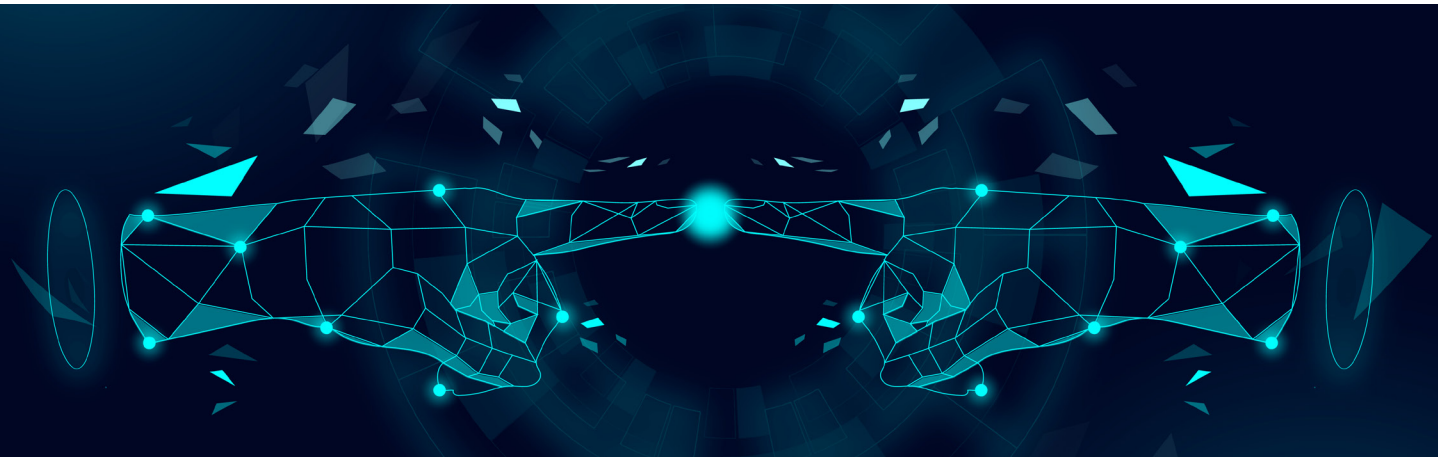


LOGISZTIKAI

TRENDEK ÉS LEGJOBB GYAKORLATOK

V. évfolyam 1. szám 2019. július



A jövő kihívásai

Fenntarthatóság és automatizálás



Tartalom

Szerkesztőbizottság elnöke:

Prof. Dr. Popp József

MTA levelező tag

Megjelenésért felelős igazgató:

Tóth Róbert

Főszerkesztő:

Dr. habil Oláh Judit

Főszerkesztő helyettes:

Dr. Kozma Tímea

A tudományos folyóirat szerkesztőbizottsága:

Prof. Dr. Benkő János – egyetemi tanár,
Szent István Egyetem

Prof. Dr. Heidrich Balázs – rektor,
egyetemi tanár, Budapesti Gazdasági
Egyetem

Prof. Dr. Illés Béla – egyetemi tanár,
Miskolci Egyetem

Prof. Dr. Zéman Zoltán – egyetemi tanár,
Szent István Egyetem

Dr. habil. Duleba Szabolcs – egyetemi
docens, Budapesti Műszaki és
Gazdaságtudományi Egyetem

Dr. Duma László – egyetemi docens,
Budapesti Corvinus Egyetem

Dr. Egri Imre – főiskolai tanár,
Nyíregyházi Egyetem

Dr. Gyenge Balázs – egyetemi docens,
szakvezető, Szent István Egyetem

Dr. Fehér Orsolya – egyetemi docens,
Szent István Egyetem

Dr. Kecskés András – egyetemi docens,
Pécsi Tudományegyetem

Dr. Kozma Tímea – egyetemi docens,
Szent István Egyetem

Dr. Lakatos Péter – egyetemi docens
Nemzeti Közszolgálati Egyetem

Naárné Dr. Tóth Zsuzsanna – egyetemi
docens, Szent István Egyetem

Dr. habil Oláh Judit – egyetemi docens,
Debreceni Egyetem

Dr. Pataki László – egyetemi docens,
Szent István Egyetem

Dr. Pónusz Mónika – egyetemi docens,
Károli Gáspár Református Egyetem

Dr. Sisa Krisztina – főiskolai docens,
Budapesti Gazdasági Egyetem

Szijártó Boglárka – számviteli mesterszak
mentora, Budapesti Gazdasági Egyetem

Dr. Túróczi Imre – főiskolai tanár,
Neumann János Egyetem

Vajna Istvánné Dr. Tangl Anita –
egyetemi docens, Szent István Egyetem

Kozma Tímea – Pónusz Mónika: Könyvismertető3

Logisztikai digitalizáció szekció

Nagy Vivien Ágnes - Dr. Kozma Tímea - Dr. Gyenge Balázs: Információ áramlási folyamat jelentősége egy logisztikai szolgáltató esetében4
DOI: 10.21405/logtrend.2019.5.1.4

Dr. habil Oláh Judit - Prof. Dr. Popp József - Erdei Edina: Az Ipar 5.0 megjelenése: ember és robot együttműködése12
DOI: 10.21405/logtrend.2019.5.1.12

Dr. Nagy Judit - Jámbor Zsófia: Ipari digitalizáció az élelmiszeriparban – két tejipari esettanulmány20
DOI: 10.21405/logtrend.2019.5.1.20

Dr. Nagy Judit - Dr. Pónusz Mónika: Ipar 4.0 és önvezető járművek alkalmazásának tapasztalatai25
DOI: 10.21405/logtrend.2019.5.1.25

Szállítmányozás szekció

Vida László: Új gondolatok a kontinentális intermodális áruszállításhoz.29
DOI: 10.21405/logtrend.2019.5.1.29

Dr. Csapó Zsolt - Simon Orsolya: CARGO forgalom bevezetésének lehetősége a Debreceni Nemzetközi Repülőtérén36
DOI: 10.21405/logtrend.2019.5.1.36

Logisztikai- és ellátáslánc-menedzsment szekció

Fetter Barbara: A hazai gyógyszeripari vállalatok beszállítói láncának helye a nemzetközi gyógyszeripari ellátási láncokban43
DOI: 10.21405/logtrend.2019.5.1.43

Gáspár Sándor - Thalmeiner Gergő: Value Stream Mapping módszer alkalmazása egy tejtermelő tehenészet folyamatainak modellezésén keresztül.50
DOI: 10.21405/logtrend.2019.5.1.50

Balogh Antal - Dr. Pónusz Mónika - Dr. Kozma Tímea: Inverz logisztika a kibocsátás vizsgaszoroztatása és újrahasznosítás érdekében56
DOI: 10.21405/logtrend.2019.5.1.56

LOGISZTIKAI

TRENDEK ÉS LEGJOBB GYAKORLATOK

Alapító:

Dr. Karmazin György †

BI-KA Logisztika Kft.
alapító tulajdonosa

A Logisztikai trendek és legjobb gyakorlatok kereskedelmi forgalomban nem kapható, zárt terjesztésű szaklap. Megjelenik évente 2 alkalommal.

ISSN 2416-0555 (Nyomtatott) · ISSN 2560-0362 (Online)

Főszerkesztő: Dr. habil Oláh Judit · Főszerkesztő helyettes: Dr. Kozma Tímea.

Grafikai szerkesztés, tördelés: Dr. Kása Richárd.

A szerkesztőség címe és elérhetőségei:

5000 Szolnok Városmajor u. 23.

Telefon: +36 30 4224 117; +36 20 480 4177 · E-mail: logisztikaitrendek@gmail.com

Felelős kiadó: BI-KA Logisztika Kft.

Az aktuális lapszámban szereplő szakcikk a kiadvány hivatalos online-felületén érhető el.

