: tisztában vannak a Nagy Ötös elméleti kidolgozatlanból fakadó, letisztultnak nem mondható jellegével, de mivel ezek a vonások tartalmazzák a személyiség általánosan meghatározónak tekinthető jegyeit, felvetik a kérdést, milyen magyarázó erővel rendelkezhetnek az alapvető készségek, mint az olvasás és a számolás előrejelzésében az életesemények alakulására vonatkozóan.

Az adatok forrását egyfelől a PIAAC 2012. évi német változata adta (5465 fős mintán), másfelől az ezt kiegészítő, ugyanerre a mintára támaszkodó, 4122 fő részvételével elvégzett 2014. évi követékes vizsgálat. Az eredeti felvétel a 16 és 65 év közötti megkérdezettek készségei és a munkaerőpiacon betöltött szerepük közötti összefüggéseket tárta fel. Az önkéntes válaszadók ötven eurós díjban részesültek a negyvenöt perces személyes interjúban és a mintegy hatvan perces, kognitív készségeket firtató felmérésben való közreműködésükért. A követékes felmérés szintén önkéntes volt, ellentételezésére huszonöt eurót fordítottak fejenként. Az eredeti felmérésben a szöveg- és számbeli műveltség mérése tíz-tíz könnyen érthető érték becsülésével történt; a longitudinális változat az élet tizenegy területével való elégedettséget is vizsgálta (a munkától az alváson keresztül a személyes jövedelemig). Felvették az iskolai végzettség, az egészség, a munkaerőpiacon való részvétel, a tanfolyamokon való részvétel adatait, valamint a társadalmi-gazdasági jellemzőket is.

A vizsgálat első lépésében szemügyre vették a Nagy Ötös és a két alapvető készség kapcsolatát, a második lépésben igyekeztek feltárni azt a mértéket, amelyben az öt alapvető személyiségvonás magyarázza az életminőségre a készségeken és a társadalmi-gazdasági jellemzőkön kívül ható összetevőket. Következtetéseik szerint a készségek megállapított szintjével kiigazítva a személyiség öt alapvető vonása járulékosan előrejelzi az életminőség alakulását, főleg az étellel való elégedettség

¹ Phillip L. Ackerman: A Theory of Adult Intellectual Development. Process, Personality, Interests, and Knowledge. *Intelligence*, 1996. 2. sz. 227–257. p.

² Mirnics Zsuzsanna: *A személyiség építőkövei. Típus-, vonás-, és biológiai elméletek*. Budapest, 2006, Bölcsész konzorcium, 57–64. p.
<http://gepeskonyv.btk.elte.hu/adatok/Pszichologia/21Mirnics/MirnicsZsuzsanna.pdf>

tekintetében – és kevésbé a végzettséget, a foglalkozási státuszt és a jövedelmet illetően. A lelkiismeretesség és az érzelmi stabilitás erőteljes előrejelzőkként tűnt fel. Erősen kérdéses maradt viszont a nyitottság és a jövedelem közötti kapcsolat, amely kimondottan negatívnak bizonyult. A szokatlan jelenség feltehetőleg az egyes országok és kultúrák közötti különbségekre vezethető vissza: korábbi vizsgálatok szerint Hollandiában például negatív volt a férfiak, közömbös a nők esetében. A kognitív készségeken túli elemek – mint a Nagy Ötösben foglalt személyiségvonások – beillesztése a PIAAC-hoz hasonló nagymintás vizsgálatokba tehát árnyalhatja az elemzések végkövetkeztetéseit.

TÁRGYSZAVAK: kompetenciák, személyiségvonások, jövedelem, jóllét

HOLKA LÁSZLÓ

90/2017

A kompetenciák fokozatai: az iskolai végzettség és a felnőttkori készségek közötti viszony nemzetközi egybevetésben

Natascha Massing – Silke L. Schneider: Degrees of Competency: the Relationship Between Educational Qualifications and Adult Skills Across Countries *Large-scale Assessments in Education*, 2017. 6. sz. 1–34. p. DOI: [10.1186/s40536-017-0041-y](https://doi.org/10.1186/s40536-017-0041-y)

Az iskolai végzettség és a szövegbeli műveltség közötti szoros viszony nyilvánvaló: az oktatás feladata, hogy felvértesse az egyént a társadalom életében való részvételre. A közvetlen kapcsolat következtében a végzettséget gyakorta használják a „humán tőke” megfelelőjeként, ami viszont elméleti szempontból erősen vitatható eljárás. A felnőttek készségeit feltáró felmérések tanúsága szerint a formális iskolai végzettség nem magyarázza teljes mértékben a felnőttek készségeiben meglévő különbségeket, mellette számos további tényező játszhat szerepet. A tanulmány ezek feltérképezésére vállalkozott: a PIAAC 2012. évi fordulóiban részt vevő huszonegy ország adatait használva forrásként az iskolai végzettség és az olvasás- és írásbeli készségek viszonyát firtatja, leszűkítve az alanyokat a 25 évesekre és annál idősebbekre. A végzettségre vonatkozó ISCED-nómenklátúra harmonizált változatát alkalmazza ugyan, ám az egyes országok oktatási rendszerei közötti különbségek miatt finomabb változatokat használ, az ISCED 3-4 esetében például különválasztja a szakképzést nyújtó és nem nyújtó formákat.

