



A munkaerőpiac által elvárt készségek

A nem kognitív készségek felértékelődése

Fazekas Károly, főigazgató
MTA KRTK

A Magyar Közgazdasági Társaság Munkaügyi Szakosztálya a Magyar Pedagógiai
Társaság Pályaorientációs Szakosztályának
szakmai rendezvénye

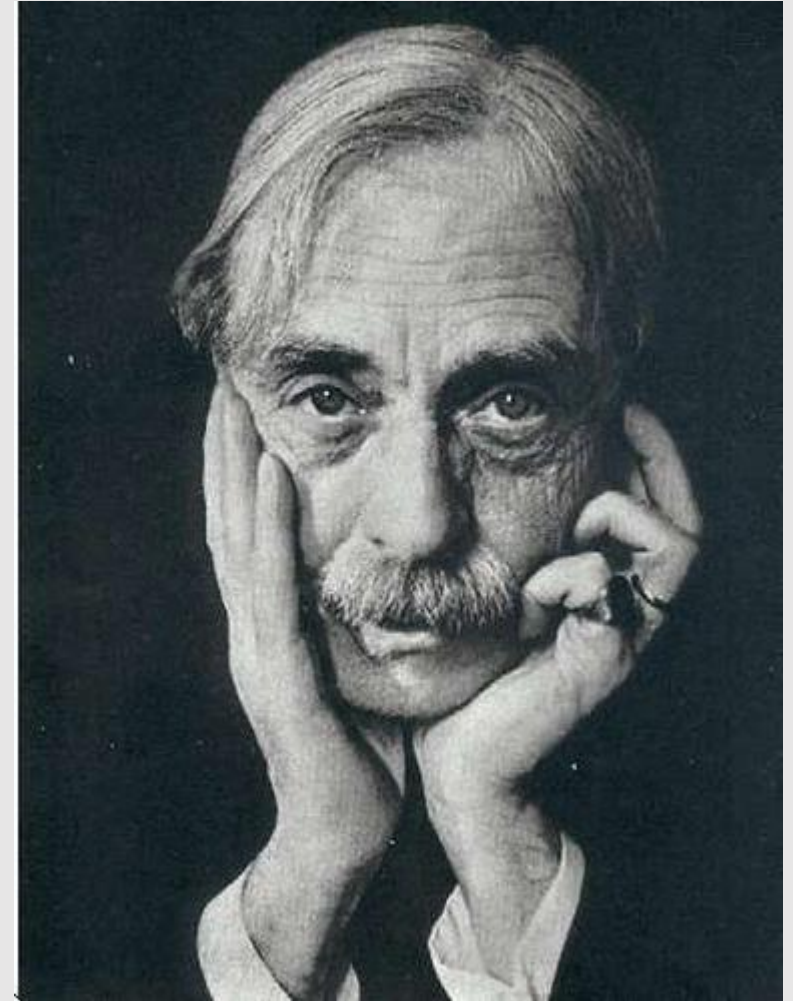
2018. november 8. Budapest

Paul Valéry (1871 – 1945)

“The trouble with our times is that the future is not what it used to be.”

„A gond az a mi időnkkel, hogy a jövő már nem az mint ami lenni szokott.”

(Reflections on the World Today, 1948)



Előadás vázlata

- I. Munkaerőhiány Magyarországon
- II. A nem kognitív készségek jelentőségének felerősödése
- III. Szakpolitikai javaslatok

Megjegyzés: a közgazdaságtudományi kutatások alapvető feladata, a feltárt összefüggések alapján szakpolitikai javaslatok, kritikák, észrevételek megfogalmazása.

I. Munkaerőhiány Magyarországon

MUNKAERŐPIACI TÜKÖR 2016

SZERKESZTETTE
FAZEKAS KÁROLY
KÖLLŐ JÁNOS

MTA KÖZGAZDASÁG- ÉS REGIONÁLIS TUDOMÁNYI KUTATÓKÖZPONT
KÖZGAZDASÁG-TUDOMÁNYI INTÉZET
BUDAPEST, 2017

Közelkép: Munkaerőhiány

- I. FOGALOM ÉS MÉRÉS
- II. A „SZOKÁSOS GYANÚSÍTOTTAK”
– DEMOGRÁFIAI CSERE ÉS
KÜLFÖLDI MUNKAVÁLLALÁS
- III. TOBORZÁSI NEHÉZSÉGEK,
ÜZLETI HELYZET ÉS BÉREK
- IV. MUNKAERŐHIÁNY ÉS
SZAKKÉPZÉS
- V. AZ ALKALMAZKODÓ-KÉSZSÉG
SZEREPE

**V.1. Merre halad a kereslet? A nem
kognitív készségek felértékelődése**

**Nem kognitív készségek kereslete és kínálata
a munkaerőpiacon**

FAZEKAS KÁROLY

**Fazekas Károly:
Nem kognitív készségek
kereslete és kínálata a
munkaerőpiacon**
Budapesti
Munkagazdaságtani Füzetek
BWP 2017/9
[http://www.mtakti.hu/wp-
content/uploads/2017/11/FK-BWP1709-jav-
OE_FKjav.pdf](http://www.mtakti.hu/wp-content/uploads/2017/11/FK-BWP1709-jav-
OE_FKjav.pdf)

