



Mennyire okos Budapest? 2025

Impresszum

Szerkesztők:

Ilyés Márton – kuratóriumi elnök

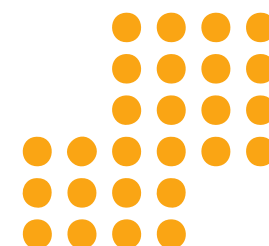
Halász Márk – projektmenedzser

Áncsán Márton - projektmenedzser

Kiadó:

Budapest Vállalkozásfejlesztési Közalapítvány

1072 Budapest, Rákóczi út 18. Magyarország



Tartalomjegyzék

Vezetői összefoglaló	5
Életminőség	8
Egészségügy	9
Biztonság	12
Kultúra	13
Szegénység	15
Gazdaság	16
Vállalkozás és munkavállalás	17
Innováció	20
Lakhatás	24
Kormányzás	26
Általános	27
Köztisztaság	29
Költségvetés	31
Környezet	32
Lakosság	35
Általános	36
Oktatás és kultúra	38
Mobilitás	41
Módszertan	43

Vezetői összefoglaló

Mitől okos egy város? Felfogásunk szerint az okosság nem technológiai kütyük és látványos digitális projektek halmaza, hanem, ha egy város egy közösség. Olyan együtt élő közösség, amely képes érzékelni az együttélésből fakadó problémáit, bevonja a közösségi tudásokat ezek megoldásába és végül valóban képes megoldásokat is kitermelni.

Ez persze **adatvezérelt gondolkodást, az életminőséget javító döntéseket és olyan városi működést feltételez**, amelyben az emberek jóléte, a gazdaság dinamizmusa, a fenntartható kormányzás és a környezeti terhelés mérséklése egymást erősítő rendszert alkot. Egy okos város számunkra: **élhető, versenyképes, igazságos, fenntartható**.

Budapest okosságát ezért – a tavalyihoz hasonlóan – **nem önkényes benyomások** vagy eseti projektek alapján vizsgáljuk, hanem **számszerű, hosszú idősoron értelmezhető mutatók** mentén. A Smart Budapest Index célja kettős:

- **Tükröt tartani** – több száz mutatószámot vizsgáltunk át, nagyon sokról kiderült, hogy rossz minőségű, vagy téves információt mér. Általános élményünk, hogy hihetetlen adat-visszatartás és titkosítás van ma is. Célunk, hogy ezt kultúrát túlnőjünk.
- **Irányt mutatni** – ahol romló tendencia vagy elmaradás mutatkozik, ott erre felhívjuk a figyelmet. Ez alapvetően egy leíró statisztikákat összegyűjtő értékelés, de célunk felhívni a figyelmet a problémákra. Ennek a munkának a célja éppen az, hogy a városvezetésnek, a szakmának, az üzleti szférának és a lakosságnak **közös „valóságérzékelése” legyen**.

A 2018–2024 közötti időszak alapján a város teljesítménye **több területen előrelépett**, de **néhány rendszerszintű gyengeség** még mindig visszatartja Budapestet. Összességében:

- Olyan nincs Európában, hogy jól működő nagyváros népessége csökken. Budapesté csökkent, már olyan mértékben, hogy a nemzetközi jelentőségét is veszélyezteti. A népesség ugyan elkezdett nőni az elmúlt két évben, de még mindig legalább kétszázezer plusz lakost kiszolgálására épült ki itt a város, a háttérinfrastruktúra.
- **Az önkormányzás mutatói** jelentősen javultak – azzal együtt, hogy nemzetközi összehasonlításban alacsonyak.
- **Az életminőség dimenziói** – kultúra, egészségügy, biztonság – a COVID utáni visszapattanás miatt összességében javuló pályán vannak, de több területen mérhető a szolgáltatások lassú eróziója (pl. háziorvoshiány).

A lakhatás a legnagyobb rendszerszintű válság, az új lakások száma európai összevetésben is rendkívül alacsony. Kevés lakás épül, nagyon sok lakás áll üresen. Lehetetlen építésügyi és műemlékvédelmi szabályozás van: ennek hatálya alatt nem fog felépülni vagy megújulni a szükséges lakásállomány a város belső részén.

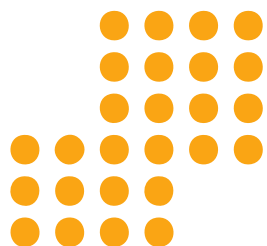
A környezet állapota stagnáló. 2024-ben megtört néhány korábbi javuló tendencia a légszennyezettség területén (pl. szálló por, felszíni ózon), a távfűtés aránya viszont először állt meg a hosszú csökkenésben. A vízminőség kapcsán továbbra is botrány, hogy nincs a városnak adata se arról, hogy hányan, és hol fogyasztanak ólomszennyezett csapvizet. Itt nincs romlás, mert nullán állunk.

A nagyvárosok globális versenyében a lakhatás, a mobilitás és a humán tőke a valódi tényező. Ez határozza meg, hogy egy város hosszú távon elveszíti-e a fiatal, képzett népességét. Dinamikusan fejlődő város elszakadhat a környezetétől – hogy ne így legyen, azon kell dolgozni. De fordítva nincs példa; hogy egy leszakadó, jelentőségét veszítő, elnéptelenedő város környezete ebből jól járjon. Felül kell hát emelkednünk a Budapest-vidék ellentétén, és belátni, hogy nincs a kettő egymás nélkül.

Életminőség

Az okos életkörülmények alindex értéke 2018-tól 2024-ig **50.03** indexpontról **59.01** indexpontra nőtt.

Ez nagyban köszönhető a COVID-járvány utáni visszapattnásnak, amely a kultúrafogyasztás növekedésével, vagy a súlyos betegségek arányának csökkenésével járt.



1. ábra: Életminőség **alindex** 2018-2024



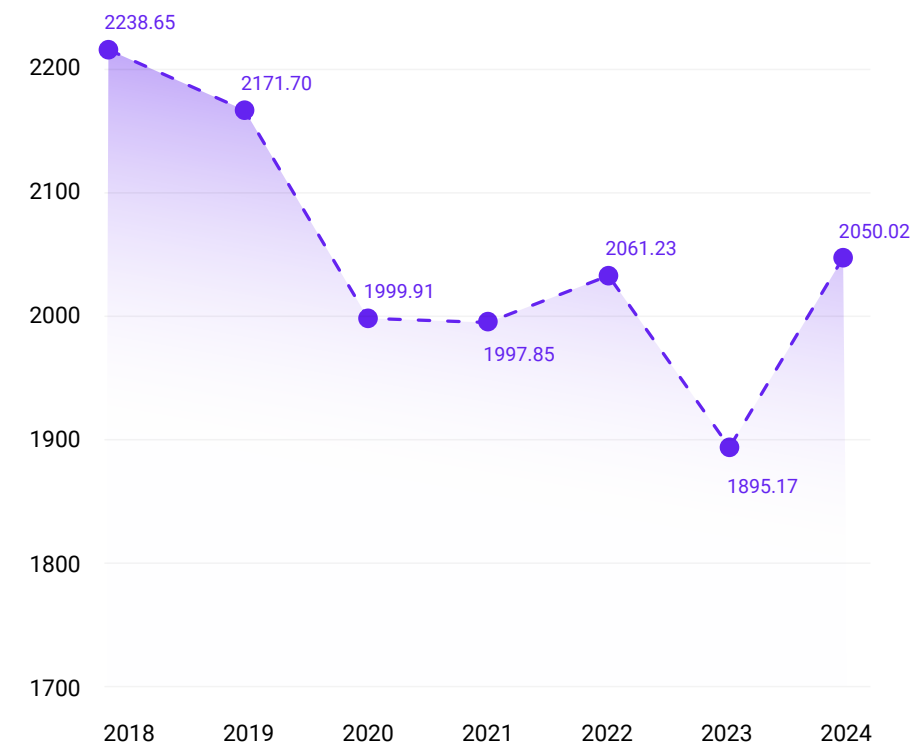
Egészségügy

A halálozás a tárgyalt időszakban évi 21.546 főről a Covid derekán 2021-re 24.357 főre nőtt. Ezután lassú visszaesést láthatunk: 2022-ben 22.057 haláleset történt, 2023-ban 20.476, míg 2024-ben hasonlóan 20.367.

A vizsgált időszakban – meglepően – a megbetegedések esetében ettől eltérő tendencia figyelhető meg. A hivatalos gyógyszerforgalmi adatok alapján 2238 megbetegedés jutott ezer lakosra 2018-ban.

A következő években azonban csökkent a regisztrált adatok száma, 2019-ben 2.171 eset jutott ezer főre, a járvány alatt 2020-ban 1.999, 2021-ben 1.997, majd a járvány után 2022-ben 2.061, 2023-ban 1.895, 2024-ben pedig 2050.

Valószínűleg nem azért látunk ilyen tendenciát, mert esett a Covid alatt a megbetegedések száma, csak kevesebben vettek gyógyszert betegségeikre.



2. ábra: Megbetegedések gyógyszerforgalom alapján ezer lakosra vetítve (**eset**) Forrás: TEIR

Az összes megbetegedésen belül a *mentális és viselkedési zavarokkal összefüggő megbetegedések* aránya minimálisan csökkent. Ezer főre vetítve 119 megbetegedés tartozott 2018-ban ebbe a kategóriába, 2019-ben és 2020-ban 116, 2021-ben és 2022-ben 114, míg 2023-ban 107, 2024-ben pedig 110. Az eltérés hátterében lehet akár egy csökkenő reáltendencia is, vagy az összes megbetegedéshez hasonlóan a diagnosztizálatlan esetek számának növekedése.

A *daganatos megbetegedéseknél a diagnosztizált új* esetek száma csökken a periódusban (8,3 főről 7,6 főre 2020-ban, majd 2024-ig enyhén emelkedve 7,7 főre), ennek ellenére az *ezer lakosra jutó daganatos megbetegedések száma* 2024-re visszaállt a Covid előtti szintre a gyógyszerforgalom alapján. Mivel a lakosság száma csökkent a periódusban, ezért 2024-ben az ezer lakosra jutó daganatos megbetegedések 2019-es 23,7 fős átlaga 24,0-s átlagra nőtt, míg a köztes években 22 és 23 között mozgott a mutató.

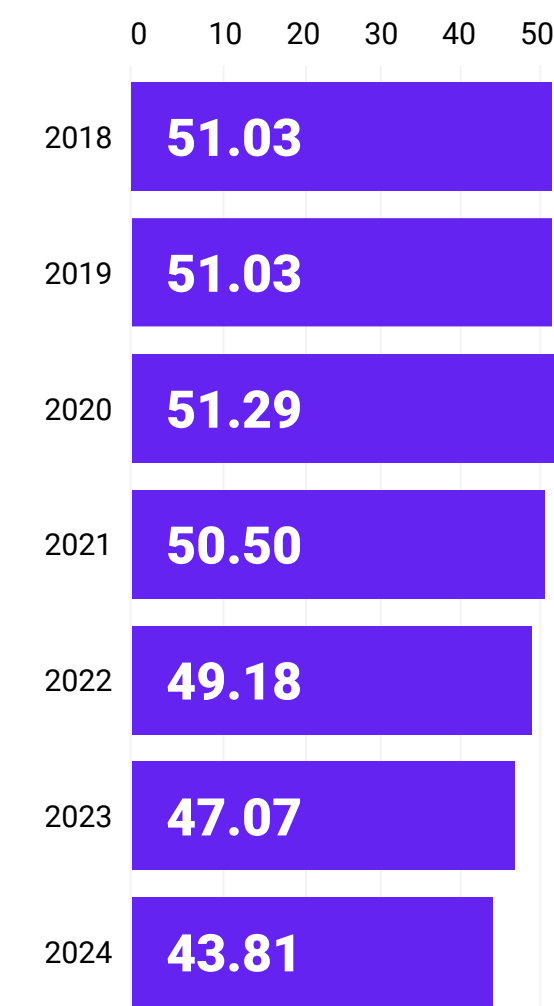


Az ellátórendszer kapacitását tekintve az *egy háziorvosra és házi gyermekorvosra jutó lakosok száma* a teljes időszakban folyamatosan növekedett, annak ellenére, hogy Budapest lakosságszáma csökkent. Átlagosan mintegy 100 fővel emelkedett az egy háziorvosra jutó lakosok száma, amit elsősorban az orvoslétszám csökkenése magyaráz: míg 2018-ban 911 háziorvos és 290 házi gyermekorvos praktizált a fővárosban, addig 2024-re számuk 830, illetve 265 főre mérséklődött.

A *születéskor várható élettartam* a Covid alatt csökkent, azon kívül azonban relatív stabil növekvő tendenciát mutat. 2018-ban Budapesten 78,4 éves várható élettartam 2019-re 78,7 évre nőtt, azonban a járvány 2020-ra 77,5 évre, majd 2021-ben 76,4 évre csökkentette. 2022-től egy visszapattanás látható az adatokban 78,1 évre, majd az utóbbi években 78.8 évet átlagol a várható élettartam.

A *születéskor egészségesen várható élettartamra* az Eurostat adatai alapján a járvány nem volt hatással, az egész periódusban növekedett az érték. 2018-ban 61,1 évről 2021-re 62,5 évre nőtt, míg 2024-re 64,6 évre nőtt. Mivel a pontos módszertan és az adatgyűjtés menete nem ismert, így lehetséges, hogy valamilyen fajta kihagyott variancia magyarázza a lineáris növekedést és az adatok megbízhatósága alacsony.