A kompetenciák az érintettek képességét jelentik arra, hogy megfelelően cselekedjenek egy-egy adott helyzetben, a szövegbeli kompetenciák pedig a szövegalapú információk elérését, megértését, elemzését, valamint egyes matematikai információk esetében azok adott bemutatási formáinak (képek, grafikonok) hasonló kezelését feltételezik. Így tanulmányukban a szerzők a kompetenciákat és a készségeket egyenértékű fogalmakként használják. Habár a nagymintás felmérésekben feltételezik, hogy az egyes kompetenciák és az általános kognitív képességek, azaz a változó (a kikristályosodottal ellentétes, fluid) intelligencia egymással felcserélhető fogalmak, az eljárás elméleti szempontból nem helytálló. És míg a képességeket folyamatos és rendszerint nem megfigyelt jellemzőkként tanácsos értelmezni, az iskolai végzettség fokozatai velük ellentétben külsőleg kifejezésre jutó elemek, a kulturális tőke intézményesült és objektíválódott megnyilvánulásai.

A tudás megszerzése és a kompetenciák kialakulása nem korlátozódik a formális oktatásra és végzettségre. Korábbi kutatások kimutatták, hogy a kognitív képességek kialakulása szoros korrelációt mutat a szülők és a gyermekek között; a család kulturális hatásának további eleme a migrációs háttér; gazdasági téren pedig fontos szerepet játszik, hogy az érintettek gyermekkoruk idején milyen anyagi helyzetben voltak a szüleik. A kompetenciák megszerzése nem ér véget az oktatási intézmények látogatásával: a munkahely és a szabadidős tevékenységek a későbbi életszakaszok folyamán is gyarapítják ezeket.

Az elemzés első lépésben a végzettségi adatokat kiigazítja az olyan tényezőkkel, amelyek feltehetőleg hatást gyakorolnak az oktatáshoz történő hozzáférésre, valamint a különböző végzettségek és a szövegbeli készségek megszerzésére – így kiterjed a szülők végzettségére, a nyelvtudásra és a migrációs háttérre. Második lépésben pedig figyelembe vették a készségek alakulására a formális iskolai végzettség megszerzése után ható tényezőket, közöttük a megkérdezettek foglalkozását és a készségek otthoni alkalmazását. Részleteit tekintve tehát a szülők végzettségét csupán az ISCED tág, háromosztatú beosztásával mérték. A család kulturális hátterére a megkérdezett otthonában tizenhat éves korában található könyvek száma utalt. A migrációs múltat egyfelől azzal tisztázták, külföldön született-e az illető, másfelől, hogy anyanyelve eltér-e a felmérésben használttól. A kompetencia iskolalátogatás utáni alakulását az otthoni olvasási skála mutatta, továbbá az, hogy az előző tizenkét hónapban részt vett-e formális vagy informális képzésben.

Bevontak a foglalkozási csoportot jelző dummy-változókat is, végül pedig kontrollváltozókként a nemet és az életkort alkalmazták.

A szerzők következtetéseiket a címzettek két csoportjának szánják. Az elsőbe a készségeket az iskolai végzettséggel helyettesítő kutatókat sorolják, a másodikba a jövőben elvégzendő PIAAC-felmérések előkészítőit. Az első tábor tagjait arra figyelmeztetik, hogy a készségek elemzésében az ISCED szintjei alacsony validitással rendelkeznek. Ezért a tüzetesebb vizsgálathoz ennél a nomenklatúránál részletesebb bontás szükséges: a középfokú szakképzésben részesülteket a felső középfokú, nem szakmai végzettséggel rendelkezőkkel tanácsos összevonni – és mivel a középfokú, szakmai és szakképesítést nem adó iskolai képzések között a PIAAC-ban részt vevő országok többségében jelentősek a különbségek, ahol csak lehetséges, érdemes külön, önállóan kódolni ezeket.

A PIAAC számára megfogalmazott javaslatok közül az első azt emeli ki, hogy a szövegbeli műveltség kialakulása kapcsán nem szabad egyszerű háttérváltozóként kezelni a végzettséget, lévén, hogy ebből a szempontból nagyok a különbségek a továbbtanulásra, illetve a munkaerőpiacra való kilépésre készülők között. Másodszor, keveset tudni a megkérdezetteknek az oktatási rendszerbeli pályafutásáról, holott a továbbtanulás egyes pontjai országonként más-más tanulási környezetet teremtenek, ami a készségek megszerzésében eltérésekhez vezet. Szerencsére a PIAAC következő hulláma már érinti a kérdést. Harmadszorra azt ajánlják, hogy gazdagítsák a háttérváltozók készletét, hogy kidomborodjanak a felnőttkori készségek kialakulására ható tényleges oksági mechanizmusok. A további elvárások sora az egyes kohorszok részletesebb tanulmányozására, az ISCED-osztályokkal való egybekapcsolásukra, a készségek egyéni meghatározóinak feltárására irányul.

TÁRGYSZAVAK: felnőttkori készségek, ISCED-osztályok, PIAAC

HOLKA LÁSZLÓ

91/2017

A társadalmi-demográfiai indikátorok, az intelligencia és a kontrollhelyzet mint a felnőttkori pénzügyi jóllét előrejelzői

Adrian Furnham – Helen Cheng: Socio-Demographic Indicators, Intelligence and Locus of Control as Predictors of Adult Financial Well-Being

Journal of Intelligence, 2017. 2. sz. 1–11. p.

