



**A 2014/2015. MENETRENDI IDŐSZAKRA
VONATKOZÓ
TELJESÍTMÉNYÖSZTÖNZŐ RENDSZER
ÉVES HIPOTÉZISVIZSGÁLATA**

Budapest, 2016. május

Tartalomjegyzék

1.	BEVEZETÉS _____	3
2.	ÖSSZEGZÉS _____	4
3.	RÉSZLETES ELEMZÉS _____	8
3.1.	PONTOSSÁGOT ÖSZTÖNZŐ ELEM _____	8
3.1.1.	<i>Az ösztönző elemhez kapcsolódó hipotézis</i> _____	8
3.1.2.	<i>A hipotézis teljesülésének vizsgálata</i> _____	9
3.1.2.1.	Összes késés _____	10
3.1.2.2.	Késési események főbb jellemzői _____	15
3.2.	MENETVONAL KORÁBBI IGÉNYLÉSÉT ÖSZTÖNZŐ ELEM _____	17
3.2.1.	<i>Negatív ösztönző elem</i> _____	17
3.2.1.1.	<i>Az ösztönző elemhez kapcsolódó hipotézisek</i> _____	17
3.2.2.	<i>Pozitív ösztönző elem</i> _____	20
3.2.2.1.	<i>Az ösztönző elemhez kapcsolódó hipotézis</i> _____	20
3.2.2.2.	<i>A hipotézis teljesülésének vizsgálata</i> _____	20
3.3.	MENETVONAL KORÁBBI LEMONDÁSÁT ÖSZTÖNZŐ ELEM _____	24
3.3.1.	<i>Az ösztönző elemhez kapcsolódó hipotézis</i> _____	24
3.3.2.	<i>A hipotézis teljesülésének vizsgálata</i> _____	24
3.4.	KÖRNYEZETBARÁT KÖZLEKEDÉSI MÓDOT TÁMOGATÓ ÖSZTÖNZŐ ELEM _____	27
3.4.1.	<i>Vasúti árutovábbítást ösztönző elemek</i> _____	27
3.4.1.1.	<i>Az ösztönző elemcsoporthoz kapcsolódó hipotézisek</i> _____	28
3.4.2.	<i>Szórt küldeményt támogató ösztönző elem</i> _____	28
3.4.2.1.	<i>Az ösztönző elemhez kapcsolódó hipotézis</i> _____	29
3.4.2.2.	<i>A hipotézis teljesülésének vizsgálata</i> _____	29
3.5.	A SZOLGÁLTATÁSOK IDŐBELI TERVEZHETŐSÉGÉT TÁMOGATÓ ÖSZTÖNZŐ ELEM _____	30
3.5.1.	<i>Az ösztönző elemhez kapcsolódó hipotézisek</i> _____	31
3.5.2.	<i>A hipotézisek teljesülésének vizsgálata</i> _____	31
3.6.	KIEMELT KÖZFORGALMÚ RAKODÓVÁGÁNYOK HOZZÁFÉRÉSRE VONATKOZÓ ÖSZTÖNZŐ ELEM _____	34
3.6.1.	<i>Az ösztönző elemhez kapcsolódó hipotézis</i> _____	34
3.6.2.	<i>A hipotézis teljesülésének vizsgálata</i> _____	35
3.7.	KIEMELT PÁLYAUDVAROK HATÉKONY KIHASZNÁLÁSÁT ÖSZTÖNZŐ ELEM _____	36
3.7.1.	<i>Az ösztönző elemhez kapcsolódó hipotézis</i> _____	37
3.7.2.	<i>A hipotézis teljesülésének vizsgálata</i> _____	37
4.	ALKALMAZOTT DEFINÍCIÓK _____	39

1. Bevezetés

A Teljesítményösztönző Rendszer (TÖR) az országos nyílt hozzáférésű vasúti pályahálózat zavarainak minimalizálására és teljesítményének javítására ösztönző rendszer, melynek alapelvei a vasúti pályahálózat egészére azonosak. Elveiben a hatálya alá tartozó érintett szereplők tekintetében arányosságra, kölcsönösségre és diszkriminációmentességre törekszik.

A TÖR elemei célkitűzésekhez, elérendő célfeltevésekhez (hipotézisek) kötötten, ezekkel összhangban kerülnek meghatározásra. A Vasúti Pályacapacitás-elosztó Kft. (VPE Kft.) minden menetrendi időszakot követően megvizsgálja az ösztönző elemek sikerességét, amelynek alapját a célkitűzések elérési szintje, minősége képezi, és az eredmények alapján javaslatot tesz az N+2. évi TÖR esetleges módosítására.

Jelen dokumentum a 2014/2015. menetrendi időszakra vonatkozó Teljesítményösztönző Rendszer hipotézisvizsgálatának alaperedményeit tárgyalja.

2. Összegzés

A Teljesítményöztönző Rendszer 2014/2015. menetrendi időszakra vonatkozó részletes vizsgálata során az eredmények összegző cellákba kerültek szintetizálásra, amelyek azon kérdésre adnak tömörített választ, hogy az adatok alapján teljesült-e a hipotézis.

Az összegző cellák egyesítésével készített teljesülési mátrix a rendszer működésének eredmények alapján kialakult hatékonysági szintjét szemlélteti.

Teljesülési mátrix 2014/2015

Pontosságot ösztönző elem		Részben	
Menetvonal korábbi igénylését ösztönző elemek - Negatív	H2: Igen (azonnali menetrendes >operatív)	H1: Részben (azonnali menetvonalak aránya 1%/35%)	
Menetvonal korábbi igénylését ösztönző elemek - Pozitív	Igen		
Menetvonal korábbi lemondását ösztönző elem			Nem
Környezetbarát közlekedési módot támogató ösztönző elemek - Pozitív		H1: Részben (közútról átterelt forgalom megjelenése)	H2: Nem (kiemelt szolgálati helyek közötti forgalom nő)
A szolgáltatások időbeli tervezhetőségét támogató ösztönző elemek		Részben	
Kiemelt közforgalmú rakodóvágányok hozzáférésre vonatkozó elem			Nem
Kiemelt pályaudvarok hatékony kihasználását ösztönző elem		Részben	

A 2014/2015. évre vonatkozó Teljesítményöztönző Rendszer hipotézisvizsgálata során elmeinek jelentős részénél olyan eredmények kerültek megállapításra, amelyek alapján a felülvizsgálatukat célzó javaslatok fogalmazódtak meg. Általánosságban az elemek többsége nem, vagy csak részben bizonyult hatékonynak, a piaci szereplőkre gyakorolt ösztönző hatásuk kérdéses.

Mindössze egyetlen esetben, a menetvonal korábbi igénylését ösztönző elem pozitív komponensénél lehetett egyértelműen megállapítani, hogy a hipotézis teljesült és az adatok szerint bizonyos esetekben valóban kifejtette ösztönző hatását. Az ösztönző elem azonban a vizsgálat alapját képező menetrendi időszakot követő évek már meghirdetett Teljesítményösztönző Rendszereinek nem képezi részét.

Az elem modellezése¹ arra is rávilágított, hogy a piac sajátosságait figyelembe vevő, a nem hatékony elemeket eltávolító egyszerűsítések szükségesek lehetnek, amennyiben a későbbiekben újra hasonló ösztönző elem kerülne meghirdetésre. Az adott elem „évközi” összetevője esetében a feltételek, „éves” alkotójánál pedig a piac sajátosságai mutathatnak abba az irányba, hogy törlésükkel a rendszer hatékonyan egyszerűsíthető.

A vasúti szektor egyes szegmensei a keresleti viszonyok rendkívüli változékonyságának kitett, kölcsönös függőségekkel átszótt térben működnek, ahol a versenyképes reakciókhoz sokszor azonnali döntések kellenek. Ezeken a területeken más ösztönző megközelítések is szükségesek, amelyek kiválthatják valamennyi piaci szereplő véleményének lényegi artikulációját, úgy véljük ez elengedhetetlen a rendszer további hatékonyabbá tételéhez.

A Teljesítményösztönző Rendszer evolúciós folyamata alapján megállapítható, hogy egyfajta egyszerűsítési folyamat már elkezdődött: számos elem, amely a 2014/2015. menetrendi időszakban még TÖR összetevőként szerepelt teljesen kikerült a tágabban értelmezett rendszerből, illetve a szerződészegés jellegű tételek a hálózat-hozzáférési szerződés (HHFSZ) részévé váltak. A folyamatot szemléltető ábra alapján ugyanakkor az is megállapítható, hogy a TÖR működése önmagában nagyon nehezen értelmezhető, amit a hipotézis vizsgálat is megerősített.

A 2015/2016-os menetrendi időszakban a kevesebb elem miatt a 2014/2015. menetrendi időszakhoz képest a TÖR-ből adódó fizetési kötelezettségek feltehetően csökkenni fognak. Mindemellet a hálózat-hozzáférési díjakban (HHD) is léteznek azon teljesítményeket befolyásoló tényezők, amelyekre a Teljesítményösztönző Rendszer egyes elemei hatni kívánnak.

A Teljesítményösztönző Rendszer egyik alapelve, hogy a rendszerből adódó, a hozzáférésre jogosultakat, valamint pályahálózat-működtetőket terhelő fizetési kötelezettségeknek egymással arányban kell állniuk. Az arány fennállása a 2016/2017. menetrendi időszakra vonatkozóan terv adatok alapján a meghirdetett ösztönző rendszerrel biztosított.

¹ Részleteket lásd a 3.2.2.2. fejezetben.

TÖR evolúciós folyamat

TÖR 2014/2015	TÖR 2015/2016	TÖR 2016/2017		HHFSZ 2015/2016*
Pontosság	✓	✓		
Menetvonal korábbi igénylését ösztönző elem	✗	✗		
Menetvonal korábbi lemondását ösztönző elem	✗	✗	➔	✓ Menetvonal lemondás mulasztás, útközbeni lemondás mulasztás
Vasúti árutovábbítást ösztönző elem	✓	✓		
a) közútról átterelt áru vasúton történő továbbítása minimum 300 km távolságban	✓	✓		
b) kiemelt országhatárok között történik a közútról átterelt áru továbbítása	✓	✓		
c) kiemelt szolgálati helyek között történik az árutovábbítás	✓	✓		
Szórt küldeményt támogató ösztönző elem	✓	✓		
A szolgáltatások (személyzetbiztosítás és lemondás, tolatószemélyzet biztosítás és lemondás) időbeli tervezhetőségét támogató ösztönző elem	✓ Tolatószemélyzet biztosítás és lemondás	✗		
Kiemelt közforgalmú rakodóvágányok hozzáférése vonatkozó ösztönző elem	✗	✗	➔	✓ Kiemelt közforgalmú rakodóvágányok biztosítási idejének túllépése, igénybevétel elmaradása, vagy lemondása
Kiemelt pályaudvarok hatékony kihasználását ösztönző elem	✓	✓		
✗	✗	Foglalási díj		

*2016/2017. menetrendi időszakra vonatkozó hálózat-hozzáférési szerződés még nem elérhető tartalom.

A TÖR egy sűrű interakciókkal jellemezhető sokrétű térben kell, hogy működjön, ahol a tényezők befolyásoló szerepe sokszor nehezen, vagy egyáltalán nem különválasztható, ezért olyan hipotézisek megfogalmazására van szükség, amelyek egyértelműen az ösztönző elemhez kapcsolhatóak.

Ehhez azonban olyan ösztönző elemek is szükségesek, amelyekre vonatkozóan nincs más rendszerekben szereplő, de hatásukat befolyásoló tényező, mivel ezen külső adatok hiányában teljeskörű vizsgálat nem lehetséges. Fontosnak tartjuk, hogy a TÖR-ben csak olyan elemek maradjanak, amelyek kizárólagos hatással vannak a piaci szereplők viselkedésére ezáltal biztosíthatóvá válik az ösztönző elemek hatásának kimutatása.

A Teljesítményösztönző Rendszer alapvető átalakításra szorul: kevés elemről feltételezhető, hogy bármilyen hozzáadott értéke lenne a teljesítmények valamennyi szereplőt ösztönző javításában, évek óta megközelítőleg üres halmazokat produkáló összetevők rekedtek benne, néhány alkotórésze nem a piaci folyamatok által generált.