3. ábra: Egy háziorvosra és házi gyermekorvosra jutó lakos (indexérték) Forrás: TEIR

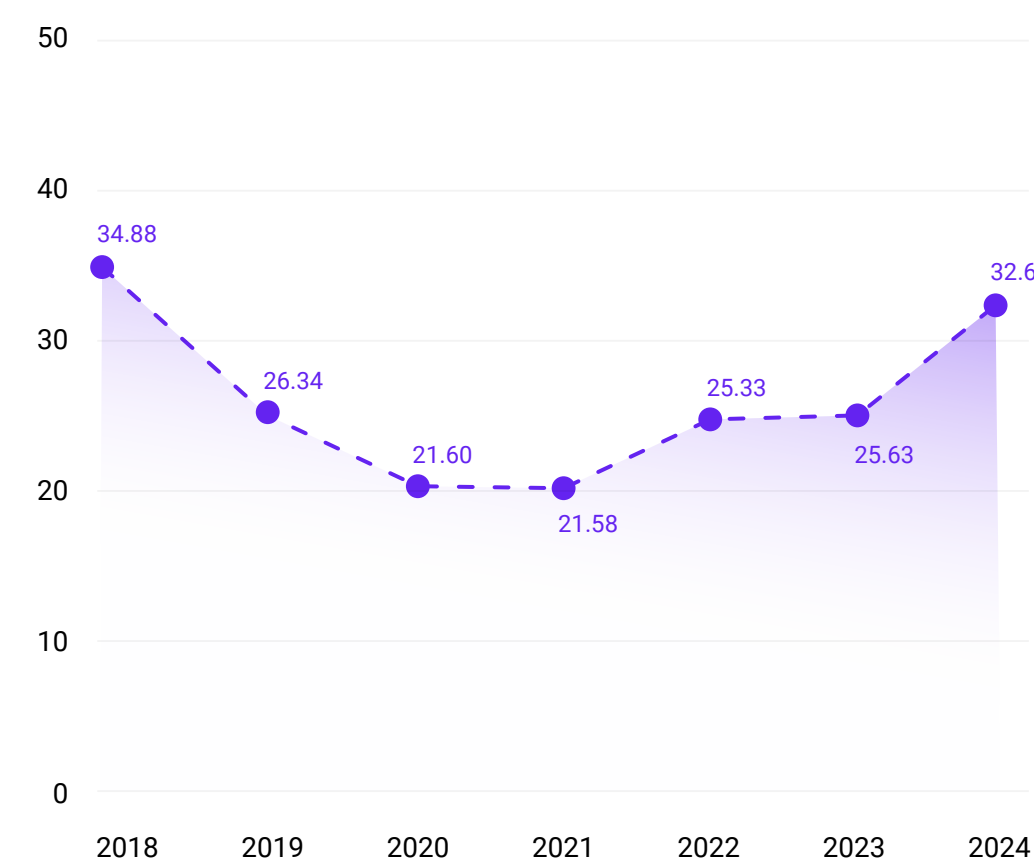


Biztonság

Stagnáló tendenciát mutat az ezer lakosra jutó bűncselekmények száma a vizsgált időszakban, bár a Covid alatt egy jelentős esés látható. Míg 2018-ban 34 bűncselekmény jutott ezer főre, ez 2020-2021-re 21 főre csökkent, miután lassan

visszaemelkedett 32 főre. A járvány miatti korlátozások csökkentették a bűncselekmények számát, azonban ezek hatásának múlásával visszatérni látszik a bűnözés egy korábbi szinthez.

4. ábra: Bűncselekmények száma ezer lakosra vetítve (db) Forrás: KSH



Kultúra

Az ismeretterjesztő rendezvények száma ezer lakosra vetítve 2018 és 2019 között 2,29-ről 2,63-ra emelkedett, majd a COVID-időszakban visszaesett, 2020-ban 1,62-re, 2021-ben pedig 1,50-re csökkent. A járványt követően a mutató fokozatosan növekedett, 2024-re 2,69-re. Ezzel párhuzamosan a résztvevők száma a pandémia alatt jelentősen megugrott a 2019-es 0,12-ről 2020-ban 0,26-ra (valószínűleg a járvánnyal kapcsolatos digitális tájékoztatásoknak köszönhetően), majd 2021 után visszaesett és alacsonyabb szinten stabilizálódott

Az alkotó művelődési közösségek száma ezer lakosra vetítve a vizsgált időszak elején enyhén emelkedett, majd a COVID-időszak alatt és azt követően visszaesett, 2022-ben érte el mélypontját. Ezt követően 2024-re növekedés figyelhető meg, amely a járvány utáni újraszerveződéssel magyarázható. A közösségek taglétszáma ezer lakosra vetítve ezzel szemben a teljes periódusban csökkenő tendenciát mutat, amit a pandémia alatti aktivitás-visszaesés és a részvételi hajlandóság tartós mérséklődése magyaráz.

A szórakoztató rendezvények száma ezer lakosra vetítve a vizsgált időszak elején magas volt, majd a COVID-időszakban markáns visszaesés következett be, amely a korlátozások és a rendezvények elmaradása miatt volt jellemző. A járványt követően folyamatos bővülés indult meg, és 2024-re a mutató már megközelítette a pandémia előtti értékeket. A résztvevők száma hasonló lefutást mutatott: a visszaesést követően érdemi növekedés figyelhető meg, ami a városi szabadidős és közösségi aktivitások újbóli erősödését, valamint a kulturális és szórakoztató kínálat iránti kereslet élénkülését jelzi.

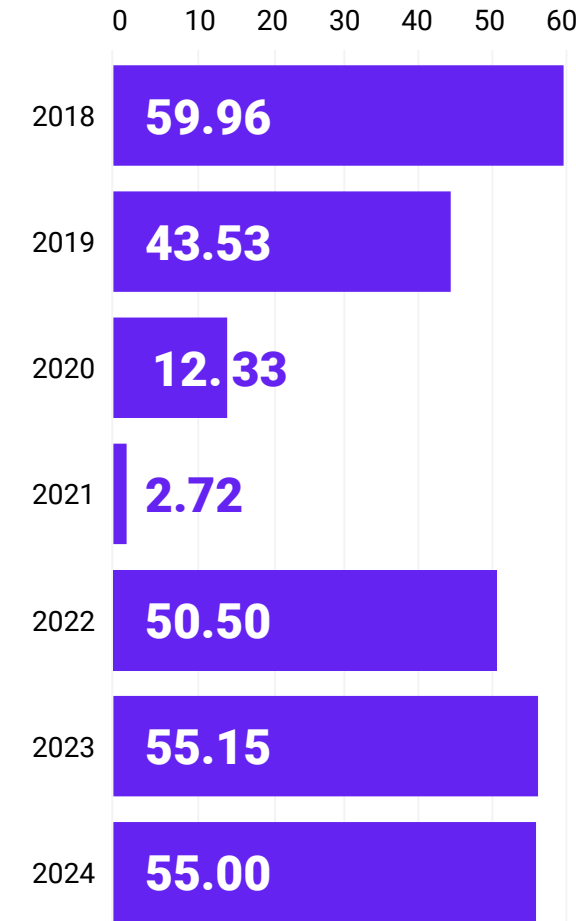


A közösségi rendezvények száma ezer lakosra vetítve 2018 és 2020 között jelentősen csökkent, majd a COVID-időszakot követően fokozatosan emelkedett, 2024-re pedig a vizsgált időszak legmagasabb értékét érte el. A résztvevők száma ezer lakosra vetítve a járvány alatt markánsan visszaesett, majd lassú növekedés indult meg, azonban 2024-ben sem érte el a pandémia előtti szintet. A tendencia a szórakoztató rendezvényekhez hasonlóan a közösségi aktivitások fokozatos újraindulását tükrözi.

A színházi előadások száma ezer lakosra vetítve a COVID-időszakban jelentősen visszaesett, és 2021-re érte el a legalacsonyabb értékét. A járványt követően ugyanakkor gyors élénkülés indult meg, amely 2022-től folyamatos növekedésben jelent meg. 2024-re az előadások száma már szinte visszatért a pandémia előtti szintre, ami pozitív fejleményként értelmezhető a kulturális kínálat helyreállása és a városi életminőség szempontjából.

A mozielőadások száma ezer lakosra vetítve a COVID-időszakban jelentősen visszaesett, 2020-ban érve el a legalacsonyabb értékeket, amikor 2019-hez képest megfeleződött a programok száma. A járványt követően gyors helyreállítás figyelhető meg, és 2024-re a mutató visszatért a pandémia előtti szint közelébe. A lakosság szám csökkenése ugyanakkor azt eredményezi, hogy ezer lakosra vetítve a programkínálat bővülése figyelhető meg.

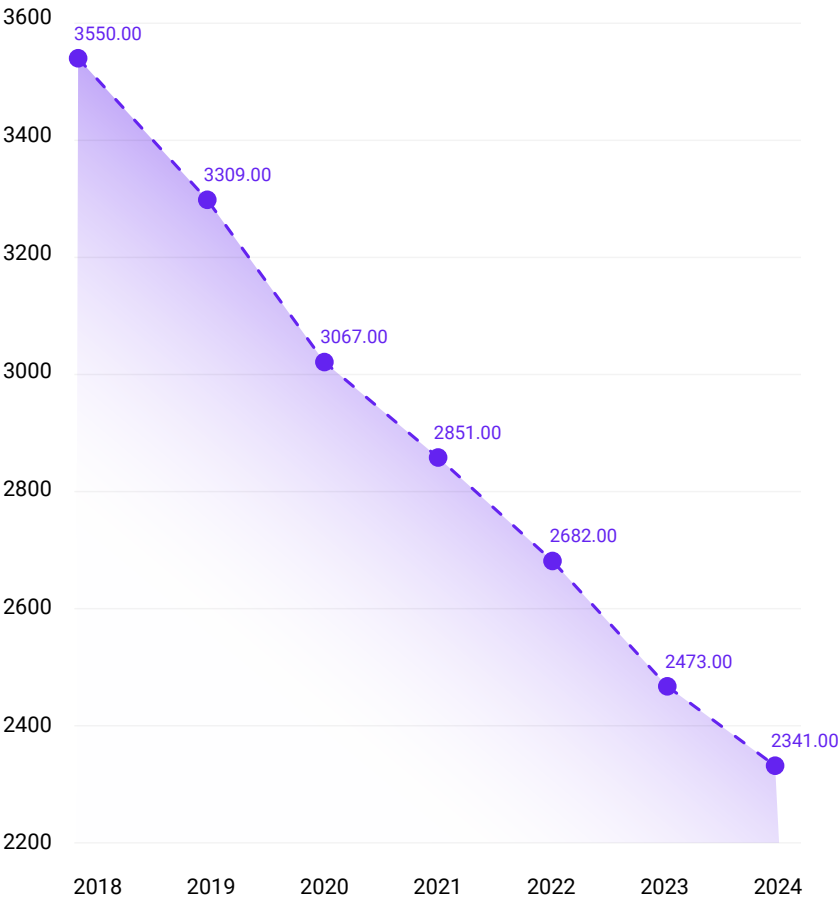
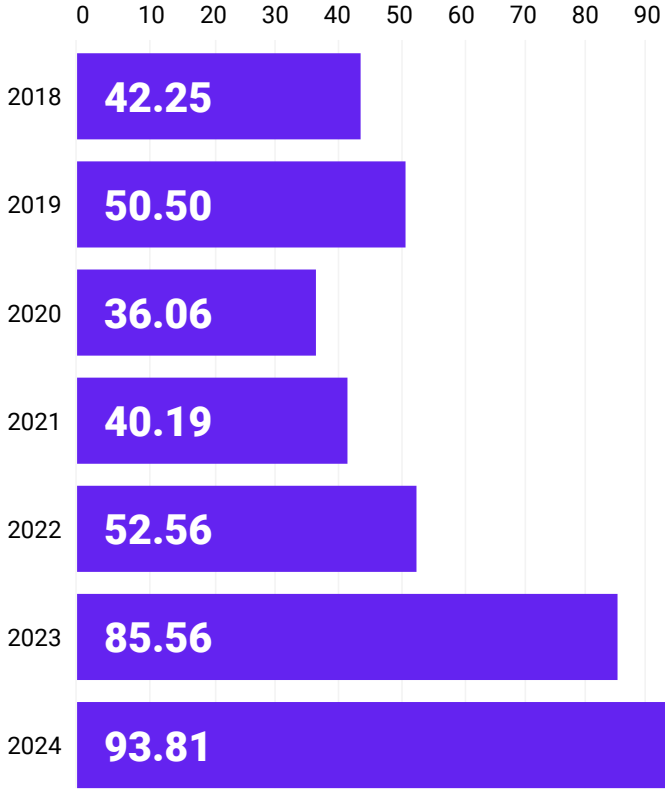
5. ábra: Színházak előadásai ezer lakosra vetítve (indexérték)
Forrás: [KSH](#)



Szegénység

6. ábra: A nagyon alacsony munkaintenzitású háztartásokban élők (%) Forrás: [Eurostat](#)

A nagyon alacsony munkaintenzitású háztartásokban élők aránya a vizsgált időszakban ingadozóan alakult. A COVID-időszak éveiben az érték emelkedett, ami a munkaerőpiaci bizonytalanságokkal és a foglalkoztatás átmeneti visszaesésével magyarázható. A járványt követően ugyanakkor markáns csökkenés figyelhető meg: 2022 után az arány gyorsan mérséklődött, és 2024-re 2,7%-ra esett vissza.

