

Bogdán Gergely Ármin¹ – Dr. Hegedűs Szilárd² – Dr. Koncz Gábor³

Az autózás által generált externáliák, és az arra kivetett adók, díjak összevetése Magyarországon

ÖSSZEFOGLALÁS

A kutatás célja az autóhasználatra Magyarországon kivetett közlekedési adók és díjak externális költségek-hez viszonyított arányának megállapítása. A tanulmány a Pigou-adók elméleti keretén alapulva elemzi a gépjárműadó, regisztrációs adó, cégautóadó, üzemanyag jövedéki adó, parkolási díjak, kötelező felelősségbiztosítás és autópályadíjak szerepét. Az Európai Bizottság 2016-os kutatásának becsült externális költségeit aktualizáltuk a 2023-as évre vonatkozóan, amelyet az adókkal, díjakkal vetettünk össze. A figyelembe vett autósokat érintő költségek mindössze az autózás externális költségeinek 27,7%-át teszik ki. Kiemelten magas költségek jelentkeznek a balesetek, forgalmi torlódások és a klímaváltozás területén, amelyek közül az utóbbi kettő jelentősen romlott az elmúlt években. A tanulmány rávilágít arra, hogy a jelenlegi közteherviselési rendszerben az externáliák internalizálása részleges, ami alapján a környezeti adók rendszerének reformjára lehet szükség a társadalmi optimum elérése érdekében.

Kulcsszavak: externália, Pigou, adó, autós, közlekedés, költség
JEL-kód: H23

BEVEZETÉS

Hazánkban a gyarapodó lakosságú várostérségek egyre jelentősebb problémája az autósforgalom növekedése a közlekedésben. A Közép-Magyarország régióban 2013 és 2023 között közel 32%-kal nőtt a személygépjárművek állománya, ami a közutak terheltségében, környezeti ártalmakban és egyéb módokon fejti ki hatását (KSH, 2023). A Budapest Mobilitási Terv (2023) információi szerint 2021-ben az utazások 35%-a továbbra is autóval történt a város határain belül, míg az agglomerációs közlekedők esetében ugyanez az arány közel kétharmados. Az autósforgalom visszaszorítása érdekében számos önkormányzati és állami szabályozás van jelenleg érvényben, esetenként díjakkal és adókkal lépnek fel a forgalom növekedése ellen. E dolgozatban az externáliák és a Pigou-adók fogalomrendszeréből kiindulva azokat az gazdasági ösztönzőket vizsgáltam, melyek hazánkban az autós közlekedést terhelik. Az egyes díjtételeket a jog-szabályi környezet elemzésén, szakirodalomelemzésen és adatelemzésen keresztül értékeltem. A dolgozat célja – az Európai Bizottság Mobilitási és Közlekedési Főigazgatóságának

2019-es tanulmánya nyomán – az externáliák és a díjtételek összehasonlítása, azaz annak megítélése, hogy milyen mértékben kénytelenek az autósok megfizetni az általuk létrehozott externáliákat (Európai Bizottság, 2019a).

MÓDSZER

A kutatás fő kérdése, hogy milyen költségformákon keresztül és milyen mértékben képes az állam az autózás negatív externáliáit internalizálni? E kérdés megválaszolása érdekében az alábbi módszereket alkalmaztam:

1. Szakirodalmi elemzés: az externáliák, Pigou-adók és a közlekedés területén felmerülő externális költségek bemutatása a szakirodalom alapján,
2. A jogszabályi környezet elemzése: az egyes adónemek összegyűjtése, részletszabályainak és államháztartási bevételeinek deskriptív leírása,
3. Adónemek értékelése: az adónemek összevetése a Pigou-adók feltételeivel, továbbá annak vizsgálata, hogy milyen mértékben specifikált az adott adónem az externália típusához.
4. Költségek összevetése: a becsült hazai externális költségek és a Magyarországon kötelezően megfizetendő költségtételek összehasonlítása.

A jogszabályi környezet elemzése során az Online Jogtárat (Wolters Kluwer) vettem igénybe, a díjtételek összesítése során a 2023. év költségvetési törvényéből, továbbá az MNB kiadványaiból indultam ki (2022. évi XXV. törvény; MNB, 2023).

A hazai externális hatások összesítése során az Európai Bizottság 2016-ra vonatkozó Kézikönyv a Közlekedés Externális Hatásairól c. tanulmányának Magyarországra vonatkozó, autós közlekedéshez kapcsolódó externális költségeit hoztam jelenértékre és számítottam át a 2023. év átlagos MNB árfolyamán (Európai Bizottság, 2019a; MNB, 2024). Ezeket az értékeket az adott externális költséghez kapcsolódó statisztikai adatok segítségével aktualizáltam, hogy a 2023-as állapotot minél hűebben tükrözzék.

