

PhD tézisek

A piacorientált vasúti közlekedés feltételrendszerének kidolgozása és gyakorlati adaptációs lehetőségének vizsgálata, különös tekintettel a controlling gazdálkodási rendszerre

Bokor Zoltán

okl. közlekedésmérnök, közgazdász

Témavezető: **Tánczos Lászlóné Dr.**

Budapest

2000

I. A kutatási feladat és előzményei

Globalizálódó világunkban egyre inkább előtérbe kerül a hatékonyság és a versenyképesség fogalma. E két tényező hangsúlyozása különösen fontos az olyan piaci mechanizmusoktól eddig elzárt területeken, mint a vasúti közlekedés. A gyakorlati tapasztalatok alátámasztják azt a felismerést, hogy a megfelelő keretek között végrehajtott piacorientáció sikeres eszköze lehet az üzleti folyamatok konszolidálásának. Erre napjainkban egyre inkább szükség van a vasúti közlekedés vállalati rendszerében. A témaválasztást különösen aktuálissá teszi a magyar vasutak piacvesztéséből, illetve tartósan kedvezőtlen gazdálkodási helyzetéből adódó problémák kezelési igénye.

Kutatási tevékenységem keretében mintegy 6-7 éve foglalkozom a vasúti közlekedés piaci alapú működtetési lehetőségeinek, s ezen belül hangsúlyosan a vasútvállalati gazdálkodás hatékony átszervezésének vizsgálatával. A témával egyetemi tanulmányaim egyik szemináriumi feladatának kidolgozásakor kerültem kapcsolatba, amikor is a hazai regionális vasútvállalat nemzetközi áruszállítási piaci pozícióit és fuvarpolitikai stratégiáját/tevékenységét elemeztem. Az előbbi téma aktualizált és bővített változatai az egyetemi, majd az országos TDK pályázaton is sikerrel szerepeltek, mutatva a szakmai és a tágabb tudományos közvélemény felvetett problémák és megoldási javaslatok iránti érdeklődését, azaz a tématerület aktualitását.

Diplomatervem részben épített a korábbi tanulmányok eredményeire, de azokat tágabb összefüggésben is megvizsgálta: a fuvarpiaci tendenciák tükrében rendszerezte a kereskedő vasúti koncepció tényezőit, majd a regionális vasútvállalat esetére kvantitatív vizsgálatokkal is alátámasztott alkalmazási javaslatokat tett a helyes stratégiaválasztásra. Az előbbieket mellett számos publikációm is foglalkozott a vasúti piacorientációval, illetve a controlling vasúti közlekedési alkalmazásaival.

Elméleti kutató munkámat nagymértékben segítette a vasúti közlekedés területén betöltött üzemi-gazdasági elemző munkakör, illetve a munka során megszerzett szakmai kapcsolatrendszer. Utóbbira különösen a felépített elméleti modellrendszerek hazai vasutakra történő adaptálhatóságának vizsgálatakor támaszkodtam. További támogatást nyújtott kutatómunkámban a controlling tanácsadói szakterületen eltöltött szakmai gyakorlat, amelynek keretében lehetőségem nyílt a controlling elméleti megoldások elmélyültebb tanulmányozására és a megvalósításban való aktív közreműködésre.

Disszertációmban a rendelkezésre álló adatok elemzése, a hazai és a nemzetközi szakirodalom áttekintése és értékelése, valamint gyakorlati kutatómunkám eredményei alapján egyrészt a hazai és

a nemzetközi vasúti közlekedés helyzetének a bemutatására, a vasúti piacorientáció eszközeinek rendszerbe foglalására, másrészt ezekre építve a feltárt feltételrendszer stratégiai modelljeinek kialakítására és gyakorlati adaptációs lehetőségeinek elemzésére törekedtem. További feladatomban tekintetem az általános nemzetközi tapasztalatokat tekintve vevő, de elsősorban a hazai üzemviteli adottságokra építő és a teljes vasúti gazdálkodást a vizsgálandó elemek kapcsolati rendszerében ábrázoló, részletes és konzisztens vasúti controlling rendszermodell kidolgozását, majd hazai gyakorlati alkalmazhatóságának vizsgálatát.