DOI: [10.3390/jintelligence5020011](https://doi.org/10.3390/jintelligence5020011)

A felnőttkori pénzügyi jóllét elérésére ható tényezők több tudományág érdeklődésének homlokterében állnak, így vizsgálja a pénzügykutatás, a közgazdaságtan, a szociológia. Mindegyikük más-más összetevőkre helyezi a hangsúlyt. A Londoni Egyetem legrégebbi részlegén, a University College London (UCL) keretén belül dolgozó kutatók pszichológiai megközelítésben tárják fel a felnőttkori anyagi jóllétet előrejelző elemeket, hogy szemügyre vegyék az egyéni megkülönböztető tényezőket még a felnőttkort megelőző időszakban. A pénzügyi jóllétet a nettó jövedelem, a lakástulajdoni viszony és a lakóhely nagysága alapján mérve szemügyre veszik az adott szintek elérését befolyásoló társadalmi-demográfiai tényezőket, s legfőképpen a pszichológiai tényezők készletét: az intelligenciát, az önbecsülést, a kontrollhelyzetet – azt, hogy az egyén milyen mértékben érzi felelősnek magát mindazért, ami cselekedetei kapcsán történik vele (a kontrollhelyzet kívülre helyezők nagy valószínűséggel abban hisznek, hogy az események tőlük függetlenül történnek) –, végül pedig az esetleges rossz közérzetet (pszichológiai zavart). Hipotéziseik szerint a szülők társadalmi státusza jelentékeny előrejelzője a felnőttkori sikereknek, akárcsak a gyermekkori intelligencia és a kontrollhelyzet, s hogy a pszichés zavarok szignifikánsan befolyásolják a végeredményt – miként a végzettség és a foglalkozási presztízs is.

Az adatok a Nagy-Britanniában 1958 óta futó kohorszvizsgálatok 1970. évi hullámából (áprilisi születésűek) származnak.¹ Maga a longitudinális felmérés 16 571 egyénre terjedt ki; az elemzés céljaira a megkérdezettek születésekor, majd 10, 16, 30, 34 és 38 éves korukban rögzített adatok szolgáltak, így végeredményben 4790 fős mintát jelentettek (közülük 53% volt nő).

Az alkalmazott nyolc változó közül az első a család társadalmi háttere, amely a szülők társadalmi osztályára és iskolai végzettségükre vonatkozó információkat tartalmazott. A szülők besorolásának alapja a megkérdezettek születési idejére vonatkozóan a brit népeség-nyilvántartó regiszter (RGO) megfelelő, foglalkozásokon alapuló, hat osztályból álló beosztása volt, míg a szülők végzettségét a tanulmányaik befejezésekor észlelt szint adta meg. A gyermekkori intelligencia mérésének támpontját a tízesztendős tanulók felmérésére kidolgozott képességi skála jelentette; az önbecsülés mértékét

¹ Magyarországon az első kohorszvizsgálat 2018-ban esedékes, a KSH Népeségtudományi Kutatóintézetének gondozásában: <http://demografia.hu/hu/kutatasok/394-kohorsz-18-magyar-szulesesi-kohorszvizsgalat>.

ugyancsak tízesztendőös korban az ezt szolgáló teszt kitöltésével becsülték meg. Hat évvel idősebb korban történt a kontrollhely megállapítása egy 19 kérdésből álló íven. Az ezt követő „közérzeti leltár” 24 tételből álló, önkitöltéses kérdőív, tartalmazta a depressziót, a szorongást, valamint a pszichoszomatikus tüneteket feltáró tudnivalókat. Az iskolai végzettséget a megkérdezettek 34 éves korában rögzítették, besorolva őket a megfelelő, hat fokozatból álló nemzeti nómenklátúra osztályaiba. A foglalkozási presztízs iránt a megkérdezettek 38 esztendőös korában érdeklődtek. Végül a nyolcadik, látens változót jelentő felnőttkori pénzügyi jóllét egyes összetevőire szintén 38 évesen kellett válaszolni, közöttük találhatók a heti nettó jövedelemre, a lakástulajdonosi viszonyra, a lakás nagyságára (szobák száma) irányuló kérdések.

A mintán elvégzett korreláció- és varianciaelemzéseket követően strukturális egyenletek modellezésével (SEM) ellenőrizték a modellek illeszkedését. A tanulmány következtetései szerint a különböző életkorokban mért független változók mindegyike szignifikáns korrelációt mutatott a későbbi pénzügyi jólléttel. És bár a jövedelem nagysága tekintetében a nemek között jelentős különbségek mutatkoztak, a végeredmény mindkét nemnél meglepően hasonlóan alakult. Az elemzések eredményei alapján megállapítható, hogy a két, egymással szoros kölcsönhatásban álló tényező, az intelligencia és a szülők társadalmi státusza erőteljesen befolyásolja a pénzügyi jóllétet – amiben nem a tény újdonsága meglepő (nem az), hanem a két tényező varianciájának kiterjedése. Mi több, az intelligencia közvetlen hatása erőteljesebb előrejelző, mint a szülők társadalmi helyzete.

