

RIPORT - 2022

# MEGATREND INDEX 2.



Egyensúly  
Intézet

# TARTALOMJEGYZÉK

<b>Vezetői összefoglaló</b>	<b>4</b>
<b>Bevezető: a Megatrend Index</b>	<b>8</b>
<b>1. A Megatrend Index komponensei</b>	<b>10</b>
1.1. Okos ország	11
1.1.1. Az okosország-alindex eredményei	12
1.1.2. Az okosország-alindex bemeneti eredményei	13
1.1.3. Magyarország eredményei az okosország-alindex bemeneti adatai alapján	14
1.1.4. Az okosország-alindex kimeneti eredményei	15
1.1.5. Magyarország eredményei az okosország-alindex kimeneti adatai alapján	16
1.1.6. Az okosország-alindex összesített eredményei	18
1.2. Digitalizáció	22
1.2.1. A digitalizációs alindex eredményei	22
1.2.2. Magyarország eredményei a digitalizációs alindexen	25
1.2.3. A digitalizációs alindex összesített eredményei	31

1.3. Tiszta ország .....	<b>33</b>
1.3.1. A tisztaország-alindex eredményei .....	<b>34</b>
1.3.2. Magyarország eredményei az aktív környezetvédelmi dimenzióban .....	<b>39</b>
1.3.3. Magyarország eredményei a passzív környezetvédelmi dimenzióban .....	<b>40</b>
1.3.4. A tisztaország-alindex összesített eredményei .....	<b>41</b>
1.4. Egészségügy .....	<b>43</b>
1.4.1. Az egészségügyi alindex eredményei .....	<b>43</b>
1.4.2. Magyarország egészségügyi eredményei .....	<b>46</b>
1.4.3. Az egészségügyi alindex összesített eredményei .....	<b>47</b>
1.5. Társadalmi kohézió .....	<b>49</b>
1.5.1. A társadalmi kohéziós alindex eredményei .....	<b>49</b>
1.5.2. Magyarország eredményei a társadalmi kohéziós alindexen .....	<b>53</b>
1.5.3. A társadalmi kohéziós alindex összesített eredményei .....	<b>54</b>
<b>2. A Megatrend Index magyar eredményei – összefoglaló .....</b>	<b>56</b>
<b>Módszertan .....</b>	<b>59</b>

# VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

## 01

Az Egyensúly Intézet Megatrend Indexe az európai országok hosszú távú sikerét meghatározó trendeket követi nyomon. Célja, hogy bemutassa, hogyan állnak az egyes európai uniós országok – köztük Magyarország – a 21. századot meghatározó globális változásokra való felkészülésben. A Megatrend Index 2022-ben jelenik meg második alkalommal.

## 02

Az indexben öt globális trend mutatóit vizsgáljuk. Ezek a trendek az oktatás, a digitalizáció, a környezetvédelem, az egészségügy és a társadalmi kohézió.

## 03

Az egyes trendekben elért aktuális mutatóink elősorban nem egy-egy év intézkedéseinek eredményei és nem csupán az aktuális kormány működésének sikerét vagy kudarcát mutatják. A trendeken évek alatt tudunk változtatni, de ha időben elkezdjük, 2030-ra Magyarország még sikeresebb, boldogabb, versenyképesebb orszaggá válhat.

## Megatrend Index



OKTATÁS



DIGITALIZÁCIÓ



KÖRNYEZET-  
VÉDELEM



EGÉSZSÉGÜGY



TÁRSADALMI  
KOHÉZIÓ



## 04

Magyarország a Megatrend Index eredményei alapján az európai uniós középmezőny alján, a hátsó harmad tetején helyezkedik el. Legjobban a tisztaország-alindex tekintetében állunk: itt a 27 uniós tagállam sorában a 17. helyen vagyunk. Ezt követi az okosország-alindexen elért 19. és a társadalmi kohéziós alindexen elért 20., majd a digitalizációs alindexen elért 21. helyünk. Hazánk az öt megatrend közül az egészségügyi alindexen áll a legrosszabb helyen: a 24. helyezést értük el a 27 vizsgált ország mezőnyében.

## 05

Okosország-alindexünk eredményei alátámasztják azt a vélekedést, hogy Európa-szerte a skandináv országok biztosítják a legmagasabb szintű köz-oktatást. Az adatok alapján megállapítható, hogy az oktatási rendszerek eredményessége nem csupán a rendszerre fordított állami kiadásokon és a jó tanár-diák arányszámon múlik, hanem a befektetett források hatékony felhasználásán.

## 06

Az emberek digitális műveltségét mérő alindex adatai megerősítik, hogy a nemzetgazdaságok eredményessége nem csupán a technológiai fejlettségen és a háztartások internet-hozzáférésein múlik, hanem a technológia értő használatán és a folyamatos fejlődésen. E téren a skandináv országok ugyancsak hatalmas előnnyel indultak a többi európai országhoz képest, és a mai napig megőrizték vezető pozíciójukat.

## 07

A környezetvédelem tekintetében a jóléti államok előnye már távolról sem ennyire látványos. A fogyasztói társadalom velejárója a magasabb kibocsátás és a több hulladék. Tisztaország-alindexünk az állampolgárok aktív és passzív tudatosságát is mérte. Minél érettebb fogyasztói társadalmat vizsgálunk, annál alacsonyabb az aktív környezetvédelmi dimenzióban elért pontszám, és annál magasabb a passzív, vagyis az újrahasznosításra fordított energia és tudatosság.

## 08

Az egészségügy területén olyan indikátorokat emeltünk az alindexbe, amelyek a fejlett európai országok közötti különbségeket, a jóléti államok mércéje szerint fontos eltéréseket ragadják meg. Európa-szerte növekszik a születéskor várható, egészségben eltöltött életévek száma, ugyanakkor országonként eltérő az emberek egészségtudatosságának mértéke, az intézményi ellátáson túlmutató, preventív egészségmagatartás.

## 09

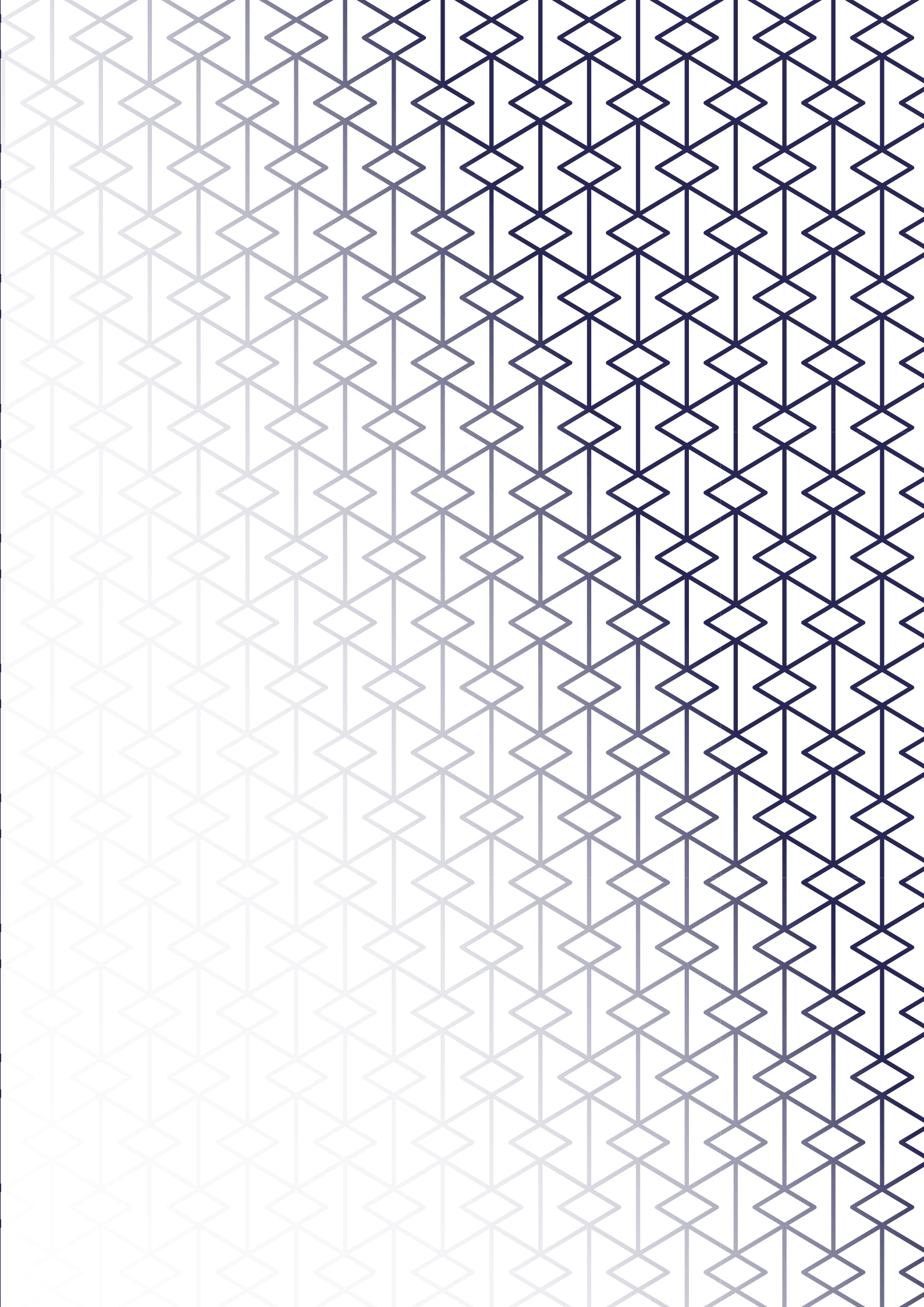
A társadalmi kohéziós alindexszel az volt a célunk, hogy bemutassuk, mennyire erős a társadalom megtartóereje. Ennek az alindexnek az értelmezése igényli a legtöbb körültekintést: e területen minden adat csak más adatsorokkal együtt értelmezve rajzol ki pontos képet. A társadalmi kohézió esetében a korábban megszokott eredményektől eltérő pontszámok rajzolódtak ki: az első három helyezést Szlovénia, Málta és Szlovákia foglalta el.

## 10

2022-es kiadványunkban csokorba szedtük azokat az indikátorokat, amelyek vonatkozásában hazánk kifejezetten jól vagy rosszul teljesített. A többi országhoz képest az egész Európai Unióban nálunk a legkevesebb a százezer főre vetített rablások száma, ugyanakkor a legrosszabbul állunk a megelőzhető betegségben elhunytak száma terén.

A 2022-es Megatrend Index adatainak rövid összefoglalója elérhető az Egyensúly Intézet honlapján:

[www.egyensulyintezet.hu](http://www.egyensulyintezet.hu)



# BEVEZETŐ: A MEGATREND INDEX

Az Egyensúly Intézet célkitűzése, hogy Magyarország 2030-ra sikerebb és élhetőbb országgá váljon. 2020-ban jelent meg agytrösztünk *Magyarország 2030 – Jövőkép a magyaroknak* című kötete, amely három fő területen jelölte meg az ország kitörési pontjait: a *közösségek és a bizalom erősítésében*, a *tiszta Magyarország megteremtésében*, valamint az *okos ország létrehozásában*. A jövőkép megvalósulása érdekében az Egyensúly Intézet – a magyar, a régiós és az uniós trendeket figyelembe vevő – szakpolitikai javaslatokat készít és tesz le a politikai és a gazdasági döntéshozók asztalára.

Jövőképünk és szakpolitikai javaslataink egyaránt szem előtt tartják, hogy Magyarország a következő évtizedben nemcsak a nyugat-európai országoktól, hanem régiós versenytársaitól is lemaradhat, ha nem képes reagálni a közeljövőt alakító legfontosabb trendekre és változásokra.

Épp ezért Magyarország és a többi európai uniós ország gazdasági, technológiai, környezeti és társadalmi változásainak értékelése céljából megalkottuk az **Egyensúly Intézet Megatrend Indexét**. Az Index az *oktatás, a digitalizáció, a környezetvédelem, az egészségügy*, valamint a *társadalmi kohézió* területeit vizsgálja, objektív, hosszú időtávon összehasonlítható számadatok alapján.

**A Megatrend Index követhetővé és értékelhetővé teszi a legfontosabb területeken meghozott szakpolitikai döntéseket.**

A kiválasztott öt dimenzióban nyomon követhető az egyes országok fejlesztéseinek, szakpolitikai döntéseinek sikeressége. **A vizsgált területeket egyúttal kitörési pontoknak is tekintjük:** az e területek fejlesztési irányairól, jövőjéről szóló viták beemelése a közéleti gondolkodásba lehetővé tenné, hogy a magyarországi közpolitikai diskurzus korszerűbbé és elmélyültebbé válhasson. Az évente kiadott **Megatrend Index követhetővé és értékelhetővé teszi a legfontosabb területeken meghozott szakpolitikai döntéseket.** Ezek elemzése és a tanulságok leszűrése elősegítheti, hogy 2030-ra Magyarország sikerebb, egészségesebb és versenyképesebb országgá váljék. **A Megatrend Index 2022-ben jelenik meg második alkalommal.**



# I MÓDSZERTANI ALAPOK

A Megatrend Index öt terület értékeiből áll össze.

## A vizsgált területek, továbbiakban alindexek

-  *az oktatás*
-  *a digitalizáció*
-  *a környezetvédelem*
-  *az egészségügy*
-  *és a társadalmi kohézió*

Mindegyik alindex eltérő számú indikátorból áll. Az alindexek képzéséhez használt indikátorokat a vonatkozó fejezetek elején részletesen bemutatjuk.

A **Megatrend Index** módszertani alapját a bevont indikátorok 100 fokú skálára történő standardizálása, valamint az értékek „beforgatása” adja. A „beforgatással” meg tudjuk különböztetni

az egyes kérdésekre adott válaszok minőségét. Míg az indikátorok egy részénél a magas érték számít kedvezőnek, másutt pedig az alacsony, a számítások elvégzése előtt egységesítettük a skálák polaritását. A magas értékek felelnek meg a pozitív, az alacsony értékek a pozitív teljesítménynek. Ezek a módszertani módosítások teszik könnyen értelmezhetővé és érvényessé a **Megatrend Index** értékeit.

Az **Indexben** az Európai Unió tagállamainak egyes dimenziókra jellemző tulajdonságait vizsgáltuk. (Megjegyzés: a 2021-es Megatrend Index-től eltérően ebben a kiadványban már nem szerepel az EU-ból kilépett Egyesült Királyság, ugyanis a 2020-as adatfelvétel során már nem közölték adataikat az Eurostat felé.) Indexünkben csak hosszú idősoros, illetve évente/kétévente frissülő adatbázisokat használtunk. Forrásul az *Eurostat*, valamint az *OECD* nyilvános idősorai szolgáltak.

Második, 2022-es jelentésünk az egyes területeken elérhető legutolsó adatok alapján készült. **A Megatrend Index a következő években is a legfrissebb adatokra fog támaszkodni.**

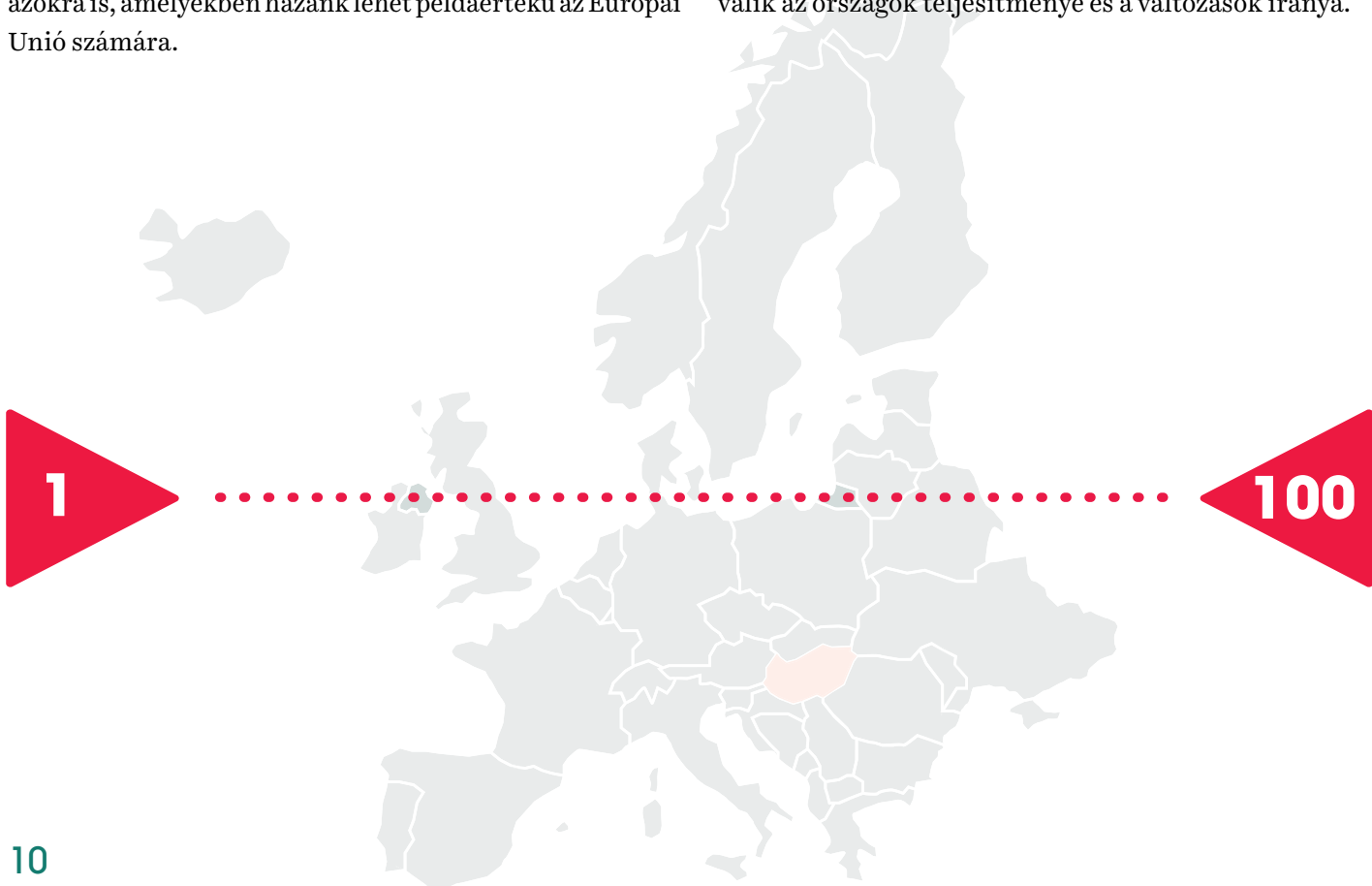
# 1. A MEGATREND INDEX KOMPONENSEI

A **Megatrend Index** öt alindexét (*oktatás, digitalizáció, környezetvédelem, egészségügy és társadalmi kohézió*) eltérő számú indikátorból képeztük. Az öt trend mindegyikét számtalan szempontból meg lehetne közelíteni – az Egyensúly Intézet a kiválasztott indikátorokkal a **21. században legrelevánsabb jellegzetességeket, a gyorsan változó, globalizált világban meghatározó adatokat** igyekezett megragadni.

A következő oldalakon bemutatjuk az indikátorok segítségével felépített alindexeket. Az elemzés végső célja, hogy kirajzolódjék, milyen eredményeket ért el Magyarország a kiemelt területeken. Az uniós összehasonlítás arra világít rá, hogy az általunk referenciaországoknak tekintett államok aktuálisan miben jobbak, illetve miben állnak rosszabbul nálunk. **Elemzésünk rávilágít azokra a területekre, amelyek fejlesztése révén Magyarország egy évtizeden belül sikeresebb országgá válhat**, valamint azokra is, amelyekben hazánk lehet példaértékű az Európai Unió számára.

“Elemzésünk rávilágít azokra a területekre, amelyek fejlesztése révén Magyarország egy évtizeden belül sikeresebb országgá válhat.”

A **Megatrend Index** százfokú skálán vizsgálja az egyes országokat, amelyen a **0 a legalacsonyabb, a 100 pedig a legmagasabb értéket jelöli**. Az indikátorok eredményei alapján – a megfelelő statisztikai számítások elvégzését követően – minden évben minden ország kap egy pontszámot: a magasabb pontszám a jobb teljesítményt jelöli. A **Megatrend Index** skálája alapján így összevethetővé válik az országok teljesítménye és a változások iránya.



## 1.1. OKOS ORSZÁG

Az Egyensúly Intézet alap kutatásai során arra az eredményre jutott, hogy Magyarország legfontosabb kitörési pontja az emberi erőforrásokba való befektetés. A természeti erőforrások híján is sikeressé vált országok mindegyike kiemelt szerepet szánt a köz- és felsőoktatásnak mint a tudásalapú gazdaság és társadalom alapjának.

A leginkább irigyelt nemzetek abban jobbak nálunk, hogy hamarabb felismerték az emberi erőforrások fontosságát, illetve hogy időben meghozták az ezek fejlesztéséhez szükséges hosszú távú döntéseket.

A politikai- és gazdasági döntéshozóknak hazánkban is kitüntetett szerepet kell szánniuk az emberi erőforrásoknak – és ezen belül is mindenekelőtt **az oktatási rendszer fejlesztésének**.

Az Egyensúly Intézet Megatrend Indexének *okosország*-alindexe az oktatás területén megragadható változásokat 11 indikátor bevonásával vizsgálja.

### AZ OKOSORSZÁG-ALINDEX INDIKÁTORAI

#### Bemeneti indikátorok:

- a közoktatásra (alap- és középfokú) fordított kiadások aránya a GDP-hez viszonyítva
- a teljes oktatási rendszerre fordított kiadások aránya a GDP-hez viszonyítva
- az 55 év feletti tanárok aránya a tanári karon belül a közoktatásban
- az egy tanárra jutó tanulók száma a közoktatásban

#### Kimeneti indikátorok:

- a középfokúnál alacsonyabb végzettséget szerettek aránya a 25–64 éves népességben
- a felnőttoktatásban az elmúlt 12 hónapban részt vettek aránya a 25–64 éves népességben belül
- a PISA-felmérésben olvasásból elégséges szintet el nem érők aránya
- a PISA-felmérésben matematikából elégséges szintet el nem érők aránya
- a PISA-felmérésben természettudományból elégséges szintet el nem érők aránya
- a felsőfokú végzettséget szerettek aránya a 30–34 éves népességben
- a 18–24 éves népességből legalább középfokú végzettséget nem szerzett és már nem tanuló fiatalok aránya



Az indikátorok az EU-tagállamok mindegyikére elérhetők. A 11 indikátoron elvégzett faktorelemzés alapján kirajzolódnak a **„bemeneti”, illetve „kimeneti” csoportot alkotó változók**. A két kiadási, az életkori és a diák/tanár-arányt megragadó változó képezi bemeneti változók sorát, a többi változó pedig a

kimenetieket. A csoportokra való bontás megmutatja a „nagy képet”: **hogyan az adott országban milyen eredményeket értek el a befektetett erőforrásokkal**. Az indikátorok részletes elemzésével az egyes országok sikerességére, illetve lemaradásának okaira lehet magyarázatot találni.