Előszó



Engedjék meg, hogy szíves figyelmükbe ajánljam a Logisztikai trendek és legjobb gyakorlatok című folyóirat legfrissebb számát. A logisztikai ágazat fejlődése a mennyiség, az alkalmazott technológia és a minőség tekintetében túlszárnyalja minden korábbi elképzelésünket. A szakembereknek éles piaci versenyben kell megoldásokat találni a megrendelők igényeire. Fontosnak tartom az ilyen körülmények között született eljárások, módszerek megosztását a szakemberek között. Szükségünk van arra, hogy megismerjük a legújabb logisztikai trendeket és útbaigazítást kapjunk az egyes megoldásokról.

A logisztikai szolgáltatások iránti kereslet jóval nagyobb mértékben növekszik, mint az árukibocsátás. Ez a természetes folyamat az ágazatot válságállóvá teszi, mivel egységni áru egyre több és több logisztikai szolgáltatás igénybevételével jut el a végfelhasználókhoz. Ezt tükrözi a logisztikai parkok magas kihasználtsága, valamint az, hogy csaknem minden nagyobb raktárközpontban új csarnokok épülnek. Az ágazatnak a nemzetgazdaságokban betöltött növekvő szerepe megköveteli a környezeti szempontok érvényesítését is, tekintve, hogy a környezettudatos logisztikai megoldásokkal szemben növekszik a piac elvárása.

A fuvarozás fenntarthatóságát a digitalizációba fektetett beruházások is segítik. Az ágazat vállalkozásai ezért tucatnyi informatikai alkalmazást fejlesztenek, amelyektől a hatékonyság javulását várják, így az ágazatban a fokozatos digitális átállásra fel kell készülni. Ennek eredménye a környezet javuló állapotában is tetten érhető lesz.

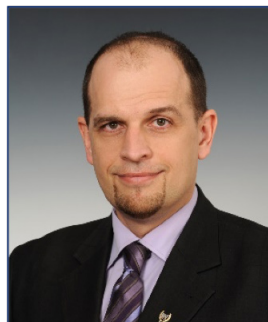
A Logisztikai trendek és legjobb gyakorlatok című folyóirat mostani lapszáma hasonló kérdéskörökkel foglalkozik, és igyekszik megoldási javaslatokat is nyújtani a gyakorló szakemberek számára. A Rail Cargo Hungaria támogatja a Magazin ezen törekvését. Igyekszünk eljuttatni a kedves Olvasóhoz a logisztika területén elért legfrissebb eredményeket és megosztani ennek az iparágnak a legjobb gyakorlatait.

Kívánom, hogy a folyóiratot hasznosan forgassák a gyakorló szakemberek, a logisztikai oktatók, valamint az érdeklődő hallgatók egyaránt.

Dr. Farkas Gyula
Rail Cargo Hungaria



Információ áramlási folyamat jelentősége egy logisztikai szolgáltató esetében



Nagy Vivien Ágnes
végzett logisztikai menedzsment mesterszakos hallgató
Szent István Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar
E-mail: nagyvivienagnes@gmail.com

Dr. Kozma Tímea
egyetemi docens
Szent István Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar,
Tevékenység-menedzsment és Logisztika Tanszék
E-mail: Kozma.Timea@gtk.szie.hu

Dr. Gyenge Balázs
egyetemi docens
Szent István Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar,
Tevékenység-menedzsment és Logisztika Tanszék
E-mail: Gyenge.Balazs@gtk.szie.hu

Röviden a szerzőkről

Nagy Vivien Ágnes a Szent István Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Karán szerezte meg oklevelét logisztikai menedzsment mesterszakon. Kutatási eredményeit rendszeresen publikálja TDK-n, szakmai konferenciákon. A jövőben a SZIE Doktori Iskolájának hallgatójává szeretne válni, ahol a logisztikai szolgáltatókkal kapcsolatos kutatásait professzionális környezetben folytathatja.

Dr. Kozma Tímea a Szent István Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar Regionális Gazdaságtani és Vidékfejlesztési Intézet Tevékenység-menedzsment és Logisztika Tanszékének egyetemi docense. Egyetemi diplomája mellett megszerezte az okleveles mérnök-tanár, felsőfokú minőségirányítási rendszerfejlesztő és a felsőfokú logisztikai képzéseket is. Kutatási területei: ellátási láncmenedzsment, kis- és középvállalkozások versenyképessége és életciklus szakaszai, minőségbiztosítás a felsőoktatásban.

Dr. Gyenge Balázs a SZIE GTK Tevékenység-menedzsment és Logisztika Tanszékének docense és vezetője. Egyetemi diplomája mellett megszerezte az okleveles mérnök-tanár és a felsőfokú programozó végzettségeket is. Az elmúlt években olyan tantárgyak fejlesztésében működött közre, mint: termelés-menedzsment, logisztika, vezetés és szervezés, üzleti tervezés, e-business és vállalatgazdaságtan. Tizenegy jegyzet, számos tudományos és szakcikk, könyvrészletek szerzője.

DOI: 10.21405/logtrend.2019.5.1.4

Absztrakt

A rohamosan fejlődő ellátási hálózatokban egyre nagyobb jelentőséget kapnak a logisztikai szolgáltatók által nyújtott, gyakran teljes körű szolgáltatásnak nevezett – szakmailag kiegészítő szolgáltatások – melyek ma már egyértelműen versenyelőny elnyerő követelményként lépnek elő. A fejlődés olyan gyors, hogy a 3. PL szintű logisztikai szolgáltatók (szállítmányozók) az alapfolyamatokat már nem is nyújtják saját erőforrásokkal, ellenben a teljes körű szolgáltatásokkal, pl. a vámügyintézés az EKÁER ügyintézés, ami viszont alapszolgáltatássá vált. Ezen a ponton viszont belépünk az ellátási hálózatok rendszerdinamikai fejlesztésének világába, illetve a kapcsolatrendszerek stratégiai fejlesztésének koncepciójába. Jelen tanulmány témája egy globális logisztikai szolgáltató vállalat logisztikai információ áramlásának feltárása annak érdekében, hogy a vállalat az on-time információkkal, korszerű eszközökkel hogyan segítheti a rugalmasságát és fejlesztheti a nyújtott szolgáltatások minőségét. Jelen tanulmány gyakorlati oldalról igyekszik felvázolni, hogy milyen konkrét elmaradások léphetnek fel akkor, ha a marketing és logisztika rendszerei nem megfelelően kommunikálnak egymással és az információs részecskék nem áramlanak ugyanolyan hatékonyan, mint az anyagi folyamatok egyései.

Kulcsszavak:

információ menedzsment, információáramlás, teljes költség koncepció

Abstract

In supply chains logistics providers have got rapidly growing importance in full service – which are additional services in real and it is obvious that they are gain competitive advantage (as contract awarding criteria) instead of qualification requirements. The development is so quick that 3PL (3rd party logistics) level providers usually don't provide basic functions (WTS) with own fleet or equipment but full service component e.g. EÁKER number administration (Electronic Public Road Trade Control – registration number, in Hungary) or full administration of customs has begun to new basic service. At this point we have to consider the system dynamic development of supply chain and concept of connection based strategic innovations. In this paper we will examine and make a study about a global logistics provider company's information flow due to help improving flexibility, development of service quality with on-time information, and up-to-date inventions. This study tries to set out from the side of the practice what kind of drawbacks appear if marketing and logistics systems cannot communicate properly or information particles cannot flow so effective like particles of material flow.

