

A közúti úthasználati díj gazdaságra gyakorolt hatása

A néhány éve bevezetett magyarországi közúti útdíjhasználat tapasztalatainak összegyűjtése és a levonható következtetések hasznosítása előremutató a jövő teendőit illetően.

DOI 10.24228/KTSZ.2017.6.1

Szűcs Lajos – Sipos Tibor – Mészáros Ferenc – Török Ádám

e-mail: Szucs.Lajos@nemzetiutdij.hu

1. BEVEZETÉS

A közutak zsúfoltsága egyre növekvő terhet ró az európai gazdaságra, ezen belül pedig a szállítási láncok szereplőire. Nem csak a menetidő és a tüzelőanyag-fogyasztás megnövekedése, de a szállítási idő bizonytalanává válása is e negatív hatások közé tartozik. A közúti szállítás hatékonyságnövelése érdekében a torlódások csökkentésének, a menetidő kiszámíthatóbbá tételének egyik lehetséges módja a díjrendszerek bevezetése, amelyek nem csak az infrastruktúra fenntartásában játszhatnak fontos szerepet, hanem a forgalom szabályozásában is [2]. Cikkünkben a Magyarországon bevezetésre került úthasználati díj gazdasági hatásait vizsgáltuk. Az úthasználati díj bevezetésének célja lehet a közúti infrastruktúra építési és üzemeltetési költségeinek fedezése vagy az infrastruktúra-elem kapacitáskihasználtságának gazdasági szabályozása. Számos megoldás létezik arra, hogy a közút használóitól pénzügyi forrásokat nyerjenek különböző célok elérése érdekében, ezzel a szállítók hasznossági függvényét, közvetve a közúti infrastruktúra iránti keresletet lehet szabályozni.

Az úthasználati díj két alapvető változata: a használati díj és az útdíj.

Használati díj (időben határolt úthasználat): Az időben határolt úthasználat során, a díjat befizetők egy adott időtartamon keresztül, a díjköteles hálózatot használhatják. Ugyanak-

kor ez nem függ össze szorosan a használattal, és a gyakori használók többet utazhatnak ugyanannyi pénzért, mint az adott úton ritkábban közlekedők. Ennek ellenére néhány ország, főleg Európában (a kontinens gyorsforgalmi hálózatának ötödén), ezt a megoldást alkalmazza például matricás használati díjrendszer formájában, általában csak az alacsonyabb össztömegű, de akár néhány esetben, valamennyi járműkategóriára (pl. Svájc, Ausztria, Csehország, Szlovákia, Szlovénia; Magyarország, Románia, Bulgária). A közúti szállítási lánc szereplőit ez a díjforma közvetlenül érinti Belgium, Hollandia, Luxemburg, Dánia és Svédország esetében, ahol a nehéz tehergépjárművek az elsődleges úthálózaton ilyen használati díjat fizetnek, továbbá Oroszország egyes útjain, ahol „viszonossági” alapon számos ország fuvarozóinak kell az Eurovignetta rendszerhez hasonló használati díjat fizetni.

Útdíj (térben határolt úthasználat): Ez a legelterjedtebb megoldás, amely leginkább közelít a „használó fizessen” elv megvalósulásához (Európa gyorsforgalmi úthálózatának kétharmadán a nagyobb össztömegű járművek számára). A legtöbb esetben ugyanis az útdíj függ az alkalmazott járműtípustól és mértékét befolyásolhatja továbbá a napszak (térben és időben kombináltan határolt úthasználat: pl. Franciaország), a drága infrastruktúraelemek (hidak és alagutak: pl. Egyesült Királyság, Belgium, Hollandia, Dánia, Svédország,

Norvégia) költségei, az adott területek környezetvédelmi szempontból való érzékenysége és a közúti torlódás nagysága. Különbséget lehet tenni a rögzített útdíjak és a megtett távolság függvényében változó (távolságarányos) útdíjak között. Rögzített útdíj vehető ki például egy alagút vagy híd használatáért, ez esetben a díjkategóriáknak meghatározott díj az áthaladások számával arányos. Míg tipikus távolságfüggő útdíj, amit jellemzően autópályák használatáért kell fizetni (például minden úthasználó által: Írországban, Portugáliában, Spanyolországban, Franciaországban, Olaszországban, Lengyelországban, Horvátországban, Szerbiában, Bosznia-Hercegovinában, Görögországban, Törökországban, illetve csak a tehergépkocsik és esetenként a buszok után: Szlovéniában, Svájcban, Ausztriában, Németországban, Csehországban, Szlovákiában). A térben határolt úthasználati díj általában a megtett úttal arányos,

