

ÁRUFUVAROZÓI VÁLLALATMÉRET HATÁSA AZ ÁRUBIZTONSÁGRA

INFLUENCE OF TRANSPORTER COMPANY SIZE ON CARGO SECURITY

LÁNYI Márton

(ORCID: 0000-0001-8867-0292)

mlanyi@freemail.hu

Absztrakt

A cikk célja felmérni a Magyarországon tevékenykedő közúti fuvarozók biztonság tudatossági szintjét. A téma minden eddiginél aktuálisabb, hiszen a magyar külkereskedelem jelentős része Európán belül zajlik. A közúti szállítások részaránya folyamatosan növekszik a vasúti szállításhoz képest. Ebből következik, hogy a legtöbb áru közúton jut el a célállomásra. Európában, az egy évben közúti szállítás közben árubiztonsági kérdéskörrel összefüggésbe hozható kár Euro milliós nagyságrendűre nőtt. A cikk rámutat a biztonság tudatosság kialakulásának alapvető összefüggéseire, legyen az vállalatméret, korábbi tapasztalat vagy egy megrendelő nagyvállalat rendszer szemléletű logisztikai stratégiája. Jelen cikk a kutatás második részének bemutatása.

Kulcsszavak: biztonság tudatosság, felmérés, fuvarozás, logisztika

Abstract

The purpose of the article is to measure the security awareness level of the road carriers acting in the Hungarian market. The topic is getting very actual as the largest portion of the Hungarian foreign trade is handled within Europe. The proportion of the road haulage in relation to the rail freight volumes is getting higher. Based on these facts it is obvious that most of the shipments in foreign trade are travelling on road. The claims caused by security incidents during road transportation in Europe rose to Euro millions per year. The article deals with basic questions and correspondences of the evolving security awareness that can be a result of an earlier experience, the size of the company or a customer with a systemized logistics approach strategy. This article is the next issue of a two-part publication.

Keywords: security awareness, carrier, measurement, logistics

A kézirat benyújtásának dátuma (Date of the submission): 2017.07.10.

A kézirat elfogadásának dátuma (Date of the acceptance): 2017.11.01.

BEVEZETÉS

A Magyarországon tevékenykedő közúti fuvarozók biztonság tudatossági szintjének felmérése minden eddiginél aktuálisabb, hiszen a magyar külkereskedelem jelentős része Európán belül zajlik. A közúti szállítások részaránya folyamatosan növekszik a vasúti szállításhoz képest. Ebből következik, hogy a legtöbb áru közúton jut el a célállomásra. Európában az egy évben közúti szállítás közben árubiztonsági kérdéskörrel összefüggésbe hozható kár Euro milliós nagyságrendűre nőtt [1]. Korábbi kutatási eredményeim [2] rámutattak, hogy a biztonság tudatosság nem egy homogén tényező, megjelenése és mélysége függ a vállalat méretétől. Ebben a cikkben ismertetem a vonatkozó szakirodalmat és az eddig elvégzett kutatási munka végeredményét. A biztonság tudatosság mérési kutatásom első részének eredményeit alapul véve további vizsgálatokat végeztem a hazai fuvarozók körében. A kutatás elmélyítése mellett azért döntöttem, mert az eredmények új megvilágításba helyezték a vizsgált vállalatok biztonságához, mint alapértékhez fűződő viszonyát. A felmérésem első része a megkötött biztosítások feltételeivel és az azokban tükröződő biztonság tudatosság kialakulásának viszonyrendszerével foglalkozott. Összefüggést találtam a vállalatméret és a biztonság tudatossági szint között. Ez alapján a kisebb járműparkot üzemeltetők (1-es és 2-es csoport) kevesebb tudatossággal rendelkeznek, mint nagyobb versenytársaik. Az interjúk megerősítették azt a feltevést, hogy e vállalkozások többnyire nem is feltételezik egy biztonsági esemény bekövetkeztét, vagy könnyelműen bíznak annak elmaradásában. Erre a tényre mutat rá, hogy nem rendelkeznek megfelelő biztosítással sem. [2]

Az 1-2 járművel rendelkezők esetében az egzisztencia vizsgálatok 47%-ban negatív eredményre jutottak, ennek magyarázata a kis vállalatméretben keresendő, működésük még nem vállalatszerű. Az interjúk során kialakult kép, hogy ebbe a csoportba tartozó vállalkozók jellemzően korábbi gépkocsivezetők, csekély menedzsment ismerettel rendelkeznek. [2]

További kutatásokat végzek a témában annak megállapítására, hogy a biztonság tudatosság kialakulásának vannak-e további feltételei. Feltételezem, hogy nő a tudatosság egy elszennvedett bűncselekmény hatására, illetve vevői nyomásra. Jelen cikknek továbbiakban része annak a tudástranszfernek a mérése melyet a megbízó vállalatok nyújtanak a fuvarozóknak.

Kutatásom tehát a fuvarozók biztonság tudatosságának a vizsgálata irányul. Pontosabban arra, hogy mennyire jelenik meg folyamatainkban, illetve a biztonságtechnikai eszközök alkalmazásában a biztonság, mint alapérték. Céлом, hogy több szempontból is igazoljam a hipotézist, miszerint a fuvarozók biztonsági szempontból nem képeznek homogén egységet, azok egyes ismérvek alapján jól profilozhatóak. A profilok alapján egyszerűsödik azok menedzsmentje a várható biztonsági kockázatok körülhatárolásának következtében. Tágabb értelemben véve az ellátási láncok megbízhatóságának egyik alapvető tényezője a fuvarozó által nyújtott biztonság. A kérdés tehát nem csak az árubiztonsági, hanem az annál szélesebb körű, ellátás biztonsági területet is érinti. Ebben a megközelítésben egy fuvarozó értékét nem az általa nyújtott alapszolgáltatások, hanem a megbízhatósága testesíti meg.