## 1.1.1. AZ OKOSORSZÁG-ALINDEX EREDMÉNYEI

Az okosország-alindex adatai megmutatják, hogy ezen a területen a bemeneti és kimeneti változók alapján mely országok oktatási rendszere tekinthető versenyképesnek. **Az alindex alá bevont adatok megerősítik a közvélekedést: ebben a dimenzióban egyértelműen a skandináv országok teljesítenek a legjobban.** 2014 és 2019 között mindvégig Svédország, Dánia és Finnország versengett az első helyért.

Az oktatás eredményességét tekintve Észtország (13. → 8.), Horvátország (18. → 14.) és Málta (23. → 17.) produkált kiemelkedő javulást, miközben Litvánia (7. → 13.) esett vissza a leglátványosabban.

A magyar oktatási rendszer jelenleg a 19. helyen áll, Németországot épphogy lehaladva, de Csehországtól így is elmaradva.



**Svédország** a harmadik helyről került az élre (77,5), ahonnan **Dánia** (72,1) a második helyre szorult, épphogy csak maga mögé utasítva **Finnországot** (72,0).

Ami a GDP-arányos ráfordításokat illeti, **Svédország** évről évre kiszámíthatóan az **elsők között helyezkedik el**: 2001 óta minden évben a GDP több mint 6 százalékát költötték az oktatási rendszerre. **Az adatokat részletesebben megvizsgálva az is jól látszik, hogy bár az oktatás általában jól finanszírozott, a svédek ezen belül is kimagasló arányban költenek a közoktatásra**, ráadásul 2014 óta észrevehetően megnövekedett ennek a ráfordításnak az aránya (5,3% → 5,8%). A GDP-arányos költségek tekintetében nem sokkal maradnak le a svédektől (6,9%) a dánok (6,3%), valamint a belgák (6,2%).

	2014	2019
Ausztria	64,6	62,5
Belgium	66,1	67,2
Bulgária	42,4	41,4
Ciprus	62,7	60,0
Csehország	59,6	56,9
Dánia	74,2	72,1
Észtország	63,0	66,9
Finnország	71,9	72,0
Franciaország	64,3	65,6
Görögország	54,9	53,8
Hollandia	58,7	59,8
Horvátország	56,4	60,6
Írország	63,3	64,0
Lengyelország	68,0	67,8
Lettország	64,0	63,3
Litvánia	66,5	62,3
Luxemburg	70,7	70,5
<b>Magyarország</b>	<b>57,7</b>	<b>54,7</b>
Málta	50,4	57,7
Németország	53,3	54,4
Olaszország	42,8	45,1
Portugália	52,5	52,2
Románia	37,7	40,6
Spanyolország	52,3	54,0
Svédország	70,9	77,5
Szlovákia	50,3	52,7
Szlovénia	67,3	67,8

1. táblázat: Az okosország-alindex eredményei 2014-ben és 2019-ben (a magasabb értékek a jobb pozíciót jelzik)

**Svédország évről évre kiszámíthatóan az elsők között helyezkedik el.**

A visegrádi országok közül a vizsgált időszakban **Csehország** (59,6 → 56,9), illetve **Magyarország** (57,7 → 54,7) mutatott **szignifikáns visszaesést**, miközben Lengyelország – ötödik helyét megtartva – csak minimális csökkenést szenvedett el.

A V4-ek közül egyedül **Szlovákia pontszáma növekedett** (50,3 → 52,7), ami egy helyezéssnyi előrelépést jelent 2014-hez képest (24. → 23.). Magyarország a Megatrend Index alapján két helyet csúszott vissza (17. → 19.) és már csak Szlovákiát előzi a visegrádi országok közül. Ugyanakkor Spanyolországot és Görögországot, sőt még az EU gazdasági motorját, **Németországot is** maga mögé utasította ugyanebben az időszakban.

**Magyarország visszalépése elsősorban a bemeneti oldalon érhető tetten:** hazánk GDP-arányos ráfordításainak mértéke számottevően csökkent (5,2% → 4,7%). Ugyanakkor Magyarország az oktatási rendszer tényleges minőségét jelző kimeneti változók tekintetében **is rosszul teljesít, mind EU-s, mind pedig régiós összehasonlításban.** Az oktatásból végzettség nélkül kihullók aránya kiugróan magas, miközben a PISA-felmérések átlagos eredménye alacsony, ráadásul a közoktatásból kikerülve viszonylag kevesen tanulnak tovább: a felsőoktatás és a felnőttképzés sem vonzó a magyarok számára.

**Magyarország visszalépése elsősorban a bemeneti oldalon érhető tetten: hazánk GDP-arányos ráfordításainak mértéke számottevően csökkent (5,2% → 4,7%).**

## 1.1.2. AZ OKOSORSZÁG-ALINDEX BEMENETI EREDMÉNYEI



Az okosország-alindex **bemeneti oldalát** (tehát az állami ráfordításokat, a pedagógusok életkori adatait, valamint a tanulók és a pedagógusok arányát) vizsgálva jól látható, hogy **Málta, Belgium, Luxemburg és Horvátország** áll a lista elején. A 2021-es Megatrend Index eredményei szerint az oktatásban hagyományosan erősnek számító Dánia, Svédország és Finnország a bemeneti indikátorok alapján nem tartozott az élmezőnybe, ez azonban ma már csak Finnországra igaz (15.): Svédország és Dánia már az első tíz között található, sőt Svédország 2014 és 2019 között nyolc helyezést javított (13. → 5.).

**Az élbolyban elhelyezkedő országok általánosságban stabilan tartják a pozíciójukat, bár néhány dimenzióban náluk is észlelhető visszaesés.** A bemeneti indikátorok alapján abszolút első Málta például visszafogta az oktatásra fordított kiadásait, miközben az országban folyamatosan növekszik az 55 év feletti oktatók aránya a közoktatásban.

**Az élbolyban elhelyezkedő országok általánosságban stabilan tartják a pozíciójukat, bár néhány dimenzióban náluk is észlelhető visszaesés.**

	2014	2019
Ausztria	57,2	52,0
Belgium	74,5	72,3
Bulgária	36,0	37,0
Ciprus	70,8	60,3
Csehország	48,4	40,1
Dánia	66,1	63,4
Észtország	45,6	44,6
Finnország	57,1	50,6
Franciaország	56,3	54,4
Görögország	61,5	48,6
Hollandia	33,9	33,4
Horvátország	51,5	64,7
Írország	47,7	42,1
Lengyelország	66,1	62,8
Lettország	61,2	54,7
Litvánia	59,5	41,5
Luxemburg	70,5	69,0
<b>Magyarország</b>	<b>59,9</b>	<b>50,7</b>
Málta	77,5	78,3
Németország	33,9	39,7
Olaszország	33,7	37,9
Portugália	67,0	51,0
Románia	34,4	41,5
Spanyolország	51,8	50,0
Svédország	57,3	63,7
Szlovákia	39,9	39,0
Szlovénia	63,6	60,3

2. táblázat: Az okosország-alindex bemeneti adatai (a magasabb értékek a jobb pozíciót jelzik)

### 1.1.3. MAGYARORSZÁG EREDMÉNYEI AZ OKOSORSZÁG-ALINDEX BEMENETI ADATAI ALAPJÁN



Magyarország az oktatás bemeneti adatai alapján a középmezőnyben helyezkedik el, ugyanakkor három helyezést rontott a vizsgált időszakban (11. → 14.). Hazánk esetében is érvényes az az általánosan megfigyelhető tendencia, hogy a **kormányzati kiadások aránya fokozatosan csökken** (az utolsó egy évben kifejezetten), az **egy tanárra jutó diákok száma és a pedagógusok életkora pedig növekszik**. Ha a V4-eket nézzük, Magyarország Csehországot (22.) és Szlovákiát (24.) is magabiztosan előzi a bemeneti adatok alapján. Más szomszédos országok vonatkozásában ugyanakkor már jelentős a lemaradásunk: Horvátország tizennégy helyet javítva a 4. helyre ugrott, Szlovénia pedig megtartotta 8. helyét. Ugyanakkor olyan államokat előztünk meg, mint Finnország, Németország vagy Olaszország.

Magyarország az oktatás bemeneti adatai alapján a középmezőnyben helyezkedik el.

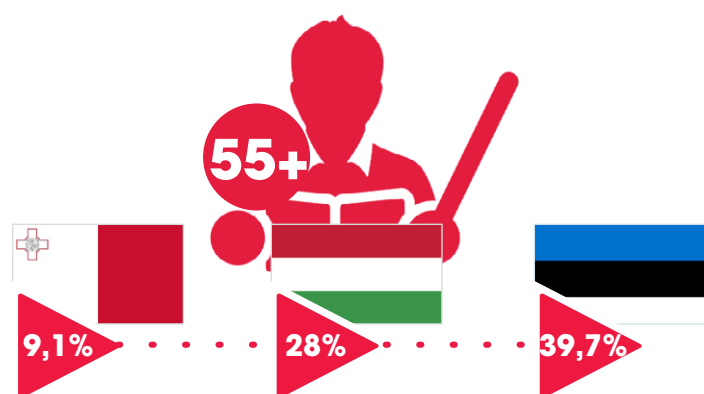
#### 1.1.3.1. Bemeneti adatok – GDP

Hazánk középmezőnybeli pozícióját az oktatásra szánt **források mennyisége biztosítja**: a GDP-arányos ráfordítások tekintetében az EU-tagországok középmezőnyében helyezkedünk el. **Hazánk esetében nem is a költségek aránya, hanem azok alacsony hatékonyságú felhasználása és kiszámíthatatlansága ad okot aggodalomra**. Bár 2013 környékén a gazdasági válság következményei még érezhetőek voltak, nem csupán a válságok ingatják meg a költségek

arányát: a drasztikus ingadozások az oktatási rendszer finanszírozását és egyben jövőjét is kiszámíthatatlanná teszik.

### 1.1.3.2. Bemeneti adatok – Diák/tanár-arány és életkor

A diák/tanár-arányra és a pedagógusok életkorára vonatkozó bemeneti adatok alapján Magyarország a sereghajtók közé tartozik: az 55 évnél idősebb tanárok aránya például kifejezetten magasnak mondható (28%). Érdekes azonban rámutatni, hogy a tanári kar előregedése az EU-s tagállamok jelentős részében komoly probléma: a pedagógusok közeljövőben várható tömeges nyugdíjba vonulása a legtöbb európai ország oktatásügyét alapjaiban rengetheti meg. Magyarország ebben a vonatkozásban a 17. helyen szerepel, olyan országokhoz közel, mint Szlovákia, Portugália, Németország és Hollandia. A V4-ek közül a csehknél a legmagasabb az 55 év feletti tanárok aránya (32,7%). Ugyanez a mutató Máltán a legkedvezőbb (9,1%), míg Észtországban a legrosszabb, ahol a tanárok közel 40 százaléka töltötte már be az 55. életévét. Kétségtelen, hogy EU-szerte az egyik legfontosabb kihívás, hogy sikerüljön vonzóvá tenni a tanári karriert a fiatalok számára. E tekintetben a 30 éves vagy annál fiatalabb tanárok aránya alapján Málta mellett Belgium, Luxemburg és Dánia lehet példaadó.



Magyarország ezzel szemben e téren a sereghajtók közé, és az idős tanárok arányában a legrosszabb helyzetű országok közé tartozik. Az oktatás működik, de a rendszert elsősorban az 55 év feletti tanárok viszik el a hátukon.

A 30 éves vagy annál fiatalabb tanárok létszáma alapján Málta mellett Belgium, Luxemburg és Dánia lehet példaadó.

### 1.1.3.3. A magyar oktatási rendszer bemeneti adatainak összegzése

Az oktatási rendszer bemeneti adatainak vizsgálata alapján hazánk még a középmezőnybe tartozik, de már látható a lefelé mutató tendencia: 2014-hez képest három helyet veszítettünk. 2019-re mind a közoktatásra, mind pedig az oktatási rendszer egészére fordított GDP-arányos kiadások mértéke csökkent, és a tanári kar előregedését sem sikerült megállítani. Az egy tanárra jutó diákok számában jobb a helyzet, ez azonban részben az iskoláskorú népesség fogyásának tudható be.

A 2021-es Megatrend Indexben Magyarország vonatkozásában még előrelépésről lehetett beszélni (14. → 11.), de a GDP-arányos ráfordítások jelentős csökkentése miatt ez a trend 2022-re megfordult és a hazánk a 2014-es helyére csúszott vissza (11. → 14.).

## 1.1.4. AZ OKOSORSZÁG-ALINDEX KIMENETI EREDMÉNYEI

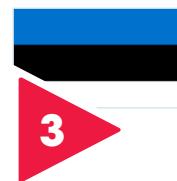
A bemeneti adatok vizsgálata után érdemes áttekinteni, hogy az egyes országok milyen kimeneti eredményeket produkálnak az oktatás területén.

	2014	2019
Ausztria	68,4	67,8
Belgium	62,0	64,6
Bulgária	45,7	43,6
Ciprus	58,7	59,9
Csehország	65,2	65,3
Dánia	78,3	76,5
Észtország	71,6	78,1
Finnország	79,3	82,6
Franciaország	68,3	71,2
Görögország	51,6	56,5
Hollandia	71,0	73,1
Horvátország	58,8	58,5
Írország	71,1	75,0
Lengyelország	68,9	70,4
Lettország	65,3	67,5
Litvánia	70,1	72,7
Luxemburg	70,8	71,2
<b>Magyarország</b>	<b>56,5</b>	<b>56,7</b>
Málta	36,8	47,4
Németország	63,1	61,8
Olaszország	47,4	48,7
Portugália	45,3	52,8
Románia	39,4	40,1
Spanyolország	52,5	56,0
Svédország	77,6	84,4
Szlovákia	55,5	59,6
Szlovénia	69,1	71,6

3. táblázat: Az okosország-alindex kimeneti adatai (a magasabb értékek a jobb pozíciót jelzik)

A kimeneti értékek megerősítik a közvélekedést: az északi államok oktatási rendszerei hagyományosan kiemelkedő eredményeket tudnak felmutatni. Az első három helyen Svédországot, Finnországot és Észtországot találjuk, míg Hollandia stabilan tartja a hatodik helyét,

amelyet Litvánia (8. → 7.) és Szlovénia (9. → 8.) is veszélyeztethet a következő években.



A rangsor élvonalában elhelyezkedő országok folyamatosan jól teljesítenek a PISA-felméréseken, növekszik a felsőoktatásban részt vevők aránya, és alacsony szinten van a 18–24 éves korcsoportból legalább középfokú végzettséget nem szerzett, már nem tanuló fiatalok aránya.

A PISA-mérések eredményei alapján, az olvasás/szövegértés, valamint a matematikai és természettudományi eredmények átlagolásával könnyen átlátható képet kaphatunk az egyes oktatási rendszerek legfontosabb kimeneti eredményéről, a diákok készségeiről. **Kimagaslóan jó eredményt mind a három mért dimenzióban az észtek értek el, akiket a finnek követnek.**

### 1.1.5. MAGYARORSZÁG EREDMÉNYEI AZ OKOSORSZÁG-ALINDEX KIMENETI ADATAI ALAPJÁN



Magyarország a kimeneti adatok alapján már távolról sem tartozik a középmezőnybe. 2018-ban hazánk az összes vizsgált ország közül a 20. helyet szerezte meg, ami azt jelenti, hogy 2013 óta egy helyezést rontott. Ez örömmre semmiképpen sem adhat okot: a magyar oktatási rendszer eredményessége a kimeneti adatok alapján 27,7 indexponttal van lemaradva a svéd rendszertől. Visegrádi



összevetésben sem jobb a helyzet, hiszen a lengyelek (11.), a csehek (14.) és a szlovákok (18.) is megelőznek bennünket.

### 1.1.5.1. PISA-eredmények

Magyarország a PISA-eredmények tekintetében a gyengébb harmadban helyezkedik el: a magyar diákok hasonló teljesítményt nyújtanak matematikából, mint a szlovák, a litván és a luxemburgi tanulók. **Fontos hangsúlyozni, hogy a tendencia is romló**, a matematika és szövegértési eredmények pedig egyenesen aggasztóak. **A magyar diákok esetében a természettudományi eredmények a legalacsonyabbak** – ezekben csak Szlovákiát, Romániát, Máltát, Luxemburgot, Ciprust, Görögországot, Bulgáriát és Olaszországot előztük meg.

A számok alapján a már sokat emlegetett észt modell lehet mintaértékű, de az ír, finn, lengyel, dán és svéd oktatási rendszerek sajátosságaiból is érdemes lehet tanulni. A fenti országok tanulói a PISA-felmérések mindhárom blokkjában messze megelőzik a magyar diákokat.

Magyarország a PISA-eredmények tekintetében a gyengébb harmadban helyezkedik el.

### 1.1.5.2. Felsőoktatás

A digitalizált világban, a globális munkaerőpiacon a tanulás képessége, az átképezhetőség különösen fontos versenyelőnyt jelent. Ennek megfelelően Magyarországon is növelni kell a felsőfokú oktatásban részt vevők arányát, hiszen a versenyképesség kulcsát jelentő tudást és készségeket elsősorban az egyetemeken és főiskolákon lehet elsajátítani.

Magyarországon a felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya nemzetközi összevetésben kimondottan alacsony: mindössze Horvátország, Bulgária, Olaszország és Románia végzett mögöttünk.

Ez az arány 2010-től kezdett látványosan növekedni, 2014 környékén azonban a növekedés megtorpant, azóta pedig csökken, de jobb években is stagnál. A felsőfokú végzettségűek aránya mindig a felmérés időpontjában diplomával rendelkezők számát mutatja, vagyis ezekre az értékekre elsősorban a felívelést vagy csökkenést jelző időpontok előtt 3–5 évvel meghozott döntések hatnak: ezek ösztönzik vagy tántorítják el a fiatalokat attól, hogy felsőfokú oktatási intézménybe jelentkezzenek, és a negatív vagy pozitív irányú kiugrások is ezek késleltetett hatásaként értelmezhetők.

Magyarországon a felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya nemzetközi összevetésben kimondottan alacsony.

### 1.1.5.3. A közoktatásból kihullók

A közoktatásból kihullók arányában kifejezetten rosszul állunk. A vizsgált 27 ország közül csak Spanyolországban, Máltán, Romániában, Bulgáriában és Olaszországban volt magasabb azoknak a 18–24 éves fiataloknak az aránya, akik nem szereztek középfokú végzettséget, és már nem tanulnak. Ezek a fiatalok alapfokú végzettséggel igyekeznek helytállni a globalizált világ munkaerőpiacán, ahol a legfontosabb tulajdonság, amellyel egy munkavállalónak rendelkeznie kell, épp a tanulás képessége.

Az indikátorhoz 1997 óta állnak rendelkezésre adatok. Magyarországon 2010-ig fokozatosan csökkent a 18–24 éves, középfokú végzettséggel nem rendelkezők aránya, azonban 2011-ben ez a szám növekedni kezdett. 2014-ben a nem tanuló fiatalok aránya visszaállt a 2011-es szintre, majd ismét növekedésnek indult. A 2016 és 2018 közötti évek számítanak 2005 óta a legrosszabb időszaknak: ekkor ennek az életkori csoportnak több mint 12%-a nem rendelkezett középfokú végzettséggel.

## A közoktatásból kihullók arányában kifejezetten rosszul állunk.

### 1.1.5.4. A magyar oktatási rendszer kimeneti adatainak összegzése

A magyar közoktatás eredményessége szempontjából a vizsgált országok utolsó harmadában helyezkedik el.

A kimeneti adatok megerősítik, hogy a pénz fontos, de nem minden: bár a magyar állam viszonylag sok, az EU-s átlaggal (4,7 %) megegyező pénzmennyiséget költ az oktatási rendszerre, ez egyáltalán nem látszik meg annak eredményességén és versenyképességén. Ennek egyik fő oka az, hogy az oktatás általánosságban nem fordít kellő figyelmet a készségek fejlesztésére.

Az EU-ban nálunk az egyik legmagasabb az oktatásból középfokú végzettség nélkül kihullók aránya, ők pedig a későbbiekben a munkaerőpiacon is behozhatatlan esélyhátránnyal fognak indulni. A magyar oktatási rendszer keveseket ösztönöz továbbtanulásra: a 23. helyen a sereghajtók közé tartozunk a felsőfokú végzettséggel rendelkezők arányában. Persze lehet, hogy a fiatalok egy

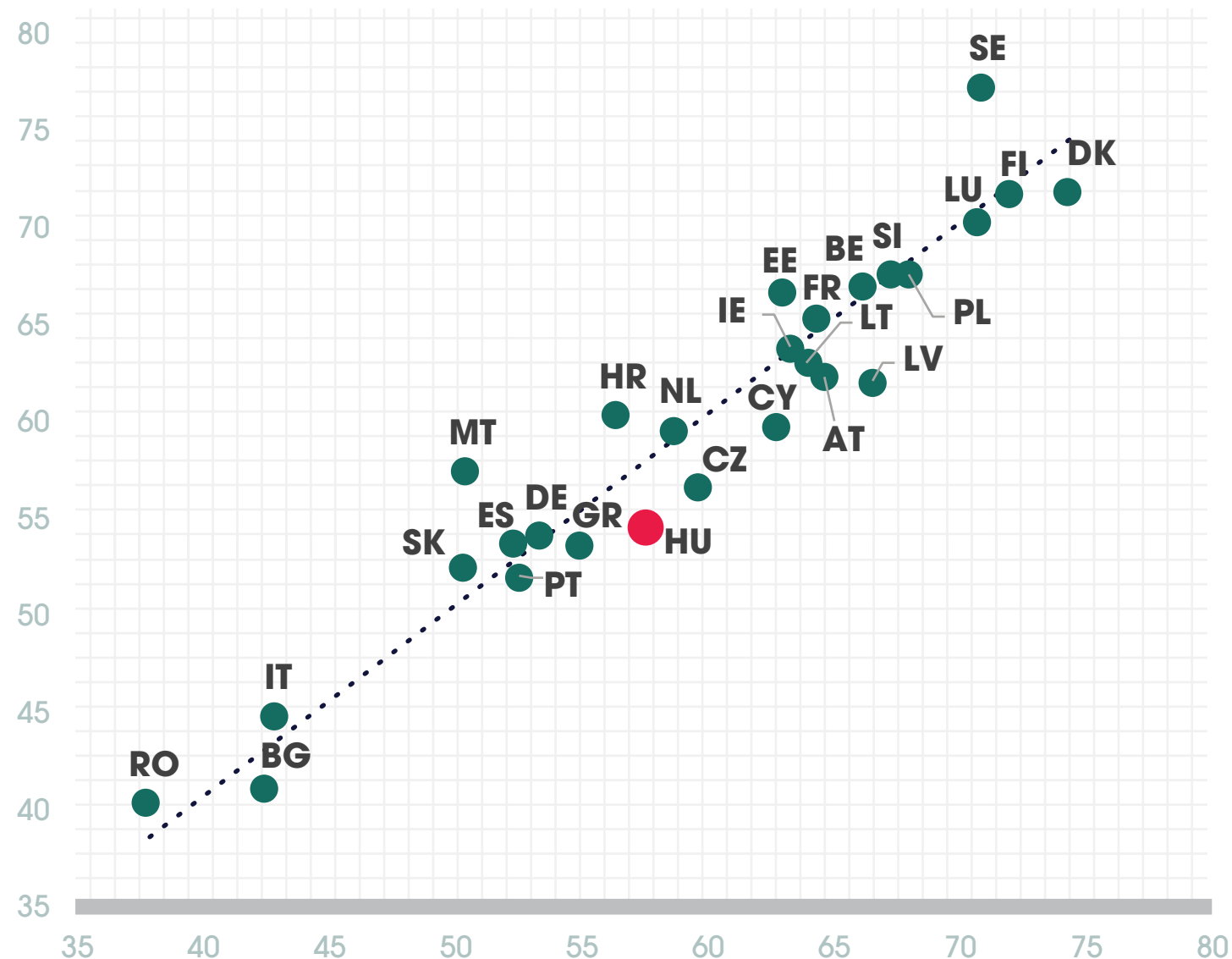
része külföldön szerez felsőfokú végzettséget, ám ez is arra utalna, hogy a hazai felsőoktatás nem vonzó a hallgatók számára.

