

DIPLOMADOLGOZAT

Czakó Márk

Ellátáslánc-menedzsment

Budapest

2023



MATE Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Budai Campus

Ellátásilánc-menedzsment szak

**A JYSK BÚTORIPARI NAGY VÁLLALAT
MAGYARORSZÁGI ELOSZTÁSI RENDSZERÉNEK
VIZSGÁLATA ÉS BEMUTATÁSA**

Belső konzulens:

Dr. Lencsés Enikő

Egyetemi docens

Készítette:

Czakó Márk

M7TOO5

Levelező tagozat

Intézet/Tanszék:

Agrár-és Élelmiszergazdasági Intézet

Intézetvezető:

Prof. Dr. Boros Anita

Budapest

2023

Tartalomjegyzék

Bevezetés	4
1. Szakirodalom feldolgozás	5
1.1. Értéklánc és ellátási lánc.....	5
1.2. Értéklánc	5
1.2. Ellátási láncok.....	7
1.2.1. Ellátásilánc-menedzsment	9
1.2.2. A disztribúciós központok szerepe.....	11
1.2.3. Az ellátási láncok kihívásai.....	14
2. Fenntarthatóság.....	19
2.1. A társadalmi felelősségvállalás és a fenntartható ellátásilánc-menedzsment	20
2.2. A fenntarthatóság jövője	22
3. A JYSK bemutatása	25
3.1. A JYSK fenntarthatósági fókusza	26
3.2. Az ecseri disztribúciós központ	28
4. Saját kutatás	31
4.1. Kutatásmódszertan	31
4.2. Mélyinterjú	31
4.3. Az interjú összefoglalása.....	42
Összefoglalás.....	44
Irodalomjegyzék.....	46

Ábra-és táblázatjegyzék

táblázat 1.: Értéklánc folyamatai.....	5
táblázat 2: Az ellátásilánc-menedzsment előnyei és hátrányai.....	11
táblázat 3: A mélyinterjú összefoglalása	42
ábra 1.: Versenyelőny modell.....	9
ábra 2: Az ENSZ 17 fenntarthatósági célja	24
ábra 3: A JYSK fókusza a globális fenntarthatósági célok tükrében.....	27

Bevezetés

Az ellátási láncok és azok menedzsmentje létfontosságú az egész világ számára, mivel ez biztosítja a termékeknek a fogyasztók kezébe jutásának mechanizmusát, az olyan alapvető alapanyagoktól, mint az élelmiszerek és gyógyszerek, a luxuscikkekig. Az üzleti életben pedig az ellátási lánc menedzsmentje lehetővé teszi a gyártók számára, hogy annyi terméket készítsenek, amennyi a piaci kereslet kielégítéséhez szükséges.

Ennélfogva egyértelmű volt számomra, hogy a diplomadolgozatomban e témakört szeretném fókuszba helyezni.

Egy ellátási láncot leginkább belülről és funkciói, folyamatai révén lehet megismerni, ennélfogva fontosnak tartottam, hogy egy konkrét vállalatot vizsgáljak logisztikai szempontból. Így a választásom a JYSK bútorigipari nagyvállalat magyarországi elosztási rendszerének vizsgálatára és bemutatására esett, hiszen azontúl, hogy ez egy olyan nemzetközi lánc, amelynek több mint 3000 áruháza van több mint 30 országban, de egy, a teljes régióban egyedülálló logisztikai központot hozott létre.

Diplomadolgozatomban tehát a tágabb témakörök, úgy, mint az érték-és ellátási láncok, az ellátásilánc-menedzsment, azok kihívásai, a disztribúciós központok szerepe és a fenntarthatóság szakirodalmi áttekintése után részletesebben bemutatásra kerül a JYSK bútorigipari nagyvállalat, majd azon belül is az Ecseren létrejött új, disztribúciós központ.

1. Szakirodalom feldolgozás

1.1.Értéklánc és ellátási lánc

A diplomadolgozat célja a JYSK bútoringyártó nagyvállalat magyarországi elosztási rendszerének vizsgálata és bemutatása, tehát a gyártástól és beszerzéstől kezdve egészen a fogyasztóig való eljutásig, vagyis magának az ellátási láncnak a megvizsgálása hatékonyság és a fenntarthatóság szempontjából.