1. táblázat: Az externális költségek típus szerint és az értékaktualizálás alapja

Externális költség típusa	Aktualizálás alapja
Baleset	balesetek számának változása
Légszennyezés	üzemanyagfogyasztás változása
Klímaváltozás	autók számának változása
Zajszennyezés	–

¹ PhD hallgató, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Gazdaság- és Regionális Tudományok Doktori Iskola, Gödöllő, bogdan.gergely.armin@phd.uni-mate.hu

² Egyetemi docens, Budapesti Gazdasági Egyetem, Pénzügyi és Számviteli Kar, hegedus.szilard@uni-bge.hu

³ Egyetemi docens, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Károly Róbert Campus, Koncz.Gabor@uni-mate.hu

Externális költség típusa	Aktualizálás alapja
Forgalmi torlódás	közúti forgalom alakulása
A forrástól a benzinkútig (Well-to-Tank)	üzemanyagfogyasztás változása
Élőhely károsodása	autóutak hosszának változása

Forrás: saját szerkesztés

A balesetek esetében az aktualizálás alapját a Magyar Közút részletes baleseti statisztikái biztosították (Magyar Közút, 2024a). A légszennyezés és az ún. Well-to-Tank szennyezések esetében az üzemanyagfogyasztás változása képezte az eltérítés alapját (MÁSZ, 2023). A klímaváltozás költsége egy CO₂ egyenértékre számított szennyezési mutató, amely esetében – pontosabb közelítő adat híján – az autók számának változása segítette a becslés aktualizálását (KSH, 2023).

A zajszennyezés esetében nem állnak rendelkezésre részletes adatok, így ez esetben a 2016-os költség jelenértékével számoltam. A forgalmi torlódások esetében a Magyar Közút átlagos forgalmi adatait, az élőhelyek károsodása esetében pedig az autóutak hosszának változását vettem alapul (Magyar Közút, 2024b).

E becslés bizonyos mértékű torzítást tartalmazhat. A légszennyezés és klímaváltozás esetében figyelmen kívül hagyja az autók változó (jellemzően javuló) kibocsátási specifikációit. Az üzemanyag-felhasználás statisztikái esetében nem lehetséges a személyautók fogyasztásának lehatárolása, így a teljes közúti forgalom fogyasztásának változását tartalmazza mutató. A forgalmi torlódás esetében a teljes közúti autóforgalom változását veszi alapul, amelyek között ugyan sztochasztikus kapcsolat biztosan fennáll, ám nem determinisztikus.

EREDMÉNYEK

Szakirodalmi áttekintés

A környezetszennyezés állami szabályozásának szükségessége a külső gazdasági költségek, vagyis az externáliák fogalmán keresztül érthető meg. Ezt a koncepciót Alfred Marshall, az angol közgazdaságtan jeles képviselője vezette be 1890-ben (Kerekes, 2007). Externáliák alatt olyan hatásokat értünk, amikor egy gazdasági szereplő közvetlenül befolyásolja egy másik vállalkozás vagy fogyasztó helyzetét anélkül, hogy közöttük bármilyen piaci tranzakció történne (Somogyi-Dániel-Rédey, 2012). Ezek a hatások lehetnek kedvezőek vagy károsak, attól függően, hogy a harmadik felet pozitívan vagy negatívan érintik. A dolgozat középpontjában elsősorban a negatív externáliák állnak. Ha egy gazdasági szereplő szennyezi a környezetet vagy emberi életre ártalmas tevékenységet folytat, akkor negatív externáliát idéz elő, amelynek terheit a társadalom többi tagja kénytelen viselni.

Az ilyen negatív externáliák kezelésének elsődleges elméleti alapjait Arthur C. Pigou „A jólét gazdaságtana” című, 1920-ban megjelent művében találhatjuk meg (Kerekes idézi Pigou-t, 2007). Pigou álláspontja szerint a társadalmi érdekek érvényesítéséhez és a negatív externáliák mérsékléséhez adók kivetésére van szükség a termelési egységekre. A pigou-i adó optimális mértéke megegyezik az externális határköltséggel, ami arra ösztönzi a termelőt, hogy termelését a társadalmi optimum szintjére csökkentse, saját hasznát maximalizálva (Somogyi-Dániel-Rédey, 2012). A valóságban a törvényhozók nem ismerik pontosan az egyes szereplők marginális haszon- és költséggör-

béit, így az optimális adómérték meghatározása nehézségekbe ütközik. Pigou modelljével szemben számos egyéb kritikát fogalmaztak meg (Kerekes, 2007):

A valódi piaci viszonyok ritkán felelnek meg a tiszta verseny feltételeinek, mivel a vállalatok gyakran monopolhelyzet elérésére törekszenek, hiánycikké téve termékeiket, és magasabb árakat alkalmazva.

Az adó a termelést terheli, így nem érzékeny a technológiai, anyagi vagy eljárásbeli különbségekre. Célszerűbb lenne a szennyezést adóztatni, bár ennek meghatározása költségesebb és bonyolultabb.

Bizonyos esetekben az adó mértéke sokszorosan meghaladhatja a termék termelési határköltségét, ami piaci torzulásokhoz és bizonytalan következményekhez vezethet.

