

BUDAPESTI GAZDASÁGI EGYETEM  
PÉNZÜGYI ÉS SZÁMVITELI KAR  
SZAKDOLGOZAT

Havas Krisztofer Károly  
Nappali  
Gazdálkodás-menedzsment  
Szolgáltatásmenedzsment

Budapest, 2021

BUDAPESTI GAZDASÁGI EGYETEM  
PÉNZÜGYI ÉS SZÁMVITELI KAR

**Ellátáslánc-láncok komplex problémái és a fuvarozó  
vállalatok szerepe**

**Konzulens:**

Belső: Dr. Kozma Tímea

Külső: Juhász Ádám

Készítette:

Havas Krisztofer Károly

Gazdálkodás-menedzsment szakos hallgató

Budapest, 2021.

.

A HONNAP FÉLÉNEKÉRT  
A NYÁRNYELTÉTEL

AVDJI SIGN



## NYILATKOZAT

Alulírott Havas Krisztofer Károly büntetőjogi felelősségem tudatában nyilatkozom, hogy a szakdolgozatomban foglalt tények és adatok a valóságnak megfelelnek, és az abban leírtak a saját, önálló munkám eredményei.

A szakdolgozatban felhasznált adatokat a szerzői jogvédelem figyelembevételével alkalmaztam.

Ezen szakdolgozat semmilyen része nem került felhasználásra korábban oktatási intézmény más képzésén diplomaszerezés során.

Tudomásul veszem, hogy a szakdolgozatomat az intézmény plágiumellenőrzésnek veti alá.

Budapest, 2021. év december hónap 12. nap

hallgató aláírás

## Tartalomjegyzék

1. Bevezetés.....	2
1.1 Ellátási lánc működése (eszközök és technikák).....	3
1.2 Eszközök.....	3
1.3 Technikák.....	4
1.4 Ellátási lánc működését segítő eszközök/rendszerek.....	5
1.5 Az ellátási lánc szereplői.....	7
2. Lean menedzsment (TPS).....	8
2.1 7M/9M.....	11
3. Módszerek.....	12
3.1 A kommunikáció.....	12
3.2 A kommunikáció akadályai.....	13
3.3 A nem megfelelő információáramlás hatásai.....	15
3.4 ABC módszer.....	16
3.5 BCG mátrix.....	17
3.6 Porter elemzés.....	20
3.7 SWOT analízis.....	23
3.8 Válláságekezelés.....	25
4. Az ellátási lánc hiányosságai.....	27
4.1 Ostorcsapás-effektus.....	28
4.2 Ostorcsapás-effektus számítása.....	32
4.3 Ostorcsapás-effektus megelőzése.....	34
5. Gyakorlati háttér.....	36
5.1 A Cég, ahol a vizsgálatot fogom végezni.....	37
5.2 Kutatások.....	41
5.2.1 A kvalitatív kutatás.....	41
5.2.2 Interjú eredménye.....	45
5.3 A kvantitatív kutatás.....	53
6. Következtetések.....	63
7. Összefoglalás.....	66
Idodalomjegyzék.....	68

## 1. Bevezetés

A kutatási témám az Ellátásiláncok komplex problémái és a fuvarozó vállalatok szerepe. Ebben a témában nagyon sok problémát fel lehet tárni a vállalatok előtt amire egy hatékony megoldással növelni tudnák a bevételeiket és/vagy a piaci részesedésüket, és a mindennapi munkavégzést meglehetősen vele könnyíteni. Ezek a problémák, amik a kutatások során felmerülnek azok sajnos nem egyedi problémák, hanem a világ összes pontján az ellátási láncokban felfedezhetők.

Az ellátási lánc magába foglalja azokat a tevékenységeket, ahogy a termelő vállalattól eljut a termék a végső fogyasztóig, a különböző piaci szereplők segítségével. Ha ezt a folyamatot jól menedzseljük akkor versenyelőnyt lehet szerezni a rivális vállalatokkal/láncokkal szemben. Ilyen előnyt lehet szerezni például ár bevételben, ügyfélkörben, marketingben, készletek mennyiségében, a gyors és pontos szállításban, ezáltal a működésének hatékonysága emelkedni fog, így népszerűbb lesz. Az egész hálózatnak rengeteg szereplője van, ezért a termékkel több szereplő is érintkezik, míg a végső felhasználói jut. Ez egy hosszú bonyolult folyamat, ezért a lánctagok között elengedhetetlen a jó kommunikáció és az egyetértés.

Nekem a személyes motivációm ebben a témában az, hogy a szállítmányozási és fuvarozási feladatokat elvégző vállalatok munkáját megkönnyítsem és veszteségeiket leredukáljam. A gyakorlatban sok problémát és hibát szül az, hogyha a kommunikáció nem a megfelelő csatornákon áramlik a nem megfelelő minőségben a nem megfelelő személyhez. Az információáramlásnak a rossz áramlása meg tudja növelni az ostromcsapás-effektus mértékét is, amit a szállítmányozó és fuvarozó cégek szintén megéreznek. Ezekre a típusú cégekre is ugyan úgy hat az effektus. Ők sem tudnak tervezni a jövőt illetően. Mivel nem állnak közvetlen kapcsolatban a végső fogyasztóval, ezért nem is tudják a valós keresletet. Nekik csak azt a feladatot kell végrehajtaniuk, amit az őket megbízó vállalat kért. Vajon ez így jó?? A szállítmányozó és fuvarozó vállalatoknak is kellene rálátással lennie a valós igényre, mert akkor olyan piacra küldi be az erőforrásait, ahol valós kereslet realizálható és hosszútávú együttműködés.

Viszont, ha az információ nem megfelelően jut el egyik cégtől a másikba, akkor lehetséges az is, hogy olyan helyre viszi az árut a kamion, ahonnan a következő állomás már nagyon messze van és így nem fogja neki megérni és veszteséget fog generálni ez a folyamat.

### 1.1 Ellátási lánc működése (eszközök és technikák)

Az ellátási láncban egy nagyon fontos tényezőt kell(ene) megtanulnia mindenkinek, aki részt vesz benne, hogy az egyetlen igény, ami létezik és ami fontos a vállalat számára az a vevőé.

### 1.2 Eszközök

„Ahhoz, hogy az ellátási lánc hatásosan működjön több technikát és eszközt fejlesztettek ki a benne szereplők. A technikák az ellátási lánc menedzsment azon építőkövei, amelyekből a vezetők felépítik az ellátási lánc körvonalait, struktúráját, elemzési rendszerét, meghatározzák a felek viszonyait, a vezetés szabályait és a működési teljesítmény vezérfonalát.” (Nagy Judit, 2008, p.13).

Az ellátás lánc működésének struktúráját elsődlegesen a pénzügyi és információs áramlások határozzák meg. Fontos, hogy ez a lánctagok között összehangoltan tudjon működni, mivel ez az alapja az egész folyamatnak. Ahhoz, hogy ezt mérni lehessen szükség van egy költség és teljesítmény módszertanra, amivel számszerűsíteni lehet az eredményeket. Az 1-es táblázatban szeretném szemléltetni a logisztika működését támogató eszközöket.

<b>technika alapelemek</b>	<b>Eszköz</b>
Anyagáramlás	VMI, CPR, , kategóriamenedzsment
Információáramlás	ERP, webes megoldások, vonalkód
Költségelemzés/teljesítményelemzés	ABC, vevői és beszállító értékelés,

1. táblázat Támogató eszközök. Forrás: Nagy, 2008 p.14.

Az információ áramlási folyamatok nagyon fontos elemei az ellátási láncnak és ezek lebonthatóak stratégiai, illetve operatív kérdéskörökre. A döntéshozók részéről szervezést igényel, hogy kik, hogyan és milyen információk birtokában vehetnek részt ebben a folyamatban. (Nagy Judit, 2008)

Nagy tervezést igényel az, hogy mindenki annyi információ birtokába legyen amennyit a pozíciója, illetve tevékenysége megenged neki, amivel a vállalatot nem hátráltatja, hanem előre viszi vele. Nagyon meg kell válogatni, hogy kinek mit szabad tudnia nehogy belső problémák alakuljanak ki.

### 1.3 Technikák

Többféle technikákat különféle csoportokba osztották. Ilyenek például a tervezés, raktározás, szállítási folyamatok, raktár-hálózatok kifejlesztése, kereskedelmi útvonalak, disztribúció, kategorizálás, készletek kezelése, (DRP), (CRP) és VMI.

Az eszköz csoportok pedig: információs, koordináló, valamint szervezeti eszközök.

Megrendelő	Beszállító	Ellátási lánc
Költség csökkentés	Termelés illeszkedése a vevői kereslethez	Készlethez kapcsolódó költségek optimalizálása
Átfutási idő lerövidítése	Proaktív alkalmazkodás	A működési költségek csökkentése
A hiány és visszaküldés eltűnik a rendszerből	Rugalmasság a folyamatos feltöltésben	
Színvonalas kiszolgálás	kevesebb anyagmozgatási költségek realizálása	Az ostorcsapás-effektus hatásainak a csökkentése
	hosszú és bizalmas üzleti kapcsolatok kialakítása és biztos értékesítés	

2.táblázat VMI előnyei. Forrás: Claassen et al., 2007

A különböző szinteken megfigyelhető előnyök meghatározása után Claassenék kutatták a VMI alkalmazásának pozitív tényezőit. Szerintük 4 olyan tényező van, amelyek alapvetően hatást gyakorolnak a VMI megvalósíthatóságára és a mindennapi működésére. Ilyen tényező az információk a megosztása, a minősége a különböző informatikai rendszerek minősége és természetesen a partnerekkel fenntartott kapcsolatoknak a minősége.

Amennyiben ezek a tényezők megvalósulnak, akkor pozitív hatásuk lehet az ellátási láncra nézve, mint például javulna a vevői kiszolgálási folyamat, költségcsökkentések válnának lehetővé, illetve a pontosabb kommunikációáramlás.

Az eszközök nagy általánosságban egy beruházás következtével jelennek meg. Ezért elmondhatjuk róla, hogy önmagában képtelen megváltoztatni az ellátási hálózat struktúráját, irányítási rendszerét vagy stratégiáját, viszont támogatják a technikák megvalósulását.

Az eszközök hatással vannak a technikai elemek megvalósítására.

#### **1.4 Ellátási lánc működését segítő eszközök/rendszerek**

Az olyan típusú rendszerek megkönnyítik a lánctagok munkáját és lehetővé teszik, hogy a szükséges adatok mindenki számára rendelkezésre álljanak azonnal és internet alapon működnek ERP rendszernek hívjuk. Megkönnyíti a dokumentumok, számok, adatok, készletek gyors és pontos áramlását, mint a vállalaton belül és a partner cégek között is, így a működés sokkal gördülékenyebb lesz. Ezeknek a rendszereknek az igénybevételével gyorsabban és pontosabban lehet dolgozni. (Nagy, 2008)

Az ERP rendszereknek nagyon nagy hatása van a vállalatok működésére. Nagyértékben megtudja könnyíteni a hatékony munkavégzést. Az ERP összefogja a vállalat külső folyamatait, belső működését, valamint a külső és belső kommunikációt, így egyetlen, átfogó rendszerbe integrálja a vállalat üzleti folyamatait, ezáltal az adatok egyhelyen lesznek elérhetőek.



Ezek a rendszerek néhány területen hatalmas segítséget tudnak nyújtani a vállalat és a dolgozók számára, mint például a pénzügy, kereskedelem, logisztika, készletmozgatás, raktárkezelés és HR. Egy tiszta képet nyújt a vállalat számára, hogy milyen áru fajták milyen mennyiségben és hol találhatóak a raktárban, éppen mik vannak szállítás alatt azt is láthatjuk, hogy melyik beszállító hozza-viszi az árut. Tehát az anyagmozgás, készletezést raktárkezelés nagyon nagy mértékben megkönnyíti.

Ez a cégvezetők számára egy nagyon hasznos rendszer mivel folyamatosan látja a tevékenységeket, naprakész folyamatosan frissülő statisztikákból és eredményekből dolgozik és így mindig tudja mik a teendői.

Az adatok összegyűjtése rengeteg felesleges időt és energiát vesz el, ha nem áll rendelkezésre egy hatékony vállalatirányítási rendszer.

A CRM, a készletgazdálkodás, a beszerzés, az értékesítés, a raktározás, a könyvelés és a számlázások is a ERP részét képezik. Ez rengeteg különálló rész, azonban az integrált szoftverek segítségével egyszerűen átláthatók. Ezen felül nagymértékben segít a felsővezetők döntéshozatalában, ha nagy adathalmaz van a birtokukban. Az ERP rendszerek meg pont ezt tudják biztosítani a vállalat számára, amelyben a komplex adathalmazokat összefésülve, jelentések, diagramok formájában tudjuk elemezni. A kimutatások segítségével magabiztosan mondhatunk igent vagy nemet egy vállalatformáló befektetésekre, változásokra. Ez egyben azt is jelenti, hogy a vállalat kevesebb hibával tud dolgozni, amit a gyorsabb fejlődés követ. Az adathalmazból kinyert statisztikák segítségével könnyedebben rá tudunk jönni a vállalat működésének egyes hibáira, aminek a kijavításával, orvoslásával fejlődni tud a cég. Ezek a rendszerek egyaránt hasznosak a kis és közép vállalatok számára, mint a nagy multinacionális vállalatok számára. Ezeknek az információs rendszereknek a segítségével a vállalat versenyelőnyt tud kialakítani az adott piacon, ha hatékonyan használja ezeket a rendszereket. A közösen működtetett, illetve megosztott adatbázisok az előrejelzéshez, tervezéshez és működtetéshez szükséges információk elérését biztosítják valamennyi érdekelt ellátási láncban szereplő tagok számára. Minél pontosabb és aktuálisabb az áramló információ, annál jobban képes az ellátási lánc a keresleti változásokhoz alkalmazkodni. A végső kereslet adatainak pontos ismerete csökkenti az ellátási lánc készletszintjét, így kedvezően befolyásolja az *Ostorcsapás-effektus hatást* is (Disney and Towill, 2003).

## 1.5 Az ellátási lánc szereplői

A 1. ábrán is látható, hogy kik a láncnak a szereplői. Megszületik a vevői igény, amit a vállalatnak ki kell elégítenie, hogy megtartsa a vásárlót és újabbakat szerezzen, illetve a hírnevét is növelje vele. A vevői igény keletkezik a kis és nagykereskedőnél, akik ezt az igényt továbbítják a termelő vállalat felé, akik a lehető leghamarabb legyártják a rendelést és egy beszállító cég segítségével eljuttatják az értékesítési helyre a terméket. Mindenkinek nagyon fontos feladata van. Itt a kommunikációnak nagyon fontos szerepe van, mert ha nem a megfelelő pontossággal jut el az információ a termelő vállalatig akkor az hiányt és/vagy készlet többletet tud generálni az ellátási lánc szereplőinél. Először is a vállalatoknak fel kell mérniük, hogy kik a vásárlóik, és nekik milyen igényeik vannak. Pontosan ezért a vállalatoknak sokkal jobban meg kell ismerniük a vevőiket, ha sikeresek szeretnének maradni. Ezt a vevővel éreztetni kell, hogy figyelnek rá, törődnek vele, még hozzá úgy, hogy értéktöbblet keletkezzen benne. Ahhoz, hogy ez megvalósulhasson a vállalatnak tudnia kell, hogy kik az ő vevői, milyen elvárásaik vannak, milyen igényekkel rendelkeznek, és hogy a versenytársakhoz képest mi hol helyezkedik el az adott vállalat. A vevőközpontúság a legfontosabb minőségbiztosítás egy cég számára.

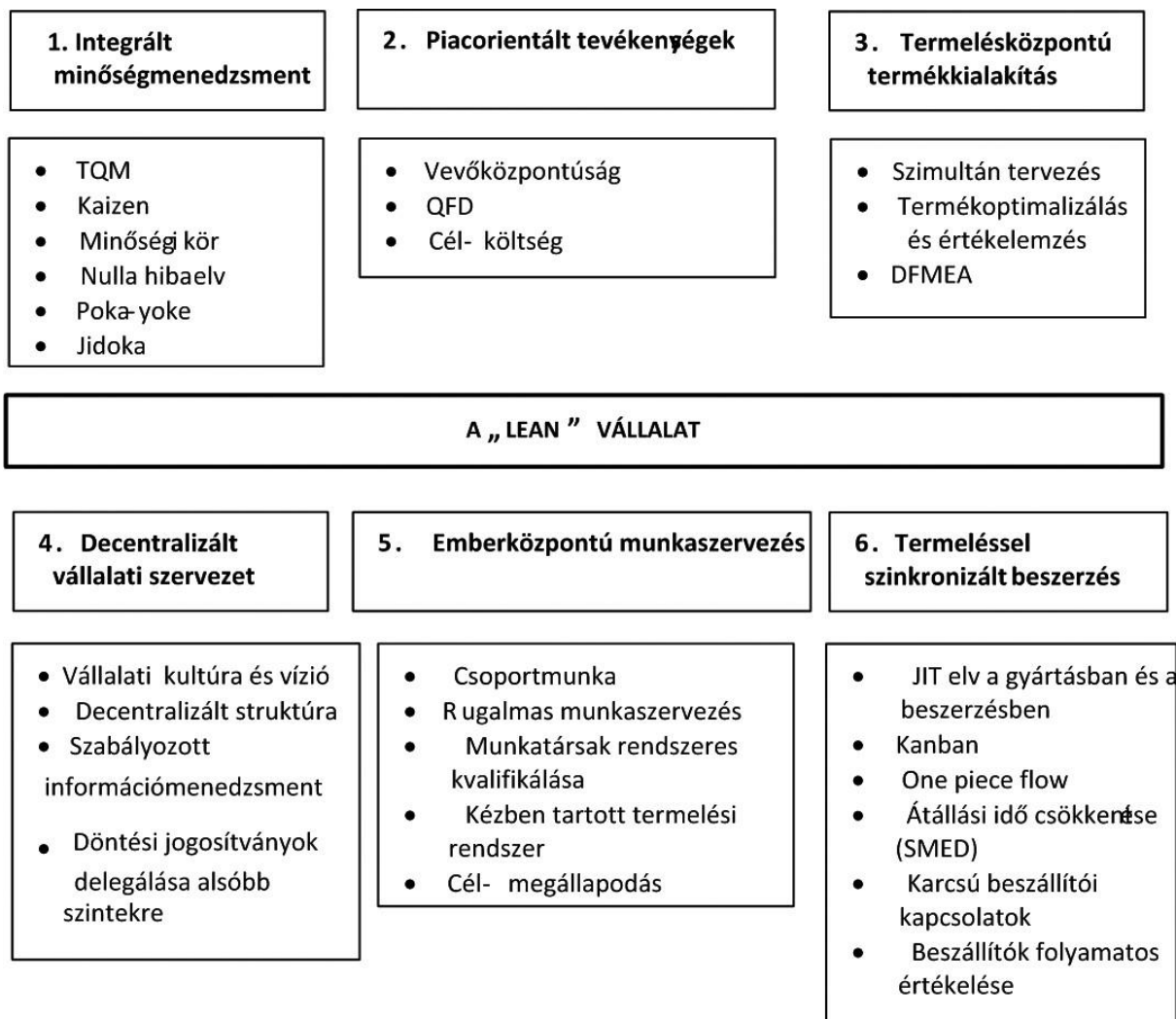


1. ábra, Az Ellátási lánc szereplői! Forrás: Saját szerkesztés

## 2. Lean menedzsment (TPS)

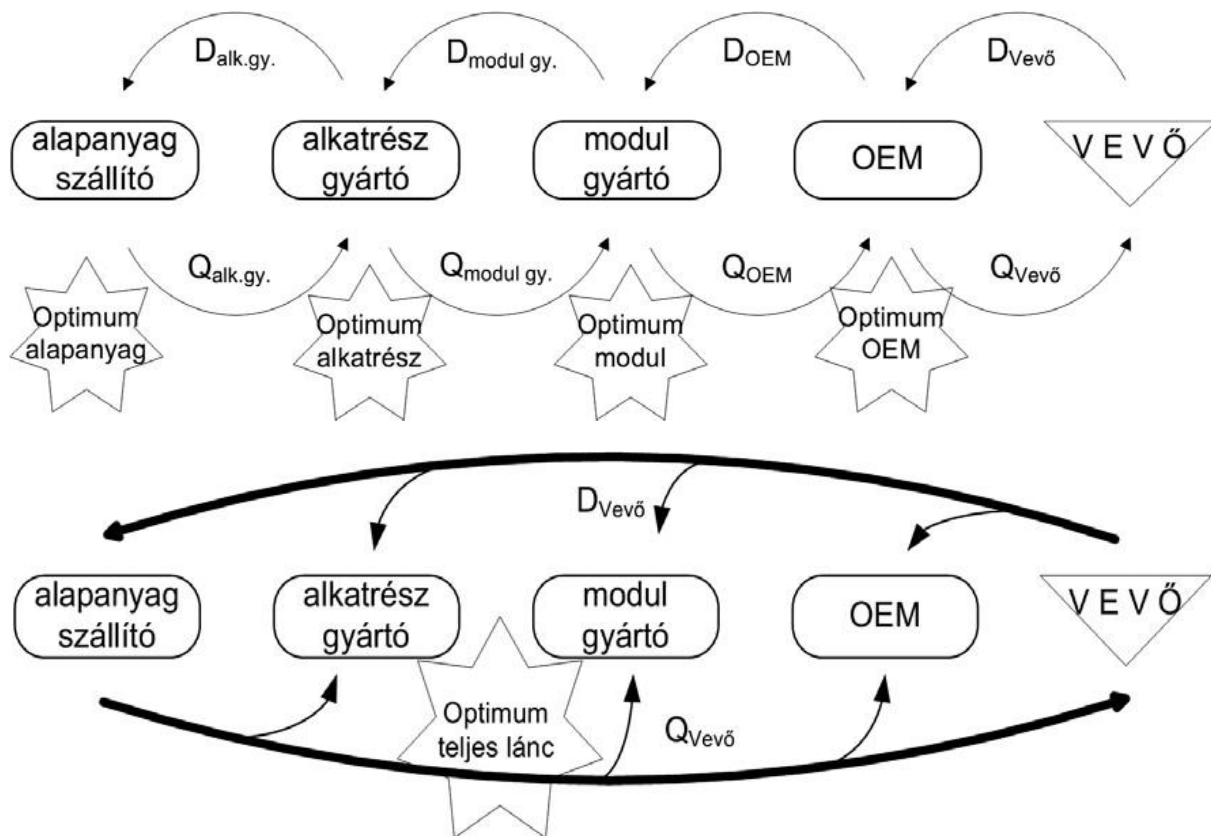
A lean menedzsment, vagy pontosabban ahogyan a legtöbb ember ismeri Toyota Production System olyan módszertant jelenít meg amitől azt várták, hogy alkalmazása minimum olyan eredményesség növelést teremt, mint amiket olvashattak a különböző szakirodalmakban, esettanulmányokban. Jelenleg ez a leghatékonyabb módszer. Ennek is van veszélye, mégpedig az, hogy így a menedzsment abba az illúzióba kergeti magát, hogy egy új módszer bevezetése révén megtakarítható a rossz belső folyamatfejlesztés, és majd a külsős szakemberek mindent elintéznék. (Kelemen, 2009)