Szakirodalmi áttekintés

A hazai közúti fuvarozók biztonság tudatossági vizsgálatára mindeddig, tudomásom szerint, nem került sor. Kutatásom alapján, a fuvarozók viselkedésnormáit feltáró, tudományos szintű eredmények hiányoznak a szakirodalomból. Közúti fuvarozás témakörével is csak néhány hazai kutatás foglalkozik [3], ahol részletes elemzést találhatunk a fuvarozásra ható legújabb trendek eredményeként. A vizsgált területtel határos logisztikai alrendszerek kutatása széleskörűen megvalósult. Ezek közül a legfontosabbak az ellátási lánc menedzsment elméleti és gyakorlati kérdéseivel foglalkozó kutatások [4;5;6;7;8;9], melyek egyes, alvállalkozói kiválasztással és értékeléssel foglalkozó részei relevánsnak tekinthetők a tárgyalt téma

tekintetében. Ványi 2012-ben publikált irodalmi áttekintése [10] és összefoglalója az ellátási láncon belüli kapcsolatokra összpontosít. Hasonlóképpen tett Karmazin 2014-ben a logisztikai szolgáltatók tekintetében [11]. További, kutatásom számára releváns terület a hazai vállalatok innovációs és fejlesztési kérdéseinek vizsgált aspektusai [12;13;14]. Bokor [15] a megbízhatóságot kiválasztási kritériumként definiálta, amely indirekt módon tartalmazza a biztonságot, mint alapvető értéket. Tanulmánya következtetéseket von le a közúti árufuvarozás tekintetében és rendszerezi a kiválasztási kritériumokat fuvarozási módonként. Alapvető következtetése, hogy a közúti fuvarozás részaránya tovább bővül a belátható időtávon belül. Bank [16] más megközelítést használt, mikor a várható trendekről előrejelzést készített, magyar fuvarozók profitabilitás-vizsgálatán keresztül. A fuvarozókon túl a logisztikai szolgáltatókról is készültek tanulmányok a közelmúltban [11;17].

Nemzetközi szinten, a téma szempontjából az egyes biztonsági kérdéseket érintő kutatások relevánsak. Legutóbbi vizsgálat a közlekedési ipar biztonsági kultúrájával foglalkozik [18]. Több tanulmány irányul az alvállalkozói kiválasztás és értékelés kritériumrendszerére, melyekben a biztonság, mint alapérték újból megjelenik [19]. A humán erőforrás rendszereken belüli toborzás és a szelekció során a (személyes) kompetenciák, személyiségjegyek így a biztonságra törekvés is óriási szerepet kapnak [20]. Az ellátási lánc biztonság keretein belül a tudatosság, mint a kockázat-menedzsment fontos eleme jelenik meg. Eljárásokat és rendszerezett méréseket alakítottak ki a megfelelő biztonsági terv kialakítására [21]. További kutatók foglalkoztak a biztonsági kultúra hatásával a biztonsági tevékenységek operatív teljesítményére [22].

A mélyebb biztonságtudatossági kutatások hiánya arra késztetett, hogy magam végezek el egy szekunder kutatást a magyar közúti fuvarozók körében. Eredeti hipotézisem alapja az előzőekben tárgyalt biztonságtudatossági heterogenitás megkérdőjelezése volt.

Vállalati bontás

A kutatás első szakaszában azt találtam, hogy a következő csoportosítás szignifikáns korrelációt mutat, ezért jelen cikkben a továbbiakban így alkalmazom:

- 1.csoport: 1-2 járművel rendelkező társaságok: jellemzően a tulajdonos, illetve annak közeli hozzátartozója a gépkocsivezető, az ügyintézés is ők végzik.
- 2.csoport: 3-14 járművel rendelkező társaságok: a tulajdonos már ritkán vezeti a járműveket, a társaság már elindult a vállalattá válás útján, megjelennek az irodai alkalmazottak, saját tulajdonú telephely jellemzően nincs.
- 3.csoport: 15-30 járművel rendelkező társaságok: jellemző, hogy már megjelenik a saját telephely, a vállalatnak már komoly referenciái vannak, a tulajdonos jó tárgyaló képességű, magasabb iskolai végzettségű menedzser.
- 4.csoport: 30 fölötti járművel rendelkező társaságok, nem ritkán pénzügyi befektetők is megjelennek, adott régióban fajsúllyal rendelkező vállalkozás. Nagyobb kereslet kielégítésére önmagában is képes.[2]

A KUTATÁS EREDMÉNYE

A megelőző kutatási szakaszhoz hasonlóan ez alkalommal is a Subco Vetting Form¹-ok kielemezésének eredményét mutatom be 66 vállalat részvételével.

¹ Subco Vetting Form: Alvállalkozói kiértékelő lap

Alapvető biztonsági folyamatok

A kérdőív ezen része a transzparens biztonsági működés, valamint bizonyos biztonsági témákhoz kapcsolódó felelősségi körök deklarálási szükségességének a felismerését biztosító folyamatok meglétére kérdezett rá. A feltett 16 kérdés felöleli azon területek folyamatszabályozását is, amelyekkel kapcsolatos mulasztás a múltban biztonsági eseményhez vezetett. Ezen folyamatok hiánya kiemelt biztonsági kockázattal bír és az adott vállalat biztonságtudatossági szintjét is minősíti. Az alábbi táblázatban bemutatom a kiértékelt kérdéseket, valamint feltüntetem az válaszok összesített eredményét is.