Összességében megállapítható, hogy Magyarország oktatási rendszere jelenlegi struktúrájában nem versenyképes. Ahhoz, hogy ebben előrelépés történhessen, nemzetstratégiai prioritássá kell válnia az alapkészségek fejlesztésének és az élethosszig tartó tanulás ösztönzésének.

Magyarország oktatási rendszere jelenlegi struktúrájában nem versenyképes.

### 1.1.6. AZ OKOSORSZÁG-ALINDEX ÖSSZESÍTETT EREDMÉNYEI

Az okosország-alindex véglegesítésekor súlyoztuk a bemeneti és kimeneti változókat. Az oktatás esetében a kimeneti eredmények a hangsúlyosabbak: vagyis önmagában nem az számít, hogy egy ország mennyi pénzt költ az oktatásra, hanem hogy a ráfordításokat hogyan hasznosítja. A bemeneti adatokat ezért 1/3-os, míg a kimeneti adatokat 2/3-os súllyal számítottuk, így rajzolódott ki az oktatási eredményeket bemutató táblázat.



1. ábra: Az okosország-alindex alakulása 2014 (vízszintes tengely) és 2019 (függőleges tengely) között

Az ábrán jól látható, hogy a vizsgált időszakban mely országok tudtak látványos, kedvező irányba mutató változtatásokat végrehajtani, illetve hogy a korábbi oktatási reformok mely országokban „érték be” 2019-re. Az utóbbira példa

Svédország, amely magasan a trendvonal felett található, csakúgy, mint Málta. Írország pontosan a trendvonalon helyezkedik el, ami azt jelzi, hogy esetében 2019-ig fokozatos és kiszámítható fejlődési utat figyelhetünk meg.

	2014	2019
<b>Svédország</b>	3.	1.
<b>Dánia</b>	1.	2.
<b>Finnország</b>	2.	3.
<b>Luxemburg</b>	4.	4.
<b>Lengyelország</b>	5.	5.
<b>Szlovénia</b>	6.	6.
<b>Belgium</b>	8.	7.
<b>Észtország</b>	13.	8.
<b>Franciaország</b>	10.	9.
<b>Írország</b>	12.	10.
<b>Lettország</b>	11.	11.
<b>Ausztria</b>	9.	12.
<b>Litvánia</b>	7.	13.
<b>Horvátország</b>	18.	14.
<b>Ciprus</b>	14.	15.
<b>Hollandia</b>	16.	16.
<b>Málta</b>	23.	17.
<b>Csehország</b>	15.	18.
<b>Magyarország</b>	<b>17.</b>	<b>19.</b>
<b>Németország</b>	20.	20.
<b>Spanyolország</b>	22.	21.
<b>Görögország</b>	19.	22.
<b>Szlovákia</b>	24.	23.
<b>Portugália</b>	21.	24.
<b>Olaszország</b>	25.	25.
<b>Bulgária</b>	26.	26.
<b>Románia</b>	27.	27.

A bemeneti és kimeneti eredmények is megerősítik: akármennyi pénzt beleölhetünk egy rosszul működő és rossz célokat követő rendszerbe – a siker kulcsa a diákok készségeinek fejlesztése, a továbbtanulásra való motiválásuk, a felkészült tanárok képzése és a tanulás képességének elsajátítása.

4. táblázat: Az okosország-alindex rangsora 2014-ben és 2019-ben



2. ábra: a bemeneti és kimeneti adatok alapján kirajzolódó összkép: a vízszintes vonal felett és a függőleges vonaltól jobbra azok az országok helyezkednek el, amelyek a be- és a kimeneti oldalon is eredményesek. A függőleges vonaltól balra és a vonal felett azok, amelyek kevesebb figyelmet fordítanak az oktatás bemeneti oldalára, mégis eredményesek. A vízszintes vonal alatt azok az országok találhatóak, amelyek kimeneti, tehát eredményességi oldalon lemaradnak az EU-tagállamok közötti versenyben.

Az ábráról is leolvasható, hogy Magyarország a bemeneti oldalon az EU-s átlag alatt teljesített, tehát az egy tanárra jutó tanulók magas számát és az 55 év feletti tanárok magas arányát az EU-s átlaggal megegyező pénzmennyiség sem kompenzálja. Ugyanakkor mindez a kimeneti oldalon átlag alatti teljesítménnyel párosul. (A 2021-es Megatrend Indexben a bemeneti oldalon még elértük az átlagot.)

Az oktatási adatok áttekintésekor érdemes újra hangsúlyozni: az Indexben szereplő adatok utólagos eredmények, és minden, az oktatás területén végrehajtott reform csak évekkel később fejt ki a hatását és válik mérhetővé. A Megatrend Indexben az élen végző, tehát sikeres oktatást működtető országok vagy évtizedek óta kiszámítható és folyamatosan fejlődő oktatási rendszerrel rendelkeznek, vagy pedig évekkel ezelőtti sikeres reformok eredményeit láthatjuk a legfrissebb adatokban.

Az egy tanárra jutó tanulók magas számát és az 55 év feletti tanárok magas arányát az EU-s átlaggal megegyező pénzmennyiség sem kompenzálja.

## I 1.2. DIGITALIZÁCIÓ

A digitalizáció a 21. század egyik legnagyobb hatású és legösszetettebb trendje. **A digitális eszközök, az állandóan változó és fejlődő technológiák mára életünk szinte minden területére beszivárogtak, és egyre több új területet hódítanak meg.** A munka világtól és a tanulástól a szabadidő eltöltésén át az egészségügyig vagy az állam működéséig mindent áthat a digitalizáció. Amennyiben az elmúlt évtizedekben látható trendek folytatódni fognak, úgy a negyedik ipari forradalom még a mainál is sokkal nagyobb hatással lesz az életünkre.

Érthető, hogy ennek a területnek a fejlődését a gazdasági és politikai döntéshozók, illetve a tudomány képviselői is kitüntetett figyelemmel követik – ki-ki a saját érdekének megfelelően szeretné megismerni, fejleszteni és használni az új vívmányokat. A **Megatrend Index** digitalizációval

foglalkozó alindikátora esetében – mint mindegyik alindikátor esetében – **a cél az összehasonlíthatóság és a hosszú távú érvényesség.** A hosszabb folyamatokat megragadó változókat talán ebben a témában a legnehezebb kiválasztani, hiszen a technológiai fejlesztések sebessége miatt olykor évről évre változik, hogy mi számít valóban relevánsnak. A lehetséges változók magas száma és a folyamatos fejlesztések miatt **a Megatrend Indexben egy területre, a lakosságnak a digitalizációval kapcsolatos magatartására fókuszáltunk.** Az Indexben nyolc indikátor segítségével a lakosság digitális műveltségét és internethasználatát mértük. **Fontos azonban kiemelni, hogy három indikátorra (digitális műveltség, munkahelyi és lakossági számítógép-használat) kiadványunk elkészültéig nem érkeztek be a friss adatok, ezért az utolsó rendelkezésre álló számokat használtuk.**

### A DIGITALIZÁCIÓS ALINDEX INDIKÁTORAI

- szélessávú (akár vezetékes, akár mobil) interneteléréssel rendelkezők aránya a háztartások körében
- az alapszintű vagy annál jobb digitális felkészültséggel rendelkezők aránya a lakosságon belül (18 számítógépes művelet használata alapján kapott pontszám szerinti besorolás)
- a munkájukhoz számítógépet használók aránya az összes alkalmazott körében
- a megelőző 12 hónap során valamilyen online tanfolyamot elvégeztek aránya a lakosságon belül
- számítógép-használók aránya a lakosságon belül
- internetet használók aránya a lakosságon belül
- a valamilyen online vásárlást végzők aránya a lakosságon belül
- a valamilyen elektronikus banki szolgáltatást igénybe vevők aránya a lakosságon belül

#### 1.2.1. A DIGITALIZÁCIÓS ALINDEX EREDMÉNYEI

A **Megatrend Index** pontszámai alapján (0-tól 100-ig tartó skála, ahol a magasabb pontszám jelenti a jobb teljesítményt) **a magyarok digitalizációs indexe a középmezőny alján**

**mozog,** ráadásul a vizsgált időszakban Magyarország két helyet rontott a pozícióján (19. → 21.). A tagállamok közül olyan országokat előztünk meg, mint Olaszország vagy Portugália. Ezek az államok rosszabbul felszereltek, alacsonyabban képzett a lakosság, és kevesebb munkakörben használnak számítógépet, illetve internetet. **A magyarhoz hasonló eredményeket mutat Ciprus, Horvátország és**

Lengyelország – az utóbbit 3,4 indexponttal előztük meg. A másik két visegrádi ország azonban jobban teljesített: Szlovákia a 18., Csehország pedig a 14. helyet szerezte meg. Érdeemes kiemelni, hogy a csehek két pozíciót javítottak hat év alatt (16. → 14.).



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Ausztia</b>	52,5	58,3	60,0	63,9	65,8	68,7	74,5
<b>Belgium</b>	60,5	59,2	62,9	64,2	66,2	69,1	74,8
<b>Bulgária</b>	21,6	23,3	23,8	25,6	31,2	33,2	35,3
<b>Ciprus</b>	36,6	35,2	39,8	43,1	48,4	52,5	60,4
<b>Csehország</b>	47,2	48,4	50,9	54,9	59,4	63,6	66,7
<b>Dánia</b>	75,6	73,7	80,4	81,0	85,4	87,4	89,4
<b>Észtország</b>	58,5	64,0	62,3	65,2	68,7	71,4	73,6
<b>Finnország</b>	77,4	77,5	78,1	80,6	82,9	85,6	90,6
<b>Franciaország</b>	58,3	59,2	62,7	61,5	67,2	70,0	73,0
<b>Görögország</b>	32,5	35,0	36,1	38,3	43,6	46,0	51,6
<b>Hollandia</b>	72,8	73,8	75,4	79,5	80,7	82,6	86,0
<b>Horvátország</b>	35,4	40,9	44,0	39,6	48,5	52,5	58,4
<b>Írország</b>	53,0	54,0	57,1	56,5	62,8	69,7	70,1
<b>Lengyelország</b>	38,6	39,2	44,5	46,7	50,7	54,4	55,2
<b>Lettország</b>	49,4	53,1	54,6	55,4	59,4	62,4	64,7
<b>Litvánia</b>	42,7	42,2	46,2	49,5	54,6	57,9	63,3
<b>Luxemburg</b>	74,6	76,7	77,9	79,4	75,1	76,6	83,4
<b>Magyarország</b>	<b>40,4</b>	<b>41,7</b>	<b>44,8</b>	<b>46,8</b>	<b>50,9</b>	<b>54,8</b>	<b>58,4</b>
<b>Málta</b>	49,5	54,4	52,7	58,0	62,9	67,4	72,0
<b>Németország</b>	63,1	64,7	63,7	69,3	71,5	74,2	78,4
<b>Olaszország</b>	35,3	37,9	40,4	42,6	50,0	52,2	54,0
<b>Portugália</b>	33,6	37,3	38,9	41,7	46,9	48,6	55,1
<b>Románia</b>	21,9	25,3	26,6	29,8	35,6	36,4	36,7
<b>Spanyolország</b>	49,3	52,9	54,9	58,2	62,9	67,5	73,9
<b>Svédország</b>	74,3	72,4	76,9	84,5	85,4	87,7	88,7
<b>Szlovákia</b>	48,1	48,2	50,9	53,8	55,6	57,5	60,4
<b>Szlovénia</b>	44,0	45,5	46,0	51,0	56,1	58,3	61,5

5. táblázat: A digitalizációs alindex adatai 2014 és 2020 között (a magasabb értékek a jobb pozíciót jelzik)

A vizsgált időszakban az első két helyezés vonatkozásában nem történt változás: a finnek megőrizték első, míg a dánok a második helyüket. Svédország eközben Luxemburgot (3. → 5.) megelőzve a harmadik helyig jutott. Az élmezőnyben Hollandia javított valamennyit (5. → 4.); azonban Németország és Belgium nem mutatott elmozdulást.



A táblázatban is látható, hogy ha nem is ugrásszerűen, de évről évre emelkednek az pontszámok; a vonatkozó intervallumban átlagosan 17,2 indexpont-növekedést könyvelhetünk el.

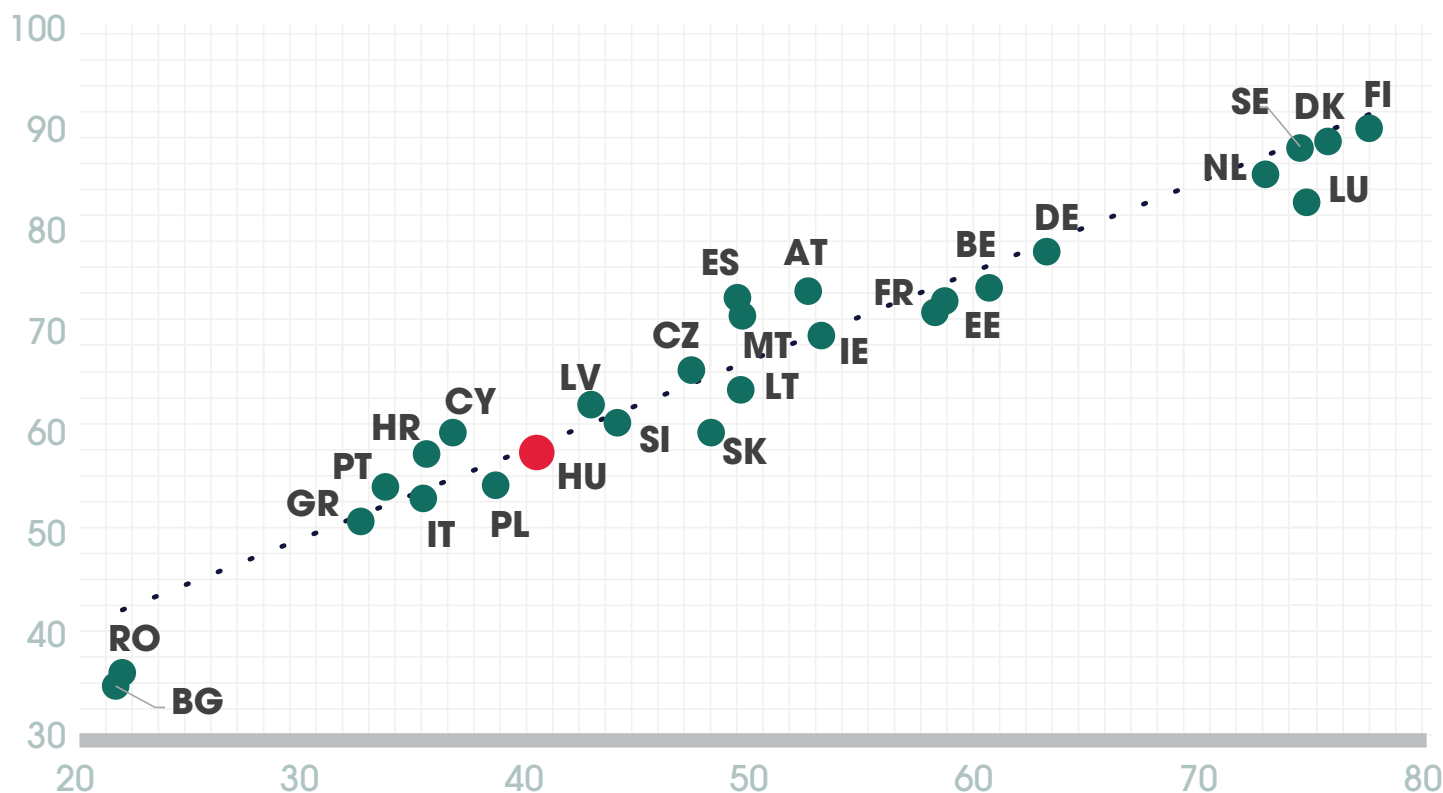
A legnagyobb előrelépést Spanyolország esetében figyelhetjük meg: 24,7 indexpontos növekedést ért el, amivel hat év alatt öt helyezést tudott előrelépni (14. → 9.).

Úgy tűnik, az első öt helyezett behozhatatlannak tűnő eredményre tett szert. A közép-európai országokat azonban olyan nyugat- és dél-európai nemzetek is maguk mögött hagyták, mint Németország, Franciaország vagy Spanyolország, amelyek egytől egyig 70 indexpont feletti teljesítményt produkáltak.

A sok szempontból példamutatónak számító **Észtország** ebben a rangsorban nem emelkedik ki a mezőnyből. Tizenöt indexpontos növekedésével is az európai átlag alatt teljesített. Az észtek azonban 2014 óta nagy utat tettek meg: az első vizsgált időpontban még ott tartottak, ahol ma a magyarok, azóta pedig stabilan haladtak előre, igaz, trendszinten – mint azt a 3. ábra mutatja – gyengébben teljesítenek a többi tagállamnál.

**A sok szempontból  
példamutatónak számító  
Észtország ebben a rangsorban  
nem emelkedik ki a mezőnyből.**





3. ábra: A digitalizációs alindex változása 2014 (vízszintes tengely) és 2020 (függőleges tengely) között. Magyarország a trendvonalon, de a skála bal alsó részében helyezkedik el. Hazánk fokozatosan fejlődik, de a tagállamok többsége (jobb felső halmaz) előttünk jár a digitalizáció tekintetében.

Az emberek digitális felkészültségének tekintetében egyik ország sem tudott igazán látványos javulást elérni. A 2014-ben előnyösebb helyzetből induló országok alkották 2020-ban is az élmezőnyt (az ábra jobb felső halmaza), míg a sereghajtók annak ellenére sem tudtak kitörni, hogy a vizsgált időszakban javítottak valamennyit a pozíciójukon (bal alsó halmaz).

## 1.2.2. MAGYARORSZÁG EREDMÉNYEI A DIGITALIZÁCIÓS ALINDEXEN

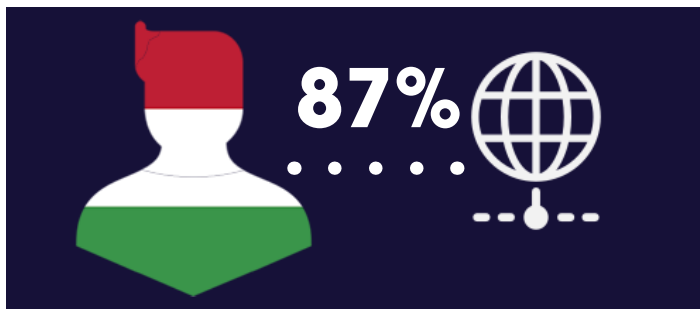
A magyar adatokat vizsgálva stabil, de mérsékelt fejlődést könyvelhetünk el. 2014-ben meglehetősen alacsony értékről (40,4) indultunk, és ekkor még a lengyelek és a litvánok számítottak a fő vetélytársainknak.

A fokozatos haladás ellenére hazánk így sem tudta behozni a kezdeti lemaradását – annak ellenére sem, hogy valamivel az európai átlag (17,2) feletti növekedést értünk el (17,9). A visegrádi államok közül csak Csehország teljesített nálunk jobban (19,5), így Magyarország a V4-ek átlagát (16,6) is felülmúlta.

**Az emberek digitális felkészültségének tekintetében egyik ország sem tudott igazán látványos javulást elérni.**

Trendszerint látványos eredményeket a középmezőnyben elhelyezkedő országok tudtak elérni. Ezek az államok (a trendvonal felett) viszonylag jó körülmények közül tudtak számottevő fejlődést felmutatni (Ausztria, Spanyolország, Málta és Ciprus).

### 1.2.2.1. Digitális felszereltség



A magyar háztartások jelentős része rendelkezik internetkapcsolattal (87%). Ebben az indikátorban számottevő volt a javulás: míg 2010-ben csak Bulgária, Görögország, Olaszország, Ciprus, Portugália és Szlovákia volt hátrébb a rangsorban, addig 2020-ban Magyarország az otthonok digitális felszereltsége alapján – holtversenyben az olaszokkal – a 13. helyen állt. Ez a helyezés annyiban körültekintő értékelést igényel, hogy a vizsgált társadalmak közötti szórás meglehetősen alacsony: amennyiben hazánk 4 százalékponttal jobban teljesítene, máris a legjobb 10 között találná magát. A fejlődés minden vizsgált országban jelentős volt a szóban forgó időszakban, de persze elsősorban a hátrányosabb helyzetből indulók esetében volt igazán nagymértékű.

Ebben a dimenzióban Magyarországnak sikerült tartania a lépést a tagállamokkal, és a jövőben is jó alapokra tud építkezni. Érdemes azonban kiemelni, hogy a visegrádi országok közül Csehország, valamint Lengyelország is megelőzött bennünket. Nemcsak régiós, hanem EU-s szinten is kiemelkedő teljesítményt nyújtott Románia, amely 26 százalékpontot javított 2014-es eredményéhez képest, így már csak 2 százalékpont választja el hazánktól.

Ebben a dimenzióban Magyarországnak sikerült tartania a lépést a tagállamokkal, és a jövőben is jó alapokra tud építkezni.

### 1.2.2.2. Digitális műveltség

A lakosság digitális műveltségének tekintetében már sokkal rosszabbul állunk. A digitális műveltséget mérő indexek Európa-szerte viszonylag későn váltak elterjedt: összehasonlítható mérőszámmal csupán 2015 óta rendelkezünk. Magyarország 2016-re javítani tudott induló pozícióján, a következő években azonban a lakosság digitális műveltségének szintje már folyamatosan esett. Számottevő csökkenés figyelhető meg a dánoknál és a lettekénél, Luxemburg pedig kiugróan visszaesett: a miniállam lakosainak körében 21 százalékpontos csökkenés regisztrálható. Érdemes azonban rámutatni, hogy Luxemburg még így is 17 százalékponttal és 28 indexponttal jobb teljesítményt nyújtott hazánknál (ld. 5. táblázat).