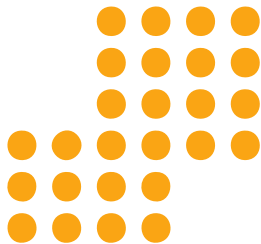


7. ábra: Hajléktalanok száma (db)
Forrás: [Menhely Alapítvány](#)

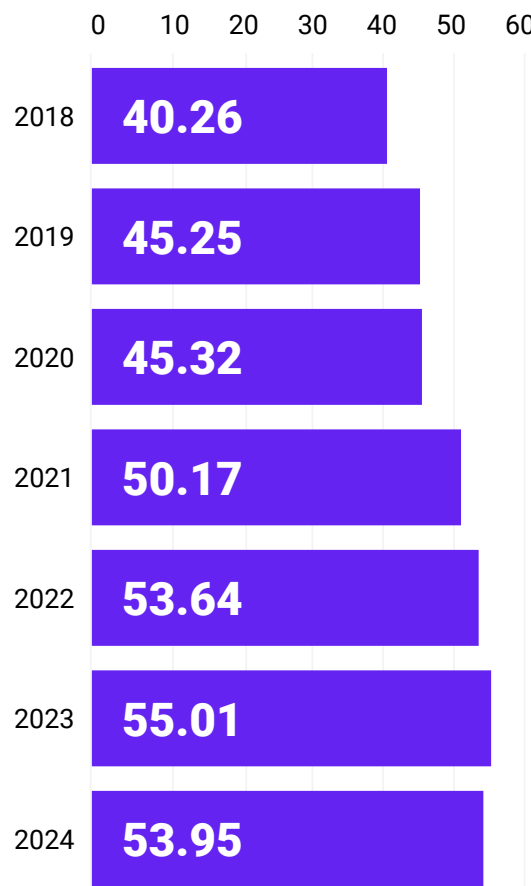
A hajléktalanok száma a rendelkezésre álló adatok alapján a vizsgált időszakban folyamatosan csökkent. A Menhely Alapítvány Február Harmadika Kutatásában szereplő adatfelvétel szerint 2018-ban 3 550 főt regisztráltak, míg 2024-re ez az érték 2 341 főre mérséklődött. Mivel a hajléktalanok pontos létszámára vonatkozóan nem állnak rendelkezésre teljes körű statisztikák, a jelenség alakulása e felmérés alapján értelmezhető. Az adatok egyértelműen csökkenő tendenciát jeleznek, amely a vizsgált időszak egészére jellemző, és összességében kedvező irányú változást tükröz.

Gazdaság

A vizsgált időszakban a gazdasági indexnél jelentős növekedést látunk Budapesten. Míg 2018-ban **40.26** indexpontot könyvelhetett el az alindex, 2024-re **53.95** pontra nőtt ez az érték. A növekedés három forrásból származik: a feszes munkaerőpiacból, a műszaki és gazdálkodási területek növekedéséből, illetve a kutatás-fejlesztési beruházások növekedéséből. A növekvő trend 2024-re megtört.



8. ábra: Gazdaság **alindex** 2018-2024

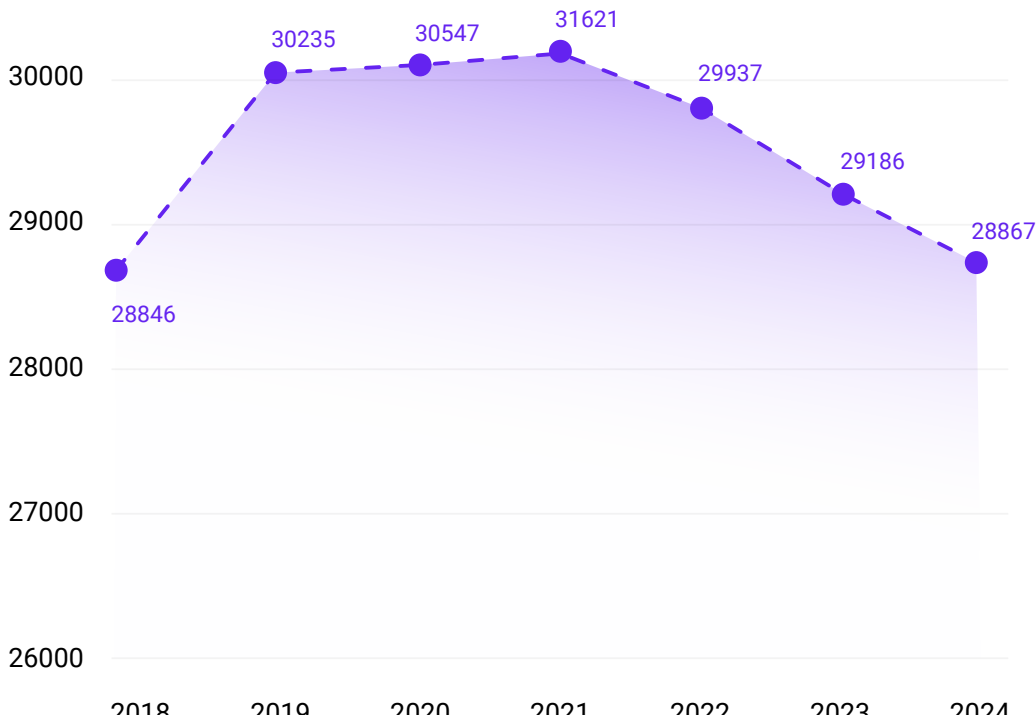


Vállalkozás és munkavállalás

A szakmai, tudományos és műszaki tevékenységet folytató regisztrált társas vállalkozások száma a vizsgált időszakban fokozatos csökkenést mutatott. A 2018-as 44 470 darabról 2020-ra mérséklődött az állomány, majd 2021-ben átmeneti stabilizáció volt megfigyelhető. Ezt követően ismét csökkenő tendencia érvényesült, és 2024-re 40 120 vállalkozás maradt nyilvántartásban. Az adatok alapján a szektorban hosszabb távú mérséklődő trend rajzolódik ki.

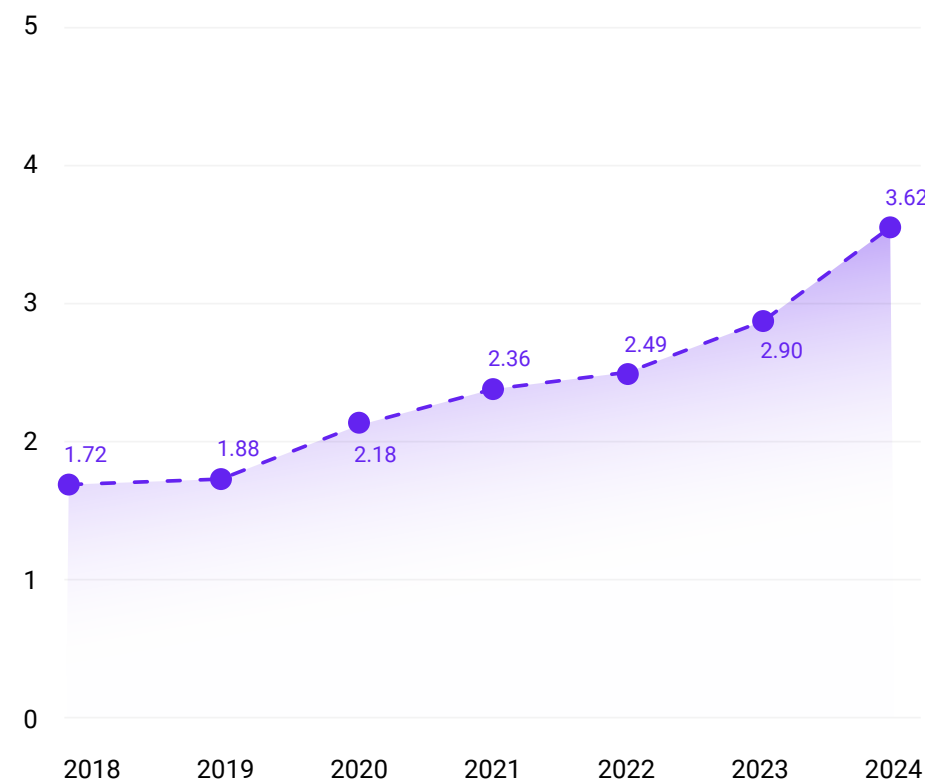
Az oktatási tevékenységet végző regisztrált társas vállalkozások száma a teljes időszakban folyamatosan csökkent. Míg 2018-ban még 4 107 vállalkozás működött a szektorban, addig 2020-ra ez 3 827-re, 2022-re 3 632-re mérséklődött. A csökkenés 2023 és 2024 között is folytatódott, így a periódus végére 3 134 regisztrált vállalkozás maradt, ami tartós leépülő tendenciát jelez.

9. ábra: Regisztrált vállalkozások: Információ, kommunikáció **(db)** Forrás: TEIR



Az információ és kommunikáció területén működő regisztrált vállalkozások száma eltérő pályát mutatott. A 2018-as 28 846 darabról 2021-re folyamatos növekedés volt megfigyelhető, amikor az állomány elérte a 31 621-et. Ezt követően azonban csökkenés indult meg, és 2024-re a vállalkozások száma 28 867-re esett vissza. A szektor így a vizsgált időszak végére nagyjából a kiinduló szinthez tért vissza.

Az egy főre jutó nettó átlagjövedelem inflációval súlyozott értéke 2018 és 2024 között folyamatosan emelkedett, a 2018-as 1,72 millió forintról 2024-re 3,62 millió forintra nőtt 2018-as alapon.



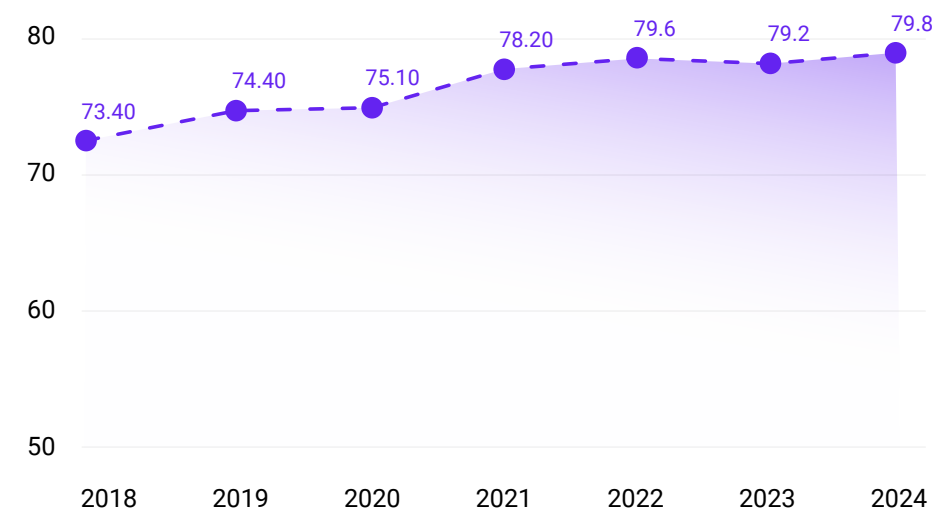
10. ábra: Egy főre jutó nettó jövedelem inflációval súlyozva (millió forint, 2018-ban) Forrás: KSH

A jövedelmek növekedéséhez hozzájárult a periódusban jellemző feszes munkaerőpiac. Az átlagjövedelem jelentős bővülésében szintén szerepet játszott a tőkejövedelmek növekedése is, nem csupán a bérek emelkedése tartozik ebbe a kategóriába.

Budapest lakosainak egy főre jutó nettó jövedelme a teljes időszakban számottevően meghaladta az országos átlagot: 2018-ban annak 123,8%-át, 2024-ben pedig 133,4%-át érte el. A fővárosi lakos jövedelmi helyzete így nemcsak tartósan az országos szint felett alakult, hanem az időszak egészében tovább erősödött.

A 15–64 éves korosztály foglalkoztatási rátája a vizsgált időszakban százalékosan mérve folyamatos emelkedést mutatott, és 2021 után tartósan 79% körüli szinten stabilizálódott. Ez az érték a tankönyvi, mintegy 75% körüli foglalkoztatási szintet is érdemben meghaladja, ami kifejezetten feszes munkaerőpiacra utal. A magas foglalkoztatási arány egyben azt is jelzi, hogy a munkaképes korú, de gazdaságilag inaktív népesség aránya alacsony.

A munkanélküliségi ráta ezzel összhangban a teljes periódusban alacsony szinten alakult, jellemzően 2–3% között mozgott. Az adatok alapján a munkanélküliség gyakorlatilag egy alapszintű, strukturális mértékre korlátozódik, érdemi tartalékok nélkül.



11. ábra: A 15-64 éves korosztály foglalkoztatási rátája (%) Forrás: Eurostat

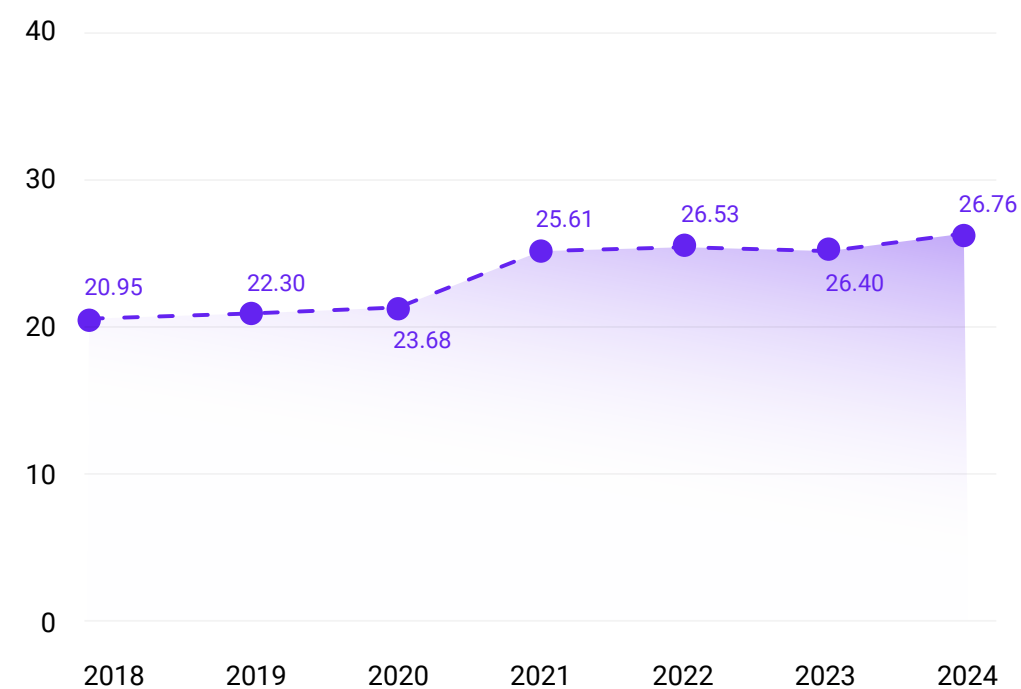


Innováció

A kutató-fejlesztő helyeken dolgozók tényleges, állományi K+F-létszáma ezer lakosra vetítve a vizsgált időszakban folyamatosan és jelentős mértékben növekedett, 2018 és 2024 között mintegy 30%-al emelkedve. Ez egyértelműen pozitív folyamat, amely a tudásintenzív tevékenységek bővülését és a magas hozzáadott értékű foglalkoztatás

erősödését jelzi. A létszámnövekedést a K+F-beruházások dinamikus bővülése is kísérte: az ezer lakosra jutó beruházási érték az időszak során folyamatosan emelkedett, és a növekedés üteme jelentősen meghaladta az infláció mértékét (228M Ft → 414M Ft). Mindez Budapest gazdasági súlyát és vonzerejét tükrözi.