Fentiekén túl ezért a 2017/2018. menetrendi időszakra vonatkozó TÖR-ben kizárólag a pontosság ösztönző elemet, valamint a jogszabály által előírtan felveendő foglalási díj alkalmazását javasoljuk. Ezáltal a meghirdetésre kerülő elemekre vonatkozóan mélyebb vizsgálatok², problémákra irányuló elemzések elvégzése is lehetségessé válik (például késési gócpontok, késési események, vitatott percek, hálózati zavarok, eljutási idők), amellyel a szükséges célérték redukció megalapozottá válik és valóban minőségbeli fejlesztéseket célzó javaslatok tehetőek.

A VPE Kft. célja, hogy a mélyebb rétegzettségű elemzések segítségével a javulás érdekében megfelelő akciótervek kidolgozása váljon lehetővé az érintett felek számára.

Javaslatunk az alábbi 3 kulcselemben összegezhető:



Teljesítményösztönző Rendszerünk még fiatal, de létezése már önmagában is érték, mivel ösztönöz egyfajta szándékoltságot, törekvést a pontosabb működésre. A továbblépés egyes lehetséges irányait jelen vizsgálat is megmutatja, a megfogalmazott javaslatokkal pedig közelebb kerülhetünk a TÖR által kitűzött célok megvalósulásához.

² Konkrét elemzési javaslatok a 3.1.2.2. fejezetben.

3. Részletes elemzés

A részletes elemzés a 2014/2015. menetrendi időszakra vonatkozó Teljesítményösztönző Rendszer elemenkénti hipotézisvizsgálatát mutatja be.

3.1. Pontosságot ösztönző elem

A vonat leközlekedésének a kiutalt menetrendhez viszonyított pontosságát ösztönző elem.

Bázis: Az ösztönző elem alapja a tervezett közlekedtetés időpontját megelőző 5. nap előtt benyújtott menetvonal igények időadatainak terv-tény eltérése a végelszámolási ponton.

A késéshez tartozó pénzügyi hátrány percenkénti elszámolással 20 Ft/perc értékkel kerül meghatározásra maximálisan kiróható értékhatárok között.

Termékcsoportok és tűréshatáraik³

(A,B) kategóriájú személyszállító vonatok	15 perc
(D,E) kategóriájú árutovábbító vonatok	60 perc

3.1.1. Az ösztönző elemhez kapcsolódó hipotézis

Az érintett menetrendi időszak alatt leközlekedett személyszállítási termékcsoporthoz tartozó nem azonnali mentvonalak átlagos késése a végelszámolás ponton nem haladja meg a 20 percet.

Az árutovábbítási termékcsoporthoz tartozó, nem azonnali menetvonalak átlagos végállomási késése az egész menetrendi időszak átlagát tekintve alacsonyabb, mint 60 perc.

Az átlagos végállomási késés meghatározása:

Adott termékcsoporthoz tartozó
leközlekedett nem azonnali
menetvonalak átlagos végállomási
késése

=

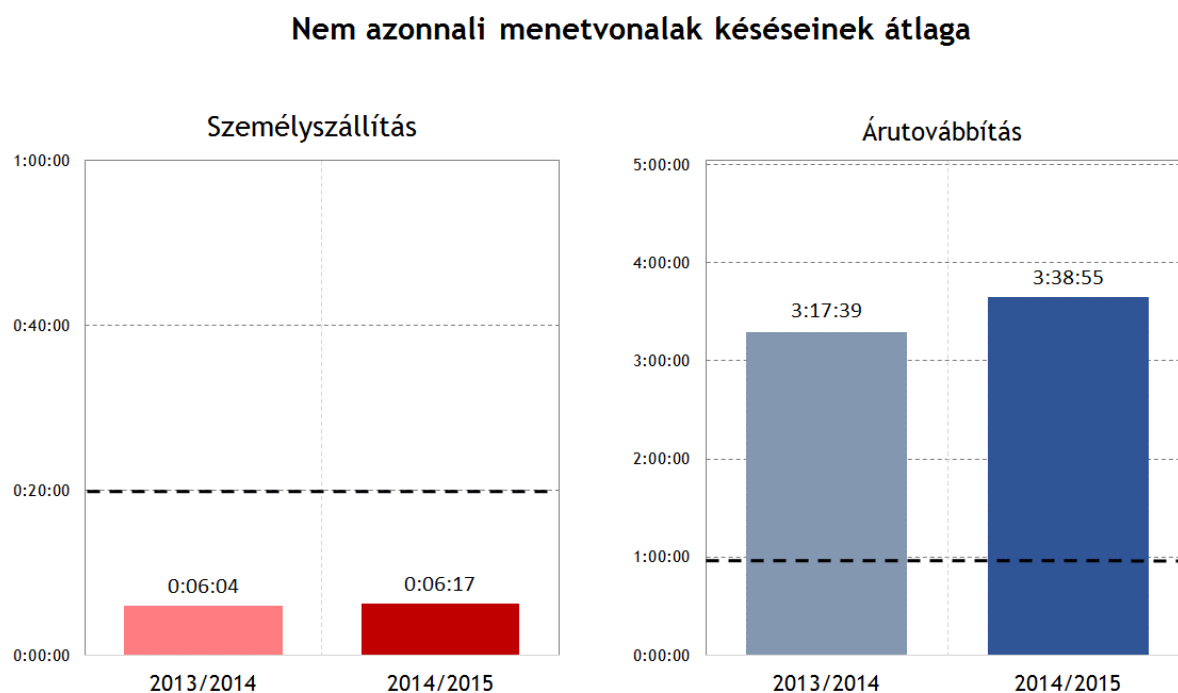
a vizsgált menetrendi időszak alatt az
adott termékcsoporthoz tartozó
végállomási késések összege
az adott termékcsoporthoz tartozó
leközlekedett
késett vonatok száma

³ A (C) kategóriájú szerelvény vonatok nem játszanak szerepet jelen vizsgálatban, ezért tűréshatárukat tájékoztató jelleggel közöljük: 40 perc

3.1.2. A hipotézis teljesülésének vizsgálata

A nem azonnali menetvonalak késéseinek átlaga a személyszállítási termékcsoporthoz képest lényegesen a hipotézis által kitűzött célérték alatt maradt (1. ábra). Figyelembe véve azonban a 2013/2014. menetrendi időszak összehasonlító adatát jól érzékelhető, hogy a célkijelölésként megállapított küszöbérték (20 perc) szintje magas volt a terület sajátosságait tekintve, így a vonatkozó hipotézis teljesüléséből nem vonható le a termékcsoporthoz tartozó vonatok pontossági javulására vonatkozó pozitív következtetés.

1. ábra

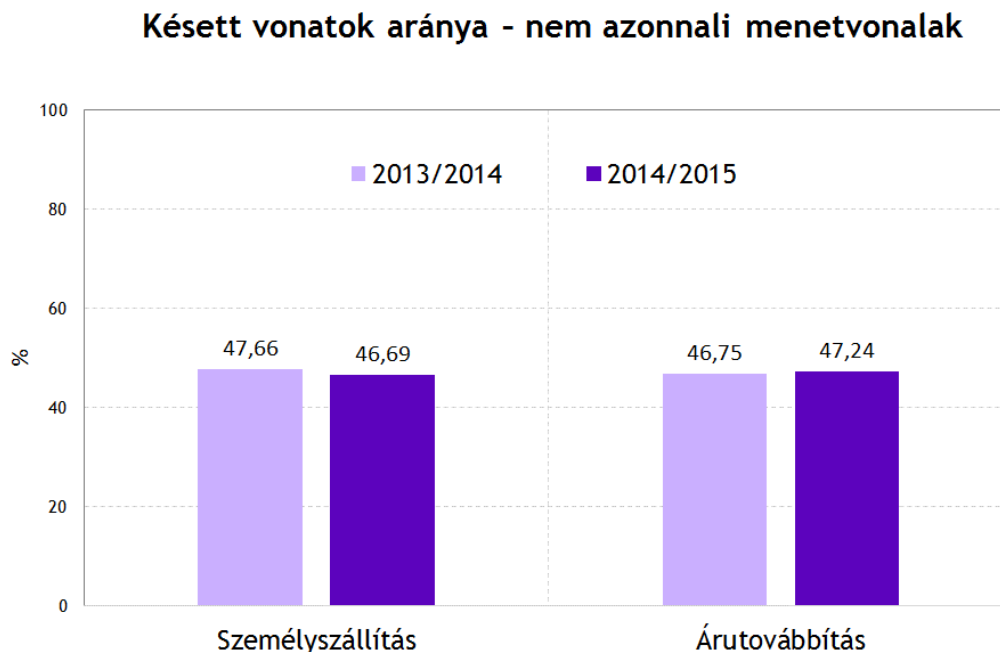


Valójában kettős folyamat zajlott le a személyszállítás termékcsoporthoz képest, hiszen a késések átlaga kismértékben nőtt, ugyanakkor a késett vonatok aránya a nem azonnali menetvonalak esetében csökkent 47,66%-ról 46,69%-ra (2. ábra), amelyet az ösztönző elem céljainak részbeni teljesüléseként értékelhetünk.

Az árutovábbítás tekintetében mindkét mutató romlott a nem azonnali menetvonalak vonatkozásában: nemcsak a késett vonatok aránya növekedett két év összehasonlításában 46,75%-ról 47,24%-ra, de a késések átlaga is megemelkedett több mint 20 perccel. Utóbbit azonban önmagában inkább, mint jelenséget kívánjuk itt rögzíteni, mivel véleményünk szerint abszolút értékben a későbbiekben tárgyalt összes késésnél (2.1.2.1. fejezet) tapasztalt „kiegyenlítő” változásokkal együtt értelmezhető.

A hipotézis feltevései (1 óra) kritikus mértékben nem teljesültek, és az eredmények alapján az árutovábbítási termékcsoporthoz képest is felmerül a célérték felülvizsgálatának szükségessége.

2. ábra

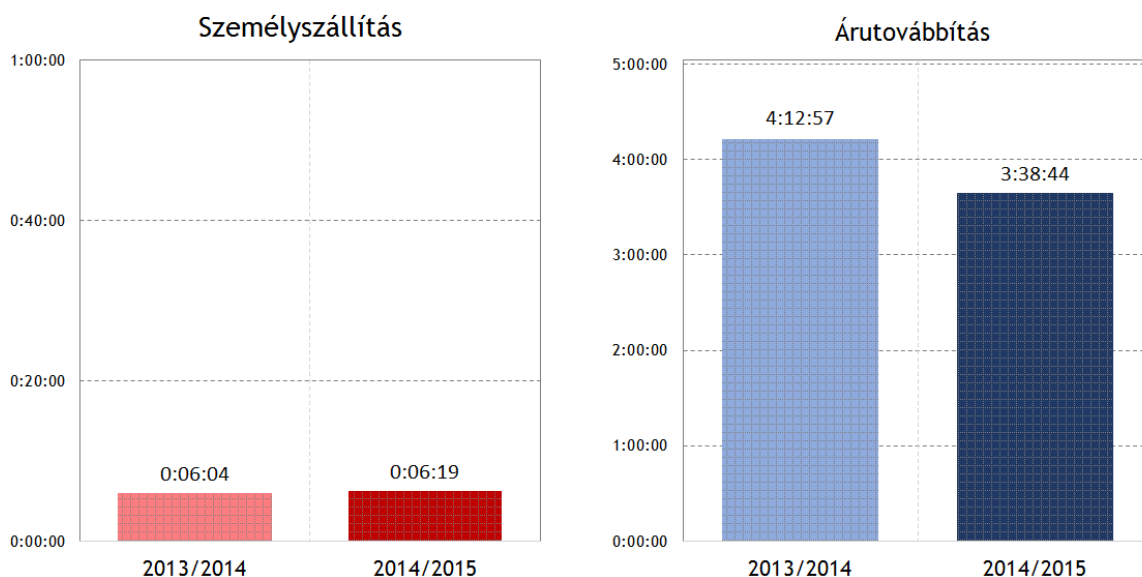


Valamelyest árnyalhatja a képet, hogy kiemelkedően magas azon árutovábbító vonatok aránya, amelyek a tervezett menetrendi időpont előtt érkeztek az elszámolási pontra. A 2013/2014. menetrendi időszakban a nem azonnali kategóriában 48,3%, a 2014/2015. menetrendi időszakban 48,1%. Azonban ez a tény sem értékelhető egyértelműen pozitív eredménynek, hiszen a tervtől való eltérés mértékétől függően, ugyanúgy lehet negatív hatása mind a forgalom, mind az üzleti folyamatok tervezhetőségére, mint a késéseknek. (2014/2015. menetrendi időszakban az előbb beérkezett nem azonnali menetvonalon közlekedő árutovábbító vonatok 14%-a érte el 4 óránál korábban a végállomást.)