Magyarország a digitális műveltség rangsorában a 21. helyezést érte el. A digitalizáció és az oktatás együtt mozog: mind a felszereltség, mind a körülmények megteremtésében a középmezőny végéhez tartozunk.

Az oktatásra szánt GDP-arányos ráfordítás mellett a lakosság internetellátottsága is követi az európai trendeket, ugyanakkor a kimeneti oldalon, az eredményesség tekintetében a magyar adatok már jócskán elmaradnak az átlagtól. Sem az oktatás területén, sem pedig a digitális műveltség tekintetében nem hozzuk a jó körülmények okán elvárható szintet. A digitalizáció és az oktatás területén is megmutatkozik, hogy a tárgyi feltételek megteremtése önmagában még nem tesz versenyképesé egy országot: csakis a folyamatos képzés és tanulás – legyen szó a közoktatásról vagy a digitális készségek fejlesztéséről – teszi lehetővé, hogy az állampolgárok képesek legyenek használni a rendelkezésre álló technológiát.

A digitalizáció és az oktatás területén is megmutatkozik, hogy a tárgyi feltételek megteremtése önmagában még nem tesz versenyképessé egy országot.

### 1.2.2.3. Az internet- és számítógép-használat elterjedtsége

Magyarországon alacsony a lakosság digitális műveltségének szintje. Ennek az lehet az egyik fő oka, hogy a magyar munkavállalók többségétől egyszerűen nem követelik meg, hogy számítógépet használjanak. A legfrissebb adatok szerint a magyar dolgozók csupán 48 százaléka találkozik számítógéppel munkája során. **Ez az arány a középmezőnyhöz volt elég.** A verseny abszolút győztese Dánia, amely maximális pontszámot kapott a Megatrend Index alapján. Őket a finnek követik 22 százalékpontnyi különbséggel. A régióból Szlovénia, Horvátország és Szlovákia teljesít a legjobban.

Érdemes kiemelni, hogy munkahelyi számítógép-használat és az ahhoz szükséges digitális tudás megléte nincs korrelációban a tényleges digitális műveltséggel. A munkahelyi feladatok gyakran csak felületes és repetitív digitális munkavégzést igényelnek. Ezzel szemben a digitális műveltség számos képességet megragad – legyen szó problémamegoldásról (pl. szoftvertelepítés) vagy információhoz való hozzáférésről (pl. egészségügyi tartalmak, orvosi tanácsadás).

A munkahelyeken történő számítógép-használatot sok ország nem méri, így a megszokott rangsorolás ez esetben csalóka lehet. Összesen húsz ország munkahelyi számítógép-használatáról van információnk – ezek közül **Magyarország a 15. helyen áll.**

### 1.2.2.4. Online kurzusok és tanulás

A korábbi adatokkal ellentétben ma az látható, hogy a magyarok már sokkal szívebben vesznek igénybe és végeznek el különböző online kurzusokat. Érthető módon a 2020-as év a szokottnál nagyobbab dobott az arányokon, hiszen a koronavírus-járvány nyomán bevezetett lezárások miatt sokan csak így tudták továbbképezni magukat. **A dobogó élén Svédország és Spanyolország áll: bár ez a két ország korábban is jól teljesített, 2020-ban egyenként legalább 16 százalékponttal növelték ezt az arányt. Kiemelkedő eredményt ért el Ciprus is (+16 százalékpont), amely így sereghajtóból éllovas lett (25. → 7.).** Az észtt felhasználók is nagyot léptek előre: 14,5 százalékpontos növekedéssel a negyedik helyre léptek előre.

Eközben Magyarország (8,5 százalékpont) csak az uniós átlag (9,7 százalékpont) alatti növekedésre volt képes. **Hazánk mérsékelt előrelépése a 20. helyhez volt elegendő, de némileg árnyalja a képet, hogy így is mindhárom visegrádi partnerünket megelőztük.** A régióban egyedül Horvátország teljesített jobban nálunk. Aggasztó képet mutat Románia: a mezőny egyetlen országaként még rontott is 2014-es eredményéhez képest (-1 százalékpont).

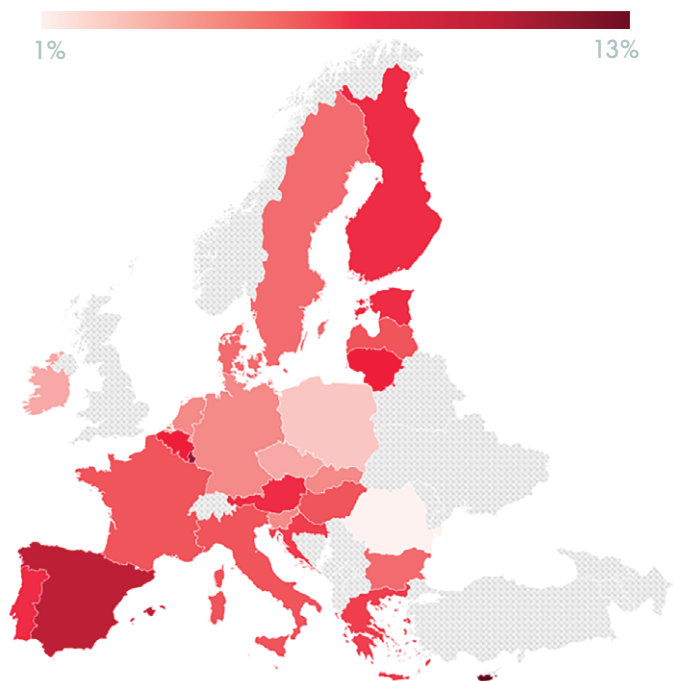
Eközben Magyarország (8,5 százalékpont) csak az uniós átlag (9,7 százalékpont) alatti növekedésre volt képes.

	2014-2020	2020
Ausztria	12,5	8
Belgium	13	9
Bulgária	4,5	5
Ciprus	16	13
Csehország	6	3
Dánia	10,5	5
Észtország	14,5	8
Finnország	15	8
Franciaország	8,7	6,2
Görögország	8,5	7
Hollandia	9,5	4
Horvátország	8	7
Írország	11,5	3
Lengyelország	4	2
Lettország	6,5	6
Litvánia	8	9
Luxemburg	13	12
<b>Magyarország</b>	<b>8,5</b>	<b>6</b>
Málta	14	7
Németország	8	4
Olaszország	9	6
Portugália	10,5	8
Románia	-1	0
Spanyolország	16	11
Svédország	16,5	5
Szlovákia	5,5	4
Szlovénia	5,5	4

6. táblázat: Az online kurzusok igénybevételének aránya a vizsgált időszak (2014–2020) és a koronavírus-járvány első évének (2020) összevetése százalékban.

Az uniós tagállamok többsége 2020-ban megduplázta 2019-es adatát. **Magyarország egyedül ebben az évben 6 százalékpontnyit lépett előre, míg a teljes időszakra vonatkozóan a javulás összesen 8,5 százalékpontos volt.**

Alább térképen is ábrázoltuk az utolsó évben történt változásokat.



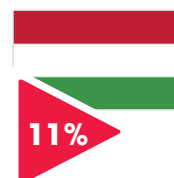
4. ábra: A 2020-as világjárvány hatása az online kurzusok igénybevételére a tagállamok körében, százalékban. A sötétebb árnyalat nagyobb változást jelent.

Az adatok alapján a ciprusiak, a luxemburgiak, illetve a spanyolok alkalmazkodtak leginkább a járvány kihívásaihoz, de a javulás jelentősnek tekinthető Belgium, Litvánia, Finnország, Észtország és Portugália esetében is. **A visegrádi államok mezőnyében Magyarország teljesített a legjobban, a lengyelek pedig a leggyengébben.** A tágabb régióinkból egyedül Horvátország tudott jobb eredményt elérni nálunk.

**Az adatok alapján a ciprusiak, a luxemburgiak, illetve a spanyolok alkalmazkodtak leginkább a járvány kihívásaihoz.**

### 1.2.2.5. Online ügyintézés és vásárlás

Bár a magyar munkavállalók többségétől nem követelik meg az internet- és számítógép-használatot, és az online tanulásban sem tartozunk a legaktívabbak közé, **a magyarok előszeretettel használják az internetet egyéb tevékenységekre, mindenekelőtt online ügyintézésre vagy vásárlásra.**

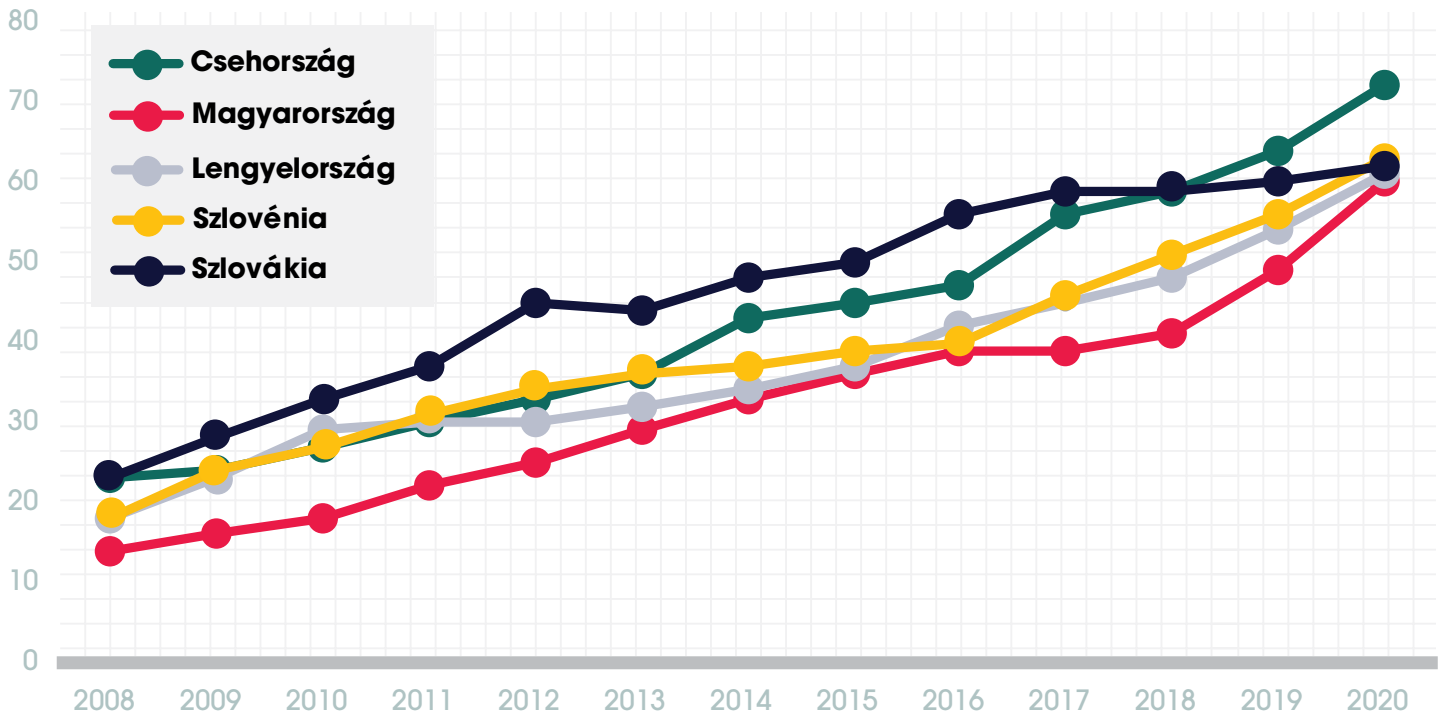


Az Index 2008-tól kezdődően méri az internetes vásárlások gyakoriságát. Magyarország az utolsók közül indult: ekkor Bulgária, Észtország, Görögország, Ciprus, Románia és Portugália állt csak mögöttünk. Hazánkban fokozatosan terjedt el az online vásárlás, és ezzel párhuzamosan épült kiaz ahhoz tartozó infrastruktúra is. A fokozatos haladás azt vetíti előre, hogy Magyarország – amennyiben a jövőben is ilyen ütemben folytatja a technológiai adaptációt – idővel fel fog zárkózni a legfejlettebb országokhoz.

**A 2020-as év itt is vízválasztónak bizonyult**, hiszen a netes vásárlások száma látványosan megugrott a járvány alatt. Nagy általánosságban elmondható, hogy a tagállamok többségében a vizsgált időszak teljes növekményének harmadát 2020-ban könyvelhették el. **A járvány hatása elsősorban Romániában, Magyarországon, illetve Horvátországban mutatkozott meg: mindhárom országban legalább 10 százalékponttal növekedett az online vásárlók aránya.**

A régiós országok közül Szlovákia és Szlovénia is lendületesen fejlődött, így a 2020-as dinamikus magyar növekedés ellenére is mindkét nemzet előttünk jár. **Am így is jelentős lemaradást faragtunk le velük szemben: 2019-es, 10 indexpontos előnyük 2–3 indexpontra apadt.** A visegrádi országok közül Csehország lehet példa számunkra, amely tizenhárom év alatt 57 indexpontot javított. Az 5. ábrán ugyanakkor az is látszik, hogy nincsenek igazán jelentős különbségek az említett visegrádi országok között.

**A járvány hatása elsősorban Romániában, Magyarországon, illetve Horvátországban mutatkozott meg: mindhárom országban legalább 10 százalékponttal növekedett az online vásárlók aránya.**



5. ábra: Online vásárlást végzők aránya öt régiós országban (2008-2019)

A koronavírus-járvány általában nem hatott különösebben az internetes ügyintézés arányára. E tekintetben a 2020-as év egyedül a ciprusiak életében hozott számottevő változást: egy év alatt 11 százalékpontos növekedést produkáltak. A legfrissebb eredmények alapján továbbra is a skandináv államok, Észtország és Hollandia dominálja a mezőnyt. Magyarország a 20. helyet szerezte meg, a visegrádi államok közül egyedül Lengyelországot tudta megelőzni. Csehország ugyanakkor 24 százalékpontnyit javított a vizsgált intervallumban. Horvátország uniós szinten is kiemelkedett: az elmúlt hat évben 31 százalékpontot javított, ezáltal pedig szorosan felzárkózott mögénk.

### 1.2.2.6. Magyarország digitalizációs eredményeinek összegzése

A digitalizáció tekintetében Magyarország folyamatosan fejlődik, de egyelőre nagyon távol áll a kiemelkedő eredménytől. Néhány kivételtől eltekintve (pl. digitális műveltség) hazánk a legtöbb indikátorban az uniós növekedési átlag környékén, sőt gyakran afölött teljesít. **Joggal merül fel a kérdés: miért rontottunk mégis két pozíciót (19. → 21.)?**

A válasz az, hogy a javulás ellenére is **Magyarország alapvetően gyengébben teljesít, mint közvetlen versenytársai.** Annak ellenére, hogy a 2020-as év lezárásai erős motivációt teremtettek a digitalizációra, mindez nem bizonyult elegendőnek ahhoz, hogy előrelépjunk a ranglistán. Pedig a kezdeti alacsony bázisról elvileg könnyebb szintet lépni; az utolsó harmadból indulók – azaz a versenytársaink – azonban jobban ki tudták használni ezt a lehetőséget.

**Horvátország uniós szinten is kiemelkedett: az elmúlt hat évben 31 százalékpontot javított, ezáltal pedig szorosan felzárkózott mögénk.**

A lakosság digitális műveltségének erősítése, az online oktatás széleskörű elterjedése, illetve a munkahelyi számítógép- és internethasználat terjedése kulcsfontosságú feltétele annak, hogy a magyarok szakszerűen és magas szinten ki tudják használni a rendelkezésre álló technológiát – enélkül nem számíthatunk érdemi előrelépésre.

### 1.2.3. A DIGITALIZÁCIÓS ALINDEX ÖSSZESÍTETT EREDMÉNYEI

A digitalizációs alindex tekintetében a skandináv államok vezető pozíciója megingathatatlanak tűnik. Érdemes szem előtt tartani, hogy ezek az országok eleve jobb helyzetből indultak, de legalább ennyire fontos, hogy később sem álltak meg a fejlődésben – ráadásul Svédország pont a vizsgált időintervallumban ért fel a dobogó harmadik fokára. **Rövid távon – mint az a 3. ábrán látható – legfeljebb Luxemburnak és Hollandiának van reális esélye beérni a skandináv hármast.** Összességében azonban elmondható, hogy az uniós tagállamok egytől egyig előre haladnak a digitalizáció tekintetében, ha eltérő tempóban is.

**Rövid távon – mint az a 3. ábrán látható – legfeljebb Luxemburnak és Hollandiának van reális esélye beérni a skandináv hármast.**

	2014	2020
<b>Finnország</b>	1.	1.
<b>Dánia</b>	2.	2.
<b>Svédország</b>	4.	3.
<b>Hollandia</b>	5.	4.
<b>Luxemburg</b>	3.	5.
<b>Németország</b>	6.	6.
<b>Belgium</b>	7.	7.
<b>Ausztria</b>	11.	8.
<b>Spanyolország</b>	14.	9.
<b>Észtország</b>	8.	10.
<b>Franciaország</b>	9.	11.
<b>Málta</b>	12.	12.
<b>Írország</b>	10.	13.
<b>Csehország</b>	16.	14.
<b>Lettország</b>	13.	15.
<b>Litvánia</b>	18.	16.
<b>Szlovénia</b>	17.	17.
<b>Szlovákia</b>	15.	18.
<b>Ciprus</b>	21.	19.
<b>Horvátország</b>	22.	20.
<b>Magyarország</b>	19.	21.
<b>Lengyelország</b>	20.	22.
<b>Portugália</b>	24.	23.
<b>Olaszország</b>	23.	24.
<b>Görögország</b>	25.	25.
<b>Románia</b>	26.	26.
<b>Bulgária</b>	27.	27.

7. táblázat: A digitalizációs alindex rangsora 2014-ben és 2020-ban

A digitalizációt mérő alindex a lakosság és az ország technológiával és internettel való ellátottságát, valamint ezek lakossági használatát mérte. A két dimenzió eredményei feketén-fehéren igazolják, hogy az eszközök és a technológia fejlesztése önmagában mit sem ér, ha a lakosság digitális műveltsége nem növekszik párhuzamosan az innovációk elterjedésével. Márpedig a negyedik ipari forradalom idején csakis a művelt, a technológiát ismerő, használni tudó és fejlődni képes nemzetek lehetnek sikeresek.

A negyedik ipari forradalom idején csakis a művelt, a technológiát ismerő, használni tudó és fejlődni képes nemzetek lehetnek sikeresek.



## I 1.3. TISZTA ORSZÁG

A környezetvédelem kérdése az elmúlt években világszerte rendkívüli mértékben felértékelődött. **A természetes környezet megóvását és a fenntartható megoldások elterjedését számos lokális és globális civil szervezet célul tűzte ki, és egyre több gazdasági szereplő, illetve kormányzat is felsorakozik melléjük.** A környezetvédelem ma már az állampolgárokat, a civil szektort és a politikai szférát is mobilizáló ügynek számít: az utóbbi évek trendjei alapján a klímaváltozás és egyéb ökológiai-fenntarthatósági kérdések kapcsán előbb-utóbb **minden szereplőnek állást kell foglalnia.**

A környezetvédelem esetében a gazdaság lassan és nehezen változtatható szerkezete, illetve a vonatkozó kormányzati politikák rugalmatlansága miatt **az emberek viselkedésétől függő vagy az életükre közvetlen hatást gyakoroló változásokra koncentráltunk.** Az indexhez **tíz, az állampolgárok környezetvédelemhez kapcsolódó viszonyát mérő indikátort használtunk.** Ezt a komponenst tisztaország-alindexnek neveztük el. Málta és Litvánia több aktív mutató kapcsán nem közölt adatot, így ezúttal 25 ország kapott pontszámokat az alindexen.

### A TISZTAORSZÁG-ALINDEX INDIKÁTORAI

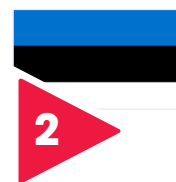
- a szennyvíztisztításba bekapcsolt háztartások aránya az összes háztartáshoz viszonyítva
- a háztartási csomagolási hulladékból az újrahasznosított mennyiség aránya
- a háztartási műanyag hulladékból az újrahasznosított mennyiség aránya
- a kommunális hulladékból feldolgozott (nem égetőbe vagy lerakóba kerülő) mennyiség aránya
- az elektronikai hulladékból az újrahasznosított rész aránya
- az otthonában zajterhelésnek kitett lakosság aránya
- az éves szinten egy lakosra jutó kommunális hulladék mennyisége (kilogramm)
- a megújuló energiák aránya a teljes energiafogyasztásból
- az egészségügyi határérték feletti mennyiségű szálló porral (PM<sub>2,5</sub>, határérték: 25 µg/m<sup>3</sup>) sújtott településeken élő lakosság aránya
- a teljes mezőgazdasági művelésbe vont területből azon rész aránya, ahol organikus művelést folytatnak

A tíz indikátor két dimenzióba rendeződik: az első ötöt nevezhetjük „passzív” mutatóknak, míg a második ötöt „aktívknak”. Az első csoportba sorolt indikátorok a már keletkezett szennyezés semlegesítését mérik, míg a második csoportban olyan változók szerepelnek, amelyek magát a szennyeződés, a káros anyagok kibocsátásának megelőzését ragadják meg. Az „aktív” és „passzív” mutatók között gyenge a kapcsolat: bár az EU fejlettebb társadalmi

élen járnak a szennyezés elhárításában, esetleg az újrahasznosításban is, **a jóléti társadalmak és a fogyasztói életmód elkerülhetetlenül tetemes mennyiségű hulladék- és károsanyag-kibocsátással jár együtt.** A kevésbé fejlett országokban ennek épp az ellenkezője figyelhető meg: a szennyezés és a károsanyag-kibocsátás semlegesítésében nem hatékonyak, a megtermelt lakossági szemét és a szennyezés fajlagos szintje ugyanakkor alacsonyabb.

## 1.3.1. A TISZTAORSZÁG-ALINDEX EREDMÉNYEI

A környezetvédelem vonatkozásában Olaszország a vizsgált időszakban 11 helyet tudott javítani, amivel bekerült a legjobb öt ország közé (16. → 5.). Svédország megőrizte első helyét, míg a második-harmadik helyen helyet cserélt Észtország Ausztriával. A passzív mutatók vonatkozásában Hollandia jár az élen (55,9 → 62,6), ám az állampolgári ökotudatosság tekintetében már Észtország (74,0 → 78,3).