A disszertáció, illetve az abban megfogalmazott tézisek és azok kibontása eddigi kutatási tevékenységem lezárásául szolgálnak. A továbbiak során az eddig megszerzett tapasztalatok oktatásba történő áttételével, illetve a kidolgozott modellek gyakorlati alkalmazásának konkrét megvalósításával szeretnék foglalkozni. Kutatási tevékenységemet a jövőben egyrészt a közlekedési rendszer egészének – tágabb értelmű – hatékonysági elemzése irányába szeretném folytatni, másrészt pedig az eddigi eredményekre alapozva és az újabb módszereket, ismereteket felhasználva tovább kívánom fejleszteni a felépített stratégiaválasztási és gazdálkodáskorszerűsítési modelleket.

II. A kutatás módszere

Kutatásaim során, majd az értekezés kidolgozása folyamán több módszer, illetve modellezési eljárás kombinált használatára törekedtem.

A fuvarpiaci tendenciák feltárása alapvetően statisztikai elemzések segítségével történt. Ezek közül a közlekedési személy- és áruszállítási teljesítmények hosszabbtávú numerikus és grafikus tendenciaelemzése a dinamikus fuvarpiaci fejlődési/átalakulási folyamatok feltárását eredményezte. A dinamikus adatelemzést a meghatározott időpontokhoz kötött statikus fuvarpiaci szerkezetvizsgálat egészítette ki. Mind a tendenciákat elemző dinamikus, mind pedig a megoszlási viszonyokat bemutató statikus módszer esetén lehetőség nyílt a megállapítások differenciálására módosított komparatív (adott ország csoportok hasonló jellemzőit összevető) vizsgálatok lefolytatására is.

A vasúti piacorientáció eszközeinek meghatározásakor a rendelkezésre álló szakirodalom elemzéséből indultam ki. A feltárt vasúti piacorientációs tényezők rendszerbefoglalása mellett kapcsolatvizsgálati módszerek alkalmazásával határoztam meg a közöttük érvényesülő főbb kölcsönhatásokat.

A kapott vasúti piacorientációs eszközrendszer gyakorlati alkalmazhatóságának vizsgálatokor alapvetően a stratégiai modellezés módszerét alkalmaztam. Ennek folyamán a helyzetképből kiindulva meghatároztam a lehetséges befolyásoló tényezőket, és azok állapotait számba véve egy ún. lehetőségteret képeztem le. A lehetőségtérből a releváns állapotokat kiemelve, azonosítottam a stratégiai célrendszerek elemeit. A célrendszerekhez eszközrendszereket rendeltem, majd definiáltam és elemeztem az eszközök különböző súlyozású és prioritású halmazait tartalmazó vasútvállalati piacorientációs modelleket.

A vasúti operatív controlling rendszermodell kidolgozásakor főként logikai modellezési elemeket használtam. Ezeket üzemviteli és gazdasági modellezési eljárásokkal, valamint számviteli alapösszefüggésekkel egészítettem ki. A statikus gazdálkodási struktúra modellezését az alapvető rendszerelemek meghatározásával kezdtem, majd kidolgoztam a közöttük érvényesülő kapcsolatrendszer, illetve az elemekhez és a kapcsolatokhoz köthető adatstruktúrát. A rendszermodell kialakítása a nagyobb szervezeti/tevékenységi egységek sűrítési területeinek megadásával zárul. A statikus modellre épülő dinamikus működési modellben a gazdálkodásirányítási funkciókat számviteli és matematikai összefüggésekkel, formulákkal írtam le.

A kidolgozott vasúti controlling modell hazai adaptációs lehetőségeinek vizsgálata során – a rendelkezésre álló adatbázis hiányosságai miatt – csak kísérleti számítások elvégzésére volt lehetőség.

III. Új tudományos eredmények

Kutatásaim eredményei az alábbi hat tézisben összegezhetők.