Munkaerőpiaci Tükör 2017

Közelkép: Nők a munkaerőpiacon

1. BEVEZETŐ

1. NŐK A MUNKAERŐPIACON – PROBLÉMAFELVETÉS, SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS

2. NŐK A HAZAI MUNKAERŐPIACON – HISTORIKUS ADATSOROK ÉS TRENDEK AZ ELMÚLT TÍZ ÉVBEN

3. A NŐI MUNKAERŐ HELYZETE AZ EU-BAN ÉS MAGYARORSZÁGON

4. EMBERI TŐKE, I. RÉSZ – SZÜLETÉS, KISGYERMEKKOR

5. EMBERI TŐKE, II. RÉSZ – TESZTPONTSZÁM ÉS ISKOLAI TELJESÍTMÉNY

6. EMBERI TŐKE, III. RÉSZ – A NEM KOGNITÍV JELLEMZŐK SZEREPE

6.1. A nem kognitív készségek felértékelődésének hatása a nők munkaerőpiaci helyzetére

7. EMBERI TŐKE, IV. RÉSZ – EGÉSZSÉG ÉS MUNKAPIACI AKTIVITÁS

8. HÁZASSÁG, GYERMEKVÁLLALÁS

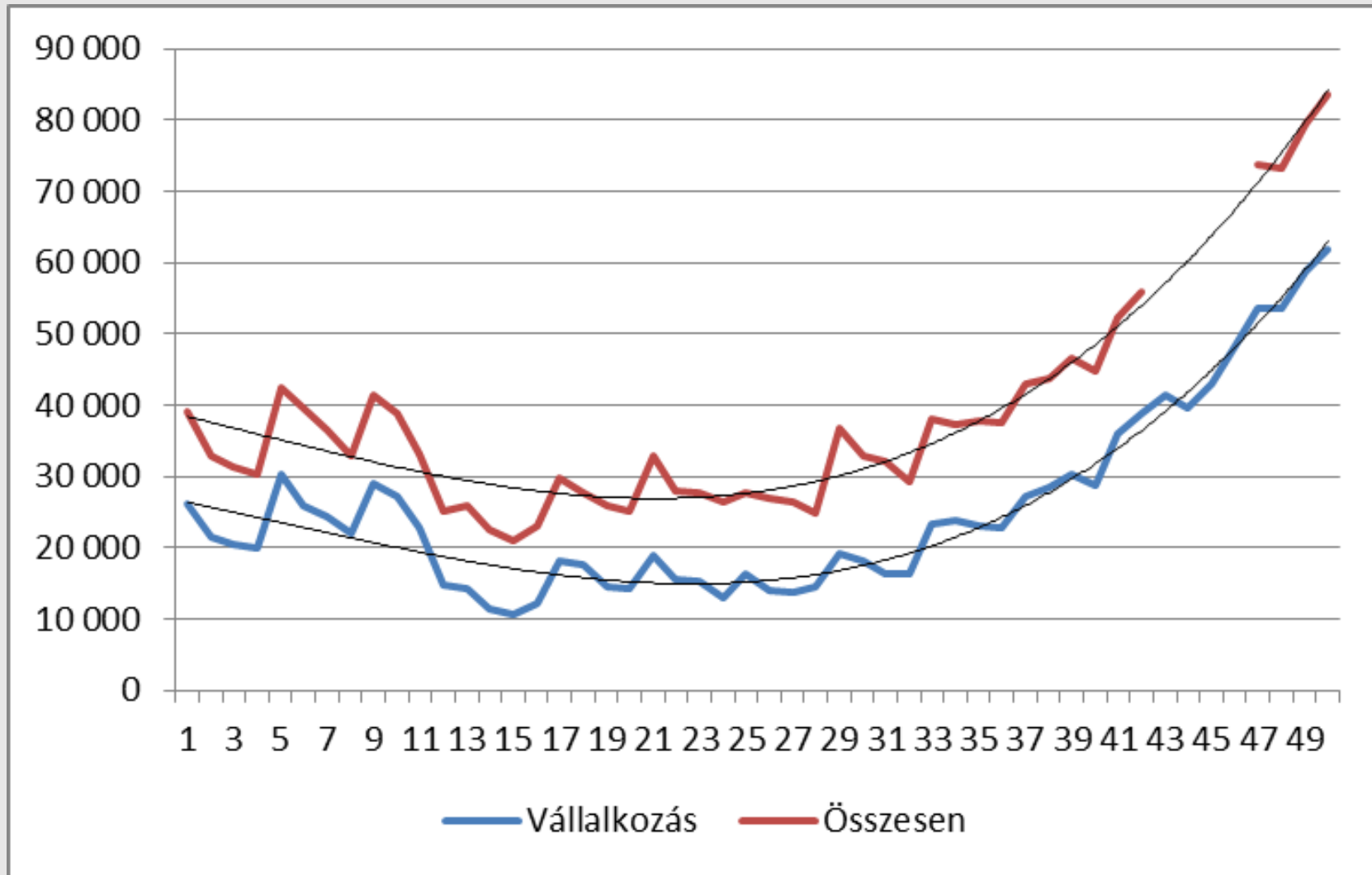
9. HÁZTARTÁSI MUNKAMEGOSZTÁS

10. KLASSZIKUS MUNKAPIACI DISZKRIMINÁCIÓ

11. INTÉZMÉNYI KÖRNYEZET

12. NŐK40 PROGRAM DILEMMÁI

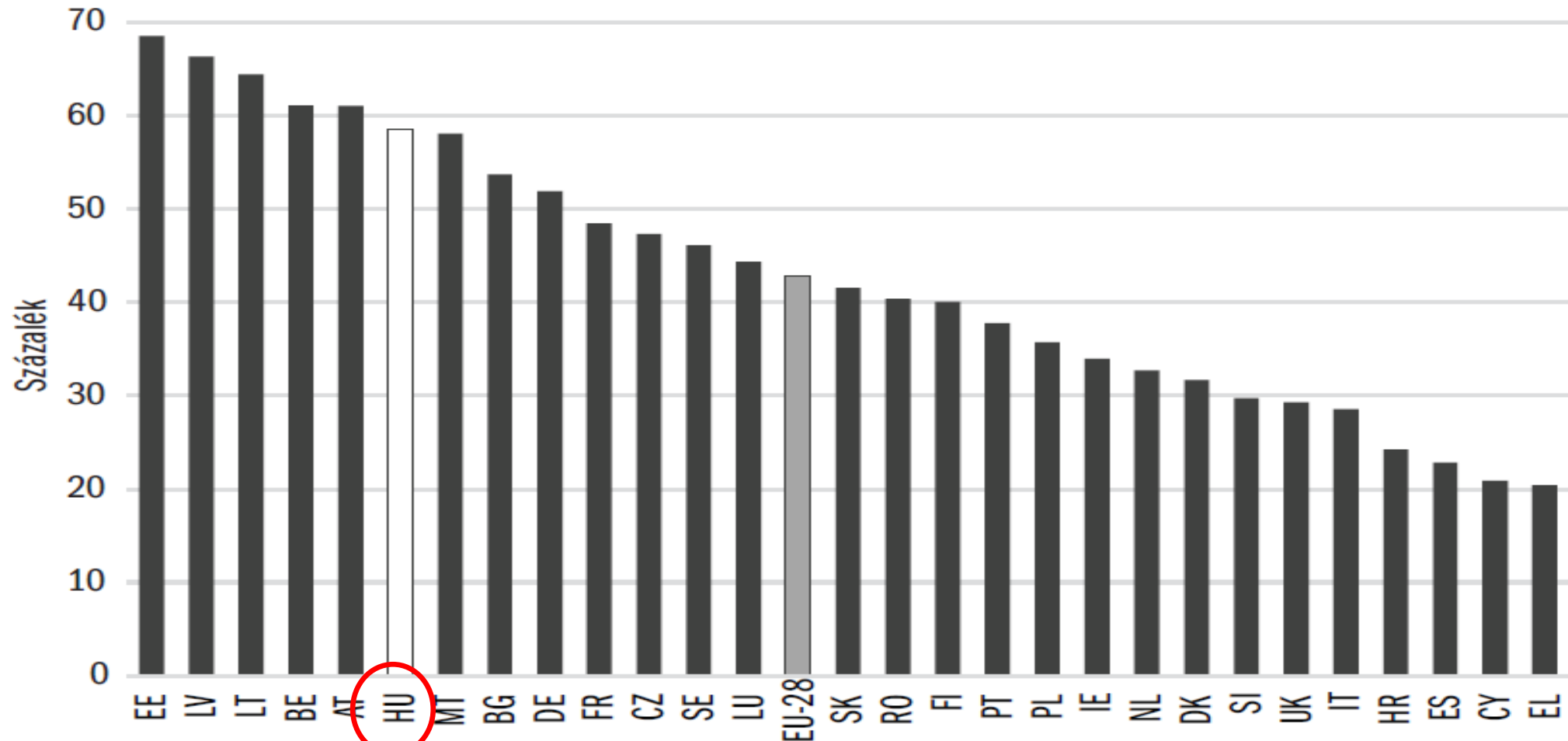
Az üres álláshelyek száma (2006.I. n. év – 2017.IV. n.év)



**A válság előtti
szint duplája!**

Forrás: Eurostat (2018. augusztus 6-ai állapot). Megj.: fegyveres foglalkozások nélkül.