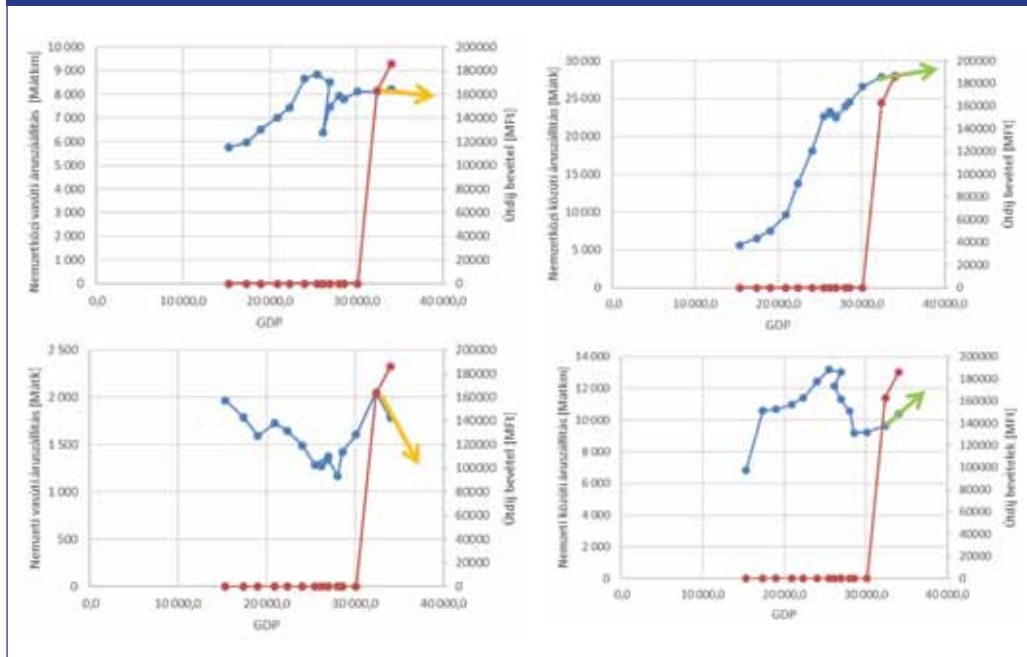
ezért a futásteljesítmény növekedésével az összköltség is növekszik [3].

Vizsgálatainkhoz az útdíjbevételei adatokat hasonlítottuk össze a rendelkezésre álló KSH gazdasági adatokkal. 2013 júliusától 2016 áprilisáig havi bontásban, 18 vizsgálati paraméterrel.

2. METODIKA

Először is a közúti úthasználati díj többi közlekedési alágazatra gyakorolt hatását vizsgáltuk meg, hiszen ezen alágazatok egymással versenyezve jelennek meg a szállítási piacon [4]. Az útdíj bevezetése előtt a D2, D3, D4 kategóriájú tehergépkocsik mintegy 20 Mrd Ft éves bevételt termeltek. Az autóbuszok „elhanyagolható” évi 200 millió Ft-os díjbevételt generáltak. Először az áruszállítást (1. ábra), majd a személyszállítást vizsgáltuk meg:

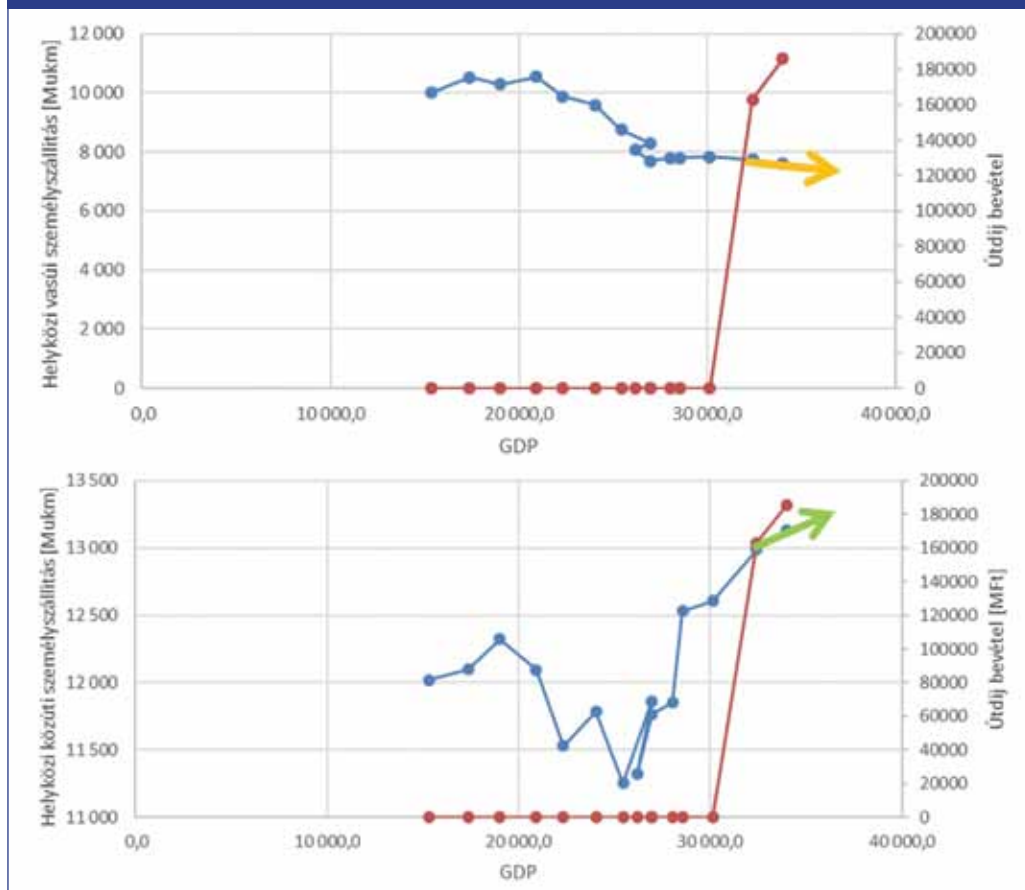
1. ábra: Úthasználati díj és az áruszállítási teljesítmény kapcsolata



Érdekes módon a közúti úthasználati díj bevezetése nem rontotta a közúti áruszállítás helyzetét a vasúti áruszállításhoz viszonyítva

a GDP függvényében. A személyszállítás esetében is hasonló eredményeket tapasztaltunk (2. ábra):

2. ábra: Úthasználati díj és a személyszállítási teljesítmény kapcsolata



Vizsgálataink alapján kimutatható, hogy az úthasználati díjak bevezetése a fogyasztói árindexre az elmúlt években szignifikáns hatást nem gyakorolt [5]. Ezek után kíváncsiak voltunk, hogy az úthasználati díj vajon befolyásolja-e a gazdaság más ágazatát. Ehhez korreláció analízist végeztünk.

A statisztikai elemzések gyakori problémáját képezik azok a vizsgálatok, amelyek során azt nézzük, hogy egy vagy több független változó milyen hatással van a függő változóra, milyen erős a kapcsolat közöttük, illetve hogyan írható le, fejezhető ki ez a kapcsolat. Cikkünkben az úthasználati díj és a gazdasági területek kapcsolatát térképeztük fel. A korrelációs számítás a változók közötti lineáris kapcsolat erősségét

és irányát vizsgálja. Attól függően, hogy egyszerre hány változó kapcsolatát vizsgáljuk, beszélhetünk két- vagy többváltozós korrelációs számításról. A gazdasági területek jellemzésére több változót alkalmaztunk, ezért többváltozós korrelációs elemzésről beszélhetünk. A számításokhoz mennyiségi adatokra volt szükség havi bontásban.

3. EREDMÉNYEK

A korrelációelemzést elvégezve (3. ábra), látható, hogy az úthasználati díjnak nincs szignifikáns hatása a hazai gazdasági szektorokra, ezért a gazdasági szektorokat jellemző mutatók jó alapot biztosíthatnak egy regressziós előrebecslő modellhez.