1. Kutatásaim eredményeként a nemzetközi és a hazai szakirodalom alapján összegyűjtöttem és nagyobb tényezőcsoportonként rendszereztem a vasúti piacorientációs eszközöket. Kimutattam, hogy a vasútvállalatok piacorientált magatartása több eszköz – megfelelően differenciált, szisztematikus és egymásra épülő – alkalmazásával valósítható meg. A következő tényezőcsoportokat azonosítottam: szabályozási környezet, stratégiaalkotás, marketing tevékenység, innovációs tevékenység, szervezetfejlesztés, gazdálkodásirányítás, minőségbiztosítás. Megállapítottam, hogy az egyes tényezők, illetve tényezőcsoportok nem függetlenek egymástól, így a gyakorlati adaptáció előkészítéseként feltártam a közöttük fennálló kapcsolatrendszer is.
2. Kutatásaim során arra a következtetésre jutottam, hogy az összegyűjtött és rendszerezett vasúti piacorientációs eszközök gyakorlati alkalmazása az adott vasútvállalat helyzetének leginkább megfelelő modell keretében történhet. A stratégiaalkotási folyamat elemeit felhasználva, s ebbe a szabályozási eszközöket is integrálva, három dimenzió mentén nyolcféle lehetséges jövőképet állítottam fel, amelyből ötöt találtam relevánsnak. Az öt releváns célállapotra alapozottan – a hazai vasutak modelljavaslataival kiegészítve – dolgoztam ki a tényezőcsoportok eltérő súlyozású kombinációjából álló vasúti piacorientációs modelleket.

A vasúti piacorientációs eszközrendszer gyakorlati felhasználási lehetőségeinek vizsgálatokor kimutattam, hogy az egyes tényezők/tényezőcsoportok a feltárt prioritások szerint modellbe építve alkalmazhatók az adott vasútvállalat működésének hatékonyabbá tételére.

3. Kimutattam, hogy a korszerű controlling elvek és módszerek alapján megvalósított gazdálkodásirányítási rendszerek alkalmasak az üzleti alapon működő vasútvállalatok gazdálkodásának optimalizálására. Vizsgálati eredményeim alapján az eredetileg termelő vállalatokra kifejlesztett, de később a szolgáltató szektorban is eredményesen alkalmazott elméleti és gyakorlati controlling megközelítés – a piacorientáció alapvető, kiemelten elemzett eszközeként – a vasútvállalatok esetében is sikerrel adaptálható. Az adaptáció megvalósíthatósága érdekében kidolgoztam a nagy bonyolultságú vasúti rendszerekben zajló üzemviteli-üzleti folyamatok modelljét. A konzisztens és a teljes gazdálkodási folyamatot részleteiben is lefedő vasúti közlekedési operatív controlling rendszermodellt a modellezési specifikumokat feltárva és az általános nemzetközi tapasztalatokból kiindulva, de főképp a hazai körülményekre alapozottan építettem fel.
4. A vasúti gazdálkodásirányítási rendszerben zajló operatív controlling tevékenységek menetét a felállított vasúti operatív controlling rendszermodell struktúrájára, mint statikus “vázra” alkalmazottan, a szükséges matematikai összefüggéseket megadva foglaltam dinamikus működési modellbe.
5. Kutatási tapasztalataim alapján megfogalmaztam, hogy a “business reengineering” típusú szervezet átalakítás következtében jelentkező strukturális változások hatással vannak az operatív controlling rendszer szerkezetére és működésére, de annak alapvető rendező elveit nem változtatják meg. A disszertációban feltártam ezeket a hatásokat, majd azokat a szerkezeti és működési modellbe építve utaltam a szervezetfejlesztés során elvégzendő vasúti operatív controlling rendszer módosítási feladatokra. Ennek eredményeképp olyan controlling modellt fejlesztettem ki, amely a szervezet átalakítás gazdálkodásszervezési következményeit kezelve hosszú távú alkalmazhatóságot biztosít.
6. A magyar vasutak gazdálkodási rendszerének elemzése során megállapítottam, hogy a hazai

vasútállalatok jelenlegi gazdálkodási gyakorlata csak részben feleltethető meg a kidolgozott controlling modell elvárásainak. A helyzetelemzés eredményei és a kidolgozott vasúti controlling modell alapján javaslatot tettem a hazai vasútállalati gazdálkodási rendszerek továbbfejlesztésére. Vizsgálataim szerint a magyar vasutak gazdálkodása a kidolgozott új gazdálkodásszervezési eljárások – adottságoknak megfelelő – adaptálásával fokozatosan, hosszabb távon és a javasolt lépésekben piacconformmá tehető.