1.3.10. ábra: Azon vállalkozások aránya, amelyek számára nehéz megfelelő szakértelemmel rendelkező munkavállalót találni az Európai Unió tagállamaiban, 2013 (százalék)



Megjegyzés: N = 26 803.

Az országrövidítéseket lásd az 1.3.4. táblázat alatt.

Forrás: Saját számítások a *European Company Survey* 2013-as adatbázisa alapján.

A munkaerőhiány-jelzések értékelése

- A munkaerőhiányra vonatkozó jelzéseket számos okból óvatosan kell kezelni.
- A panaszok érdekvezéreltek.
- A vállalatok számára semmilyen következménnyel nem jár, ha olyan felvételi szándékot jeleznek, amelyről a későbbiekben lemondanak.
- “Az ön vállalatánál hány fő hiányzik?”. Milyen bér mellett?
- A hiányjelzések túlérzékenyek, 1 fő hiánya = 1 vállalati hiányjelzés
- Megnövekvő munkaerő-forgalom → a panaszok sokszorozódnak, egy-egy üresedési lánc több pontján is jelentkeznek.
- **Ezen torzítások ellenére a toborzási nehézségekre való tömeges panaszkodás figyelemre méltó társadalmi tény, nagyon fontos és súlyos következményekkel**

Ellentmondó hiány jelzések

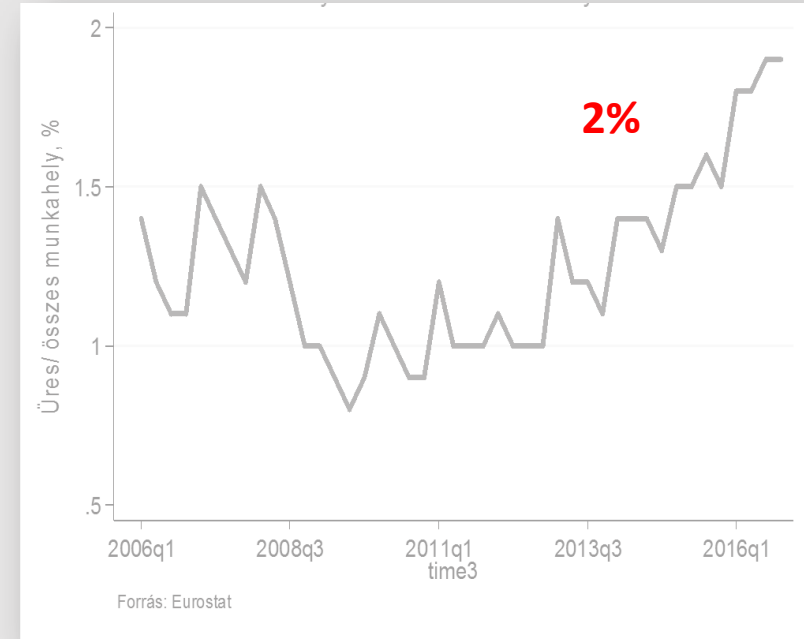
- A vállalatok 85%-a panaszkodik, de a munkahelyeknek csak a 2-3%-a betöltetlen
- A munkaerőhiány miatt fellépő kapacitáskihasználatlanság mértéke 0.5-1% (Prognó 2015)



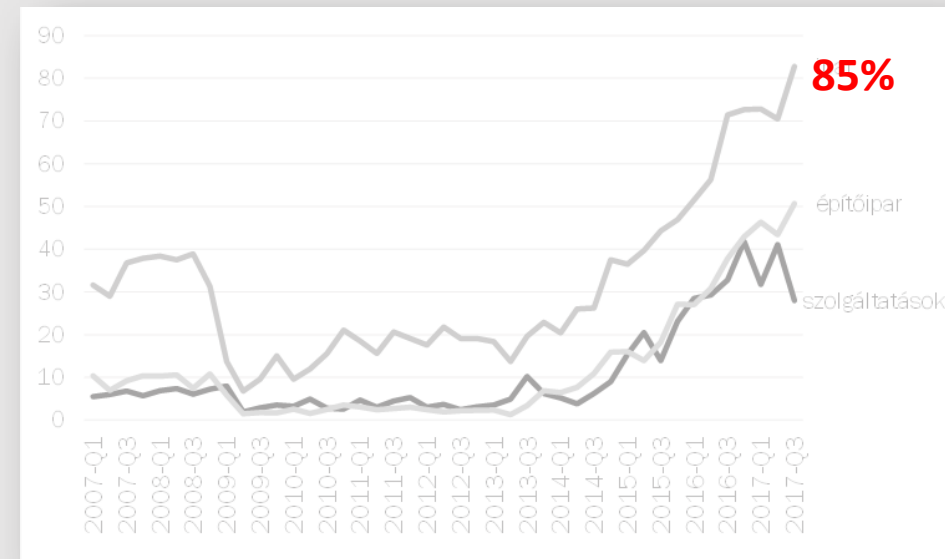
Három eset lehetséges:

- A vállalatok szeretnek panaszkodni
- Szeretnének embert, **de nincs rá pénzük**
- Lemondanak a munkahelyteremtésről, mert tudják, hogy a piacon magasabb bérért sem kapható az a fajta tudás, amire szükségük lenne.

Üres/összes munkahely (KSH, Eurostat)



A cégük üzleti tevékenységét akadályozó tényezők között a munkaerőhiányt említők aránya



Termelékenységi csapda

A munkaerőhiány valós jelenség,
a vállalatok nem tudják kielégíteni munkaerő-keresletüket, mert azért a bérért, amelyet **adott termelékenység mellett** fizetni tudnak, nem tudnak **megfelelő készségekkel rendelkező munkaerőt találni.**



A kitörés lehetősége

Nem pusztán a munkaerőhiány a probléma.