A lean menedzsment ideális működése egy nehezen kivitelezhető folyamat és sok tényezőtől tevődik össze, amiben minden egyes apró elemnek összehangoltan kellene működni annak érdekében, hogy az ellátási lánc hatékonyan tudjon működni. Természetesen ez a valóságban nem tud mindig így működni. Ez egy annyira összetett folyamat, hogy a legkisebb hiba is megtudja zavarni a folyamatnak a gördülékenységét. A rendszer tartalmi elemeiről sok elemzést olvashatunk a különböző folyóiratokban, melyek minden lean alapú vállalatra jellemzőek (Kovács, 2004). Egy tökéletes rendszerben, ezek az elemek egymást erősítik. Természetesen itt nagy részben emberi munkavégzésről beszélünk, ahol akarva vagy akaratlanul is előfordulnak hibák, amelyekre egy cégnek fel kell készülnie, hogy ezek ne tudják destruktívan megborítani a működését a vállalatnak, illetve az egész ellátási láncnak, mert különben az hatalmas bonyodalmakhoz, illetve veszteséghez tud vezetni. Ez a csoportos problémamegoldást helyezi előtérbe, aminek elengedhetetlen feltétele a csoporttagok felkészítése a problémák világos felismerésére, elhatárolására és megoldására. Ehhez komoly képzési programok kidolgozására van szükség a vállalat HR-munkatársainak részéről. Ehhez létre kell hozni egy olyan csapatot, ahol az információ a megfelelő módon tud áramolni, hogy mindenkihez úgy jusson el, hogy a feladatot a lehető legpontosabban és legjobb minőségben tudja elvégezni (Kelemen. 2009). Sajnos amennyiben az információ rosszul áramlik a vállalaton belül, úgy a munkavállalók az adott feladatot, illetve célkitűzést nem fogják tudni megvalósítani, ami további problémákat fog maga után generálni pl: elbocsátások, fluktuáció, bevételcsökkenés, recesszió, munkamorál csökkenése, belső konfliktusok nehezítik a munkavégzést stb. Ezek a problémák egy hatékony kommunikációval, illetve odafigyeléssel a másik emberre könnyen orvosolhatóak lehetnének. Amennyiben a hibáért valamelyik beszállító a felelős, akkor a folyamatos beszállító értékelési rendszeren keresztül máris megindul az együttműködés a beszállítóval, hogy milyen intézkedések szükségesek annak érdekében, hogy ez a hiba többé ne forduljon elő (Liker et al., 2005.).



2..ábra A lean vállalat, Forrás: Kelemen, 2009 p.64)

A legtöbb vezető, döntéshozó szeretné, hogy vállalata ezek alapján működjön, mivel ebben látja a fejlődést, új lehetőségeket és a piaci helyzet növelését. Ahhoz, hogy ezt elérjék nagyon sok mindennek teljesülnie kell és különös figyelmet kell fordítani a működésre és az emberekre. (Liker, 2008)



3. ábra lokális optimumok az ellátási láncban Forrás: Kelemen, 2009 p.65

Meghatározzák a felek viszonyait, a vezetés szabályait és a működési teljesítmény vezérfonalát. (Nagy Judit, 2008, p.13).

## 2.1 7M/9M

Az eszközök a költség és teljesítmény mérés témakörében is nagy szerepet játszanak mivel ezeknek a segítségével értékelik az egyes beszállítókat, hogy milyen pontosan és hatékonyan szállították le a megrendelt árut, a megfelelő címre és a megfelelő partnernek. Itt jelentkezik a 7 és/vagy 9M elve.

Ez az elv a logisztika feladatát, küldetését határozza meg.

Az alábbi tényezőknek egyforma súllyal kell jelen lenniük a működésben, amikor a 9M feladatait határozza meg.

A pontos információ, anyag, energia és/vagy személyek jussanak el a megfelelő mennyiségben, minőségben, időpontban a megfelelő helyre és költséggel. Ezeknek a megvalósulásával jön létre a 9M elv.

### **.3.Módszerek és akadályok**

#### **3.1 A kommunikáció**

Az ellátási lánc hatékony működését nagyon sok tényező hátráltatja és nehezíti, ilyen probléma például a kommunikáció rossz áramlása. Ha egy vállalaton belül ez rosszul működik, akkor az a munkavállalókban elégedetlenséget, hibákat és folyamatos feszültséget fog generálni a vállalaton belül. Nagy mértékben tudja befolyásolni egy szervezet hatékony működését.

Egy ilyen szervezetre általánosságban a 4.ábrában szereplő tényezők hatnak.



4. ábra A kommunikációt akadályozó tényezők.

Forrás:International E.M.S. es, 2016. p.163

A tartalom: a szervezet erőforrásai, amik lehetnek emberi tárgyi vagy pénzben kifejezhetőek.

A szervezeti működés különböző funkcióinak a rendszerét nevezzük struktúrájának.

Egy vállalatnak a hatékony működését nagymértékben erősíteni tudja, hogyha a kommunikációs rendszer stabil lábakon áll. Ennek feltétele, hogy az információnak mindig a jó időben, a jó helyen, a megfelelő jelentéssel kell rendelkezésre állnia a benne dolgozóknak. Ez lényegében a kulcsa a működésnek.

Egy vállalat nem működhet olyan egység nélkül, ami ne kontrollálná a munkavégzést. Az ilyen szervezeti egységet ellenőrző szerveknek hívjuk, ezzel kilehet javítani a hibákat és a jó dolgokat meg megszilárdítani lehet vele.

Fontos, hogy a cég felsővezetői jó döntésképeségekkel és szakmai tudással rendelkezzenek, lehet nekik kiváló személyzete, struktúrája és kommunikációja, hogyha a megfelelő háttér nincs a döntéshozók mögött. (Johnson, 1971).

Mint már mondtam a kommunikáció funkciói közül az információs szerepnek nagyon nagy jelentősége van a hálózat szempontjából, mivel segíti az eredményes működést a beosztottak és a döntéshozók számára. Viszont ehhez szükséges, hogy az adatok megfelelő pontossággal álljanak rendelkezésre az ellátási láncban. Elvárás vele szemben, hogy hiteles legyen és gyorsan eljusson a megfelelő személyhez. (Semeginé, 2013 p.25)

### **3.2 Információáramlás akadályai**

Egy ideális világban a fenti állításoknak teljesülnie kellene, viszont sajnos rengeteg külső és belső hatás befolyásolja az információnak a gyors és pontos áramlását, amik akadályozó tényezők a munkavégzésben. Ezek hibákat generálnak a folyamatokban.

Ezeket a problémákat 3 részre lehet osztani. Vannak a szemantikai, fizikai, szociálpszichológiai.



A szemantikai problémák léphetnek fel a munkavégzés során a munkatársak között. Ezeket a problémákat a nem azonos háttértudás is okozhatja, amin kis odafigyeléssel segíteni lehet. Viszont ezt a vezetőknek időben észre kell venniük, hogy orvosolni tudják a hibát (Klein, 2011. p.431), ennek hiányában zavar jelentkezhethet.

A fizikai akadályokon a nemkívánatos, zavaró zajokat értem, például a folyamatosan csörgő telefon, egy tárgyalás vagy meeting közbeni zavaró hangot kiadó kollégák. A nem megfelelő infrastruktúra az információ áramlásában is problémákat tud szülni. Itt gondolok a nem kiépített vagy éppen nem jól működő információ áramlási eszközök, mint például: közös email rendszer, egy közös ERP- rendszer. Ezekben olyan hibák tudnak jelentkezni, hogy az információ nem mindenkihez jut el vagy pedig nem mindenkihez ugyan abban a minőségben fog eljutni, ami értelmezési problémákat okoz az emberek körében. Nagyon fontos még úgy kommunikálni, hogy az minden munkavállalónak ugyan azt jelentse. Egyértelműen, mert ha például az ellátási láncban a termelő vállalat és a beszállító cég egy folyamatot teljesen máshogy ért akkor ott problémák, késések, ellentétek tudnak kialakulni a partnerek között. Ami veszteséget fog eredményezni.

A vállalaton belül a személyes találkozásoknak különleges szerepe van. Sajnos a mostani helyzetben ezek a találkozások/megbeszélések egyre inkább elmaradnak, aminek hatására kommunikációs problémák alakulhatnak ki. A virtuális kommunikációt is komolyan kell venni, a megfelelő odafigyeléssel. (Borgulya, 2010).

A hierarchikus rendszerekben rendszerint megtörténik az, hogy az alsó szinten lévő munkatársak véleményét nem veszik figyelembe, mert nem tulajdonítanak neki jelentőséget. Ez egy óriási hiba mivel, ha nem veszik figyelembe a véleményeket, akkor az több gondot is tud hozni magával. Így romlik a belső kommunikáció. (Bakacsi, 2002. p.144).

Ha egy vállalaton belül, az információnak az útja hosszú az rengeteg veszélyt tartogat, mivel minél hosszabb annál több esély van arra, hogy torzuljon. (Mikulás,1999.).

Figyelni kell arra is, hogy ne túl sok, de ne túl kevés információt közöljünk a partnerrel vagy az adott munkavállalóval. Erre különösen sok figyelmet kell fordítani. Mert mind a két oldal gondokat, félreértéseket okozhat.

Szociálpszichológiai szempontból az alkalmazottak a rendszeren belül különböző kapcsolati hálózatokba épülnek be ezért van az, hogy egy vállalaton vagy egy egész hálón belül különböző kommunikációs formák alakulnak ki (Higham, 1966).

### **3.3 A nem megfelelő információáramlás hatásai**

Ezeknek a kommunikációs akadályoknak súlyos következményei lehetnek akár az ellátási-láncre akár csak magára a vállalatra nézve. A szervezet vagy háló résztvevői nem tudják, hogy mit kell végrehajtaniuk, ezért ésszerűtlen munkavégzés és szervezés alakulhat ki. Amivel erőforrásokat pazarol a cég. Az beosztott nem mondja el az észrevételeit a felsővezetőknek ezáltal nem tud a cég vagy az egész lánc a jó irányba fejlődni.

A vállalat munkatársai nem értik mi a célja a munkájuknak, tehát semmi motivációjuk sincs azért, hogy elvégezzék normálisan. Ezért a munkamorál is csökken ezekben a körökben. Így a szervezet működése rugalmatlan lesz, nem tudnak fejlődni és nem tudnak majd olyan változtatásokat hozni, ami előnyöket tudna szolgálni. Az üzlettársak között így nem lesz népszerű. (Roebuck, 2000).

A kommunikációs akadályokon kívül több probléma is veszélyezteti az ellátási lánc működését. Ilyen például az ostorcsapás effektus.

A kutatók az vizsgálták, hogy mennyire pontosan lehet meghatározni az igényt az egyes láncoknál. Ezt csak előrejelzésekkel forecastokkal tudták megcsinálni. Ehhez viszont olyan magas fokú együttműködést kellene tanúsítaniuk a lánc tagoknak, ami jelenleg elképzelhetetlen. Még olyan piacon is jelentkezett az ostorcsapás-effektus, ahol állandó igény van.

Egy nagy pelenkagyártó cégnél a Pampersnél volt tapasztalható, hogy állandó fogyasztói igény mellett is ingadozott, hullámzott a keresleti görbe a beszállítóknál. (Russell and Taylor, 2011).

Az egész ellátási hálózatban a végső vásárlótól távolodva az összes lánc tagon keresztül a termelő vállalatig egyre nagyobb kilengéseket/ hullámzásokat tapasztalunk a keresletben azt nevezzük „ostorcsapás-effektusnak” (bullwhip effect). (Szegedi Z., Prezenszki J., 2003)

### 3.4 ABC módszer

Az ellátási lánc működése egy összetett folyamat, ha megszeretnénk érteni akkor több szemszögből is meg kell vizsgálnunk. Meg kell vizsgálni az értékláncot, a vállalat külső belső erősségeit gyengeségeit lehetőségeit és veszélyeit. A saját vállalatunk termékeit, vagy éppen szolgáltatásait, hogy azok a piacon belül milyen szerepet töltenek be. Elsősorban szeretnénk egy olyan módszert ismertetni, amivel a vállalatok, megkönnyíthetik a tevékenységüket és egy bevált rendszer alapján hajtják végre a feladataikat.

A módszer használata előtt, ajánlott megvizsgálni az ellátási lánchoz kapcsolódó költségeket. A legelterjedtebb módszer a tevékenység alapú költségszámítás (ABC). Segít feltérképezni többek között a vevői értékelési eljárásokat, a beszállítói értékeléseket, és segít feltárni az ellátási lánc partnereinek teljesítményét.

Az ABC módszer a készletek fontossága alapján történő csoportosítás az ABC-elemzésre épülő eljárás, amely a Pareto-elv készletekre konkretizált eljárása. Az eljárás lényege, hogy a felhasznált anyagféléket (készletelemeket) fontosságuk alapján csoportosítjuk és a csoportok szerint differenciált készletgazdálkodási módszereket alkalmazunk. Itt többféle csoport alapján kategorizálhatjuk a termékeket vagy aktuális feladatokat, amiket végre kell hajtani.

„A kiválasztott ismérv(ek) alapján az egyes anyagféléseket csoportokba rendezzük (A, B, C), de szükség esetén alcsoportokat is megkülönböztethetünk. A felhasználási érték alapján a teljes tételszám 20%-át kitevő felhasználási értéket képviselő tételeket az A csoportba, a következő 40%-ot a B csoportba, és a maradék 40%-ot a C csoportba soroljuk be.

Ezek a százaléértékek a konkrét vállalati körülmények alapján változtathatóak, a lényeg az, hogy jól elkülönítsük az egyes csoportokba a tételeket.” ([Az ABC-elemzés \(unideb.hu\)](http://unideb.hu))

Az ABC alkalmazása a logisztika területén mindazonáltal nem olyan egyszerű, mint a termelés esetében. Ennek oka, hogy az output egyértelmű meghatározása nehezebb (szolgáltatás), a szolgáltatás tevékenységei változhatnak, kevésbé kiszámíthatók, és a kapacitások közös használata miatt még nehezebb egy-egy költséget a pontos outputhoz rendelni (egységgrakomány, több cím egy fuvarban) (Stapleton et al., 2004).

Ehhez, hogy ezekre a kérdésekre megkapjuk a választ elemeznünk kell a piacot, a saját vállalatunkat és meg kell fogalmaznunk saját magunknak is, hogy kik az elsődleges, másodlagos fogyasztóink.

A piacelemzésre az egyik legismertebb módszer az a BCG mátrix elkészítése.

Létjogosultsága azonban még ma, a digitalizáció miatt a megváltozott piaci környezetben is megkérdőjelezhetetlen. A BCG mátrix egy stratégiai elemzési módszer, ami a cégeknek segít elemezni a termékeiket, szolgáltatásaikat vagy akár a különböző üzletágaikat. Az elemzés a piaci növekedés mértéke és a relatív piaci részesedés alapján történik. A célja a vállalat termékeinek a pozicionálása a piacon, az alkalmazandó statisztika meghatározása. Ami nagymértékben a termék életgörbe és a piaci pozicionálás alapján alakul. Ez a mátrix egy segítség a vállalatnak az optimális termékportfólió megvalósításához. Az elemzett termékeket vagy szolgáltatásokat két skálán mérjük, a relatív piaci részesedés és a relatív piaci növekedésen, ahol alacsony és magas értékeket vehetnek fel. Ennek a mátrixnak az előnye az az, hogy könnyen elkészíthető, a termékfejlesztési stratégia elkezdéséhez kiváló alapot nyújt, illetve könnyedén értelmezhető, mindenki számára egyértelmű.

Teljeskörű elemzéshez sajnos nem alkalmas, mert csak két szempontot vesz figyelembe és a piaci környezet sokkal komplexebb ennél.



5. ábra BCG mátrix Forrás: [\(BCG-mátrix bemutatása és alkalmazása- ProMan Consulting\)](#)

Az 5. ábrán láthatjuk, hogy a termékeket 4 részre osztja.

A **sztárok** azok a termékek, szolgáltatások, ahol nagymértékű piaci részesedéshez dinamikus piaci növekedés társul. A bővülő piac miatt a legjobb stratégiai helyen vannak. Ezek azok a termékek, amik az adott periódusban slágernek számítanak és monopol helyzetük van.

Pénztermelő képességük magas, viszont a vállalatnak sok pénz kell költenie ezeknek a termékeknek a fejlesztésére, hogy megtudják tartani a versenyelőnyüket a vetélytársakkal szemben. Ezt pedig fejlesztésekkel tudják megoldani, ami költséget jelent. A sztárok a termék életgörbe erőteljes növekedés és turbulens szakaszában vannak.

A **fejőstehenek** azok a termékek, szolgáltatások, ahol nagymértékű piaci részesedés mellett kis piaci növekedés társul. Ők a termék életgörbe érettség szakaszában vannak, az örök klasszikusok.

Ezek nagyon magas profitot hoznak a vállalatnak, amiből tudják fedezni a kutatás fejlesztést és a marketing költségeket annak érdekében, hogy az új termékek is egyszer piacvezetők lehessenek a saját kategóriájukban. Nagyon fontos szerepe van ezért ezeknek a termékeknek. A vállalatnak az a célja, hogy ezeket a termékeket a lehető leghosszabb ideig az érettség fázisban tudja tartani, a profitmaximalizálás végett.

A **kérdőjelek** azok a termékek, szolgáltatások, ahol ugyan kevés a piaci részesedés, de a gyorsan bővülő piac miatt lehetőségük van a térnyerésre. Ezekben a termékekben nagy lehetőség van, hogy később sztárokká váljanak, viszont ez nagyobb mértékű befektetéseket igényel. úgy, hogy még profitot sem termelnek. Ezek a termékek az életgörbe bevezetés szakaszában járnak. A név nagyon is illik rá, mivel a nagyobb befektetések ellenére, amit a vállalat fejlesztésekre vagy marketingre költ, annak érdekében, hogy ez a termék profitot hozzon elképzelhető, hogy sose fog sztárrá vagy fejőstehénné válni, ami kidobott pénz lesz a cégnek. Ezért kell minden ilyen projektbe úgy belevágni, hogy előtte egy alapos elemzést végezzünk, mint a piacon, mint a cégen belül.