3.1.2.1. Összes késés

A menetrendes azonnali menetvonalakat is tartalmazó, összes menetvonal késési átlaga (3. ábra) a személyszállítási termékcsoporthoz az azonnali és az összes menetvonalak közötti jelentős átfedés miatt várható módon majdnem teljesen megegyezik a nem azonnali menetvonalak esetében mért értékkel, és a területi tendenciái is hasonlóak, vagyis átlagos késési időtartamban kismértékű emelkedést láthatunk, ugyanakkor a késett vonatok aránya csökkent.

3. ábra

Késések átlaga - összes menetvonal

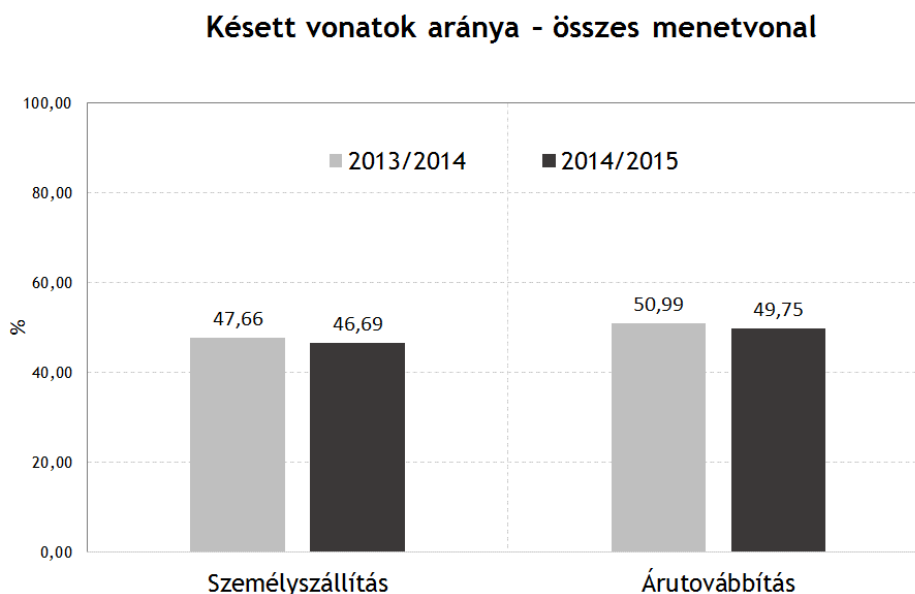
Az árutovábbítási adatok tekintetében azonban lényegi változást figyelhetünk meg a két vizsgált év vonatkozásában. A 2013/2014. menetrendi időszakban közel 1 órával több átlagos késés volt kimutatható a menetrendes azonnali menetvonalak késéseit is tartalmazó átlagos késés és a nem azonnali menetvonalak átlagos késése között. Ez a különbség a 2014/2015. menetrendi időszakban nem jelentkezett a késési átlagokban, a menetrenddel rendelkező vonatok kategóriától függetlenül hasonló átlagos késést szenvedtek el.

Az összes menetrenddel közlekedő azonnali vonatok száma között nincs jelentős eltérés menetrendi időszakok tekintetében így ez nem torzítja az összehasonlítást (2013/2014. - 116 488 db, 2014/2015. - 121 958 db).

Ennek tükrében szemlélve a nem azonnali menetvonalak késési átlagának romlását egy, a menetrenddel rendelkező vonatok egységesebb kezelését célzó, „kiegyenlítő” természetes folyamat részeként is értelmezhetjük. Általános folyamatként fogadható el, hogy két korábban eltérően kezelt terület egységes szabályok szerint való működésekor való átállásnál a jobb teljesítményparaméterekkel rendelkező szegmens romolhat, míg a rosszabb mutatókat felmutató javul, így közelítve kétoldalról az új, egységes követelmények szerinti szinteket. Ez esetünkben szükségszerűen visszaesést eredményezhetett a kedvezőbb átlagidővel rendelkező csoportban.

Az összes menetvonal esetében a késett vonatok arányát tekintve is javulás figyelhető meg (4. ábra). Ugyanakkor az is megállapítható, hogy a nem azonnali kategórián belül - az ottani kedvezőtlenebb változás ellenére továbbra is - kisebb a valószínűsége, hogy a vonat késni fog.

4. ábra



Az összes késés idődiagramja (5. ábra) jól mutatja, hogy személyszállítási termékcsoportban a késések döntő része, 92,3%-a a 15 perces tűréshatár elé esik, ezen belül is az 1-2, a 3-4, illetve az 5-7 perces késések számottevőbbek.

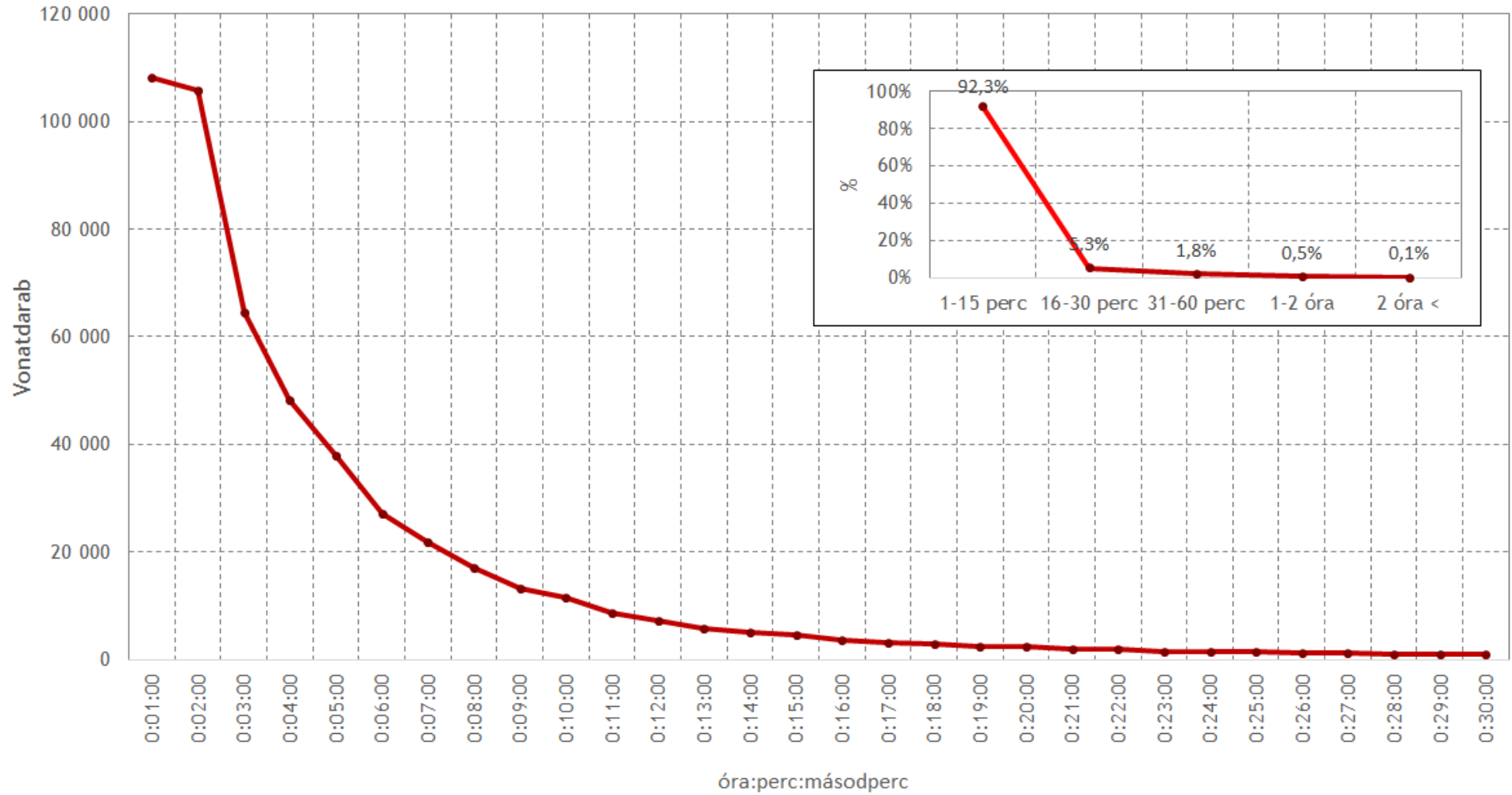
Az árutovábbítási termékcsoport esetében mindössze a késések 39%-a van a célérték által meghatározott küszöbérték szint alatt, azon belül a görbe kerekítési értékeknél lokális maximumot mutató enyhe csökkenő tendenciájú, egyenletesen eloszló (6. ábra). Jelentősebb részesedés mutatható ki 1-2 óra között, 2-3 óra között, illetve 3-5 órás időtartamoknál is. Több napos késések, - amelyek szabály szerint az azonnali menetvonalak esetében fordulhatnak csak elő, - aránya nem jelentős, szerepük átlagot lényegében nem befolyásoló.

Az, hogy az ösztönző elem a tűréshatáron belül maradásra vagy a teljes késés csökkentésére hat-e inkább, hosszabb távon, forgalmi, piaci és egyéb feltételeket is figyelembe vevő komplex elemzéssel mutatható ki.

