

ZÁRÓDOLGOZAT

(tartalmi kivonat)

Koósz Gábor László

2024.

Egy budapesti villamospálya-felújítás eredményeinek elemzése

Koós Gábor László

Nagyvállalati versenyképesség-elemző szakirányú továbbképzési szak, levelező munkarend
Agrár- és Élelmiszergazdasági Intézet, Agrármenedzsment és Vezetéstudományi Tanszék,
Gödöllő

Belső témavezető:

Dr. Garamvölgyi Judit, egyetemi adjunktus, Agrármenedzsment és Vezetéstudományi
Tanszék, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem (MATE)

Külső témavezető:

Gémesi János, csoportvezető, Villamos Forgalmi Előkészítő Csoport, Budapesti
Közülekedési Zrt. (BKV Zrt.)

Dolgozatomban egy konkrét budapesti villamosvonal pálya- és más kapcsolódó infrastruktúra-felújításának eredményeit mutatom be számos felsorolt, illetve kvalitatív kutatási módszerrel feltárt jellemző közül néhány alkalmasan kiválasztott változó elemzésén keresztül.

Hasonló témájú szakirodalmak után kutatva arra a megállapításra jutottam, hogy bár számos irodalom foglalkozik vasúti pályafelújítások műszaki-technikai, valamint környezetvédelmi és társadalmi-gazdasági hasznaival, pályahibákkal, az ebből adódó zaj- és rezgéshatásokkal, azok csillapítási lehetőségeivel, kerékpárosbarát kialakításokkal, de konkrét városi villamosvonal forgalmi és más mutatóinak megvizsgálására irányuló kutatás felújítás előtti és utáni állapot összehasonlításával nem fellelhető. Kutatásommal e hiány betöltését és saját kíváncsiságom kielégítését tűztem ki célul.

Általános megfontolások alapján négy hipotézist állítottam fel, melyek szerint a pálya- és a kapcsolódó infrastruktúrafelújítás pozitívan hat az utasok utazási komfort, illetve biztonság érzetére (hip1), csökkenti a menetidőt (hip2), csökkenti a forgalmi zavaridők hosszát (hip3) és csökkenti a járműműszaki meghibásodások miatti forgalmi zavaridők hosszát (hip4).

A villamosvonalat üzemeltető Társaság által napi szinten vezetett nyilvántartórendszeréből a menetrendi időket tartalmazó indítási jegyzékeket, illetve a forgalmi zavareseményeket tartalmazó zavarlistákat használtam fel, melyekből az alkalmasan kiválasztott, COVID és más forgalomzavaró külső hatásoktól mentes tíz-tíz hónapnyi időszak adataiból adatszűréssel, adattisztítással és adat redukálással, továbbá új, számított változó felvételével állítottam elő elemezhető adattáblát.

A hip2 menetidő csökkenést feltételező hipotézist a vizsgálat megcáfolta, ugyanis a pályát keresztező gyalogos- és közúti forgalmat szabályozó közlekedési lámpák ciklusidejéhez és az utascsere időszükségletéhez igazodva nem történt menetrendi változtatás a felújítás előtti állapothoz képest.

A hip1, hip3, hip4 hipotézisekben felállított utaskomfort és biztonságérzet növekedés, forgalmi zavaridők és ezen belül a műszaki járműhiba okokból adódó forgalmi zavaridők csökkenése kvalitatív (fókuszcsoporthozos interjú) és kvantitatív elemzések eredményeképpen igazolásra kerültek, R-Studio és SPSS statisztikai elemzőszoftvereket is alkalmazva. A műszaki járműhibákból adódó forgalmi zavaridők csökkenését feltételező hipotézisnél (hip4) kiszűrésre került a felújítást követően forgalomba állított új CAF villamosok torzító hatása,

kiválasztva azt a 34 db régi típusú villamost, melyek a felújítás előtt és után is közlekedtek, s mindkét időszakban produkáltak műszaki járműhiba okú forgalmi zavarokat. E szűrés eredménye a forgalmi zavaridőcsökkenés (hip3) hipotézisét szintén megerősítette.

A Társaság számára értékes tapasztalat, hogy a dolgozatban kvantitatív módon vizsgált adatbázisok alkalmas forrásai lehetnek az ilyen és hasonló elemzéseknek, melyek segítségével kutatási módszertani alapon számos helytálló, objektív megállapítás tehető. E megállapítások nemcsak a napi működés során hasznosíthatóak, hanem a döntéshozók számára is hathatós segítséget jelentenek.