Ahhoz, hogy az ellátási lánc és annak menedzsmentjéről átfogó kép alakuljon ki, érdemes a szakirodalmi áttekintést magával az értéklánc fontosságának ismertetésével és hangsúlyozásával kezdeni.

1.2.Értéklánc

Maga az *értéklánc*, az a modell, amely magába foglalja azokat a vállalati tevékenységeket, amelyek elengedhetetlenek és nélkülözhetetlenek ahhoz, hogy a vállalat megfelelően működjön, vagyis előállítson egy terméket, vagy szolgáltatást nyújtson. Ezekbe az értékláncokba minden olyan tevékenység és folyamat beleszámít, amely hozzájárul a végtermékhez vagy szolgáltatáshoz, az ötlettől elkezdve a logisztikán át, a marketing és értékesítési feladatokig bezárólag minden. (Szalavetz, 2019)

Ezt kiegészítve, Porter, aki a *versenyképesség* kutatásában meghatározó szerepet töltött be, kiemeli, hogy egy vállalat értéklánca az magának a vállalat történetének és stratégiájának a visszatükröződése. Vagyis a versenyelőny és versenyképesség egyik alapköve, azonban a versenyelőnyt nem lehet megérteni a teljes vállalat egészére nézve, ugyanis az több, különálló tevékenységből tevődik össze, ahogy fent említésre került. (Porter, 1985)

táblázat 1.: Értéklánc folyamatai

Elsődleges tevékenységek	Támogató tevékenységek
Belső logisztika	Infrastruktúra
Termelés	Emberi erőforrás
Külső logisztika	Technikai fejlettség
Marketing, értékesítés	Beszerzés
Vevőszolgálat	

Forrás: saját szerkesztés, Harsáczki, A.- Nagy, D., 2013, 73.oldal, alapján

A fenti, *1. táblázat* alapján is jól látható az értéklánc összetettsége, amely elsődleges és támogató tevékenységeket különböztet meg.

Az elsődleges tevékenységek között szerepel (Harsáczki - Nagy, 2013):

- belső és külső logisztika
- termelés
- marketing
- értékesítés
- vevőszolgálat

Az elsődleges tevékenységek tehát azok, amelyek alapvetően szükségesek az optimális működéshez és operációhoz.

Támogató tevékenység lehet (Harsáczki - Nagy, 2013):

- megfelelő infrastruktúra
- emberi erőforráshoz kapcsolódó feladatok
- a technikai fejlettség
- beszerzési folyamatok

A támogató funkciók pedig az elsődleges tevékenységeket egészítik ki, azonban ez nem jelenti azt, hogy kevésbé fontosak, sőt. Versenyképességi szempontból az, hogy egy vállalati környezetnek milyen az infrastruktúrája, hogyan látja el az erőforrás menedzsmentet és mennyire fejlett technológiailag mind rendkívül fontos kritérium és tényező.

A fentiek alapján is jól látszik, hogy a logisztikának és az ellátási láncok megfelelő működésének milyen esszenciális szerepe van egy vállalat életében.

1.2. Ellátási láncok

Szegedi (2017) már egyenesen a versenyképesség egyik faktorának nevezi az ellátási láncok sikerességét. Kiemeli, hogy a vállalatok közötti verseny már sokkal inkább az ellátási láncok közötti versenyre korlátozódik és nem elég egy új ötlet, hanem elengedhetetlen, hogy az ellátási láncoknál a vállalatok beépítsenek egy új, innovatív ötletet, folyamatot vagy szokást, hogy ezzel versenyelőnyre tegyenek szert. Jelentőségét jól mutatja, hogy egy ellátási lánc már a termék előállításától indul és egészen a kiszállításig tart. Alapvetően négy fő folyamat jellemzi az ellátási láncokat általánosságban, amelyek a *tervezés, beszerzés, a legyártás és a végfogyasztóhoz való szállítás*.