Pigou modellje szerint a szennyezés mértékének eldöntése a piaci szereplőkön múlik. Az egyes vállalatok (vagy esetünkben magánszemélyek) piaci alapon mérlegelik, hogy a szennyezés csökkentésének vagy az adó megfizetésének költsége kedvezőbb-e számukra (Kocsis, 2002). Ez arra ösztönzi őket, hogy a legkisebb költséggel csökkenthető szennyezési egységeket kezeljék először, ezzel a társadalmi összköltséget minimalizálva. Az adómérték, vagyis az externális hatások költségének meghatározása az állam feladata. Fontos kiemelni, hogy a klasszikus Pigou-adó a termelési egységekre vonatkozik, és a mai értelemben leginkább a termékárjával azonosítható. Ugyanakkor napjainkban a környezeti kibocsátások szabályozására más adózási megközelítések is elterjedtek.

Az Európai Bizottság megrendelésében elkészült 2019-es jelentés alapján a közlekedési ágazat externális költségeinek összege az EU (akkori) 28 országában elérte a 987 milliárd eurót. Ez az összeg közelítőleg megegyezik az EU 2014-2020-as költségvetésének méretével (Európai Bizottság, 2023a).

Az egyes közlekedési módok közül az autós közlekedés járul hozzá a legnagyobb mértékben az externális költségekhez, mértéke meghaladja az 565 milliárd eurót (Európai Bizottság, 2019a). Ezzel szemben a buszos és kötöttpályás közlekedés, vagyis a közösségi közlekedés egyértelműen a legalacsonyabb externális költséggel rendelkezik, és minden szempontból fenntarthatóbb alternatívának bizonyul.

Az externáliákat azok forrása alapján csoportosítva, megállapítható, hogy a balesetek emelkednek ki a sorból, amelyek a teljes externális költségek 29%-át teszik ki. Ha kizárólag az autós közlekedéshez kapcsolódó külső költségeket vizsgáljuk, azt találjuk, hogy ebben az esetben a balesetek még nagyobb arányt képviselnek, körülbelül 38%-ot. Érdemes megjegyezni, hogy az elmúlt három évtizedben az EU-ban, így Magyarországon is, jelentős mértékben csökkent a halálos balesetek száma (Magyar Közút, 2024a). A balesetek után a második legnagyobb tétel a forgalmi torlódások okozta költségek, amelyek a teljes externális költségek 27%-át adják. A TomTom Traffic közlekedési adatalemző és navigációs rendszereket kínáló vállalat becslése szerint Budapesten egy fő naponta átlagosan 14 percet veszít a közlekedési dugók miatt (tomtom.com, 2024).

A közlekedés jelentős externális hatásai közé tartozik a helyi és globális légszennyezés előidézése. A szállópor, nitrogén-oxidok, szén-monoxid, kén-dioxid és ózon olyan egészségügyi problémákhoz vezethetnek, mint a légzőszervi megbetegedések, a tüdőkapacitás csökkenése, fejfájás vagy allergiás reakciók. Az üvegházhatású gázok kibocsátásában – amely a klí-

maváltozás egyik fő oka – a közlekedési ágazat egyre nagyobb arányt képvisel az összesített kibocsátáson belül. E növekvő tendencia az ágazatok közül most már kizárólag a közlekedésre igaz, más szektorok kibocsátása 1990 óta csökkenő tendenciát mutat (Európai Bizottság, 2021). Fontos probléma még a zajszennyezés is, amely hatással van az alvással, pihenéssel töltött idő minőségére, ezáltal a teljesítményre, mentális egészségre és jólétre.

Az Európai Bizottság által megrendelt tanulmány rávilágít arra is, hogy milyen mértékben sikerült az externális költségeket megfizettetni a szennyezőkkel. Az EU-ban az autózásra kivetett adók és díjak összege 2016-ban elérte a 267 milliárd eurót, miközben az ezekhez kapcsolódó externális költségeket 565 milliárd euróra becsülték. Ez alapján megállapítható, hogy az externális költségek valamivel kevesebb mint fele, nagyjából 47,3%-a realizálódik költségvetési bevételként és kerül újraelosztásra. Ugyanakkor e díjak, adók és illetékek megfelelő differenciálása, a célzott helyen történő kivetése, illetve a bevételek hatékony visszaosztása nem magától értetődő.

Dolgozatomban arra a kérdésre keresem a választ, hogy az autós közlekedésre kivetett adók, díjak és illetékek mennyire felelnek meg a Pigou-adó feltételrendszerének, továbbá mennyire képesek a szennyezés költségeit a központi költségvetésen keresztül a társadalom javára fordítani.

A közlekedést terhelő adók, díjak számbavétele

Többek között az autózás által generált társadalmi, környezeti és gazdasági károk következtében próbálják a kormányok és önkormányzatok számos országban adókkal és díjakkal növelni az autózás költségeit, valamint az externáliákat beépíteni az autózás „árába”. Felmerül azonban a kérdés, hogy milyen módszerekkel, konkrét költségelemekkel próbálják ezt elérni? E fejezetben bemutatom a Magyarországon bevezetett adókat és díjakat, amelyek az autózást terhelik.