TÁRGYSZAVAK: pénzügyi jóllét, intelligencia, kontrollhely, végzettség

HOLKA LÁSZLÓ

92/2017

A mai oroszországi ifjúság iskolázottsági trendjei

Puzanova Zanna Vasil'evna – Gasparisvili Aleksandr Tengizovic – Larina Tat'ana Igorevna: Obrazovatelnije trendi szovremennoj rossziszkoj mologozszi

Vesztnyik Intsztyituta Szociologijj, 2017. 22. sz. 54–67. p.

URL: http://www.vestnik.isras.ru/files/File/Vestnik_2017_22/Puzanova_i_dr.pdf

DOI: 10.19181/vis.2017.22.3.470

Oroszország 2003 szeptemberében csatlakozott az Európai Felsőoktatási Térség létrehozására irányuló, a Bolognai Nyilatkozattal négy évvel korábban megindult folyamathoz. Az igazodást elősegítő célok teljesítésével kapcsolatos feladatok meghatározzák az oktatási rendszer egészének alakulását, így a 2013 és 2020 közötti időszakra kidolgozott állami közoktatási programot is. A feladat a szakképzett munkaerő kereslete és kínálata közötti mérleg megvonása a kirajzolódó trendek alapján, ami támpontokat adhat az oktatási rendszer tervezéséhez.

A tanulmány adatainak forrásául az oktatási és tudományügyi minisztérium felsőfokú képzési, illetve szakképzési és továbbképzési főosztályai, valamint a föderatív statisztikai szolgálat 2014. évi tényszámai szolgáltak. Az elemzés az oktatás három szintjén vizsgálódik: az alap- és középfokú szakmai, valamint a felsőfokú fokozatokat különbözteti meg. Megállapítja, hogy 2015-ben az ország lakosságának 22,2%-a (32,6 millió fő), tartozott a 14–30 év közöttiek korosztályaiba (szemben a 2005. évi 27,2%-kal). A felsőfokú oktatásban részt vevők száma 2009–2010-ig növekedett, elérve a 20,18 millió főt, majd a demográfiai folyamatok eredményeképpen lassú csökkenésnek indult: 2014–2015-ben 15,98 millió főre apadt. Az alapfokú szakmai képzést nyújtó oktatási intézmények száma 2015-ben 669 volt, a középfokúaké 2891, míg a felsőfokúaké 896. A felsőfokú intézmények szakirányai közül 2013–2015 folyamán a legnépszerűbbek a közgazdaság és menedzsment, valamint a humán tudományok voltak, a legkevésbé vonzóak a katonai tudományok, a fegyvergyártási, a légügyi és űrkutatási szakirányok, valamint a készülékek és az optikai technológiák tanulmányozása (a listavezető szakon 2015-ben az összes hallgató 25,83%-a, a legutolsó helyen állón 0,43%-uk tanult).

Arányszámokat alkotva, vagyis az adott intézményekben tanulókat a fiatalok összlétszámához viszonyítva kiderül, hogy a felsőfokú szakmai intézményekben tanulóknak száma csökkent, a 2013. évi 16,6-ról 14,7%-ra mérséklődött. Ezzel ellentétesen alakult ugyanebben az időszakban a középfokú tanintézményekben tanulóknak aránya, 1,93-ról 2,22%-ra emelkedett. Az alapfokú szakképzés rövid távon emelkedést, hosszabb távon csökkenést mutatott: a részvételi arány 2011-ben tetőzött 2,43%-kal, azóta folyamatosan esik (2013: 2,13, 2015: 1,96%). Az alap- és középfokú képzésben részt vevő tanulók adatait a legnagyobb és a legcsekélyebb arányt felmutató területi megoszlás is érzékelteti: az élen Moszkva és Krasznodar szerepel.

Összességében négy trend körvonalazódik. Az első a felsőfokú szakképzés tömegessé válása: a fiatalokhoz sorolt korcsoportokból minden hatodik a hallgatója valamelyik felsőfokú intézménynek. A második ebből következik: az alapfokú szakképzésben részt vevők arányának visszaesése, a középfokú szinten tanulók részesedésének csökkenése, tehát a „munkás” foglalkozások művelőinek hiányához vezet. A harmadik a bizonyos szakmákban mutatkozó túlképzés. A negyedik pedig a jövőt minden területen meghatározó informatikai technológiák népszerűségének hiánya, ami idővel a fejlődés gátja lehet.

Az évtized végéig szóló tervezetet a szerzők kiegészítették azzal az áttekintéssel, amelyet Az új szakmák atlasza néven 2014 februárjára dolgoztak ki a Stratégiai Kezdeményezések Ügynöksége és a Szkolovo Oktatási Tanulmányi Központ munkatársai. A jövőbe tekintő terjedelmes összefoglaló (forsight) távlata 15–20 esztendő. A lista rövid ajánlásokkal kiegészítve ágazonként felsorolja a következő évtizedben a technikai fejlődés következtében feltehetően létrejövő 186, eddig ismeretlen szakmát (bioetikus, intermodális szállítási csomópontok tervezője, tartalom-aggregátumok szerkesztője), kiegészítve az elhalásra ítéltnek vélt foglalkozásokkal (bányász, levélkézbesítő, diszpécser, újságíró). S az atlasz összeállító szerint 2030-ra nemcsak a könyvelő és a könyvtáros szakma tűnik el, de a statisztikus foglalkozása is az enyészeté lesz.