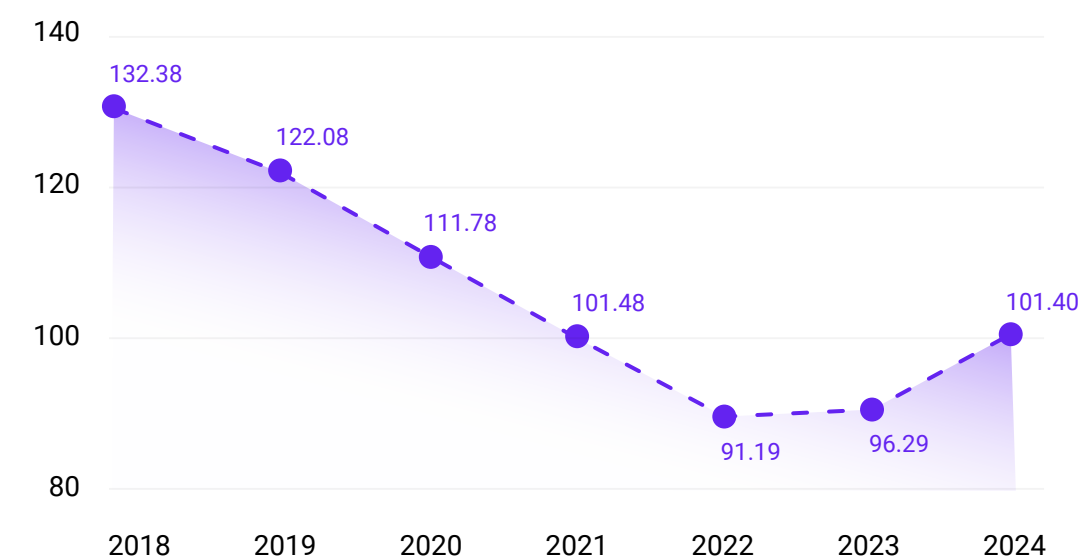
12. ábra: Kutató-fejlesztő helyek tényleges, állományi K+F-létszáma ezer lakosra vetítve (fő) Forrás: KSH



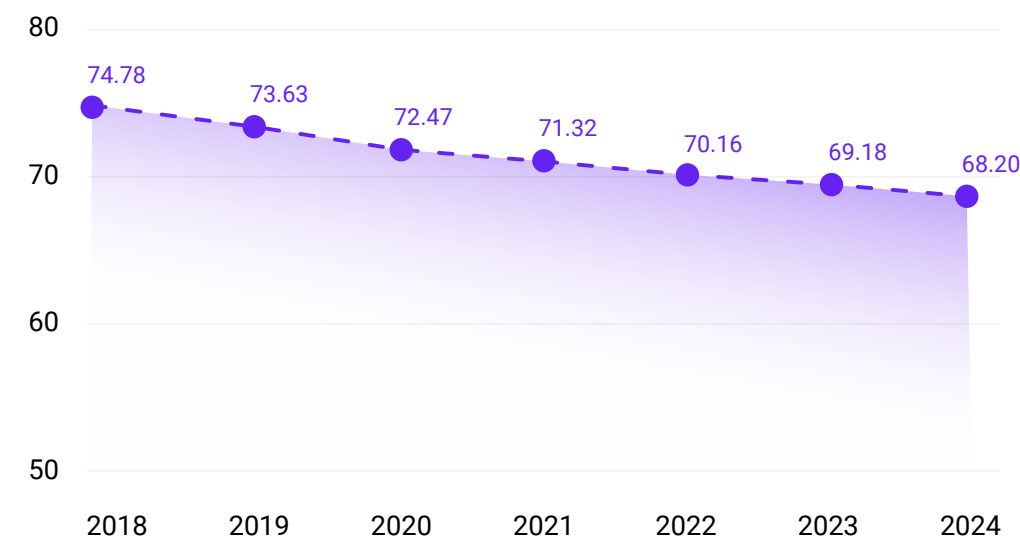
Az egy munkavállalóra jutó innovációs kiadás az EU átlagához viszonyítva a vizsgált időszakban folyamatos csökkenést mutatott. Míg 2018-ban az érték még jelentősen meghaladta az uniós átlagot (132%), addig 2022-re érdemben mérséklődött, ami a relatív pozíció romlását jelzi.

2023-tól mérsékelt javulás figyelhető meg, és 2024-re a mutató visszatért az EU átlag körüli szintre (101%). Az adatok alapján a korábbi előny fokozatosan leépült, majd a periódus végére visszatért az átlaghoz, ami egy főváros esetén nem jó eredmény.

13. ábra: Egy munkavállalóra jutó innovációs kiadás (EU27%) Forrás: Eurostat



A PCT nemzetközi szabadalmi kérelmek száma az EU átlagához viszonyítva a vizsgált időszakban folyamatosan csökkenő tendenciát mutatott. A mutató 2018-ban még az uniós átlag 74,8%-át érte el, majd évről évre mérséklődött, 2022-re 70,2%-ra, 2024-re pedig 68,2%-ra csökkent.



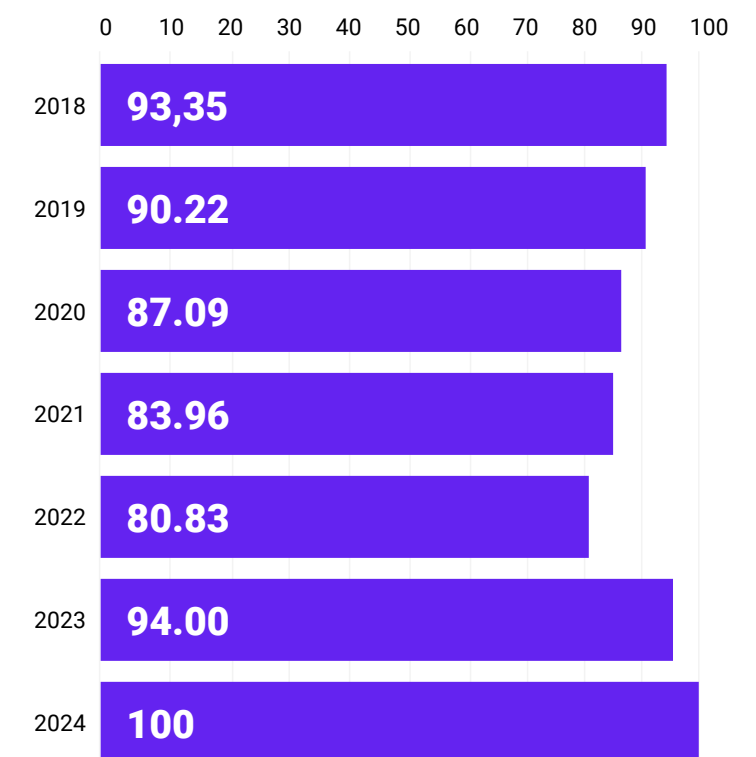
14. ábra: PCT szabadalmi kérelmek (EU27%)
Forrás: [Eurostat](#)

Az adatok alapján a nemzetközi szabadalmi aktivitás Budapest esetében tartósan az EU átlag alatt alakult, és a periódus során a relatív pozíció tovább gyengült. A tendencia egyértelműen az uniós színhez viszonyított lemaradás növekedését jelzi.

A közepes és magas technológiai termékek exportja az EU átlagához viszonyítva a vizsgált időszak elején enyhe csökkenő tendenciát mutatott, majd 2023-tól markáns növekedésbe fordult, 2024-re elérve az uniós átlag 145,8%-át. Ezzel szemben a piacnak új és a vállalatnak új innovációk értékesítései az EU átlagához mérten az egész vizsgált periódusban 35-45% között mozogtak.

A két mutató látszólag ellentéte valójában a budapesti gazdaság eltérő szektorális szerkezetét tükrözi. A magas technológiai ágazatok – például az egészségipar – elsősorban nemzetközi piacokra termelnek, ami az exportadatokban jelenik meg. Ezzel szemben a kkv-szektor innovációs aktivitása alacsonyabb, és az új innovációk nemzetközi piacra vitele sokkal nehezebb.

15. ábra: Közepes és magas technológiai termékek exportja (indexérték) Forrás: [Eurostat](#)

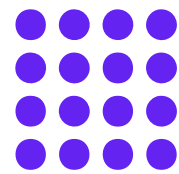


Lakhatás

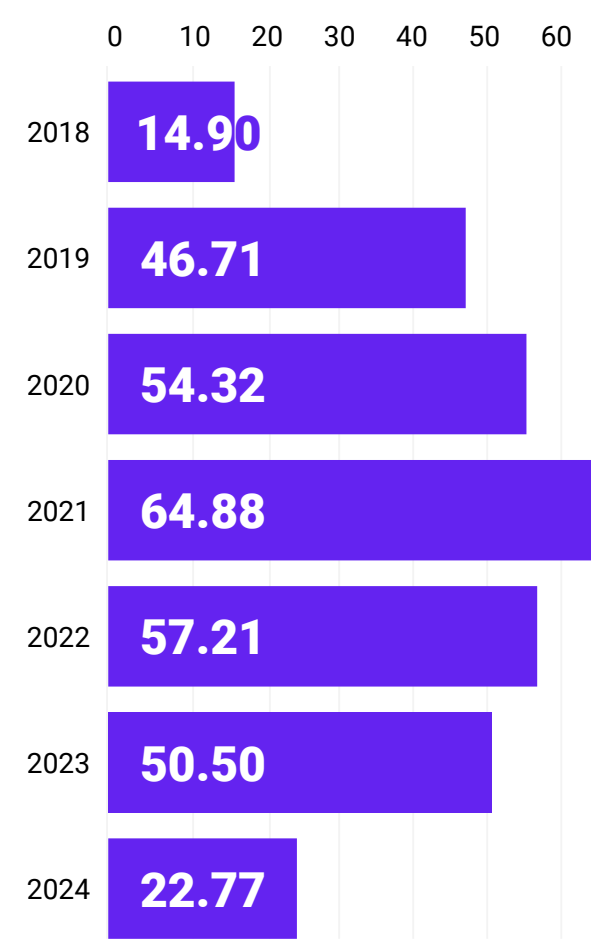
A megfizethető lakhatás Európa nagyvárosaiban mindenhol komoly probléma. A legtöbb helyen a lakásárak gyorsabban nőnek, mint a jövedelmek. Ezáltal csökken a városlakók lakhatáson túl minden másra költhető jövedelme, kiszorulnak a városaikból, nő az ingázás, ez pedig súlyosan megterheli a városok közlekedését.

Budapesten a lakhatási probléma kulcseleme, hogy nagyon kevés új lakás épül. A lakás-megújulási ráta európai összehasonlításban is nagyon alacsony (Varsóban például jellemzően 2% feletti, azaz a budapesti 4-szerese). 2024 már a 3. év, amikor még a nagyon alacsony bázisról is tovább csökkent az új lakások átadása (4607 db).

Az új lakás építések alacsony száma ráadásul kifejezetten magas árszinten valósul meg (a lakosság jövedelméhez képest), ami piaci anomáliákat jelez.