A legjobb öt között egyedülként Svédországot találjuk ott mindkét dimenzióban, vagyis a svédek hatékonyan semlegesítik a keletkezett szennyezést, miközben egyéni szinten is aktívan tesznek a káros anyagok kibocsátása ellen.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Ausztria</b>	56,9	58,6	59,6	60,6	61,6	61,0
<b>Belgium</b>	49,7	51,1	52,4	54,2	55,2	54,8
<b>Bulgária</b>	46,6	48,4	51,4	52,8	53,2	53,2
<b>Ciprus</b>	31,2	35,0	39,2	41,2	41,2	42,1
<b>Csehország</b>	54,0	55,1	57,5	58,1	58,3	54,3
<b>Dánia</b>	47,9	48,4	49,4	50,9	51,2	53,5
<b>Észtország</b>	56,1	57,7	58,3	62,7	63,3	63,6
<b>Finnország</b>	53,0	54,2	56,7	57,4	58,6	59,4
<b>Franciaország</b>	44,5	45,4	46,6	47,4	48,5	48,5
<b>Görögország</b>	42,8	43,5	45,5	46,1	47,8	48,3
<b>Hollandia</b>	47,1	48,2	49,0	50,1	50,9	50,9
<b>Horvátország</b>	44,1	44,6	49,0	51,9	51,0	51,9
<b>Írország</b>	46,4	47,5	48,2	48,6	48,2	48,6
<b>Lengyelország</b>	39,2	44,1	46,6	48,7	46,6	46,6
<b>Lettország</b>	50,5	52,2	52,9	54,1	56,8	57,0
<b>Luxemburg</b>	43,8	46,0	46,8	46,7	47,1	45,8
<b>Magyarország</b>	<b>45,6</b>	<b>46,1</b>	<b>46,2</b>	<b>48,2</b>	<b>48,4</b>	<b>49,8</b>
<b>Németország</b>	49,4	49,6	49,8	51,2	50,9	50,5
<b>Olaszország</b>	46,0	47,5	47,9	50,4	52,6	58,0
<b>Portugália</b>	43,8	45,6	46,5	47,3	48,1	47,4
<b>Románia</b>	40,0	41,3	41,5	43,0	42,9	43,0
<b>Spanyolország</b>	50,0	51,1	52,1	53,5	54,3	52,9

<b>Svédország</b>	69,1	67,8	68,5	68,0	67,5	67,8
<b>Szlovákia</b>	46,7	48,5	48,6	53,2	52,4	53,4
<b>Szlovénia</b>	52,3	52,5	55,0	54,2	55,1	53,8

8. táblázat: A tisztaország-alindex adatai 2013 és 2018 között (a magasabb értékek a jobb pozíciót jelzik)

### 1.3.1.1. Aktív környezetvédelmi mutatók

A lakosság ökológiai tudatossága kapcsán érdemes külön-külön is szemügyre venni az aktív és passzív dimenziókat, hogy pontosabban megérthessük az egyes országok sajátosságait.

Az aktív ökológiai magatartás területén sokkal nehezebb haladást elérni, mint a passzívban: ezt jelzi az is, hogy a vizsgált országok eredményei átlagosan mindössze 2,3 indexpontot javultak 5 év alatt, míg a passzív mutatók esetében az emelkedés átlagosan 6,8 indexpontot tett ki.

Igazán jelentős haladást Olaszország (50,2 → 60,8), Ciprus (34,5 → 42) és Bulgária (46,9 → 53,6) tudott felmutatni az aktív környezetvédelmi mutatókban, többek között azért, mert mindhárom országban érdemben sikerült csökkenteni a szállóporszennyezést. Olaszország a zajszennyezés csillapításában is jelentősen előrelépett, miközben Bulgária a megújuló energiák arányának növelésével erősített még a pozícióján. Ciprus a kommunális hulladék-termelést kivéve minden dimenzióban javított valamennyit, és ezek az apró lépések kifizetőnek bizonyultak. **Magyarország átlagos mértékben lépett előre: a 2 indexpontos haladás nagyjából az általános trendnek felel meg, ami két helyezéssyi előrelépést jelentett (12. → 10.) az aktív dimenzióban.** Külön érdemes megjegyezni, hogy ebben az alindexben a legtöbb indikátor változása nem mutat korrelációt a gazdaság alakulásával.

**Magyarország átlagos mértékben lépett előre: a 2 indexpontos haladás nagyjából az általános trendnek felel meg.**

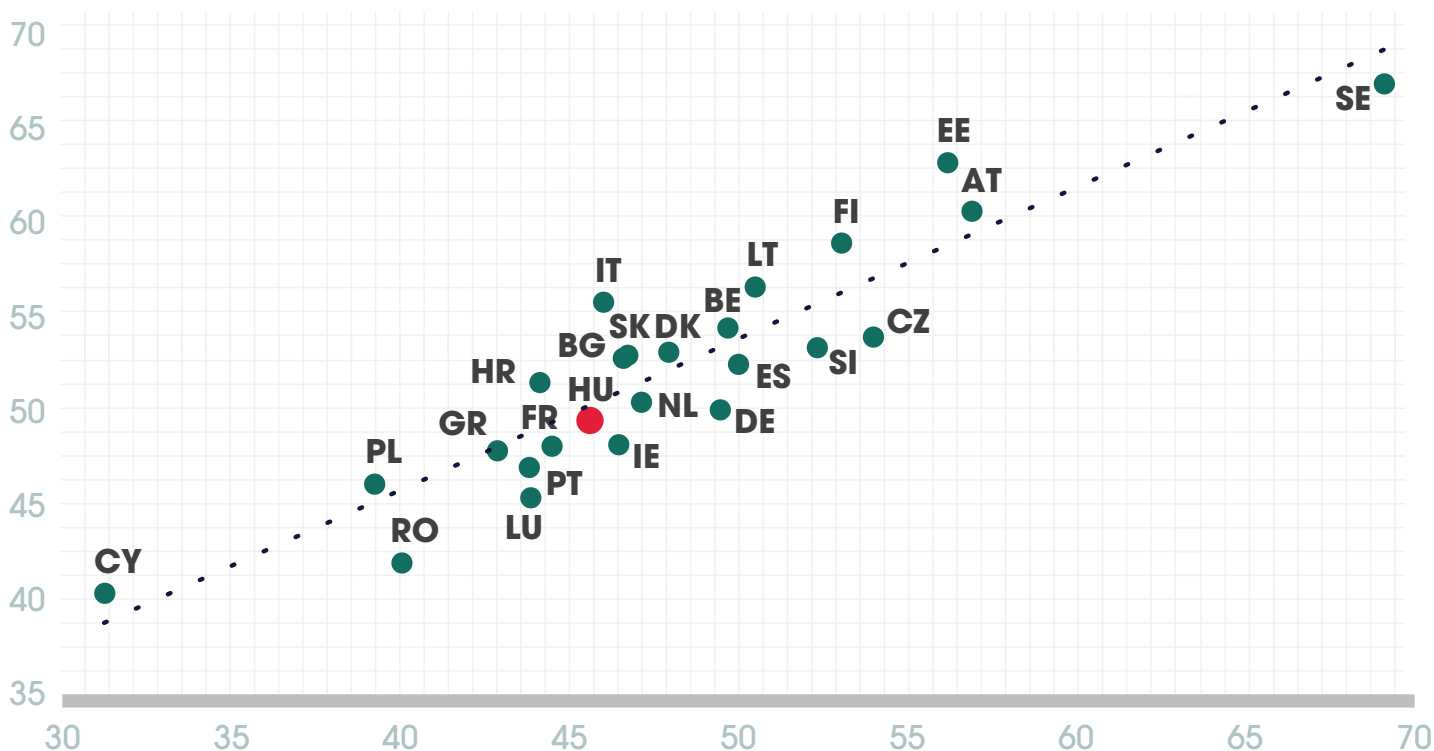
Az általában előkelőbb helyezést elérő országok, a stabil jóléti államok az aktív környezetvédelem kérdésében elég nagy szórást mutatnak. A jóléttel összekapcsolódó fogyasztás miatt ezek a társadalmak általában sok szemetet termelnek: az egy főre jutó kommunális hulladék aránya Dániában, Luxemburgban és Németországban a legmagasabb. Ugyanakkor a fejlett jóléti államok között jó példákkal is találkozunk: Svédország és Belgium például hatékonyan igyekeznek visszaszorítani a kommunális hulladék arányát. A megújuló energiák bevezetésében olyan, mintországoknak tekintett államok tartoznak az élmezőnybe, mint Svédország és Finnország.



Az emberi egészségre ártalmas, a véráramba és így a tüdőbe is bejutó szálló por aránya az északi országokban, elsősorban Svédországban, Észtországban és Finnországban a legalacsonyabb. A jobb helyezést elért országok esetében érdemes megemlíteni, hogy korábban is náluk volt a legalacsonyabb a káros anyagok levegőben kimutatható koncentrációja, de a tudatos szakpolitikai tervezés és az aktív állampolgári magatartás hatására ezt az értéket még tovább tudták csökkenteni.

A legmagasabb szintet Bulgáriában, Horvátországban és Lengyelországban mutatták ki. Magyarország ebben a tekintetben javuló tendenciát mutat, ugyanakkor továbbra is az utolsó harmadban található. A visegrádi országok közül csak Csehországot előztük meg, ám a régióból Szlovéniát és Romániát is magunk mögött hagytuk a szállópor és az üvegházhatású gázok arányának csökkentésében.

Az aktív mutatók közé tartozik az **organikus mezőgazdaság** módszereivel művelt területek aránya is. Az organikus művelés során a talajt megkímélik a szennyező növényvédő szerektől, illetve a műtrágya használatától. **Az eljárás nem csupán a talaj minőségét javítja, de a talajvizet és a levegőt sem szennyezi.** Az organikus mezőgazdaságban **élen járó országok: Ausztria, Észtország és Svédország.** A régiókból **Szlovákia és Szlovénia is jól teljesít**, amelyek hasonló eredményt értek el, mint Dánia. A leginkább tudatos visegrádi ország ezúttal Csehország lett, míg **a legrosszabb eredményt Magyarország és Lengyelország érte el.**



6. ábra: Az aktív környezetvédelmi dimenzió alakulása 2013 (vízszintes tengely) és 2018 (függőleges tengely) között

Az aktív környezetvédelem vonatkozásában jól látható, hogy az eleve előnyös pozícióból induló országok – bár látványos előrelépést nem tudtak elérni – megtartották vezető pozíciójukat. Észtország és Ausztria az ábra jobb felső sarkában, a trendvonal felett helyezkedik el, de mégsem ők, hanem az olaszok könyvelhették el a legnagyobb előrelépést a vizsgált időszakban.

Figyelemre méltó teljesítményről beszélhetünk Ciprus esetében is: bár még mindig az utolsó helyen áll, jócskán a trendvonal felett helyezkedik el, ami azt jelzi, hogy jelentős lépéseket tett az aktív környezetvédelem irányában, a lakosság tudatossági szintje pedig érdemben növekedett (34,5 → 42,0).

A trendvonal alatt elhelyezkedő országok ezzel szemben, mint például Németország és Hollandia, aktív környezetvédelmi szempontból nem érik el az európai átlagot.

Az aktív környezetvédelem vonatkozásában jól látható, hogy az eleve előnyös pozícióból induló országok megtartották vezető pozíciójukat.

### 1.3.1.2. Passzív környezetvédelmi dimenzió

A passzív dimenzióba bevont indikátorok a már megtermelt szennyezőanyagok újrahasznosítását mérik. A 2021-es Megatrend Index által feltárt általános tendencia volt, hogy az alacsony bázisról induló országok néhány tucatnyi nagyobb település bevonásával látványos javulást tudtak elérni az összpontszám tekintetében. Ez a megállapítás azonban ma már nem feltétlenül érvényes, legalábbis nem minden ország vonatkozásában. A passzív környezetvédelmi dimenzió esetében átlagosan 6,8 indexponttal nőttek az eredmények a vizsgált 2013–2018-as időszakban.

A passzív környezetvédelmi dimenzió esetében átlagosan 6,8 indexponttal nőttek az eredmények a vizsgált 2013–2018-as időszakban.



7. ábra: A passzív környezetvédelmi dimenzió alakulása 2013 (vízszintes tengely) és 2018 (függőleges tengely) között

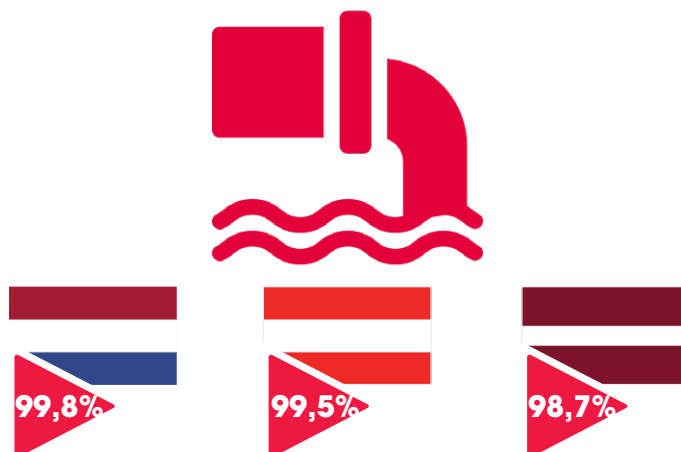
A csökkenő hozadék elvét – miszerint az elől álló országok keveset, míg a későbbiek aránylag többet tudnak fejlődni – a fenti ábra már nem feltétlenül erősíti meg.

Az élbolyba tartozó Dánia, Belgium és Hollandia például szignifikáns növekedést produkált, miközben a középmezőnyben is találni olyan országot, amely csupán jóval az átlag alatti teljesítményre volt képes (pl. Franciaország, Írország, Spanyolország). Az viszont kétségtelen, hogy a legnagyobb növekedést néhány sereghajtó társadalom könyvelhette el: Lengyelország (16,2), Ciprus (11,6) és Horvátország (11,3).

Magyarország a passzív környezetvédelmi dimenzióban a trendvonal alatt található, vagyis nem tudta hozni az „elvárható” szintet.

A szennyvíztisztításba bekapcsolt háztartások aránya európai uniós szinten magasnak mondható. A leggyengébb

teljesítményt jelenleg Horvátország és Románia nyújtja (Ciprusról nincsenek elérhető adatok). A legjobb eredményt Hollandia (99,8%), Ausztria (99,5%) és Lettország (98,7%) tudhatja magáénak, de a vizsgált országok közül tizenhárom ért el 80 pont feletti eredményt. A sok más tekintetben sereghajtó Görögország ebben a dimenzióban kifejezetten jól teljesít, és olyan államokkal verseng, mint Németország vagy Svédország. A szennyvíztisztításba bekapcsolt háztartások aránya Szlovéniában, Bulgáriában, Romániában, és Horvátországban a legalacsonyabb.



A passzív környezetvédelemmel kapcsolatban a többségnek valószínűleg az újrahasznosítás jut eszébe először. A Megatrend Index a kommunális, a műanyag és a csomagolásból származó szemét, illetve az elektronikai hulladék újrahasznosítási arányát méri.

A kommunális szemét újrahasznosításában Németország tekinthető mintaadónak. Németországot Szlovénia, Ausztria és Hollandia követi, míg ebből a szempontból a környezetvédelemre a legkevesebb figyelmet Ciprus, Románia és Málta fordít. Régióknál országai 40 és 50 pont között helyezkednek el. Kiemelkedő pozitív példaként Szlovéniát említhetjük.

Az újrahasznosított csomagolások tekintetében Belgium, Hollandia és Luxemburg foglalta el a dobogót. Ciprus az EU egészének mezőnyében is magas pontszámot ért el: 2018-as eredményei alapján a 4. helyet szerezte meg. Az első négy helyezettet a skandináv államok követik, ebben a sorrendben: Finnország, Dánia, majd Svédország. Régióknál nagyon színes képet mutat ebben a dimenzióban: míg Csehország a 8. helyen áll, Szlovákia pedig a 14. helyet szerezte meg, Lengyelország és Magyarország különösen rosszul teljesít - olyannyira, hogy hazánk az utolsó előtti helyen vesztegel, Máltát megelőzve.

A műanyag újrahasznosításának tekintetében a litvánok járnak az élen, őket Bulgária, Csehország és Ciprus követi. A régiókból jó teljesítményt nyújt még Szlovákia, valamint Szlovénia. Itt is Lengyelország, valamint Magyarország teljesít a legrosszabbul: a 18., illetve a 24. helyen állnak. Az élvonalat nézve világos, hogy a műanyag újrahasznosításában nem a megszokott sorrend bontakozott ki a mezőnyben. Hasonlóan meglepő Románia eredménye, amely a legtöbb dimenzióban általában inkább a gyengébben teljesítő országok közé tartozik. E téren viszont a 12. helyet szerezte meg, ami elég volt ahhoz, hogy Dániát, Ausztriát és Finnországot is megelőzze.

## Az újrahasznosított csomagolások tekintetében Magyarország különösen rosszul teljesít.

Európai uniós szinten az elektronikai hulladék újrahasznosítása terén bőven lenne hová fejlődni: a 27 vizsgált ország átlagosan 43,8 pontot szerzett a Megatrend Index indikátorán. Itt is szokatlan sorrend fedezhető fel: Horvátország, Dánia és Bulgária vitte el az első három helyet. Magyarország régiós szinten jól teljesít ebben a dimenzióban, hiszen a hatodik hely megszerzésével maga mögé utasította a többi visegrádi államot, de Ausztriát, Romániát és Szlovéniát is.

### 1.3.2. MAGYARORSZÁG EREDMÉNYEI AZ AKTÍV KÖRNYEZETVÉDELMI DIMENZIÓBAN

Magyarország az aktív környezetvédelem dimenziójában vegyes eredményeket mutat. A zajszennyezettség alacsony tartásában az élbolyhoz tartozunk: bár 2013 és 2016 között a zajszennyezettség szintje megugrott, néhány éven alatt pozitív irányú fordulat következett be, és 2018-ban már közel maximális eredményt értünk el az indikátoron. A 2018-as magyar eredménynél jobb teljesítményt csak Horvátország ért el, de a zajszennyezettség szintjének alacsony tartásában Észtország is a legjobbak közé tartozik.

A zajszennyezettség alacsony tartásában az élbolyhoz tartozunk.

Ezzel szemben az egészségügyi határérték feletti szállópor aránya az összes EU-tagállam között nálunk az egyik legmagasabb, csak Lengyelországban és Bulgáriában rosszabb a helyzet. A szállópor mennyiségét jelentősen növeli a Magyarországon elterjedt, az emberi szervezetre és a környezetre egyaránt káros, elavult és rossz minőségű tüzelőanyagok tömeges használata. Aggodalomra ad okot, hogy hazánkban a szállópor-koncentráció tekintetében a 2011 és 2018 közötti időszakban – bár a szállópor miatti légszennyezettségi szint összességében csökkent – a trendgörbe nem egyenletesen csökken, hanem ingadozik. A méréseket a téli tüzelés miatt megnövekedett szállópor-koncentráció sem zavarhatta meg, hiszen az adatbázisban az egész évre vonatkozó eredmények szerepelnek.

Magyarország a megújuló energiák használatában is kirívóan rosszul áll. 2018-ban a 20. helyen álltunk. A megújuló energia aránya ingadozik hazánkban, 2013 óta pedig folyamatosan csökken. Uniós összehasonlításban a legnagyobb arányban Svédország használt megújulókat, míg a legkisebb arányban Hollandia támaszkodott azokra. A magyar értékek – a pontszámok szórása alapján is – a mezőny hátsó egyharmadához sorolnak bennünket.

## Magyarország a megújuló energiák használatában is kirívóan rosszul áll.

Az organikus mezőgazdaság elvei szerint művelt földek tekintetében 2018-ban hazánk a 21. helyen állt. Miközben a legjobb teljesítményt nyújtó Ausztria 95 indexpontot kapott, az uniós átlag ennél jóval alacsonyabb: csupán 34,9 pont, vagyis hatalmas a szórás az egyes országok teljesítménye között. Ha Magyarország folytatja az elmúlt években eszközölt fejlesztéseket, van rá esélye, hogy belátható időn belül az uniós átlag fölé kerüljön.

## Az organikus mezőgazdaság elvei szerint művelt földek tekintetében 2018-ban hazánk a 21. helyen állt.

## 1.3.3. MAGYARORSZÁG EREDMÉNYEI A PASSZÍV KÖRNYEZETVÉDELMI DIMENZIÓBAN

A pozitív irányú változások kapcsán érdemes megemlíteni a szennyvíztisztításba bekapcsolt magyar háztartások magas arányát. Csehország kivételével megelőzzük a visegrádi országokat, sőt az összes vizsgált ország átlagának megfelelően teljesítünk. A javulás folyamatos, de 2009 és 2010 között egy nagyobb ugrás volt tapasztalható: ekkor a pontszámunk 47,7-ről 66,7 pontra ugrott. A 2017-es évhez képest ráadásul négy helyezést javítottunk, ezzel megszerezve a 13. helyet.

Bár a magyaroknak még nagyon sokat kell fejlődniük az újrahasznosítás területén, az ország teljesítménye fokozatosan javul, legyen szó műanyagról, kommunális hulladékról vagy a használt csomagolások újrafeldolgozásáról.

A kommunális hulladék tekintetében jelentős javulást értünk el az elmúlt években. A csomagolás újrahasznosítása ennél valamivel összetettebb képet mutat. Magyarország eredménye 2011-ben volt a legmagasabb, az ezt követő drasztikus csökkenés után pedig stabilizálódni látszik a rossz teljesítményünk. 2018-ban csupán Máltát tudtuk megelőzni ezzel a teljesítménnyel, így a 26. helyet szereztük meg. Kétségtelen, hogy a sereghajtók közé tartozunk; ugyanakkor az is látható az adatokból, hogy a magyar rendszer a 2018-as eredménynél sokkal jobban is tud teljesíteni, így kellő elszántsággal és odafigyeléssel e területen számottevő fejlődést lehetne elérni.

Ami a műanyag újrahasznosítását illeti, 2018-ban a 24. helyezést sikerült megszereznünk. 2013 óta Magyarország összesen 13,2 indexpontot javított az indikátoron elért helyezésekben.

Kiemelkedő teljesítményt nyújtunk az elektronikus hulladék újrahasznosításában: a 2018-as számadatok alapján a 6. helyen állunk. Némi aggodalomra adhat okot, hogy 2016 óta rendre romlik a teljesítményünk, és az



utolsó évben a negyedik helyről csúsztuk ide. Érdeemes azonban rámutatni, hogy az előttünk álló Észtország, valamint Írország jelenlegi előnye könnyedén elolvadhat, ha gyorsan reagálunk.

Az összesített passzív környezetvédelmi dimenzióban négy pozíciót veszítettünk a vizsgált időszakban, így jelenleg a 21. helyen állunk. Ez jóval elmarad az aktív dimenzióban mutatott teljesítményunktől.