A kérdés:

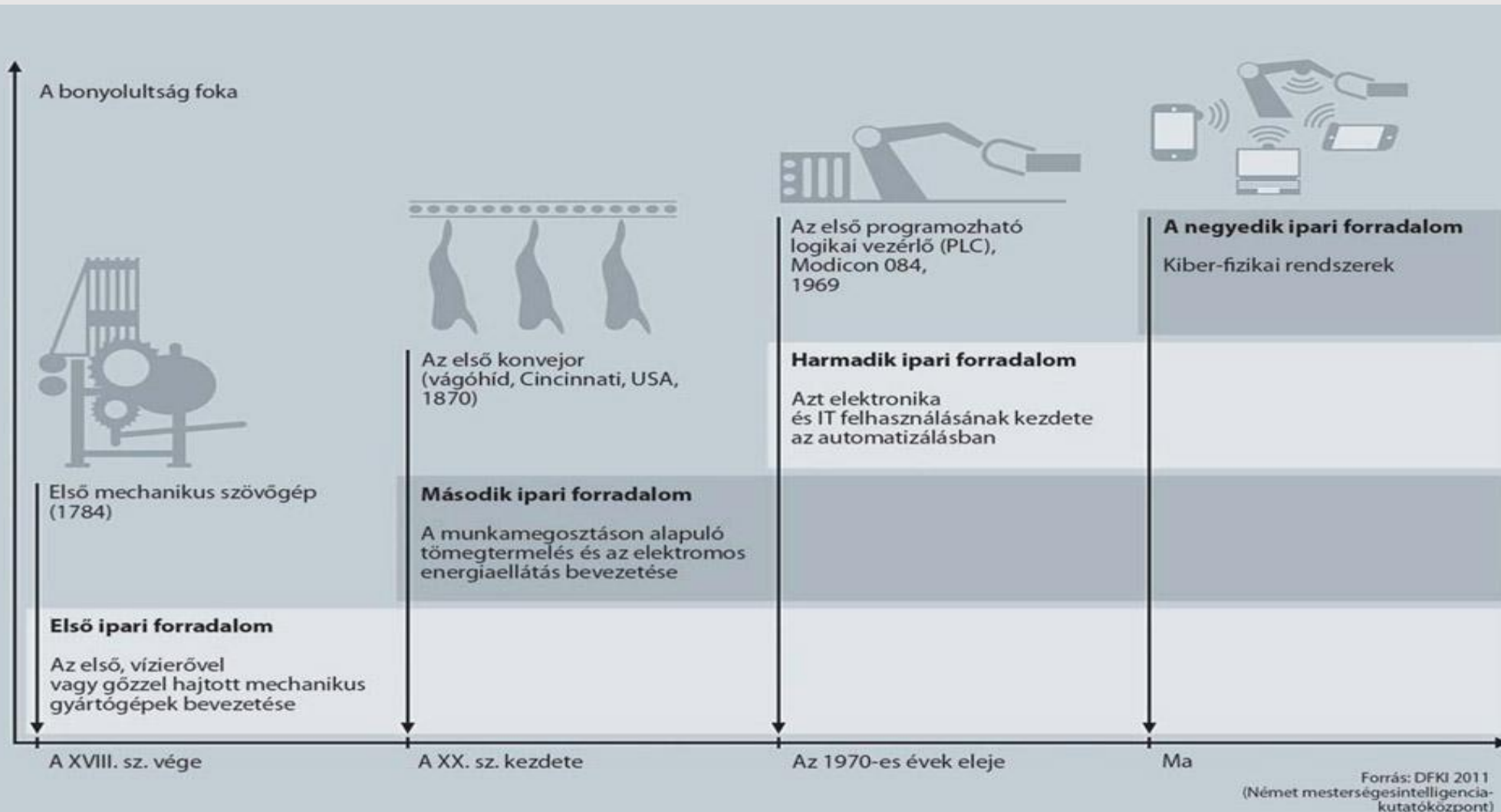
Milyen kognitív és nem kognitív **készségekkel** kellene rendelkeznie a munkaerőnek, milyen **intézményi, szabályozási környezetnek** kellene létrejönnie ahhoz, hogy a magyar gazdaság ki tudjon törni a termelékenységési csapdából?



II. A nem kognitív készségek jelentőségének felértékelődése

- 1. Technológiai forradalmak hatása a munkafeladatok tartalmára**
- 2. Kognitív és nem kognitív készségek munkapiaci hatásainak elemzése**
- 3. Miért növekszik a nem kognitív készségek fontossága az elmúlt években**
- 4. A nem kognitív készségek fejlesztésének lehetőségei**

1. Technológiai forradalmak hatása a munkafeladatok tartalmára



Ötödik ipari forradalom

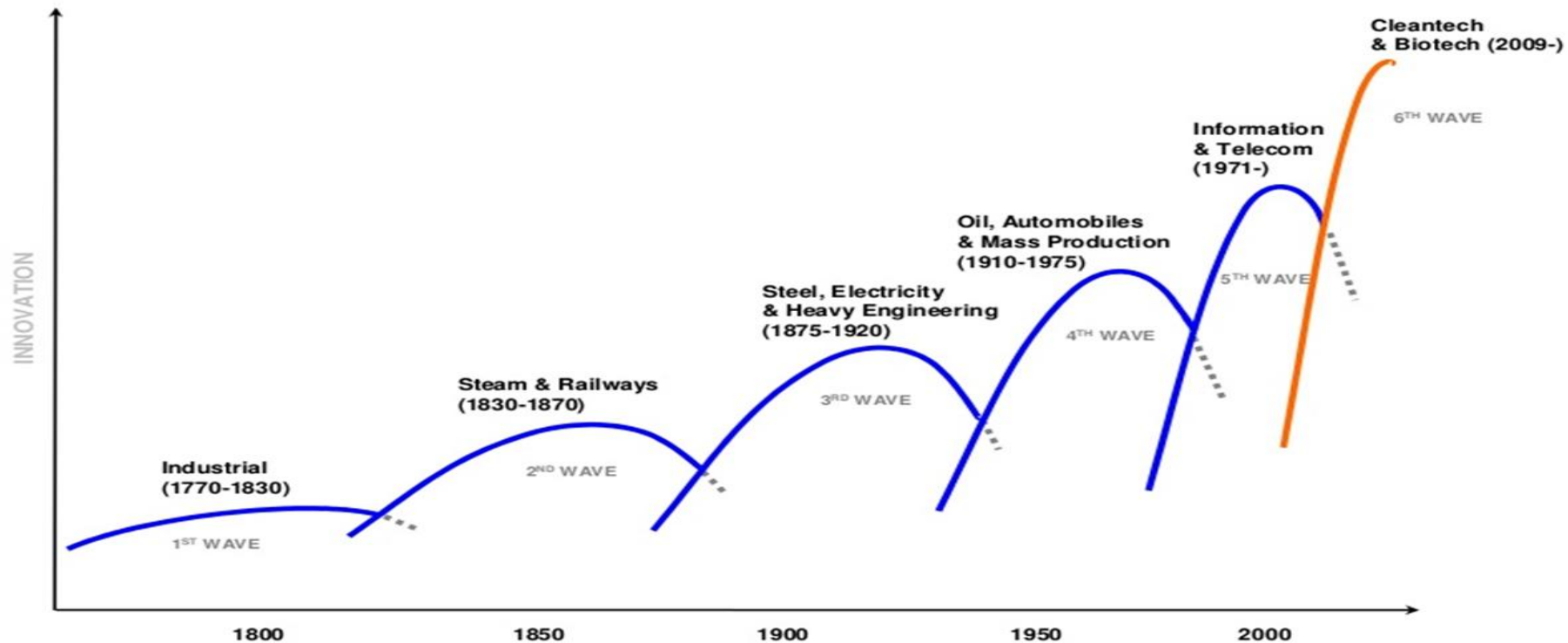
Mesterséges Intelligencia

ÁCT



Innovációs hullámok – ÁTC megjelenése és elterjedése

Waves of innovation



Source: DONG Energy (2009); diagram based on Perez (2002) drawing on report by Merrill Lynch (2008) (schematic not precise quantitative vertical axis).