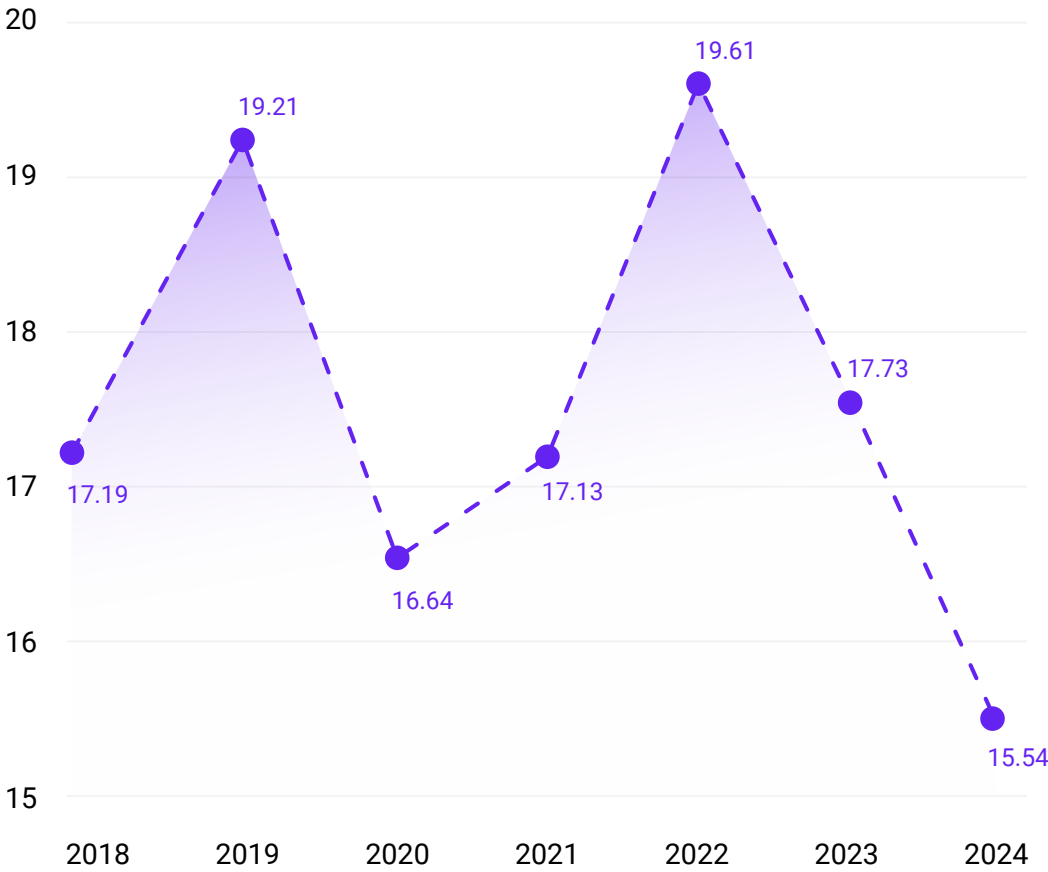
16. ábra: Lakás megújulási ráta (indexérték) Forrás: TEIR



Ezek a fenti értékek európai összehasonlításban is igen magasnak számítanak. Ugyanakkor jelentősen javult a lakások megfizethetősége 2023-ban és 2024-ben. Habár az adatok arra utalnak, hogy a lakhatási válságot inkább kínálatoldali problémák okozzák (nem épül elég lakás, sok az üres

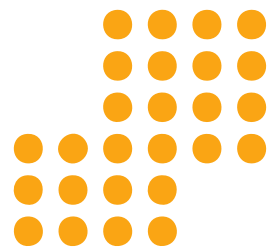
lakás stb.) a kormányzat keresletélénkítő intézkedéseket vezetett be 2025-ben (mivel az új lakások építésének átfutása több év, ezért félő, hogy gyorsan felépülő új kínálat híján ismét emelkedő pályára állítja a jövedelmekhez képest mért lakásárakat).

17. ábra: Hány évnyi egy főre jutó átlagos jövedelemből lehet finanszírozni egy átlagos lakást (év) Forrás: KSH

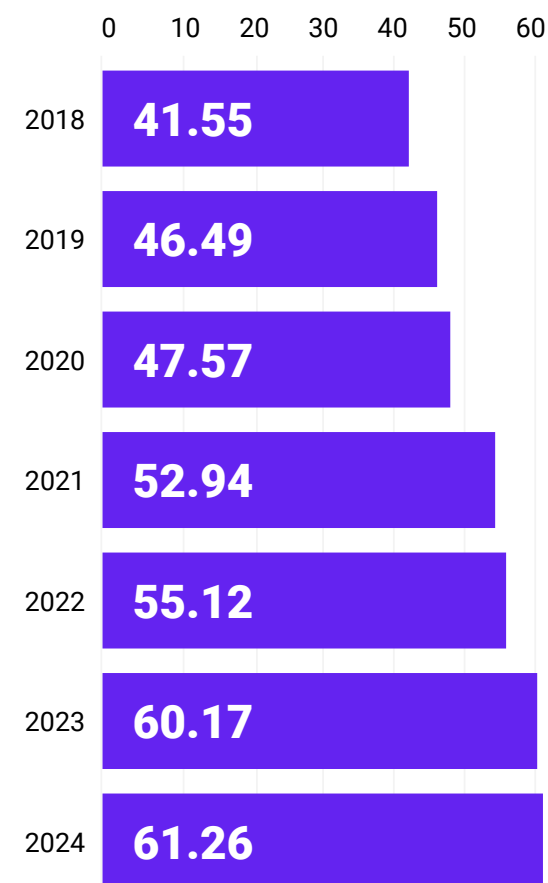


Kormányzás

A kormányzás alindex értéke a periódusban jelentősen nőtt **41.55** indexpontról **61.26** indexpontra. Ez olyan faktoroknak köszönhető, mint például a közösségi költségvetés létrehozása, vagy a kormányzással kapcsolatos általános percepciók javulása.



18. ábra: Kormányzás **alindex** 2018-2024



Általános

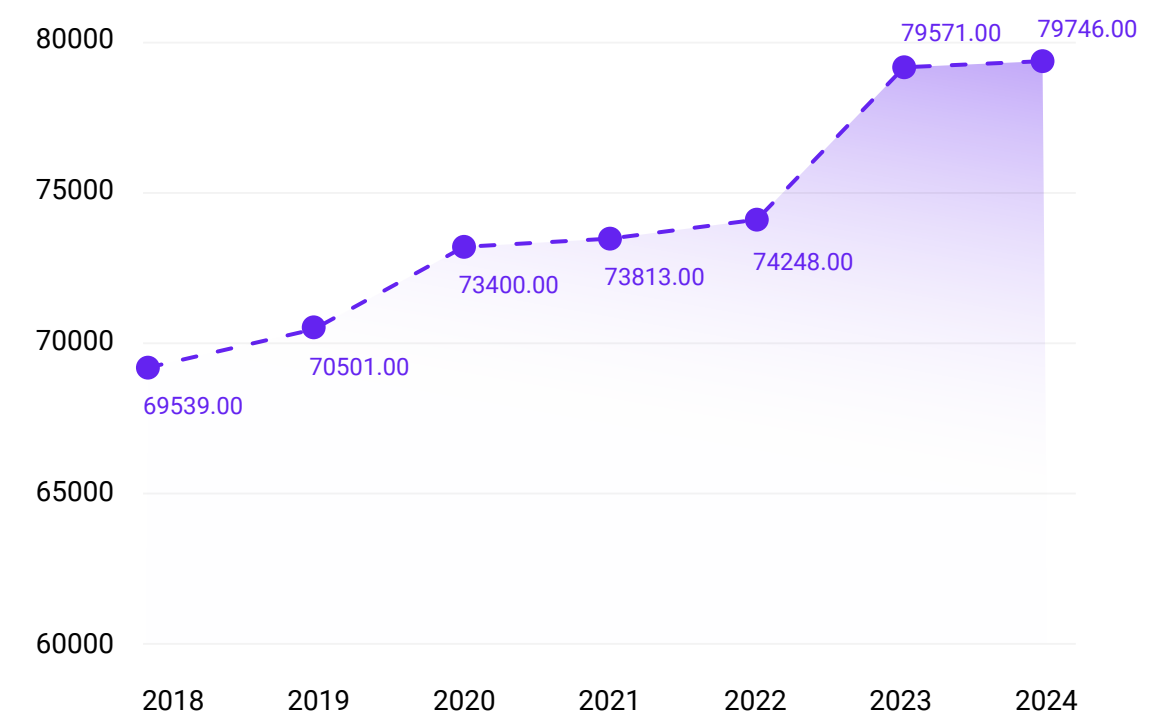
Az önkormányzati tulajdonú lakások száma a vizsgált időszakban folyamatos növekedést mutatott. Míg 2018-ban 69 539 ilyen lakás állt rendelkezésre, addig 2024-re számuk 79 746-ra emelkedett. A bővülés üteme a periódus egészében kiegyensúlyozott volt, és különösen 2023 után gyorsult fel.

A növekvő állomány kedvező folyamatnak tekinthető, mivel az önkormányzati lakáskínálat bővülése érdemben hozzájárul a megfizethető lakhatási lehetőségek elérhetőségéhez és a lakhatási feszültségek mérsékléséhez a fővárosban.

A lakosok önkormányzati döntéshozatalhoz való hozzájárulását jelző szubjektív, kérdőíves megkeresés alapú mutató a vizsgált időszakban enyhe, de összességében emelkedő tendenciát mutatott. A 2018–2019-ben mért 32,3 pontos szintről az érték 2024-re 39,2 pontra emelkedett, miközben a köztes években kisebb ingadozások voltak megfigyelhetők.

A változás arra utal, hogy a lakosság részvétele és visszajelzései fokozatosan erősödnek, és egyre kedvezőbb megítélés kíséri az önkormányzati működés lakosság felé történő nyitását.

19. ábra: Önkormányzati tulajdonú lakások száma (db) Forrás: **KSH**





A *termékenységi ráta* a vizsgált időszak nagy részében lényegében változatlanul alakult. A mutató 2018 és 2020 között 1,21-en stagnált, majd a COVID-időszak bezártsága alatt átmenetileg 1,28-ra emelkedett. Ezt követően az érték visszarendeződött, és 2022 után ismét 1,22–1,23 körüli szinten stabilizálódott. Az adatok alapján a periódus egészét tekintve tartós növekedés nem figyelhető meg, a járvány alatti emelkedés inkább átmeneti jelenséggént értelmezhető.

A termékenységi rátára országos szinten kevésbé tud hatni a kormányzat, még ha a politikai diskurzusban nagy is a szerepe, és sokat is költ a magyar kormány a gyermekvállalás ösztönzésére. Egy városra vonatkoztatva mégis lehet a kormányzás egyfajta mérőszámának tekinteni azt, hogy a gyerekvállalók inkább elhagyják a várost, vagy épp beköltöznek.

A *public–private közös publikációk* aránya az EU átlagához viszonyítva a vizsgált időszakban folyamatosan és jelentős mértékben emelkedett. Míg 2018-ban a mutató az uniós átlag 129,4%-át érte el, addig 2024-re 175,7%-ra növekedett.

A tendencia az akadémiai szféra, a kormányzati szereplők és a magánvállalatok közötti együttműködések erősödését jelzi, összhangban a triple és a quadruple helix modell működésével.

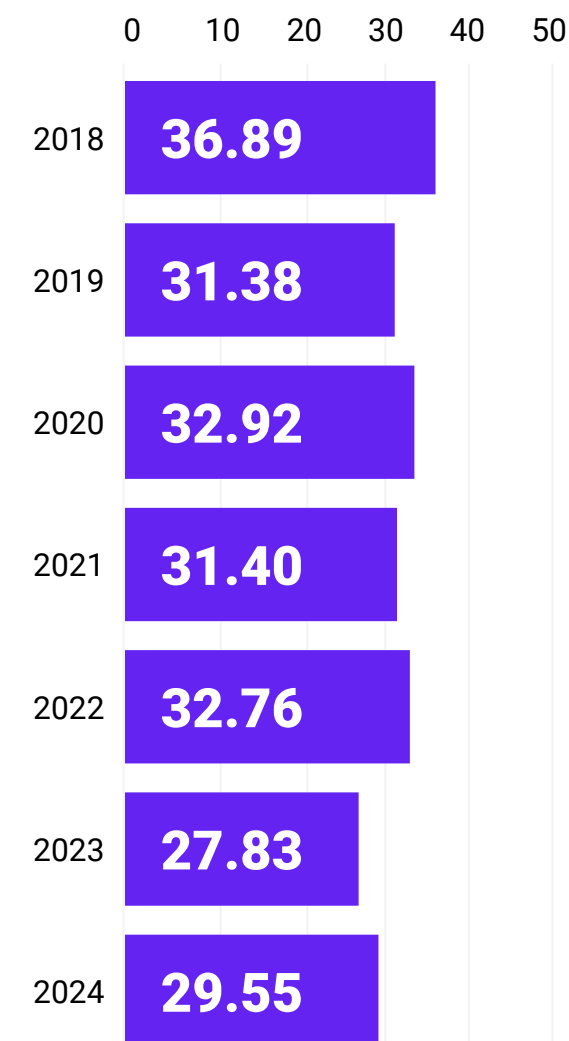
Köztisztaság

A szennyvízgyűjtő-hálózat új fektetésének hossza a vizsgált időszakban erősen változóan alakult. A beruházások volumene 2018 és 2021 között fokozatosan növekedett, majd 2022-től jelentős visszaesés következett be, és a periódus végére alacsony szinten rögzült. A csökkenő új fektetések az önkormányzati bevételek csökkenésével hozhatók összefüggésbe.

A szemétszállítás és a hulladékgazdálkodása rendszere 2023 július elsejétől gyökeres átalakításra került Magyarországon. Ezért külön figyelmet érdemel, hogyan alakulnak az eredménymutatói az új modellnek.

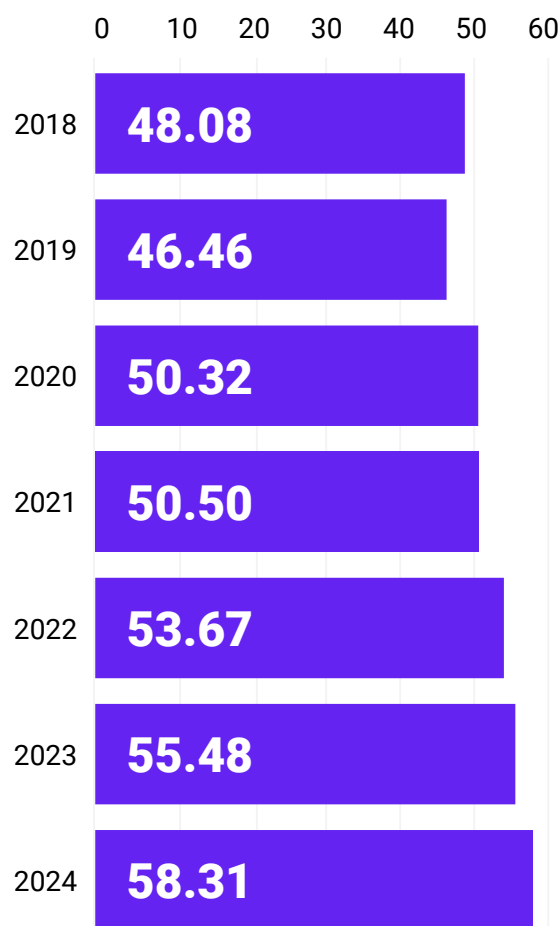
Az EU előírás, hogy ez az érték 2035-re nem haladhatja meg a 10%-ot. Mint látható, 2023 előtt a *lerakott hulladék aránya* gyakorlatilag stagnált, az állami koncesszióba adásának, a rendszer átalakításának évében némileg javult, de 2024-ben már újra rosszabb lett. Ez amellet történt, hogy folyamatosan csökkent az egy lakosra jutó hulladék mennyisége - ez önmagában öröndetes, persze csak abban az esetben, ha nem arról van szó, hogy nem sikerül összegyűjteni azt...