Keywords:

information management, information flow, total-cost concept

1. Bevezetés

Korunk kommunikációs forradalma az élet szinte minden területére kiterjedt, és a hétköznapiak sem képzelhetők el folyamatos kommunikáció nélkül. Az emberek lassanként hozzászoknak, hogy információbőségben élnek, és ez alapján hozzák a döntéseiket is. Egyre több intermedier szolgáltató által nyújtott on-time rendszer áll rendelkezésre a közvetítők piacán elkényelmesítve a vevőket. Emellett az utóbbi években a logisztikai szolgáltatók is egyre inkább felismerik, az ellátási kapcsolatainak jelentőségét, Huemer 2012. Wu és társai (et al. 2006) és Oláh J et al. (2018 és 2017) alaposan vizsgálták az IT rendszerek hatását az ellátási rendszerekre és láncokra és megállapították, hogy a vállalkozásoknak egyre növekvő módon kell támaszkodni ezekre a megoldásokra, hogy biztosítsák ellátási rendszereik hatékonyságát. Az információs rendszerek naprakészsége ma már lehetővé teszi, hogy a hét minden napján és minden órájában információt kérjünk és kapjunk a logisztikai szolgáltatótól, a szállítmányozótól vagy a folyamatokat összekötő rendszerek szolgáltatóitól.

A logisztikai 7M jellegzetessége az, hogy a sikeres tranzakció akkor jön létre, ha mind a 7 megfelelés (termék, minőség, állapot, hely, idő, költség felhasználó) egyszerre teljesül. Ezt a fajta gondolkodást nyugodtan kiterjeszthetjük az információ áramlásra is, melyben a nem megfelelés szintén vagy megghiúsulást, vagy olyan szintű verseny képtelenséget eredményez, mely az üzlettől való elesést eredményezi. Ez a fajta „képesítő hozzáállás” olyan logisztikai sajátosság, amely az „apró” hibák jelentőségét alaposan megváltoztatja, ami óriási veszteséget (anyagi és erkölcsi kárt) képes okozni. Ha pedig ez megtörtént, az ügyfél szempontjából már nem az lesz a lényeges tényező, hogy a cég mennyire jó hírű, mennyire erős a márkája, milyen a termék tényleges minősége, hanem a vevő által látott szolgáltatás minősége lesz a döntő. Az ellátási láncok versenye a gyakorlatban azt jelenti, hogy a sok alternatív helyettesítő termék és versenytárs között ténylegesen azok a szolgáltatók győznek, akiknek az ellátási lánc, vagy már sokkal inkább ellátási hálózata a vevő elvárásainak jobban, megfelelőbben teljesít, a konkrét termékminőségtől függetlenül. Ha például egy kis szolgáltató az ügyfél által elvárt szinten vagy afelett teljesít (rugalmasabban, testre szabottabban), bekebelezheti a nagyobb,

vagy tökeerősebb versenytársa piacát. Weill, Subramani, és Broadbent (2002) szerint az IT beruházások segítségével a vállalatok gyorsan és költséghatékonyan tudnak reagálni az on-line igényekre, ezek a vállalatok nagyobb növekedést, jobb értékesítést és rövidebb megtérülést érhetnek el.

A téma aktualitását tovább fokozza, hogy a fejlődés olyan gyors, hogy manapság már-már úgy látszik, hogy az igényeket nem a megrendelők kérik, hanem proaktívan elébe kell menni az igényeknek, és a kapcsolódó szolgáltatóknak a megrendelők számára nyújtott kényelmi funkciókkal (informatikai átláthatósági megoldásokkal) előremenve kell a vevőiket magukhoz láncolniuk (lásd: foglyul ejtés – lock in). Tatoglou (2016) és társai már úgy fogalmaznak, hogy az információk menedzsmentje nélkül a korszerű ellátási rendszerek már nem is lehetségesek.

Jelen vizsgálat a kommunikáció és az információs pontok (terminálok) fontosságát hangsúlyozza ki az ellátási rendszerek kiterjesztett logisztikai hálózatában. A primer kutatás egy hazánkban is megtalálható transznacionális cégre irányul, mely az ország több pontján is rendelkezik telephellyel és számos ágazatban megállja a helyét. Jelen tanulmány arra fókuszál, hogy az információcsere és az abból adódó problémák milyen következményekkel járnak egy nagyvállalatnál, és hogyan lehetne azokat javítani, vagy növelni azok rendszerdinamikai hatékonyságát, illetve növeli a vevőkiszolgálási színvonalat, megmutatva azt, hogy a logisztikai nézőpont és annak szervezése, ma már nem egyszerűen „kiszolgáló terület”, hanem az mára sokkal inkább stratégiai (menedzsment) szemléletűvé vált. A vizsgálat során részletes felmérés készül a kommunikáció hiányossága okozta idő- és adatvesztésről, melynek eredménye kerül itt szemléltetésre.

2. A vállalati értékteremtés fontossága

Azért, hogy egy vállalat a vevő számára hajlandó és képes legyen megfelelő szolgáltatást nyújtani, a saját viszonylatában folyamatosan elemeznie és fejlesztenie kell az olyan alapvető fogalmakat, mint pl. az érték, az észlelt érték és az értékteremtés. Az érték soha nem lehet költség szemléletű és nagysága a vevőnek nyújtott szubjektívhasznossággal arányos, mely főként vevői nézőpontból vizsgálható a nyújtott „szol-

gáltatások” viszonylatában. Kotler és Keller (2006) szerint az érték a vevő által észlelt megfogható és megfoghatatlan előnyöket és költségeket foglalja össze, melybe beletartozik ún. „mesterhármás”, a minőség, az ár és a kiszolgálás. Rekettye könyvében az észlelt értéket pedig úgy határozza meg, hogy a vevő számára nyújtott termék vagy szolgáltatás hasznossága, melyért az ügyfél ellenértéket (anyagi vagy nem anyagi értékben) szolgáltat. (Rekettye, 2018) Az észlelt érték a vevő számára érzékelhető, és/vagy tudatosult előnyök tárháza, melyet a vevő meg akar szerezni magának és ez, rendszerint jelentősen kisebb, mint a termékbe ténylegesen „belekovácsolt” szubjektív értékek összes mennyisége (mely önmagában is jelentős információs hézag vagy „gap”). Az értékteremtés bármely folyamat (erőforrás kombináció) melynek során a potenciális képességekből fogyasztói érték jön létre. Fázisai, elemeinek struktúrája, elmeinek funkcionális hatékonysága, kapcsolódása input és output oldalon más rendszerekhez, irányítása, kontrollja, információs és egyéb támogatása (összességében menedzsmentje) önállóan, tudományos értemben vizsgálható.

Lanning és Edwards (1988) szerint egy olyan folyamat, melynek három fő szakasza van: 1. Érték kiválasztása (szerzői mgj.: megkonstruálása), 2. Érték nyújtása (szerzői mgj.: eljuttatása), 3. Érték kommunikálása (szerzői mgj.: PR-ja, megfelelően ismertté tétele). Habár a klasszikus nézőpont szerint lehet ezeket csak marketing tényezőnek tekinteni, azonban hamar rájöhettünk, hogy valójában a termelés, logisztika, marketing szoros rendszer- szemléletű kapcsolatáról és tervezett együttműködéséről van szó.

Gyenge-Kozma szerint az eltérő értéklánc szemléletek, illetve értékteremtő folyamatok elemzése hasznos segítség (mgj.: koncepcionális módszer) a vállalkozásoknak, hogy pontosabban vagy jobban tudják érzékelni és kielégíteni a potenciális vevők igényeit, ezáltal is nagyobb értéket teremtve számukra. Az értékteremtő folyamat elemei a folyamat olyan építő egységeinek tekinthetők, melyek hozzá tudnak járulni a kívánt cél eléréséhez. (Gyenge-Kozma, 2018)

Mindezek a tényezők úgy határozzák meg egy vállalat, vagy szervezet sikerét a piacon, hogy itt nem a megvalósítás hibás vagy hatékony / kevésbé hatékony módjáról van szó, hanem az annál jóval mélyebben húzódó, olyan koncepcionális alapról, amely behatárolja a sikeresség

teljes lehetőségi tartományát és mértékét. Alapvetően határozza meg, hogy a szervezet milyen minőségben képes kiszolgálni és megtartani az ügyfelét.