5. ábra

Összes késés idődiagramja - A+B vonatnem kategória

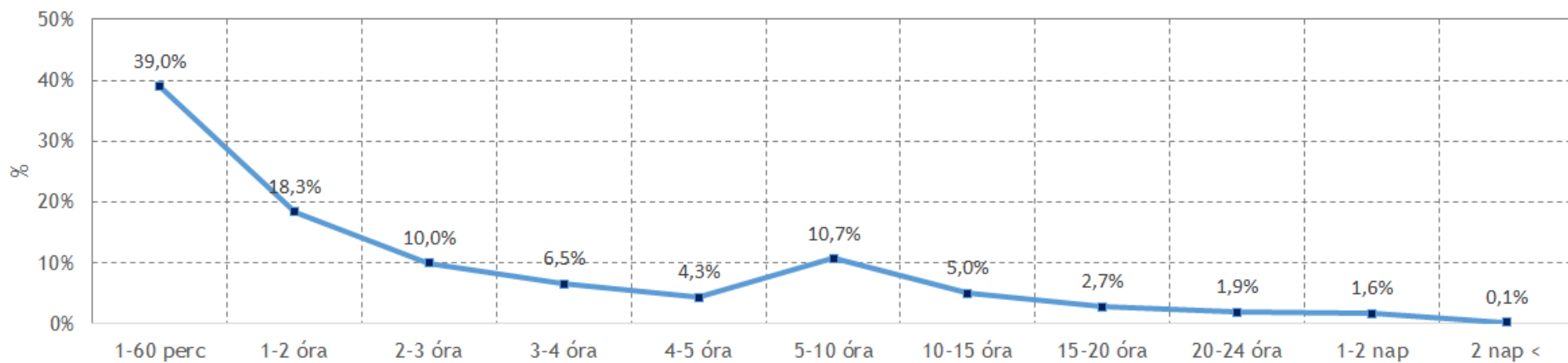
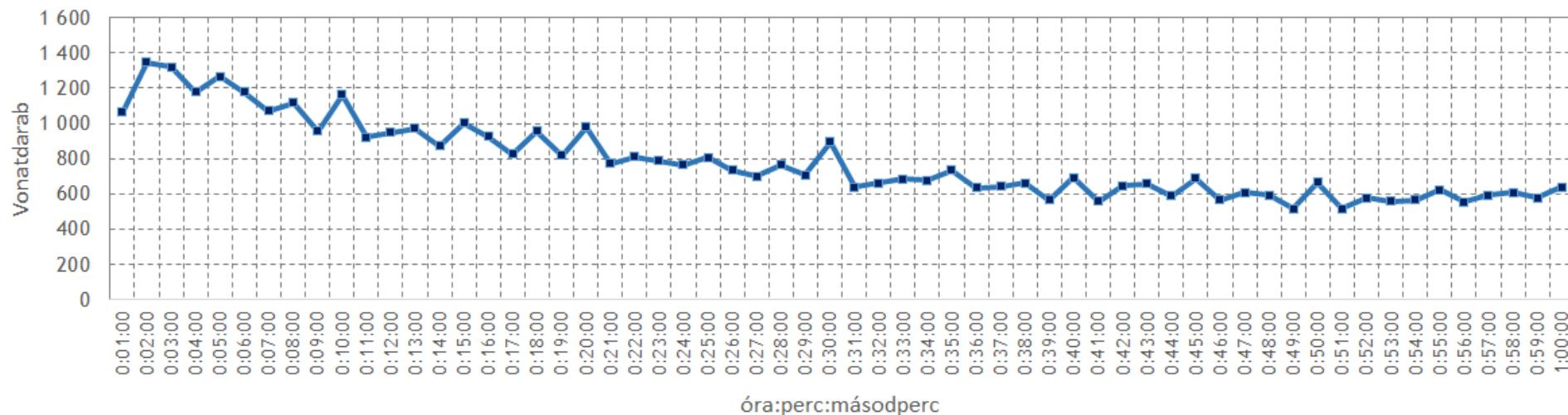
2014/2015. menetrendi év



6. ábra

Összes késés idődiagramja - D+E vonatnem kategória

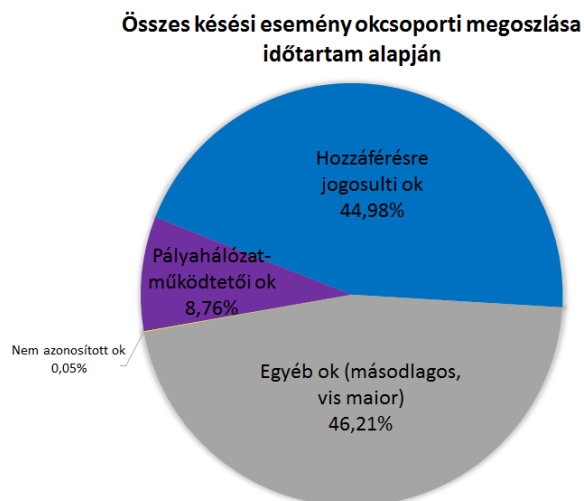
2014/2015. menetrendi év



3.1.2.2. Késési események főbb jellemzői

Az összes késési esemény okozói megoszlásában időtartam szerint a legjelentősebb dedikált csoport a hozzáférésre jogosult által okozott késések csoportja, amely az összes késési esemény időtartamának közel felét teszi ki (7. ábra), míg a pályahálózat-működtetői ok csak minden előforduló 11-12. késési eseménynél kerül kódolásra.

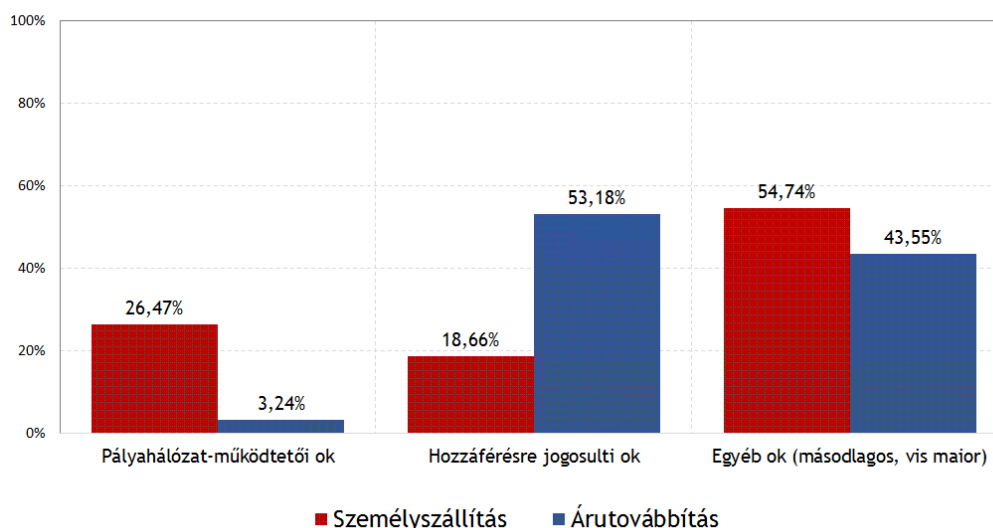
7. ábra



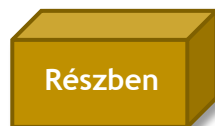
Vonatnem kategória szerint azonban jelentős eltérést tapasztalhatunk:

8. ábra

Összes késési esemény okcsoporti megoszlása fő termékcsopontonként



Személyszállítás esetében jellemzőbb a pályahálózat-működtetői okcsoportra kódolt késések előfordulása, míg az árutovábbítási termékcsoportban az elsődleges késések döntő része hozzáférésre jogosulti okra vezethető vissza.

Összegző - Pontosságot ösztönző elem**Hipotézis teljesülése**

Javaslatok	<p>Célérték módosítások</p> <p>Az eredmények alapján javasolt a cél 5-8 perc közötti értékre való módosítása a személyszállítási termékcsoporthoz, míg az árutovábbítás esetében a 3 óra 30 perc - 3 óra 50 perc közötti időtartam körvonalazható.</p>
-------------------	---

Javaslatok mélyebb elemzés lehetősége esetén:*A menetrendi hibák minimalizálása érdekében:*

Hol fordult elő menetrendi hiba, amennyiben a menetrendi hiba olyan vonaton fordult elő, amelynek igénylése több menetvonalat is tartalmazott, azok vizsgálata, hogy az adott szolgálati helyen minden esetben fordult-e elő késés, amennyiben igen, az milyen késési kóddal jelent meg.

VPE belső eljárásrendjéhez kapcsolódó vizsgálat, amennyiben a menetrendi hiba kódolás jogos, fontos a szerkesztési gyakorlatba való visszacsatolás.

Késési gócpontok keresése, okok feltárása:

Összességében meghatározásra kell kerülnie az országban azon késési gócpontoknak, ahol jellemzően több a késés más területekhez viszonyítva. Ezen esetekben vizsgálandó egy-egy területre a késési kódok megoszlása, a felmerülő késések mértéke, okozója, szükség esetén elemzés szolgálati hely, vagy vonal szintre kiterjesztve.

3.2. Menetvonal korábbi igénylését ösztönző elemek

A menetvonal korábbi igénylését ösztönző sajátosan polarizált: negatív és pozitív elemet is tartalmazott a 2014/2015. menetrendi időszakra vonatkozóan.

Negatív ösztönző elem	Pozitív ösztönző elem
Többletfizetési kötelezettség a menetvonal-igénylés időpontjától függően	Pénzügyi előny biztosítása a „D” vonatkategóriában közlekedtetett éves, éves pótlólagos vagy évközi menetvonalak esetében

3.2.1. Negatív ösztönző elem

A menetvonal igény benyújtásának időpontjától függő többletfizetési kötelezettség mértékét a következő táblázat foglalja össze:

Menetvonal igénylés időpontja a tervezett közlekedési időpontot megelőző	Többletfizetési kötelezettség katalógus vagy menetvonal igénylés alapján szerkesztett menetrend esetén (Alapszolgáltatások díjának %-a)		Többletfizetési kötelezettség operatív menetvonal esetén (Alapszolgáltatások díjának %-a)	
	A, B vonatkategória	C, D, E vonatkategória	A, B vonatkategória	C, D, E vonatkategória
5. napig	0	0	0	0
5 nap-24 óra közötti időpontban	1	2	3	3
24 órán belül	2	3	6	7

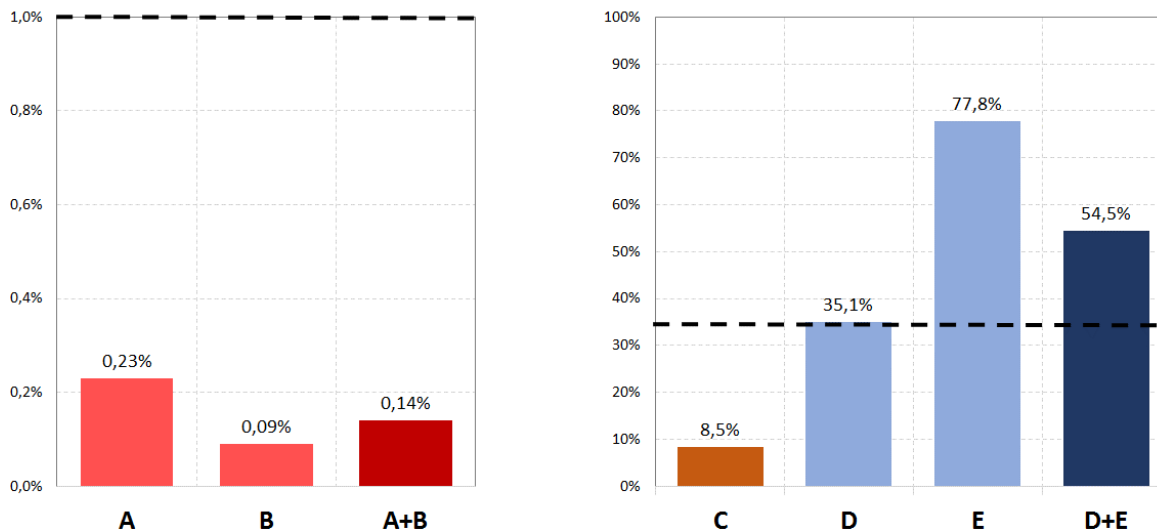
3.2.1.1. Az ösztönző elemhez kapcsolódó hipotézisek

H1: A többletfizetési kötelezettség felszámítása következtében az „A”, „B” vonatkategóriában igényelt azonnali menetvonal igénylések közlekedtetni kívánt összes menetvonal igényléshez viszonyított aránya összességében nem fogja elérni az 1 százalékot, a „C”, „D”, valamint „E” kategóriák esetében pedig nem fogja meghaladni a 35 százalékot.

Személyszállítási termékcsoporthoz H1 hipotézis teljesült (9. ábra): A és B kategóriában külön és együttesen is 1% alatt maradt az azonnali menetvonalak aránya. Ennek mértékét figyelembe véve azonban az ösztönző elem esetleges újbóli alkalmazása esetén javasolt a meghatározott célérték átgondolása.

9. ábra

Azonnali menetvonalak aránya vonatnem kategórián belül



„C” kategóriában is teljesült a feltevés: az azonnali menetvonalak aránya 35% alatt maradt, azonban olyan jelentős mértékben (8,5%)⁴, hogy esetében is felülvizsgálandó a küszöbérték, amennyiben a későbbiekben újból a Teljesítményösztönző Rendszer részét képezné az ösztönző elem.