A belföldi rendszámmal rendelkező gépjárművek tulajdonosai éves gépjárműadót kötelesek fizetni. Az adó mértéke a gépjármű teljesítményétől és gyártási évétől függ (1991. évi LXXXII. törvény). Ha a 2023-as gépjárműadóból származó becsült bevételt elosztjuk a személygépkocsik számával (100,5 milliárd Ft / 4,17 millió autó), azt kapjuk, hogy az adó átlagos mértéke évi 24 100 Ft, ami havonta 2008 Ft-ra jön ki (2022. évi XXV. törvény és KSH, 2023) Ez viszonylag alacsony összeg az autózás egyéb költségeihez képest, azonban az adónem jelentős

bevételt biztosít az állam számára. Fontos hozzátenni, hogy az elektromos továbbá bizonyos hibrid hajtásláncú járművek mentességet élveznek az adó megfizetése alól.

A regisztrációs adó a Magyarországon forgalomba helyezett gépjárművek után fizetendő egyszeri díj, amely figyelembe veszi az autó életkorát, hengerűrtartalmát, üzemanyagtípusát, valamint környezetvédelmi besorolását (2003. évi CX. törvény). 2023-ban a regisztrációs adótól 16,7 milliárd forintos bevételt vártak a központi költségvetésnek (2022. évi XXV. törvény). A regisztrációs adót az elektromos, illetve hibrid hajtásláncú autók után nem kell megfizetni.

A cégautóadót olyan autók után kell megfizetni, amelyek nem magánszemélyek tulajdonában vannak, vagy pénzügyi lízing révén használják őket. Az adó mértékét az autó teljesítménye és környezetvédelmi besorolása határozza meg (NAV, 2024). Ugyan az üzleti tulajdonú gépjárművek száma viszonylag csekély, de hatásuk a nagyvárosi közlekedési problémák szempontjából számottevő, hiszen a cégautóként használt járművek átlagos napi megtett kilométere sokszorosa a magánszemélyek által használt autókénak. Bevételestermelő képessége ugyancsak vetekszik a gépjárműadóéval, 2023-ban 78,8 milliárd forint bevételt vártak tőle (2022. évi XXV. törvény).

Az autózást közvetetten érintő adónem az üzemanyagok jövedéki adója, melynek mértéke korábban a kőolaj világpiaci árának függvényében változott, mostanra azonban inflációkövető módon változik. Jelenleg a benzin jövedéki adója literenként 158,8 forint, míg a gázolajé 148,67 forint. Ez az adónem kiemelkedően magas bevételt biztosít: 2023-ban összesen 1464,9 milliárd forintot hozott, ebbe az egyéb jövedéki adóköteles termékek is beletartoznak, mint a cigaretta vagy az alkohol (2022. évi XXV. törvény). A részletes tervezet alapján becsülhető, hogy 2023-ban nagyjából 786 milliárd forint jöhetett be az üzemanyagok jövedéki adójából (parlament.hu 2022). A forgalomban lévő autók számával elosztva fejenként 189 ezer Ft / személygépjármű körüli adóteherről beszélhetünk, amely nagyságrendekkel nagyobb adóteher a többihez képest.

Az autós közlekedéshez kapcsolódó adók mellett fontos szerepet játszanak a parkolási díjak is, különösen a nagyvárosokban. Budapesten például zónák szerint eltérő parkolási tarifák érvényesek: a legalacsonyabb díj óránként 200 Ft, míg a legmagasabb 600 Ft (budapest.hu, 2022). 2023-ban a Magyar Államkincstár önkormányzati beszámolóadataiból

2. táblázat: Az autózást terhelő adókat és díjakat összesítő táblázat

Adók, díjak	Az adó tárgya	Ágazati érzékenység	A díjfizetés időtávja	Fix vagy változó költség?	Teljes költség (2023)
Gépjárműadó	A gépjármű	-	Évente	Fix	100,5 Mrd
Regisztrációs adó	A forgalomba helyezés	ÜHG és helyi szennyezés	Egyszeri	Fix	16,7 Mrd
Cégautóadó	A céges gépjármű	ÜHG és helyi szennyezés	Évente	Fix	78,8 Mrd
Üzemanyagok jövedéki adója	Üzemanyag literenként	ÜHG	Tankolásonként	Változó	786 Mrd
Parkolási díj	Közterületi parkolás	helyi szennyezés, közúti torlódás	Óránként	Változó	33,8 Mrd
Kötelező gépjármű felelősségbiztosítás	A gépjármű	baleset	Évente	Fix	217,8 Mrd
Autópálya díjak	Az úthasználat	-	Több konstrukció	Változó	127,8 Mrd

Forrás: saját szerkesztés

3. táblázat: Az autós közlekedés externális költségeinek becslése Magyarországon, 2023