A stratégiai szemléletmód azért fontos a szervezet számára és a fejlődés számára, mert a stratégia olyan átgondolt lépések sorozata, a hosszú távú cél elérése érdekében, ami azt is magában foglalja, hogy időlegesen, vagy akár egy-egy részterületen taktikailag áldozatot hozhatunk a nagyobb cél érdekében és kizárólag a teljes rendszer szemléletben gondolkodva mérlegeljük az egyes elemek hasznosságát. „A stratégia taktika nélkül, a leglassabb út a győzelemhez. A taktika stratégia nélkül: zaj a vereség előtt” Szun Ce. Mennél összetettebbek lesznek a rendszerek, annál nagyobb figyelmet kell fordítani a stratégia összefüggésekre is.

A cégeket minden irányból körülveszik, a kapcsoltok, információ és anyagáramlási rendszerek, melyekben a pillanatnyilag betöltött pozíció, folyamatosan, turbulensen és dinamikusan változik. A funkcionális területek összehangolása, az információk áramlásának biztosítása, és effektív felhasználása, egyszóval pozícionálása korunk versengő társadalmában kulcskérdéssé lépett elő, és a versenyképesség motorja is egyben.

A 21. században már egyre inkább tudatos vállalatokról beszélünk, melyek tudatos stratégiát alkalmaznak annak érdekében, hogy egyre nagyobb piaci szegmens komplex igényeit tudják kielégíteni, mely által a forgalom volumene jelentősen növelhető. Napjaink turbulensen változó gazdasági környezetében, folyamatosan változó vevői igényeknek, rapid ciklusú technológiai újítások követésének közepette különösen fontos a tudatos stratégia kialakítása – az a fix pont, – amelyhez mindig igazodni szükséges, elkerülve a folyamatos zűrzavart. A folyamatosan változó vevői igényeknek való megfelelés és a technológiai újítások követésének elmulasztása, akár különösen nagy anyagi károkat, vagy a piacképesség csökkenését is okozhatja.

Csath (2004) szerint a vállalati szintű terv tartalmazza az egész vállalati jövőképet, annak legfontosabb céljait, és az egyes üzleti területeken és piacokon várható legjelentősebb változásokat, illetve a funkcionális stratégiák fő céljait. Az üzleti stratégia az adott üzletágra szóló minden részterületre kiterjedő terv. A funkcionális stratégiák pedig a különböző funkcionális területek, a kutatás-fejlesztés, a marketing, a pénzügyek és a humán terület, – részletes

– a stratégiában meghatározott idő alatt elérendő céljait és az eléréshez szükséges cselekvéseket, azok megvalósítási módjait és feltételeit foglalják össze. Thompson (1997) úgy vélekedik erről, hogy a stratégia nem egy olyan tudományág, melyet meg lehet tanulni, hanem inkább egy olyan folyamat, melyet meg kell érteni. Ebben a körforgásban a vállalat egészét kell látni, a változó környezetben, ezáltal kell meghatározni a szervezet céljait és azok kívánt teljesítési fokát, szándékait, az akcióit és az időterveket. (Thompson, 1997) Véleményem szerint, ebben a folyamatban a legfontosabb szerepe az egyes fázisok között lévő kapcsolati pontok definiálásának, és a különböző szintek értelmezésének van. Ennek eredményeképpen alakult ki a stratégiai menedzsment. A stratégiai menedzsmentben résztvevő vezetők azok, akik a tulajdonosi nézőpontot a gyakorlatban megvalósítják, függetlenül attól, hogy a tényleges forrás a vezetőktől,



1.ábra: Stratégia szintek
Forrás: Csath (2018) alapján, saját szerkesztés

tulajdonosoktól, főreszvényesektől származik-e. Pimor – Fender (2008) francia szerzőpáros szerint például a vállalkozási stratégia nemcsak gazdasági racionalitás kérdése. A vállalkozásokat a logisztikához hasonlóan nem csak a részrendszerek racionalisa mozgatja, a vállalkozások például több esetben cselekszenek a hitei, szokásai és személyes indíttatásai miatt is, mely az explicit vagy implicit formában megfogalmazott stratégiájában és vállalati tervezésében is megjelenik.

A vállalati tervezés lényege Hax és Majluf (1984) szerint egy olyan tudományosan megalapozott eljárási mód, amellyel a vállalat olyan elengedhetetlen tevékenységeit szervezi meg, melyek egyrészt a jelenlegi hatékonyságát biztosítják, másrészt utat mutatnak egy új, jobb jövőbe. A tervezésnek kell megadni a választ a tágabban

értelmezett környezet fenyegetéseire és kínálkozó lehetőségeire. A válasz a vállalat belső erőforrásainak kreatív felhasználásával születik meg. (Barakonyi, 1999) Módja pedig a pazarlások csökkentése, a teljesítmény és a hatékonyság növelése. Ugyanez a produktivitásra irányuló gondolkodásmód csúcsosodik ki a Lean filozófiában is, vagyis hogyan lehet kevesebb erőforrással, kevesebb idő alatt és kevesebb helyet felhasználva több értéket nyújtani a vevőnek, miközben kiküszöböljük a veszteségeket. Gyenge és társai szerint (2015) a Lean több, mint a fizikai és módszertani eszközök összessége, mert azok megfelelő színvonalú alkalmazásához a pazarlás mentes szemléletmódnak (hozzáállásmódnak) körül kell vennie az egész vállalatot, a szervezet minden szintjén érvényesülnie kell, nem egy olyan dolog, amit a menedzserek alkalmaznak a munkatársakon, nem egy bizonyos metódus, vagy alapelv, hanem sokkal inkább egy csapatjáték és szemléletmód, amit mindenki magának vall és alkalmaz a teljes rendszerre értelmezve. A Lean sikere abból áll, hogy számos nagyvállalat rendkívül pazarló módon állítja elő termékeit és szolgáltatásait. (Losonci, 2010) Ezzel szemben a Lean az értékteremtő folyamatok elemeket (tevékenységeket) helyezi középpontba és a felhasznált erőforrásainak optimalizálására törekszik. A tanulmány későbbi részében látható lesz, hogy a fenti koncepciók fontosak lesznek a kommunikációs folyamat javításában. Egy cég konkrét és absztrakt erőforrásai, kompetenciái és külső lehetőségei egyaránt képezhetik versenyelőnyei alapjait különösen, ha a vállalati filozófia támogatja mindezek kiaknázását. Könnyen belátható, hogy ezek folyamatos fejlesztése, építése rettentően fontos a hosszú távú profit realizálás érdekében. A versenytársaknál sikeresebb pozíciót a versenyelőnyökre (mint sajátos erőforrásokra) építve érhetünk el, melyeknek részben vagy egészben egyedinek kell lennie, illetve célszerű azokra az erőforrásokra építeni, melyekben nagyobb előnyünk van, illetve erősség és lehetőség húzódik meg mögötte. (Legalábbis ez egy „klasszikus recept”, a sikeresek szerint.) Ha a versenyelőnyök fizikai előnyökre, kézzelfogható erőforrásokra épülnek, – például gépekhez, természeti kincsekhez, engedélyhez, vagy tőkéhez kötődik – az kockázatos lehet, mert könnyen lemásolható, így eliminálható is. A tartós előnyök elérésének titka, ha versenyelőnyöket inkább specifikus nehezen másolható képességekre,