20. ábra: Műszaki védelemmel ellátott lerakókban elhelyezett szilárd hulladék aránya (*indexérték*) Forrás: [KSH](#)





21. ábra: Egy főre jutó keletkezett hulladék (indexérték) Forrás: KSH



Az anyagában újra-feldolgozásra került hulladék mennyisége 2019 (178 ezer tonna) óta trendszerűen csökken és kismértékben 2024-ben is alacsonyabb lett (100 ezer tonna). Az elszállított hulladék több mint felét továbbra is elégetjük.

Az anyagában hasznosításra kerülő hulladék mennyiségén nagyot javíthatna a szerves hulladék szelektív gyűjtése és komposztálása (2024-ben ennek aránya csak 6,5% volt) - a háztartási hulladékon belül a komposztálható anyagok szelektív gyűjtése részlegesen 2025-ben került bevezetésre.

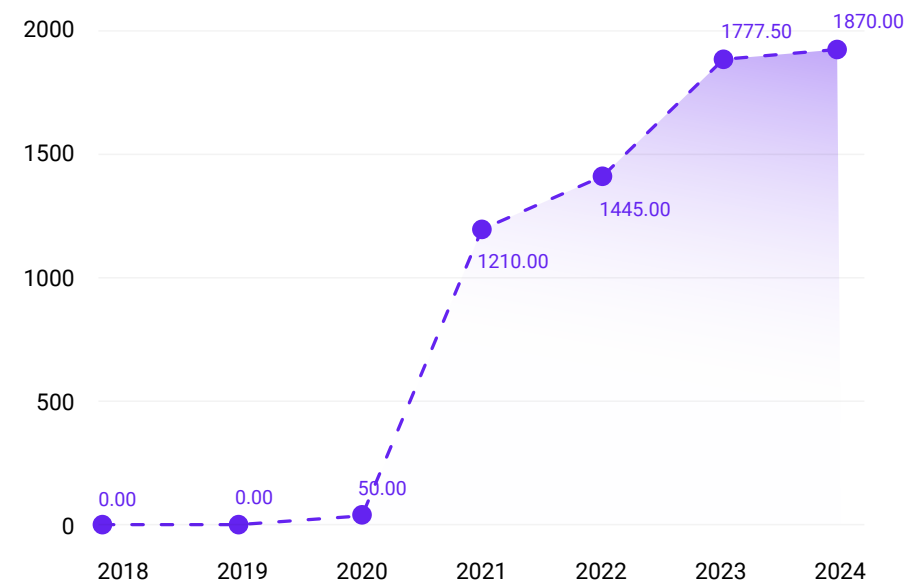
Költségvetés

2020-tól kezdődően a közösségi költségvetés gyors és folyamatos bővülése figyelhető meg mind a rendelkezésre álló források, mind a lakossági részvétel alakulása szempontjából. Az összes önkormányzat aggregát keretösszege a kezdeti 50 millió forintról 2024-re közel két milliárd forintra emelkedett, amely növekedés döntően a fővárosi költségvetésnek köthető.

A források bővülését a lakossági aktivitás érdemi erősödése kísérte: a részvétel 2020-ban még 4 485 fő volt, 2023-ra azonban meghaladta a 65 ezer főt. 2024-ben enyhe visszaesés tapasztalható, ami arra utal, hogy a részvétel növekedése jelenleg egy telítettebb, stabilizálódó szinthez közelít, miközben a közösségi költségvetés intézménye beépült az önkormányzati működés gyakorlatába.

A megtermelt bruttó hazai termékhez viszonyított aggregált fővárosi és kerületi költségvetési arány a vizsgált időszakban jelentős csökkenést mutatott. A mutató 2018 után 6,8%-ról fokozatosan mérséklődött, és 2022-től alacsony szinten stabilizálódott (5,5-6% között). Ez kedvezőtlen folyamat, mivel a közszolgáltatások megfelelő ellátása stabil önkormányzati bevételeket igényel.

A gazdasági növekedéssel párhuzamosan az önkormányzatok feladatai is bővülnek, amelyhez arányos pénzügyi mozgástérre lenne szükség. Bécs város költségvetése például egy főre vetítve közel 16-szorosa a budapesti önkormányzatok költségvetésének (főváros és kerületek együtt).



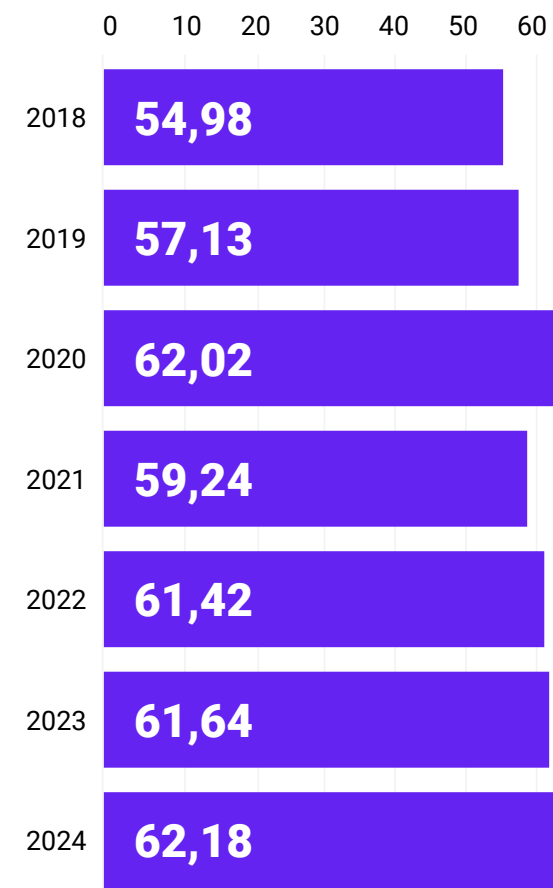
22. ábra: Közösségi költségvetés: keret (millió forint) Saját számítás

Környezet

A környezetre vonatkozó mutatók jellemzően stabilak egy időszakot tekintve, inkább más városokkal való összehasonlításra alkalmasak. Ezért érthető, hogy kisebb elmozdulásokat (pozitív trendet) látunk az index alakulásában.

A nagyvárosok egyik kiemelt figyelmet kapó környezeti kihívása a légszennyezettség. Számos elemét lehet ennek mérni. Budapesten az EU előírásainak megfelelő számú (18) központi mérőállomás szolgáltat adatokat. Ugyanakkor sokkal “okosabb” lenne, ha jóval több - egyszerű és olcsó - mérőműszer is telepítésre kerülne, akár a lakosság bevonásával, és így sokkal részletesebb szennyezettségi térkép, statisztikailag is elemezhető adat állna a nyilvánosság rendelkezésére.

23. ábra: Környezet **alindex** 2018-2024



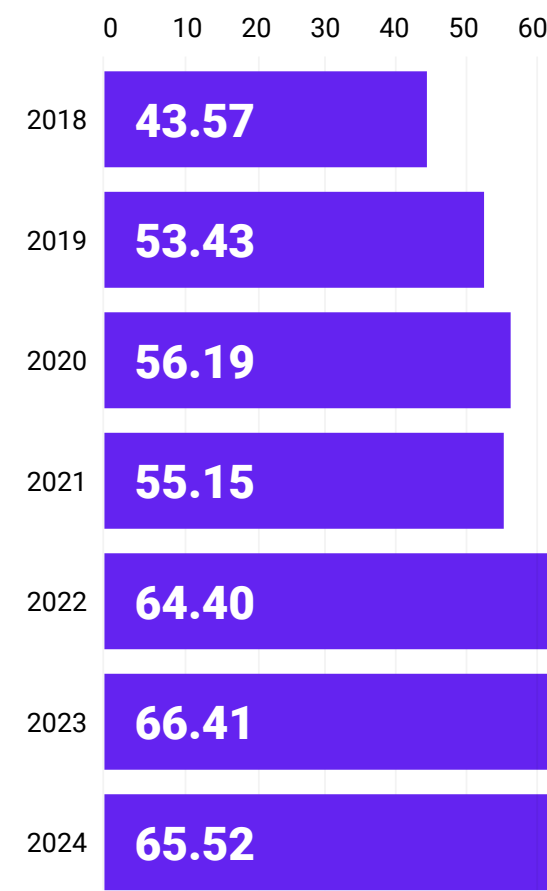
A kisebb méretű szálló por esetében egy csökkenő tendencia tört meg 2024-ben (ugyan csak kismértékben, de emelkedett a szennyezettség). Ugyan az EU határérték 25 g/m3, de ennél lényegesen szigorúbb ajánlások is vannak (WHO ajánlás 10 g/m3 volt 2016-ig és ezt szigorították 5 g/m3-re éves átlagban - ehhez képest bőven szükség lenne további intézkedésekre).

A felszíni ózon (O3) koncentráció évek óta emelkedő trendet mutat és az határérték feletti volt 2024-ben is.

Egyedül az átlagos nitrogén-dioxid szennyezés mutat stabilan csökkenő trendet (ez az idősebb dízelautók által okozott szennyezés lassú visszaszorulásából fakadhat).

A levegőszennyezés szempontjából a távfűtés az egyik legjobb megoldás a nagyvárosokban (különösen, ha eleve nem szennyező forrásból állítja elő az energiát). Budapesten a távfűtés aránya hosszú ideje csökken (csak azért nem látványosan, mert kevés új lakás épül). A vizsgált időszakban először 2024-ben torpant meg ez a csökkenés 25,1%-on. Remélhetőleg ez egy trendforduló!

24. ábra: A levegő legfeljebb 2,5 µm átmérőjű szálló porral (PM2,5) való szennyezettsége az automata mérőállomásokon (g/m3) Forrás: **KSH**

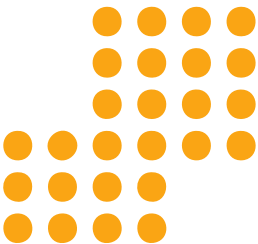


Lakosság

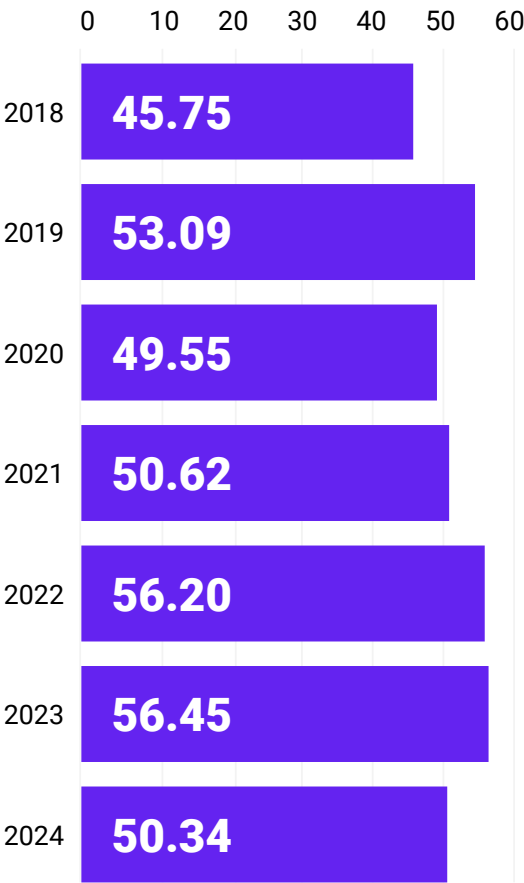
Budapesten hosszabb időtávon nézve jelentősen nőtt (2000-hez képest több mint 50%-kal) a rendszeresen tisztított közterületek (parkok, utak, járdák stb.) kiterjedése. Ezzel Budapesten van az ország tisztított közterületeinek a 35%-a. 2022-2023-ban ez a trend kissé megtört, de 2024-ben jelentős emelkedést figyelhetünk meg: több mint 800 ezer négyzetméterrel nőtt ez a terület (34 117 ezer m²). Ez persze csak a tisztítás rendszerességét méri, nem annak mélységét, minőségét. Mindenesetre Budapesten külső szemmel lenne még hova fejlődni a köztisztaság terén, legalább is internetes turistaértékelések alapján Budapestet tartják a legkoszosabb városnak 2024-ben a nemzetközileg kiemelt utazási célpontok között.¹

Az ivóvíz (csapvíz) minőségének tekintetében az elérhető adatok szerint minden évben 100%-os megfelelést ér el Budapest. Ez azonban egyáltalán nem örvendetes, és nem egy “okos” városra utal, hanem egy súlyos probléma szőnyeg alá söprésére. Budapesten ugyanis a hálózatba bemeneti oldalon vizsgálják a vízminőséget, holott tudható, hogy még a közhálózatban is vannak cserére szoruló ólomvezetékek, és még felmérés sincs arra, hogy a lakosság mekkora része kap szennyezett vizet, a házakon (jellemzően a régebbi építésű belvárosi társasházak érintettek) belüli ólomvezetékek miatt.

A lakosság alindexnél 2018 és 2023 között egy fluktuáló, de lassan növekvő tendenciát látunk, amely 2024-ben megtörik és visszatér a 2021-es szintre.