**Kiemelkedő teljesítményt nyújtunk az elektronikai hulladék újrahasznosításában: a 2018-as szám adatok alapján a 6. helyen állunk.**

### 1.3.4. A TISZTAORSZÁG-ALINDEX ÖSSZESÍTETT EREDMÉNYEI

Az alindex eredményeinek vizsgálatából is látszik, hogy az EU-ban csak azok az országok lehetnek sikeresek, amelyek állampolgárai az aktív és a passzív környezetvédelem mellett is elkötelezettek. Ebből adódóan a gazdagabb közép-európai államok nem sikeresebbek, mint a tőlük keletre vagy délebbre található országok: a fogyasztói társadalom és a jóléti államok szennyezőanyag-termelése továbbra is nagyon magas. **A szennyező anyagok újrahasznosításában a nyugati országok messze lehaladják versenytársaikat, a hulladék és a szennyező anyagok kibocsátásának csökkentése érdekében azonban jóval aktívabb és tudatosabb lakossági magatartásra lenne szükség.**

Bár a vizsgált időszakban Magyarországon jelentős előrelépés történt, a zajszennyezettséget leszámítva sem a régiókon, sem az EU egészén belül nem tudtunk az élmezőnybe jutni. Magyarországnak mind a megújuló energiák használatában, mind a hulladék újrahasznosításában sokat kell még fejlődni.

	2013	2018
Svédország	1.	1.
Észtország	3.	2.
Ausztria	2.	3.
Finnország	5.	4.
Olaszország	16.	5.
Lettország	7.	6.
Belgium	9.	7.
Csehország	4.	8.
Szlovénia	6.	9.
Dánia	11.	10.
Szlovákia	13.	11.
Bulgária	14.	12.
Spanyolország	8.	13.
Horvátország	19.	14.
Hollandia	12.	15.
Németország	10.	16.
<b>Magyarország</b>	<b>17.</b>	<b>17.</b>
Írország	15.	18.
Franciaország	18.	19.
Görögország	22.	20.
Portugália	21.	21.
Lengyelország	24.	22.
Luxemburg	20.	23.
Románia	23.	24.
Ciprus	25.	25.

9. táblázat: a tisztaország-alindex rangsora 2013-ban és 2018-ban

A vizsgált időszakban Magyarország több indikátor szempontjából is rontott az előző Megatrend Index adataihoz képest, ám **vannak mutatók, amelyekben kifejezetten jól teljesítünk: ilyen a zajszennyezettség alacsony szintje, valamint az elektronikai hulladék újrahasznosításának aránya.** Aggodalomra ad okot ugyanakkor, hogy ezekben a dimenziókban is gyengébb teljesítményt nyújtottunk az elmúlt években. **A szennyvíztisztításba bekapcsolt magyar háztartások aránya ezzel egy időben növekedett – ezt a jó gyakorlatot érdemes lenne megtartani.** Nem kérdés, hogy Magyarországnak mind a megújuló energiák használatában, mind a hulladék újrahasznosításában van még hova fejlődnie.

**Hazánk a lakossági környezetvédelem mutatói alapján a középső egyharmadba tartozik. A vizsgált időszakban megtartotta 17. helyét, így olyan országokkal verseng, mint Németország, Hollandia és Írország.**

**Vannak mutatók, amelyekben kifejezetten jól teljesítünk: ilyen a zajszennyezettség alacsony szintje, valamint az elektronikai hulladék újrahasznosításának aránya.**

## I 1.4. EGÉSZSÉGÜGY

A fejlett országokban az egészségügyi rendszer a **jólét** egyik alapvető fontosságú dimenziója. Az európaiak szerencsés helyzetben vannak a világ számos részéhez képest: errefelé hosszú ideje nem dúlnak háborúk, nem zajlik harc az ivóvízért és az élelmiszerért, ezért a lakosság általános egészségügyi kondícióját más mérőszámok, finomabb dimenziók mentén tudjuk **mérni. Az egészségben leélt évek számának emelkedése, a születéskor várható élettartam növekedése, az aktív munkával eltöltött**

**évek száma mutatják az európai kontextusban** mérvadás különbségeket.

A **Megatrend Indexben** az elérhető más indexek pró és kontra érveiből tanulva nem a kezelésre, hanem a **megelőzésre, az egészségmegőrzésre (viselkedésmintákra és attitűdökre) fókuszáló mutatószámot** készítettünk. Az egészségtudatosság megragadásához hat indikátort használtunk.

### AZ EGÉSZSÉGÜGYI ALINDEX INDIKÁTORAI

- a 65 éves korban várható, egészségben eltöltendő évek száma
- a magukat jó vagy nagyon jó egészségi állapotban érzők aránya a 16 éven felüli népesség körében
- az alkoholfogyasztás tiszta szeszben mért, egy főre vetített értéke
- a rendszeresen dohányzók aránya a 15 éven felüli népesség körében
- a megelőzhető betegségben elhunytak száma a 75 év alatti népességen belül, 100 000 főre vetítve
- a kábítószerrel kapcsolatos halálesetek száma 1 millió főre vetítve

### 1.4.1. AZ EGÉSZSÉGÜGYI ALINDEX EREDMÉNYEI

Az egészségügyi adatok alapján **Svédország vezet a rangsort, amely a vizsgált időszakban végig megtartotta első helyezését.** A dobogó másik két fokát – szokatlan módon – **Málta**, valamint **Hollandia** szerezte meg. Kiemelkedően teljesített még **Spanyolország, Finnország és Németország** – egyenként négy helyet előre lépve. Az időszak nagy vesztese

ezúttal **Ciprus (4. → 11.)**, illetve **Luxemburg (8. → 12.)** volt. A szám adatok alapján Ciprus ténylegesen rontott az indexen (-1,8), miközben Luxemburg szerény fejlődést mutatott (+1,1). Az utóbbi esetében onnan ered a pozícióvesztés, hogy a miniállam versenytársai (pl. Dánia és Spanyolország) nagyobb növekedést tudtak elérni a vizsgált időszakban.

**Az időszak nagy vesztese ezúttal Ciprus, illetve Luxemburg volt.**



1



2



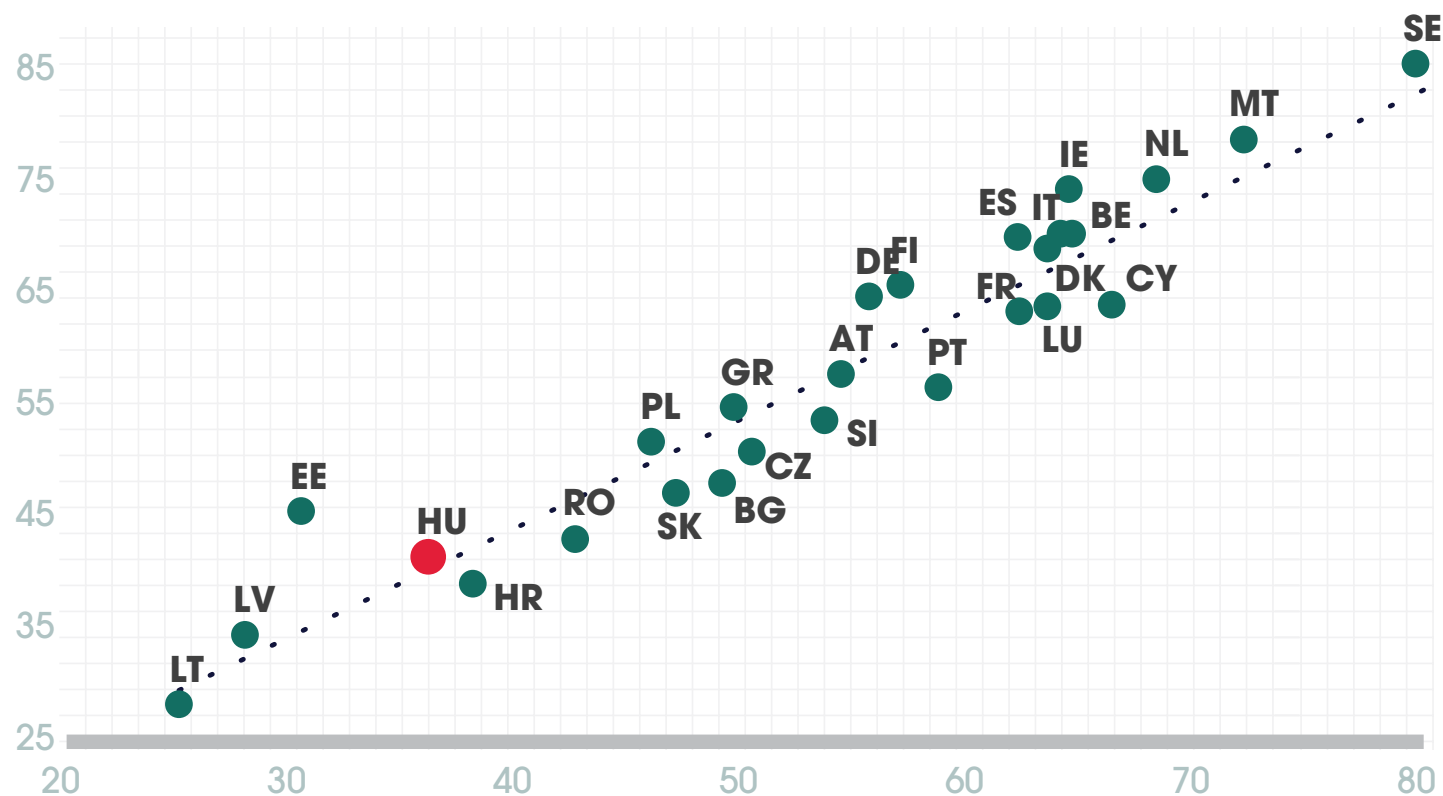
3

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Ausztria</b>	54,2	57,8	57,4	57,8	56,5	58,4
<b>Belgium</b>	64,5	66,6	66,8	67,2	71,6	70,9
<b>Bulgária</b>	49,0	49,0	48,3	50,0	48,6	48,5
<b>Ciprus</b>	66,3	66,0	63,9	68,9	65,9	64,5
<b>Csehország</b>	50,4	55,0	54,1	55,2	51,3	51,4
<b>Dánia</b>	63,4	64,7	65,2	65,3	67,8	69,6
<b>Észtország</b>	30,4	33,5	34,8	36,4	38,1	46,0
<b>Finnország</b>	56,9	63,7	64,7	64,3	63,9	66,3
<b>Franciaország</b>	62,2	60,7	60,1	59,7	57,5	64,0
<b>Görögország</b>	49,5	51,7	52,4	53,1	53,8	55,3
<b>Hollandia</b>	68,2	71,0	69,4	69,4	71,9	75,8
<b>Horvátország</b>	38,0	42,6	40,2	42,0	41,0	39,5
<b>Írország</b>	64,4	69,3	70,0	71,0	74,3	74,9
<b>Lengyelország</b>	45,8	49,6	50,1	51,5	49,9	52,3
<b>Lettország</b>	25,0	29,7	29,8	31,1	27,6	28,7
<b>Litvánia</b>	27,9	30,5	28,2	30,1	31,9	35,0
<b>Luxemburg</b>	63,4	68,3	65,8	64,6	65,5	64,5
<b>Magyarország</b>	<b>36,1</b>	<b>37,5</b>	<b>36,6</b>	<b>39,1</b>	<b>41,1</b>	<b>41,7</b>
<b>Málta</b>	72,1	78,5	76,7	76,5	76,1	79,4
<b>Németország</b>	55,5	55,1	62,2	62,7	64,2	65,3
<b>Olaszország</b>	64,4	67,1	66,7	72,7	71,0	70,9
<b>Portugália</b>	58,6	51,1	51,2	53,2	53,9	57,1
<b>Románia</b>	42,5	44,9	45,8	46,0	44,5	43,6
<b>Spanyolország</b>	62,1	66,1	63,7	65,2	69,9	70,6
<b>Svédország</b>	79,7	83,4	83,4	83,0	85,6	86,1
<b>Szlovákia</b>	47,0	48,4	48,1	50,3	47,4	47,7
<b>Szlovénia</b>	53,5	52,3	51,1	52,6	52,6	54,1

10. táblázat: Az egészségügyi alindex alakulása 2013 és 2018 között (a magasabb értékek a jobb pozíciót jelzik)

Magyarország a 24. helyen állt, a vizsgált időszakban mégis erősödött az egészségügyi alindexben. A visegrádi országok közül azonban így is mindegyik megelőz bennünket, régiósan pedig csak a horvátokat hagyjuk le.

A visegrádiak közül egyedül a lengyelek tudtak komolyabb előrelépést felmutatni (21. → 18.). A 10. táblázat utolsó két helyén Litvánia, valamint Lettország áll – az utóbbi behozhatatlannak tűnő lemaradásban van.



8. ábra: az egészségügyi alindex alakulása 2013 (vízszintes tengely) és 2018 (függőleges tengely) között

Az ábráról leolvasható, hogy azok az országok, amelyek 2013-ban rossz pontszámról indultak, 2018-ra sem tudtak kitörni: vagy stagnálnak, vagy csak minimális javulást tudtak elérni. Az élen járó országokra vonatkozóan is hasonló megállapításokat tehetünk: bár szerencsésebb helyzetből, jobb körülmények közül indultak, **igazán látványos előretörés egyik vizsgált állam esetében sem tapasztalható** (kivétel ez alól Észtország, amely nagyot lépett előre). Az egészségügyi alindex eredményei azt sugallják, hogy a kezdetben mért állapotból nagyon nehéz kitörni, legalábbis ilyen rövid idő alatt: **sem a rossz, sem pedig a jobb körülményeket biztosító országok nem tudnak látványos fejlesztéseket végrehajtani**. Mi lehet ennek az oka? Hogy erre választ adhassunk, az egészségügyi index esetében is érdemes rápillantani az egyes indikátorok adataira. Ezekből derül ki részletesebben, hogy konkrétan mely részterületek rontják vagy javítják érdemben az egyes országok eredményeit.

**Az ábráról leolvasható, hogy azok az országok, amelyek 2013-ban rossz pontszámról indultak, 2018-ra sem tudtak kitörni.**

**Az egészségügyi alindex több szubjektív adatot is tartalmaz.** A vizsgált indikátorok egyike a 16 év feletti állampolgárok önbevalláson alapuló egészségügyi állapotát méri. **Az eredmények alapján az írek érzik magukat a legegészségesebbnek.** Őket Ciprus és Görögország követi. Az egyéb kategóriákban kiemelkedő skandináv és északi országok közül ezúttal csak Svédország (4.) szerepel az élmezőnyben, Dánia pedig a 11. helyre fért fel. A szubjektív mérőszámok, az egyéni önbevallás a felmérésekben is fontos információforrás, ugyanakkor az adatok értelmezésekor **a kulturális különbségek miatt megmutatkozó percepciók különbségeivel is érdemes számolni.**

## Az eredmények alapján az írek érzik magukat a legegészségesebbnek.

Az egészségügyi állapot szubjektív megítélése mellett „keményebb”, objektív indikátorokat is az alindexbe emeltünk. Ilyen például az **egy főre vetített alkoholfogyasztás tiszta szeszben mért mennyisége, amely a lakossági egészségtudatosság egyik alapvető fontosságú jelzőszáma.** Ennek eredményei megint csak felborítják a megszokott sorrendet.

Görögországban a legkisebb az egy főre jutó alkoholfogyasztás, a görögöket követik a svédek, az olaszok, a máltaiak és a hollandok. A mi régióink országai a középmezőnyben helyezkednek el: Horvátország a 10., Szlovénia a 11. helyen áll, ezeket követi Szlovákia a 12., Lengyelország a 15., Magyarország pedig a 16. helyezéssel. Európai uniós szinten a legmagasabb egy főre jutó alkoholfogyasztás a letté.

A **15 év feletti rendszeres dohányzók arányát mérő** indikátor eredményei ismét erősen széttartóak: **az első helyen Svédország áll, míg az utolsó helyen Görögország,** ahol a 15 év felettek körében rendszeresen dohányzók száma kiugróan magas, ami a mérsékelt alkoholfogyasztás mellett is rontja a görög társadalom egészségügyi állapotát, ahogy az egészségügyi indexen elért helyezésüket is. **Ciprus,** amely az alkoholfogyasztás tekintetében szintén jó helyezést ért el, a **dohányzás tekintetében ugyancsak sokat rontott a pozícióján: a 16. helyre szorult vissza.** A visegrádi országok és a Magyarország tágabb környezetében elhelyezkedő országok vegyes képet mutatnak: a 15. és 25. helyek között találhatók.

A **megelőzhető betegségekben elhunytak aránya** egyrészt összegzi a dohányzás és az alkoholfogyasztás alapján mérhető adatokat, emellett az eredmények olyan egészségügyi kockázatot jelentő tényezőket is kifejezhetnek, amelyek az alindexben nem szerepelnek, miközben komoly hatást gyakorolhatnak egyes országok lakosságának

morbidityására. A **legkisebb arányban Cipruson hálnak meg megelőzhető halálokok miatt, őket Olaszország és Málta követi.** A skandináv államok itt meglepő módon nem rendeződnek egy csoportba: míg Svédország az 5., Dánia csupán a 13. helyen áll. Saját régióink országai **meglehetősen rosszul állnak:** a megelőzhető betegségekben elhunytak aránya különösen magas. **Szlovénia, a 18. helyen** legjobb a mezőnyben, **Magyarország azonban az egész EU-ból az utolsó: vagyis nálunk a legmagasabb azoknak az aránya, akik megelőzhető betegségekben hunytak el.**

A Megatrend Index a drogfogyasztás következtében elhunytak arányát is vizsgálja. E tekintetben az eredmények megint csak vegyes képet mutatnak: Romániában, Magyarországon, illetve Portugáliában közölték a legalacsonyabb arányokat a drogfogyasztással kapcsolatos halálozások tekintetében. A rangsor utolsó két helyére ezúttal a finnek és a svédek kerültek.

A számadatokból kirajzolódó értelmezhető mintázat hiányában felmerülhet, hogy a vizsgált államokban esetleg eltérő módszertannal vagy pontossággal regisztrálják a drogfogyasztást mint halálozási okot, illetve hogy megjelölnék-e más betegségeket is a halál lehetséges kiváltó okaként.

### 1.4.2. MAGYARORSZÁG EGÉSZSÉGÜGYI EREDMÉNYEI



Magyarországon az egészségügyi index alapján kiugróan **rossz a helyzet: az Európai Unió 27 tagállama közül a 24. helyen vagyunk.** 2018-ban Horvátországot, Litvániát és Lettországot tudhattuk csak magunk mögött, ami nem sok okot ad optimizmusra. **A magyar eredmények 2012 óta fokozatosan javulnak, de rossz helyezésünk ennek ellenére sem változott.**

A vizsgált hat év során egy-két helyezéssel **javult a 65 év felett egészségesen eltöltött életévek indikátora**. A lakosság általános egészségérzete hullámzó volt, de a legjobb évünkben is elmaradtunk az átlagtól. A **visegrádi országok közül Csehországban és Szlovákiában is jobb a lakosság önbevalláson alapuló egészségi állapota**, de Románia és Szlovénia is stabilan előttünk jár.

**A magyar eredmények 2012 óta fokozatosan javulnak, de rossz helyezésünk ennek ellenére sem változott.**

Ezzel szemben csökkent a rendszeres, tisztaszeszbemért alkoholfogyasztás (19. → 16.), valamint a rendszeresen dohányzók aránya is (20. → 15.). Mindezek ellenére a megelőzhető betegségek miatt bekövetkező halálok alapján a helyezésünk romlott, így mi lettünk az utolsók a tagállamok közül (25. → 27.). Amint azt korábban láthattuk, a drogfogyasztás következtében elhunytak arányának vonatkozásában hazánk kifejezetten jól teljesít: a vizsgált időszakban két helyezést lépett előre (4. → 2.). Mindezek mellett Magyarország esetében nőtt az egészségben leélhető életévek száma.

### 1.4.3. AZ EGÉSZSÉGÜGYI ALINDEX ÖSSZESÍTETT EREDMÉNYEI

	2013	2018
<b>Svédország</b>	1.	1.
<b>Málta</b>	2.	2.
<b>Hollandia</b>	3.	3.
<b>Írország</b>	7.	4.
<b>Belgium</b>	5.	5.
<b>Olaszország</b>	6.	6.
<b>Spanyolország</b>	11.	7.
<b>Dánia</b>	9.	8.
<b>Finnország</b>	13.	9.
<b>Németország</b>	14.	10.
<b>Ciprus</b>	4.	11.
<b>Luxemburg</b>	8.	12.
<b>Franciaország</b>	10.	13.
<b>Ausztria</b>	15.	14.
<b>Portugália</b>	12.	15.
<b>Görögország</b>	18.	16.
<b>Szlovénia</b>	16.	17.
<b>Lengyelország</b>	21.	18.
<b>Csehország</b>	17.	19.
<b>Bulgária</b>	19.	20.
<b>Szlovákia</b>	20.	21.
<b>Észtország</b>	25.	22.
<b>Románia</b>	22.	23.
<b>Magyarország</b>	<b>24.</b>	<b>24.</b>
<b>Horvátország</b>	23.	25.
<b>Litvánia</b>	26.	26.
<b>Lettország</b>	27.	27.

11. táblázat: A vizsgált országok rangsora az egészségügyi alindex alapján (2013–2018)

A Megatrend Index alapján **Írország** fejlődött a legtöbbet az egészségügyi dimenzióban, hiszen **10,5** indexpontot javított 2013 és 2018 között, ami három helyezési előrelépést jelentett. Az írek – a mezőnyben egyedülálló módon – 10 százalékponttal szorították vissza a dohányzók arányát, ami a végső egyenleg szempontjából rengeteget jelentett. **Németország** ugyanebben az időszakban 9,8 indexponttal gyarapodott, és négy helyet lépett előre. A németek kiugró teljesítményének oka elsősorban a dohányzás csökkenésében, valamint a 65 éves korban várható, egészségben eltöltendő évek számának drasztikus növekedésében keresendő. A **finnek** eközben 9,4 indexpontot javítottak, ami által ugyancsak négyvel jobb helyezést értek el. Finnország sikere a dohányzás és az alkoholfogyasztás csökkenésének, illetve a szubjektív egészségi állapot növekedésének köszönhető. Ugyanakkor azt is érdemes kiemelni, hogy **a finnek gyakorlatilag minden dimenzióban javítottak valamennyit.**

**A finnek gyakorlatilag minden dimenzióban javítottak valamennyit.**

Figyelemre méltó eredményt ért el Spanyolország is: 8,4 indexpontot szerzett a vonatkozó időszakban. Ennek két oka volt: egyrészt számottevően csökkent a dohányzók aránya, másrészt nőtt a 65 év felett várható egészségben eltöltött évek várható száma.

**Ciprus óriási visszaesést produkált: az 1,8 indexpontos veszteség hét helyezési hátralépést okozott (4. → 11.).** Hiába csökkent észrevehetően a dohányosok száma, a kábítószerhez köthető halálozások aránya drasztikusan megnőtt. Sőt, az európai trendektől eltérően a ciprusi nők időskorban várható egészséges éveinek száma is visszaesően van. **Portugália 1,5 pontot és három helyet veszített. Paradox módon a portugálok egyre egészségesebbnek érzik magukat, mégis azt látjuk, hogy az idős férfiak kevesebb egészségben eltöltött időre számíthatnak.** Fontos rámutatni, hogy a portugálok más indikátorokon is gyengébben szerepeltek, de minden esetben csak kisebb mértékű romlásról beszélhetünk – **összeadódva azonban ez már jelentős lemaradáshoz vezetett.**

**Ciprus óriási visszaesést produkált: az 1,8 indexpontos veszteség hét helyezési hátralépést okozott.**

Az egészségügyi alindex összpontszáma a legkisebb változásokra is érzékenyen reagált, hiszen az egyes indikátorok tekintetében meglehetősen alacsony a szórás, azaz szorosabb a verseny.