Grantham Research Institute on
Climate Change and
the Environment

6

Általános célú technológiák (ÁCT)

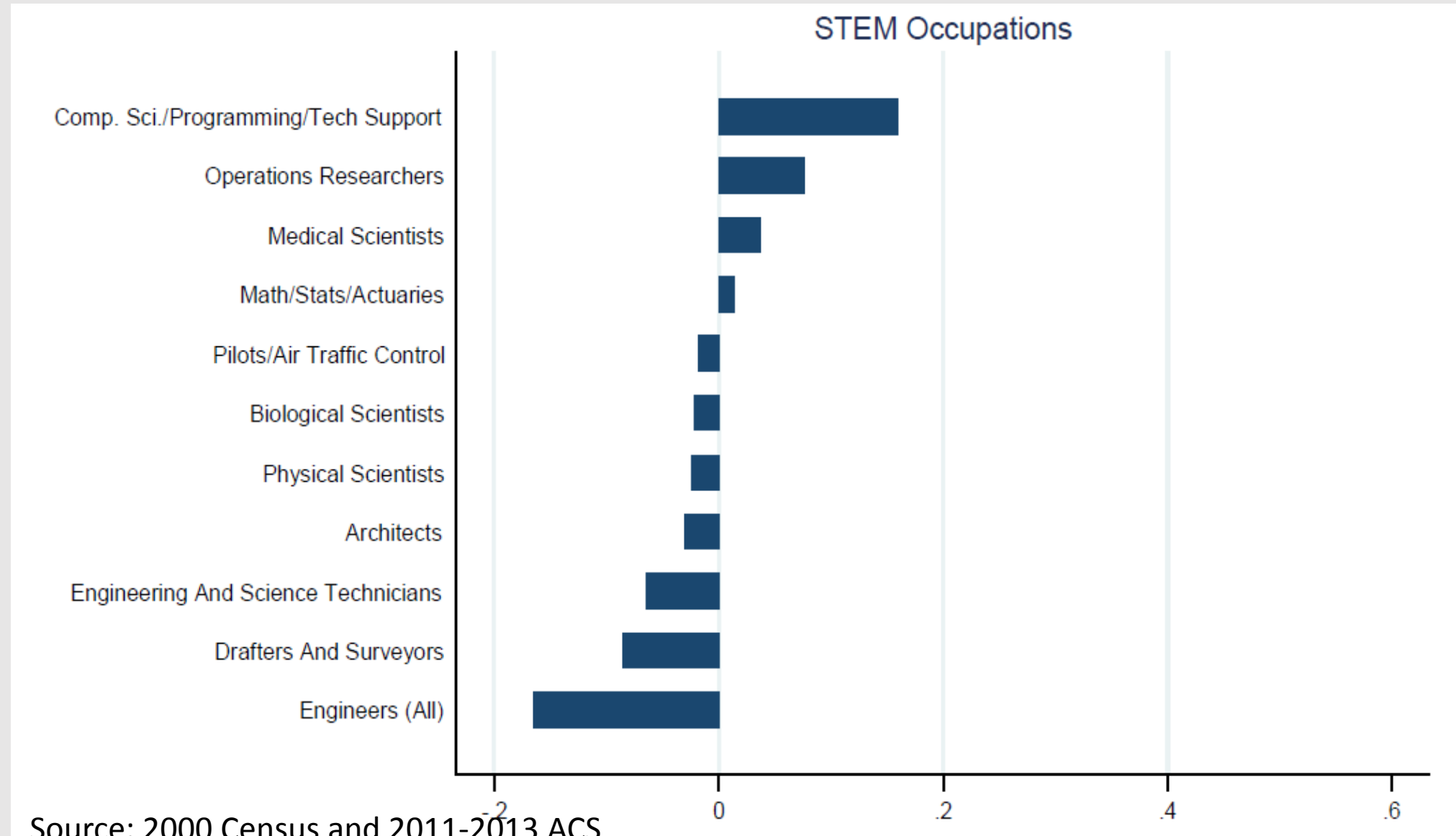
General Purpose Technology (GPT)

Jellemzőjük: nagyon erős hatásuk van a teljes nemzetgazdaság, sőt a globális gazdaság fejlődésére.

- Az általános célú technológiák képesek a társadalmak drasztikus átalakítására a korábban létező gazdasági, társadalmi szerkezetekre gyakorolt hatásuk révén.
- Az ÁCT-k képesek minden gazdasági szektorba behatolni
- Az ÁCT-k alkalmazásának idővel egyre növekvő költségcsökkentő hatásuk van
- Az ÁCT-k felerősítik más területek gazdaság innovációs potenciálját is, könnyebbé teszik új termékek és eljárások kifejlesztését.
- **Átalakítják a foglalkozási szerkezetet és megváltoztatják a munkafeladatok tartalmát**

ÁCT példák: gőzgép, vasút, villamosság, elektronika, konténeres szállítás, automatizálás, számítógép, internet, blokklánc technológia, mesterséges intelligencia.

Kognitív készségeket igénylő foglalkozásokban foglalkoztatott létszám alakulása az USA-ban (2000-2012)



%

Nem kognitív készségeket igénylő foglalkozásokban foglalkoztatott létszám alakulása az USA-ban (2000-2012)