vagy kompetenciákra alapozzuk. A kompetenciáknak általában két csoportja ismert: kulcskompetenciák (melyek a cég sajátos képességei, amikkel főként piaci előnyt képes szerezni és azzal igénykielégítő képességgel áll szoros kapcsolatban, amely értéket termel), valamint megkülönböztető kompetenciák (azok a kompetenciák, amikkel elkülönül a versenytársaktól és olyan érték-többleteket nyújt a vevőinek, amelyet mások nem). Általában kevesebb figyelem esik az olyan tényezőkre, amelyek a szervezeti rendszer és folyamatok hatékonyságát és eredményességét befolyásolják közvetlenül, pedig ezek a legnehezebben (mélyreható változások nélkül szinte egyáltalán nem) másolhatók. Ide tartoznak a vállalati kultúra és az együttműködés morálja, a magatartás- és viselkedésmorál, értékrendek, ami nagyon nehezen mérhető absztrakt erőforrások. A vállalati kultúra tulajdonképpen egy minőségi versenytényező, mely közvetetten mindenre hatással van. Manapság úgy tűnik, hogy ez utóbbi tényező a legfontosabbak közé lép elő és egyszerre lesz a siker záloga, vagy akár hatalmas veszteségek forrása. Mindezek alapján tehát, szükségszerűen a stratégiai tervezés nem lehet pusztán marketing orientált, célszerűen a termelés, logisztika és marketing „TLM”- szoros

egységét kell keresni és szerkeszteni. A termék vagy szolgáltatás érték megkonstruálása („design”-ja) tesz képessé a célcipacra, célszegmensre pozícionálni, a logisztika tesz képessé az értékek, megfelelő helyre és időre való eljuttatására, valamint a vevőkiszolgálási színvonal elérésére és fejlesztésére, és végül a marketing képes a kommunikáció (üzenet) célba juttatására, azok elérésére, aki számára releváns megoldásokat tudunk nyújtani (promóció és PR). A tanulmányunkat azon nagyon fontos gondolat köré építjük, hogy a gyakorlatban bemutassuk, hogy a logisztika nem csak egy kiszolgáló terület, hanem a stratégiában összehangolódva a termeléssel és a marketinggel (lásd előbb: TLM koncepció,) egy új minőség koncepciót hoz létre, melynek közvetlen hatása van az eredményességre (a klasszikus termék minőség és a szolgáltatás minőség stabilitása, mint „minőség” fogalma mellé). Ez a fajta „szolgáltatás vagy igény kielégítési minőség” a szervezés és a tervezés (azaz vállalati stratégia) olyan abszolút színvonala, amely a versenyképességben és az egész tevékenység hatékonyságában nyilvánul meg a TLM értéktéremtési koncepciója révén. Napjainkra a minőség szerepe teljesen átértékelődött, az emberek inkább többet fizetnek azért, hogy jó minőségű terméket

vagy szolgáltatást, vagy egyre inkább a jó körülményeket (biztonság, kényelem, gyorsaság, rugalmasság, kiszolgálás, jobb informálás, törődés az ügyféllel, vagy annak igényeivel stb.) kapjanak mint, hogy vadásznak a bizonytalan és délibábként kergetett úgynevezett „ár-érték” arányos változatokra (azt is mondhatnánk „félmegoldásokra”). A közeljövőben vélhetően ez lesz (és sok helyen már most is) a minőség egyetemleges új típusú definíciója. Félreértés ne essék a logisztika és a minőség azért függ össze, mert ma már a kiskereskedelmi végfogyasztónak sem mindegy, hogy milyen „ki”-szolgálat tudnak kapni az általuk választott termékek vagy szolgáltatások ellátási láncától. (Nem mindegy tehát a gyártónak sem, hogy terméke hogyan jut el fogyasztójához, és a köztes vevők, mint nagyfogyasztók sem csak köztes logisztikai lépcsők, hanem valóságosan értéktéremtő fokozati lépcsők egyben.) A klasszikus gyártó-logisztikai szolgáltató kapcsolatban egyetlen „létrehozó” számára sem mindegy tehát az, milyen vállalatra bízta rá a logisztikai folyamatait, beszéljünk akár raktározásról, akár szállítmányozásról. (Adott esetben senkit nem érdekel, hogy a termék a gyárban, vagy a szállítás során sérült-e meg, a nem teljesítést a piac redukcióval honorálja.) Jól szemlélteti mindezt a



Szegedi-Prezenszki (2010) kutatása arról, hogy a logisztikai célok hogyan változtak napjainkig: 1950-ben a legfőbb cél a „termelés támogatása” (költségsökkentés hatékonysága) volt, 1970-től az „értékesítés támogatása”, 1985-től az „értéknövelt szolgáltatások” biztosítása, 1995-től a „vevőkiszolgálás támogatása” (a vevői igényekhez való jobb alkalmazkodás) volt, melyet a 2. ábra szemléltet. Napjainkban a logisztika az egyedi igényekre és az ellátási láncokra fókuszál a minőség érdekében. Komáromi (2006) szerint a logisztika az erőforrás áramoltatásának integrált tudománya. Frazelle (2001) szerint a logisztika, valamint „unokaöccse” az ellátási lánc menedzsment nagyon népszerű, de eléggé félreértett témák, amelyek sokféle, hasonló érdeklődésű embereket hoztak össze különböző diszciplínákból. Éppen ezért nem is lehet csodálkozni azon, hogy a logisztikai projektek többsége zavaros és gyakran nem ér célba, vagy esetleg katasztrofális kudarccal végződik. A szerző szerint „a logisztika az anyagok, információk, valamint a pénz áramlása a fogyasztók és a szállítványozók között, mely az ellátási láncban belül történik”. Magát az ellátási láncot egy hálózatként tekinti, melybe beletartoznak a különböző létesítmények (pl. gyárak, otthonok), a járművek (pl. autók, repülő) és a logisztikai információk rendszerei, amely által a vállalat szállítóinak szállítói és az ügyfelek ügyfelei is kapcsolatban lehetnek egymással. Kozma-Pónusz szerint az ellátási lánc értékteremtő folyamatok vállalatokon átívelő sorozata, mely vevői igények kielégítésére alkalmas termékeket,

illetve szolgáltatásokat képes létrehozni, melynek addicionális (többlet) sajátosságai között megtalálható az együttműködés, a stratégiai szemlélet és a vevőközpontúság is. (Kozma-Pónusz, 2016) Ahhoz, hogy a logisztikai projektek ne végződjenek kudarccal, azt javasoljuk, hogy a sokféle nézőpont miatti kaotikus zűrzavart egyetlen stabil pont (vagy koncepció) mentén oldjuk fel, vagyis a vevői nézőpont bevezetésével. Minden fejlesztési igényt és nézőpontot azon a szűrőn érdemes átvezetni, hogy „mennyire segíti az, a vevői igény teljesülését”. Hasznos módszertani eszköz lehet az ún. logisztikai mester-terv, melynek az alapja a rendszer vizsgálat, az innováció, valamint az implementáció és ellenőrzés egyfajta logisztika-folyamati PDCA-ciklusa. Minden fejlesztési folyamat alapja a termék/szolgáltatás minőségi ellenőrzése. Kao-ru Ishikawa (in Nemon 2011) a minőség fogalmát szélesebb megközelítésben magyarázza, mégpedig az elvégzett munka, a nyújtott szolgáltatás, a rendelkezésre álló információ, a folyamatok, a munkaadó (termelők, technikusok, mérnökök, vezetők, igazgatók), a vezetési rendszer, a vállalat és a társadalmi célok minősége által. A minőség manapság a versenyképesség egyik legfontosabb meghatározó tényezője és a vezetés kulcspontja. A modern japán felfogás szerint a tökéletesítésnek nincs határa. Bízni kell abban, hogy a tevékenységeket minél rövidebb idő alatt, kevesebb anyag- és energiafelhasználással, a vevők igényeinek megfelelőségével egyre inkább csökkenő ráfordítással tudjuk kivitelezni. (Némon et al., 2011)