KÉRDÉS	POZITÍV VÁLASZOK ARÁNYA
Van-e írott toborzási folyamat?	52%
A személyi felelősségek deklarálva vannak-e a toborzási folyamatban?	55%
Van-e ellenőrző lista a céges eszközök és hozzáférések átvételére az új alkalmazottak számára?	67%
A büntetlen előélet ellenőrizve van-e a teljes személyzet vonatkozásában?	76%
A büntetlen előéletet igazoló dokumentumok archiválva vannak-e és hozzáférhetőek-e a foglalkoztató irodájában?	45%
A személyi referenciák az előző munkahelyek vonatkozásában ellenőrizve vannak-e?	70%
Van-e titoktartási szerződés aláírva minden alkalmazottal?	62%
Része-e a toborzási folyamatnak minden új alkalmazottnál a képzés az Általános Biztonsági Tudnivalókról?	67%
Része-e a toborzási folyamatnak minden új alkalmazottnál a képzés a Rablás Esetén Tudnivalókról?	62%
Van-e általános újraképzési program az Általános Biztonsági és Rablás Esetén Tudnivalókról?	53%
Személyi felelősségek deklarálva vannak-e az újraképzési folyamatleírásban?	50%

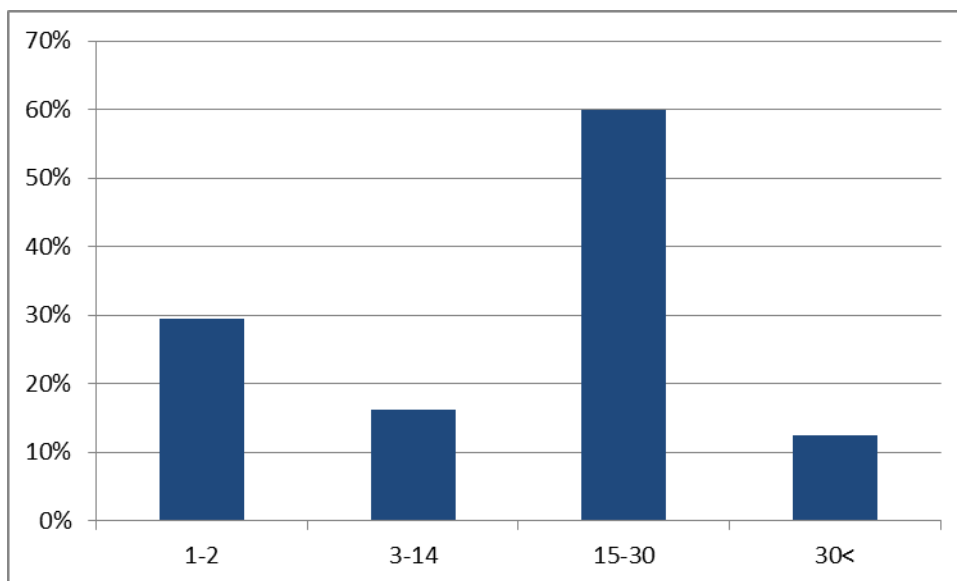
Van-e írott munkafolyamat munkaviszony megszüntetésére?	61%
Személyi felelősségek deklarálva vannak-e munkaviszony megszüntetésére vonatkozó folyamatban?	59%
Van-e ellenőrző lista a céges eszközök és jogosultságok visszavonására a cégtől távozó személyzet részére?	62%
Van-e információ védelmi szabályozás, a megfelelő információ kezelés érdekében?	53%
Van-e írott kulcskezelési szabályzat?	48%

1. táblázat Biztonsági folyamatok %-os alkalmazási aránya kérdésenként.

A leggyengébben teljesítő 20 vállalat 5 vagy annál kevesebb kérdésre adott pozitív választ. A legjobban teljesítő felső harmadban 32 vállalat található, mely kevesebb, mint az összes mintának a fele. Jellemző az önbevallás alapján, hogy a büntetlen előéletet és az előző munkahelyi referenciákat kiemelkedően sokan ellenőrzik, 76% illetve 70%. A büntetlen előéletet igazoló dokumentumokat ellenben csak 45% archiválja. Igazolva látszik az önbevallásos kérdőíves módszertan egyik hátránya, miszerint az alacsony érvényességgel rendelkezik. Ha feltételezzük, hogy a fuvarozók érdeke, hogy jobb eredményt mutassanak a valóságosnál, akkor a kapott válaszok magasabbra értékelik a vállalatukat, tehát a valóság a mutatni szándékozott összképnél csak rosszabb lehet.

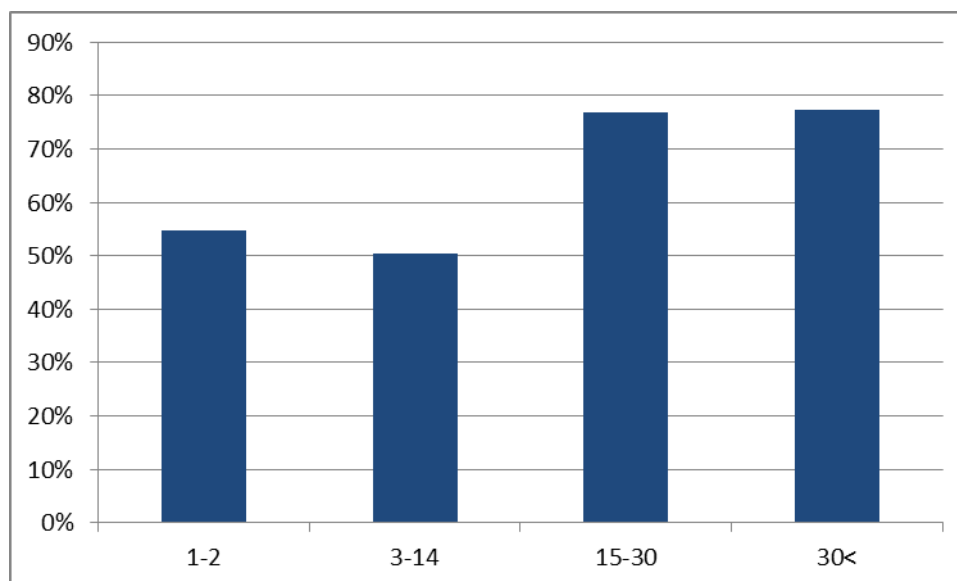
Az 1. ábra bemutatja, hogy az egyes csoportok milyen arányban feleltek meg a folyamatok felmérésén. Az ábra képe szerint legnagyobb arányban (60%) a 15-30 járművel rendelkezők végzik a napi rutinjukat a biztonsági kérdések szem előtt tartásával. Érdekes fejlemény, hogy a nagyobb vállalatoknál szignifikánsan (13%-ra) csökkent a szint. Továbbá megfigyelhető, hogy 1-2 járművel rendelkezők jobban teljesítenek, mint a 3-14 teherautóval rendelkező vállalatok. A vizsgált vállalatok 26%-ánál voltak elfogadhatóak a belső biztonsági folyamatok. Az eredmény ugyan nem reprezentatív a nagyobb vállalatok vizsgált kis mintanagysága miatt, viszont alkalmas további összefüggések megállapítására. Az összevetés figyelembe veszi az 1. táblázatban szereplő kérdések mellett, hogy melyik fuvarozó alkalmazza az úgynevezett DiDb² kártyákat. A DiDb kártyák ellenőrzését és a rendszer vállalati szintű bevezetését a biztonság tudatosság alapvető jelének tekintjük.