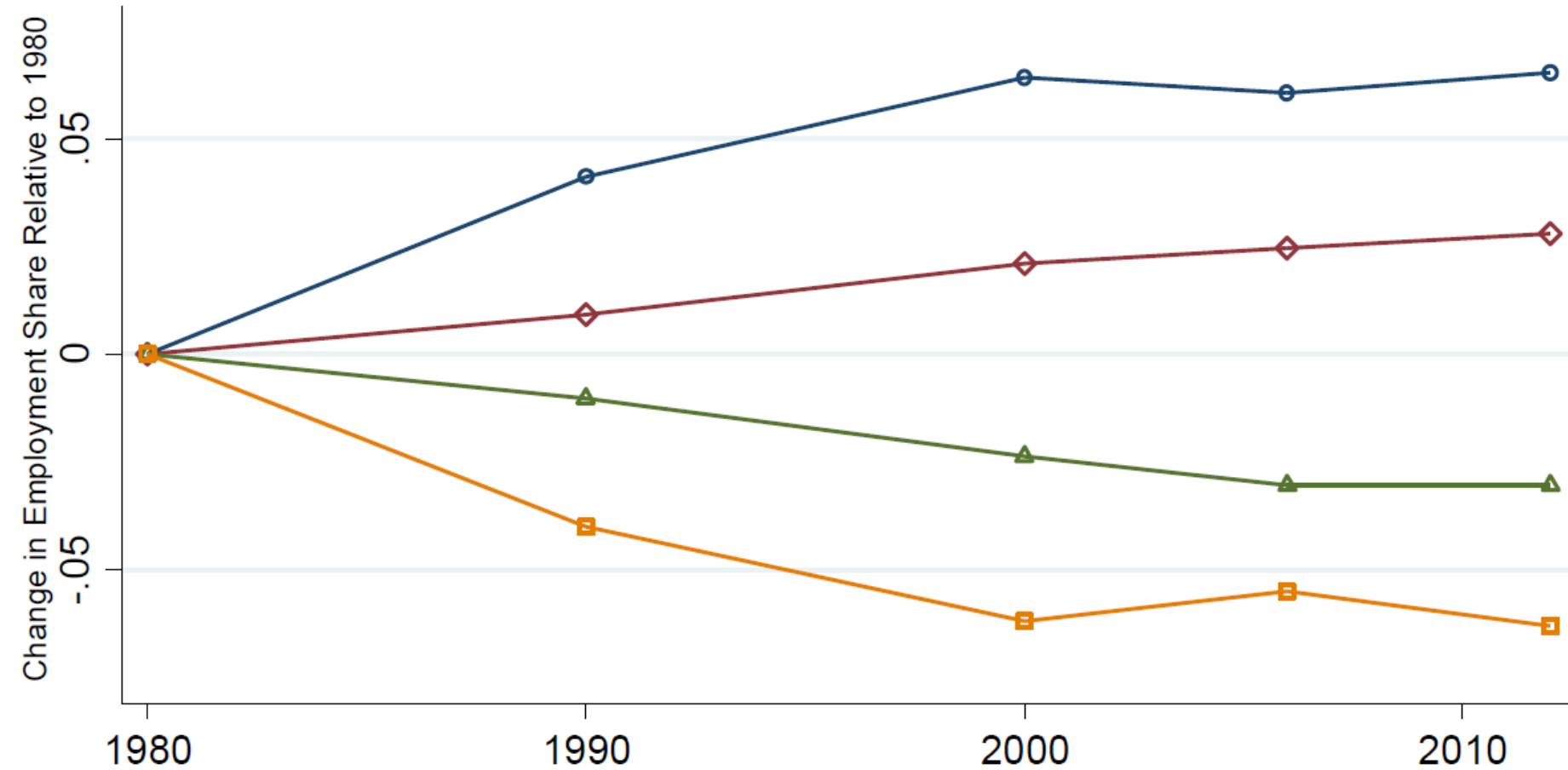


%

Source: 2000 Census and 2011-2013 ACS

Polarizáció a foglalkozások tartalma szerint

Relative Changes in Employment Share by Occupation Task Intensity
1980 to 2012



**Magas matematikai
magas szociális**

**Alacsony matematikai
Magas szociális**

**Alacsony szociális
Magas matematikai**

**Alacsony matematikai
Alacsony szociális**

**Forrás: Deming
(2017)**



2. A kognitív és nem-kognitív készségek munkapiaci hatásainak elemzése

Kognitív készségek

- Intelligencia
- Szövegértés
- Számolási készség
- Problémamegoldó készség

Nem kognitív készségek

- 21. Századi készségek
- Puha készségek
- Nem-kognitív készségek
- Karakter készségek
- Morális készségek
- Szociális készségek

Hogyan definiálható a különbség?

- **A kognitív képességek lehetővé teszik, hogy az adott ember önállóan meg tudja oldani a munkaköréhez kapcsolódó feladatokat.**
- **A nem kognitív készségek lehetővé teszik, hogy a munka során sikeresen együtt tudjon működni másokkal.**

The Future of Jobs (WEF 2016)



A Világgazdasági Fórum számára készített elemzés a foglalkoztatás, a készségek és a szükséges humán erőforrás fejlesztési stratégiák jellemzőiről a 4. ipari forradalomban

A 10 legfontosabb készség

2015

1. Komplex problémák kezelése
2. Munkatársak irányítása
3. Együttműködés másokkal
4. Kritikai gondolkodás
5. Tárgyalóképesség
6. **Minőség ellenőrzés**
7. Szolgáltatás orientáltság
8. Itélő és döntéshozó képesség
9. **Aktív megértés**
10. **Kreativitás**

2020

1. Komplex problémák kezelése
2. Kritikai gondolkodás
3. Kreativitás
4. Munkatársak irányítása
5. Együttműködés másokkal
6. **Érzelmi intelligencia**
7. Itélő és döntéshozó képesség
8. Szolgáltatás orientáltság
9. Tárgyalóképesség
10. **Kognitív rugalmasság**

Miben tud segíteni a közgazdaságtan?

- Az adott készség jelentésének pontosítása
- A készség minőségének mérése
- Az ok-okozati összefüggéseket megragadó elmélet megalkotása
- A jelenség modellezése
- A hipotézisek tesztelése
- Szakpolitikai javaslatok megfogalmazása
- A beavatkozások értékelése

A Big Five készségcsoportokba tartozó nem kognitív készségek

Lelkiismeretesség	Köszönéskészség	Kiegyensúlyozottság	Nyitottság	Extrovertáltság
Megbízhatóság	Együttműködő készség	Magabiztosság	Kreativitás	Akaratosság
Jellemszilárdság	Kollegialitás	Stressztűrőképesség	Kíváncsiság	Vidámság
Rendezettség	Nagyvonalúság	Mértékletesség	Globális tudatosság	Kommunikációs készség
Állhatatosság	Őszinteség	Reziliencia	Pozitív beállítottság	Barátságosság
Tervezettség	Becsületesség	Öntudatosság	Képzelőerő	Vezetési készség
Pontosság	Jóindulat	Önbecsület	Innovációs készség	Élénkség
Felelősségtudat	Hitelesség	Önuralom	Tolerancia	Szociális készség

Forrás: *Roberts és szerzőtársai, 2015, 10. o.*

Nem kognitív készségek hosszú távú hatása

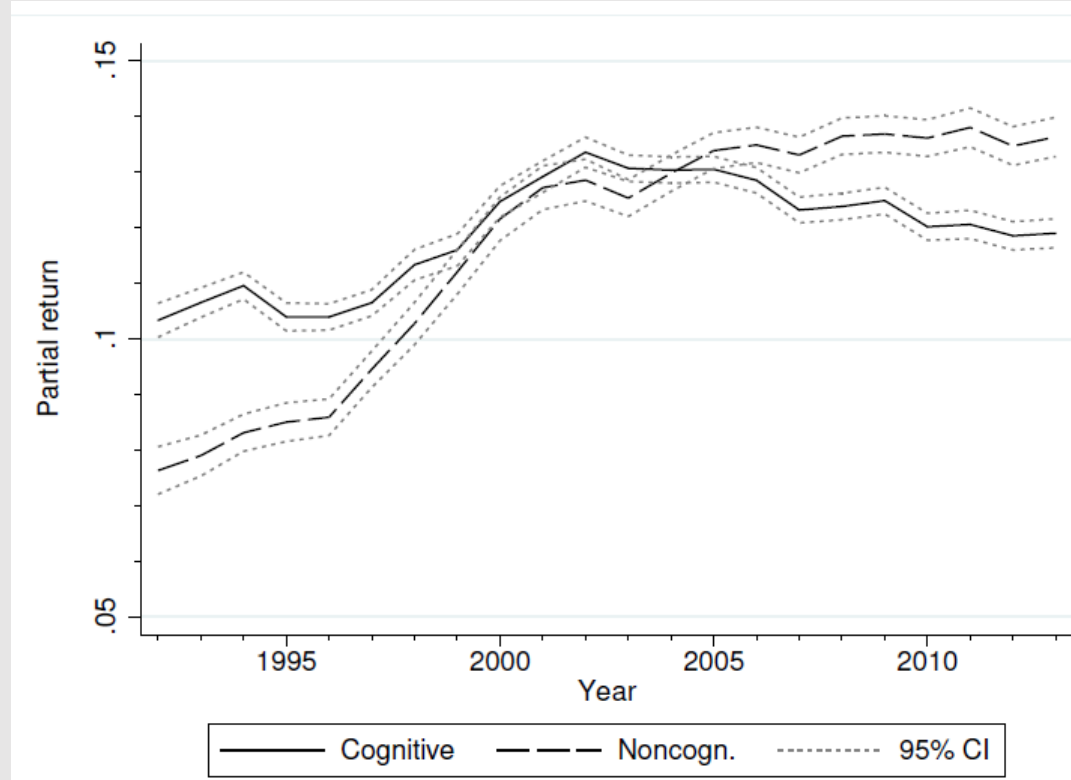
Élethosszig tartó hatásokat feltáró longitudinális vizsgálatok eredményei:
Erős hatás egész életünkön keresztül !