## I 1.5. TÁRSADALMI KOHÉZIÓ

„Az összetartó társadalom egymást kölcsönösen támogató, szabad egyének közössége, akik ezeket a közös célokat demokratikus eszközökkel valósítják meg.” Az Európa Tanács idézett álláspontja is rámutat, hogy **a társadalmilag és gazdaságilag sikeres országok a szabad emberek**

**együttműködésére támaszkodnak.** Az együttműködés és a közös célok követése a sikeres országok motorja, amely egyéni és társadalmi szinten is fontos versenyelőny.

A társadalmi kohéziót nyolc indikátorral mértük.

### A TÁRSADALMI KOHÉZIÓS ALINDEX INDIKÁTORAI

- az öngyilkosságok éves száma 100 000 lakosra vetítve
- a súlyos bűncselekmények elterjedtsége, a 100 000 főre jutó rablások számával mérve
- a jövedelemegyenlőtlenség mértéke az adózás és az állami juttatások beszámítása után
- a munkaerőpiacról kimaradók aránya (a 15–29 éves korú lakosságból azoknak az aránya, akik – bár képesek lennének és akarnának is – nem dolgoznak és nem tanulnak)
- az egyszülős háztartásokban élő 18 év alatti gyermekek aránya
- 100 házasságkötésre jutó válások száma
- azoknak a 15 év alatti gyermekeknek az aránya, akik olyan háztartásban élnek, ahol nincs aktív kereső
- az 1000 főre jutó gyermekszülések száma a 20 évesnél fiatalabb nők körében

### 1.5.1. A TÁRSADALMI KOHÉZIÓS ALINDEX EREDMÉNYEI

Az alindex azt mutatja meg, mennyire erős a társadalom megtartóereje, valamint hogy mennyire erős vonzó erőt gyakorol az állam és a munkaerőpiac a humán tőke számára. A munkaerőpiacon való részvétel nyomon követése azt is láthatóvá teszi, hogy mekkora a lehetőség a szegénységből

és az örökölt esélyhátrányokból való kitörésre. Ebben a dimenzióban mindegyik ország erősödött a vizsgált időintervallumban.

**Ebben a dimenzióban mindegyik ország erősödött a vizsgált időintervallumban.**

1 Európa Tanács, 2008.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Ausztria</b>	71,1	69,9	72,3	73,8	74,5	79,8
<b>Belgium</b>	50,2	51,3	51,3	54,5	56,0	66,0
<b>Bulgária</b>	43,1	46,0	47,0	48,8	52,0	63,8
<b>Ciprus</b>	71,3	69,6	70,9	72,7	73,7	78,4
<b>Csehország</b>	67,5	68,7	70,2	73,7	74,8	79,2
<b>Dánia</b>	66,7	66,4	67,7	68,7	70,3	73,1
<b>Észtország</b>	58,8	59,7	63,9	65,9	67,8	72,0
<b>Finnország</b>	72,3	72,7	73,4	72,8	74,7	75,4
<b>Franciaország</b>	52,3	53,9	54,0	53,6	55,6	64,8
<b>Görögország</b>	62,6	65,9	66,7	69,2	69,0	74,5
<b>Hollandia</b>	73,7	73,9	74,9	75,4	76,3	79,1
<b>Horvátország</b>	64,9	65,6	67,8	70,0	71,2	74,5
<b>Írország</b>	60,0	63,5	66,6	68,8	69,6	73,9
<b>Lengyelország</b>	65,6	67,7	69,7	72,0	73,7	78,7
<b>Lettország</b>	47,6	50,4	55,7	55,3	57,3	61,8
<b>Litvánia</b>	46,1	51,5	50,6	53,0	54,7	59,1
<b>Luxemburg</b>	69,5	65,2	69,1	69,0	70,2	71,7
<b>Magyarország</b>	<b>53,2</b>	<b>56,6</b>	<b>59,5</b>	<b>61,7</b>	<b>64,7</b>	<b>71,1</b>
<b>Málta</b>	74,4	73,7	73,4	75,4	76,2	81,9
<b>Németország</b>	69,3	69,1	69,9	69,8	71,3	75,5
<b>Olaszország</b>	62,2	64,1	62,7	62,3	63,0	66,3
<b>Portugália</b>	51,1	53,5	55,0	58,1	61,2	71,2
<b>Románia</b>	59,4	58,4	57,9	59,8	63,2	73,2
<b>Spanyolország</b>	49,3	51,4	54,8	55,2	58,6	68,5
<b>Svédország</b>	69,3	71,1	70,7	72,3	72,1	75,5
<b>Szlovákia</b>	65,7	67,0	70,8	72,1	72,5	81,2
<b>Szlovénia</b>	75,7	75,8	76,2	78,1	80,2	83,9

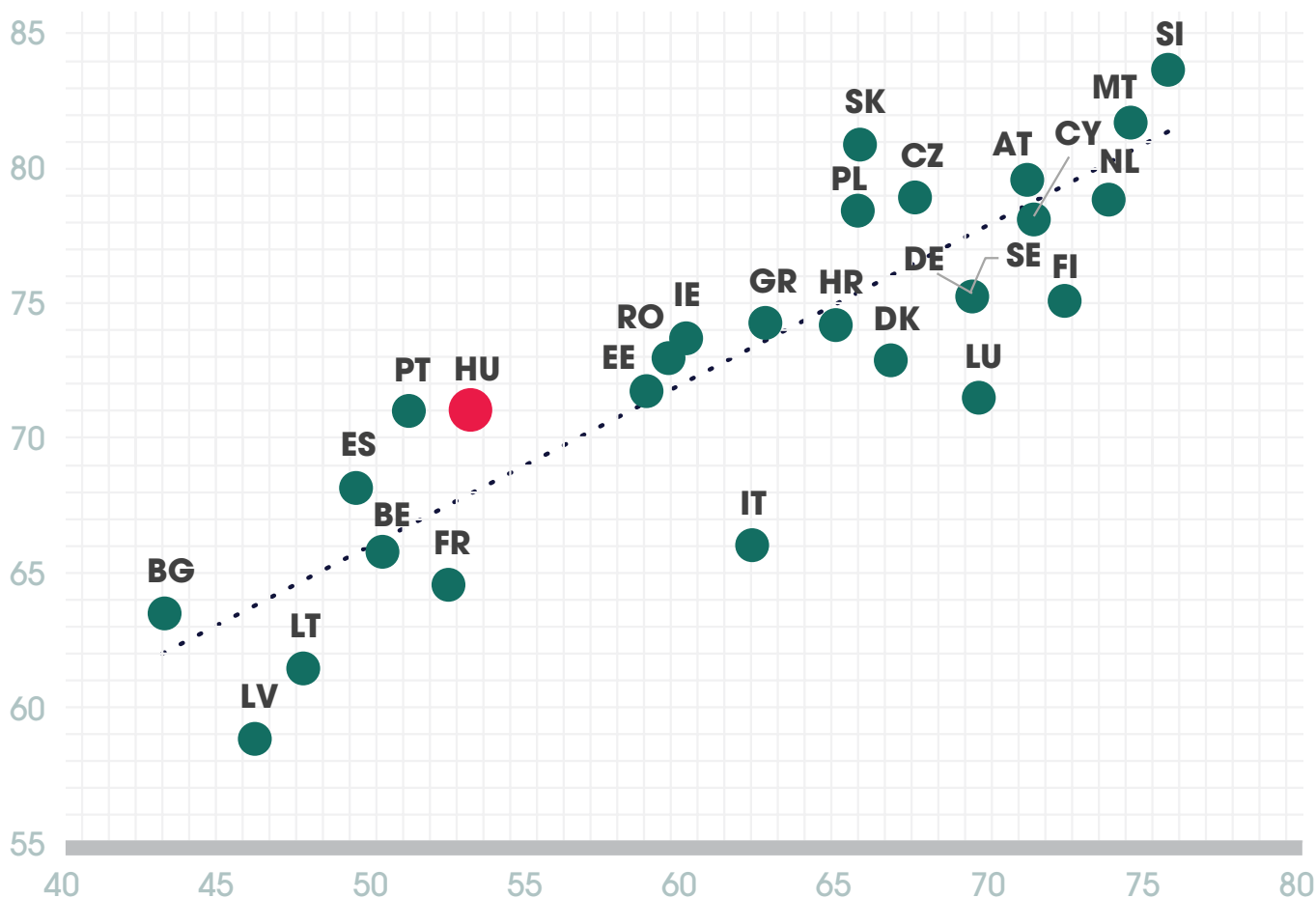
12. táblázat: A társadalmi kohéziós alindex 2013 és 2018 között (a magasabb értékek a jobb pozíciót jelzik)

A társadalmi kohéziós alindex kapcsán a szokottól **eltérő mintázatot látunk**: az élvonalban egyetlen északi vagy skandináv ország sem található. **Svédország például „csak” a 9. helyet szerezte meg. Az első három helyen Szlovénia, Málta és Szlovákia áll.** Utóbbi kilenc helyet javított (12. → 3.), ami a 15,5 indexpontos növekedésnek volt köszönhető.

Hazánkat kivéve (20. → 20.) minden visegrádi országról elmondható, hogy jelentős előrelépésre volt képes: Csehország (10. → 5.) és Lengyelország (13. → 7.) is betört az élmezőnybe.



Magyarország jelentős haladást ért el a vizsgált időszakban: hat év alatt 18 indexpontot javított. A magunk 71,1 pontjával olyan országokkal versengünk, mint Észtország, Luxemburg és Portugália.



9. ábra: A társadalmi kohéziós alindex alakulása 2013 (vízszintes tengely) és 2018 (függőleges tengely) között

A 9. ábrán jól látható, hogy bár mind a 27 vizsgált ország előrelépett a kohéziós alindexen, az olló rendkívül szélesre nyílt, és magas a szórás. Egyes országok olyan erős iramot diktálnak (pl. Bulgária vagy Spanyolország), hogy könnyű elmaradni az európai trendektől. Magyarország ebben a vonatkozásban magasan a trendvonal felett teljesített, ám még ez sem volt elegendő ahhoz, hogy a 20. helyezésnél előrébb tudjunk lépni.

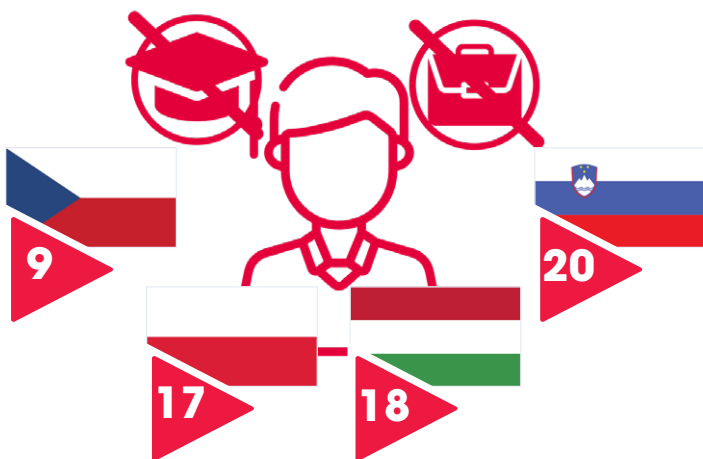
Az öngyilkosságok össznépeséghez viszonyított aránya persze sosem lehet eléggé alacsony, ám jó hír, hogy az EU-tagállamok nagy részében csökkenőben van. Málta érte el 2018-ban a legjobb eredményt, amelyet Ciprus követett. Összességében nem figyelhető meg markáns tendencia: a skandináv, a déli, de a visegrádi országok

sem rendeződnek jól elkülönülő csoportokba. A vizsgált társadalmak közül a valaha mért legnagyobb arányú öngyilkossági rátát a litvánoknál mérték, és 2018-ban is náluk követték el a legtöbb öngyilkosságot.

Magyarország magasan a trendvonal felett teljesített, ám még ez sem volt elegendő ahhoz, hogy a 20. helyezésnél előrébb tudjunk lépni.

A 15 és 29 éves kor közötti, nem dolgozó és nem tanuló fiatalok magas aránya az öngyilkossághoz hasonlóan rossz társadalmi működést, kedvezőtlen folyamatokat sejtet. E tekintetben hasonlóan jelentős különbségek figyelhetők meg a legjobban és a legrosszabbul teljesítő országok között, mint az öngyilkosságok esetében. Annak ellenére, hogy a pontszámok hasonlóan oszlanak el, mint az öngyilkosságok esetében, a nem dolgozó és nem tanuló fiatalok aránya teljesen más sorrendet eredményezett az egyes országok között.

A legjobb eredményt Hollandia könyvelhette el, őket a svédek, valamint a máltaiak követik. A többi skandináv ország a tizedik hely környékén található, a déli államok pedig az utolsó harmadban tömörülnek. A visegrádi országok közül Csehország a 9., Lengyelország a 17., Magyarország a 18., míg Szlovákia a 20. helyen áll. A legrosszabb eredmény Olaszországé: itt a legmagasabb az oktatás és munka nélkül maradt fiatalok aránya.



A tagállamok többségében a nem dolgozó és nem tanuló fiatalok aránya évről évre csökken – kivétel ez alól Dánia és Luxemburg, ahol némi emelkedés tapasztalható. Görögország ezzel szemben látványosan tudta javítani a helyzetét: a vizsgált időintervallumban 9 százalékpontos csökkenést tudtak elérni. Bulgária, Spanyolország, Horvátország, Írország és Lengyelország ugyancsak legalább 6,5 százalékkal tudta csökkenteni a tétlenségre kényszerülő fiatalok arányát.

A Gini-mutató az országon belüli jövedelmi különbségeket méri. E tekintetben a vizsgált országok kiegyensúlyozottan teljesítenek, vagyis **nincsenek kiugróan nagy különbségek az EU-tagállamok között.** A jövedelmi egyenlőtlenség Bulgáriában, Litvániában és Lettországban a legnagyobb, és Szlovákiában, Szlovéniában és Csehországban a legkisebb.

A 100 házasságra jutó válások tekintetében óriási különbségek mutatkoznak az EU tagállamai között: **az erősen vallásos Máltán, Írországban és Romániában a legkisebb a mutató, de a közép-kelet-európai országokban sem sokkal rosszabb a helyzet.** Akadnak azonban kivételek is: a hagyományosan vallásosabbnak tartott Spanyolországban és Portugáliában a válások aránya kifejezetten magas. Luxemburg, Franciaország és Belgium, illetve a skandináv államok esetében is az átlagnál magasabb ez a szám.

**A jövedelmi egyenlőtlenség Bulgáriában, Litvániában és Lettországban a legnagyobb, és Szlovákiában, Szlovéniában és Csehországban a legkisebb.**

Az egyszülős háztartások arányából az derül ki, hogy mely országokban maradnak nagyobb arányban egy szülővel a 0 és 17 éves kor közötti gyermekek. Ez az arányszám **Görögországban, Lengyelországban és Horvátországban a legalacsonyabb, őket követi Románia, valamint Ausztria.** Az első tízbe Csehország is bekerült a visegrádi országok közül. A skandináv államok ezúttal sem rendeződnek azonos klaszterbe: a finnek a középmezőnyben (11.), míg a dánok (19.) és a svédek (20.) már az utolsó harmadban találhatók.

A letteknél és a litvánoknál a legmagasabb az egyszülős háztartások aránya, de Belgiumban és Franciaországban is kiugró. A visegrádi országok közül Lengyelországban a legalacsonyabb az egyszülős háztartások aránya, míg Magyarországon a legmagasabb.

Általánosságban elmondható, hogy nem rajzolódik ki egyértelmű tendencia a tagállamok körében. Egyes országokban, például Olaszországban (+2,6 százalékpont) és Lettországon (+3,5 százalékpont) kifejezetten megnőtt ez az arány, míg máshol jelentősen csökkent. **Az osztrákok érték el a leglátványosabb változást: az egyszülős háztartások aránya 7,5 százalékponttal apadt a vizsgált évek alatt.**

A 20 év alatti nők körében az 1000 főre jutó gyermekszám Bulgáriában, Romániában, Szlovákiában és Magyarországon a legmagasabb. Itt sem a szokott módon alakulnak a pozíciók: a többi visegrádi ország a középmezőnyben, míg a skandináv államok, Szlovénia, illetve Hollandia a sor végén helyezkednek el. **A tendencia egyértelmű: a tagállamok többségében egyre fogyatkozik a gyermekszám. A legnagyobb csökkenés Lettországon (-7,8 százalékpont), valamint Észtországon (-6,7 százalékpont) következett be.** Ezzel szemben a 2013-ban uniós összevetésben is magas aránnyal induló Szlovákiában kiemelkedően nagy volt a növekedés (+4,2 százalékpont).

## A 20 év alatti nők körében az 1000 főre jutó gyermekszám Bulgáriában, Romániában, Szlovákiában és Magyarországon a legmagasabb.

A demográfiai és családi mutatószámok mellett az **alindex az 100 000 főre jutó rablások számát is vizsgálja.** Az indikátor természetesen az adott ország rendfenntartó rendszerének hatékonyságát is méri, vagyis azt, hogy hány rablást jelentenek, illetve mennyit regisztrálnak a hatóságok. A rablások száma a társadalom biztonságosságáról is képet ad.

A számokat elemezve arra a következtetésre juthatunk, hogy régióknak kifejezetten jól teljesít ebben a dimenzióban: mindegyik visegrádi országot ott találjuk az első tíz között, sőt Magyarországon van 100 000 főre vetítve a legkevesebb rablás.

A második Ciprus, a harmadik pedig Szlovákia, őket Szlovénia, Csehország és Románia követi. A legrosszabb számokat Portugália, Spanyolország, illetve Belgium könyvelheti el. Általánosságban elmondható, hogy a tagállamok túlnyomó többségében csökkenő tendenciát lehet felfedezni, kivétel ez alól Finnország és Románia, ahol némi növekedés következett be a vizsgált időszakban. **Franciaországban ugyanakkor számottevő javulást látunk: a mutató 147-tel csökkent, aminek következtében a 26-ról a 17. helyre ugrottak.**

A társadalmi kohéziós alindex része az olyan, **aktív munkavállaló nélküli háztartások aránya is, ahol legalább egy 15 éven aluli gyermeket is nevelnek.** Szlovénia, Portugália, Svédország és Finnország vezetik a sort, vagyis ezekben az országokban a legalacsonyabb a munkanélküliség a kiskorút nevelő családokban. **A visegrádi országok összességében jól teljesítenek, ez alól csak a 19. helyre viaszorult Lengyelország kivétel.** A sor végén találjuk Belgiumot, Írországot és Franciaországot. A szóban forgó időszakban **Magyarország érte el a legnagyobb mértékű csökkenést (-8,5 százalékpont).** Írország (-6,4 százalékpont), Spanyolország (-5,6 százalékpont) és Csehország (-5,2 százalékpont) helyzete is tartósan javult, de összességében a legtöbb tagállamban is csökkenés tapasztalható. Luxemburgban ezzel szemben hat év alatt 3,7 százalékpontos növekedést figyelhetünk meg, így is sikerült a középmezőnyben maradnia.

## 1.5.2. MAGYARORSZÁG EREDMÉNYEI A TÁRSADALMI KOHÉZIÓS ALINDEXEN

**Magyarország 2013 és 2018 között a társadalmi kohéziós alindex rangsorában a 20. helyen maradt.** Az alábbiakban áttekintjük, hogy mely indikátorok vonatkozásában könyvelhetett el pozitív, illetve negatív eredményt.



Hazánkban nagyon magas az öngyilkosságok száma. Noha a vizsgált időszakban ez a szám fokozatosan és jelentősen (-4,6) javult, még 2018-ban is a 25. helyen állunk, ami ráadásul egy helyezéssnyi visszaesést jelent a megelőző évhez képest.

A visegrádi országok egytől-egyig jobban teljesítenek, különösen a szlovákok. A tágabb régióban egyedül Szlovéniát előzzük, de csak hajszálnyival.

**A nem dolgozó és nem tanuló fiatalok aránya Magyarországon fokozatosan csökkent – ez egyelőre a 18. helyhez volt elég.** A régióból így magunk mögött hagytuk a szlovákokat, a horvátokat és a románokat.

**Magyarországon nem kiugróak a jövedelemkülönbségek: a 12. helyen állunk,** és bár a visegrádi, illetve a skandináv országok is mind alacsonyabb mutatóval rendelkeznek, még így is olyan országok előtt állunk, mint Németország és Luxemburg, ahol magasabbak a jövedelemkülönbségek. Érdekes ugyanakkor felhívni rá a figyelmet, **hogy a jövedelmi különbségek 2008 óta számottevően nőttek hazánkban.**

## Magyarországon nem kiugróak a jövedelemkülönbségek: a 12. helyen állunk.

A válaszok tekintetében Magyarország 2018-ban a **10. helyen állt.** Összességében konstans csökkenés tapasztalható, sőt 2015-ben kifejezetten látványos volt a válaszok számának visszaesése. A dánok (-22,4 százalékpont) után hazánk (-21,2 százalékpont) érte el a legnagyobb csökkenést a vizsgált időszakban: **100-ból már csupán 33 pár válik el.**

Az egyszülős háztartások arányának alakulásában **nem beszélhetünk hasonló javulásról.** 2007 és 2015 között **fokozatosan növekedett,** majd 2016-ban és 2017-ben valamivel csökkent ez a szám, azonban 2018-ban ismét növekedésnek indult. Így is **megőriztük azonban 2017-ben elfoglalt 21. pozíciókat.** Ebben az időszakban egyedül Ciprus esetében mértek növekedést.

A 20 év alatti nők körében az 1000 főre jutó szülések aránya is növekedett – bár enyhébb mértékben. Bár a korai gyermekvállalás demográfiai szempontból kedvező lehet, az egyének szintjén ez a karrier korai feladásával is járhat – például a tanulmányok vagy a szakmai gyakorlatot jelentő munka félbehagyásával, ami társadalmi szinten a gazdaságot visszafogó tényező lehet.