² DiDb kártya: gépjárművezetők szakmai előéletét igazoló, pozitív diszkrimináción alapuló adatbázisban regisztrált munkavállalók azonosítására szolgáló mágneskártya. Jelenleg a regisztráltak létszáma több, mint 24000 fő.[23]



1. ábra Biztonsági folyamatok és DiDb kártya átlagos alkalmazási aránya vizsgált csoportonként.

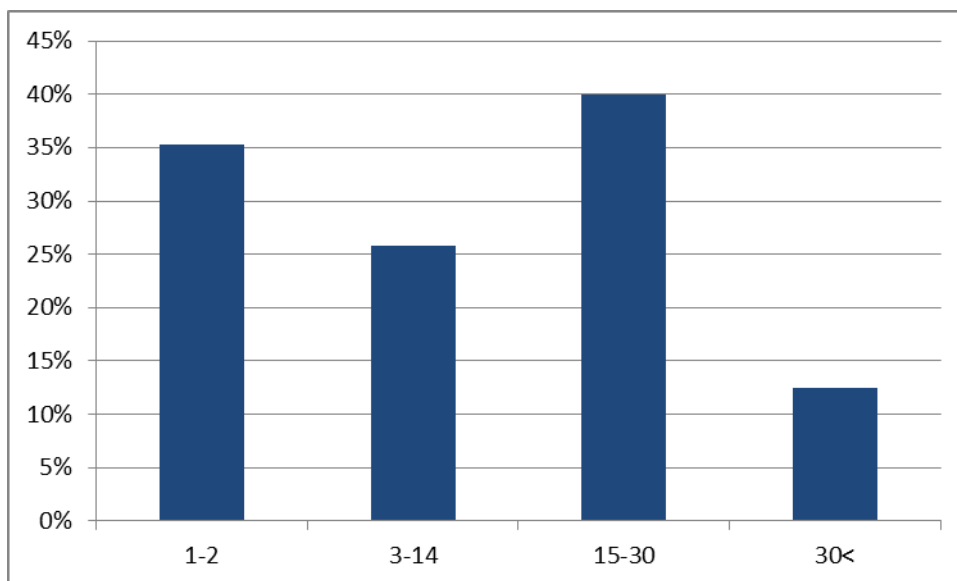
A 2.ábrán szemléltetem a DiDb kártyák birtoklásának figyelembe vétele nélkül készült összehasonlítást. A fuvarozókat ez a megközelítés két részre osztja - az 1-es 2-es csoportba tartozókra és a 3-as és 4-es csoportba tartozókra. A két rész között szignifikáns különbséget találtam. Míg a kisebb méretű vállalkozók 50-55%-ban feleltek meg, addig a nagyobb vállalatok rendre 77%-ban.



2. ábra Biztonsági folyamatok átlagos alkalmazási aránya vizsgált csoportonként.

Járművek biztonsági eszközei

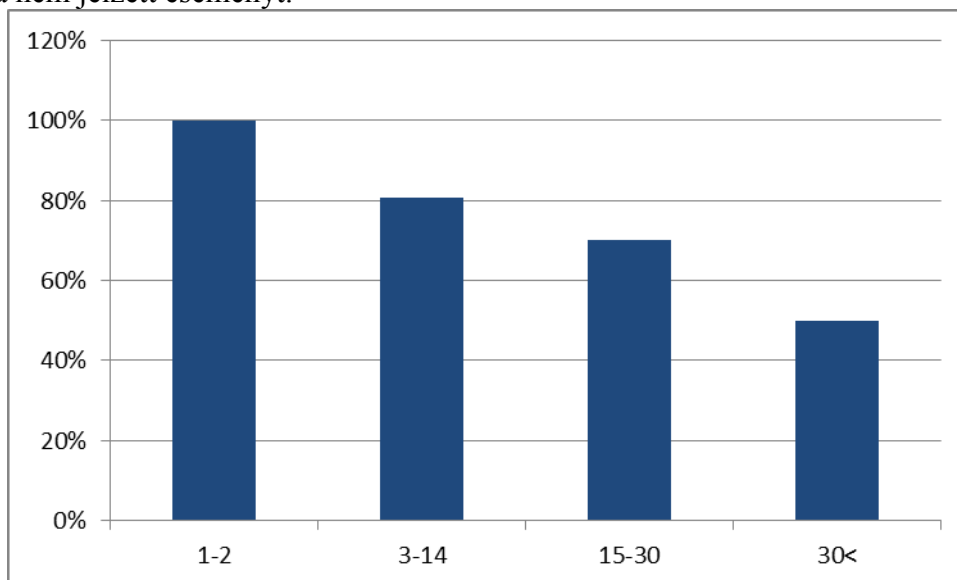
A kérdőív utolsó szekciója a járművekre felszerelt biztonsági berendezések fajtáját és számosságát vizsgálta. A kérdések között szerepelt ajtónyitás érzékelővel, pánik gombbal és riasztó rendszerrel kapcsolatos kérdés. A 3.ábrán bemutatott eredmény nagyon hasonlóan alakult a 1.ábrához, az abszolút összegek viszont alacsonyabbak. Itt is megfigyelhető a 15-30 járművel rendelkező vállalatok relatív felülteljesítése. Az összes vizsgált vállalatnak csupán 26%-ánál jelentek meg az említett biztonsági eszközök. A válaszadók járműveinek többségében (84%) GPS alapú nyomkövető rendszer van telepítve.