Végül vannak a **döglött kutyák**, amik azok a termékek, szolgáltatások, ahol a piaci növekedés és a piaci részesedés is kevés. Ezt a nevet onnan kapták, hogy fénykorukban még fejőstehenek is voltak és akkor olyan hírnévre tettek szert, hogy a vállalatok nem akarnak megszabadulni tőlük mint, ahogy a házikedvencektől sem. Viszont mára már inkább csak veszteséget termelnek. Ezek az egységek vagy termékek a termékéletgörbe hanyatlási szakaszának vége felé találhatók. Náluk talán az lehet a legjobb stratégia a vállalat szempontjából, hogy szépen lassan megpróbálják kivezetni őket a piacról. Mert így nem kell a cégnek feleslegesen pénzt költenie ezekre a termékekre. Viszont vannak olyan helyzetek a piacon, amikor pont ezek a termékek akadályozzák meg a versenytársak előretörését vagy éppen az új vállalatok belépését a piacra. Ez is egy jó stratégia lehet a cég részéről, csak az a kérdés, hogy ez mennyi anyagi ráfordítást érdemel.

	Sztárok	Fejőstehenek	Kédőjelek	Döglött kutyák
<b>Piaci részesedés</b>	magas	magas	alacsony	alacsony
<b>Piaci növekedés</b>	magas	alacsony	magas	alacsony
<b>Termék életgörbe szakasza</b>	erőteljes növekedés, turbulens verseny	Érettség	Bevezetés	Hanyatlás
<b>Stratégiai cél</b>	Pozíció megtartása, fejőstehenekké válás	Pozíció megtartása, K+F és marketing ktg fedezése	Sztárrá válás	Kivezetés a piacról

3. táblázat BCH mátrix elemei. Forrás: (Andrew A. 1999. Pages: 385-391)

Ez az elemzés az ellátási láncban inkább a termelő vállalatoknak hasznos, hogy kategorizálni tudják a termékeiket és ez alapján fejlesztésekbe és marketing kampányba belefogni.

### 3.6 Porter elemzés

Szerintem a saját vállalatunk után elemezni kell az egész értékláncot, amin a folyamat végbe megy. Mindenhol elsődleges célként a vevői igények kielégítésének kellene szerepelnie. Az egész értéklánc lényege az, hogy a cég elsődleges tevékenységei logikusan kapcsolódnak egymáshoz és egy olyan folyamatot alakítanak ki, amivel a vállalat maximálisan kielégíti a vevői igényeket. A másodlagos tevékenységek meg abban segítenek, hogy az elsődlegesek megvalósulhassanak. (Porter, 1985). A cég például olyan tevékenységeket végez, mint a kutatás-fejlesztés, gyártás, értékesítés, marketing stb. Mindegyik tevékenység értéket teremt a vállalatnak, de különbségeket okoznak. Például nagyon sok cég azt szokta csinálni, hogy a gyártást kitelepíti a fejlődő országokba, ahol a munkaerőnek a költsége jóval olcsóbb mintha azt otthon valósítaná meg. Ilyen országok közé tudjuk sorolni például Indiát.

Éppen ezért, ha a vállalat egészének versenyképességét akarjuk elemezni, akkor azt „elemeire” kell bontani, és az egyes elemek által megtestesített versenyelőnyöket külön-külön kell vizsgálni. Erre a gondolatmenetre támaszkodva vezette be M. Porter az értéklánc, mint a vállalat egyes területeinek értékelését segítő módszert. (Csath Magdolna, 1999. p.73.)



6. ábra Porter féle értéklánc, Forrás: : (Porter, 1985).

Az **elsődleges tevékenységeknél** a *bemenő logisztika* az egy olyan tevékenység, ami a termékbeszerzéssel, tárolással és az inputok kezelésével foglalkozik. Hogyan szerzi be a cég a terméket, azokat milyen módon tárolja, hogyan kerül be az a raktárba. Ez egy elég bonyolult feladat, tervezést igényel.

A *termelés* az az inputok átalakítása a végső terméké. Ez a termelő vállalatokra jellemző!

A *kimenő logisztika* az a végső termék tárolása és azoknak a disztribúciója. Tehát, hogy hol és milyen módon tárolja a végső terméket és milyen értékesítési helyszíneken szeretné továbbadni a terméket.

A *marketing és értékesítés* az egy olyan tevékenységek halmaza, ami arra buzdítja a potenciális vásárlót, hogy azt a terméket vásárolja meg és tőlük. Ennek nagyon nagy szerepe van egy cég életében. Mert így vannak kapcsolatban a vásárlóval, így tudják megismertetni velük a termékeket. Ha ezt egy vállalat jól csinálja akkor azzal versenyelőnybe tud kerülni. Nagyon figyelmesen kell a marketinget is lebonyolítani, mert nem mindegy, hogy éppen kiket szeretnének azzal a reklámmal szöveggel, képpel megfogni.



A *szolgáltatás* olyan tevékenységek halmaza, ami nem kézzel fogható, tehát a vásárló nem egy kész terméket kap a pénzéért cserébe, hanem egy olyan tevékenységben lesz része, ami kielégíti a vevői igényeit például levágatja a haját. Ez nagyon fontos tevékenység mivel itt van a cég közvetlen kapcsolatba a vásárlóval.

A személyzetnek felkészültnek kell lennie, mivel ők mutatják be a céget a vásárlónak és ez nagyon sokat tud adni pluszba a vállalatnak.

A **támogató tevékenységek** közé tudjuk sorolni a *beszerzést*, ami az inputok beszerzésével foglalkozik. A megszervezése, hogy hogyan milyen eszközökkel kerüljenek a vállalathoz. Milyen beszállító, milyen út stb.

A technológiai fejlesztés, ami minden olyan tevékenységet tartalmaz, amely a termék és a folyamatok fejlesztésével, korszerűsítésével foglalkozik. Erre a vállalatnak pénzt kell költenie, hogy a folyamatok mindig a legújabb technikával tudjanak működni, mivel ezzel pontosabbak, jobbak, precízebbek és költséghatékonyabbak is tudnak lenni. Ezzel is versenyelőnyt lehet szerezni a konkurens vállalatokkal szemben.

A HR (Human Resources) a személyzeti állománnyal foglalkozik, amibe beletartozik a toborzás, csapatépítő tréningek szervezése, összetartás erősítése, foglalkozni az egyéni érdekekkel, illetve ösztönözni a munkavállalókat és a motiváltságukat fenntartani. A vállalatnak a munkavállalók motiváltságát mindig fent kell tartani különböző bonuszokkal, ösztönzőkkel. Ha a motiváltak a dolgozók, akkor a munkájukat is sokkal jobban fogják végezni, illetve nem lesz fluktuáció a cégen belül. Ez a szó változást, hullámzást jelent a személyzetben, ebben az esetben is erről van szó. A munkaerővándorlás azt jelenti, hogy a munkavállaló valamilyen elégedetlenség, probléma vagy esetleg csak egy jobb lehetőség miatt munkahelyet vált. Ennek a sokaságát nevezzük fluktuációnak. Sajnos a fluktuáció az a mai világban egy nagy probléma. Ha folyamatosan változnak a cégen belül a dolgozók, akkor nem tudnak úgy dolgozni, mint egy igazi csapat, nem lehet így összeszokni és harmonikusan dolgozni. Egy szállítmányozó vállalatnál, ahol elég nagy volumenben van jelen a fluktuáció, megtudja nehezíteni a napi munkamenetet. Például a nemzetközi gépkocsivezetők körében folyamatos munkaerő vándorlás van és így az új embereket mindig be kell tanítani, utána a munkafolyamatba bele kell rázódnia. Ezek a folyamatok mindig időigényesek és lassítják és rontják a vállalat működését.

Ezért kell elérnie azt különböző ösztönzésekkel, motivációval, hogy a munkavállaló szeressen ott dolgozni.

Végül a *vállalati infrastruktúra* foglalkozik többek között a pénzügyekkel kapcsolatos teendőkkel, jogi ügyekkel, a minőség ellenőrzéssel és a tervezéssel.

Az értéklánc elmélet ezt a részt egy teljesen új pozícióba, tevékenységgörrel felruházva jeleníti meg. (Stabell & Fjeldstad 1998, p. 418)

A tevékenységek, amelyek a vállalat keretein belül történnek, egy olyan hatékonysági rendszer szerint értékelődnek, amely kifejezi azt, hogy azok milyen mértékben segítik azt, hogy a vállalat alapvető céljai teljesüljenek (Chikán, 1997).

Az ellátási láncban minden vállalatnak az a legfőbb célja, hogy kielégítsék a fogyasztói igényeket.

Eszerint a vállalat értéklánca olyan tevékenységek sorozatából áll, amelyek az erőforrásokból különböző transzformációkkal olyan nagyobb értéket állítanak elő, amelyet a fogyasztó maga értéként ismer el (Chikán, 1997). Itt az számít, hogy a folyamat végén a fogyasztó, hogyan értékeli a kapott terméket, szolgáltatást. A legnagyobb reklám egy vállalat számára, a fogyasztói reklám, mikor egy vásárló ajánlja egy másiknak a vállalatot.

Ezt a Porter féle értékláncot minden vállalatnak le kellene modellezni, és hasznosítani

### **3.7 SWOT elemzés**

Szerintem a SWOT elemzés is egy fontos módszer, ami a vállalatok analizálásában tud a segítségünkre lenni.

A stratégia alkotáshoz nagymértékben hozzájárul. Ezzel a módszerrel megnézzük egy adott piac, termék vagy akár szolgáltatás piaci életképességét, illetve fontos stratégiai szempontokat szűrhetünk le belőle, ha ügyesen használjuk. A stratégiaalkotás egyik része ( GURL, E. (2017))



7. ábra SWOT elemzés Forrás:(www.gant.hu)

A 6. ábrán láthatjuk, hogy a felső sorban vannak a belső tényezők, az alsó sorban pedig a külső.

Ez egy négyzet, ami felbontható 4 darab téglalapra, amik egyenként is értelmezhetőek, de mivel a jelentésük kötődnek egymáshoz ezért mindig egységesen prezentáljuk őket.

Az **erősségek** azok a belső tulajdonságai a vállalatnak, amiben jók és hatékonyak. A cél az, hogy ezeket az erős belső tulajdonságokat megtartsák. Ahhoz, hogy a vállalkozás megtalálja az erősségeit azokban néhány kérdés tud segíteni: Miben vagyunk jobbak, mint a riválisok? Miben különbözünk a versenytársaktól, amivel előnyt szerzünk? Milyen erőforrásaink vannak? Honnan van a legtöbb bevételünk? Minek köszönhető a vásárlók vagy ügyfelek számának a növekedése? Mik a leghatékonyabb folyamatok? stb...

**Gyengeségek** azok a belső tényezők, amik rosszul működnek a vállalaton belül, de hatni lehet rá, hogy megváltozzon. Ebben a részben azt kell összeszednünk, hogy milyen területeken van szükségünk fejlődésre. Mi az, amiben el vagyunk maradva a konkurenciához képest? Milyen erőforrásaink hiányoznak? Miben kellene még fejlődnünk? Min csúszik el általában az üzlet?

Ezeknek a kérdéseknek a megválaszolásával akár az ellátási láncban is találhatunk olyan problémákat, amiknek a megoldásával pozitív irányba tudna fejlődni a folyamat. Az én személyes véleményem, hogyha ebben a rendszerben az információ áramlásnak a hiányosságait átvizsgálják a vállalatok, akkor pozitív irányba tudnának fejlődni a dolgok.

A **lehetőségek** azok a külső tulajdonságok, amik segíthetik a vállalatot a sikerhez vezető úton. Ezekre a cégnek nincs ráhatása, ezeket a lehetőségeket a piac adja, amit vagy kihasznál a vállalat, vagy pedig nem. Milyen lehetőségei lehetnek a cégnek a jövőben? Milyen új potenciál van a piacon? Ha belépünk ebbe az iparágba, akkor növelhetjük e a piaci részesedésünket? Nem lehet összekeverni a lehetőségeket a gyengeségekkel. Ez sokszor megtörténhet és borítja az elemzést

**Veszélyek** olyan negatív elemek, amikre nem tudunk hatni és ezek csökkenthetik az eredményességet, illetve veszélyt jelent cégre vagy akár az egész ellátási láncra. Ezek mind olyan külső tényezők, amire a vállalatnak nincs kontrollja, mint pl: a versenytársak növekedése, a fogyasztói igények folyamatos változása, a szállítási kapacitás csökkenése, erőforráshiány.

Igazából bármi, ami negatívan befolyásolja vagy éppen veszélyezteti a vállalatot azt ide soroljuk. Egy vállalatnak az ilyen eshetőségekre fel kell készülniük egy válságkezelési stratégiával. Az elmúlt 2-3 év erre egy tökéletes példa. Rengeteg vállalat, vállalkozás, termelővállalatok, beszállítók, kis és nagykereskedők mentek tönkre a COVID19 hatására.

### **3.8 Válságkezelés**

Leállt egy időre a termelés, a vállalatok nem tudták hozni az elvárt profitot, a szolgáltatások leálltak, így emiatt a gazdaság is nagymértékben visszaesett. Azok a vállalatok, akiknek volt válságkezelési stratégiájuk és át tudtak állni egy alternatív termék gyártására, vagy egy teljesen új piacon találtak potenciális vásárlókat, vagy stílust váltottak, ők életben tudtak maradni a piacon. Akik nem készültek fel az ilyen lehetőségekre, azok vagy csődbe mentek vagy a piaci részesedésük nagyon megcsappant.

Manapság ezt a fajta stratégiát tartják a jövő versenyelőnyének a piacon. Mi is az a válsághelyzet?

A válsághelyzet az-az, amely jelentős belső vagy külső tényezők hatására, illetve valamely kisebb incidens vagy incidens-sorozat eszkalálódása révén alakul ki, amelynek hatása az egész vállalatra kiterjed és annak működését számos területen érint amely zavarja a normál üzletmenetet, amely a cég jó hírnevét csorbíthatja. A PWC kutatása szerint a vállalatok az általuk átélt három legsúlyosabb válságként a likviditási problémákat, a technikai hibákat és a működési zavarokat említik – ezek aligha a legnagyobb sajtóvisszhangot keltő események, amelyekről naponta olvashatunk. Ezeknek a problémáknak a megfékezésére szoktak létrehozni egy úgynevezett válságmenedzsmentet. (www.pwc.hu)

„A vállalatgazdasági szakirodalom meghatározása szerint a válságmenedzsment a termelő-, a karbantartó- és vállalkozói tevékenység olyan rendszeres és tudatos irányítása, mely a vállalati források felhasználásával az emberi és gazdasági értékek védelmére irányul. Azaz a vállalat valamennyi tevékenységének biztonságos és kiegyensúlyozott működtetését hivatott biztosítani.” (Kassa, 2013 p.7.)

A válságmenedzsment lényegében egy tudományág, aminek megvan a saját tárgya és módszere. Abban tud segítséget nyújtani a vállalatnak, hogy időben felismeri, megakadályozza és megoldást talál az aktuális problémára.

	Általános menedzsment	Válságmenedzsment
<b>Eljárás</b>	Célok, stratégia, feladathordozók meghatározása.	okok felfedezése, Terv elkészítése rendkívüli állapot kihirdetése és megtalálni a gócpontot
<b>Kommunikáció</b>	hierarchikus kapcsolatok betartása, információ átadása egyes szintek vezetőinek.	katasztrófa elhárításában közreműködő kulcsemberek egyenes, közvetlen beszéde
<b>Felelősség</b>	beosztástól és a szervezeti helyzetektől függ, feladatoktól adódóan a vezető felelős.	felborulnak a szerepek a vezetés körében, az érintett területeket más módon kezelik
<b>Ellenőrzés</b>	vezetés néhány szintjein rendszeres.	katasztrófa helyzet és a megoldás időhorizontjának kiértékelése.

4. Táblázat Válságmenedzsment Forrás: Saját szerkesztés (Erzsébet, N. (2009))

Szerintem a válságkezelés az a mai világban, főleg az ellátási láncban egy nagyon fontos tényező lehet. Nagyon sok problémát már az elején megtudna vele fogni az adott vállalat, ha azt időben felismerné és megoldást tudna rá találni. Ezekkel a technikákkal az *ostorcsapás effektus* is sokkal könnyebben felismerhető és kezelhető.

#### 4. Ellátási lánc hiányosságai és az ostorcsapás-effektus

Manapság a vállalatoknak remélhetőleg az a legfőbb célja az ellátási láncban, hogy kielégítsék a vevői igényeket nyereség elérése mellett.

Erre létrejött a vevői kiszolgálás maximum és minimum elve. A maximum elvnél a rendelkezésre álló erőforrás mellett szeretnék növelni a vevői kiszolgálásnak a színvonalát, ezzel is népszerűsíteni a céget.

A másik a költségminimum elv, ami azt mondja ki, hogy a vevői kiszolgálási színvonalat szeretnék fenttartani a logisztikai költségek csökkentésével.

Az ellátási lánc az alapanyag forrástól indul ki és a végső fogyasztóig tart. Ez egy nagyon hosszú folyamat míg eljut a termék a végső fogyasztóig. Pontosan ez a baj az ellátási láncsal is, mert mire az információ a vevőtől eljut a termelő vállalatig addig az teljesen eltorzul.

Az ellátási láncban az elosztó csatornák versenyeznek egymással és azok kerülnek ki általában győztesen ,akik gyorsabban és megbízhatóbban tudják eljuttatni a terméket vagy éppen szolgáltatást a fogyasztóhoz, természetesen minél alacsonyabb költségekkel kivitelezve ezt.

Mivel ők is versenyeznek egymással , ezért ez is egy kihívást jelent az ellátási lánc többi tagjainak, hogy a szükséges input mely csatornákon, azaz beszállítókon keresztül érkezzen meg hozzájuk és ezekhez milyen feltételek és költségek tartoznak. A vállalatok keretein kikerülő outputokkal mi fog történni, tehát mely közvetítő vállalatokon keresztül fog eljutni a termék a végső vásárlóig. Az egész folyamatot egy vállalat nem tudja végrehajtani, csak akkor hogyha az ellátási láncban szereplő vállalatok partnerek ebben és segítik a másikat. Ehhez viszont nagyon fontos a vállalatok közötti információs kapcsolatnak a hatékony működése, tehát a gyors, pontos és teljes értékű információ áramlása.

A cél az, hogy a lánc tagjai egy egységesen kitűzött cél érdekében a megfelelő erőforrások mellett tudjanak hatékonyan együtt működni. Ennek a hiánya bizonytalanságot, láncon belüli egyensúly felborulást és az egyéni érdekek előtérbe kerülését fogja eredményezni, ami potenciális veszélyforrás a láncra nézve. (Gupta-Weerawat 2006, Kaipia 2007).

#### **4.1 Ostorcsapás-effektus**

Vannak, amikor a dolgok nem működnek rendesen ilyenkor tud kialakulni az ostorcsapás-effektus. Ennek több oka is lehet. Ilyen például a pontatlan előrejelzések, a periodikus megrendelések, ár ingadozások és a hiánytól való félelem.