TÁRGYSZAVAK: foglalkozási szerkezet, oktatás, szakképzés, bolognai folyamat

HOLKA LÁSZLÓ

93/2017

Foglalkoztatottsági előrejelzések áttekintése: csomópontok 2016–2026

T. Alan Lacey – Mitra Toossi – Kevin S. Dubina – Andrea B. Gensler: Projections Overview and Highlights, 2016–26.

Monthly Labor Review. US Department of Labor. Bureau of Labor Statistics. 2017. október. 1–25. p.

URL: <https://www.bls.gov/opub/mlr/2017/article/projections-overview-and-highlights-2016-26.htm>

A 2016 és 2026 közötti évtizedben az Amerikai Egyesült Államokban a statisztikusok tábora 33,4%-kal fog bővülni, négy százalékponttal meghaladva a szoftverfejlesztőkét, lévén, hogy az informatikai szektor az alkalmazottak számát tekintve feltehetőleg a húsz leglen-

dületesebben fejlődő ágazaton belül (az egészségügyi szolgáltatásokat követően) a második helyen lesz – állítja az Amerikai Egyesült Államok Munkaügyi Minisztériumának Munkaügyi Statisztikai Irodájában (Bureau of Labor Statistics, BLS) készült előrejelzés. Az iroda 2004 óta minden második esztendőben közzéteszi a következő évtizedre vonatkozó gazdasági prognózisát. Ez négy területre készül: kitér a népesség és a munkaerő, az aggregált kereslet, az ipari kibocsátás és az egyes szakmák iránti kereslet alakulásának előrejelzésére. Az elemek egymásra épülve lehetővé teszik a termelékenység és a bruttó hazai termék (GDP) növekedésének becslését.

A BLS négy munkatársa tanulmányában áttekinti a foglalkoztatottságra vonatkozó előrejelzéseket. A népességszám várható alakulásának alapjaként az Amerikai Egyesült Államok Népszámlálási Irodájának (US Census Bureau,) 2014. évi becslése szolgált. A demográfiai trendek következtében a foglalkoztatottak száma 11,2 millió fővel fog gyarapodni, azaz 156,1 millióról 167,6 millió főre emelkedik. Az éves 0,7 százalékpontos növekedés 0,2 százalékponttal haladja meg az előző évtized megfelelő mutatóját, amelynek folyamán erőteljesen érződött a 2007 és 2009 közötti gazdasági visszaesés hatása. A gazdasági aktivitási arány 2016-ra 61,0%-ra mérséklődik az előző évi 62,8%-ról (a csúcs 2000-ben volt, 67,1%-kal). Az 55 éven felüli foglalkoztatottak aránya 24,8%-ra emelkedik az előző évi 22,4%-ról (2006-ban mindössze 16,8%-ra rúgott). Az összes foglalkoztatotton belül fokozódik az ázsiai és a spanyolajkú (hispan) munkavállalók szerepe, arányuk az elkövetkező évtizedben évenként 2,5, illetve 2,7%-kal fog bővülni, így 2026-ra minden ötödik hispan lesz. Mindeközben a GDP éves átlagban várhatóan 2% körüli bővülést mutat majd (szemben az előző évtized 1,4%-os átlagával).

A „baby boom” nemzedékeinek öregedése következtében az egész gazdaság legdinamikusabban növekvő szektorát az egészségügyi és társadalmi szolgáltatások fogják képviselni. Ennek megfelelően alakulhat kibocsátásuk is: míg a szolgáltatások egészének éves bővülési üteme feltehetőleg évi 2,2% lesz, addig az egészségügyi társadalmi szolgáltatások ágazat 3,1%-os növekedési ütemet produkál majd. Az ipari kibocsátás nagyjából a GDP ütemével azonosan alakul, és talpra állhat a mezőgazdaság is: az előző évtized évi 0,5%-os csökkenését követően várhatóan 1,4%-os gyarapodást mondhat magáénak.

A kibocsátással nagyjából azonosan alakul majd a foglalkoztatottság is: a gazdaság egészében évi 0,7%-os

bővülés mellett a szolgáltatást nyújtó ágazatok az alkalmazottak számát tekintve évi 0,8%-os növekedésre számíthatnak (0,12%-kal elmaradva az előző évtized teljesítményétől). A bányászatban dolgozók száma némi (évi 1,4%-nyi) emelkedésre vár, a feldolgozóipar viszont évi 0,6%-os létszámcsökkenést lesz kénytelen elkönyvelni (ami mérsékeltebb, mint az elmúlt évtizedben észlelt 1,4%-os csökkenés). Ugyancsak borúsak a szövetségi kormány alkalmazásában állók kilátásai, viszont a mezőgazdaságban aktívák száma jótányit sem fog változni – kivéve az önfoglalkoztatottakat, akiknél 0,3%-os csökkenés várható.

A létszám legdrámaibb visszaesése az összes ágazat közül a dohányiparban várható (évi 4,7%). A technológiai váltás következtében zuhan majd a lap- és könyvkiadásban tevékenyek száma (évi 2,7%-kal).