3. ábra Biztonsági berendezések %-os alkalmazási aránya vizsgált csoportonként.

Biztonsági események hatása

A felmérés rákérdez az elmúlt 3 évben tapasztalt biztonsági eseményekre, melyekre a válaszadók önbevallással válaszoltak. Ez az egyik olyan kérdéskör, melynek valóság tartalmát igen nehéz ellenőrizni. Egy árulopás esetén keletkező iratok csak véletlenszerűen lelhetőek fel, amennyiben a fuvarozó nem vezet külön nyilvántartást. A szerződött biztosítót titoktartás köti és ha referenciának is olyan megbízót ad meg, ahol nem volt eseménye, akkor nagyon alacsony a reveláció kockázata, ha hamisan állítja, hogy nem volt biztonsági eseménye. A következő ábrán (4.ábra) szemléltetett válaszok, azt mutatják, hogy az egyes csoportok hány százaléka nem jelzett eseményt.



4. ábra Biztonsági eseményt nem jelentettek aránya vizsgált csoportonként.

Az első csoportnak a válaszok szerint egyáltalán nem volt káreseménye, a második csoportból 81%, a harmadikból 70%, a negyedikből 50% nem jelentett eseményt. Matematikailag magyarázható és evidens, hogy a több járművel rendelkezők kitettsége vállalati szinten nagyobb, azaz egy esemény bekövetkezésének az esélye nagyobb 80 járműnél, mint 1-nél. Az összes vizsgált vállalat vonatkozásában 80%-nak nem volt

káreseménye. A kutatás nem vizsgálta, hány esemény történt vállalatonként, melyből levonható lenne egy relatív biztonsági szintet kifejező, következtetett mutatószám melynek alapját az események száma és az üzemeltetett jármű darabszámok hányadosa képeznék. Az viszont bizonyos, hogy az első csoport nem jelzett eseményt, tehát ennek a csoportnak a mutatószáma lenne a legjobb, éppen nulla. A mutatószám azért relatív, mert nem veszi figyelembe az elszállított áru értékét és piacképességét.

Arra a feltételezésre kerestem a továbbiakban illeszkedő adatsort, hogy egy bekövetkezett biztonsági esemény hatására nő-e a biztonság tudatossági szintje a közúti fuvarozóknak. Megvizsgáltam van-e szignifikáns eltérés azok között, akik az elmúlt 3 évre vonatkozólag jelentettek biztonsági eseményt és azok között, akik nem. Összefüggést találtam az esemény bekövetkezése és a biztosítási kondíciók megfelelősége között. Az eseményt jelző vállalatok 62%-ának van minden szempontból kielégítő biztosítása, míg azoknak, akik nem jeleztek incidenst, csak 28%-ban volt a biztosítása elfogadható. A többi vizsgált paraméter tekintetében nem találtam szignifikáns eltérést. Azt a feltételezésemet nem tudtam igazolni, hogy egy káresemény hatására megnőne a beruházási hajlandóság a biztonsági berendezésekbe. A járművekbe beszerelt eszközök tekintetében még visszaesést is mértem 26%-ról 18%-ra, ez az adat azonban nem korrelál az események bekövetkeztével. A beruházási hajlandóságot véleményem szerint az egyes üzleti megállapodásokban meghatározott elvárások mozgatják.

Tudástranszfer és reflexió mérése ismételt auditok elemzésével

“A reflektív gondolkodás tudatos, összekapcsolja az elméleti tudást a korábbi gyakorlati tapasztalatokkal egy fejlődési cél elérése érdekében. A reflektív gondolkodáshoz nyitott, a fejlődés iránt elkötelezett és azért felelősséget vállaló attitűd szükséges. A mélysége alapján a gyakorlatban megkülönböztethetjük az azonnali és az előzetesen átgondolt reflexiót. A reflexiót körforgás jellegű folyamatként ábrázolhatjuk, a tevékenység közbeni módosításból következik a tevékenység utáni elemzés, értékelés. Ezután az újabb tevékenység előtt a korábbi tervek felülvizsgálata, módosítása következik.” [24]

Az átvilágítási eljárás megismétlésére jelentős hiányok feltárása esetén, illetve már foglalkoztatott fuvarozók időszakos újraellenőrzésekor kerül sor. A vizsgált 66 vállalat közül 22 lett legalább 2-szer eljárás alá vonva, ebből 4 vállalat háromszor és 1 vállalkozás négyszer. A 22 eset elemzése lehetőséget nyújt a megbízó által képviselt normák, biztonsági színvonal, folyamatszabályozási eljárások megismerésének a hatásvizsgálatára. Az első ellenőrzést megelőző kérdőívben feltett kérdésekből a válaszoló következtethet az auditáló vállalat által elvárt normákra. Feltételezem, a kevésbé ellenőrizhető állításokra, a valóságot torzítva nagyobb arányban érkezik pozitív válasz. A válaszoló már az első felmérés alkalmával is tájékoztatást kap az információk későbbi helyszíni visszaellenőrzéséről.

A megismételt eljárás során az auditált vállalat már felkészültebben tölti ki a kérdőívet és egy tanulási folyamat reflexiójaként megjelennek az elvárt folyamatok. A folyamatot felfoghatjuk úgy is, mint egy adott területen szaktudással rendelkező vállalat tudástranszfere a saját hálózatában tevékenykedő kisebb, elemi résztvevők felé. Kialakul egyfajta rendszer központú gondolkodás, mely átlépi a vállalatok által eddig saját maguk által lehatárolt területek határait. A management eszközök és tudás kiterjesztése alapvető fontosságú egy logisztikai hálózat értelmezésében. A haladó infokommunikációs eszközök forradalmaként az információ ma már nagy mennyiségben áll rendelkezésre, és nem az információk elérhetősége, hanem megszervezése a jelenkor legnagyobb kérdése, kihívása. Az okos megoldások éppen ettől okosak. Az információ azonnali, megszervezett elérhetősége felgyorsítja a döntéshozatali és válaszadási folyamatokat. A logisztikai biztonságot éppen ilyen okos, hálózati megoldásokkal képzelem el. Kutatásaim célja ezen hálózatok és eszközök definiálása, azonban e cikk keretein ez túlmútat.