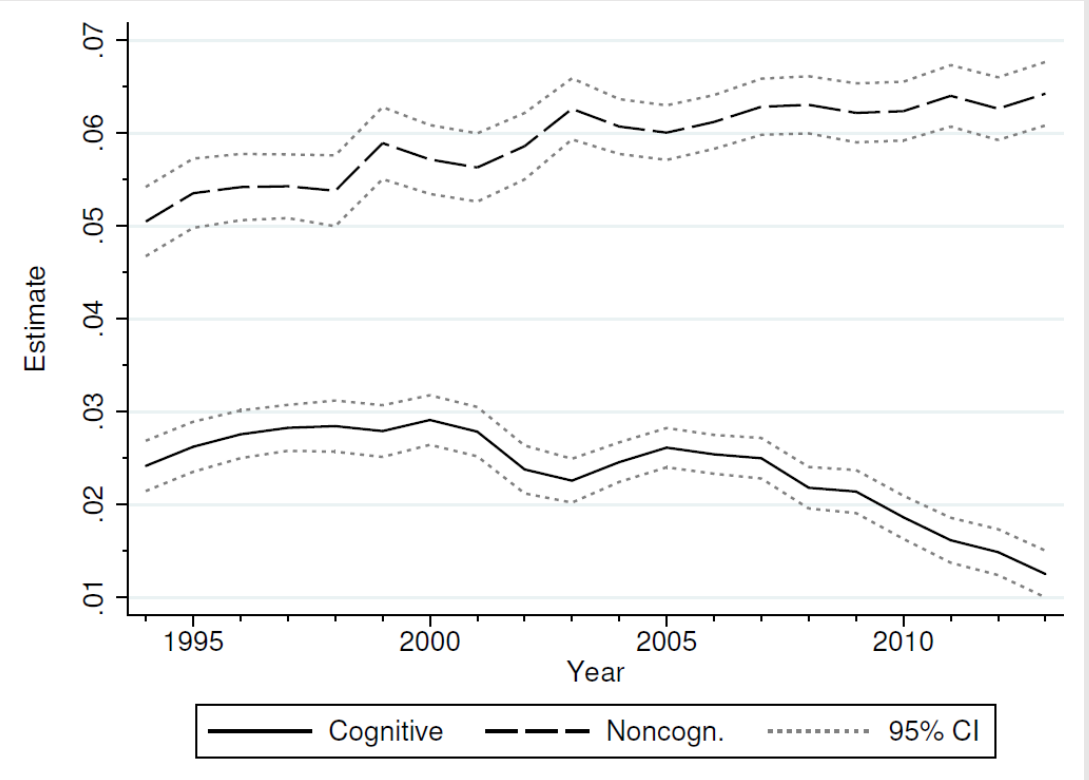
Forrás: Arsenault et al. (2011): A Gradient of Childhood Self-Control Predicts Health, Wealth, and Public Safety. PNAS | February 15, 2011 | vol. 108 | no. 7 | 2693–2698

A nem kognitív készségek felértékelődése

Magántulajdonú vállalatokban dolgozók bére és a készségszintek közötti kapcsolat



A készségszintek és a vezetővé válás valószínűsége közötti kapcsolat alakulása



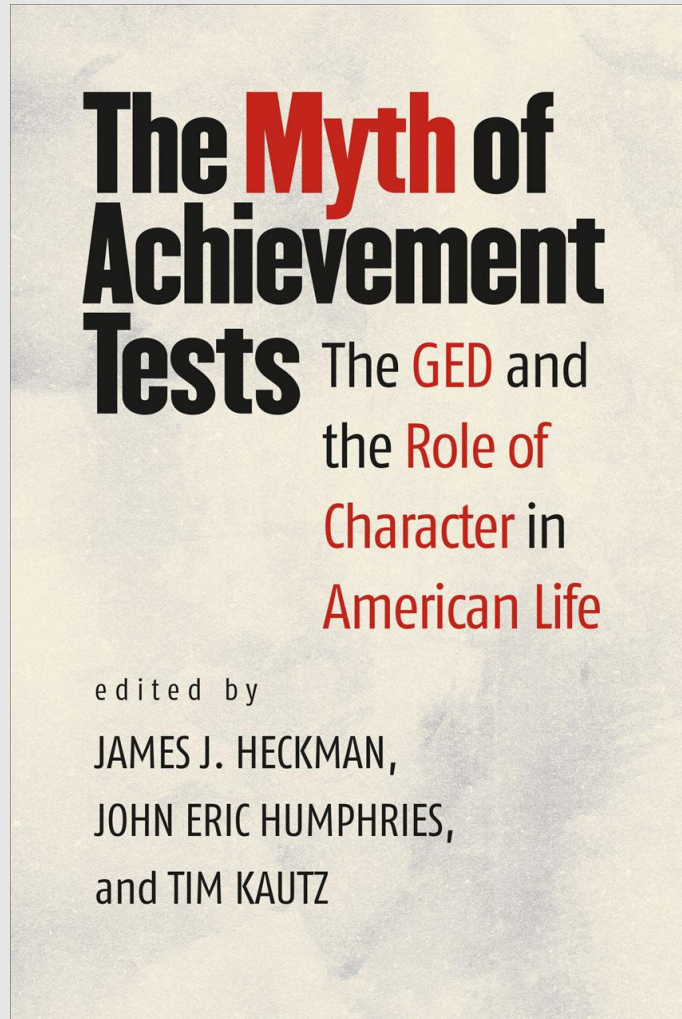
3. A nem kognitív készségek munkapiaci felértékelődésének okai

- A technológiai fejlődés jellege**
- A munkaszervezés jellemző formáinak átalakulása**
- Urbanizáció – a személyes, kulturális szolgáltatások iránti kereslet megnövekedése**
- A fejlett társadalmak elöregedése**
- A mesterséges intelligencia alkalmazásának robbanásszerű elterjedése**