1. táblázat: Korrelációs elemzés eredményei

		Korreláció					
		Fafeldolgozás, papírtermék gyársátsa, nyomdai tevékenység	Gumi, műanyag és nemfém ásványi termék gyártása	Fémalapanyag és fémfeldolgozási termék gyártása	Ipari termelés 1000 Mrd Ft	Búza, tonna	Vöröshagyma, tonna
Fafeldolgozás, papírtermék gyársátsa, nyomdai tevékenység	Pearson Correlation	1	,770**	,746**	,541**	-,280-	-,122
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,001		
	N	34	34	34	34	34	34
Gumi, műanyag és nemfém ásványi termék gyártása	Pearson Correlation	,770**	1	,693**	,693**	,509**	-,278
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,002	,111
	N	34	34	34	34	34	34
Fémalapanyag és fémfeldolgozási termék gyártása	Pearson Correlation	,746**	,693**	1	1	-,184	-,272
	Sig. (2-tailed)	,000	,000			,297	,120
	N	34	34	34	34	34	34
Ipari termelés 1000 Mrd Ft	Pearson Correlation	,541**	,509**	,380**	,380**	-,265	,106
	Sig. (2-tailed)	,001	,002	,027	,027	,129	,549
	N	34	34	34	34	34	34
Búza, tonna	Pearson Correlation	-,260	-,232	-,164	-,164	1	,035
	Sig. (2-tailed)	,106	,187	,297	,297		,844
	N	34	34	34	34	34	34
Vöröshagyma, tonna	Pearson Correlation	-,122	-,278	-,272	-,272	,035	1
	Sig. (2-tailed)	,492	,111	,120	,120	,844	
	N	34	34	34	34	34	34

4. ÖSSZEFOGLALÁS

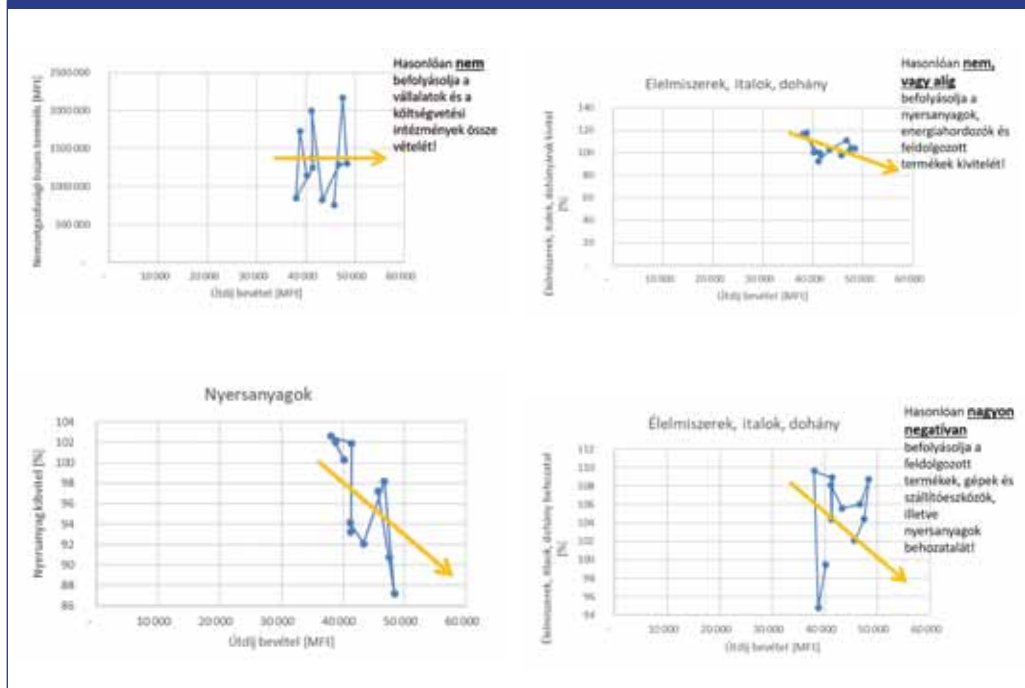
A legtöbb KSH adat negyedéves bontásban volt elérhető, ezért az úthasználati díjbevételeket is negyedéves bázisra aggregáltuk. Emiatt látható a vízszintes tengelyeken a 40 Mrd forint körüli érték. Ez természetesen ÁFÁ-val együtt értendő. Eredményként rögzíthető, hogy a Magyarországon bevezetett úthasználati díjnak nincs szignifikáns, kimutatható korlátozó hatása sem a közúti közlekedési szektorra, sem pedig más gazdasági szektorra (3. ábra).