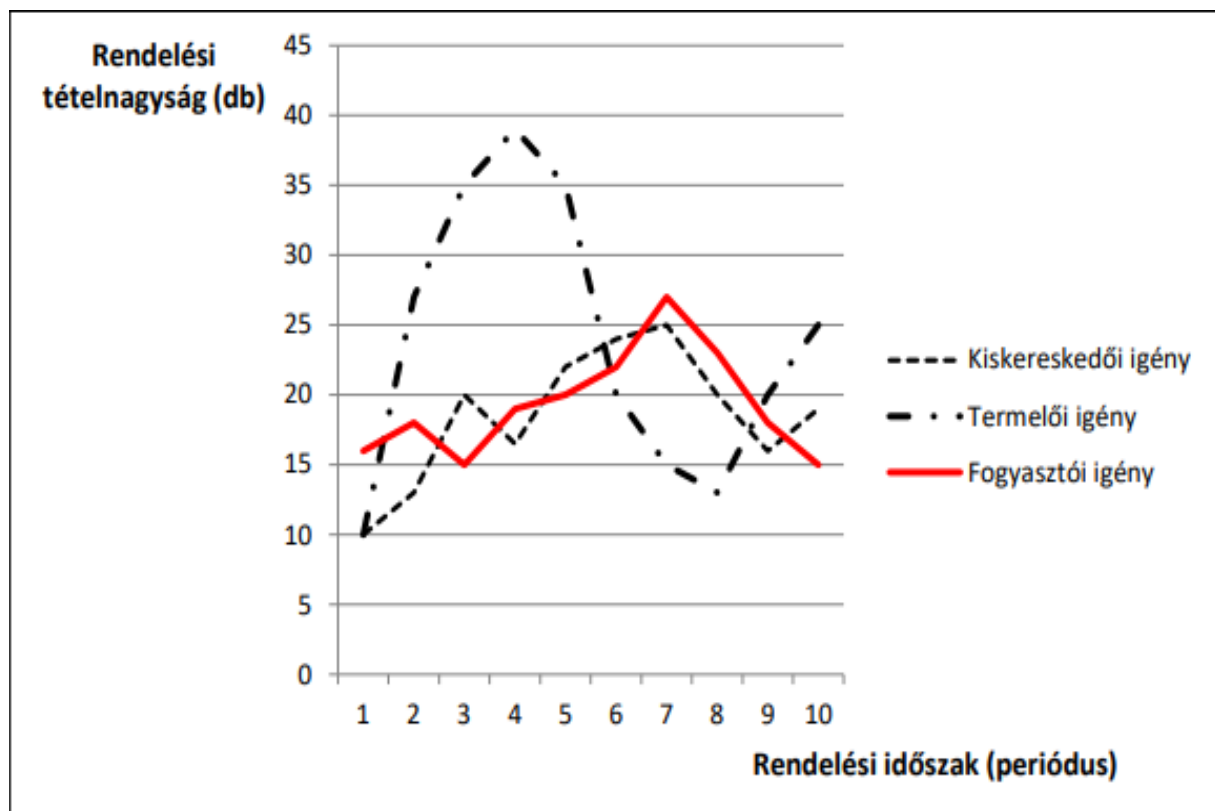
Ilyenkor pontatlan, vagy nem elégedő információval rendelkeznek a lánctagok a következő lánctag pontos keresletétől.

Ez pedig több veszteség forrása is lehet, itt gondolok a pontatlan mennyiségű és minőségű áruk rendeléséből, szállításából, készletezéséből és raktározásából fakadó veszteségekre. Ezek a veszteségek megelőzhetőek lennének akkor, hogyha a vállalatok nem csak magukra vagy a közvetlen mellette lévő lánctagra koncentrálna, hanem az egész ellátási láncre.

A reálisan viselkedő cégek nem elegendő tudás birtokában inkább készlettöbbletet generálnak azért, hogy bármilyen extra igényt kitudjanak elégíteni. Így azt szeretnék mutatni a vásárlóiknak, hogy náluk mindig elérhető minden, ezzel megtartani szeretnék a fogyasztókat, illetve újakat szerezni.

Ezzel a módszerrel viszont többletköltségek fognak keletkezni, amik rontani fogják a vállalat és az egész ellátási láncnak is a működését és statisztikáját. Ez is sajnos csak azt mutatja, hogy a lánc tagok csak saját magukra és a közvetlen mellette lévő lánc tagra tudnak összpontosítani és figyelni nem pedig az egész hálózatra. Így nem sikerül hatékonyan kivitelezni az ellátási lánc koncepcióját.

Abban az esetben, ha ez kiterjed az egész láncra, akkor a végső fogyasztótól távolodva a termelő vállalat felé egyre nagyobb kilengéseket fogunk tapasztalni a keresletben és a készletek mennyiségében (Szegedi 2017). A vállalatok inkább felhalmozzák a készletüket annak érdekében, hogy kitudják szolgálni a vevőiket, ez viszont azt jelenti, hogy nem tudják a pontos igényeket.



8. ábra. Ostorcsapás-effektus, Forrás: (Economica 2019)

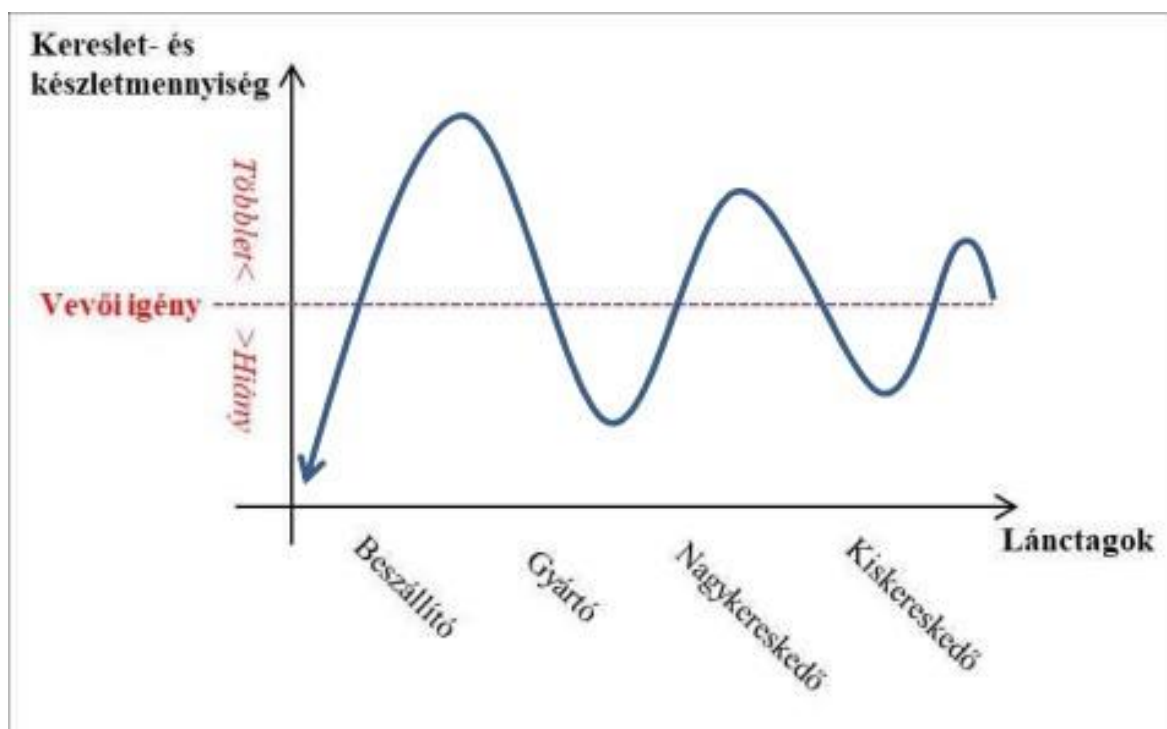


A 8. ábra szemlélteti, hogy hogyan alakul az ellátási láncban keresleti görbe, ha megfigyeljük a vásárlóhoz közel álló kiskereskedőt és a legtávolabban lévő termelő vállalatot.

Az is látható, amit az előbb említettem, hogy akik az ellátási láncban közvetlenül egymás mellett helyezkednek el, mint például ebben az esetben a kiskereskedő és a vevő az ő görbéjük nagyjából követi egymást, de az a vállalat, aki jelen esetben a termelő és a lánc másik végén van, neki a görbéje sokkal jobban eltér a vevői igénytől. Olyan mintha nem is azt követné. Ma az ellátási láncban nagyon sok szereplő van, az információnak egy nagyon sok tagból álló láncon kell haladnia, ami felfele haladva egyre torzabb képet fog mutatni. Ezt láthatjuk az ábrán is. Amit ebből kitudunk szűrni az-az, hogy a különbség elsődleges okozója a pontatlan információáramlás.

A termelő vállalat van a legtávolabban a végső fogyasztótól. Az ellátási láncban mivel több tagon keresztül megy az információ, így minden bizonnyal torzulni fog. Még a legegyszerűbb láncban is van még rajtuk kívül 1-2 tag, akin átmegy ez az adat. Mint az előbb elmondtam a vállalatok inkább plusz készlettel szeretnének rendelkezni, ezért mindenki egy kicsivel többet fog rendelni, ami ezt a keresleti ingadozást tudja eredményezni. (Economica 2019)

A megrendelési adatok a tényleges szükséglethez képest eltorzulnak, ilyenkor a vállalatok felesleges befektetésekbe szoktak belekezdeni amellet , hogy felhalmozódnak a készletek így a raktározási költségük is megfog emelkedni.



9 ábra: Ostorcsapás-effektus Forrás: Szegedi 2017 alapján

Ezen az ábrán tökéletesen látszik, amit az előbb említettem, hogy a fogyasztótól távolodva a kilengések egyre nagyobbak. A fogyasztóhoz legközelebb álló lánctag fogja legjobban ismerni a pontos igényeket és ez felfelé haladva egyre jobban tér majd el. Ezért az árukészlet és a raktározási költségek megfognak emelkedni.

A racionálisan gondolkozó vállalatok ilyenkor drasztikusan lecsökkentik a rendelést viszont, ha ilyenkor a vevői igény radikálisan fog növekedni akkor készlethiány fog keletkezni a vállalatnál.

A gyors hiány pótlása meg szintén extra költségekkel fog párosulni. A legnagyobb probléma viszont az, hogy ha beékelődik az ellátási láncba és egyre nagyobb különbségek lesznek majd, ami miatt mindegyik vállalatnak plusz költségei lesznek.

A szakirodalom azt mondja, hogy ez a vállalatok racionális viselkedésének tudható be, de ezenkívül sok más oka lehet annak, hogy kialakul ez az effektus. Nem elhanyagolható tényező, vagy az emberi jelenlét, ami egy olyan hibaforrás, ami az ostorcsapás-effektus hatásait erősíti.

Az óriási láncok miatt, néhány országban különböző mérőszámokat használnak, ami növeli a hibalehetőségeket. Ezen felül elképzelhető az is, hogy egyes vállalatok szándékosan ár ingadozásokat generálnak a jobb piaci helyzetbe kerülés érdekében. Ekkor megnövekedik a kereslet, mivel a fogyasztók tudják, hogy emelkedni fog az adott termék vagy szolgáltatás ára. Az ilyen üzleti lépések erősítik az ostorcsapás-effektust. (Constantino et al. 2013).

Azt is lehet mondani, hogy az ostorcsapás effektus az azért is alakul ki, mert a lánctagok nem ismerik a keresletet, amit így kimondva elég elszomorító, hogy vállalatok úgy próbálnak fogyasztói igényeket kielégíteni, hogy közben azt sem tudják, hogy hogyan. Természetesen azt nem lehet elvárni a vállalatoktól, hogy mindig pontosan tudják az aktuális fogyasztói igényeket, tehát hogy az ábrán a görbék fedjék egymást, akkor megvalósulnának a tökéletes piaci viszonyok, ami lehetetlen.

Több kutató, szakember megállapította, hogy még a Just in Time rendszer sem tudta megszüntetni a készleteket. A cél az lenne, hogy a vállalatok megszüntessék a készleteiket és egyből a vevőhöz jutna a termék, viszont sajnos ez nem teljesíthető a való életben jelenleg. Viszont, amit jelen esetben a cégek csinálnak, hogy készleteket halmoznak fel annak érdekében, hogy kielégítsék a vevői igényeket, az jelentős plusz költségeket jelent számukra. Megemelkedik a raktározási, szállítási költségek, ha esetleg romlandó áruval dolgoznak, akkor selejt is. Ez pedig veszteséghez fog vezetni. (Economica 2019)

Ez a jelenség több problémát tud okozni a vállalatoknál, mert amikor készlettöbblet realizálódik, akkor sokkal nagyobb erőforrásra van szüksége a vállalatoknak, ilyenkor kezdenek befektetésekbe, pl új emberek, gépek felvétele, viszont mikor hiány van akkor meg ezek az erőforrások kihasználatlanul maradnak. Mind a két eset költségekkel jár.

#### **4.2 Ostorcsapás-effektus számítása**

Mára már ennek az effektusnak az erősségét is ki lehet mutatni. Olyan matematikai módszerek jelentek meg, amivel számszerűsíteni lehet az ostorcsapás-effektus hatásait. Legelterjedtebb módszer ennek a mérésére a BWR (Bullwhip Ratio).

„Jelen esetben egy adott periódusban az adott tag rendelési tételeinek relatív szórását, valamint az adott taghoz viszonyított előző tag rendelésének – vagyis igényeinek – a relatív szórását fogja jelenteni. A két relatív szórás hányadosa fogja megadni az ostorcsapás-effektus mérőszámát, vagyis a Bullwhip Ratio-t” (Chen et al. 2000).

Megkell vizsgálni, hogy tényleges kereslethez képest, miként fognak alakulni a lánctagoknál a kereslet ingadozások. Utána a tagok egymáshoz hasonlított igényeihez képest is megkell vizsgálni, hogyan és miképpen alkalmazkodnak. Ezzel több problémát/tényt is be tudunk azonosítani, mint például, hogy az ostorcsapás-effektus jelen van-e az ellátási láncban, illetve azt, hogy a közvetlen egymás mellett lévő tagok mennyire ismerik a másik igényeit, és ehhez mennyire tud alkalmazódni a rendelési tétel nagyság.

$$BWR^0 = \frac{O[S_x/\bar{x}]}{D[S_x/\bar{x}]}$$

$$BWR^{-1} = \frac{O[S_x/\bar{x}]}{D^{-1}[S_x/\bar{x}]}$$

Megnevezés	Jelölés
átlag	$\bar{x}$
szórás	$S_x$
relatív szórás (adott lánctag rendelése)	$O[S_x/\bar{x}]$
relatív szórás (végső fogyasztó igénye)	$D[S_x/\bar{x}]$
relatív szórás (előző lánctag igénye)	$D^{-1}[S_x/\bar{x}]$
Bullwhip Ratio – teljes láncra vonatkozóan	$BWR^0$
Bullwhip Ratio – előző lánctagra vonatkozóan	$BWR^{-1}$

10. ábra Bullwhip Ratio számítása Forrás: (Stratégiai Füzetek.2021)

Az effektust megoldani jelenleg még nem lehet, de a hatásainak a csökkentését el lehet érni.

Az elsődleges cél természetesen az, hogy az információáramlás hatékonyságának a növelése. Ennek elérésében manapság egyre több eszköz tud segíteni. Például az ERP rendszerek az úgynevezett vállalatirányítási rendszerek.

Ennek a segítségével a cégek szemmel tudják tartani a saját, illetve partnereik készletezését, igényeit, akár pontos adatokat és visszajelzéseket kaphatnak a változásokról. Azokat az adatokat, amiket ezek a rendszerek tudnak nyújtani a vállalatok számára, azokból előrejelzéseket, statisztikákat, forecastokat tudnak képezni. Ha ezeket az adatokat a vállalatok jól kezelik akkor az ostorcsapás-effektus hatását csökkenteni lehetne, mert mindenkinek sokkal pontosabb adatai lennének a fogyasztói igényről.

Ennek az elektronikus üzletvitelnek több nézőpontból is pozitív hatása lehet az ellátási láncra nézve.

Mivel nyilvános a kiszolgálási politika ezért a vevők partnerek tudják, hogy mire számíthatnak.

#### **4.3 Ostorcsapás-effektus megelőzése**

Ebben a világban már a vevőtájékoztatás sokkal gyorsabb, sokkal kényelmesebben tud a fogyasztó a termékéhez jutni különböző eszközök segítségével. A vevőknek lehetőségük van arra, hogy a megrendelt árujuknak az útvonalát kövessék ezzel is felkészülve az érkezésre és a gördülékeny átvételre. A vásárlói panaszoknak a kezelése is egy pozitívum, mivel abból a vállalat is tud tanulni és a fogyasztónak is egy gesztus. Manapság, ha a fogyasztó nem tud hozzájutni az éppen kívánt termékhez, akkor sincsen nagy baj mivel rengeteg vállalat rendelkezik helyettesítő termékekkel, amikkel ideiglenesen ki tudják elégíteni a fogyasztói igényeket.

A vállalatirányítási rendszerek segítségével a vállalatok tisztában vannak a készletekkel, ilyen információk forrásában viszont a készleteket sokkal gyorsabban tudják mozgatni mert tudják a

pontos

adatokat.

Az ERP rendszerek még segítenek a ügyfélkapcsolatok erősítésében, amivel csökkenteni tudják az ellátási lánc hosszát csapatmunkával, amivel sokkal szorosabb együttműködést tudnak generálni.

Tehát az információ-megosztás, az ellátási lánc szűkítését célzó programok és a partnerkapcsolatok fejlesztésével csökkenthető az ostorcsapás-effektus hatása.

Az ellátási láncon belül érdemes lehet egy vezetőt kinevezni, aki az egész ellátási láncot koordinálja. A szakirodalmak alapján a központosított ellátási láncok sokkal hatékonyabban tudnak működni. Egy ilyen lánc esetében, ahol van egy közös vezető, ott nem az egyéni érdekek lesznek előtérbe helyezve, hanem a lánc és a fogyasztói érdekek lesznek a fókuszban.

Így a lánctagoknak lesz egy közös céljuk és azt szeretnék teljesíteni, ezáltal sokkal több figyelmet fognak szentelni a részleteknek.

Az önös érdekek nem uralkodnak el az ellátási láncon, mert mindenki tudni fogja a pontos adatokat, amik szükségesek a vevői igények kielégítéséhez. Így nem kell majd a többletnél erőforrásokat pótolni és a hiánynál meg nem lesznek kihasználatlan erőforrások, így az egész ellátási lánc költséghatékonyabban fog működni, illetve elmaradnak majd az extra raktározási, készletezési költségek is. A vállalatok rengeteg pénz és energiát megtudnának spórolni.

Esetekben az is segíthet, hogyha szűkebb lesz a lánc. Az ostorcsapás-effektusnak általában két kiváltó oka szokott lenni, a pontatlan információáramlás és a készletezési gondok. Ezeknek a megoldásával, vagy esetleges szerződésbe foglalásával csökkenteni lehetne az effektus negatív hatásait. Ezenfelül különböző szerződéstípusok is segíthetnek kordában tartani ezt a jelenséget, amivel csökkenteni lehetne a potenciális veszteségeket. (Economica 2019)

Összegezve az ellátási hálózat hatékony működését több tényező is veszélyezteti, mint pl az ostorcsapás-effektus, a fluktuáció, a verseny, világjárványok, katasztrófák stb. Ezeknek a problémáknak a háttérben nagyrészt a nem megfelelő információáramlás is áll. Ha ezeknek a problémáknak megértjük az okait, hogy mi-miért történik akkor olyan változtatásokat lehetne bevezetni a működésben, amivel ezekre a problémákra fel tudunk készülni és egyben orvosolni vagy csökkenteni tudjuk a veszteségeket. Nagyon fontos, hogy az ellátási láncon belül a tagok ne csak saját magukra és/vagy közvetlen mellettük elhelyezkedő lánctagjaikra koncentráljanak, hanem az egész ellátási láncra figyeljenek mert így, ha egy csapatként dolgoznak együtt akkor veszteségtől tudják megkímélni egymást és saját magukat is.

Ezek a veszteségek negatív hatással vannak az ellátási láncre. A munkaerő vándorlás (fluktuáció) háttérben is közrejátszik a rossz kommunikáció, ami a gördülékeny működést akadályozza.

A spanyol, magyar angol szakirodalmi áttekintések több hibára rámutattak, amik nehezítik az az ellátási láncban dolgozók munkáját.

Ezeket a példákat problémákat beszeretném mutatni a gyakorlatban is egy vállalatra, egy ellátási lánctagra specializálódva. Talán így mindenki sokkal jobban megérti ezeknek a problémáknak a jelentőségét.

Fiatal pályakezdőként dolgozom az egyik legnagyobb magyar fuvarozó vállalatnál. Az elméleti háttértudásomnak és a gyakorlatban szerzett minimális tapasztalataimnak köszönhetően már most körvonalazódott bennem, hogy milyen hiányosságok, milyen problémák, akadályok nehezítik, illetve gátolják az ellátási lánc hatékony működését. Az egyik, hanem a legnagyobb probléma a már többször említett információáramlás folyamata

A személyes motivációm ebben a témában az az, hogy az előbb említett problémákat, nehezítő tényezőket lecsökkentsük vagy megszüntessük annál a cégnél, ahol a szakmai gyakorlatomat végzem. Mivel most már tudom azt, hogy nem csak a saját céged érdekeit kell szem előtt tartani, hanem az egész ellátási láncot kompletten kell vizsgálni/elemezni, így már teljesen más megoldási javaslatokkal próbálnám hatékonyabbá tenni a működési folyamatokat. Ezért kitűztem magamnak célul azt, hogy a lehetőségeimhez mérten megpróbálok rájönni a problémákra és ezeknek az esetleges megoldásaira. Célom az, hogy kutatásommal rávilágítsak a problémákra és ezekre megoldási javaslatot tegyek, hogy egy sokkal működőképesebb rendszerben tudjanak dolgozni a szállítmányozásban dolgozó emberek. A működésben érezni lehet, hogy jelenleg a szállítványozó és fuvarozó cégek nem ismerik a pontos keresletet, csak végrehajtják az őket megbízó vállalat kérését. Ez így helyén van? Miért ne tudhatnák ezek a vállalatok is a keresletet?