4. Nem kognitív készségek oktatása

- A nem kognitív készségek jelentős mértékben fejleszthetők
- A szülői környezet, a koragyerekkor kiemelt jelentősége
- A nem kognitív készségek sikeresen fejleszthetők a közép- és felsőoktatásban
- Nem kognitív készségek fejlesztése a hátrányos helyzetű családokban
- Iskolai környezet, a tanárok pedagógiai munkája

Példa: Az iskola szerepe a nem kognitív készségek fejlesztésében



- A középiskolát érettségivel záró diákok életeseményeit hasonlítja össze az érettségizett, de a középiskolából korábban lemorzsolódott diákok életeseményeivel.
- Az azonos színvonalú érettségit tett diákok közül a középiskolát ténylegesen elvégzett diákok munkapiaci sikeressége lényegesen meghaladta a lemorzsolódottak munkapiaci sikerességét.
- A szerzők szerint az iskolának, mint a tanulók nem kognitív készségeinek fejlesztésére leginkább alkalmas intézménynek a pozitív hatására utal.

III. Példa konkrét szakpolitikai javaslatokra: Középfokú szakképzés

A rutinjellegű manuális készségek kereslete gyorsan csökken a fejlett világban.

Nő a nem kognitív készségek (kommunikációs és szociális készségek, barátságosság, lelkiismeretesség, érzelmi stabilitás, újra és másra való nyitottság) iránti kereslet

A szűk profilú, gyorstalpaló szakképzés nem fejleszti sem az alkalmazkodáshoz szükséges alapkészségeket, sem a foglalkozások által elvárt nem kognitív készségeket

A szakiskolai végzettségűek foglalkozási mobilitása alacsony, és döntően lefelé irányul.

Szakpolitikai javaslatok

- Nem kognitív készségek fejlesztése koragyermekkorban, általános iskolában
- Közismereti tantárgyak súlyának növelése a szakképzésben
- Nem kognitív készségek fejlesztése a szakképzésben
- Kötelező iskoláztatás korhatárának 18 évre emelése

Az MGYOSZ szeptemberben bemutatott „Javaslatok a Tudás Alapú Innovatív Gazdaság Szakképzésének Stratégiájához” c. anyaga fontos kezdeményezés ebből a szempontból.

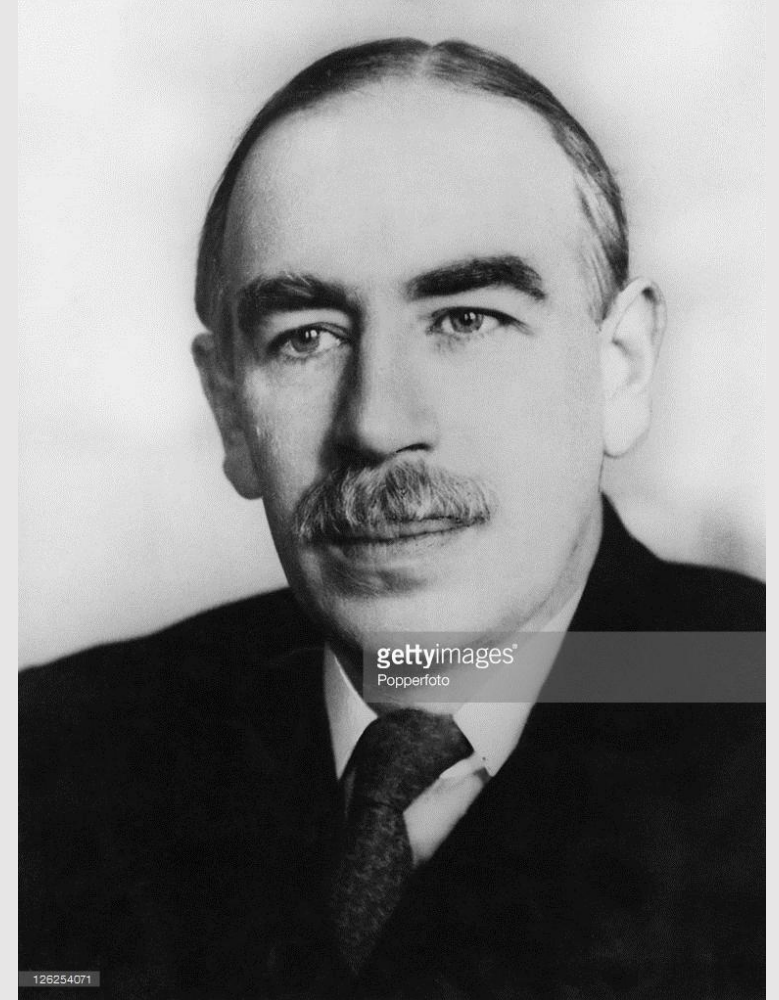
Záró megjegyzések

- **A munkaerőhiány egyes területeken nyilvánvalóan súlyos**
- **Mivel a bevándorlás nem jöhet szóba, leginkább az alkalmazkodó-képességet megalapozó képzés, a felnőttkori tudásfelhalmozás segíthet**
- **A rutinjellegű fizikai munkára orientált szakképzés, megfelelő készségfejlesztés nélkül: súlyos felelőtlenség az új generációval szemben**

Feladat: Az ötödik technológiai forradalomban megkövetelt kognitív és nem kognitív készségek fejlesztésére egyaránt alkalmas oktatás megteremtése.

A jövőmondók kognitív vaksága

*„Az a gondolat, hogy a jövő merőben más lesz, mint a jelen, oly’ taszító a múlt tapasztalataira építő konvencionális gondolkodásunk és magatartásunk számára, hogy többségünk nem is képes leküzdeni ellenállását, hogy ezt figyelembe véve cselekedjen.”
(J. M. Keynes, 1937)*



Cselekvési kényszer

„Jól tudjuk, hogy a jövő soha nem a múlt hasonmása. Viszont képzeletünk és tudásunk túlságosan gyenge ahhoz, hogy felfogjuk az előttünk álló változásokat. Nem tudjuk, mit hoz számunkra a jövő. Mindazonáltal, élő és mozgó lények lévén, cselekvésre vagyunk kényszerítve.” (J. M. Keynes, 1937)

Köszönöm a figyelmet!

fazekas.karoly@krtk.mta.hu

Munkaerőpiaci Tükör (2000-2018)

Kiadó: MTA KRTK KTI, az MTA és a PM támogatásával

A kötet szerkezete:

- A magyarországi munkapiac
- **Közelkép** (2017: munkaerőhiány, 2018: nők, 2019: fiatalok)
- A munkapiaci szakpolitika eszközei
- Statisztikai adatok http://adatbank.krtk.mta.hu/tukor_kereso
- **Zsebtükör (új!)**
- Munkapiaci kutatások: Válogatott bibliográfia

<http://www.mtakti.hu/publikacio/publikacio-kategoria/munkaeropiaci-tukor/>

KRTK ADATBANK: <http://adatbank.krtk.mta.hu/nyito>