Elemzésünk alapján megállapítható, hogy az útdíj bevezetése:

- az alágazati versenyt nem vagy alig befolyásolja,
- jellemzően a közúton szállítást végző (behozatal vagy kivitel) esetén van csekély negatív hatással más szektorra,
- a mezőgazdasági termelésre nincs szignifikáns hatása.

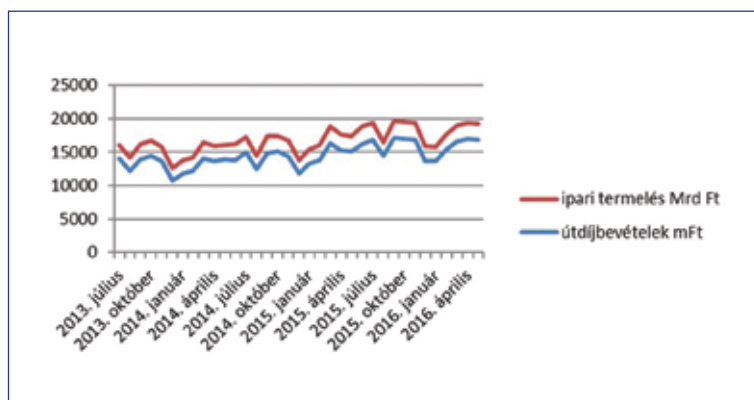
Egyéb vizsgálatok rámutattak, hogy figyelemre méltó, 80% feletti korrelációt mutat

3. ábra: Gazdasági ágazatok és az úthasználati díj keresztkorrelációs vizsgálata



tendenciájában az ipari termelés negyed-
évenkénti alakulása – a közúti árufuvarozás és termelés hazai kapcsolatának szorossága okán – a magyarországi megtett

úttal arányos útdíj bevétellel. Ennek ismeretében az államháztartás bevételeit képező útdíjbevétele tervezése a jövőben pontosab-
bá tehető.



KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Az Emberi Erőforrások Minisztériuma ÚNKP-17-4-III kódszámú Új Nemzeti Kiválósági Program-
jának támogatásával készült.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] Baka F. Z. (2015): Ráfizetünk – Útdíj, Figyelő, ISSN 0015-086X, 59(5):8
- [2] Duma L. - Karmazin Gy. (2013): A használatarányos útdíj bevezetésének várható hatásai a saját számlás vállalatok stratégiai döntéseire, Közlekedéstudományi szemle, ISSN 0023-4362, 63(2):4-10
- [3] Karmazin Gy. (2013): A használatarányos útdíj magyarországi bevezetésének hatása a piac szereplőire, Logisztikai évkönyv, ISSN 1218-3849, 19:237-242
- [4] Török Á. (2017): Statistical Analysis of Transport Performance: Case Study for Hungary, PROEDIA ENGINEERING Paper PROENG394725. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.04.446>
- [5] Cserepes Tamás, Szűcs Lajos (2016): A HU-GO megtett úttal arányos elektronikus útdíjrendszer adatainak újrahasznosíthatósága, Közlekedéstudományi szemle, 66(3):5-20.



The effect of road toll on the economy

Most of the data of the Central Statistical Office are made available broken down quarterly, so we have also aggregated road toll revenues on a quarterly basis. For this reason, the value of approx. 40 billion HUF can be seen on the horizontal axis. This, of course, is understood to include VAT. As a result, it can be established that the road toll system introduced in Hungary has no significant or detectable limiting effect on the road transport sector or any other economic sector.



Die Auswirkungen der Straßenmaut auf die Wirtschaft

Die meisten Daten des Statistischen Zentralamtes werden in vierteljährlicher Aufschlüsselung zur Verfügung gestellt, so dass wir auch die Mautentnahmen auf vierteljährlicher Basis zusammengerechnet haben. Aus diesem Grund ist der Wert von ca. 40 Milliarden HUF auf der horizontalen Achse zu sehen. Darunter versteht man selbstverständlich einen Betrag inklusive Mehrwertsteuer. Als Ergebnis es kann festgestellt werden, dass das in Ungarn eingeführte Mautsystem keine signifikante oder nachweisbare begrenzende Auswirkung auf den Straßenverkehrssektor oder auf andere Wirtschaftszweige hat.

E számunk lektorai

Domokos Ádám
Dr. Gulyás András

Horváth Lajos
Dr. Tanczos Lászlóné

Dr. Tóth László