Ez a cél megvalósítható-e úgy, hogy a vállalatok működése minél fenntarthatóbb legyen. Sajnos elérkeztünk egy olyan ponthoz már, hogy a zöld működés elengedhetetlen a vállalatok szempontjából. A vállalatoknak a stratégiájuk nagy részét e téma köré kellene fordítania még ha sokkal költségesebb is, hogy egy környezetbarát világban tudjunk élni. Például az újrahasznosítás, szelektív hulladékgyűjtés felé ösztönözni az embereket. Oktatásokkal tudatni a dolgozók felé, hogy ezek a problémák már jelen vannak, mik lehetnek a következményei és miket tehetünk ellene. Ez természetesen plusz költséggel jár, de az emberiség és a Föld miatt meg kell tenni.

Ezenfelül személyes érintettségem a témában az-az, hogy édesapám gépkocsivezető, aki a közmegítélésben a rendszer alján helyezkedik el. A fuvarozásban fontos, hogy mindenki meglegyen becsülve és mindenki fontosnak érezze magát a cégen belül. Úgy érzem, hogy ebben a szegmensben ők nincsenek megbecsülve eléggé és nem számít a véleményük, ezért is lehet az, hogy a fluktuáció mértéke nagyon magas a szakmán belül.

### **5.1 A Cég, ahol a vizsgálatot fogom végezni:**

Én fiatal pályakezdőként dolgozom az egyik legnagyobb magyar szállítmányozó cégnél és az eddigi tapasztalataim és élményeim alapján rengeteg hibát véltem felfedezni a rendszerbe. Ezeket a hibákat szerintem kikellene elemezni, mint a sofőrök körében, az kereskedők és a fuvarosok körében, illetve a felsővezetőknél is.

Magyarország egyik legnagyobb szállítmányozó cégénél dolgozom, ahol szállítási folyamatokat kell végezni. Úgy gondolom, hogy ez egy tökéletes hely annak érdekében, hogy az ellátási lánc működését megismerjem.

Mert így a gyártókkal is kapcsolatba kerülök, a kis és nagykereskedőkkel, a partner szállítmányozó cégekkel, illetve a fizikai munkát elvégző sofőrökkel. Ami azt jelenti, hogy az ellátási lánc legtöbb tagjával kapcsolatba tudok kerülni, ezzel megismerve igényeiket, keresletüket és az üzleti politikájukat. Ha már több lánctag igényeit ismered akkor egy sokkal átfogóbb képet tudsz alkotni az egész láncról. Itt jöhet képbe az, amit az előző résznél kifejtettem, hogyha nem csak a saját és a közvetlen mellettünk álló lánctagok igényeit és problémáira koncentrálnak, hanem az egészre együttesen akkor az ostorcsapás effektus hatásai okozta veszteségeket csökkenteni vagy éppenséggel megelőzni lehet.

Ez egy hatalmas lehetőség a számomra. Eddigi munkám alapján rájöttem, hogy az információ az egységek, illetve a partnerek között rosszul áramlik, amiből rengeteg probléma és hiba adódik sajnos. A hibák miatt meg mindenki felelősöket szeretne keresni, ami miatt leépítések, illetve kilépések várhatóak. Ennek következtében a fluktuáció mértéke növekedni fog, ami nehezíti egy vállalat működését. Ha folyamatos vándorlás van egy cégen belül az a cégnek nem jó.



A betanítások pénz és energiát vesznek el az adott vállalattól és a munkát is lelassítja, mivel az újonc még nem ismeri a megszokott folyamatokat, ennek a cégnek az esetében a költséghatékony útvonalakat, a büntetések elkerülésének a módját. Ha egy sofőrt veszünk figyelembe akkor a rutin ebben a szakmában nagyon sokat számít. Mert ha egy útvonalon a gépkocsivezető már 10-20 eurót tud spórolni az ugyan 1 kamionnál nem jelent sokat, viszont 1000-2000-nél már annál inkább. Ezért, ha egy fuvarozó vállalatnál rutinos sofőrök vannak, akik ismerik az útvonalakat, tudják, hogyan kell megpakolni a pótkocsit, ismerik az útdíj fizetések módszerét akkor a vállalat hatékonyabban és gazdaságosabban fog működni. Ha viszont folyamatosan új emberek jönnek, akik nem ismerik a folyamatokat, nincsenek tapasztalataik akkor az nagyon sok költséget tud felhalmozni, aminek hatására veszteséges lesz a működés.

A fuvarozó cég próbálja a megbízó igényeit a 9M elve alapján végrehajtani. A pontos információ által a megfelelő anyag, az optimális energiával és személyekkel vagy személyek segítségével jussanak el a tökéletes mennyiségben, minőségben, időpontban a megfelelő helyre a legoptimálisabb költséggel. Stratégiája, hogy a XY nemzetközi fuvarozási szegmensét ügyfélközpontú, rugalmasabb vállalkozássá fejlessze, amelynek középpontjába az elit ügyfelei és a fő kereskedelmi útvonalak állnak. Ezáltal stabil, megbízható kapacitást nyújt kiemelkedő szolgáltatási színvonal mellett.

Az ügyfélközpontúság elsődleges célja a vásárló megismerése és részükre ennek alapján egyedi ajánlatok készítése. Ez viszont csak abban az esetben valósítható meg, ha a vállalat kiemelt figyelmet fordít a vásárlóra, annak érdekében, hogy sokkal jobban megismerje az egyedi igényeiket. Mindezt úgy kell végrehajtania a vállalatnak, hogy közben méretét megtartsa, ugyanazt a mennyiségű embert elégíti ki közben, tehát ugyanolyan profitorientált lesz, csak befektetésekkel sokkal jobban figyel majd a fogyasztók egyedi igényeire. Ennek a kulcsa a dolgozóknak rejlik, akik nap mint nap személyesen találkoznak a vásárlókkal. Ezeknek a dolgozóknak meg kell tanítani, hogyan s miként kell kommunikálni az vásárlókkal, figyeljenek az igényeikre, mivel ők fogják elsőként reprezentálni a vállalatot. Pont ezért ők lesznek a legnagyobb hatással a fogyasztóra. (Bohné, 2008).

Az európai kereskedelmi sávokon kívül eső területeket és a speciális igényeket szállítmányozási üzletága segítségével elégíti ki. Nagy és fiatal (kis ökológiai lábnyomú) flottával rendelkezik.

„Az ökológiai lábnyom jelentését William Rees és Mathis Wackernagel kanadai ökológusok alkották meg 1996-ban. Az ökolábnyom olyan közgazdaságtani mutató, amely egy adott egyén, család, város, ország, társadalmi csoport vagy akár vállalat környezetre gyakorolt hatását méri. A definícióba beletartozik az energiaforrásaink felhasználása és a tevékenységünk által megtermelt hulladék elnyelése is.”( [Ökológiai lábnyom jelentése - Schoeller Allibert](#))

Teljes körű szolgáltatást nyújt nagy méretű flottával és szállítmányozó csapatuk segítségével. Mély ismeretekkel rendelkezik az útvonalakról, az iparterületekről és a piacról, Ezért is fontos, hogy a munkatársaknak legyen rutinja és a fluktuáció mértékét minél jobban lent kell tartania, mert az megtudja borítani rendszert. Természetesen nem várhatjuk el egy vállalattól sem, hogy a munkavállalói gárda ne újuljon meg és mindig a régi emberekre támaszkodjon, ezt én sem gondolom így mert szükség van a fiatalításra és az új energiára. Ehhez viszont egy olyan betanítás, felkészítési folyamatot kell kidolgoznia a cégeknek, amivel a fiatal munkavállalók úgy tudják elkezdni a munkájukat, hogy már valamilyen ismerettel, szakmai tudással rendelkezzenek. Természetesen a legnagyobb tudást a gyakorlatban fogják megkapni, de szerintem fontos, hogyha ez a folyamat szervezeten fel van építve. Így a fiatal pályakezdő is érzi, hogy van egy biztos rendszer mögötte, egy felkészítési protokoll amiből ha kilép akkor eltudja végezni a feladatát, így magabiztosabb lesz.

A saját vevői körének egyedi igényeit is a legjobb módon törekszik kielégíteni, ez is egy vállalatnak a rugalmasságát fejezi ki és egyben a fogyasztó is úgy érzi, hogy a szolgáltatást nyújtó cég figyel rá. Az ügyfelek számára világos és gyors információt nyújt. A szállítványozás világában sajnos sok apró, illetve óriási probléma is történhet, itt gondolok a rablásra, a balesetre, a műszaki meghibásodásra, a megbetegedésekre, jelen pillanatban a koronavírus egyes hatásaira amire az ezzel foglalkozó cégeknek ügyelni kell. Itt olyanokra gondolok, hogy a kamionoknak kijelölt parkolók, benzinkutak használata. Ha értékes árut visz egy flotta akkor azoknak nem mindegy, hogy hol és milyen parkolóban állnak meg, nagyon kell ügyelni arra, hogy az áru értékének megfelelő biztonságú parkolókat kell használni még akkor is, hogyha költségesebb. Ezeknek a helyes használata és figyelése miatt hozták létre a 24 órás nyomkövető megoldást, ami minden ügyfelük számára ingyenesen elérhető.

Több ezer minősített alvállalkozóval dolgozik olyan rakományok szállításánál, amelyek nem szállíthatók szabványos pótkocsival. A sok éves piaci jelenlét miatt ismerik az iparágak igényeit, magas szakértelemmel és tapasztalattal rendelkező elkötelezett csapatuk áll a partnerek rendelkezésére. Mivel a vállalat haszongépjárművekkel dolgozik megvan a veszély a műszaki meghibásodásokra és ezekre az esetleges problémákra fel kell készülni és olyan széles partnerkapcsolatot kell létrehozni, hogy azokon a területeken, országokban, ahol dolgoznak ott az esetlegesen felmerülő ilyen problémákat orvosolni tudják. Ezért a szerviz- és karbantartási partnerekkel egész Európát lefedik és az egész területen készenálnak. A vállalat működése teljes mértékben megfelel az ipari követelményeknek és az ISO szabványoknak. Ez elengedhetetlen ahhoz, hogy a 7/9M elv megvalósuljon a minőség szempontjából. Mindegyik sofőr rendelkezik a megfelelő egészségügyi védőeszközökkel, ami elengedhetetlen a biztonságos munkavégzéshez.

Sokéves piaci jelenlétének köszönhetően megismerte Európa főbb kereskedelmi útvonalait. Ez a rutin kiváló alapot nyújt ahhoz, hogy a fogyasztói igényeket maximálisan ki tudja elégíteni

Az új stratégiája, a kiemelt, legfontosabb ügyfeli köré épül, így számukra egy stabilabb kapacitást tud nyújtani. Minden kamionja GPS rendszerrel van felszerelve, amivel folyamatos nyomkövetést tud biztosítani. Így a partnerek mindig nyomon tudják követni, hogy éppen a termékeik hol járnak, fel tudnak készülni azérkezésre, hogy a raktárban legyen hely. Egykölcsonös bizalmat jelent ez a partner cégek között. Így ha bármi történik, azonnal tudnak kommunikálni, mindenki időben értesülni fog minden fejleményről.

## 5.2 Kutatások

A problémát már felismertem az ellátási láncban elméleti és gyakorlati szinten is. Már csak az a dolgom, hogy erre megoldást találjak. Aminek van egy módszertana. A kvalitatív és a kvantitatív kutatás két egymástól teljesen eltérő módszer eltérő felhasználási területekkel. Az egyik inkább minőségi a másik meg inkább mennyiségre fókuszál jobban. Egy összetett kérdés kapcsán mind a két fajta kutatásra szükségünk lehet ahhoz, hogy a végén egy hasznos eredményt kapjunk, mert külön-külön érdekes információkat rejthetnek.

### 5.2.1 A kvalitatív kutatás

A kvalitatív kutatást általában abban az esetben használjuk amikor te, mint kérdező megszeretnél érteni egy adott problémát, hogy az miért úgy van, hogyan alakult ki. Itt a válaszadónak sokkal nagyobb tere van arra, hogy a gondolatait kifejtse. A cél az az, hogy megértsük a vásárló gondolkodásmódját, ami alapot adhat egy későbbi kvantitatív kutatáshoz is, így rájöhethetünk arra, hogy a számok mögött mi rejtezik, amelyekre választ közvetlenül a piacról szerezhetünk.

A kvalitatív kutatásnál érdemes tudni, hogy nincsen két ugyan olyan interjú, mivel mindenki máshogy fejt ki a véleményét, máshogy látja a dolgokat. Ezért itt kevés interjút készítenek, de azt minőségi módon. Minden ember más, más motivációja, más célja van ezért sem lehet az interjúkat összehasonlítani. (Sántha, K. (2007))

A kvalitatív kutatás során kevés alanyt vizsgálunk, mely során leginkább úgynevezett mélyinterjúkat végzünk. Az adatokat nem számszerűsítjük, hanem a minőségi eredmények vezérelnek bennünket.

Egyik legfőbb módszere az interjú.

„A kutató az interjúalany szemével kívánja megérteni a világot. Ezért igyekszik behelyezkedni mások perspektívájába, azaz arra figyel, amit és ahogyan az emberek saját életvilágukról elmesélnek, megismeri munkájukkal, családi helyzetükkel, álmaikkal, várankozásaikkal kapcsolatos álláspontjukat.” (Steinar Kvale, 2005 p.66).

Az interjú adatfelvétel folyamata:

- Felkészülés: szervezési kérdések, interjúalany személye,

hány interjúztató, helyszín

- Interjúvázlat: interjúkérdések

- Próbainterjú

- Interjúvázlat finomítása

- Interjúk lebonyolítása

- Leirat(transcript)

Egy interjú hossza legalább 1 órán keresztül tart. Az interjú elején tisztázni kell az egésznek a célját, megsaccolni, hogy mennyi ideig fog tartani, és a rögzítéshez való engedélykérés. Az interjút szépen fel kell építeni, amit bevezető kérdésekkel nyitunk, ahol általános kérdéseket teszünk fel, hogy kicsit oldódjon a hangulat. Ezt követik a lekövető, vizsgálati és részletező kérdések, ahol már belemegyünk a témába és minden mondatára, gondolatára reflektálnunk kell egy kérdéssel vagy részletezni a gondolatait, hogy minél többet megtudjunk az aktuális témából. Ezt követik a direkt vagy indirekt kérdések és a strukturáló kérdések. Hagyni kell a kérdések után az alanynak egy kis csendet, hogy összeszedje a gondolatait és hogy mi is értékeljük az, amit mondott és tudjunk rá reagálni. A végén meg az interpretáló kérdések maradnak.

Az egész interjú alatt aktívan kell figyelni, nagyon kell ügyelni rá, hogy az interjú a beszélőről szóljon ne pedig a kérdezőről. (Éva, S. (1999).)

Azokra a kérdésekre szeretnék elsődlegesen választ kapni, amiből megtudjuk, hogy a gyakorlatban miért halad lassan vagy pontatlanul az információk az áramlása, miért magas a fluktuációnak az aránya ebben a szektorban és mennyire érezhető az ostorcsapás-effektus.

A főbb kérdéseim közé tartozik, hogy elégedettek-e ők a jelenlegi működéssel, szervezeti struktúrával.

Ez a kérdés azért is fontos, mert amennyiben nem és megtudják indokolni akkor a vezetőség tudni fogja, hogy hol és hogyan kell változtatni, hogy az mindenkinek, de legfőképpen a cégnek is jó legyen.

A következő kérdésem, ami már a problémára irányul az-az, hogy az információáramlás az hatékony-e a cégen és az egész ellátási láncon belül, ha nem akkor hol van a hiba és hogyan lehetne megoldani.

Ez a kérdés azért fontos, ha már a dolgozók tudják és ismerik a problémát akkor könnyebb megoldani. A saját cégükön belül a munkavállalók sejtetik, hogy hol megy el az információ. Ha ezt a hibaforrást sikerülne megoldani, akkor nagyon sok pénzt megtudna spórolni a cég. A rossz információ áramlás, a cégen belül olyan hibákhoz tud vezetni, amik a cégnek extra költségeibe kerülhetnek.

Manapság az ellátási láncban ez egy elsődleges probléma, amit a cégek nem tudnak orvosolni. Ennél a kérdésnél nem csak a vállalaton belüli információáramlásra vagyok kíváncsi, hanem az egész ellátási láncon belül. Nagyon fontos tudni azt, hogy a dolgozók érzékelik-e az ostorcsapás-effektus hatásait a munkájuk során. Ezzel a kérdéssel szeretném megtudni, hogy hogyan érzik a hatásokat, milyen hátrányokat okoz ez nekik, illetve szerintük mi lenne a megoldás először cég szinten, később ellátási lánc szinten.

Itt a dolgozók kreatív ötletekkel hasznos megoldási javaslatokat is tudnak tenni. Szerintem, ha már a dolgozók ismerik a problémát, talán azt is tudják, hogy hol kezdődik akkor sokkal jobban tudják azt orvosolni.

A következő három kérdéssel a fluktuációra voltam kíváncsi voltam arra, hogy a cégen belüli munkaerővándorlás milyen mértékben van jelen. Ha magas akkor úgyis okoz hátrányokat, ha meg nem akkor milyen előnyei vannak. Sajnos manapság nagyon sok helyen úgy vannak vele (az egész világra nézve), hogy minden ember pótolható, akár gépi módszerrel, akár másik emberrel. Ez valamilyen szinten igaz, de ez a fajta felfogás, folyamatos fluktuációt okozhat a vállalatnak, ami viszont hátráltathatja a működésnek a menetét. Ennél a kérdésnél fontos tudni, hogy a vállalatnak mi az elsődleges célja.

Mert ha minél több munkavállalót szeretne alkalmazni például a fuvarozásban, mint gépkocsivezető, akkor különböző kedvezményekkel, ajánlatokkal, prémiumfizetéssel fogják elcsábítani a sofőröket magukhoz azért, hogy növelni tudják a flottájuk mértékét. Ebben az esetben a nagyobb emberi erőforrás nagyobb mértékű gépi erőforrást is igényel, ami magával vonzza azt a tényezőt, hogy irodai munkából, is több kell majd, szerelőből is HR-esből is stb...

Viszont abban az esetben, ha ez az elsődleges cél akkor arra már nem fognak odafigyelni kellő mértékben, hogy ezt a megnövekedett flottájú állományt megtartsák. Ennek következtében a munkaerőben is egyszer hiány egyszer pedig többlet fog keletkezni. Amikor többlet van akkor a munkaerőforrások növekedni fognak, tehát új embereket fognak felvenni, új járműveket fognak venni, amik plusz költséggel járnak. Mikor meg hirtelen sokan lépnek ki valamilyen indoknál fogva, akkor hiány lesz, de azokat az erőforrásokat fent kell tartani, amit előzőleg felhalmoztak ezért ez is extra költségekkel fog járni.

Ennek egyik ilyen megoldása a leépítés, de az én véleményem szerint ez sem egy jó megoldás, mert ha ez ilyen hullámzó módon változik és eltanácsolnak egy munkavállalót az egy probléma lehet mert később még szükség lehet az ő munkájára, de akkor már megint új embert kell felvenni, be kell tanítani stb, ami egy hosszú folyamat

A következő két kérdésem nagyon aktuális. Hogyan lehet a vállalat működése fenntarthatóbb. A mai világban a környezeti problémák miatt a vállalatoknak szinte kötelezettségük, hogy példát mutassanak az embereknek. Például olyan módon, hogy az irodákban, a telephelyeken szelektív hulladékgyűjtést folytatnak, ezzel ösztönözve a munkavállalókat arra, hogy ne csak ott, hanem otthon is így gyűjtsék azt. Ezekre a dolgokra szerintem jó, ha egy vállalat odafigyel, mivel ez népszerűsíteni tudja a cég arculattát. Ez egy jó reklám lehet a vállalattal. Például egy termelő cég sokkal inkább fog olyan szállítmányozó céggel dolgozni, akiről tudni, hogy fenntartható, környezetbarát módon működik. Mint azzal, aki ezzel egyáltalán nem törődik. Még akkor is inkább a környezetbarát vállalatot fogják választani, ha tudni róla, hogy jobb árakkal és pontosabban dolgozik. A mai világban a környezettudatos viselkedésnek nagy jelentőséget tulajdonítanak az emberek (nem véletlenül).