A BLS prognózisával egyidejűleg októberben frissült az ugyancsak az iroda gondozásában készülő Szakmák és kilátások kézikönyve is, amely 575 foglalkozást részletez, felölelve a gazdasági életben előforduló szakmák négyötödét. A kézikönyv az egyes tevékenységek ismertetését, az egyes szakmák leírását, a 2016 májusában érvényes kereseti viszonyait tartalmazza (évente frissítve ezeket).¹

TÁRGYSZAVAK: foglalkoztatottság, prognózis, munkaerőpiac

HOLKA LÁSZLÓ

94/2017

Az életciklus-deficit Franciaországban: becslés az 1979 és 2011 közötti időszakra

Hippolyte d'Albis – Carole Bonnet – Julien Navaux – Jacques Pelletan – François-Charles Wolff: Le déficit de cycle de vie en France: une évaluation pour la période 1979–2011

Économie et Statistique, 2017. 491–492. sz. 51–75. p.

DOI: [10.24187/ecostat.2017.491d.1905](https://doi.org/10.24187/ecostat.2017.491d.1905)

Nemzetközi szinten a nemzeti transzfeszamlák módszere a nemzeti számlák rendszerén belül 1994 óta formálódik.¹ Az eljárás a jövedelmek másodlagos elosztását feltáró nemzeti számlák rendszerét kiegészíti a háztartásokon belüli és a háztartások közötti kapcsolatok leírásával. Ezekben a folyamatokban az erőforrások átcsoportosítása zajlik, részben társadalmasított keretek között (nyugdíjrendszer, családtámogatás, oktatás) – és nem csupán az állami juttatások formájában. Lényeges összetevőik a korosztályok közötti átutalások, vagyis az aktív keresőktől az életkori ciklusok eltartotti szakaszaiban élőkhöz, a gyermekkorukat és idős éveiket élőkhöz történő (és a közöttük zajló) transzferek, így a nemzeti transzfeszamlák kulcsfogalma az életciklus-deficit.

Az életciklus-deficit makrogazdasági szinten a fogyasztás és a munkajövedelem különbségét fedi. Értéke gyermek- és időskorban pozitív, aktív életkorban negatív: a munkajövedelem az utóbbi esetben meghaladja a fogyasztást, életciklus-többlet jön létre. A fogyasztás és a jövedelem közötti eltérést a vagyoni eredetű jövedelmek és a közösségi- vagy magántranszferek töltik ki.³

Az életciklus-deficit elnevezés zavart okozhat, azt a látszatot keltheti, hogy az ilyen helyzetben élők kedvezőtlen körülmények közé kerültek, miközben a fiatalok esetében pusztán arról van szó, hogy nincs alkalmuk kilépni a munkaerőpiacra. További értetlenséget szülhet, hogy tartós állapotot vizsgálunk, holott múlt jelenséget takar. Ezzel szemben a fogalom a hosszantiként felfogott egyéni életpályától eltérően keresztmetszeti: egy adott évben megfigyelt népesség adott korosztályaira számított mutató.

A tanulmány a Franciaországban első alkalommal végzett vizsgálat eredményeit ismerteti. Időhatárait a családi költségvetési felvételek legkorábbi, összehasonlítható bontást nyújtó adatai szabták meg, mivel csak ezek tükrözik egy íven a magánfogyasztás és a munkajövedelmek tényszámait. A nemzeti transzfeszamlák összeállításának célja az volt, hogy korcsoportonként kimutassa a társadalmi átcsoportosításokon belül a nettó állami transzfereket. A szerzők a szociálpolitikai indíttatású kritikákkal szemben hangsúlyozzák: feladatuknak azt tartották, hogy a gazdasági folyamatok egységén belül összehasonlítsák az egyes éveket abból a szempontból, hogy az egyes korosztályok mennyit termeltek és mennyit fogyasztottak, a fogyasztás módjait és finanszírozásukat meghagyva a későbbi kutatásoknak.

Az elemzés ennek megfelelően a vizsgált három évtized folyamataiba illesztve taglalja az életciklus-deficit alakulását. Emlékeztet rá, hogy 1980 és 2011 között

Az elemzés ennek megfelelően a vizsgált három évtized folyamataiba illesztve taglalja az életciklus-deficit alakulását. Emlékeztet rá, hogy 1980 és 2011 között

¹ A kézikönyv: *Occupational Outlook Handbook*: www.bls.gov/ooh.

¹ Legfrissebb kézikönyv: *National Transfer Accounts Manual. Measuring and Analysing the Generational Economy*. New York, 2013, United Nations.

http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/development/NTA_Manual_04Sept2013.pdf

² Magyarországon első ízben 2015-ben vizsgálták a módszert: Gál Róbert Iván – Szabó Endre – Vargha Lili: A láthatatlan transzferek korprofilja. *Közgazdasági Szemle*, 2015. 6. sz. 621–637. p. http://real.mtak.hu/24517/1/04_GalSzaboVargha_u.pdf

74-ről 82 évre emelkedett a születéskor várható átlagos élettartam, hogy módosult a népesség korösszetétele, hogy több pénzügyi-gazdasági válság rázta meg az országot, hogy az iskolapadban várhatóan eltöltött idő (a 2–29 éves korosztály esetében) 1985/1986 és 2013/2014 között 16,9-ről 18,3 esztendőre emelkedett.