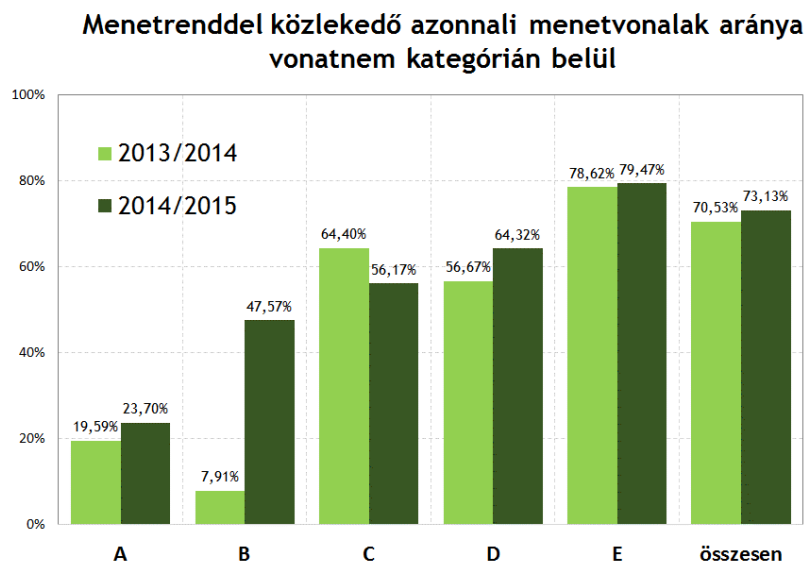
„D” kategóriában szigorúan véve nem teljesült a H1 hipotézis, azonban az eredmény olyan mértékben megközelíti a kitűzött küszöbértéket, hogy gyakorlati értelemben elfogadhatónak tekinthető.

Az „E” kategória értéke viszont nagyon jelentős mértékben meghaladja a célértéket és ezzel az árutovábbító termékcsoport egésze (54,47%) is messze elmarad a meghatározott 35%-os célértéktől, így összességében itt is javasolt a célérték felülvizsgálata, és vonatnem kategóriák szerint differenciált értékek megadása, amennyiben a későbbiekben újból a Teljesítményösztönző Rendszer részét képezné az ösztönző elem.

⁴ 2013/2014. menetrendi időszakban: 7,7%

H2 : Az azonnali menetvonalakból (külön vizsgálva az „A”, „B” és a „C”, „D”, „E” vonatkategoriókat) a megelőző menetrendi időszakhoz képest nagyobb arányt képviselnek a katalógus vagy menetvonal igénylés alapján szerkesztett menetrend alapján közlekedő vonatok, mint az operatíván közlekedő vonatok.

10. ábra



Jól megfigyelhető (10. ábra), hogy a hipotézis egy kivétellel valamennyi kategóriában teljesült és az összesített átlag eredményben is előrelépés mutatható ki.

Összegző - Menetvonal korábbi igénylését ösztönző elemek - Negatív

Hipotézisek teljesülése



Javaslatok	Esetleges TÖR-be való visszakerülésük esetén célérték felülvizsgálat és vonatnem kategória szerinti differenciálás az akkor aktuális adatok függvényében
-------------------	--

3.2.2. Pozitív ösztönző elem

„D” vonatkategória esetén a menetvonal típusától függő pénzügyi előny mértéke a 2014/2015. menetrendi időszakra vonatkozóan a következő értékeket foglalta magába:

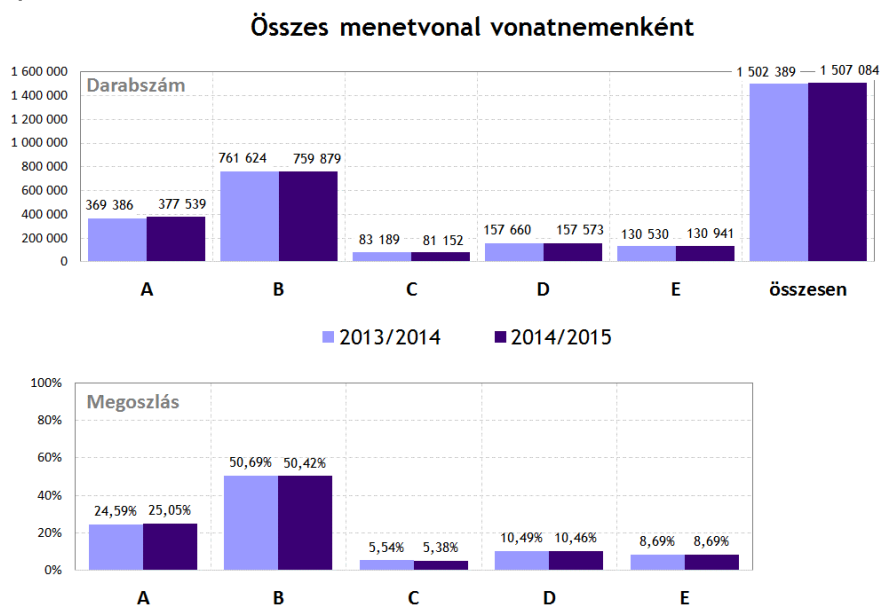
Menetvonal típusa	Pénzügyi előny mértéke (az alapszolgáltatások díjának %-a)
Éves menetvonal igény	15%
Éves pótlólagos menetvonal igény	10%
Évközi menetvonal igény	5%

3.2.2.1. Az ösztönző elemhez kapcsolódó hipotézis

A „D” vonatkategória tekintetében legalább az igényelt és leközlekedtetett menetvonalak 35 százaléka éves vagy éves pótlólagos menetvonal igénylésként kerül benyújtásra.

3.2.2.2. A hipotézis teljesülésének vizsgálata

Kiinduló alapadatok:



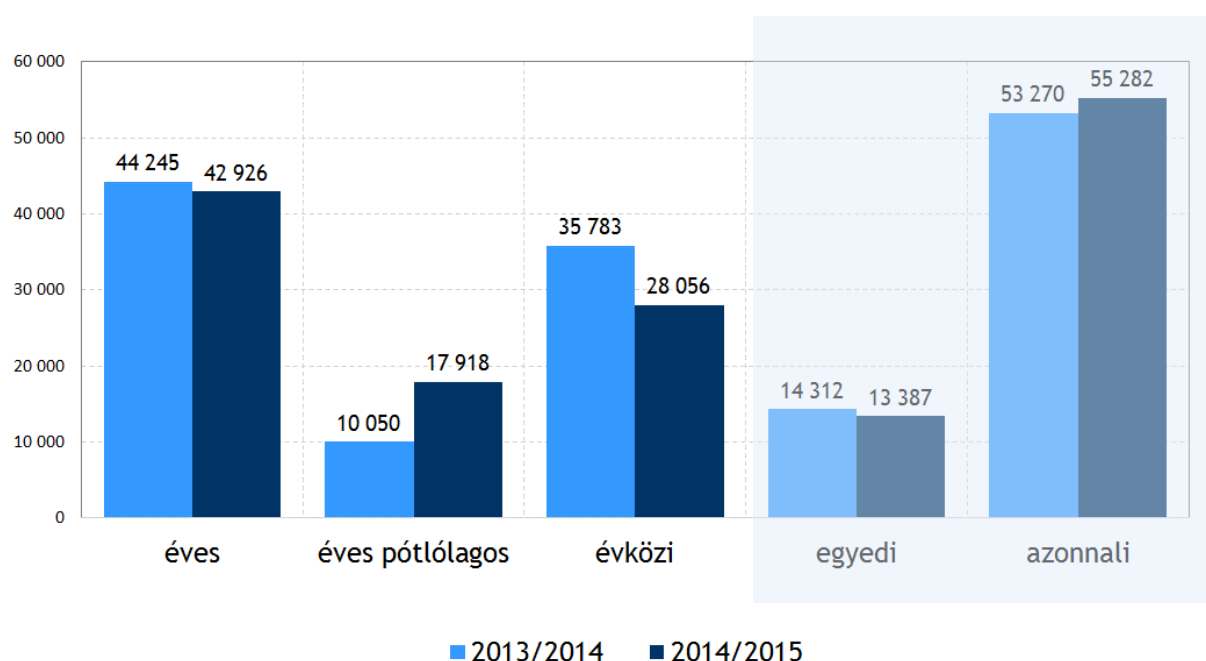
A feltételnek megfelelő összes menetvonal darabszám a 2014/2015. menetrendi időszakban	157 573
Ebből éves vagy éves pótlólagos	60 844
Éves vagy éves pótlólagos menetvonalak aránya	38,61%

A hipotézis teljesült és figyelembe véve hogy a 2013/2014. menetrendi időszakban a vizsgált arány 34,44% volt a területen jól mérhető előrelépés történt.

A menetvonal kategóriák alakulásának belső struktúráját vizsgálva látható (11. ábra), hogy a legnagyobb változás az éves pótlólagos kategóriában detektálható: a megrendelt menetvonalak száma a 2014/2015-ös menetrendi időszakban 78%-kal nőtt a 2013/2014. menetrendi időszaki darabszámhoz képest.

11. ábra

Menetvonal típusok D kategória



(Mivel a megrendelések összelemszáma a kiinduló alapadatok alapján a 2013/2014. menetrendi időszakhoz viszonyítva azonos nagyságrendet képvisel (157 600), ezért a kategóriákban feltárt növekedések tényleges folyamatok és nem bázisnövekedésből adódó automatizmusok.)

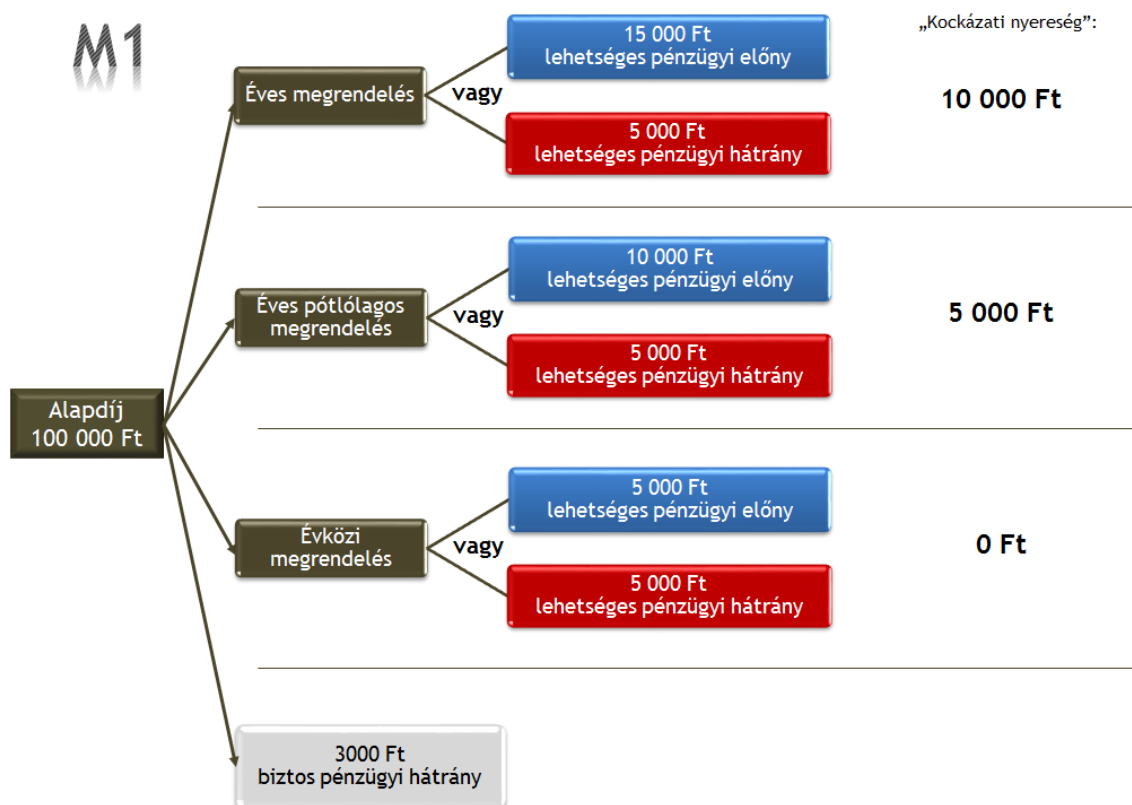
Hangsúlyozva, hogy egy vasúti teljesítményösztönző rendszer olyan komplex térben működik, ahol a faktorok egyedi befolyásoló szerepe sokszor nehezen mutatható ki, de elfogadva, hogy a TÖR léte önmagában is ösztönöz egyfajta szándékoltságot feltételezhető, hogy az ösztönző elem is az éves pótlólagos kategóriában tudott leghatékonyabban működni.