**Magyarországon ugyanakkor csökkent azoknak a háztartásoknak az aránya, amelyekben munkanélküli szülő nevel legalább egy 15 éven aluli fiataalt.** 2018-ban ezzel a 8. helyre kerültünk, így e tekintetben hasonlóan jól állunk, mint Finnország, Csehország és Észtország. **Ráadásul Magyarország könyvelhette el a legnagyobb csökkenést a mezőnyben (8,5 százalékpont).**

**Az EU-n belül Magyarországon a legalacsonyabb a 100 000 főre jutó rablások száma.** Az indikátorral kapcsolatban persze felvetődhet, hogy nem torzítja-e az adatokat az egyes országok eltérő „tűréshatára”: vagyis hogy a ténylegesen megtörtént esetek mekkora hányadát, illetve milyen súlyosságú bűncselekményeket jelentenek a hatóságoknak. Az elérhető adatok alapján mindenesetre **hazánkban az eleve alacsony esetszám mellett 2014-től kezdődően számottevő javulás következett be, amiben kétségkívül szerepet játszott a statisztikai módszer megváltoztatása is.**

## Az EU-n belül Magyarországon a legalacsonyabb a 100 000 főre jutó rablások száma.

### 1.5.3. A TÁRSADALMI KOHÉZIÓS ALINDEX ÖSSZESÍTETT EREDMÉNYEI

A társadalmi kohézió mérése rendkívül nehéz módszertani kihívás, amiről a nemzetközi szakirodalomban is rengeteget vitáznak a szakértők. E területen **nehéz olyan kemény mutatókat meghatározni, amelyek egyértelműen jó vagy rossz irányú változásokat tudnak mérni.** A társadalmi kohéziós alindexbe emelt mutatók

szinte kivétel nélkül olyan változókat tartalmaznak, amelyek mélyebb vizsgálat és további mutatók bevonása nélkül eltérő módon is értelmezhetők.

Az alindex és a bevont indikátorok értelmezése során a nemzetközi standardokat követtük, illetve felhívtuk a figyelmet arra, hogy milyen értelmezési nehézségek, ellenérvek merülhetnek fel az egyes indikátorok használata kapcsán.

A társadalmi kohéziót mérő indexet ezeknek a nehézségeknek és ellentmondásoknak a figyelembevételével alkottuk meg és alkalmaztuk.

Magyarország hat év alatt egy helyezést sem tudott javítani a kohéziós alindexen, így megmaradt a 20. helyen. Szlovénia megtartotta első helyét, míg Szlovákia jelentős mértékben 9 helyezéssnyit lépett előre a vizsgált időszakban. Csehország (10. → 5.) és Lengyelország (13. → 7.) ugyancsak látványosan javította a pozícióját, vagyis a visegrádi országok közül egyedül Magyarország helyezése nem javult.

**Csehország és Lengyelország ugyancsak látványosan javította a pozícióját, vagyis a visegrádi országok közül egyedül Magyarország helyezése nem javult.**






	2013	2018
Szlovénia	1.	1.
Málta	2.	2.
Szlovákia	12.	3.
Ausztria	6.	4.
Csehország	10.	5.
Hollandia	3.	6.
Lengyelország	13.	7.
Ciprus	5.	8.
Svédország	9.	9.
Németország	8.	10.
Finnország	4.	11.
Görögország	15.	12.
Horvátország	14.	13.
Írország	17.	14.
Románia	18.	15.
Dánia	11.	16.
Észtország	19.	17.
Luxemburg	7.	18.
Portugália	22.	19.
<b>Magyarország</b>	<b>20.</b>	<b>20.</b>
Spanyolország	24.	21.
Olaszország	16.	22.
Belgium	23.	23.
Franciaország	21.	24.
Bulgária	27.	25.
Lettország	25.	26.
Litvánia	26.	27.

13. táblázat: A társadalmi kohézió alindexének rangsora 2013-ban és 2018-ban (a magasabb értékek a jobb pozíciót jelzik)

## 2. A MEGATREND INDEX MAGYAR EREDMÉNYEI – ÖSSZEFOGLALÓ

Magyarország a Megatrend Index eredményei alapján az európai uniós középmezőny alján, a hátsó harmad tetején helyezkedik el. Legjobban a tisztaország-alindex tekintetében állunk: itt a 27 uniós tagállam közül a 17. helyen vagyunk. Ezt követi az okosország-indexen elért 19., illetve a társadalmi kohéziós alindexen elért 20. helyünk, majd digitalizációs rangsorban elfoglalt 21. helyezésünk. Hazánk a 21. században fontos öt megatrend tekintetében az egészségügyi alindexen áll a legrosszabb helyen: a 27 EU-tagállam közül a 24. helyezést értük el.

Magyarország a Megatrend Index eredményei alapján az európai uniós középmezőny alján, a hátsó harmad tetején helyezkedik el.

Alindex	Magyarország pozícióváltása a 2021-es Megatrend Indexen <sup>2</sup>	Magyarország pozícióváltása a 2022-es Megatrend Indexen
 <b>Tisztaország-alindex</b>	20. → 18.	17. → 17.
 <b>Okosország-alindex</b>	17. → 18.	17. → 19.
 <b>Társadalmi kohéziós alindex</b>	20. → 18.	20. → 20.
 <b>Digitalizációs alindex</b>	19. → 19.	19. → 21.
 <b>Egészségügyi alindex</b>	24. → 23.	24. → 24.

14. táblázat: Magyarország pozícióváltozásai a 2021-es és 2022-es Megatrend Index egyes területein a vizsgált intervallumokban

<sup>2</sup> A 2021-es Megatrend Indexben még szerepelt az Egyesült Királyság, de ebben az oszlopban már a britek nélküli helyezések láthatók.



A 14. táblázat összehasonlítja a 2021-es és 2022-es Megatrend Index Magyarországra vonatkozó eredményeit, illetve megmutatja a vizsgált időszakban regisztrált változásokat a helyezések tekintetében. A 2021-es Megatrend Indexben Magyarország három komponens (tisza ország, társadalmi kohézió, egészségügy) tekintetében is előre tudott lépni. A digitalizáció esetében ugyanakkor stagnálást, az okosország-alindexben pedig visszalépést könyvelhettünk el. 2021-es eredményeink ugyanakkor összességében jóval kedvezőbbek voltak a 2022-es Megatrend Indexből kirajzolódó képnél. **A 2022-es Megatrend Index által vizsgált időszakban Magyarország stagnált (tisza ország, társadalmi kohézió, egészségügy) vagy pedig rontott a pozícióján (okos ország, digitalizáció).**

## A vizsgált időszakban Magyarország stagnált vagy pedig rontott a pozícióján.

A magyar oktatási rendszer vegyes képet mutat: míg az **egy tanárra jutó diákok száma és a GDP-arányos ráfordítások alapján a középmezőnyben helyezkedünk el, az ország kimeneti eredményei nem igazolják vissza a befektetett energiát.** A magyar oktatási rendszer nem eredményes, a PISA-felmérések vagy az oktatásból végzettség nélkül kihullók aránya alapján az utolsók közé tartozunk az Európai Unión belül, miközben a hazai felsőoktatás sem vonzó a fiatalok számára.

A magyar oktatási rendszer nem fordít kellő figyelmet az alapkészségek fejlesztésére, a hazai munkaerő így jelentős hátránnyal száll versenybe a globális munkaerőpiacon. Az okosország-alindexen két pozíciónyi visszaesést regisztráltunk a vonatkozó időszakban (17. → 19.).

**A magyarországi digitális hálózat kiépítettsége kifejezetten jónak mondható.** A háztartások jelentős része rendelkezik vezetékes vagy mobilinternettel. **Mindenekelőtt az emberek digitális műveltségének kirívóan alacsony szintje miatt így sem tartozunk az élbolyba.** Láthattuk, hogy a munkáltatók nem követelik meg a számítógép-használatot, miközben az állampolgárok

még a 2020-as kijárási korlátozások idején is az EU-s átlag alatti arányban kezdtek bele valamilyen online kurzusba. Ezzel szemben növekedés figyelhető meg az internetes vásárlások és ügyintézésük vonatkozásában.

A digitalizációs alindex összességében azt igazolja, hogy bár a hazai technológiai kiépítettség megfelelő, és a magyarok még használják is az internetet, a lakosság digitális műveltsége messze elmarad az eszközök értő használatához szükséges mértéktől.

Ezért különösen fontos, hogy a következő években sikerüljön érdemben fejleszteni a magyarok digitális készségeit – a körülmények megteremtése szükséges, de nem elégséges feltétel. **Magyarország két helyezést veszítve csúszott vissza a 21. helyre.**

**A tisztaország-alindexen hazánk mintaértékűnek minősíthető a zajszennyezettség alacsony szintje miatt. Kimagasló az eredményünk az elektronikai hulladék újrahasznosításában is,** a kommunális, műanyag és csomagolásból származó hulladék újrahasznosításában azonban Magyarország lemaradása nagyon jelentős – igaz, **fokozatos fejlődés figyelhető meg.** Az egészségre ártalmas szálló por aránya a levegőben nálunk az egyik legmagasabb az Európai Unióban, és a megújuló energiák használatában is a sereghajtók közé tartozunk. Az aktív környezetvédelmi dimenzióban az **organikus mezőgazdaság indikátora** mutat javuló trendet: a mostani tendenciát tartva idővel az uniós átlag fölé kerülhetünk. A vizsgált időszakban Olaszország lépett előre a legtöbbet (16. → 5.), így érdemes lehet tanulni az ottani környezetvédelmi fejlesztésekből. **A tisztaország-alindexen a 17. helyen maradtunk a vizsgált intervallumban.**

**Magyarország egészségügyi alindexen mért eredményei a legkedvezőtlenebbek.** Az egész Európai Unióban nálunk a legmagasabb a megelőzhető betegségekben elhunytak aránya. A magukat egészségesnek tartó magyarok aránya nőtt az elmúlt években, de továbbra is a sereghajtók közé tartozunk. Csökkent az alkoholfogyasztás, és kevesebben dohányoznak rendszeresen, és **nálunk az egyik legalacsonyabb a kábítószer okozta halálok aránya.** **A vizsgált időszakban Magyarország nem mozdult el a 24. helyről.**

## Magyarország egészségügyi alindexen mért eredményei a legkedvezőtlenebbek.

Összességében minden tagállam előrelépett a **társadalmi kohéziós** alindexen. Ez alól Magyarország sem volt kivétel, sőt hazánk az összeurópai trendszint felett teljesített. Az öngyilkosságok száma és a nem dolgozó, nem tanuló fiatalok aránya is meglehetősen magas, de mindkét dimenzióban csökkenést figyelhettünk meg. A 20 év alatti nők körében növekszik a gyermekvállalási kedv, emellett **az országon belüli jövedelmi különbségek nem kiugróak, a válások száma is alacsony, és csökken azoknak a 15. év alatti gyermekeknek a száma, akik olyan háztartásban élnek, ahol nincs aktív kereső.** Az összes indikátor közül egyedül a társadalmi kohézió belül akad olyan, amelyben a legjobbak vagyunk az Európai Unióban: **a rablások száma nálunk a legalacsonyabb. Magyarország a vizsgált időszakban nem javított a pozícióján: a 20. maradt.**

A 15. táblázat azokat az indikátorokat gyűjti össze, amelyek tekintetében Magyarország kifejezetten jól vagy rosszul teljesített. Mint említettük, az Európai Unió belül nálunk a legalacsonyabb a százezer főre vetített rablások száma, és csupán egy ország előz meg bennünket a kábítószerrel kapcsolatos halálesetek alacsony számában, ahogy a zajterhelésnek kitett lakosság arányában is. Mindezek mellett az elektronikai hulladék újrahasznosításának aránya uniós összevetésben kifejezetten kiemelkedőnek mondható hazánkban, amivel a 6. helyezést szereztük meg.

## A társadalmi kohéziós alindexen hazánk az összeurópai trendszint felett teljesített.

A megelőzhető betegségben elhunytak számát (27. helyezés) vagy a csomagolási hulladékok újrahasznosításának arányát (26. helyezés) tekintve azonban kiugróan rossz nálunk a helyzet. Mindezek mellett aggodalomra ad okot az öngyilkosságok magas száma (25. helyezés), valamint a háztartási műanyag hulladékból újrahasznosított mennyiség alacsony aránya (24. helyezés).



15. táblázat: Magyarország négy legjobb és legrosszabb indikátora

# MÓDSZERTAN

A Megatrend Index elkészítéséhez az Eurostat és az OECD nyilvánosan elérhető idősorai közül választottunk olyanokat, amelyek jól megragadják a vizsgált alindexre hatást gyakorló fő tényezőket. Az idősorok kiválasztásánál szempont volt, hogy az adatbázisok hosszú időszakra egyformán rendelkezésre álljanak, valamint hogy rendszeresen – legalább évente – frissüljenek. Előfordult azonban, hogy az utolsó vizsgált évre vonatkozóan egyes országok még nem szolgáltatott adatot. Ilyen helyzetekben többszörös lineáris regresszióval imputáltunk adatokat.

Az egyes tényezőket megragadó indikátorok esetében fontos volt, hogy azok valamilyen mértékben, de ne túl erősen korreláljanak egymással. Az indikátorok közötti erős korreláció esetében abba a hibába eshetünk, hogy két változóval mérjük ugyanazt az egy tendenciát, vagyis hogy egy változót feleslegesen emelünk be. Ezzel szemben a túlságosan gyenge kötések esetében annak veszélye áll fenn, hogy az adatok nem az adott alindex tárgyáról adnak információt.

Az indexek képzése esetében a nagyobb szóródást mutató indikátorok matematikailag nagyobb mértékben befolyásolják a végeredményt – vagyis nagyobb fontosságot kapnak –, ezért a mutatókat standardizáltuk. A statisztikai eljárás segítségével elkerültük azt, hogy a mutatók eltérő súllyal kerüljenek az indexbe, hiszen bár az indexképzésnél mindig dilemmát okoz ez a kérdés, a gyakorlatban legtöbbször az egyenlő fontosság elve uralkodik. Ennek oka, hogy általában hiányzik a szilárd elméleti vagy tapasztalati alap az egyes indikátorok tényleges fontosságáról. (Például: tudjuk-e, hogy egy ország sikerességét a biztos alapokon álló közoktatás, vagy a kiemelkedő színvonalú felsőoktatás határozza-e meg? Még ha vannak is hipotéziseink, akkor sem tudjuk, hogy egyik-másik változó pontosan milyen súllyal is hat az oktatás alakításának egészére.) Ezt követően a meglévő értékeket 100 pontos skálára alakítottuk át az alábbi képlet segítségével.

$$x_{ic} = \frac{l_{ic} - \min_c(l_i)}{\max_c(l_i) - \min_c(l_i)} * 100$$

A képletben az  $x_{ic}$   $c$  országnak az  $i$  indikátoron mért standardizált értékét jelöli, továbbá  $l_{ic}$  az eredeti skálán mért érték,  $\min_c(l_i)$  és  $\max_c(l_i)$  pedig az adott indikátor minimális és maximális értéke adott évek és adott országok mintáján. A képlet alapján a vizsgálatba bevont országok esetében tapasztalt legalacsonyabb érték került a 0 pontra, míg a valaha tapasztalt legmagasabb a 100-as pontra.

Mivel a bevont indikátorok egy részénél a magas érték számít kedvezőnek (például: a felsőfokú végzettségűek aránya a társadalomban), más esetekben ugyanakkor az alacsony (például a rendszeresen dohányzók aránya a 15 év feletti lakosságon belül), a számítások elvégzése előtt úgy egységesítettük a skálák polaritását, hogy a magas értékek jelentsék a pozitív teljesítményt.

Érdeemes arra is kitérni, hogy mennyire robusztusak az eredmények, azaz mennyire befolyásolja az indexen elért teljesítményt az, hogy az egyes indikátorok átlagolásával kaptunk eredményeket. Előfordulhat, hogy egy ország egyetlen indikátor esetében kiemelkedően jól vagy szélsőségesen rosszul teljesít, ami torzíthatja az eredményeket: ha ugyanez az ország minden más indikátor esetében közepes eredményt mutat, egyetlen negatív vagy pozitív irányú kiugrás is eltérítheti annyira az összeredményt, hogy a vizsgált állam a sereghajtók közé vagy éppen az élmezőnybe kerüljön. Az indexkészítés módszertanában a torzítások kontrollálására elterjedt gyakorlat a számtani átlag helyett a mértani átlag számítása. A mértani átlag nagyobb mértékben „díjazza” az egyenletes teljesítményt, mint a kiugrásokat. Például ha a vizsgált ország az egyik indikátoron 1, a másikon pedig 100 pontot ért el, akkor a számtani átlaga 51 pont, a mértani átlaga viszont csak 10.

## AZ ALINDEXEK SPECIFIKUS MÓDSZERTANI VÁLTOZÁSAI

### Oktatás

Nem egyenlő súlyozást választottunk az oktatás esetében a PISA-tesztek számításánál. A három PISA-eredmény

(szövegértés, matematika és természettudomány) együtt méri megbízhatóan a diákok képességeit, így a három eredményt egyszerű átlagolással egy indikátorra alakítottuk. A végleges indexben így egyetlen, a három terület eredményeit együtt mutató számot kaptunk.

Hasonlóan jártunk el az oktatásra fordított költségvetési kiadások esetében is: bár a közoktatásra és a felsőoktatásra fordított kiadások többnyire szorosan együtt járnak, akadnak olyan országok, amelyekre ez nem igaz. Ezért a két mutató együttesen, 50-50%-os súllyal szerepel az alindexben.

Az oktatás esetében a bevont változókon elvégzett faktorelemzés alapján a mutatók „bemeneti” és „kimeneti” séma szerint rendeződtek csoportba. A bevont két kiadási indikátor és a diák/tanár-arány képezi az input-alindexet, a többi változó pedig az oktatás output-eredményeiről mutat képet. A két alindex között egy időben mérve korrelálatlanság figyelhető meg, az input-alindex mozgását ugyanakkor öt-hat év késéssel követi az output-alindexé, tehát klasszikus késleltetett hatással van dolgunk: az oktatási ráfordítások változása mintegy fél évtizedes késéssel jelentkezik az eredményekben. Ezen összefüggés miatt a két oktatási alindex együttesen képezi az oktatási indexet.

Az oktatás kapcsán az elkészült alindexben a bemeneti változók 1/3-ados, míg a kimeneti változók 2/3-ados arányban szerepelnek. A vizsgálatok eredményei azt mutatják, hogy az oktatás területén a kimeneti eredmények, tehát a rendszerek eredményessége a mérvadó, amely nem feltétlenül függ a bemeneti adatoktól, például a GDP-arányos ráfordításoktól vagy akár a diák/tanár-aránytól.

## Digitizáció

A digitalizáció trendjének mérésekor dilemma, hogy a folyamat párhuzamosan több társadalmi alrendszerben valósul meg, ezek sebessége azonban nem feltétlenül van összehangolva. Magyarországon az infrastruktúra kiépítettsége jobb, mint az összesítésben első helyezett Finnországban, a lakosság digitális műveltsége azonban a sereghajtó országok szintjén van. Éppen ezért reménytelen vállalkozásnak tűnik ennyire széttartó folyamatokat egyetlen trendbe sűríteni, vagyis egyetlen alindexet képezni. Az elméleti és gyakorlati kérdések ellenére az

alindexbe bevont változókon skálamegízhatósági és faktorelemzést végeztünk: a bevont indikátorok egy dimenzióba rendeződtek, tehát ugyanazt a jelenséget ragadják meg.

## Környezetvédelem

A környezetvédelmet mérő indikátorok esetében a statisztikai elemzések szerint a bevont elemek két dimenzióba rendeződtek: öt indikátor mérte a „passzív” lakossági tevékenységet (vagyis a már keletkezett szennyezés tudatos és hatékony semlegesítését), míg másik öt indikátor az állampolgári tudatosság „aktív” oldalát ragadja meg. Az aktív hozzájárulás a szennyezőanyagok kibocsátásának csökkentését mutatja, tehát nem a már keletkezett károk semlegesítését.

## Egészségügy

A népesség egészségi állapotának méréséhez az alindexbe szubjektív indikátorokat is bevontunk. Ezek nagyon fontos adatok és általában együtt mozognak az objektív mutatókkal (azok aránya például, akik egészségesnek gondolják magukat, hasonló irányban mozog, mint a 65 éves korban várható egészséges életevek számának változása). Ugyanakkor a szubjektív mérőszámok kialakulásában kulturális hatásokkal is számolnunk kell. Például Portugáliában kirívóan alacsony arányban, az egész évtizedben 46 és 49% közötti mértékben mondták magukat egészségesnek az emberek, miközben ugyanez az adat például Magyarországon eléri a 60%-ot. A kellő körültekintés érdekében a szubjektív mérőszámokat a többinél kisebb súllyal, 0,75-ös értékkel vettük figyelembe az index elkészítésénél.

## Társadalmi kohézió

A társadalmi kohéziós alindexen a szubjektív mutatókat 0,75-ös szorzóval emeltük be.

Az Egyensúly Intézet Megatrend Indexének módszertanát Sugatagi Gábor elemző, egyetemi adjunktus dolgozta ki.

# JEGYZET

## **A releváns trendeket mérő indexek**

Digital Adoption Index lakossági alindexe – Világbank

Digital Economy and Society Index – Európai Unió

World Digital Competitiveness – IMD

Better Life Index – OECD

Climate Change Performance Index - Greenpeace

Environmental Performance Index – World Economic Forum & Yale és Columbia egyetemek

Human Development Index – ENSZ

European Core Health Indicators – Európai Unió

Global Health Security Index – The Economist

## **Adatbankok**

OECD (<https://stats.oecd.org/#bThemes>)

Eurostat (<https://ec.europa.eu/eurostat/data/datab>)

# RÓLUNK

Az Egyensúly Intézet jövőorientált szellemi műhely, amely hazánk számára készít jövőképeket, szakmai javaslatokat. Kidolgozni az ország politikai, gazdasági és kulturális jövőképét, szilárd szellemi alapot teremteni a magyarok felemelkedéséhez – a gyorsan változó 21. században az Egyensúly Intézet ezt tekinti egy agytröszt legfontosabb feladatának.

Olyan témákról gondolkodunk, amelyekről kevesebb szó esik a nyilvánosságban, mint kellene. Ilyen téma a robotizáció és az átalakuló munkaerőpiac, levegőnk és folyóvizeink tisztasága, a nemzeti öntudat és a közösségek szerepe egy ország életében, az oktatás jövője, az ország gazdasági kitörési pontjai vagy a megváltozó világrend.

Az Egyensúly Intézet állandó kutatói csapata és tanácsadói testülete közgazdászokból, szociológusokból, politikai elemzőkből, klímaszakértőkből, külpolitikai szakértőkből áll. Sokszínű és magasan képzett, professzionális csapatunk széles körű tapasztalatokkal rendelkezik az akadémiai kutatás és az alkalmazott tudomány területéről egyaránt.

# Magyarország jövő időben ▶▶

---

Egyensúly Intézet



**Egyensúly  
Intézet**

**Cím: 1026 Budapest, Szilágyi Erzsébet fasor 73.**

**Telefon: +36 1 249 5238**

**Honlap: [www.eib.hu](http://www.eib.hu)**

**E-mail: [info@eib.hu](mailto:info@eib.hu)**

**Facebook: [facebook.com/egyensulyintezet](https://facebook.com/egyensulyintezet)**

**Twitter: [twitter.com/EIntezet](https://twitter.com/EIntezet)**

**Linkedin: [linkedin.com/company/equilibrium-institute1](https://linkedin.com/company/equilibrium-institute1)**