3. Anyag és módszer: Esettanulmány

Az aktuális kutatás első lépéseként a témához szorosan kapcsolódó hazai és nemzetközi szakirodalom került feldolgozásra. Kiindulópontot jelent Szegedi-Prezenszki, Kozma-Pónusz, Komáromi, valamint Kotler-Keller és Pimor-Fender szakkönyvei, illetve Gyenge-Kozma munkái. A későbbiekben látható primer kutatást egy nagyvállalatnál végeztük, melyet esettanulmányyszerűen dolgoztunk fel. A vizsgálat a következő területekre terjedt ki: a vállalat helye az ellátási láncban, partner kapcsolatai, iparági szerepe, funkcionális területei és azok egymással való kapcsolatai, melyek jelen publikációban kerülnek bemutatásra. A kvantitatív kutatási módszer a minden napok során vétett hibákat fogja feltárni, melyeket két módon választottunk szét: kontrollálható és nem kontrollálható. Az előbbieket nagyobb odafigyeléssel ki lehet kerülni (főképp raktári-irodai dolgozók, illetve egyes esetben a szállítványozó alvállalkozójának mulasztásai), míg sajnos utóbbiak azok a hibák, amelyek véletlenszerűen fordulnak elő. A kvalitatív kutatás részét a levelekben, telefonbeszélgetésekben elhangzott információ átadások elemzése volt, melyeket a dolgozók bonyolítottak le a szállítványozókkal és a raktarak dolgozóival. A vizsgálat ezen része igényelt a legtöbb időt, hiszen egy nap akár két-három ezer levélváltás történik, és rendeltéstől függően akár több száz telefonbeszélgetés is lebonyolításra kerül. A fenti módszerek alkalmazásával felmértük a leggyakoribb veszteség és hibafaktorokat, különösen azokon a területeken, ahol az egyértelmű volt. Sajnos manapság még mindig számos vállalatnál nem az a fő kérdés, hogy milyen minőségű legyen a szolgáltatás (a fenti dimenziók alapján), hanem az hogy mi az a költség, ami a szűken vett minimális igény szintet teljesíti. A pénz és minőség típusú mérlegelés gyakran szegényíti el az értékcsere mindkét oldalát. Ezzel szemben az érték alapú megközelítés előbb a nyújtott értéket tisztázza, majd elkéri azt az értéket, amely biztosítja a tisztességes vagy bőséges cserét. Ennek technikai hátterét számos tényező vagy hiba áthatja alá, azelőtt mielőtt valóban nekiláthatnánk az innovatív fejlesztéseknek. A kutatás eredményei ezekre a gyakori hibafaktorokra fogják keresni a választ, valós példán.



2. ábra: A logisztika céljainak változása az idő függvényében
Forrás: Szegedi-Prezenszki (2019) alapján saját kiegészítés

4. Eredmények

A vállalat az 1960-as évek végén alakult az Amerikai Egyesült Államokban. Fő tevékenységi köre a raktározás, valamint a belföldi és nemzetközi szállítmányozás. A cégnek számottevő, a világpiacon ismert ügyfele és versenytársa található meg a logisztikai szolgáltatások piacán s ebben a nagy versenyben mégis képes évről-évre megújulni, olyan szolgáltatásokat kínálni, amikkel új ügyfelekre tehetnek szert. Kezdetekben a cég célkitűzése az volt, hogy redukálja a vámkezelési problémákat, most az export okmányokat szinte azonnal továbbítják a rendeltetési helyére. A fejlesztés olyannyira sikeres lett, hogy versenytársai ellenére a vállalat szerte a világban terjeszkedni tudott és mára pedig már elmondható, hogy a világ egyik legnagyobb transznacionális vállalata. Az inspiráló eredmény ellenére a vállalatnál egy korábban végzett kutatás eredményei alapján viszont fény derült arra, hogy a napi munkát megnehezítő problémák is jelen vannak budapesti szerviz központ életében, melyeket pazarlások (idő, felesleges tevékenységek) idéznek elő, de ezeket ki is lehetne küszöbölni. (Nagy, 2018) A primer felmérésekből elegendő adat állt rendelkezésre ahhoz, hogy alapos szekunder megfigyelést lehessen végezni a kommunikációs folyamat problémáinak, érzékeny pontjainak elemzésére. Az alábbiakban látható az év első öt hetét érintő rendelésszámok heti alakulása (lásd az 1. táblázat és 3. ábra adatait). A továbbiakban ezen adatok jelentik a bázist a későbbi hibaszámok ismertetése során. A vizsgálat során a megfigyelő csapatban összesen 10 fő dolgozott, melyből 3 irodai munkarendben, a további 7 pedig váltott műszakban. Az adatfelvételezés során reggel átlagosan 4 fő, délután 3 fő, éjszaka pedig 1 ember dolgozott az adatok megfigyelésén és rögzítésén. A 4. ábrában látható, hogy a megfigyelt időszakban a naponta átlagosan 60-70 rendelés érkezett, melyeket a rendelésektől függően a partner raktárakkal és szállítmányozókkal együttműködve dolgoztak fel. Az ábra által rögzített mintán jól látható, hogy a legtöbb rendelés napközben érkezik, 8 – 16 óra között. A 17 – 7 óra közötti időszakban a rendelések száma erősen csökken, illetve minimálisnak mondható. A vizsgálatot engedélyező cég hozzájárult, hogy a hibák számáról és klasszifikált típusairól tájékoztatást adjunk, a 2. táblázatban. A táblázat tanúsága szerint látható, hogy a hibák száma jelentős a

Hét	Január				Február			
	1	2	3	4	5	6	7	8
Heti rendelésszámok összesen	336	462	407	406	454			
Átlagos rendelésszámok összesen	413	413	413	413	413			

1. táblázat: Rendelésszámok heti bontásban

Forrás: Saját összeállítás a nevének elhagyását kérő cég kimutatásaiból, 2019

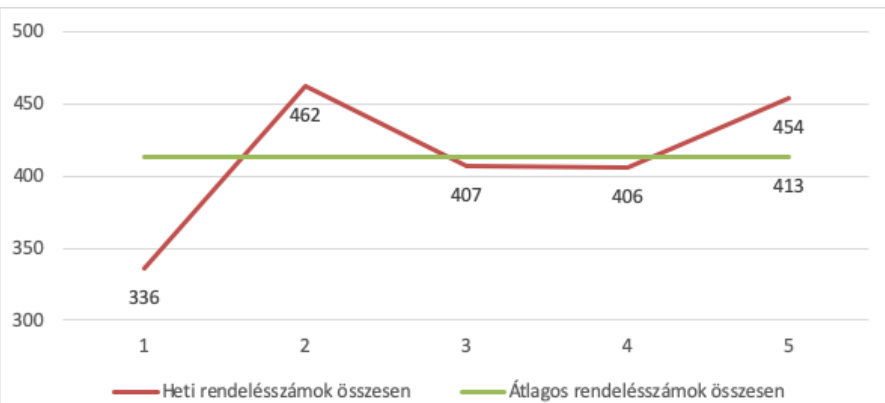
megrendelések számához viszonyítva. A hibákat két fő csoportba soroltuk aszerint, hogy eredete emberi résztvevő eredetű (kontroll eszközök hiánya, kommunikációs pontatlanságok), illetve külső és befolyásolhatatlan zavaró faktorok miatt következett-e be (időjárás, forgalom stb.). Kontrollálható hibáknak neveztük az első kategóriát: melyek részben abból adódnak, hogy az operációk (felvevő munkatársak és végrehajtók) nem fordít elég figyelmet a rendelési információk és ezzel kapcsolatos teendők megfelelő kezelésére. Olyan hibák, mint például:

- emberi hibák: rossz kiszállítási időpont feltöltése (ETA, UTA, POD), helytelen információ rögzítése, vagy hiányzó információ, azaz a rögzítés hiánya, a

szállítmány késésével/ elvesztésével kapcsolatban, de ide tartoznak a raktári és/ vagy szállítmányozó általi kezelés során adódó mulasztások és ebből eredő hibák is.