Az ismételt eljárások eredménye a reflexió mérése is egyben. A vizsgált esetekben kimutatható javulást találtam a vállalatok egzisztencia vizsgálatánál, az első felméréskor 68%-os volt a pozitív eredmény, a másodiknál 91%. A biztosítások vizsgálata 23% helyett 45%-ban hozott elfogadható eredményt. A biztonsági folyamataikat a korábbi 23%-os megfelelés, az ismételt auditkor 32% jellemezte. A biztonsági berendezések alkalmazási szintje csökkent 26%-ról 21%-ra növekvő összesített jármű darabszám mellett (518 db-ról 521 db-ra). Az eredmények az összes vizsgált kérdőív átlagát tükrözik. Megállapíthatjuk, hogy a reflexió tisztán kimutatható, területenként eltérő hatékonysággal. A 22 vállalatból 6 jelzett biztonsági eseményt a két audit közötti időszakban. Annak érdekében, hogy a bekövetkezett biztonsági események hatását különválasszam a reflexiótól a két vállalatcsoportot külön is elemeztem. Az új eseménnyel rendelkező vállalatok az átlag fölött növelték megfelelőségüket biztosítás (17%-ról 50%-ra) és a biztonsági folyamatok (17%-ról 33%-ra) területén, de a 6 darabos minta túl kicsi, hogy további érdemi következtetéseket vonhassunk le. A biztonsági események hatásánál tapasztalt eredmény szerint a fuvarozók jellemzően a biztosításuk felülvizsgálatával reagálnak. A biztosítások újrakötése miatt 28% helyett 62% volt a pozitívan elbírált biztosítások aránya ebben a csoportban, de a biztonsági folyamataikon nem változtattak. A biztonsági események torzítását teljesen kizárva, a biztosítások területén mért reflexió 45%-os megfelelésről 39%-osra változik, amely még így is szignifikáns javulás az elsőre elfogadott 23%-hoz képest.

Mélyinterjú eredménye

A statisztikai elemzést kvalitatív módszer segítségével tovább értelmeztem. A számok mögött rejlő okok, folyamatok és fuvarozói gondolkodás jobb megértéséhez mélyinterjút készítettem. Az interjúban részt vett az auditáló vállalat biztonsági vezetője, Horváth Miklós és minőségügyi vezetője, Tóth Dániel. Mindketten több mint tíz évet töltöttek el szakterületükön különböző vezető logisztikai vállalatoknál. Az interjúk során megkértem a válaszadókat, hogy értelmezzék a kapott eredményt és egészítsék ki saját tapasztalataikkal. Alábbiakban összegzem a megállapításaikat.

- Az interjúk alatt megerősítést nyert, hogy a fuvarozók egy kár elszívása kapcsán szembesülnek a CMR Egyezményből³ adódó kötelezettségekkel és a biztosítás térítési szintjével vagy annak térítési hajlandóságával. A biztosítás kikötéseit és kizárásait jellemzően ekkor olvassák és értelmezik először.
- A fuvarozó biztonsági eszközökbe, a GPS-en kívül ügyfél nyomására hajlandó beruházni, nem látja annak pénzügyi megtérülését.
- Jellemzően a biztosítások feltételrendszereinek és térítési szintjének javítását választják a fuvarozók, nem a biztonsági esemény megelőzésére költenek. Alább néhány az említett okok közül:
 - *“A CMR biztosítás kötelezettség, a biztonsági eszköz lehetőség.”*
 - *“Ha mind a kettőre költene, úgy éreznék, többszörös pénzügyi teher nehezedik rá ugyanazért.”*
 - *“Rájön, hogy a berendezés nem önjáró, foglalkozni kell vele!”*
 - *“100%-os védelmet nem nyújtanak az elérhető eszközök.”*
- Az első személyes audit során az auditáló logisztikai vállalat sablon folyamatokat mutat be és oktat le, valamint biztosítások témakörét is részletesen átveszik.

³ CMR: Nemzetközi közúti árufuvarozási szerződésekről szóló egyezmény. Az Egyezmény 1961.07.02-án lépett hatályba, ma már szinte minden európai ország csatlakozott hozzá. Magyarország 1970.07.28-i hatállyal, az 1971.évi 3. számú törvényerejű rendelet hirdette ki.[25]