Externális költség típusa	Externális költség aránya (az EU átlag alapján)	Externális költség, 2016 (EUR)	Externális költség, 2023 (EUR)	Externália változása (szorzó)	Becsült externális költség, 2023 (Ft).
Baleset	37.8%	3 792 062 555	4 645 276 630	82%	1 455 586 031 399
Légszennyezés	5.8%	585 567 019	717 319 598	117%	319 554 339 223
Klímaváltozás	8.9%	893 705 768	1 094 789 566	126%	526 119 334 746
Zajszennyezés	5.0%	501 914 587	614 845 369	100%	234 840 188 873
Forgalmi torlódás	35.0%	3 513 402 111	4 303 917 586	122%	2 004 824 180 648
A forrástól a benzinkútig (Well-to-Tank)	3.3%	334 609 725	409 896 913	117%	182 602 479 556
Élőhely károsodása	4.2%	418 262 156	512 371 141	102%	199 615 873 668
Összesen / Átlagosan	100.0%	10 041 637 844	12 298 416 804	104,8%	4 923 142 428 112

Forrás: az Európai Bizottság (2019b) módszertana alapján saját szerkesztés

összeállított adatbázisa alapján országsszerte körülbelül 33,8 milliárd forintot szedtek be a települési önkormányzatok parkolás jogcímén (MÁK, 2023). Ez az adat a bírságokat és a nem személyautóval történő parkolást is tartalmazza, így némiképp eltérhet a valós díjtól, azonban közelítésnek mindenképpen elfogadható.

A kötelező felelősségbiztosítás nem adónak minősül, a beszedés magánvállalkozások által történik (állami kötelezettség mellett), ugyanakkor funkcióját tekintve ugyancsak az autós közlekedés egy fontos externáliája – a balesetek – előfordulásának visszaszorítását, a károk fedezését célozzák. Az MNB 2023-as KGFB-indexe alapján az átlagos felelősségbiztosítás mértéke 52 864 Ft személygépjárművenként, összesen 4 120 506 db szerződésre vonatkozóan, azaz összességében 217,8 Mrd forintos költséget jelent az autósok számára (MNB, 2023).

Ugyancsak nem klasszikus értelemben vett adó az autópálya használatáért fizetett útdíj sem, azonban közvetett módon jelentős hatást gyakorolhat az autózás mértékére, gyakoriságára, továbbá a sebességből adódó szennyezés mértékére is. Az autópályadíjak éves, havi, heti (10 napos), országos és megyei konstrukcióban is elérhetők. 2023-ban az e- matricák teljes állami bevételei elérték a bruttó 127,8 milliárd forintot, amellyel jelentős átlagos költséget generáltak az autósok számára (portfolio.hu idézi NÚSZ Zrt.-t, 2024).

A közlekedést terhelő adók, díjak értékelése

Az egyes díjtételek értékelése során a pigou-i adók három fő feltételét vizsgáltam (Kutasi-Perger, 2014 idézi Pigou, 1920):

- Az adó olyan piaci tevékenységekre kerül kivetésre, amelyek negatív externáliákat eredményeznek,
- Az externália eltéríti a gazdaságot a Pareto-hatékony állapottól és az adónem ezen optimumhoz visz közelebb.
- Az adónemeket elsősorban nem fedezeti célból, hanem a viselkedés megváltoztatása érdekében vetik ki.

A közlekedést terhelő adók, díjak közül a legmagasabb összköltséget egyértelműen az üzemanyagok jövedéki adója jelenti. A jövedéki adó különösen érzékeny az üvegházhatású gázkibocsátás mértékére, hiszen az elfogyasztott üzemanyag egységére van kivetve. A díjfizetési kötelezettség nagyobb fogyasztású autók esetében magasabb, továbbá az autóhasználat gyakoriságára is egységenként – a kilométerenként elfogyasztott üzemanyag mértékével arányosan – képes hatást kifejteni. Ezek értel-

mében a jövedéki adó valóban a szennyezés egységére kivetett (Pigou) adó, azt azonban nehezen lehetne tagadni, hogy fedezeti célja lenne. A jövedéki adók a központi költségvetés harmadik legnagyobb bevételeit képezték 2023-ban, mértéke pedig éveken keresztül a kőolaj világpiaci árától (és nem a létrehozott externália mértékétől) függött. Az is kérdéses, hogy a jövedéki adó önmagában képes lenne megteremteni az autós közlekedés (mint ágazat) Pareto-hatékony állapotát, de ennek összevetésére a következő alfejezetben kerül sor.

A gépjármű-, cégautó-, és regisztrációs adók hasonló elven működnek. Céljukat tekintve itt is inkább fedezeti funkció dominál, semmint a szereplők viselkedésének befolyásolása. E költségek elhanyagolhatók a fogyasztó szemszögéből az autózás többi költségéhez (üzemanyag, amortizáció, többi adónem stb.) viszonyítva, típusukat tekintve pedig kötött adónemek, azaz nem függenek a használat mértékétől. Bizonyos értelemben ezzel ellentétet hatást váltanak ki, a használattal degresszíven csökken az egységkilométerre jutó költségük. Az adónemek drasztikus emelése ugyan képes lenne visszaszorítani az autósok számát, ennek azonban olyan mértékű gazdasági és politikai kockázata van, hogy reális esély nem mutatkozik rá.