IV. Az új tudományos eredmények hasznosíthatósága

Az értekezés új tudományos eredményeinek hasznosíthatósága kettős irányú. Egyrészt a továbbiak során a kidolgozott modellek gyakorlatba ültetésének konkrét megvalósítására szeretném a hangsúlyt helyezni. Ezt az teszi lehetővé, hogy a magyar vasutak gazdálkodási vezetői részéről adott a fogadókészség a feltárt megoldások – fokozatos és lehetőség szerinti – adaptálására, így lehetőséget biztosítanak a közreműködésre a már megindult és előreláthatólag még hosszabb ideig tartó reformfolyamatokban.

A kidolgozott modellek adaptációja gyakorlati segítséget nyújthat a rugalmasabb, a piaci igények változására reagálni tudó, versenyképes és hatékonyan működő vasútállalatok stratégiájának megalapozásához. Ezen belül a vázolt gazdálkodásirányítási modellrendszer javítja a gazdálkodás átláthatóságát és a döntések megalapozottságát. Elemezhetővé válnak a különböző szintű szervezeti egységek működési költségei, teljesítményei és ezek egymáshoz való viszonya. Vizsgálható lesz a külső és belső szolgáltatási projektek gazdaságossága. Megállapíthatóvá válik a különböző szintű szolgáltatási folyamatok ok-okozati alapon ráterhelt ráfordítás- és bevételi oldala, illetve ennek eredményeképp azok eredményessége. Az előbbi információk alapján megállapítható, hogy hol és milyen mértékben van szükség racionalizáló lépésekre, a saját ellátás, vagy a külső szolgáltatás igénybevétele előnyösebb, illetve melyek azok a tevékenységek, amelyekre érdemes több erőforrástallokálni, s melyek azok, amelyek esetében inkább a visszafejlesztés javasolt.

A másik alkalmazási terület a megszerzett tapasztalatok és kifejlesztett eljárások közlekedésgazdasági oktatásba történő átvétele.

Kutatási eredményeim továbbfejlesztési irányait egyrészt a controlling egyéb területeinek és újonnan kialakított eljárásainak (elsősorban vasúti) közlekedési adaptációs lehetőségei, másrészt a közlekedési rendszer egészére vonatkozó, szélesebb körű gazdasági-hatékonysági vizsgálatok metodikájának korszerűsítési igényei képezik.

V. Az értekezés témaköréhez kapcsolódó főbb publikációk

[1] *Az OMFB TEP “Közlekedés, szállítás” munkacsoport jelentése* (szerk., társszerző: Tánczos Lászlóné Dr.)

OMFB, 2000, 70 old.

[2] *A controlling közlekedési alkalmazása a vasúti közlekedés példáján (I-II. rész)*

Közlekedéstudományi Szemle 1999/10, p. 368-376. és 1999/12, p. 451-458.

[3] *A fenntartható mobilitás – környezetkímélő közlekedési módok* (társszerző: Duma László)

OMIKK Környezetvédelmi füzetek, 1999/24, 30 old.

[4] *Technology Foresight on Transport* (társszerző: Tánczos Lászlóné Dr.)

Periodica Polytechnica ser. Transport Engineering, vol. 26, no. 1-2, p. 211-230., 1998

[5] *A piacorientáció eszközei a vasúti közlekedésben. A controlling gazdálkodási*

rendszer

Vezetéstudomány, 1998/6, p. 31-36.

[6] *Methoden der effizienten Entwicklung und Instandhaltung der Verkehrsinfrastruktur* (társszerző: Tánczos Lászlóné Dr.)

17. Verkehrswissenschaftliche Tage (TU Dresden) – Vorträge der Tagungssektion I. “Wirtschaft und Verkehr”, p. 30-42., 1998

[7] *A rövidtávú vasúti személyszállítás regionalizálása Németországban*

Városi Közlekedés, 1998/3, p. 178-182.

[8] *Szolgáltatásmarketing a közlekedésben*

Közlekedéstudományi Szemle 1996/8, p. 301-304.

[9] *Reformok a Német Vasutaknál*

Közlekedéstudományi Szemle 1996/6, p. 223-228.