- Az fuvarozó által egyik legkevésbé szabályozott terület a kulcskezelés folyamata. Ennek oka, hogy vélhetően nem ismerik fel a jelenlegi vagy korábbi alkalmazottak által elkövethető bűncselekmények bekövetkezésének lehetőségét, veszélyét.
- Az ismételt audit kapcsán javuló egzisztencia vizsgálati eredmények egyrészt a referenciák jobb és elégséges definiálásával, másrészt a 24 órás rendelkezésre állás és cégekhez köthető telephelyi elérhetőségek megadásán keresztül valósulnak meg.
- Az összes vizsgált vállalat vonatkozásában 80%-nak nem volt káreseménye. Az egyes csoporté ezen belül nulla biztonsági eseménnyel áll az élen. A kérdéskörben több választ rögzítettem.
 - o *“Mivel többnyire a tulajdonos vezet, ezért relatív magas az 1-es csoportban a biztonságtudatosság egy elemi, atavisztikus fajtája. A tulajdonos jobban ügyel a gépjármű és a rakomány biztonságára, mint egy alkalmazott.”*
 - o *“Az esetek egy részében a személyes audit kapcsán kerülnek elő események, melyeket elfelejtettek jelenteni, vagy a kérdőívben nem tartottak említésre méltónak, vagy azért nem említettek, mert hátrányos megkülönböztetéstől tartottak.”*
- Az interjú alanyok megfigyelései szerint a járműpark átlagéletkorának növekedésével fordítottan arányos a vállalat biztonság színvonala. A tulajdonos figyelmét leköti a járművek folyamatos üzemben tartása, illetve javítása.
- Az interjú alanyok megfigyelései szerint hátrányos a fuvarozó cég biztonsági felkészültségét tekintve, amennyiben alulméretezett adminisztratív emberi erőforrással, esetleg a management és adminisztrációs, szerviz feladatok a tulajdonos által egy személyben kerülnek megoldásra a mindennapi működésben, ugyanis a feladatkörök sokrétűsége, alkalmoszerűen időigényenyessége, valamint a korlátozott ráfordítási lehetőségek miatt nem megfelelő alapossággal kerülnek kivitelezésre olyan feladatok, amelyek később növelik a cég kitettséget egy esetleges incidens bekövetkezésének vonatkozásában.
- További biztonsági tényező amennyiben a vállalkozás mindig ugyanazon az útvonalon jár, a gépjárművezetők és vezénylők kiismerik magukat a környéken, ismerik a szokásokat, tisztában vannak a nyitva tartásokkal, kommunikációs sémákkal. Ezzel szemben egy mindig változó útvonal kihívások elé állítja a személyzetet, amely fokozott biztonsági kockázattal jár. (Az állandó útvonal kifigyelhetőségéből kockázat is jelentkezik, azonban ez csökkenthető több állandó útvonal definiálásával és azok véletlenszerű kiválasztásával egy konkrét szállítási feladat teljesítése során.)
- Jellemző, hogy egy generáció váltás révén management ismeretekkel bővül a cégvezetés és a cég elindul a vállalattá válás útján.
- A 30 autónál kisebb vállalatok vezetői még ismerik személyesen a gépjárművezetőket, nagyobb bizalmuk van a folyamataikban, a tevékenységet egymaguk átlátják és ellenőrzik.
- Sajnálatos észrevétel, hogy a vállalkozók mérettől függetlenül nem érzik át a jelentőségét az új belépők előzetes ellenőrzésnek. Jellemzően nem kérnek sem erkölcsi bizonyítványt, sem DiDb kártyát. A legtöbb új alkalmazott régi ismeretség által vagy „ismerős ismerőseként” kerül a vállalathoz. Ebben az összefüggésben az a személy akinek az ajánlására bekerül az illető a vállalathoz mintegy személyi garanciát vállal az ismerőséért és az ő elmondása lesz a az új munkavállaló kapcsán a megítélés alapja a munkavégzés minőségét és előélet feddhetetlenségét illetően. Az előző munkahely ellenőrzése referenciaként nem jellemző.
- A reflexió egy tudatos folyamat, mely során nem csak az auditált vállalatok fejlődnek és válik egyre átgondoltabbá a belső működésük, hanem az auditorok is

beépítik a megszerzett tapasztalatokat az oktatási-számonkérési rendszerükbe. Ezáltal a helyszíni ellenőrzések módja és a súlypontok időben változnak.

KÖVETKEZTETÉSEK

A biztonságtudatossági szint mérésének az eredménye, hogy a magyar közúti fuvarozók negyede képes a mai kor biztonsági kihívásainak megfelelni. A biztonsági berendezések alkalmazása többnyire nem öncélú, belülről jövő kezdeményezés, hanem ezek egy adott üzlet által megkövetelt norma alapján kerülnek beépítésre. A vizsgálat eredményeit összefüggéseiben értelmezve megállapítom, hogy az érzékeny, több odafigyelést, magasabb biztonsági szintet megkövetelő küldemények szállítására a legalkalmasabbak a 15-30 járművel rendelkező fuvarozók, az ő biztonságtudatossági szintjük jellemzően magasabb a többi csoportban mért szinttől, bár a biztonsági berendezések területén náluk is nagy a hiányosságok tapasztalhatók. A 30 járműnél nagyobb kategóriában kimutathatóan esik a színvonal, ez egyrészt betudható lehet az alacsony mintaszámnak, de további magyarázat, hogy a nagyobb vállalatok már kerülnek a kockázatos termékek szállítását. Az 1-2 járművel rendelkezők esetében egyes vizsgálatok negatív eredményre jutottak, ennek magyarázata a kis vállalatméretben keresendő, működésük még nem vállalatszerű. A kategóriáról ellenben bebizonyosodott, hogy magasabb biztonságtudatossági szinttel rendelkeznek, mint az azt követő 3-14 járműs csoport. Az interjúk során bebizonyosodott, hogy az új munkavállaló előélet ellenőrzése alatt lényeges értelmezésembeli különbség van. A fuvarozók szóbeszédre hagyatkoznak, míg az elvárt viselkedés az erkölcsi háttér bizonyítható ellenőrzése lenne. Ez utóbbi eltérés miatt a fuvarozók magasra teszik a saját bevallásukban a folyamatokra adott értékelésüket, holott az éppen ellenkezőleg nagyon alacsony. Összegezve megállapítható, hogy a hazai közúti fuvarozók átlagos biztonságtudatossági szintje csekély, ezért további kutatásra van szükség a megfogalmazott tudományos probléma megoldására. A tudástranszfer egy központi vállalat felől lehet egy jövőbeli megoldás, hiszen e cikkben mért eredmény alapján a reflexió mérhetően jelen van, ugyanakkor annak hatékonysága még ismételt auditok esetén is szerény. A tanulási folyamat részeként oktatások és időszakos felülvizsgálatok szükségesek, de nem várható, hogy a fuvarozók felismerjék saját érdeküket az áruvédelem és biztonság területén és ezáltal maguk álljanak az innováció élére. Az innovációt szükségképpen a fuvaroztatók (központi vállalatok) irányítása mellett képzelem el, rendszerlogisztikai infokommunikációs eszközökkel. Kutatásom a jövőben erre a területre koncentrálok. Új eredményként vonom le azt a következtetést, hogy a közúti fuvarozók méret szerinti csoportosítása alapján, előre jól behatárolható kockázatokkal kell számolnia a fuvaroztatónak.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] Lloyd's Loading List,(2016) *Reported cargo crime doubles in Europe*, online, 17.05.2016, News, http://www.lloydsloadinglist.com/freight-directory/news/Reported-cargo-crime-doubles-in-Europe/66428.htm#.V_ZhtXoRpNg, (17.10.2016)
- [2] LÁNYI, M.(2017): *A fuvarozói kiválasztás egyes biztonsági kérdései*, Hadmérnök, XII Évfolyam 2.szám pp.14-21, Budapest, 2017.június, ISSN:1788-1919
- [3] OLÁH J.(2016): *21. századi fuvarozáshoz szükséges, működést támogató technikai eszközök bemutatása (Introduction of operation support technical devices needed for the transportation in the 21st century)*, 2016, Logisztika Menedzsment Tanszék, Alkalmazott Informatika és Logisztika Intézet, Gazdaságtudományi Kar, Debreceni Egyetem, Magyarország, Gradus Vol 3, No 1 (2016) pp. 454-460.