A fenntarthatóság/ zöld működés manapság igencsak a figyelem középpontjába került.

Már szinte elvárás a vállalatoktól az, hogy intézkedéseket, befektetéseket tegyenek, annak érdekében, hogy környezetbarát módon menjen végbe a működési folyamat. Sokak szerint ez egy újabb technikai, információs forradalomhoz hasonló jelenég lesz a jövőben. (Lubin – Esty, 2010).

### 5.2.2 Interjú eredménye

Az interjúim során több emberrel beszélgettem ezekről a kérdésekről a kérdésekről, akik különböző pozícióban dolgoznak, hogy nekik mi a meglátásuk az ellátási lánc működésével kapcsolatban. Hét szállítmányozás és fuvarozás területén dolgozó munkavállalóval készítettem interjút. Ebből a hét emberből kettő vezető beosztású, 3 gépkocsivezető és 2 pedig fuvarszervező. Az interjúim 45 percig zajlottak egy tárgyalószobában. Nehézkesen indult mindegyik, de a bemelegítő kérdések után, már oldott volt a hangulat és a végére egy baráti beszélgetés alakult ki. Nagyon élveztem ezeket a beszélgetéseket, mivel sok új dolgot tudtam tanulni a partnereimtől, emiatt nagyon hálás vagyok. Végül én is elmondom a véleményemet ezekről a kérdésekről a tapasztalataim alapján.

Három témakört szeretnék kiemelni amire vá  
- *Elégedettek e a jelenlegi működéssel? Ha nem hol kellene változtatni?*

Az volt határozottan a válasz mindegyik interjú alanyomtól, hogy NEM. Senki sem elégedett azzal ahogyan a mai világban működik az ellátási lánc. Sokan úgy érzik, hogy a az ellátási láncban dolgozó emberek nagy része nem szakember és nem érti/tudja, hogy mit csinál pontosan. Ez pedig további szövődményeket okoz, mint a vállalatban, mint pedig az ellátási hálózatban. Voltak olyan ötletek, hogy újra kellene szervezni az egész ellátási láncot, de voltak olyanok, akik azt tanácsolták, hogy csak elemeiben kell ezt megváltoztatni és kis odafigyeléssel megvalósítható lehet a hatékony működés.

Szerintem minden nagy multinacionális cégnél az ilyesfajta problémákat nehéz kiirtani, mert szinte újra kellene szervezni az egész rendszert, amitől nagyon sokan félnek. Viszont amikor a problémát kell megoldani akkor tünetileg próbálják kezelni az egészet, nem pedig meggyógyítani akarják. Amivel ugyan az aktuális probléma megoldódik, viszont nem tűnik el, hanem az ott lesz és nehezíteni fogja a vállalat működését. Ez az egész ellátási láncra jellemző. Ha ezt kezelni szeretnénk akkor drasztikus változtatásokra lenne szükség.



Sokan megemlítették, hogy a partner cégek között is az információáramlásban nagy hiányosságok felfedezhetőek, amik problémákhoz, veszteségekhez vezethetnek. Emellett ki emelték azt is, hogy nem csak az ellátási láncon belül, de a vállalaton belül sem tökéletes az információnak az áramlása, ami meg belő problémákat vizsályokat tud generálni a cégen belül, ami eltudja vonni a figyelmet a hatékony működésről. Szerintem a kommunikáció az egy nagyon fontos elem a vállalatnak a szervezeti kultúrájában. Nagyon fontos, hogy egységek között az információ hatékonyan és pontosan tudjon menni. Ezzel is támogatva egymást. Szerintem, ha egy vállalatnak az egységei között vizsálykodás van, akkor az nem fog sosem jól működni, mivel hátráltatni fogják egymást. Egy cégen belül a különböző munkaügyi szervezeteknek segíteniük, támogatniuk kellene egymás, és figyelni a hatékony működésre. Ha mindenki tájékoztatva lenne, mint az ellátási láncon belül, mint pedig egy vállalaton belül, a problémára és annak hatásaira akkor a munkavállalók is jobban tudnák kezelni azt. Ennek is feltétele a **KOMMUNIKÁCIÓ**. Az emberi tényezőtől fakadó hibák elengedhetetlenek és ez többször kiindítója lehet a pontatlan információ mozgásnak. Abban mindenki egyetért, hogy erre mindenkinek sokkal jobban oda kellene figyelnie a cég és a maguk érdeke miatt. Azt, hogy ez a hol akad el, vagy hol keletkezik azt viszont pontosan senki sem tudta megmondani., csak találgatások születtek. Szerintem van hiba ebben a folyamatban. A tapasztalataim hiánya miatt jelenleg még nem tudom megmondani, hogy az információ hol és miként akad el, de az biztos, hogy változtatni kell rajta. Egy fuvarozó cég életében, ha a feladat nem pontosan megy át egyik helyről a másikra akkor az veszteségekhez vezethet. Például, ha egy sofőr nem időben tudja meg, hogy megváltozott az a cím, ahova a szállítmányt kellene vinnie ezért plusz kmt tett meg amivel plusz autópályadíj, plusz idő, energia, munkaerő, üzemanyag járul. Ezzel a példával is tökéletesen lehet illusztrálni azt, hogy mekkora veszteségeket tud okozni az, ha pontatlanok vagyunk és nem időben jelezzük a megfelelő irányban a változásokat és jelen esetben ez a probléma lehet, hogy nem a fuvarozó cégben keletkezett, hanem a fuvar megbízója jelezte túl későn a változást. Ezek az apró figyelmetlenségek több eurós költségekhez tudnak vezetni sajnos, ezért is minden ellátási láncon belüli dolgozónak a legnagyobb körültekintéssel és figyelemmel kell végeznie a munkáját annak érdekében, hogy ezek ne történjenek meg.

Az interjúalanyaim egyértelműen azt válaszolták, hogy érezhető az ostorcsapás-effektusnak a hatásai a mindennapi működésre. Mivel egy fuvarozó cég a megrendelések után kapja a munkáit/feladatait. Érződik, hogy egyik időszakban sok fuvarot kellene teljesíteni, ahhoz, hogy az igényeket ki tudják elégíteni, utána a következő időszakban meg lasszóval kell fuvarokat szerezni annak érdekében, hogy az erőforrások menjenek és fuvarban legyenek. Amikor sok fuvarot kell elvinni, akkor a piac arra kényszeríti a fuvarozó céget, hogy bővítse az erőforrásait azért, hogy megtudja tartani a partnereit. Amikor meg nincs elég fuvar, mert rosszul mérték fel az igényeket és a vállalatoknál készletlebbet keletkezett akkor nem fognak megrendeléseket leadni a fuvarozó cégnek. Így a fuvarozó cégnek nem lesz elegendő munkája ahhoz, hogy a kint lévő erőforrásait mozgósítsa, amiket közben fent kell tartania. Tehát plusz költségei keletkeznek a fuvarozó vállalatnak is. Az ostorcsapás-effektusról ezért mondhatjuk el, hogy nem csak egy-egy lánctag érzi meg ennek a hatásait, hanem az összes tagra kiterjed és az összes tagnak veszteséget/plusz költséget generál.

Amit idővel a vállalatok észlelni fognak a mivel a keresleti görbék hullámzó lesz, ami miatt nem fogják tudni pontosan felmérni az igényeket. A munkavállalók és az ellátási hálózat szereplői tökéletesen tudják, hogy milyen veszélyekkel jár a pontatlan információáramlás és az ostorcsapás-effektussal is tisztában vannak. Már csak egy ötlet, egy összefogó erő kellene ahhoz, ami ezt megtudná oldani, amihez egy szervezet felépítésű ellátási lánc szükséges.

Érdekes megnézni, hogy apró figyelmetlenségek, hibák mekkora problémákat tudnak okozni. Elképzelhető, hogyha egyre inkább átállna az automatizált működésre az ellátási lánc akkor kevesebb hiba történne. Ez nem egy biztos ötlet, csak valamilyen szinten az emberi tényezőből fakadó hibákat ki lehetne küszöbölni. Szerintem ezt a kérdést nagyon nehéz megválaszolni, nagyon nehéz meghozni a megfelelő döntést, mivel a legkisebb hiba is kitudja váltani ezt az effektust.

*-A fluktuáció mértéke miért ilyen magas ebben a szektorban?*

A fluktuáció, a munkaerővándorlás mértéke ebben a szektorban, a szállítmányozásban mindenki szerint nagyon magas. A hírekben hallhatjuk, hogy a nemzetközi gépkocsivezetőkből hiány van szerte Európában. Azt a választ kaptam, hogy a fiatalok már nem szeretnék sofőrök lenni, mert ennek a munkakörnek nincs már meg az a presztízse, amit a társadalom elismerne. Ma már nem számít jó munkának.

Alapból a fizikai munka sem számít jó munkahelynek manapság. Ez egy társadalmi probléma, hogy nincsen lassan elegendő szakember, akik a fizikai munkát elvégzik. A másik, ami miatt a fluktuáció mértéke nagyon magas, az a közösségi médiának köszönhető. Rengeteg cég tudja hirdetni magát ezeken a felületeken, amiben valótlan ajánlatok is szerepelnek. Ezért nagyon sok gépkocsivezető, a több otthonlét vagy a több fizetés érdekében inkább munkahelyet vált. Ez van, amikor bejön, de 80%-ban vagy visszatér az előző munkahelyére, vagy pedig megint céget vált. Szerintem ez az állandó munkaerővándorlás a cégek között, nincs jó hatással a cégek működésére. Ha folyamatosan cserélődnek a sofőrök, és újabb és újabb embereket kell betanítani, akkor az lassítani tudja a munkafolyamatokat. Ami megint bevételkieséshez tud vezetni. A mai világban szerintem a nagyobb vállalatok is úgy vannak vele, hogy minden ember pótolható ezért nem cél az, hogy megtartsák az embereket. Nekem az a véleményem erről, hogy megtartani nehezebb a munkaerőt, mint megszerezni.

A sok versenytárs állhirdetéseivel nehéz felvenni a versenyt. Ez a mai világ sajátossága. Megkell próbálni minél emberközpontúban gondolkodni, mert akkor azt a munkavállaló is érezni fogja, hogy igenis fontos az ő véleménye a cég számára, igenis számba veszik, érdeklődnek iránta, ezek mind olyan tényezők, amik egy emberi lény számára fontos. Nem fogja azt érezni, hogy csak egy a sok közül. Ehhez viszont a vállalat részéről erőfeszítésekre van szükség, és tenni kell azért, hogy a munkavállalók egyénileg azt érezzék, hogy szerves részét képezik a csapatnak meg, hogy a munkájuk az igenis számít. Ha ezt érzékeltetik az emberrel akkor sokkal nagyobb esély van arra, hogy lojális marad a vállalattal szemben.

Ahhoz, hogy egy munkavállaló hűséges maradjon a vállalatához abban sok tényező játszik közre.

Fontos, hogy a dolgozónak folyamatosan legyenek kihívásai, ami élvezetessé és izgalmassá tudja tenni a mindennapi munkáját. Egy munkavállalónak sokat jelent, hogy a munkahelyén szabadnak érezze magát, tehát önálló döntései, szavazati joga legyen a felmerülő kérdésekben. Kellenek a világos, egyértelmű célok, amikért egyénileg és csapatban is küzdenek az emberek, ilyenek például a különböző bonusz kiírások, versenyek, pályázatok stb.

Aminek az elérésével, jutalmat kap az illető és ezzel éreztetve van vele, hogy a munkájának igenis van értelme és szükség van rá.

Sok fiatal fog vonzani az a cég, ahol van karrier lehetőség. Ami azt jelenti, hogy kemény munkával, kitartással, szorgalommal előre tud lépni és újabbnál újabb kihívásokkal tud szembenézni.

A munkavállalók értékelik azt egy cégben, hogyha az kíváncsi a véleményükre, figyel az egyéni érdekekre, tehát emberközpontú. Ha valami nem tetszik neki, akkor minden következmény nélkül (természetesen kulturált keretekben) elmondhatja a véleményét és azt, hogy miben és hogyan kellene változtatni. Ilyen lehetőséget a vállalatok elérhetővé tudnak tenni például internetesportálon, panaszkönyvben, szóban, interjú vagy kérdőív keretein belül. Ezzel is felértékelődik az egyén szerepe, mert itt minden vélemény számít, minden véleményből lehet építkezni.

Végül egy munkahelyen egy dolgozó munka moráljában nagy szerepet játszik az, ha egy olyan közösségben tudja végezni a feladatát, ami összetart, akik támogatják egymást, bizalom van a munkavállalók között stb. A jó közösség egy olyan pluszt tud nyújtani a cég számára, aminek köszönhetően kitűnően tudják majd végezni a munkájukat és ösztönözve egymást egyre jobban tudnak teljesíteni. A vezetők különösen figyelnek arra, ha csapatukban destruktívan viselkedő személyeket konstatálnak, mert ezek az emberek gyengítik, hátráltatják a hatékony munkavégzést, ami sem a csapatnak, sem a vállalatnak, sem pedig az ellátási láncnak nem jó.

*-Hogyan lehet minél zöldebbé tenni a logisztikai hálózatokat költséghatékonyság mellett?*

*--Lehetne-e még zöldebbé és környezetbaráttá alakítani a működésnek a folyamatát?  
Hogyan?*

Egy vállalat sok féleképpen tud fenttarthatóbb lenni. Olyan ötletek, megoldások születtek, amit ma már sok vállalat használ, mint például a szelektív hulladékgyűjtés, minél kevesebb papír használata evvel is óvva a környezetet, a kávéautomatákban nem műanyag poharakban, hanem papír poharakban kapják meg a terméket, a büfében amikor ételt kérnek azt is inkább papírdobozba teszik, mintsem műanyagba. Ezenkívül az ellátási láncban, lehetőség van arra, hogy olyan módon kíméljék a környezetet például a szállítmányozó cégek, hogy az intermodális szállítást előtérbe helyezik.

A kombinált fuvarozás olyan intermodális szállítás, amelynek során a fuvarozási távolság túlnyomó részét vasúttal, belvízi hajózással vagy rövid tengeri hajózással bonyolítják le és a közúti el- és felfuvarozási távolság a lehető legkisebb. A különböző közlekedési alrendszerek hordozó járművei között csak az árut tartalmazó szállítási egység kerül átrakásra; az áru a feladótól a címzettig egy és ugyanazon konténerben vagy közúti járműben marad. Huckepack szállítási rendszerek esetében az egyik közlekedési alágazat szállító járműveken továbbítják a másik közlekedési alágazat szállító járműveit. (Wikipédia Kombinált fuvarozás – Wikipédia (wikipedia.org))

Várhatóan ez a szállítási módszer egyre jobban elfog terjedni a világban és egyre többen fogják használni. Ez pont a mostani helyzet miatt is aktuális, mert ahogy az üzemanyag, az AdBlue elkezd drágulni vagy fogyni egyre nagyobb szükség lesz ezekre az alternatív megoldásokra, amik életben tudják tartani a fuvarozást. Arról nem is beszélve, hogy sokkal környezettudatosabb ez a rendszer, mint a mostani. A Föld, a gazdaság és az emberek egészsége miatt is ez a rendszer egy optimális megoldás lehet az ellátási hálózatok számára. Az interjú alanyaim is felhozták ezt az ötletet, hogy gyakrabban kellene használni, de hozzátették, hogy több munka is lenne ennek a bevonásával.

A másik ilyen környezetkímélő megoldás az elektromos vontatókra való átállás lenne. Ez a megoldási javaslat viszont költség igényes és veszélyes is. Még nem találták fel azokat a teherautókat, amik elektromossággal működik, aminek a hatótávja széles lenne. Sajnos az elektromos autóknál a hatótávot az is tudja csökkenteni, hogyha a gépjárművezető használja a klímát vagy a fűtést, az ablakot stb. Ezek a tényezők lerövidítik a távolságot ezért sokkal többször kell majd újra tankolni. Sajnos a tankolás is több időbe telik az elektromos járműveknél, mint a dízel vagy a benzin meghajtásúaknál. Például egy személygépjárművet benzinnel/dízellel 5 perc alatt megtankolsz addig egy elektromos autót 30 perc feltölteni és még kevesebb kilométert tud vele megtenni. Az viszont mellette szól, hogy sokkal környezettudatosabb megoldás.

Az elektromos járművek fenntartása üzemanyagszinten sokkal olcsóbb, mint a benzin/dízel meghajtásúaknál.

Nagyobb flotta esetén nagy mértékben csökkenteni lehet a költségek mértékét, viszont mivel a feltöltés rengeteg időt vesz el ezért, ha az egész flotta elektromos járművekből állna, akkor kevesebb fuvart tudnának teljesíteni, a töltőállomásoknál folyamatosan várni kellene, többször kellene tankolni. Ezek a tényezők miatt a kevesebb fuvarteljesítés miatt bevételkiesést eredményezne a vállalatnak. Ettől nagyon sok vállalat tart. Plusz azt még senki sem tudja, hogy ezek az elektromos járművek meddig használhatóak. Szerintem az ellátási láncban a vállalatoknak mindenféleképpen törekedniük kell arra, hogy a telephelyükön, irodákban, gyárakban a hulladékot szelektíven gyűjtsék, ne hagyjanak maguk után szemetet, a papír és műanyag pazarlást csökkentsék, a munkaidő végén a lámpákat lekapcsolni, esetleg a megújuló energiaforrásokat bevezetni például: napelemek telepítése. Szerintem, ha egy vállalat ezt megköveteli a munkavállalóktól, akkor ezek az emberek ezeket a szokásokat hazaviszik és otthon is folytatni fogják, ami a segíti a környezettudatos életet. Például egy szállítványozó cégnél elkezdhetik használni az elektromos meghajtású furgonokat. Alapvetően nem a kis furgonokkal szállítványoznak, hanem nyergesvontatókkal. Ha már egy vállalatnak van néhány olyan járműve, ami elektromos meghajtással funkcionál, akkor az a cég megítélésében is sokat tud számítani. Mert sokkal nagyobb híre van. Az embereknek is szimpatikusabb az, ha egy vállalat megpróbál fenntarthatóan működni, így inkább vásárolnak olyan helyről, amiről tudni, hogy oda a termékek elektromos meghajtású járművekkel érkeznek ezzel is óvva a Földet. Az intermodális szállításban szerintem hatalmas potenciál van. Költséghatékonyabb, környezettudatosabb, gyorsabb mintha nyergesvontatókkal kellene csak lebonyolítani a megbízásokat. Például a vonat több pótkocsit tud eljuttatni A-ból B pontba minimális költséggel. Szerintem több ilyen vasúti vonalat kellene létrehozni. Magyarországon is tudunk találni ilyen vonalakat például: -Kiskundorozsma - Wels és Ljubljana -Aradról és Nagyváradról-Wels

Az interjúimból rengeteg új dolgot tudtam és értettem is meg az ellátási lánc működésével kapcsolatban. Sok problémára, akadályozó tényezőre bukkantam rá amire megoldási javaslataim is születtek. Szerintem nagyon fontos, hogy egy cégnél a munkavállalók ilyen nagyobb terjedelemben kifejtessék a véleményüket, mert ebből a vezetőség olyan információkat tud kinyerni, amivel a cég fejlődni tud jó irányban. A vezetőség nem mindig látja azokat a mindennapi problémákat, amikkel az adott munkavállalónak meg kell küzdenie, ezért az ilyen beszélgetésekből felszínre tud törni a gond, amit ilyen formában már meg is lehet oldani.

Így a munkavállalók körében növekedni fog a munkamorál, amivel a cég és az ellátási hálózatok működésének hatékonysága is fejlődni fog. Nagyon fontos odafigyelni a vállalaton belül és az egész hálózaton belül az információáramlásnak aminőségére, mert a figyelmetlenségek, pontatlanságok, hibák pénzvesztéshez tudnak vezetni és olyan problémákat tudnak kreálni, mint az ostromcsapás-effektus. Sajnos nem lehet félvállról kezelni ezt a problémát, ez ellen tenniük kell a vállalatoknak vagy egy közös vezetővel, vagy nagyobb fegyelmet kell fordítani a mindennapi munkavégzésre. Illetve a fluktuáció mértékét is befolyásolni tudja ez az effektus. Ezenfelül a mai világban a vállalatoknak figyelniük kell arra is, hogy a működésüket minél környezettudatosabban, fenntarthatóbban végezzék. Ez egy elvárás lett velük szemben. A Földnek olyan problémákkal kell szembenéznie mint például a globális felmelegedés, környezetszennyezés, rossz energiagazdálkodás, tengeri áramlatok változása, az ózonréteg elvékonyodása, az UV sugárzás megerősödése, a hulladékkezelés és az újrahasznosítás alacsony aránya, túlnépesedés és a társadalmi konfliktusok számának a növekedése. Ha ezeken a globális problémákat az emberiség nem kezeli időben (elképzzelhető, hogy már most túl késő), akkor az emberiség kihalhat. A vállalatoknak, akik több embert foglalkoztatnak kötelességük az embereket arra „nevelni”, hogy környezettudatosan éljenek evvel óvva a Földet és az egész emberi társadalmat is.