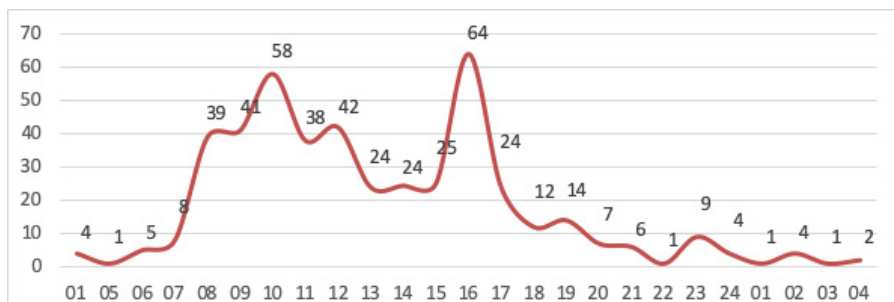
- nem emberi, de javítható hibák: rendszerek közötti kommunikáció összehangolásának hiánya miatti kommunikációs hibák a raktár–iroda, illetve szállítmányozó–iroda relációkban.

Nem, vagy nehezen kontrollálható hibáknak neveztük a második kategóriát: amelyeket nem lehet előre látni (időjárás, forgalmi dugók, vámolási problémák) és jellemző, hogy nem is lehet nagyon elkerülni, vagy megelőzni őket (pl.: reptéri vizsgálat során az anyag sűrűsége meghaladja azt az értéket, melyet a röntgen még képes átvilágítani,



3. ábra: Rendelésszámok alakulása

Forrás: Saját összeállítás a nevének elhagyását kérő cég kimutatásaiból, 2019



4. ábra: Az 5. heti rendelések alakulása órára lebontva

Forrás: Saját szerkesztés, 2019

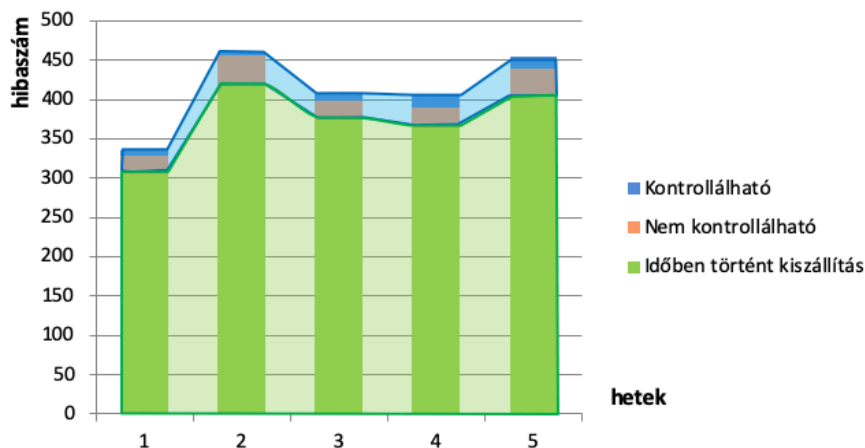
Hét	Január				Február			
	1	2	3	4	5	6	7	8
Kontrollálható	8	5	9	16	15			
Nem kontrollálható	23	38	23	26	33			
Időben történt kiszállítás	305	419	375	364	406			
Átlagos késés	31	31	31	31	31			
Összes késés	31	43	32	42	48			

2. táblázat: Késések alakulása

Forrás: Saját szerkesztés, 2019

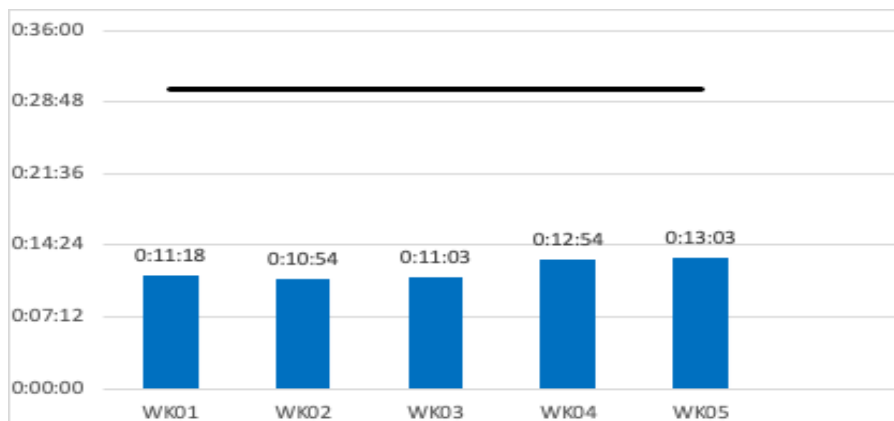
ezért a szállítmány késni fog, mert ebben az esetben meg kell bontani a csomagolást). Ez utóbbiakat szemlélteti az 5. ábra. Az utolsó hét (5. hét) hibátlan teljesítéseinek száma 89.42 %-os az időben történt kiszállításra nézve (lásd: 406 időben történt kiszállítás), melyet akár jónak is mondhatnánk, ha nem figyelnénk a kontrollálható hibák számának emelkedését. A nem kontrollálható késések száma bár hullámzó és főként a hónap, illetve az olyan útlezárásoknak köszönhető, mint a közelmúltban zajlott tüntetések, a két kategória együtt 10%-körül mozog, ami meghaladja a

hosszabb távon képzett átlag szintet. Az adatokat elemezve és a tapasztalt problémákat megvizsgálva a kontrollálható és emberi mulasztásból adódó kommunikációs problémákat az EDI kapcsolattal orvosolni lehetne. Az EDI elérhető és biztosan alkalmazható ám a kezelhető problémák száma csekély és a befektetési igénye nagy. Habár az EDI összes partnernél történő alkalmazása lehetővé tenné az információ áramlásának meggyorsítását, és szabványosított módon csökkentené az emberi oda nem figyelés miatt történő téves információ átadását, ezen hibákat nem csak az elektron-



5. ábra: A hibákból adódó késések alakulása

Forrás: Saját szerkesztés, 2019



6. ábra: Az e-mailen és telefonon zajló problémakezelés, heti bontásban, átlag

Forrás: Saját szerkesztés, 2019

ikus adattovábbítással szükséges orvosolni. Célszerűnek tűnik, a teljes nyomkövetési rendszer naprakészebbé tételének átgondolása is, amely a jelzett hibák nagy részét is eliminálná. A poka-yoke típusú kontroll eszközök lehetővé teszik a hibák automatikus megszüntetését, még a bekövetkezésük előtt, az alábbi módok egyikével:

- automatikus cím ellenőrzés, a Google alapján;
- a már elmentett és beállított címek alapján a távolság automatikus kiszámítása;
- ún. (alerting) jelzőrendszer kialakítása a rendszeren belül az adatok állapotának jelzésére.

A következő 6. ábra az e-mailben és telefonon keresztül zajló problémakezelést mutatja heti bontásban és átlagosan. Az ilyen kommunikációs csatonákon keresztül érkező panaszok megoldása krízisszerű, vagyis általában azonnali megoldást igényel, (30 percen belül) ami erőforrásokat von el, megakasztja a vonalakat, vagy nem hatékony. Ha a komplikációra történő megoldás 30 percnél is több időt igényel, az ügyfél már a menedzserhez is fordul(hat), ami presztízs és hitelvesztéssel is járhat. Bár a kimutatás elvileg jó eredményeket mutat a rendszer naprakészségének hiánya miatt az egy-egy rendelés állapotáról szóló pontos információk felderítése sokszor több időbe telik és jelentős erőforrásokat kötnék le teljesen feleslegesen. Mindezek az „elen”-energiák és részrendszerek közötti kapcsolathányok felhalmozódva megnehezítik a teljesítmény 98%-on való tartását.