Az *ellátási lánc* egy adott vállalatban azoknak az érintett szervezeteknek a hálózata a különböző „upstream” és a „downstream” folyamatok révén, a különböző tevékenységek során, amelyek értéket termelnek és teremtenek. Tágabb értelemben egy ellátási lánc kettő, vagy több jogilag elkülönült szervezetből áll, amelyeket anyagi, információ- és pénzügyi áramlások kötnek össze. Ezek a szervezetek lehetnek akár alkatrészeket gyártó cégek, vagy végtermékeket szolgáltatók, továbbá logisztikai szolgáltatók és még maga a (végső) vásárló is. Tehát az ellátási lánc fenti meghatározása magában foglalja a célcsoportot is, vagyis a végső vásárlót. (Stadtler, 2008)

Egy ilyen ellátási lánc hálózat általában nem csak a belső áramlásokra összpontosít, de divergens és konvergens áramlásokkal is számolnia kell egy összetett hálózaton belül, amely számos különböző vevői megrendelésből ered. Szűk értelemben az ellátási lánc kifejezést a nagyvállalatokra is alkalmazzák, akik több telephellyel rendelkeznek, amelyek gyakran különböző országokban találhatók. (Stadtler, 2008)

Alapvetően az *ellátási lánc összetettsége* három fokozaton azonosítható:

- „közvetlen” ellátási lánc
- „kiterjesztett” ellátási lánc
- „végső” ellátási lánc

A *közvetlen ellátási lánc* egy vállalatból, egy beszállítóból és egy vevőből áll, akik részt vesznek a termékek, szolgáltatások, pénzügyek és/vagy információk „upstream” és/vagy „downstream” áramlásában.

A kibővített ellátási lánc magában foglalja a közvetlen beszállító beszállítóit is és a közvetlen vevő ügyfeleit, valamennyi érintettet a termékek, szolgáltatások, pénzügyek és/vagy információk „upstream” és/vagy „downstream” áramlásában.

A végső ellátási lánc pedig magában foglalja az összes szervezetet, amely részt vesz az összes „upstream” és „downstream” folyamatban, amely a termékek, szolgáltatások, pénzügyek és információk áramlását jelenti a vásárlóig.

(Mentzer, et al., 2001)

Az ellátási lánc tehát úgy is nevezhető, mint független szervezetek csoportja, amelyek termékeik vagy szolgáltatásaik alapján kapcsolódnak egymáshoz, az által, hogy hozzáadott értéket képviselnek és céljuk, hogy az adott termékek és szolgáltatások eljussanak a végfogyasztóhoz, mindezt úgy, hogy a fogyasztó igényeinek kielégítését szem előtt tartásák. (Demeter, 2016)

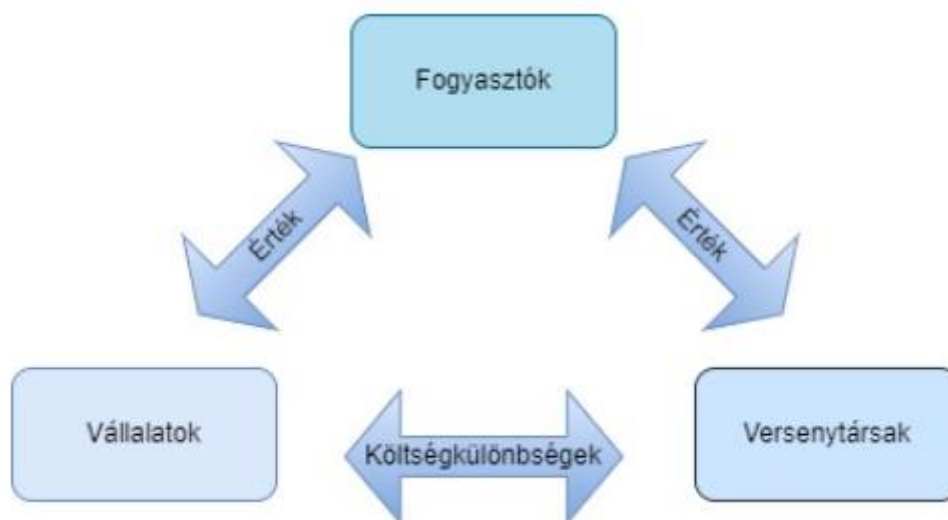
Szegedi és Prezenszki (2017) felhívja azonban a figyelmet arra, hogy alapvetően megkülönböztethető kétféle álláspont az ellátási láncokkal kapcsolatban. Az egyik szerint annak kellene fókuszban lennie, hogy a negatív befolyással bíró külső tényezők felszámolásra kerüljenek, amelyek pedig pozitív hatásúak, azokat az elejétől a végéig felügyelni és támogatni kellene. A másik hozzáállás pedig a belső folyamatokra koncentrál, vagyis hogy azokat a területek kell ellenőrizni és fejleszteni, amelyre közvetlen befolyással és hatással bír a vállalat.