A parkolási díj különleges költségtípus, hiszen célja elsődlegesen a parkoló autók számának optimalizálása a szűkösség állapotában, így szándékát tekintve valóban a Pareto-optimumra törekszik. Közvetett hatásként a forgalmi torlódás és a helyi szennyezés szintjének csökkentését is okozhatják, ám ez nagyban függ a meghatározott ár szintjétől. A parkolási díj legfőbb problémája, hogy a mindennapokban az autósok mindössze egy szűk körét érinti, továbbá a tranzitforgalomra sincsen hatással.

A kötelező gépjármű felelősségbiztosítás (KGFB) a klasszikus értelemben véve nem adó. A célja ugyanakkor az autók által okozott (főként anyagi) kár fedezése, így bizonyos tekintetben az externális hatások internalizálása. A felelősségbiztosítás kötelező jellege és a káresetek után növekvő biztosítási díjak a balesetek elkerülésére ösztönzik az autóval közlekedőket. Ez azonban csupán közvetett hatás, elsősorban fedezeti célú díjról van szó, amelynek átlagos változása az aggregált károkozás szintjétől függ.

Az autópályadíjak elsősorban nem a negatív externáliák internalizálása érdekében, hanem az infrastruktúra fenntartása érdekében kerülnek kivetésre. Ebben a tekintetben fedezeti

adóról van szó, nem célja a Pareto-hatékony állapot elérése. Annál is inkább, hogy az útdíjak nem általános érvényűek, csupán azokat terheli fizetési kötelezettség, akik a gyorsabb haladás érdekében autópályán közlekednek.

A bemutatott, hazai személyautóhasználatra kivetett adók és díjak szinte egyike sem felel meg a klasszikus értelemben vett Pigou-adónak, ennek ellenére a költségek beleépülnek az autózás összköltségébe, ezzel „eltérítve” a személyi fogyasztási görbét. Fontos kérdés azonban, hogy hogyan viszonyulnak az eszerint internalizált költségek az autózás által létrehozott externális (társadalmi, környezeti) költségekhez.

Az autós közlekedés externális költségeinek és az adók, díjak összevetése

Az Európai Bizottság 2019-ben publikált tanulmánya az autós közlekedés externális költségeit az EU 28 országában 565 milliárd euróra taksálta 2016-ra vonatkozóan (Európai Bizottság, 2019b). Ebből Magyarország részesedése 10,04 milliárd euró volt. Ez az összeg 2023-as értéken az EU átlag 7 évre számított 22,5 százalékos inflációjával 12,3 milliárd eurót ad eredményül. A tanulmány nem konkretizálja az externális költségek típus szerinti megoszlását Magyarországra vonatkozóan, azonban az EU (akkori) 28 tagállamára átlagosan megadja ezeket. Ebből kiindulva határoztam meg a magyarországi autós közlekedés externális költségeinek belső megoszlását. E becslést ellenőriztem a balesetek esetében az elérhető statisztikák (Magyar Közút, 2024a) tanulmányban (Európai Bizottság, 2019b) található országspecifikus externális költségeivel. Ez alapján a becslült és valós érték közti eltérés 1%-nál alacsonyabb. A reális költségek pontosabb meghatározásához az externáliák típusai szerinti aktualizálásokat alkalmaztam.

Ezek nem minden esetben a tanulmány eredeti mutatórendszeréhez igazodnak, amelynek oka az adatok hiánya, ugyanakkor az alternatív mutatókkal aktualizált költségek alkalmasak lehetnek egy közelítő becslés megadására.

Az externáliák változását illetően egyedül a baleseti statisztikák esetében megfigyelhető csökkenés; az esetek súlyosságának mindhárom szintjén (haláleset, súlyos sérülés és enyhe sérülés) számottevően visszaesett az incidencia Magyarországon 2016 óta. Mindeközben az autók száma, az üzemanyagfogyasztás és az átlagos közúti forgalom markáns növekedésen ment keresztül. A zajszennyezés esetében nem határoztunk meg aktualizáló tényezőt, a közutak hossza esetében pedig nagyjából 2%-os bővülés volt megfigyelhető.

Össességében infláció nélkül átlagosan 4,8%-os növekedés volt megfigyelhető az autózás összes externális költségét illetően. Az externális költségek inflációval növelt, forintba átszámított értéke 4923 milliárd forint volt 2023-ban. Az összeget a már korábban összegyűjtött autózás költségeivel összevetve megállapítható az internalizált költségek hányada.