A tanulmány fontosabb megállapításai szerint Franciaországban 2011-ben azok az életkorok, amikor a fogyasztás meghaladta a munkajövedelmet a 0–24 évesekre és az 59–82 évesekre vonatkoztak. Az időskori deficit időtartama 1979 és 2011 között 14-ről 24 esztendőre hosszabbodott meg; 1979 és 2011 között az 50 és 60 év közöttiek munkajövedelme, valamint a 40 évesek és annál idősebbek fogyasztása gyorsabban bővült, mint a náluk fiatalabb korosztályokhoz tartozóké. Ugyanebben az időszakban az életciklus többletében töltött idő (azaz amikor a munkajövedelmek meghaladták a fogyasztást), 39 évről 34-re csökkent, ezzel párhuzamosan az életkor megnyúlásával nőttek a nyugdíjas évek finanszírozásának költségei.

TÁRGYSZAVAK: fogyasztás, munkajövedelmek, életciklus, nemzeti transzfeszamlák

HOLKA LÁSZLÓ

95/2017

Technológia, intézmények és vagyoni egyenlőtlenségek tizenegy évezred során

Mattia Fochesato – Samuel Bowles: *Technology, Institutions and Wealth Inequality over Eleven Millennia SFI Working Papers*, 2017-08-032. 1–21. p.

URL: https://sfi-edu.s3.amazonaws.com/sfi-edu/production/uploads/working_paper/pdf/2017-08-032_11569f.pdf

Az egyenlőtlenségek alakulását évezredekre visszamenőleg mérlegelő tanulmány a jelen és a jövő kérdéseinek megválaszolásához kíván támpontokat kapni. Vajon a magas jövedelemmel rendelkező társadalmakban a tudáson és információn alapuló, napjainkban viharos gyorsasággal kibontakozó gazdaság olyan termelési rendszer felé mutat-e, amelyet erősebben korlátoz az emberi készségek szűkössége, mint a tőkejavaké és az anyagi vagyon más formáié? Továbbá az abból az új technológiai és intézményi környezetből fakadó politika vajon fenntartja-e az egyenlőségre törekvő újraelosztás olyan fokát, amely az elmúlt fél évszázadban számos demokratikus és kapitalista berendezkedésű országra jellemző volt?

A két kérdésre adott pozitív válasz Simon Kuznetz¹ feltevését támasztaná alá, amely a lehetséges jövőt az életszínvonal csökkenő különbségeinek kifejlődésében látja, míg a nemleges válasz Thomas Piketty² ezzel ellentétes forgatókönyvét igazolná. A válaszokhoz szolgáltat adalékokat az 1984-ben alapított, interdiszciplináris felfogásban szervezett új-mexikói Santa Fe Institute munkatársának és kollégájának írása (Samuel Bowles közgazdász, az intézet magatartástudományi programjának vezetője, Mattia Fochesato a sienai egyetem közgazdasági és statisztikai tanszékének munkatársa).

A tanulmány a meghatározó tendenciák nyomába eredve évezredekre átfogó áttekintést ad, együttesen vizsgálva a technológiák és az intézmények hatását az egyenlőtlenségek alakulására – arra hivatkozva, hogy a kétfajta tényező befolyása nem feltétlenül zárja ki egymást. A hatások érvényesülésének felderítését azonban akadályozza a rendelkezésre álló adatok köre, hiszen még a legalaposabb tanulmányok is legfeljebb néhány évszázadra visszamenőleg tudnak megbízható forrásokból kiindulni. Maradnak tehát a becslések, amelyek óhatatlanul megszorításokkal járnak, ám bizonyos feltevések segítségével az időhatárok több évezredre kitágíthatók. A szerzők előjáróban leszögezik: a kedvező természeti adottságok nem akadályozzák az erős kényszerítő állam kialakulását, és megfordítva, a nomád életmód akadályozhatja a földműveléshez kapcsolódó, letelepedett életmódot.

Jövedelem és társadalmi kirekesztettség mérése helyett a tanulmány a vagyoni különbségeket vizsgálja, mert ezek közvetett források révén valamelyest megragadhatók. Így a jövedelem eloszlása helyett a családi vagyonok mérésére alkalmazzák a Gini-együtthatót, tehát ekkor is a teljes egyenlőséget jelentő 0-tól az egyetlen család kezében összpontosuló vagyontömeget képviselő 1-ig terjedő skálát használják. A birtokolt vagyonelemek a földtulajdon kiterjedtségétől az adózás alá eső városi ingatlanokon át, az otthonok nagyságán keresztül a raktározott élelemig és a temetkezéseknél felhalmozott javakig terjed, s a sort a vagyonelemek modern nettó értéke zárja. Értelemszerűen az egyes korok más és más vagyonelemek beszámítását teszik lehetővé. Egységes mértékegység híján a becsléseket

¹ Simon Kuznetz Nobel-díjas közgazdász mértékadó írása: *Economic Growth and Income Inequality. American Economic Review*, 1955. 1. sz. 1–28. p.