25. ábra: Lakosság **alindex** 2018-2024



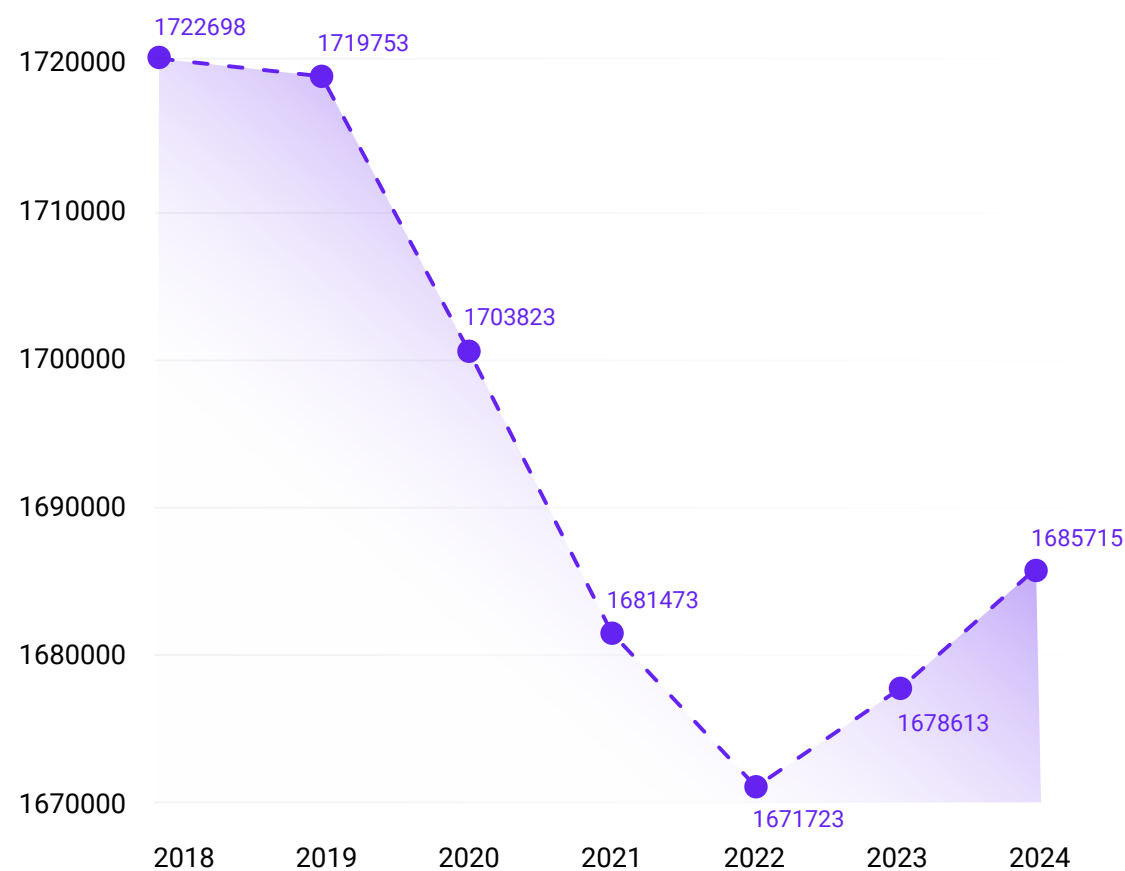
1. Forrás: [Radicalstorage](#)

Általános

A továbbszámított évközepi népességi adatok alapján Budapest lakosságszáma a vizsgált időszak nagy részében csökkenő tendenciát mutatott, 2018 és 2022 között folyamatos mérséklődéssel. Ilyen folyamat az európai fővárosok körében példátlan. A közkeletű vélekedéssel szemben ma már nem az agglomerációba való kiköltözés

a legerősebb ok, hanem a külföldre kiköltözés. Az agglomeráció felfújódását már nem a kiköltöző budapestiek, hanem a Budapesthez közel lakni vágyó vidékiek hajtják. 2023-24-ben Budapest lakossága végre ismét növekedni kezdett. Ezek az adatok a magyar lakcím nyilvántartási gyakorlat alapján óvatosan értékelhetőek.

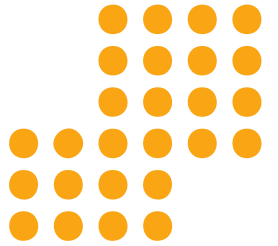
26. ábra: Továbbszámított népesség száma (évközepi) Forrás: KSH



A csúcstechnológiai ágazatokban foglalkoztatottak aránya a vizsgált időszakban összességében emelkedő tendenciát mutatott. A mutató 2018 után fokozatosan növekedett, majd 2021–2022-re elérte a 13% körüli szintet. Ezt követően kisebb visszaesés mellett stabilizálódott, és a periódus végére ismét 13% környékén alakult. Ez az arány nemzetközi összevetésben is viszonylag magasnak tekinthető.

Az internet-hozzáféréssel rendelkező háztartások aránya a vizsgált időszakban folyamatosan emelkedett. A mutató 2018-ban 89% volt, majd évről évre növekedett, és 2024-re elérte a 98% feletti szintet. Budapesten így az időszak végére gyakorlatilag teljes internetes lefedettség valósult meg.

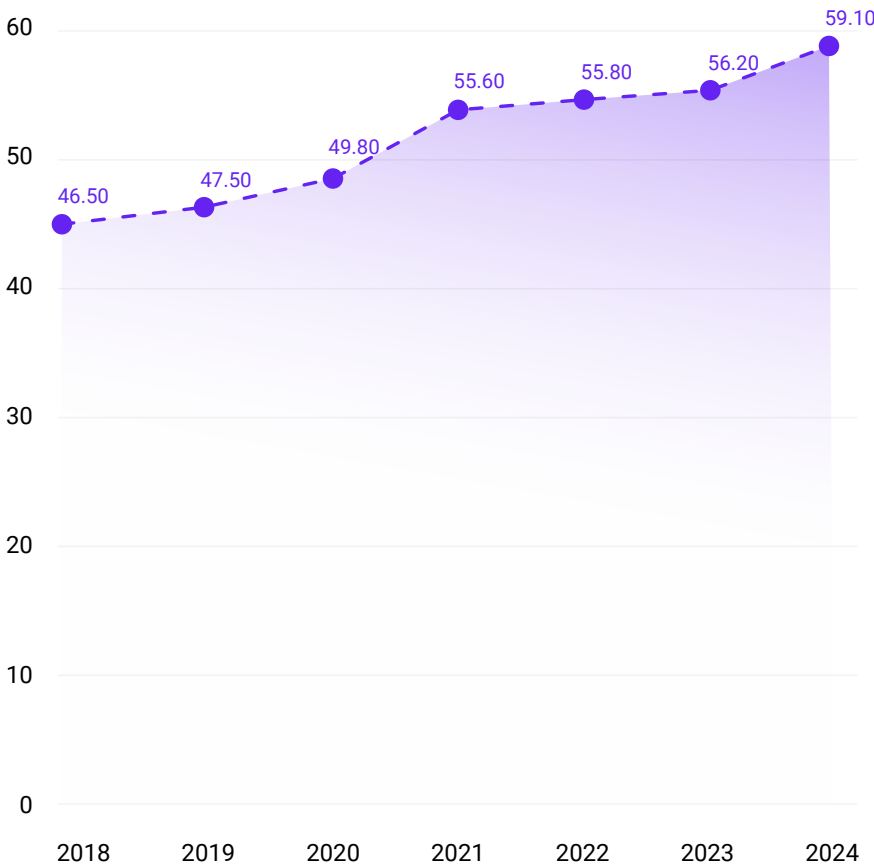




Oktatás és kultúra

A felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya Budapesten a vizsgált időszakban folyamatosan emelkedett. A magas és növekvő arány részben az általános iskolázottsági szint emelkedésével magyarázható, másrészt azzal, hogy a fővárosban koncentrálódó munkahelyek jelentős része felsőfokú végzettséget igényel.

Az ezer lakosra jutó színházi és mozi látogatások száma a COVID-időszakban jelentősen visszaesett, majd a járványt követően gyors visszapattanás volt megfigyelhető.



27. ábra:
Felsőfokú végzettséggel
rendelkezők aránya (%)
Forrás: Eurostat

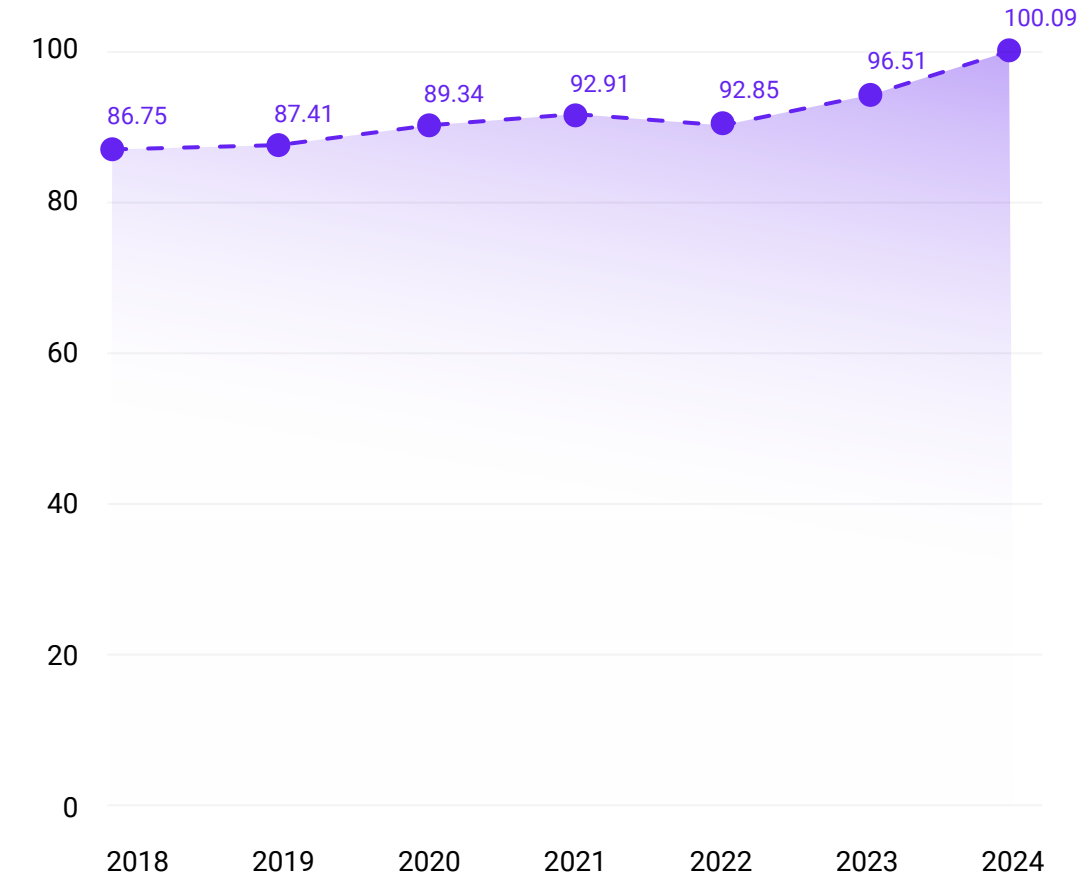
Mindkét mutató 2022 után érdemben emelkedett, jelezve a kulturális és szórakoztató intézmények iránti kereslet helyreállítását. Bár 2024-re az értékek nem minden esetben érték el a pandémia előtti szintet, az össz kép egyértelműen a városi kulturális élet újbóli megerősödését tükrözi.

A beiratkozott könyvtári olvasók és az ezer lakosra jutó kölcsönzött könyvtári egységek száma a vizsgált időszakban összességében csökkenő tendenciát mutatott. A COVID-időszakban mindkét mutató jelentősen visszaesett, majd átmeneti élénkülés volt megfigyelhető, azonban 2024-re ismét alacsonyabb szintre estek. A folyamatot részben a digitalizáció térnyerése magyarázhatja.

A muzeális intézmények ezer lakosra jutó látogatószáma a COVID-időszakban jelentősen visszaesett, majd azt követően gyors visszapattanás volt megfigyelhető összhangban a korábbi kulturális indikátorok tendenciáival.

A felsőoktatásban részt vevő hallgatók száma ezer lakosra vetítve a vizsgált időszakban folyamatosan emelkedett, és 2024-re meghaladta a 100 főt. Ez azt jelenti, hogy Budapest lakosságának mintegy 10%-a felsőoktatási hallgató volt, ami kiemelkedő arány. A mutató egyértelműen jelzi a főváros szerepét mint meghatározó egyetemváros és országos szintű tudásbázis.