Az internalizált költségek (adók, díjak) nagyjából kétharmadát az üzemanyagok jövedéki adója jelenti. Jelentős tételként jelenik meg a kötelező gépjármű felelősségbiztosítás, a gépjárműadó, az autópályadíj és a cégautóadó is. Kevésbé jelentős költségek a parkolási díj és a regisztrációs adó. Össességében az egy személyautóra jutó átlagos internalizált költség mértéke 2023-ban 326 580 Ft volt, míg az externális költségek meghaladták az egymillió forintot. Ennek fényében az internalizált költségek hányada 27,7%. Ez a hányad számottevően elmarad az Európai Bizottság által 2016-ra megállapított 47,3%-os EU-s átlagtól.

4. táblázat: Az autózás becsült externális költségei és az autózásra kivetett adók, díjak mértéke Magyarországon, 2023

Költségek	Egy személyautóra, átlagosan (Ft/szgk)	Összesen (Mrd Ft)
Gépjárműadó	24 109 Ft	100,5
Regisztrációs adó	4 006 Ft	16,7
Cégautóadó	18 903 Ft	78,8
Üzemanyagok jövedéki adója	188 550 Ft	786
Parkolási díj	8 108 Ft	33,8
KGFB	52 247 Ft	217,8
Autópályadíj	30 657 Ft	127,8
<i>Internalizált költségek összesen</i>	<i>326 580 Ft</i>	<i>1361,4</i>
Baleset	349 178 Ft	1 455,6
Légszennyezés	76 657 Ft	319,6
Klímaváltozás	126 209 Ft	526,1
Zajszennyezés	56 335 Ft	234,8
Forgalmi torlódás	480 929 Ft	2 004,8
A forrástól a benzinkútig (WtT)	43 804 Ft	182,6
Élőhely károsodása	47 885 Ft	199,6
<i>Externális költségek összesen</i>	<i>1 180 992 Ft</i>	<i>4923,1</i>
<i>Internalizált költséghányad</i>		<i>27,7%</i>

Forrás: saját számítás

KÖVETKEZTETÉSEK

A tanulmány egyik fő megállapítása, hogy a vizsgált autós közlekedést érintő költség típusok egyike sem felel meg a Pigou-adó minden feltételének. A fedezeti funkció szinte mindegyik költség esetében jellemzőbb, mint a fogyasztói döntések megváltoztatásának igénye, amelyet az is alátámaszt, hogy a költségek közül 4 esetében az autóhasználat mértékétől független a díjtétel alakulása. Három költség típus (cégautóadó, parkolási és autópályadíj) csupán specifikus esetekben merül fel, a gyakorlatban számos autós képes e költségek megfizetése nélkül is legalább olyan mértékű externális költséget generálni.

E feltáró jellegű kutatásban az externális hatások számítása során adathiányokból következően egyszerűsítésekkel kellett élnem, a jövőben pontosabb adatok és az egyes externális ágazatok szakértői segítségével megbízhatóbbá lehet tenni a becslés. Az azonban egyértelműen kiderül, hogy Magyarországon – a balesetek számából, az autók magasabb átlagos életkorából és a szabályozások hiányából kifolyólag – az EU átlaghoz képest magasabbak a fajlagos externális költségek és alacsonyabb az autózásra kivetett adók és díjak aránya. A becsült internalizált költséghányad alapján az autózás által generált externáliák közel háromnegyedét hazánkban továbbra is a társadalom tagjai kénytelenek viselni. A helyzet megítélését nem javítja, hogy az adó formájában beszedett összegek mindössze egy része talál – kevésbé átlátható módon – utat a károsultakhoz (egészségügyi és környezeti kiadások, kártérítések), míg egy másik részét tranzakciós költségek, egyéb állami kiadások vagy vállalati profit formájában eltérítik.

Az Európai Bizottság kutatása rávilágít, hogy a probléma (bár hazánkban súlyosabb) általánosan elterjedt az egész EU-ban. A Pigou-adók mértékének és szennyezésre való érzékenységének növelése segíthet a társadalmi optimumhoz való közelítésben, ennek azonban komoly akadálya az iparági szereplők (autóipar, építőipar) és a politikai establishment ellenérdekeltsége. E szereplők jellemzően túlbecsülik az autóhasználók és az iparág marginális hasznát, miközben alábecsülik a társadalmi (externális) költségeket. A politikai gazdaságtan szemszögéből belátható, hogy alapvető hatalmi egyensúlytalanság áll fenn az externális hatásokat elszenvedők és a politikai-gazdasági döntéseket meghozó, autóiparban érdekelt felek között. A neoklaszikus iskola képviselői (Pigou, Coase) e hatalmi dichotómiát nem tárgyalják részletesen, Fraser (2022) a kritikai elméletek oldaláról közelítve azonban így fogalmaz:

„...a rezsimok a természet externalizálására és menedzselésére is rájuk jellemző stratégiákat alakítottak ki; a károkat olyan családokra és közösségekre tolták, amelyek nem rendelkeztek politikai befolyással, és feláldozhatónak ítéltettek; a károk kezelésének felelősségét pedig az államok, az államközi szervezetek és a piacok között osztották szét.” (Fraser, 2022, p. 165)

További kutatásokban az externális költségek és az adók, díjak folytán internalizált költségek összecsúszó megjelenítése mellett kiemelten fontos az autózás politikai gazdaságtani dinamikáinak feltárása, a „pozitív externáliák” és az azokban érdekelt felek azonosítása is.