² Thomas Piketty (1971–) francia közgazdász 2003-ban megjelent könyve magyarul: *A tőke a 21. században*. Budapest, 2015, Kossuth Kiadó. 703 p.

közös populációnagyságra vetítették ki (ezer háztartás), természetesen azonos megfigyelési egységeket (háztartásokat) és azok vagyonelemeit alkalmazva.

Az összehasonlíthatóság céljából többször alkalmaztak hipotetikus elemeket, kiegészítve az ismerteket a feltételezettekkel. Így alkottak egyedi adatokból háztartásokat, ilyen módon hoztak létre egységes eloszlásokat a házméreteket és a vagyoni helyzetet jelző temetkezési tárgyak kiegyenlítésével. És mivel a nagyobb populációk jelentősebb földrajzi és társadalmi heterogenitással járhatnak, a méretnagyság hatásának kiküszöbölésére „kvázikísérleti” technikával elméleti populációt konstruáltak középkori finn, XIX. századi észak-amerikai, valamint gyűjtögető-vadász életmódot folytató prekolumbiánus amerikai települések adatait használva fel irányadóként, így próbálva kivetíteni egy-egy település egyenlőtlenségi viszonyait nagyobb körzetek népességére. A méretnagyság hatása csekélynek bizonyult a nagyobb létszámú népességeknél, és jelentékenynek a kisebbeknél. Következésképpen a kisebb közösségekre 0,022 ponttal megnövelték a Gini-együttható értékét.

A visszatekintésben a legtávolabbi időpont ugyan a Galileai-tó menti Ohalo II lelőhely lehetne, ám az i. e. 12. évezredre datált, a neolitikumot megelőző korra ablakot nyitó, 1989-ben feltárt település maradványai nyilván nem kínálnak elegendő támpontot – így a legrégebbi adatok az Eufrátesz bal partján fekvő, észak-szíriai Jer el Ahmarból származnak, amelyek az i. e. 9600-as évekről tanúskodnak (a helyszínt az i. sz. 2. évezred utolsó éveiben tárták fel).

Mielőtt a szerzők sorra vennék a technológiák és az intézmények hatásai szerint csoportosított adatokat (természetesen megkülönböztetett figyelmet fordítva az állam szerepére), két fő jellegzetességre hívják fel a figyelmet. Az első a vagyoni egyenlőtlenségek szerény mértékű, ám szakadatlan növekedése a tárgyalt időszak első tízezer éve folyamán. A másik az egyenlőtlenségek egyformán magas szintje a legutóbbi kétezzer esztendőben, amit az átlagos Gini-együttható 0,69-es értékével érzékeltetnek.

TÁRGYSZAVAK: vagyoni egyenlőtlenségek, technológiai fejlődés, Gini-együttható, kliometria

HOLKA LÁSZLÓ

96/2017

A kelet-európai autóipar fejlődése, külföldi közvetlen beruházása

Petr Pavlínek: Truncated Development in Eastern Europe Foreign Direct Investment and the Development of the Automotive Industry in Eastern and Southern Europe. European Trade Union Institute

Working Paper, 2017. 3. sz. 1–35. p.

URL: www.etui.org/content/download/32364/298922/file/17+WP+2017+03+Foreign+Direct+Investment+and+the+development+EN+Web+version.pdf

A térség nyolc országának¹ autóipari termelése (NACE C29+C30) 2014-ben 30,8 milliárd EUR (2003-ban csak 10,4 milliárd EUR) értékű. A külföldi közvetlen autóipari beruházások (foreign direct investment – FDI) állományának összes értéke a nyolc országban 2014-ben 32, 2015-ben 35 milliárd EUR. Szlovákiában és Magyarországon nem szereltek össze személygépkocsit 1990 előtt. A cseh autóipar 2014. évi személygépkocsi-kibocsátása közel hétszeresére nőtt az FDI hatására 1990 után, a romániai kibocsátás mennyiségi növekedése közel négyszeres, a lengyelországié kétszeres. Az autóipari üzemek külföldi közvetlen beruházási állományának értéke tartalmazza a helyi vállalatok megvásárlását, valamint a zöldmezős beruházásokat. (1. ábra)

A külföldi beruházó döntésének fontos tényezője a belső piac mérete, fizetőképes kereslete, a termelő üzemek földrajzi közelsége a csoport többi telephelyéhez, a képzett munkaerő, a közlekedési infrastruktúra, valamint az autóipar helyi személyi költsége. A munkaügyi szabályozás, az érdekvédelem színvonala is lényeges. (2. ábra)

A feldolgozóipar órábéreinek nemzetközi összehasonlítása igazolja, hogy a fejlett iparú ország számára előnyös az autóipari termelés egyes szakaszainak kisebb bérszintű országokba telepítése. (3. ábra)

A közép-kelet-európai térségben külföldi működő tőkével újonnan létesített autóipari beszállító üzemek száma a gazdasági válságot követő években sokkal lassabban nőtt, mint 2008 előtt. (4. ábra)

¹ A tanulmány a bolgár, cseh, lengyel, magyar, román, szerb, szlovák és szlovén (Central Eastern Europe – CEE) autóipar FDI mutatósorozatát és gazdaságstatisztikai adatait a hivatkozott közhitel források alapján közli. A szakirodalom a globális autóipari termelési lánc integrált beszállítói körét a feltörekvő térségekben „integrated periphery in the automotive industry” gyűjtőfogalommal tárgyalja.