5. Következtetések, javaslatok

A kutatáshoz felhasznált szakirodalmak alapján megállapítható, hogy a kutatási téma alapos vizsgálatához elengedhetetlen a vállalati stratégiák és célok feltérképezése. Egy hasonlattal élve a rendelési információk kommunikációjában megjelenő hibák, komoly biztonsági rést jelentenek, veszélyeztetik a biztonságos mindennapi működést, tehát a MASLOW piramis második szintjét reprezentálják a résztvevők számára, megakadályozva a magasabb motivációs szintek elérését. Ezzel a működési mechanikával a vállalt működése kerülhet veszélybe, még akkor is a statisztikai számosság nem nagy. Viszont, ha figyelembe vesszük azt is, hogy a versenytársak dinamikusan fejlődve egyre-másra reális

alternatívákat nyújtanak és a negatív hír természete szerint jobban terjed, mint az elégedettségi információ, ezért úgy találjuk, hogy mégis jelentős kérdéssről van szó. Az itt megjelentetett szekunder kutatás, lehetővé tette, hogy jelen kutatási témában nagyobb elmélyülésre tehesünk szert, és a felmerült problémákat szélesebb aspektusban tudjuk vizsgálni, hozzá járulva a primer vizsgálatban résztvevők munkájához. A tanulmányban röviden szó esik a termelés-logisztika-marketing TLM koncepció mentén értelmezett stratégiai érték-lánc szemléletről, mely javaslatunkkal, új, és mélyebb rálátást kívánunk adni a folyamatok közötti kapcsolatok szervezésének és a hibapontok felderítésének, vagyis az új „minőség” fogalomból levezetett vevőkiszolgálási szint emelésnek. A javasolt vevői nézőpont („mint rendező elv”) bevezetésével egyetlen egy példát ragadtunk ki csupán a komplex, szerteágazó folyamatból, és javaslatot adtunk a tapasztalt problémák kezelésére is. A primer kutatásból származó adatokat csoportosított módon (klasszifikáció) vizsgáltuk meg, és nem csak statisztikai alapú következtetéseket vontunk le, annak érdekében, hogy jobban áttekinthető információkat nyerjünk a tapasztalt hibákról, illetve javaslatot tudjunk tenni a vállalat vezetőinek a fejlesztés ésszerű irányaira vonatkozóan. A vizsgált módszerben kvantitatív és kvalitatív módszerek segítettek abban, hogy fényt derítsük a problémák milyenségére és lehetséges okaira. A megmutatkozott hibákat és a kezelésükre fordított idő- és tevékenység-pazarlást ki lehetne küszöbölni azzal, hogy átfogó módon a rendszerek között EDI kapcsolatot építünk ki, vagy a Lean rendszerekből megismert gondolkodásmódot átveve arra is tehetünk javaslatokat, hogy hogyan tudnánk a hiba bekövetkezési lehetőségét eleve megszüntetni (lásd: poka-yoke vagy 0-hiba elv) alkalmazásával az egyes folyamatok lépéscsoportjainak esetében. A hibák javítására fordított energiák olyan pazarlások, melyekre eleve nem lenne szükség és még a normál folyamatokat is akadályozzák, illetve elvonják az energiákat a termelő tevékenységektől. Tipikusan ilyen a telefonon történő panaszkezelés és a státusz információ lekérdezése, mely jobb kommunikációval, illetve on-time információk (tracking) automatizált publikálásával teljesen kikerülhető lenne. Összességében elmondható tehát, hogy még egy „általában jól szervezett” nagyváll-

alatnál is előfordulnak pazarlások a legjobb törekvések ellenére is. Amennyiben a rendszer „gondos gazdái” (tulajdonosai) a jövőben nem vezetnek be új rendszereket, vagy nem fejlesztik időben a jelenleg használatban lévőket, a problémák száma biztos nem fog csökkenni és az idő- és tevékenység- által okozott veszteségek továbbra is megmaradnak, ami teret enged a versenytársak előrelépésére és a piaci pozíció morzsolódására. Amennyiben a jövőben ennél a vállalatnál is végeznének hasonló kutatásokat, jobban elmélyülnének a raktározási folyamatban, valamint a technológiai újításokban, és be is vezetnék a javaslatokat, akkor a piaci pozíció továbbra is megőrizhető és fejleszthető lesz.

9. Felhasznált irodalom

- Barakonyi K. (1999): Stratégia tervezés - stratégia alkotás. Budapest, Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó Zrt.
- Csath M. (2004): Stratégiai tervezés és vezetés a 21. században. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó
- Frazelle, H.E. (2001): Supply Chain Strategy. McGraw-Hill, USA
- Gyenge B. - Szilágyi, H. - Kozma, T. (2015): Lean menedzsment alkalmazása szolgáltatóvállalat esetében. Budapest, Vezetéstudomány, 4. sz. p.46
- Gyenge B. - Kozma T. (2018): Szolgáltatásérték növelése értékdimenziók mentén, Logisztika napja
- Hax, A. C. - Majluf, N. (1984): Strategic Management: An Integrative Perspective. Prentice Hall, USA
- Huemer, L. 2012. "Unchained from the Chain: Supply Management from a Logistics Service Provider Perspective." Journal of Business Research 65 (2): 258–264.
- Oláh J. - Karmazin Gy. - Pető K. - Popp J. (2018): Information technology developments of logistics service providers in Hungary, International Journal of Logistics Research and Applications, 21(3), 332-344.p., DOI: 10.1080/13675567.2017.1393506
- Oláh J. - Karmazin Gy. - Fekete Farkas M. - Popp J. (2017): An examination of trust as a strategical factor of success in logistical firms. Business Theory and Practise, 18/1, 171-177.p., <https://doi.org/10.3846/btp.2017.018>, <http://btp.press.vgtu.lt>
- Komáromi N. (2006): Marketinglogisztika. Budapest, Akadémiai Kiadó

- Kotler, P. - Keller K. L. (2006): Marketing-menedzsment. Budapest, Akadémiai Kiadó, p. 76-78
- Kozma T. - Pónusz M. (2016) : Ellátásilánc-menedzsment elmélete és gyakorlata -alapot. Gödöllő, Károly Róbert Kutató-Oktató Nonprofit Kft., p. 24
- Losonci D. (2010): Bevezetés a Lean menedzsmentbe - a lean stratégiai alapjai. 119.sz. Műhelytanulmány. Budapest, Budapesti Corvinus Egyetem Vállalatgazdaságtan Intézet, p.20
- Nagy V. (2018): A marketing és logisztikai alrendszer összevetése egy logisztikai vállalatnál, Szent István Egyetem, TDK
- Némón Z. - Sebestyén L. - Vörösmarty Gy. (2011) – Logisztika II. Budapest, Kereskedelmi és Idegenforgalmi Továbbképző Kft.
- Pimor, Y. – Fender, M. (2008): Logistique: Production, Distribution, Soutien. Dunod, Paris, p. 607
- Rekettye G. (2018): Értéktérmetés 4.0. Budapest, Akadémiai Kiadó
- Szegedi Z. - Prezenszki J. (2010): Logisztika menedzsment. Budapest, Kosuth Kiadó, p. 30-32
- Tatoglu, E., Erkan B., Ismail Golgeci, S. C. Lenny Koh, M. D., and S. Zaim. 2016. "How do Supply Chain Management and Information Systems Practices Influence Operational Performance? Evidence from Emerging Country SMEs." International Journal of Logistics Research and Applications 19 (3): 181–199.
- Thompson, J. L. (2011): Strategic Management. Thompson Learning, USA, p. 6.
- Weill, P., M. Subramani, and M. Broadbent. 2002. "IT Infrastructure for Strategic Agility." MIT Sloan Management Review 44 (1): 57–65. October 2002.
- Wu, Fang, Sengun Yenyurt, Daekwan Kim, and S. Tamer Cavusgil. 2006. "The Impact of Information Technology on Supply Chain Capabilities and Firm Performance: A Resource-Based View." Industrial Marketing Management 35 (4): 493–504.