IRODALMI FELDOLGOZÁS

2022. évi XXV. törvény Magyarország 2023. évi központi költségvetéséről. Letöltés dátuma: 2024. december 31. forrás URL: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a2300055.tv>

BUDAPEST.HU (2022): Térképen az új, egységes parkolási rendszer övezetei. Online: <https://archiv.budapest.hu/Lapok/2022/terkepen-az-uj-egyseges-parkolasi-rendszer-ovezetei.aspx>

BUDAPESTI MOBILITÁSI TERV (2023): A közlekedési munkamegosztás alakítása. Online: <https://budapest.hu/kozlekedes/kozlekedesfejlesztes/budapesti-mobilitasi-terv>

COASE, R. H. (1960): The problem of social cost. The University of Chicago Press, Journal of Law and Economics, Vol. 3, pp. 1-44. DOI: 10.1086/466560

EURÓPAI BIZOTTSÁG (2019a): Sustainable transport infrastructure charging and internalisation of transport externalities – Executive summary. Publications Office. Online: <https://data.europa.eu/doi/10.2832/246834> DOI: 10.2832/246834

EURÓPAI BIZOTTSÁG (2019b): Handbook on the external costs of transport. Online: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/9781f65f-8448-11ea-bf12-01aa-75ed71a1> DOI: 10.2832/51388

EURÓPAI BIZOTTSÁG (2023a): Long-term EU budget 2014-2020. Council of the European Union. Online: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/eu-long-term-budget/long-term-eu-budget-2014-2020/>

<https://www.consilium.europa.eu/en/policies/eu-long-term-budget/long-term-eu-budget-2014-2020/>

EURÓPAI BIZOTTSÁG – DG MOBILITY AND TRANSPORT (2023b): 20,400 lives lost in EU road crashes last year. Online: https://transport.ec.europa.eu/news-events/news/20400-lives-lost-eu-road-crashes-last-year-2024-10-10_en#

EUROPEAN CENTRAL BANK (2024): Inflation and consumer prices. Online: https://www.ecb.europa.eu/stats/macroeconomic_and_sectoral/hicp/html/index.en.html

EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY (2024): Age of the EU passenger cars. Online: <https://www.eea.europa.eu/en/circularity/sectoral-modules/product-lifespans/evolution-of-the-average-passenger-car-age-in-the-eu-between-2013-and-2022>

FRASER, N. (2022): Kannibál kapitalizmus: Hogyan falja fel a rendszer a demokráciát, a gondoskodást és a bolygót. Open Books, Budapest. ISBN: 9789635723652

KEREKES, S. (2007): A környezetgazdaságtan alapjai. Aula Kiadó, Budapest. ISBN: 9789639698253

KOCSIS, T. (2002): Állam vagy piac a környezetvédelemben? Közgazdasági Szemle, XLIX. évf., 889-892. ISSN: 0023-4346

KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL (2023): 24.1.2.2. A közúti gépjárművek száma vármegye és régió szerint, december 31. Online: https://www.ksh.hu/stadat_files/sza/hu/sza0040.html

MAGYAR KÖZÚT (2024a): Közúti közlekedési balesetek statisztikai adatai. Online: <https://internet.kozut.hu/download/kozuti-kozlekedesi-balesetek-statisztikai-adatai/>

MAGYAR KÖZÚT (2024b): Forgalmatszámolás 2016-2023. Online: <https://internet.kozut.hu/kozerdeku-adatok/orszag-os-kozuti-adatbank/forgalmoszamlalas/>

MNB (2024): Árfolyamok. Online: <https://www.mnb.hu/arfo-lyam-lekerdezes>

MÁK – Magyar Államkincstár (2023). A települési önkormányzatok és költségvetési szerveik konszolidált beszámolóadatai. Egyedi adatkérés, 2024.

MÁSZ – Magyar Ásványolaj Szövetség (2023). A MÁSZ tagvállalatok összesített üzemanyag értékesítései. Letöltés dátuma: 2024. december 31. forrás URL: <http://petroleum.hu/dokumentumok/uzemanyag-statisztikak/>

PARLAMENT.HU (2022). XLII. A költségvetés közvetlen bevételei és kiadásai. forrás URL: <https://www.parlament.hu/irom42/00152/adatok/fejezetek/42.pdf>

PORTFOLIO.HU (2024): A kormány sem gondolta, hogy ennyi pénzt szed be az autópályák használatáért. Online: <https://www.portfolio.hu/gazdasag/20240118/a-kormany-sem-gondolta-hogy-ennyi-penzt-szed-be-az-autopalyak-hasznalata-ert-663765>

SOMOGYI, V. – DÁNIEL, Z. A. – RÉDEY, Á. (2012): Fenntartható gazdaság. Pannon Egyetem. Online: https://dtk.tankonyvtar.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/3298/2010-0012_fenntarthato_gazdasag.pdf?sequence=1&isAllowed=y