Feltételezésünk szerint az éves menetvonal igénylések darabszámának lényegi növekedésére még viszonylag jelentős ösztönzés mellett sem számíthatunk a vizsgált „D” vonatkegória tekintetében, mivel a kategória a piac változékonyságának kitett, többszörös kölcsönös függési hálózatokon alapuló, sokszor azonnali igények intermodálisan versenyképes lereagálására kényszerített.

Az évközi menetvonal igények visszaesése mögött több ok is állhat. Egyrészt lehetséges, hogy a korábban évközi igényként benyújtott menetvonal igénylések a nagyobb ösztönzési mérték miatt átkerültek az éves pótlólagos kategóriába.

Másrészt modellszámítások alapján feltételezhető, hogy az ösztönző elem mértéke már nem elég motiváló, a menetvonal leközlekedtetésének esetleges megghiúsulása esetén a kockázati nyereség 0, vagy mínusz is lehet.

M1 paraméterei úgy kerültek összeállításra, hogy modell alkalmas legyen az ösztönzési határpont kimutatására: Menetvonal megrendelés adott típusban, esetleges lemondás a tervezett közlekedési időpontot megelőző 5 nap és 24 óra közötti időpontban és új menetvonal rendelése 24 órán belül katalógus vagy menetvonal igénylés alapján szerkesztett menetrenddel.



A modellt szemléltető döntési fán jól látható, hogy ezen egyszerűsített esetben a vasúti társaság választási lehetősége évközi menetvonal megrendelésének mérlegelésekor egy 5000 Ft-os lehetséges pénzügyi hátrány (amennyiben a megrendelést módosítani kell), amellyel szemben maximum 5000 Ft-ot „nyerhet”. Ilyen 0 Ft-os kockázati szaldó mellett még egy viszonylag nagyobb valószínűségű fuvar megrendelése is átkerülhet a biztos, de csak 3000 Ft plusz költséget jelentő azonnali megrendelések közé.

Eredményeink az éves pótlólagos menetvonal igénynél meghatározott 10%-os pénzügyi előnyt jelölik ki ösztönzési határpontként. Az ösztönző elem esetleges újbóli alkalmazásakor ezen mérték használata javasolt a többi menetvonal típus esetén is legkisebb pénzügyi előnyként, továbbra is differenciálva az előny mértékét menetvonal típusonként.

Összegző - Menetvonal korábbi igénylését ösztönző elemek - Pozitív

Hipotézis teljesülése



<i>Javaslatok</i>	Jellege a piaci szereplők motiváltságának erősítésénél figyelembe veendő.
--------------------------	---

3.3. Menetvonal korábbi lemondását ösztönző elem

A lemondási díjak időarányosan, vonatkategóriánként eltérően kerültek meghatározásra, a lemondás időpontjának a tervezett leközeledés időpontjához viszonyítva.

Lemondás időpontja a tervezett közlekedési időponthoz képest	Fizetési kötelezettség A,B vonatkategóriára (alapszolgáltatások díjának %-a)	Fizetési kötelezettség C,D,E vonatkategóriára (alapszolgáltatások díjának %-a)
Tervezett közlekedési időpontot megelőző 5 napig	0	0
Tervezett közlekedési időpontot megelőző 5 nap és 24 óra közötti időpontban	1	2
Tervezett közlekedési időpontot megelőző 24 órán belül	3	4
Tervezett közlekedési időpontot követő 24 órán belül (amennyiben a vonat közlekedtetése nem kezdődött meg)	6	7
Lemondás nélkül/ tervezett közlekedési időpontot követő 24 órán túl	100	100

3.3.1. Az ösztönző elemhez kapcsolódó hipotézis

A menetvonal lemondási díjak következtében a lemondott menetvonalak minimum 90 százalékánál a lemondás ideje a 2014/2015. menetrendi időszak során a közlekedtetés időpontját megelőzően átlagosan az 5. napig megtörténik. (A vizsgálatnak csupán a menetrendi időszak kezdetét követően lemondott menetvonalak képezik részét.)

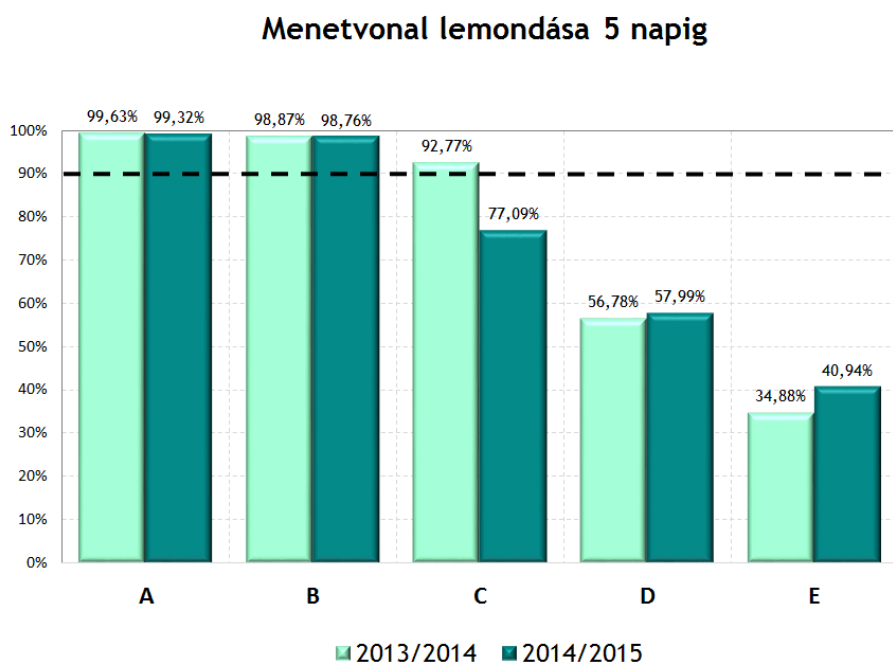
3.3.2. A hipotézis teljesülésének vizsgálata

2014/2015. menetrendi időszakban a lemondás a közlekedtetés időpontját megelőzően 5. napig a menetvonalak 83,69%-nál történt meg, így a hipotézis átlagosan nem teljesült. Jelentős javulás nem mutatható ki a területen: a 2013/2014. menetrendi időszakban ez az arány 83,59% volt.

Figyelembevétel az eredményben átlagolt területek sokszor rendkívül eltérő profilját érdemes volt kiegészítő elemzésként a termékcsoportok külön vizsgálatát is elvégezni, ahol javaslatot befolyásoló különbségek kerültek feltárára.

Az ösztönző elemmel kapcsolatos célfeltevést termékcsoportok esetében is megtartva, az csak a személyszállítási termékcsoport A és B vonatkozásánál teljesült a 2014/2015. menetrendi időszakra vonatkozóan, miközben 2013/2014. évi menetrendi időszakban még a C kategória is a célérték felett volt (12. ábra).

12. ábra



Árutovábbítási termékcsoportban a D+E kategória összes menetvonalát figyelembe véve a lemondott menetvonalak 55,22%-a került a közlekedtetés időpontját megelőző 5. napig lemondásra, ugyanakkor a piaci szegmens adottságait tekintve ez figyelemre méltó érték, különösen annak tükrében, hogy a 2013/2014. menetrendi időszakhoz képest még javulás is kimutatható.

Az ösztönző elemhez kapcsolódó további feltevés

Az ösztönző elem hatásaival kapcsolatban további feltevés volt, hogy a részben leközlekedtetett menetvonalak száma (kivételesen a külföldről érkező, határállomásról tovább nem közlekedő, a kapacitásigénylő által a pályahálózat-működtető számára jelzett le nem közlekedések) összességében nem éri el a 4000 darabot.

Lemondás vagy útközbeni automatikus lemondás				
2013/2014			2014/2015	
	Darabszám	%	Darabszám	%
A	338	5,97%	1371	15,98%
B	919	16,23%	1537	17,92%
C	248	4,38%	255	2,97%
D	2642	46,65%	3953	46,08%
E	1517	26,78%	1462	17,04%
Összesen	5664	100%	8578	100%

A 2014/2015. menetrendi időszakra vonatkozóan a vizsgált mutatószám nemcsak a kívánt célértéket haladta meg jelentős mértékben, de a 2013/2014. évi adatokhoz képest is megemelkedett.

Jól érzékelhető, hogy a kapcsolt ösztönző elem nem fejtette ki a feltételezett hatást a részben leközlekedett menetvonalak számának alakulására.

Összegző - Menetvonal korábbi lemondását ösztönző elem

Hipotézis teljesülése



Javaslatok	Az ösztönző esetleges újabb alkalmazása esetén a célérték termék kategória szerinti differenciálása szükséges, valamint a részben leközlekedett vonatokra vonatkozó ösztönző elem esetén újragondolt feltételrendszer
-------------------	---

3.4. Környezetbarát közlekedési módot támogató ösztönző elemek

Az ösztönző elemcsoport a lehetséges két fő irányból közelített a környezetbarát vasúti közlekedési mód támogatásához: egyrészt a legfontosabb intermodális versenytársat jelentő közúti árutovábbítás vasútra való átterelését, másrészt a forgalom vasúton tartását kívánta elősegíteni.

3.4.1. Vasúti árutovábbítást ösztönző elemek

A vasúti árutovábbítást ösztönző csoport 3 fő elemet tartalmaz:

1. közútról átterelt áru vasúton történő továbbítása minimum 300 km távolságban

(Pénzügyi előny mértéke: alapszolgáltatások díjának 80%-a.)

2. közútról átterelt áru az alábbi kiemelt országhatárok közötti továbbítása
 - Óriszentpéter Oh. (07740)
 - Rajka Oh. (08896)
 - Sopron határ (07963)
 - Szentgotthárd Oh. (06064).

(Pénzügyi előny mértéke: alapszolgáltatások díjának 80%-a.)

3. minimum 50 km-es távolságban és maximum bruttó 700 tonna vonatterhelésig az alábbi kiemelt szolgálati helyek között történő árutovábbítás:
 - Budaörs (01032)
 - Debrecen (13912)
 - Fényeslitke-Déli rendező (42127)
 - Győr-Rendező (01271)
 - Soroksár-Terminál (11064)
 - Soroksári út rendező (40196)
 - Székesfehérvár (03269).

(Pénzügyi előny mértéke a vonatterhelés függvényében:

- bruttó 500 tonna vonatterhelésig az alapszolgáltatásért fizetendő díj 70%-a,
- bruttó 501 és 700 tonna vonatterhelésig az alapszolgáltatásért fizetendő díj 30%-a.)

3.4.1.1. Az ösztönző elemcsoporthoz kapcsolódó hipotézisek

H1 : A közútról átterelt áru vasúton történő továbbítása kimutatható módon megjelenik mind a minimum 300 km-es távolságban, mind a kiemelt országhatárok között továbbított kategóriában.

A hipotézis részben teljesült, mivel a 300 km távolságban továbbított, közútról átterelt forgalom kategóriában kismértékű, de kimutatható forgalom jelent meg. Kiemelt országhatárok közötti kategóriában azonban nem keletkezett pénzügyi előny.

H2 : A kiemelt szolgálati helyek között történő árutovábbítás esetében az ösztönző elem hatására a hatálya alá tartozó menetvonalak száma nőni fog.

A hipotézis nem teljesült, mivel kategóriájában a 2014/2015. menetrendi időszakra pénzügyi előny nem keletkezett, így, ha az általa meghatározott menetvonalak esetében esetleges változás történt, az nem az ösztönző elem hatása.

3.4.2. Szórt küldeményt támogató ösztönző elem

A vasúti árutovábbításhoz kapcsolódó ösztönző elem azon belföldi menetvonalakra vonatkozott, melyek az alábbi feltételeket teljesítve kerültek megrendelésre:

- sem kezdő, sem végpontja nem országhatár,
- a megrendeléssel egyidejűleg bármely a megrendelt menetvonal által érintett állomáson tolatási szolgáltatás megrendelésre vagy jelzésre kerül, melyen belül a tevékenység az alábbiak egyike: a rakodási célra kijelölt vágányra, vágányról; állomásból kiágazó iparvágányra/iparvágányról,
- a menetvonal hossza nem haladja meg a 80 díjszabási kilométer-t,
- a vonat bruttótonna tömege nem haladja meg az 1000 tonnát.