### 5.3 A kvantitatív kutatás

A kvantitatív kutatás a nagy számú, reprezentatív mintán alapszik, strukturált módon szerzett adatokat elemzések segítségével dolgozzák fel és az adatok számszerűsítése adja az megállapítások lehetőségét. Elsősorban az ok-okozati összefüggéseket vizsgáló kutatások keretein belül alkalmazzák. Nagymintás reprezentatív felméréseket szoktak végezni, amik egyes dolgok vagy témák mérésére irányulnak. A mérés általában a populáció/sokaság egészében vagy mintán történik. Általában matematikai-statisztikai elemzési módszerekkel tudunk következtetéseket levonni belőle.

A kvantitatív kutatás folyamata: Megkell határozni egy kutatási kérdést, ami jelen esetben az az hogy az információ pontos áramlása kihatással van-e a működésre, a fluktuációra és az ostorcsapás effektusra. Ha igen akkor megtaláltuk a probléma forrását, amin változtatni kell. Ezután felállítottam egy hipotézist a magyar, spanyol és angol szakirodalmi áttekintéseim után, ami erre irányul. A nem megfelelő kommunikáció kihatással tud lenni a működésre, ezáltal nem pontos adatok jutnak el az egyes vállalatokhoz, ami gerjeszti az ostorcsapás-effektus kialakulását. A hipotézis felállítása után reprezentatív módon mintavételt veszek az emberektől. A közösségi platformokon, közös munkahelyi rendszeren keresztül, annak érdekében, hogy minél több embert el tudjak vele érni. Az adatgyűjtés folyamatánál, logikusan különválasztom a primer és szekunder adatokat, amiből a későbbiekben könnyedébben számolhatok. Az elért kitöltő szám után, ami jelen esetben 200 volt adatelemzést végeztem és megnéztem egyesével a kérdéseket, és a primer és szekunder adatok segítségével elemeztem a kapott válaszokat. A végén összesítettem az adatokat és igazoltam a hipotézisemet.



A legáltalánosabb eszköz a mérésre az a megkérdezés, amit a standardizált kérdőívvel lehet kivitelezni. Ez a megkérdezés történhet személyesen, írásban, telefonon, illetve elektronikusan. Manapság a legelterjedtem módszer az elektronikus, mivel elég a kérdőívet feltenni valamelyik közösségi platformra és onnan sok embert tudunk elérni. Ennek az a veszélye, hogy olyan emberektől is választ kapunk, akik például nem abban a szektorban dolgoznak, ahol a kutatásunkat végezzük, ezért nem mindig kapunk pontos eredményeket, de vitathatatlan, hogy ez a leggyorsabb és kényelmesebb módszer. ( Simon, J. (2016))

A kérdőívnek az előnyei:

- Viszonylag egyszerű használni a kérdezőnek
- Magas mintaelérhetőség és reprezentativitás érhető el
- Magas a kérdőívek megbízhatósága mivel standardizált
- Alkalmazni lehet bennük a matematikai és statisztikai módszereket
- Az elemzés automatizálható
- A kvantitatív eredmények könnyen átláthatóak, ezáltal gyorsabban feldolgozhatóak

A hátrányok:

- Sok jelenség nehezen vagy egyáltalán nem mérhető
- Ha azt szeretnénk, hogy nagy elemszámú mintával tudjunk dolgozni az igen költséges
- A megkérdezettek nem mindig válaszolnak
- A kérdőív összeállítás egy bonyolult folyamat, ami magas szakértelmet igényel
- A kérdező az esetek többségében nem találkozik közvetlenül az alanyival (Simon, J. (2016))

Nekem a kérdőívvel hasonló a célom, mint az interjúkkal. Megszeretném találni a probléma forrását a működésben vállalati és ellátási lánci szinten is. Válaszokat szeretnék kapni olyan kérdésekre, amik a mindennapi működét jelentősen befolyásolják. A kérdőív kérdéseit a hipotézisek alapján előnyös csoportosítani. Honnan tudod, hogy mennyire volt sikeres egy kérdőív megszerkesztése? Részben abból, hogy hány megkérdezett volt hajlandó ezt kitölteni, illetve, hogy mennyire használhatóak a kapott eredmények.



*-Életkora:* (Itt idősávokat adnék meg például 18-25között, 26- 35, 36-50, 50+)  
A kérdőív során ez egy fontos kérdés mivel megtudhatjuk, hogy a változásokat melyik korcsoport viseli jobban és miért. Mennyire tud alkalmazkodni, adaptálódni az idősebb korosztály a technikai újításokhoz.

A bevezető kérdések segítségével fogom megtudni a kitöltőknek az életkorát, merre laknak, illetve ami a legfontosabb, hogy milyen típusú vállalatnál dolgoznak és azon belül is, milyen munkakörben dolgoznak. Én a kérdőívemmel leginkább a fuvarozásban és szállítmányozásban tevékenykedő munkavállalókat szeretném elérni, mivel én is abban dolgozom. Kíváncsi vagyok a sofőrök és a velük kapcsolatban álló szellemidolgozók véleményeire.

A kérdőívemet közel 200 ember töltötte ki, aminek nagyon örültem. Leginkább az előbb említett két csoport véleményei érdekeltek, ezért a különböző közösségi oldalakon beléptem csoportokba és megosztottam velük. Nagyon sokan örültek neki, hogy végre valakit érdekel a véleményük és örömmel segítettek nekem. Tudtam, hogy a mai világban rengetegen használják a közösségi platformokat, illetve a munkavállalók nagy része, akik nem merik vagy éppen nincs lehetőségük a vállalat felé kifejtenuk a véleményüket, azok az emberek ezeket az oldalakat használják. Én pont ezért gondoltam azt, hogy lehetőséget adok nekik kifejtenuk egy kérdőív formájában.

Ezenfelül, még a vállalatnál, ahol dolgozom, küldtem egy körüzenetet az irodai dolgozóknak is, mivel az ő véleményük is ugyanúgy számít. Szerintem jobb egy problémát több szemszögből megvizsgálni, mivel sokkal szélesebben fogom látni a hibákat.

A bevezető kérdéseim után, a kitöltőknek 1-től 5-ig kellett értékelni néhány állítást, ahol az 1 jelenti azt, hogy egyáltalán nem ért egyet velem, az 5 pedig azt, hogy teljes mértékben egyetért.

Ebből a részből azt szerettem volna megtudni, hogy a munkavállalók szerint a jelenlegi működése vállalatuknak mennyire működik hatékonyan, és miért mi lehet ennek az oka. Az információáramlás pontosságát szerettem volna megvizsgálni ezen keresztül, hogy vajon a szakirodalmakból kinyert tudásomat alá tudom-e támasztani a gyakorlatban dolgozó munkavállalók véleményével.

Ezért ebben a részben erre a két témára fókuszáltam inkább. Szándékosan úgy építettem fel a kérdőívet, hogy a kérdések logikusan kövessék egymás és ezzel ráébredjenek az emberek arra, hogy mekkora jelentősége van a pontos információáramlásnak. Nagyon sokan leírták, hogy ez idáig nem is gondolkodtak azon, hogy az pontos információ átadás befolyásolja a hatékony működést és veszteségeket tudnak okozni a vállalatnak. Már akkor megérte ez a kérdőív, ha ebből néhány ember tanult és ezentúl nagyobb figyelmet fordít erre.

A következő pár kérdésem a **fluktuációra** fog irányulni, hogy az egyes vállalatokban milyen mértékben van jelen ez a jelenség. A fluktuáció alapjelentése hullámlás, ingadozás Ez a szó változást, hullámlást jelent a személyzetben, ebben az esetben is erről van szó. A munkaerővándorlás azt jelenti, hogy a munkavállaló valamilyen elégedetlenség, probléma vagy esetleg csak egy jobb lehetőség miatt munkahelyet vált.

-A pontatlan információáramlás hatással lehet-e a fluktuációra? (igen/nem)

-Miért gondolja így? (kifejtős)

-Ön szerint az alábbi tényezők közül, mik okozhatják a felmondásokat egy vállalatban belül? (a fizetések mértéke, a nem megfelelő kommunikáció, a nem megfelelő munkahelyi körülmények, a motiváció hiánya, nincs karrierlehetőség, nincs elegendő támogatás a vállalat részéről, a tanulási lehetőség hiánya).

Ezzel már rátértem egy olyan valós problémára, amiről információra van szükségem ahhoz, hogy megoldási javaslatot tudjak tenni.

Ezekből a kérdésekből a fluktuáció okaira és egyes megoldási javaslatokra vagyok kíváncsi. A különböző munkakörökben milyen mértékben van jelen a probléma és hogyan lehetne azt orvosolni. Nem mindenhol ugyan az a probléma és ezeket különböző típusú vállalatoknál, különböző módon lehet megoldani. A munkavállalóknak más-más elképzeléseik vannak a tökéletes munkahelyről ezért ezt nem lehet automatizálni. Itt az emberek véleményére szüksége van a vállalatoknak, hogy hogyan tudjanak a dolgozóiknak egy olyan munkahelyet teremteni, amivel elégedettek és amivel hatékonyan tudnak együtt dolgozni.

Ez nem csak a beosztottak számára fontos, hanem a vezetőknek is. Mivel, ha a dolgozó komfortosan érzi magát a munkahelyén, megfelelő feltételek mellett, akkor a munkamorál is magasabb lesz, ezáltal a cég is jobban fog működni. Sosem szabad figyelmen kívül hagyni a munkavállaló érdekeit.

A következő pár kérdésem az ostorcsapás-effektusra fog orientálódni, amiből azt szeretném megtudni, hogy a dolgozók szerint az adott típusú vállalatnak mennyire kell ismernie a végső fogyasztónak az igényeit és mennyire elegendő csak az őt megbízó vállalatnak az igényeit ismerni és azt teljesíteni. Ezt előzőleg már bővebben kifejtettem, hogy miért is fontos ismerni ezeket az igényeket.

- *Az Ön cége ismeri-e a végső vásárlónak az igényeit?* (igen/nem)

-*Kellene-e ismernünk ezeket az igényeket?* (igen/nem)

-*Elegendő ismerni csak a minket megbízó vállalatnak az igényeit?* (igen/nem)

- *Érzékelhető-e az Ön cégénél, hogy egyik időszakban magas készlettel kell dolgozni, a másik időszakban meg hiány van?* (igen/nem)

Itt inkább az irodai dolgozók véleményére voltam jobban kíváncsi, mivel ők látják a partner cégek rendeléseit, mikor mennyi árut kérnek stb. Mert néhány vállalat időszakosan működik, tehát az év egyik részén nagy mennyiségű készlettel dolgozik, a másik részében pedig nem. Ezt a szállítmányozó és fuvarozó vállalatoknak figyelniük kell, hogy tudjanak a kapacitásukkal és erőforrásaikkal gazdálkodni ezekben az időszakokban is

A kérdőívemmel közel 200 embert tudtam elérni. Több helyen is közzé tettem, ezt a kérdőívet, annak érdekében, hogy minél több ember kitöltse például a vállalatnál, ahol a szakmai gyakorlatomat töltöm, a különböző közösségi közösségi oldalakon. A kitöltők 60%-a nő 40%-át férfiak alkották, akiknek nagyrészt az életkora 18-50 között volt. A kitöltők 82%-a az ellátási láncban dolgoznak. Érdekes volt azt látni, hogy a válaszadók 93%-a szerint általánosságban az ellátási lánc és a saját vállalatuk is hatékonyan működik és nagyrészt pontosan és időben végre tudják hajtani a megbízásokat. Ők ezekre az állításokra 3-tól 5-ig adtak értékelést.

Érdekes volt látni, hogy 6 kitöltőt kivéve senki se gondolja úgy, hogy a vállalata nem hatékonyan működik. Azzal viszont szinte mindenki egyet értett, hogy a pontatlan információáramlás hatással van a működésre, megnehezíti a munkavégzést, illetve problémákat és veszteséget tud okozni a vállalatnak.

Érdekes volt látni, hogy a kitöltők közül szinte senki nem érzi úgy, hogy a partnervégekkel jól működne a kommunikáció. Itt felmerül a kérdés, hogy a probléma forrása lehet nem is a vállalatokon belül van, hanem a lánctagok közötti kommunikációval lehet.

A fluktuációs résznél a válaszadók 83%-a úgy gondolta, hogy a pontatlan információáramlás igenis hatással van a munkaerővándorlásra. A kifejtős résznél érdekes válaszok születtek mint például:

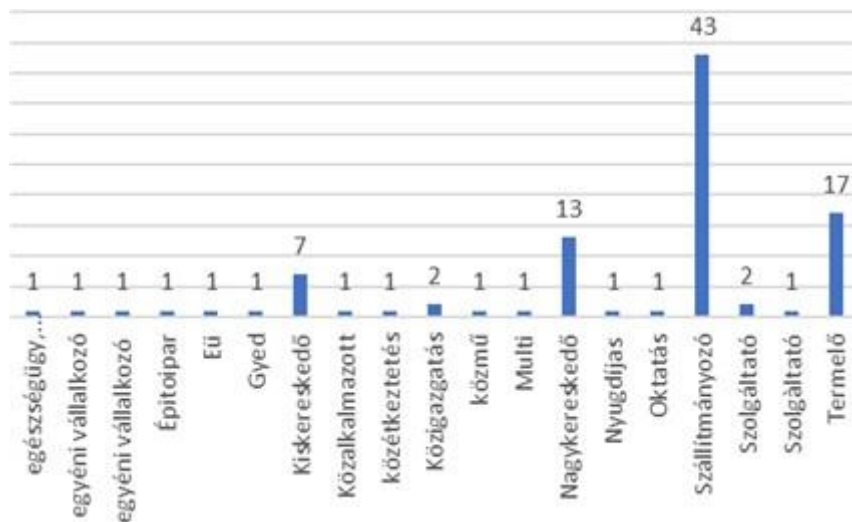
Ezekon kívül nagyon sok válasz érkezett, de talán ezek alapján is látjuk, hogy nagyon sok mindenkiben feszültség van emiatt. Rengeteg problémát tud okozni még a vállalaton belül is az információáramlás. Az emberek nem érzik magukat megbecsülve.

Szerintük a saját vállalatuk úgy tekint rájuk, mint a robotokra. Pont ezért a feszültség nő, a munkamorál romlik és ez felmondásokat és elbocsátásokat fog okozni.



11. ábra Szófelhő Saját szerkesztés

Akik azt választották, hogy igen ők nagyrészt azt alábbi vállalatoknál dolgoznak:



12. ábra Milyen típusú vállalatoknál dolgoznak azok a válaszadók, akiknek a munkahelyén a fluktuációnak az aránya magas. Saját szerkesztés

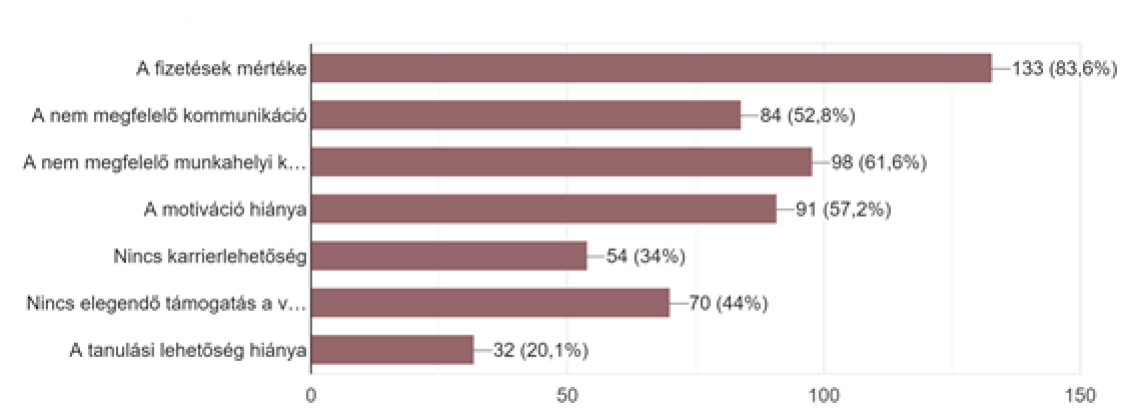
Ezen az ábrán is azt tudom szemléltetni, hogy az ellátásláncban szereplő vállalatoknál magas. Nagyrészt a szállítmányozó cégeken belül gondolják úgy, hogy magas az ő vállalatuknál ez az érték.

Ez akár azért is lehet, mert pont rajtuk fut keresztül a legtöbb információ. A legnagyobb stressz is rajtuk van mert ebben a szektorban rengeteg piaci szereplő van ezért a verseny is nagy, mint a munkavállalókért, mint pedig a megbízásokért. A közösségi médiába, közösségi oldalakon és több hirdetésben is rengeteg cég állást ajánl az ebben a szektorban dolgozóknak. Mindenki nagyobb számokat szeretne mondani, de mikor a munkavállaló tanakodik a döntésén, benne van az a veszély is, hogy a hirdetésben lévő állítások nem valósak és nem is azt a fizetést, nem azokat a munkakörülményeket kapja, mint amit látott. Nehéz ilyenkor jó döntést, hozni, mert nem minden vállalat tudja felvenni már ezekkel a fizetési ajánlatokkal a versenyt. Például gépkocsivezetőből egész Európában hiány van, viszont a kereslet az nem csökken, ezeket az árukat is el kell szállítani valahogyan.

A vállalatoknak nem csak az a feladata, hogy sofőröket szerezzen, hanem azokat meg is kell tartania.

A kérdőívemből az is kiderült, hogy a fluktuáció a következő munkaterületeken jelentkezik magas arányban: gépkocsivezető, kereskedelem, operáció(fuvarozás), eladó, fizikai munkás, raktáros. Talán ezekért a dolgozókért van a legnagyobb verseny a munkaerőpiacon és ez okozza a munkaerő vándorlást. Az is egy lehetséges indok lehet, hogy ezek a szakmák már nem népszerűek, a társadalom már nem ismeri el annyira és ezért egyre kevesebben akarnak ilyen munkakört betölteni.

Érdekes volt látni, hogy a válaszadók mivel indokolják a fluktuációt:



13. ábra. A fluktuáció okai Saját szerkesztés

Az nem lepett meg, hogy a fizetések mértéke a legnagyobb ok. Viszont az elgondolkodtató, hogy az ellátási láncban vajon tényleg azért mondanak fel a munkavállalók, mert nem megfelelő a kommunikáció, nem megfelelőek a munkahelyi körülmények, nincs motiváció és támogatást sem kapnak a vállalatuktól. Ezen több vállalatnak kellene gondolkodnia, hogy a dolgozói igényekre oda kellene figyelni. Mivel, ha nincs meg a kellő motiváció, a munkahelyi körülmény, a megfelelő bér és a kommunikáció akkor a cég sem fog hatékonyan működni. Minden munkavállalónak éreznie kellene, hogy fontos tagja a csapatnak és igenis számít a munkája és számít a véleménye az egyes szempontokról. A válaszadóknak volt lehetőségük hosszabban is kifejtetni a gondolataikat ezzel kapcsolatban és ismét érdekes válaszok születtek.

A legtöbben az alacsony béreket emelték ki, hogy a fizetésük nincsen arányban az elvégzett munkával.



Nem érzik magukat megbecsülve, de ellenben a vezetőknek magas elvárásaik vannak. Úgy gondolják, hogy könnyen pótolhatóak, így a munkájukat senki sem becsüli és értékeli semmilyen szinten. A sok elvárás miatt nem kezelik megfelelően a munkavállalókat. A legérdekesebb komment, amit olvastam az ez volt: „*Nem gondolom, sajnós ezt látom. A miértjén idáig nem gondolkoztam. A gépkocsivezetői szférában talán a más cégek által meghirdetett rengeteg álláslehetőség miatt. Bízva a jószerecsében tovább állnak a lojalitás legapróbb jelét sem mutatva. De miért is lennének lojalisak a cégekhez, ha a cégek sem lojalis hozzájuk??!* Az operáció területén hasonló a helyzet.”