28. ábra: Felsőoktatásban részt vevő hallgatók
(képzési hely szerint) ezer lakosra vetítve (fő) Forrás TEIR



Mobilitás

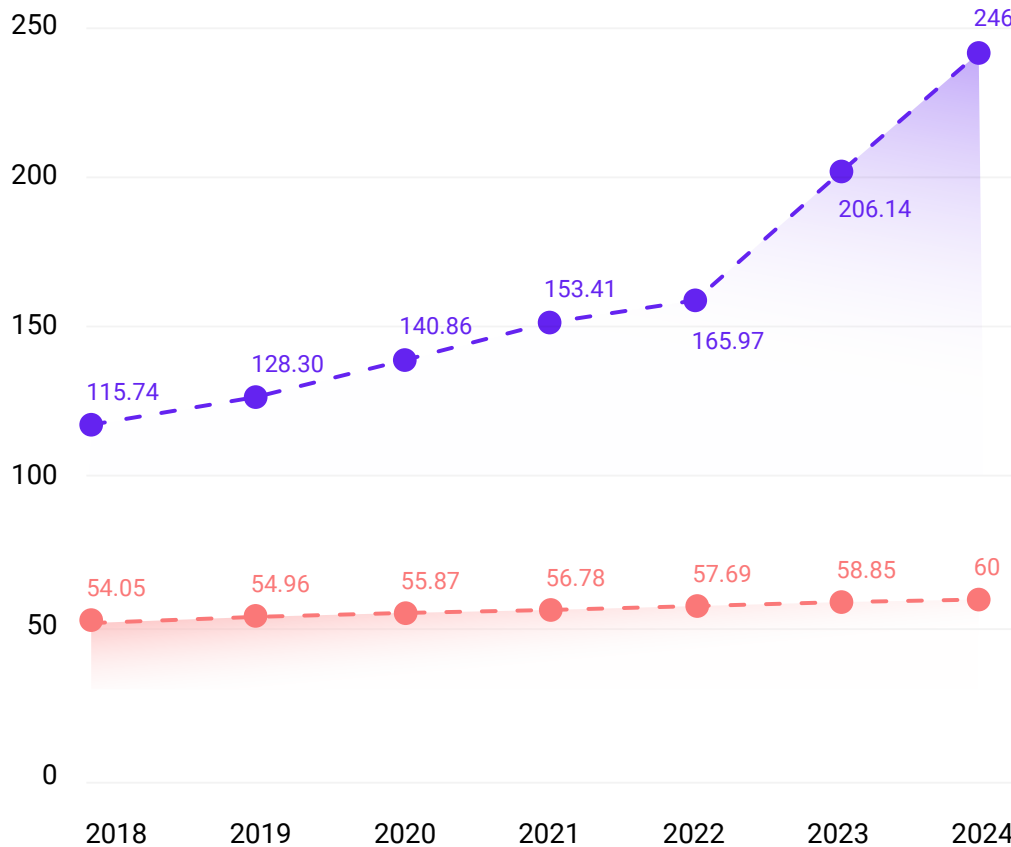
A nemzetközi tudományos közös publikációk aránya az EU átlagához viszonyítva a vizsgált időszakban rendkívül dinamikusan emelkedett, és 2024-re már az uniós átlag több mint kétszeresét érte el. Ez Budapest erős nemzetközi beágyazottságát tükrözi, elsősorban az európai uniós együttműködéseknek és az akadémiai hálózatok kiterjedtségének köszönhetően.

Ezzel szemben a top 10%-ba tartozó, legidézettebb tudományos publikációk aránya tartósan az EU átlag alatt maradt. Ennek hátterében strukturális okok állhatnak, mivel a nem nyugat-európai intézmények számára a legnagyobb presztízsű tudományos körökbe való

bekerülés nehéz, még magas publikációs aktivitás mellett is.

A kompetenciamérés eredményei alapján Budapest az általunk vizsgált valamennyi területen – matematika, szövegértés és természettudományok – valamint minden érintett évfolyamon (6., 8. és 10. osztály) következetesen felülteljesíti az országos átlagot.

Az eltérés nagysága nagyjából 50 pont körül alakul, ami stabil és tartós előnyt jelez. A fővárosi tanulók teljesítménye így minden vizsgált dimenzióban egyértelműen kedvezőbb képet mutat az országos sinthez képest.



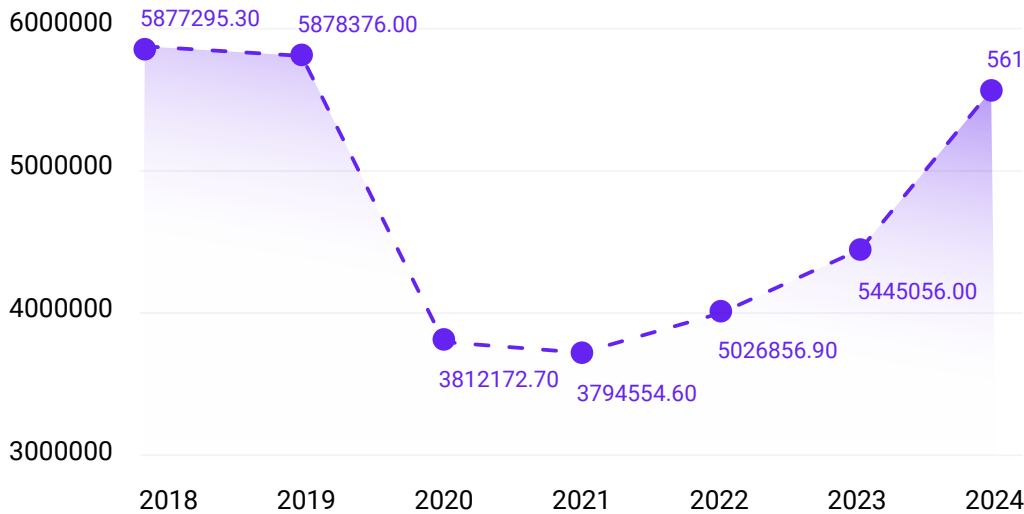
29. ábra:
● Nemzetközi tudományos publikációk
● Top 10%-ba tartozó, legidézettebb tudományos publikációk

(EU27%) Forrás: Eurostat

A Budapesti tömegközlekedést drasztikusan érintette a Covid járvány; a használat több mint harmada kiesett a lezárások idején. A járvány után 3 évnek kellett eltelnie ahhoz, hogy 2024-ben újra megközelítse ez a mutató a korábbi szintet, de még ebben az évben is alatta maradt.

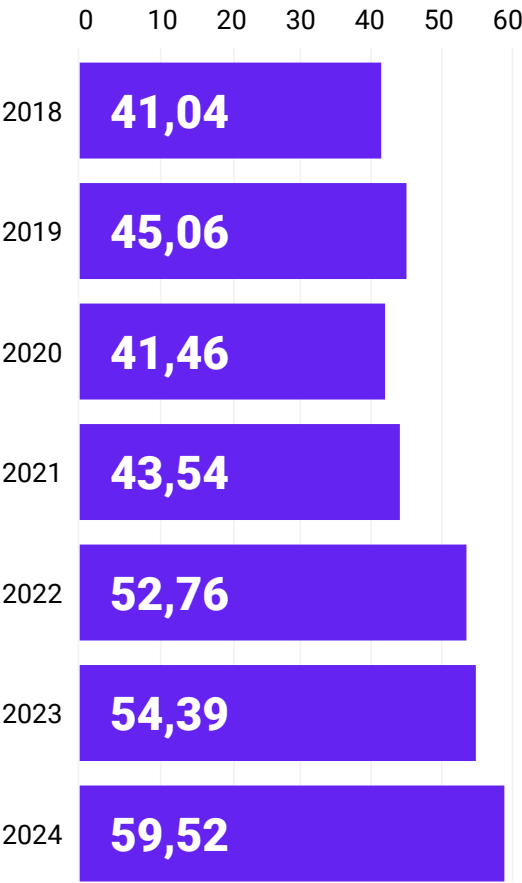
Ugyanez a mintázat a szállított utasok létszámában is, de kis eltérések megfigyelhetők: 2024-ben már csökkent némileg az utasszám, de még nőtt a megtett utak hossza. A tömegközlekedés teljesítményét annak fényében érdemes értékelni, hogy minden évben nőtt az autók száma, 2024-ben több mint 10 ezerrel.

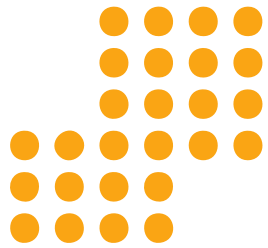
A forgalmi torlódások a növekvő autós szám és az agglomeráció irányából érkező autótömeg miatt komoly elégedetlenséget vált ki: a megkérdezettek 72%-a panaszkodik erre (2023-ban 70,5%).



31. ábra:
Utaskilométer a helyi tömegközlekedésben (1000 km)
Forrás: TEIR

30. ábra: Mobilitás alindex 2018-2024





Módszertan

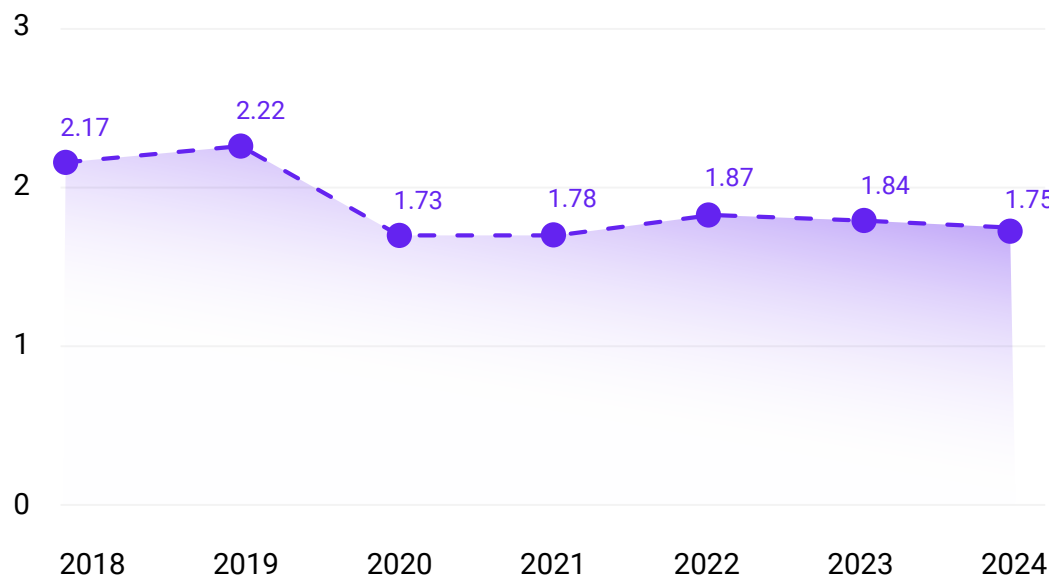
A közúti balesetek számában a Covid lezárások csökkenést hoztak. Örömteli viszont, hogy a járvány után alacsonyabb szintre emelkedett vissza ez a mutató, és 2023-24-ben is csökkent. Ez a növekvő autós szám és autóhasználat mellett azt mutatja, hogy van eredménye az önkormányzat intézkedéseinek (sebességkorlátozások és az ellenőrzések kiterjesztése).

Régiós összehasonlításban Varsó lehet példaértékű, mert ott sokéves tudatos program eredményeképp minimálisra (kevesebb mint a budapesti ötödére) sikerült leszorítani a súlyos balesetek számát.

Budapesten is dinamikusán nőtt a tisztán elektromos meghajtású autók száma évente átlagosan 3 ezerrel). 2024-ben az európai átlaghoz képest is nagyobb mértékben.

Az autómegosztó szolgáltatók flottamérete 2024-ben 1800 körülire nőtt a bejelentések alapján a korábbi 1600-ról.

32. ábra: Összes személyi sérüléssel járó közúti közlekedési baleset ezer főre vetítve (eset) Forrás: TEIR



A Budapesti Vállalkozásfejlesztési Közalapítvány az Egyensúly Intézettel közös együttműködésben hozta létre a Budapest Okosvárosos Indexet 2024-ben. A két intézmény közösen alakította ki az index módszertanát, amelynek továbbfejlesztett változata látható a fenti jelentésben is. A 2025-ös jelentést a Budapesti Vállalkozásfejlesztési Közalapítvány munkatársai készítették.

A 2024-es hasonlóan a Központi Statisztikai Hivatal, az Országos Területfejlesztési és Területrendezési Információs Rendszer (TeiR), az Eurostat, az IMD Smart City Index, az Oktatási Hivatal és a Február Harmadika Munkacsoport nyilvános és idősoros adatait használtuk. A fentieket kiegészítettük a Regional Innovation Scoreboard 2025 magyarországi regionális profil adataival.

Az index létrehozásához felhasznált adatok minden számítással, súlyozással és forrással elérhetők honlapunkon a „Budapest Okosváros Jelentés Master” című Excel-fájlban idősorosan lebontva.

Amennyiben bizonyos adatok hiányoztak, interpolálással vagy extrapolálással oldottuk meg azok értékének becslését. Amikor ez a módszer invalidnak tűnt, az adatokat kihagytuk.

A különböző változókat egyesével 2018-2024 idősoron sztenderdizáltuk és egy 1 és 100 közé számított indexértékkel láttuk el. Ehhez a következő képletet használtuk:

Ha a magasabb adatértékhez akarjuk rendelni a 100-as indexértéket:

$$x' = \frac{(x - \text{Min}(x))}{(\text{Max}(x) - \text{Min}(x))} * 99 + 1$$

ahol

$$\text{Min}(x) = \text{Med}(x) * 0.5, \text{Max}(x) = \text{Med}(x) * 1.5$$

Ha az alacsonyabb adatértékhez akarjuk rendelni a 100-as indexértéket: $x'' = 101 - x'$

A minimum adatérték alatti indexértékeket konstans 1 indexpontnak, míg a maximum adatérték feletti indexértékeket konstans 100-nak tekintettük. A minimum és maximum definiálására a medián bizonyos arányában azért volt szükség, mert a szélsőértékek egy sima átlag esetén jelentősen torzították az indexet. Bizonyos adatpontoknál nem 0.5-1.5-ös szorzót, hanem 0.8-1.2-es szorzót használtunk. Az IMD indexértékeknél a tavalyitól eltérően nem átlagoltunk, hanem átvettük azok értékét. Objektív határértékkel vagy ajánlott értékkel rendelkező változók esetén azokat használtuk minimumnak és maximumnak.

Az indexált változókhoz súlyokat rendeltünk, majd alindexekbe rendszerezettük őket. Itt a súlyozás segítségével súlyozott átlagot hoztunk létre, amivel megkaptuk az alindexek értékeit. Az alindexek értékeinek átlagolásával hoztuk létre a végső Budapest Okosváros Indexet.



**Smart
Budapest**

A **Budapesti Vállalkozásfejlesztési Közalapítvány** a **Főváros arca a vállalkozások felé**, és a vállalkozások hangja a városüzemeltetés nagyüzemében. Innovatív ötletek bevonása, együttműködés, smart megoldások.

www.bvk.hu