- [4] DYER, J. H.(1996): *Specialized Supplier Networks as a Source of Competitive Advantage: Evidence from the Auto Industry*, Strategic Management Journal, Vol. 17., 271-291
- [5] DYER, J. H.- CHO, D. S.- CHU, W.(1998): *Strategic Supplier Segmentation: The Next „Best Practice” in Supply Chain Management*, California Management Review, Vol. 40 No 2, Winter, pp 57-77
- [6] MENTZER, J. T.- DEWITT, W.- KEEBLER, J. S.- MIN, S.- NIX, N. W.- SMITH, C. D.- ZACHARIA, Z. D.(2001): *Defining supply chain management*, Journal of Business Logistics, 22, 1-25.
- [7] GELEI A.- DOBOS I.- KOVÁCS E.(2010): *Ellátási lánc kapcsolatok modellezése (Modelling Supply Chain relationships)*, number 124. Műhelytanulmány, Budapesti Corvinus Egyetem, Vállalatgazdaságtan Intézet
- [8] NAGY J.(2008): *Ellátási lánc menedzsment technikák (Supply Chain management techniques)*, number 100. Műhelytanulmány (Study), Budapesti Corvinus Egyetem
- [9] ESTÓK S.(2011): *A katonai és civil ellátási lánc fejlődésének lehetőségei nemzetközi környezetben (Development possibilities of the military and civil supply chain in international environment)*, PhD work, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Kossuth Lajos Hadtudományi kar, Hadtudományi Doktori Iskola
- [10] VÁNYI N.(2012): *Members of a supply chain and their relationships*, Applied Studies in Agribusiness and Commerce, 6(5), pp. 131-134
- [11] KARMAZIN GY.(2014): *RESEARCH RESULTS ON THE KEY SUCCESS FACTORS OF HUNGARIAN Logistics Service Providers*, Periodica Polytechnica, 42(2), pp. 91-95
- [12] BÁNFI T.- BOROS Á.- LOVAS A.(2012): *Vállalati vezetők innovációs érzékenysége, szemlélete és szándékaik – egy felmérés tapasztalatai (Managers' innovation sensitivity, approach, and purposes – experience of a survey)*, Vezetéstudomány / Budapest Management Review, 43 (3). pp. 2-18.
- [13] CSAPÓ, K.(2010): *A gyorsan növekvő kis- és középvállalkozások jellemzői és fejlesztési lehetőségei Magyarországon (The characteristics and development possibilities of fast-growing small and medium-sized companies in Hungary)*, Doktori értekezés (PhD work), Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástani Doktori Iskola.
- [14] KISS K.(2014): *A hazai kis-és középvállalkozások növekedését befolyásoló egyéni és vállalati tényezők (Impact of individual and company factors on the growth of inland small- and middle sized enterprises)*, PhD work, University of Pécs, Természettudományi Kar Földrajzi Intézet, Földtudományok Doktori Iskola
- [15] BOKOR Z.(2005): *Evaluating the intermodal logistics services and exploring their development possibilities (Az Intermodális logisztikai szolgáltatások helyzetének értékelése, fejlesztési lehetőségeinek feltárása)*, BME OMIKK Logisztika, 10 (3), pp. 22-65.
- [16] BANK D.(2010): *Analyzing the Hungarian freight, forwarding and logistics market (A magyarországi szállítási, szállítmányozási és logisztikai piac elemzése)*, GKI Economic Research Co. (2010/October), pp. 1-5.
- [17] BOKOR Z.(2012): *Cost Calculation Model for Logistics Service Providers*, Promet - Traffic - Traffico, 24 (6), pp. 515-524

- [18] ARBOLEDAA, A.- C. MORROW, P.- R. CRUMC, M.- C. SHELLEY IID, M.(2003): *Management practices as antecedents of safety culture within the trucking industry: similarities and differences by hierarchical level*, Journal of Safety Research, Volume 34, Issue 2, April 2003, Pages 189–197
- [19] MEIXELL, M.- NORBIS, M.(2008):*A review of the transportation mode choice and carrier selection literature*, The International Journal of Logistics Management, Vol. 19 Iss: 2, pp.183 – 211
- [20] VARGA E , HAJÓS L , SZIRA Z..(2016) *The examination of the relevant competencies in the labour market from the point of view of employers*, Annals of faculty of engineering Hunedoara – International Journal of engineering 14:(2) pp. 155-159.
- [21] LAM,J. - DAI ,J.(2015): *Developing supply chain security design of logistics service providers: An analytical network process-quality function deployment approach*, International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, Vol. 45
- [22] ZAILANI, S.H. - SUBARAMANIAM, K.S. - IRANMANESH, M. - SHAHARUDIN, M.R.(2015): *The impact of supply chain security practices on security operational performance among logistics service providers in an emerging economy: Security culture as moderator*, International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, Vol. 45 Iss: 7, pp.652 – 673
- [23] DiDb system, DiDb.eu, online, http://www.didb.eu/en/didb_system, (17.11.2016)
- [24] Online:http://www.oktatas.hu/koznevelés/projektek/tamop_315_pedkepzes_fejl/projekthirek/reflexio_pedagoguskomptenciak_ertekeleseben (10.11.2016)
- [25] Online: http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=97100003.TVR (31.06.2017)