Pénzügyi előny mértéke: az alapszolgáltatás díjának 15%-a.

3.4.2.1. Az ösztönző elemhez kapcsolódó hipotézis

Az érintett vonatok darabszámának 5%-os növekedése következik be az előző menetrendi időszak adataihoz képest.

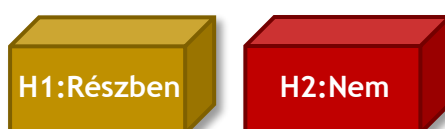
3.4.2.2. A hipotézis teljesülésének vizsgálata

A hipotézis teljesülésének vizsgálatához csak a 2015/2016-os évi hipotézisvizsgálathoz állnak majd rendelkezésre teljes egészében összehasonlítható adatok. Az ösztönző elem működéséről a köztes időszakban az érintett társaságok közvetlen megkérdezésével nyerhetünk információt.

Tényadatok szerint 2014/2015. menetrendi időszakban összesen 42 852 menetvonalra, 821 016 kilométeres távolságra és 17 987 782 bruttótonnára vonatkozott a vizsgált ösztönző, amely 19 kilométeres és 420 bruttótonna tömegű átlagos teljesítményt jelentett.

Összegző - Környezetbarát közlekedési módot támogató ösztönző elemek

Hipotézisek teljesülése



Javaslatok	Javaslatok megfogalmazása a következő év adatainak függvényében
-------------------	---

3.5. A szolgáltatások időbeli tervezhetőségét támogató ösztönző elemek

A vonatközlekedtetéshez kapcsolódó szolgáltatások időbeli tervezhetőségének vonatkozóan négy teljesítményösztönző elem jelent meg:

- személyzetbiztosításhoz kapcsolódó többletfizetési kötelezettség
- személyzetbiztosításhoz kapcsolódó lemondási díj
- tolatószemélyzet biztosításához kapcsolódó többletfizetési kötelezettség
- tolatószemélyzet biztosításához kapcsolódó lemondási díj

Szolgalatmegszakítás, szolgálatszünetelés felfüggesztése szolgáltatások igénybevétele esetén személyzetbiztosítási díj, tolatószemélyzet biztosítása esetén tolatószemélyzet biztosítási díj került felszámításra.

A díjak mértékét az alábbi táblázatok foglalják össze:

Szolgáltatás igényléséhez kapcsolódó többletfizetési kötelezettség		
A megrendelés időpontja	Személyzetbiztosítás esetén fizetendő többletfizetés mértéke a szolgáltatási díjhoz viszonyítva (%)	Tolatószemélyzet biztosítás esetén fizetendő többletfizetés mértéke a szolgáltatási díjhoz viszonyítva (%)
Előző hó 20. napját megelőzően	0	0
Előző hónap 20. napját követően és legalább 8 nappal a szolgáltatás igénybevétele előtt	20	5
8 napon belül	50	15

Szolgáltatás lemondásához kapcsolódó díj		
Lemondás időpontja a szolgáltatás tervezett igénybevételenek időpontját megelőzően	Személyzetbiztosítás esetén fizetendő lemondási díj a szolgáltatási díjhoz viszonyítva (%)	Tolatószemélyzet biztosítás esetén fizetendő lemondási díj a szolgáltatási díjhoz viszonyítva (%)
Legalább 8 nappal	0	0
8 napon belül	30	10
Lemondás nélkül és az igénybevétel elmulasztásával	100	100

3.5.1. Az ösztönző elemhez kapcsolódó hipotézisek

H1 : Az ösztönző alá tartozó szolgáltatások igénylésének az időpontját a szolgáltatás igénybevételét megelőző átlag 8. napra vagy az elé terelni.

H2 : A szolgálat megszakítás, szolgálat szünetelés felfüggesztés szolgáltatások lemondási időpontjainak 10%-a a tervezett igénybevétel időpontját megelőző 8 napot megelőzően történik meg.

H3 : A tolatószemélyzet lemondása a tervezett igénybevételt megelőző átlag 8. napig, vagy azt megelőzően történik meg (100%-os célérték!).

3.5.2. A hipotézisek teljesülésének vizsgálata

H1 : A 2014/2015. menetrendi időszakban a személyzetbiztosítások 21,6%-a a tervezett igénybevételhez képest 8 nappal vagy annál korábban került megrendelésre, amely arány a 2013/2014. menetrendi időszakban 12,1% volt, vagyis a területen jól mérhető előrelépés történt, és a megrendeléseket sikerült a 8 napos határpont felé terelni. Mindazonáltal a terület továbbra is erősen ad-hoc jellegűt mutat.

(A vizsgált megrendelések száma közel duplájára növekedett 4113-ról 7839-re, amely a menetrendi időszakokat jellemző forgalmi korlátozások hatását is visszatükrözi.)

Tolatószemélyzet biztosítás esetében (csak a 365 napnál kevesebb időtartamokkal számolva) a megrendelések döntő részére az igénybevételt megelőző 8 nappal vagy korábban történő megrendelés jellemző: 2013/2014. menetrendi időszakban 92,02%, 2014/2015. menetrendi időszakban 90,02%. Kismértékű visszalépést figyelhetünk meg összességben, ugyanakkor csak az árutovábbítási termékcsoporthoz adatait vizsgálva jellemző fejlődés látható: 52,89%-ról a 2014/2015. menetrendi időszakban 62,04% volt a 8 nappal vagy korábban történt megrendelések aránya.

Bár a vizsgált ösztönző szolgáltatási díjhoz viszonyított értékének 20%-ról 15%-ra való mérséklődése, és magának a bázisnak a csökkenése miatt is felmerülhet, hogy a változást a rendszer működése okozta-e, de úgy véljük, hogy egy működő ösztönző elem esetében, ahol a szereplők üzleti viselkedésének már részévé vált a területre való odafigyelés, az is helytálló feltételezés, hogy kisebb mértékű szankció is elérheti a kívánt eredményt.

Ezen túl egy ilyen mértékben az előre megrendelések dominálta területen (a megrendelések 90%-a az igénybevételt megelőző 8 nappal vagy korábban megtörtént) jelentős előrelépésre csak igen nagymértékű változtatás esetén számíthatunk.

(A terület jellege miatt (több száz nappal megelőző megrendelések) javasolható a hipotézis átfogalmazása átlagértékről a 8 napos, vagy azt megelőző megrendelések arányára vonatkozóan, amennyiben a későbbiekben ismételten felmerül az ösztönző elem esetleges TÖR-be való visszakerülése.)

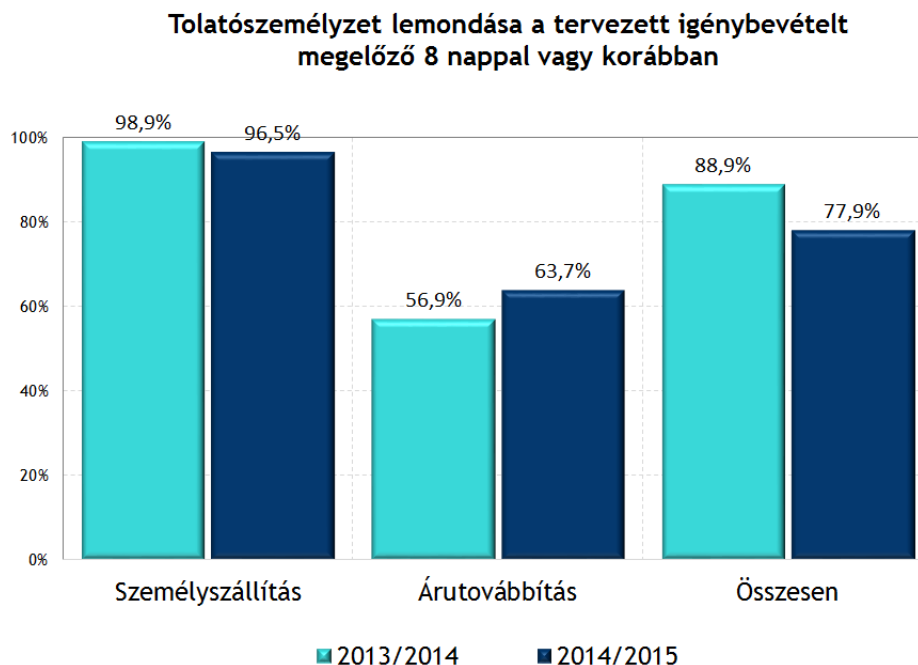
H2 : A szolgálat megszakítás, szolgálat szünetelés felfüggesztés szolgáltatások lemondási időpontjainak 40%-a a tervezett igénybevétel időpontját megelőző 8 napot megelőzően megtörtént a 2014/2015. menetrendi időszakban.

	2013/2014	2014/2015
összes lemondás	253	226
ebből 8 napig	148	90
ennek aránya	58%	40%

Bár a kitűzött célérték (a lemondás időpontjainak 10%-a a tervezett igénybevétel időpontját megelőző 8 napot megelőzően megtörténik) teljesült, de a 2013/2014. menetrendi időszakhoz viszonyított visszaesés azt támasztja alá, hogy az ösztönző elem működését nem értékelhetjük hatékonynak, és teljesülését maximum részben fogadhatjuk el.

H3: Tolatószemélyzet lemondása a tervezett igénybevételt megelőző 8 nappal vagy korábban az esetek 88,9%-ban történt meg 2013/2014. menetrendi időszakban és 77,9%-ban a 2014/2015. menetrendi időszakban (13. ábra). A 100%-os célérték nem teljesült és összességében visszalépést figyelhetünk meg.

13. ábra

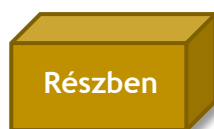


Ugyanakkor termékcsoport szintű vizsgálatban jól érzékelhető, hogy a témakör szempontjából érzékenyebb árutovábbítási területen ez esetben is emelkedett a tervezhetőséget növelő korábbi lemondás aránya.

(Rendszerszintű szemléletben jól érzékelhető az összefüggés a menetvonal megrendelésekkel.)

Összegző - A szolgáltatások időbeli tervezhetőségét támogató ösztönző elemek

Hipotézis teljesülése



Javaslatok	Az ösztönző elem újbóli alkalmazása esetén reális célérték meghatározása
-------------------	--

3.6. Kiemelt közforgalmú rakodóvágányok hozzáférésre vonatkozó ösztönző elem

Az ösztönző elem hatálya alá tartoznak az alább felsorolt szolgálati helyekre vonatkozóan a HÜSZ 3.8.2 számú mellékletében meghirdetett közforgalmú rakodóvágányok és a hozzájuk tartozó rakodóterületek:

- Békéscsaba (18036)
- Bicske (01081)
- Debrecen (13912)
- Jászapáti (12039)
- Kaposvár elágazás (43588)
- Kiskunlacháza (16188)
- Mátészalka (15495)
- Miskolc-Gömöri (12674)
- Nyíregyháza (14019)
- Orosháza (18614)
- Szolnok-Rendező (40485)
- Taksony (16147)
- Tatabánya (01131)

Az ösztönző elem kapcsán a kapacitásigénylőnek a rakodóvágány biztosítási idő túllépése, valamint a rakodóhely igénybevételenek elmaradása vagy lemondása esetén többletfizetési kötelezettsége keletkezik.

A rakodóvágány biztosítási idő túllépés esetén fizetendő díjak mértékét az alábbi táblázat foglalja össze⁵:

A túllépés mértéke	Fizetendő díj (Ft/óra)
0 - 12 óráig	500
12 - 24 óráig	750
24 óra fölött	1000

3.6.1. Az ösztönző elemhez kapcsolódó hipotézis

A kiemelt közforgalmú rakodóvágányokra jelzett rakodóterülethez való hozzáférések esetében a kiutaló döntésében szereplő rakodóvágány biztosítási időt meghaladó rakodási tevékenységek darabszáma nem fogja meghaladni az összes kiemelt közforgalmú rakodóvágányokon végzett rakodási tevékenység 20%-át.