Ez a komment teljesen alátámasztja az eddigi állításaimat, hogy miért is magas a fluktuációnak az aránya ebben a szférában. Természetesen a legtöbben azokat a megoldásokat javasolták, amit előbb problémának felhoztak. A béremelést, a magas színvonalú munkahelyi körülményt, a karrierlehetőséget, lakhatási-utazási támogatások, tanulási lehetőséget, illetve figyelem az egyéni érdekekre. Ezekből is a legjobban a Béremelés, a magasabb színvonalú munkahelyi körülmény és a figyelem az egyéni érdekekre javaslatok emelkedtek ki. Ez azt is mutatja, hogy egy kis odafigyeléssel, és egykisebb befektetéssel maradásra lehet bírni az embereket. A kis odafigyeléssel lehetne velük éreztetni, hogy fontos a munkájuk és igenis számít a véleménye. A munkahelyi körülmények javításával, meg otthonosabbá kellene tenni az adott helyszínt, ahol a munkafolyamatok történnek. például a gépkocsivezetőknél a gépjárművek karbantartásával, újításával, állóklíma/ állófűtés bevezetése.

A vállalatnak is meg kell tudnia, hogy az adott körökben a beosztottaknak milyen problémákkal kell megküzdniük és ezt és ezeken, hogyan és milyen formában tudnak javítani.

A következő pár kérdésem kifejezetten az ostorcsapás-effektusra irányult. Meglepő volt látni, hogy a válaszadók 82%-a szerint egy vállalatnak kellene ismerni a végső vásárlónak az igényeit és nem elegendő csak a minket megbízó vállalatra figyelni és összpontosítani. Viszont csak a 60%-a érzi úgy, hogy az egyik időszakban magas készletekkel dolgoznak, utána meg hiány lesz (ez az ostorcsapás-effektus egyik fő hatása).

Még így is a munkavállalók 2/3-a érzékeli a jelenséget. Itt is volt lehetőségük kifejezni a véleményüket azzal kapcsolatban, hogy hogyan tennék hatékonyabbá a működést a logisztikában.

Sokan említették a pontosabb információáramlását, az emberek megbecsülését, pontosabb igényfelmérést, a szakmai tudás növelését és a rugalmasságot. Ezek alapján a válaszok alapján szerintem fontos lenne kinevezni az ellátási lánc élére egy vezetőt, aki összefogja az egésznek a működését és aki figyel az információnak a pontos áramlására, a vevői igényeknek a pontos felmérésére, hogy az ostorcsapás-effektust minimalizálják.

Ebből a kérdőívből megtudtam, hogy amit én is éreztem, olvastam, tapasztaltam problémák azok valójában is jelen vannak és megnehezítik az ellátási lánc működését. Ezekre a problémákra megoldást kell találni, mint a munkaerő állományban, az igényfelmérésben és a kommunikációban. Ezeknek a megoldásával egy biztos munkakörülményeket lehetne biztosítani, a vevői igények kielégítésével nyereség elérése mellett.

A két módszer között különbségek vannak, ám céljuk hasonló. A kvalitatív kutatás során az interjúalanyok megértetik a kérdezővel a probléma okát, miértjét és sajátosságait. Ez egy úgynevezett feltáró kutatás, amiből a kérdező új hasznos ismereteket szerez. Ez egy nagyon összetett jelenség, mivel minden interjú értékes és összehasonlíthatatlanok egymással. Ötleteket és hipotéziseket tud alkotni. Ennél a kutatásnál kevesebb a mennyiség, de több a minőség.

A kvalitatív kutatásnál a mennyiségi számok vannak hangsúlyban, tehát a cél az az, hogy minél több ember töltse ki az aktuális kérdőíven reprezentatív módon és ebből matematikai, statisztikai módszerrel elemzéseket hajtsunk végre. Itt az alanyok viselkedésére, szándékaira, motivációra vagyunk kíváncsiak, hogy megértük őket, mint egy sokaságot. Itt nem egy két embert szeretnénk megérteni, hanem csoportokat.

## **6. Következtetések**

A hazai és külföldi szakirodalmi áttekintés és a gyakorlati kutatásaim után megbizonyosodtam arról, hogy az ellátási lánc működése egy komplex folyamat, ami sok apró részből tevődik össze és több taggal kiegészülve. A láncban részt vevő vállalatoknak figyelniük kell, hogy nyereség elérése mellett maximálisan kielégítsék a vevői igényeket.

Eközben a vállalaton belül is megmaradjon az egyensúly, mindenki érezze magát fontosnak és értékesnek, ezáltal a munkamorál megmaradjon. A kommunikációra is figyelmet kell fordítani a partnercégek között.

Ez a valóságban sajnos nem ilyen egyszerű és nem megy ilyen könnyedén. A kutatásaim alátámasztották a hipotézisemet, miszerint az információáramlás nem működik eredményesen a vállalatokon belül és ez több lényeges problémát, veszteséget tud okozni a vállalatoknak. A szállítmányozó fuvarozó területről olyan visszajelzések érkeztek, miszerint a vezetés kevés információt oszt meg a munkavállalókkal, ami miatt ők nem fogják érteni, hogy éppen most miért azt csinálnak, amit. Sajnos ez további feszültségekhez fog vezetni, ami miatt romlik a munkamorál a dolgozók körében. Egy alacsony munkamorállal dolgozó cég sosem lesz sikeres. A vezetőknek nem csak azt kell elérniük, hogy a vevő elégedett legyen, hanem a munkavállalóknak is elégedettnek kell lenniük ahhoz, hogy egy vállalat fejlődhessen. A döntéshozóknak egy olyan munkahelyi légkört kell teremtenie, ahova szeretnek járni a beosztottak, ahol komfortosan érzik magukat, ahol élvezik csinálni, amit csinálnak. Így a fluktuáció mértékét és alacsonyan lehetne tartani, a kommunikáció is sokkal hatékonyabban tudna áramolni, mint a cégen belül, mint kívül és a veszteségeket minimalizálni lehetne. Viszont sajnos azt látom, hogy ebben a szektorban a munkavállalók nincsenek megbecsülve, robotoknak érzik magukat, akiket csak hajtanak. Főleg a gépkocsivezetők körében tapasztaltam ezt, ebben a körben a munkamorál nagyon alacsonyan van és lehet, hogy pont emiatt keresnek más-más cégeket. Olyan érzések vannak bennük, hogy sem a munkájuk, sem pedig ők nem képviselnek értékeket a cég számára, mivel mindenki pótolható. Ebben a munkakörben nem azért magas a fluktuációnak az aránya mert rengeteg elbocsátás lenne, hanem azért, mert az emberek nem érzik megbecsülve magukat, nem megfelelőek a munkahelyi körülmények, nem elegendő az anyagi juttatás és nem megfelelő a kommunikáció a munkatársak között. Természetesen nem csak a belső problémák tudják növelni a munkaerő vándorlás mértékét, hanem a versenytársak hirdetései, ahol több otthonlétet, magasabb béreket és kedvezőbb körülményeket kínálnak. Ezért is a munkaerőt megtartani nehezebb feladat, mint megszerezni és a vállalatoknak intézkedéseket kellene hozniuk ezellen.

Az információáramlás kifejezetten rosszul működik manapság az ellátási hálózatokban, mint vállalatokon belül, mint az egész ellátási láncot nézve. A végső fogyasztó igénye több lánctagon keresztül áramlik, de míg eljut a termelő vállalatig az információ, addig eltorzul és már egy teljesen más a mennyiség. Az ellátási láncon belül ezért tapasztalunk rendszerint egy hullámzó keresleti görbét, ami az ostorcsapás-effektust jellemzi. Ezért mondhatjuk azt is, hogy az információ nem a megfelelő csatornákon, nem a megfelelő minőségben, nem a megfelelő helyen és időben áramlik. Ez mint már említettem hatással tud lenni a fluktuációra és az ostorcsapás-effektust is erősíteni tudja. Emellett a nem megfelelő kommunikáció feszültségeket is tud szülni, ami destruktív módon rombolja a közösséget és a működésben pedig hibákat tartalmaz. Például egy fuvarozó vállalat esetében történhet olyan esemény, hogy az autó Németországból hoz árut Magyarországra, azon belül is Debrecenbe, de időközben megváltozik a lerakodási cím, mert a Debreceni raktárhely megtelt. Ez függetlenül attól, hogy kinek a hibája ki értesített kit későn vagy hol akadt el az információ plusz költségeket fog jelenteni az érintett vállalatoknak. Az egyik vállalat nem fog időben a termékhez jutni, ami a működést akadályozza, a fuvarozó vállalatnak meg extra felesleges kilométereket kellett megtennie, illetve időt is pazarolt vele ahelyett, hogy már egy másik árut szállítana. Az ilyen apró figyelmen kívül hagyások, óriási anyagi és erőforrás veszteségeket tudnak okozni a vállalatoknak.

A harmadik következtetésem az a fenntarthatóságról fog szólni. Több ízben kifejtettem már a szakdolgozatomban, hogy mekkora jelentőséggel bír az, hogyha egy vállalatról tudni, hogy környezetbarát módon dolgozik. Mint marketingben, mint pedig élettani szempontból is pozitív hatással bír. A szakirodalmak, interjúim és a kérdőívem tanulmányozása után kijelenthetem, hogy minél előbb fenntarthatóbb pályára kell állítani a működését az ellátási láncoknak. Azt tapasztaltam, hogy a szállítmányozás és fuvarozás területén történtek apróbb változtatások. Az irodákban és a telephelyeken a hulladékot szelektív módon gyűjtik, a különböző automatákban és étkezőhelyiségekben már nem műanyag, hanem papír edényeket, poharakat kapnak a vásárlók. Illetve online és szemináriumi oktatások zajlanak ebben a témakörben. Ez egy óriási előre lépésnek mondható. Mivel egy átlag ember a munkahelyén tölti a legtöbb időt, ezért ha ott már szelektíven gondolkodik és követi ezeket a tanácsokat, akkor az otthoni környezetben is alkalmazni tudja és a gyermekeit is eszerint neveli. Pontosan tudjuk, hogy a haszongépjárművek, kamionok, kisteherautók, furgonok is szennyeznek a levegőt.

Ezért néhány vállalat elkezdett elektromos meghajtású járművekkel dolgozni, ezzel is védve környezetét. Ez a lépés marketing szempontból is egy kedvező döntés volt. Még sajnós az elektromos technika nincs olyan szinten, hogy teljesen átlehessen állni az ilyen típusú járművekre, de jó úton haladunk afelé. Az ilyenfajta kezdeményezések meg jelen vannak és ezt jó tapasztalni, hogy a nagyvállalatok sem utasítják el ezeket a környezetkímélő megoldásokat, még akkor sem, ha befektetést igényel.

Szerintem az ellátási láncon fejleszteni kellene még sok minden, annak érdekében, hogy egyszer hatékonyan pazarlások és magas költségek nélkül tudjanak működni, Ehhez viszont magas fokú összhang, egyetértés, fegyelmezett kommunikáció, emberközpontúság és fenntartható gondolkodásmód szükséges. Jó úton vagyunk afelé, hogy ezek megvalósuljanak, de még nagyon hosszú út áll előttünk.

## **7. Összefoglalás**

Az ellátási lánc menedzsment minden olyan tevékenységet tartalmaz, amik egy termék előállításával, beszerzésével, kiszállításával kapcsolatos, ahogyan eljut a termelő vállalattól a végső fogyasztóig.

A logisztikának a három fő funkciója a beszerzés, a termelés ellátása és a disztribúció. Ebben az ágazatban is a vállalatoknak az a legfontosabb céljuk, hogy fogyasztóik igényeit maximálisan kielégítsék nyereség elérése mellett. Az egész hálózatban rengeteg szereplő van jelen, akik mind ugyan azért a célért dolgoznak, de közben egymással versenyben állnak mint, a piaci pozícióért, mint pedig a munkaerőért.

A Lean filozófia pontosan azon tud segíteni, hogy minél kisebb veszteséggel tudják elérni ezeket a célokat. A folyamatokból elkell távolítani a veszteséget és az ember iránti tisztelet felerősödik.

A vevő számára, ami nem érték azt veszteségnek tekinti és pontosan ezért a munkafolyamatokat úgy szervezi, hogy ezeket megszüntesse vagy minimalizálja. Nem csak a vevőt, de a vállalatnál dolgozó embereket is tiszteli hiszen ők képezik a legfőbb értéket az egész folyamatban.

Mint mindenben ebben a hálózatban is vannak hibák, amikre a dolgozatom során nagyon figyelmet fordítottam. Ilyen problémának számít az információ rossz áramlása, a nem megfelelő kommunikáció és az ostorcsapás-effektus, amik veszteségeket tudnak okozni. Ezek a gondok ok-okozati összefüggésben vannak egymással, mivel, ha rossz a kommunikáció módja (nem megfelelő csatornákon megy, nem megfelelő stílusban), akkor ennek az áramlása is el tud akadni, vagy pontatlanul fog tovább haladni. Ez pedig a vevői igény felmérése után, a beszerzési feladatoknál, nehézségeket tud okozni, így tud kialakulni az ostorcsapás-effektus. Ami azt jelenti, hogy a végső fogyasztótól a gyártóig a keresleti görbe, egyre nagyobb kilengéseket fog mutatni, ami plusz kiadásokat fog eredményezni. Ezekre a problémákra kerestem és alkottam megoldási javaslatot. Először vállalatszinten kell megoldani, illetve átugrani ezeket a kommunikációs gátakat, különböző tréningekkel, fejlesztésekkel, hatékony csatornával. A lánctagoknak rá kell jönniük arra, hogy nem csak a saját és közvetlen mellet lévő tag igényeire/érdekeire kell figyelmet fordítani, hanem az egész láncot (piacot) figyelnie kell. Így minimalizálni lehetne a keresleti ingadozásokat.

Ezen felül egy közös független vezető jobban oda tudna figyelni arra, hogy az információ pontosan áramoljon, aki nem csak a saját vállalatának az érdekeit tartja szem előtt, hanem az egész ellátási láncot akarja hatékonyabbá tenni. Ezeket a problémákról és javaslatokról a szakirodalmakból olvastam először, viszont kutatásokat végeztem és interjú és kérdőív formájában kikértem az ellátás láncban dolgozó emberek véleményét. A vélemények alapján és a szakirodalmakból nyert tudásom alapján, javasoltam az előbbi megoldásokat. A célom az, hogy egy minél fenntarthatóbb, hatékony működésű ellátási láncban tudjak dolgozni, ahol a munkavállaló és a vevő is egyaránt megbecsülve érzi magát.

## Irodalomjegyzék

1. Almaas E., Kovács.B Global Organization of Metabolic Fluxes 427, 839–843 (2004).
2. Andrew A., Ken C., and Susan D. (1999) ,"Animal Companions and Marketing: Dogs Are More Than Just a Cell in the Bcg Matrix, P: 385-391
2. Az ABC-elemzés (unideb.hu) 2021 december
3. Bakacsi, Gy. (2002): Szervezeti magatartás és vezetés. KJK-KERSZÖV
4. Borgulya, I. (2010): Kommunikációmenedzsment a vállalati értékteremtésben. Akadémiai Kiadó,
5. Chen, F., Drezner, Z., Ryan, J. K., Simchi-Levi, D. (2000): Quantifying the bullwhip effect in a simple supply chain
6. Chikán, A. (1997): Vállalatok és funkciók integrációja, A „Versenyben a világgal Z8 kötete
7. CHIKÁN, A. (1999) Az értékteremtési folyamat, Aula Kiadó
8. Costantino, F., Di Gravio, G., Shaban, A., Tronci, M. (2013): Exploring the Bullwhip Effect and Inventory Stability in a Seasonal Supply Chain,
9. Csath M. (2018). Rendszerszemléletű gazdasági teljesítmény-mérés. Magyar Tudomány, p.179. (7) 1051– 1062.
10. Csath, M. (2019) „A változtatások vezetési feladatai és emberi oldala, II. rész 33(3-4), o. 106–110.
11. DISNEY, S. M. & TOWILL, D. R. (2003) Vendor-managed inventory and bullwhip reduction in a two-level supply chain,p.23, 625-651.
12. Forde, B., Lorenzo, H. The nutritional control of root development. Plant and Soil 232, 51–68 (2001).
13. Higham, T. M. (1966): Alapvető pszichológiai tényezők a kommunikáció terén. Közgazdasági és Jogi Kiadó,
14. Johnson, A. R., Kast, F. E., Rosenzweig, J. E. (1971)Rendszerelmélet: válogatott tanulmányok. Közgazdasági és Jogi. p. 221- 409
15. José Crossa, Yoseph Beyene, Semagn Kassa, Paulino Pérez, John M Hickey, Charles Chen, Gustavo de los Campos, Juan Burgueño, Vanessa S Windhausen, Ed Buckler, Jean-Luc Jannink, Marco A Lopez Cruz, Raman Babu, Genomic Prediction in Maize Breeding Populations with Genotyping-by-Sequencing, G3 Genes | Genomes | Genetics, Volume 3, Issue 11, 1 2013, Pages 1903–1926,
16. Kelemen T. (2009) A lean management megvalósításának jellegzetes problémái. Vezetéstudomány - Budapest Management Review, pp. 62-67. 10.14267/VEZTUD.2009.ksz.10
17. Klein, S. (2001): Vezetés- és szervezetpszichológia. SHL Hungary, Budapest.

18. Kolber, K., Parádi-Dolgos, A., & Koroseczné Pavlin, R. (2020). EXAMINATION OF THE FACTORS AFFECTING THE TAX BURDEN ON ECONOMIC COMPANIES. *Economica*, 10(3-4), 1–7.
19. Marcell Clemens, Zoltán Szegedi, László Kardos, Edina Nagy-Baló, Gábor Sándorfi, István Édes, Zoltán Csanádi, The Seattle Heart Failure Model Predicts Survival in Patients With Cardiac Resynchronization Therapy: A Validation Study, *Journal of Cardiac Failure*, Volume 18, Issue 9, 2012, Pages 682-687,
20. Mikulás, G. (1999): Menedzsment: bevezetés 7 vezetői teszttel, „Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Könyvtárak”
21. Morvai R. and Szegedi Z. (2015) Erőviszonyok az élelmiszeripar ellátási láncában. *Vezetéstudomány - Budapest Management Review*, 46 (2). pp. 2-14. DOI
22. Nagy J. 2008. szeptember. Ellátási lánc menedzsment technikák. 100. sz. Műhelytanulmány HU
23. Porter, M.E. (1985), "TECHNOLOGY AND COMPETITIVE ADVANTAGE", *Journal of Business Strategy*, Vol. 5 No. 3, pp. 60-78.
24. Přeloženo z anglického originálu knihy J. K. Likera a D. P. Meiera TOYOTA TALENT, *Developing Your People the Toyota Way*, vydaného nakladatelstvím McGraw-Hill, New York, NY, 2007.
25. PROF. DR. SZEGEDI Z Ellátáslánc-menedzsment (1---4., 5.1, 5.4, 5.5 ÉS 6---9. FEJEZET) 2012 p. 20
26. Roebuck, C. (2000): *Hatékony kommunikáció*. Scolar, Budapest.
27. Russell M. Taylor, II Department of Biology and Department of Computer Science, University of North Carolina at Chapel Hill, Chapel Hill, NC 27599
28. Semeginé Tariszka, É.(2013): Informális szervezetek. In: *Tudásmenedzsment*. 14/2. pp. 24-31
29. STAPLETON, D., PATI, S., BEACH, E. & JULMANICHOTI, P. (2004) Activity-based costing for logistics and marketing. *Business Process Management Journal*, 10, 584- 598.
30. Szegedi, Z. Prezenszki J.(2003): *Logisztika-menedzsment*. Kossuth kiadó. Budapest
31. T. Kaipia, P. Salonen, J. Lassila, J. Partanen, "Possibilities of the Low Voltage DC Distribution Systems" *Proceedings NORDAC 2006 conference*.
32. [www.pwc.hu](http://www.pwc.hu) 2021 december
33. ZOLTÁN, S. ELLÁTÁSILÁNC-MENEDZSMENT
34. Л42 Лайкер Дж. Корпоративная культура Toyota: Уроки для других компаний / Джеф фри Лайкер, Майкл Хосеус ; Сокр. пер. с англ. — Альпина Паблишерз, 2011. — 354 с. — (Модели менеджмента ведущих корпораций).
35. Erzsébet, N. (2009). *Változás-és válságmenedzsment az alapoktól*. N & B K..
36. Éva, S. (1999). A kvalitatív kutatási módszerek megjelenése a pedagógiában. *Magyar Pedagógia*, 3, 343-348.



37. Sántha, K. (2007). A kvalitatív metodológiai követelmények problémái. *Iskolakultúra*, 17(6-7), 168-177.
38. Simon, J. (2016). Kutatás-módszertani trendek a marketingben. *Vezetéstudomány-Budapest Management Review*, 47(4), 54-62.
39. GURL, E. (2017). SWOT analysis: A theoretical review.