⁵ A tervezett igénybevétel időpontjához képest történő rakodóhely lemondás díjára a TÖR nem tartalmazott hipotézist, így annak tételeit itt nem közöljük.

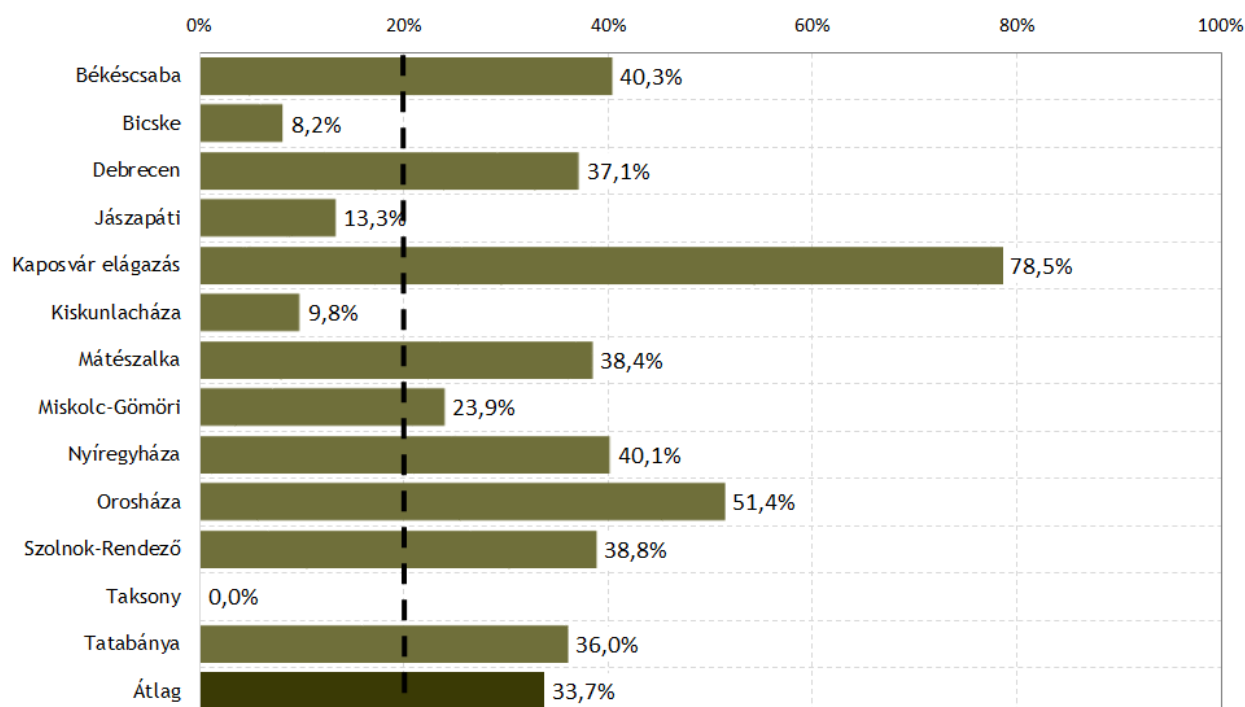
3.6.2. A hipotézis teljesülésének vizsgálata

A hipotézis a 2014/2015. menetrendi időszakra összességében nem teljesült (14. ábra). A kiemelt közforgalmú rakodóvágányok összesített arányát véve a rakodási tevékenységek 33,7%-ában haladták meg a rakodásra biztosított időt. Rakodóterületenként azonban jelentős eltéréseket tapasztalhatunk.

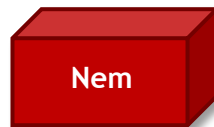
A főváros közeli szolgálati helyeken lényegesen kisebb arányú ösztönző elem hatálya alá tartozó esemény történt, mint a távolabbi nagyobb forgalmú rakodóterületeken.

14. ábra

Rakodóvágány biztosítási időt meghaladó rakodási tevékenység aránya



Miskolc-Gömöri szolgálati hely a hipotézis által meghatározott küszöbérték közelében maradt. A vizsgált menetrendi időszakban a legtöbb időtúllépés Kaposvár elágazáson volt, ahol a rakodótevékenységek több mint háromnegyedét érintette.

Összegző - Kiemelt közforgalmú rakodóvágányok hozzáférésre vonatkozó elem*Hipotézis teljesülése*

<i>Javaslatok</i>	Az ösztönző elem TÖR-be való esetleges visszakerülése esetén célérték módosítás
-------------------	---

3.7. Kiemelt pályaudvarok hatékony kihasználását ösztönző elem

Az ösztönző elem célja a kiemelt pályaudvarok állomási kapacitásának hatékonyabb kihasználását lehetővé tevő zárt egységben történő közlekedés ösztönzése, a szükségtelenné váló technológiai folyamatok által elérhető kapacitásbővülés elősegítése.

Az ösztönző elem hatálya alá tartozó kiemelt pályaudvarok:

- Budapest-Déli (01016),
- Budapest-Keleti (10017)
- Budapest-Nyugati (10033)

A zárt egységben forduló vonatok esetén a kiinduló/végállomás használati díj nem került felszámításra.

Amennyiben a kiemelt pályaudvarok hatékony kihasználását ösztönző elem esetében a hozzáférésre jogosult zárt egységként megrendelt vonatai nem zárt egységként közlekednek le, a hozzáférésre jogosultnak többletfizetési kötelezettsége keletkezik. A többletfizetés mértéke minden a menetvonallal érintett kiemelt pályaudvar esetében a nem zárt egységben forduló vonat után fizetendő állomáshasználat díjának 50%-a.

3.7.1. Az ösztönző elemhez kapcsolódó hipotézis

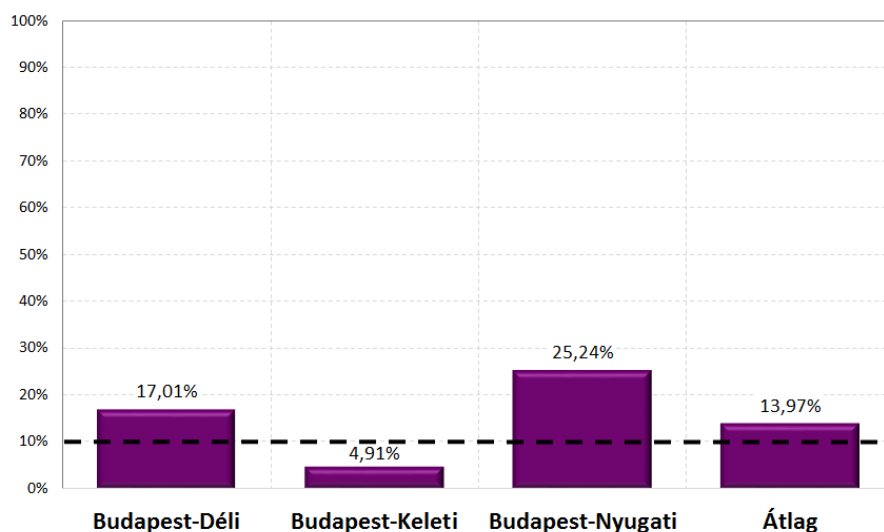
Az A, B, C kategóriájú, kiemelt pályaudvarokat érintő menetvonalak mennyiségéhez viszonyítva a nem zárt egységben leközlekedett menetvonalak aránya maximum 10 százalék lesz.

3.7.2. A hipotézis teljesülésének vizsgálata

A hipotézis mindössze egy kiemelt pályaudvaron, Budapest-Keletiben teljesült (15. ábra). A Budapest-Déli és Budapest-Nyugati esetében a meghatározott küszöbértéket jelentősen meghaladó mértékű volt a nem zárt egységben forduló vonatok aránya.

15. ábra

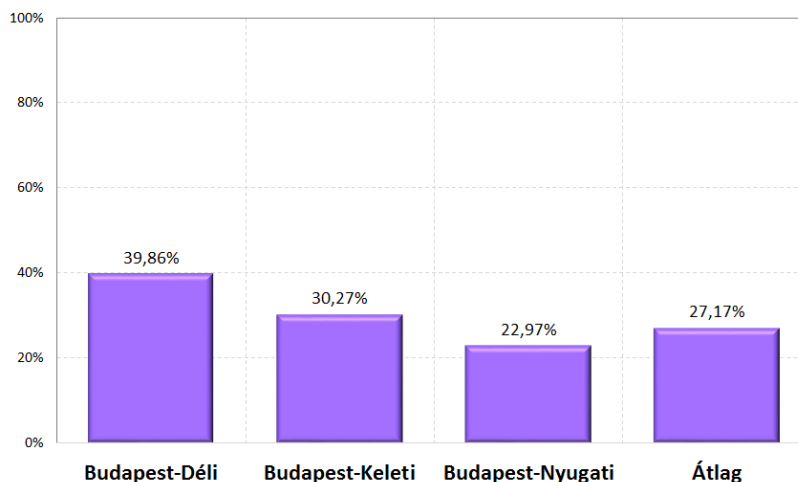
Nem zárt egységben leközlekedett A, B, C kategóriájú menetvonalak



A kiemelt pályaudvarok teljesítései közötti jelentős különbség miatt javasolható a célérték felülvizsgálata, differenciálása, a TÖR-ben való további alkalmazása esetén.

A zárt egységben fordulóként megrendelt, de nem zártként leközlekedett vonatok aránya azt mutatja, hogy a megrendelések nagyjából kétharmad része ténylegesen is megvalósul. A magas negatív ösztönzőnek kétirányú hatása is lehet azonban, hiszen nemcsak a megrendelés betartására, de zárt egységben közlekedés meg nem rendelésére is hathat az esetleges nem teljesülés jelentős anyagi kockázata miatt.

Zárt egységben fordulóként megrendelt, de nem zárt egységben leközlekedett A, B, C kategóriájú menetvonalak

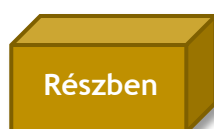


A vizsgált teljesítményösztönzőhöz kapcsolódó pozitív ösztönző elem is kapcsolódik: Amennyiben a zárt egységként benyújtott és leközlekedett menetvonalak darabszáma 10% vagy azt meghaladó mértékben növekedett az előző menetrendi időszakban zárt egységként benyújtott és leközlekedett menetvonalakhoz viszonyítva, az adott hozzáférésre jogosultat visszatérítés illeti meg, amely, a kiemelt pályaudvarokra vonatkozóan a hozzáférésre jogosult által megfizetett kiinduló, végállomás használati díjak összegének 5%-a.

Ennek vizsgálatához azonban még nem állnak rendelkezésre az előző év vonatkozásában zárt egységként benyújtott összehasonlítható adatok.

Összegző - Kiemelt pályaudvarok hatékony kihasználását ösztönző elem

Hipotézis teljesülése



Javaslatok

Célérték-differenciálás, felülvizsgálat

4. Alkalmazott definíciók

Vonatnem kategóriák

A	országos személy
B	elővárosi, regionális személy, nosztalgia
C	szerelvényvonat, személyszállítás saját célú vonata
D	áru fuvarozást végző vonat, áru fuvarozás saját célú
E	vonatátási szolgáltatás vonatai, mozdonyvonat
F	üzemi

Az éves menetvonal igényeken kívüli igények

Menetvonal fajták	Igény benyújtásának határideje a tervezett közlekedtetés időpontjához viszonyítva	A kiutaláshoz szükséges idő
Évközi menetvonal	Legalább 5 héttel korábban.	5 munkanapon belül.
Egyedi menetvonal	Legalább 5 nappal korábban.	A lehető leghamarabb, de legfeljebb 4 napon belül.
Azonnali menetvonal	5 napon belül, de legalább 1 órával korábban.	A lehető legrövidebb időn belül.
Üzemi célú menetvonal		A lehető legrövidebb időn belül

Adatok forrása: VPE adatbázis

Kézirat adattartalmának lezárása: 2016. március 31.