Tehát alapvetően az ellátási láncokkal kapcsolatban megállapítható, hogy a mai gazdaságban a szerepének fontossága megkérdőjelezhetetlen és az egyik leggyorsabban fejlődő terület is. Ez azonban azt eredményezi, hogy az ellátási láncok hatékonysága a versenyképesség egyik befolyásoló tényezője is és megfelelő működés esetén versenyelőnyre tehetnek a szert a vállalatok. Ehhez fontos az innováció és az újítás, valamint a megfelelő stratégia kidolgozása. Ennek okán az ellátási láncokhoz szorosan kapcsolódik az ellátásilánc-menedzsment területe.

1.2.1. Ellátásilánc-menedzsment

Az ellátásilánc-menedzsment egyik definíciója szerint az egy olyan terület, amely magába foglalja azoknak a folyamatoknak a megtervezését, szervezését és irányítását, valamint lebonyolítását és ezeknek kiértékelését, amelynek alapvetően az a célja, hogy a fogyasztót, vagy vevőt a legmagasabb szinten szolgálják ki. A fogyasztó akkor elégedett, ha a megrendelt terméket vagy szolgáltatást a kívánt, megfelelő időben kapja meg abban a formában és minőségben, amit elvárt és azon az áron, amit hajlandó fizetni érte. (Szász, – Demeter, 2017)

Az ellátásilánc-menedzsment tulajdonképpen arra a tervezési és orientációs keretrendszerre épít, amely az ellátási láncot jellemzi. A legfontosabb, hogy megfelelő kapcsolat épüljön ki a láncban lévő többi szereplő között és ez által megvalósuljon a megfelelő koordináció. A megfelelő, akár kompetitív előnyökkel járó modell egy egyszerű háromszöggént is felrajzolható a vállalat, annak ügyfeleinek, valamint a versenytársak kapcsolata alapján. (Christopher, 2011)



ábra 1.: Versenyelőny modell

Forrás: saját szerkesztés M. Christopher (2011), Logistics & Supply Chain Management, 4. oldal alapján

Ahogy az *1. ábrán* is látszik a versenyelőny modellnek három fő pillére van. A fogyasztók, a vállalatok és a versenytársak. Ennek megfelelően abban rejlik a *kompetitív előnyök forrása*, hogy egy vállalat képes arra, hogy a versenytársakkal szemben vevői szempontból

kedvezőbb áron kínálja termékét, vagy szolgáltatását, vállalati szempontból pedig ennek ellenére alacsonyabb költségszinttel működik. A legsikeresebb kombináció, ha egy vállalatnak érték és költségelőnye is van. (Christopher, 2011)

Az ellátásilánc-menedzsment célja vagy küldetése a következőképpen is definiálható: növelni azt a sebességet, amellyel a végfelhasználónak történő értékesítés történik, miközben egyidejűleg megfelelően csökkenti a készleteket és a működési költségeket. A kiszolgált piactól függően az értékesítés vagy forgalom különböző okokból következik be. Egyes piacokon a vásárlók értékelik a magas szintű szolgáltatást, és fizetnek is érte. Más piacokon az ügyfelek egyszerűen a legalacsonyabb árat keresik egy termékért. (Hugos, 2018)

Abban megegyeznek tehát a szakirodalmak, hogy a *megfelelő ellátásilánc-menedzsmentnek pozitív hatása van a versenyelőnyre*, azonban Szegedi (2017) az előnyök mellett megemlíti néhány hátrányt is, amelyeket fontos számba venni.

A lenti, 2. táblázatban felsoroltak szerint a hátrányok legfőképp az ellátási láncban szereplő tagokhoz és azok kapcsolataihoz köthető. Amennyiben a tagok között konfliktus alakul ki, vagy bizalmatlanság, úgy a közös célok elérése nehezebb lesz, amelyet megnehezít, hogy nem minden tag ugyanannyira motivált és nem is fog minden esetben minden szereplő érdeke érvényesülni. Azonban, ha egy vállalat képes ezeket a hátrányokat kiküszöbölni, vagy ezekkel felvenni a versenyt, azzal a versenyképességén kívül, amellyel nagyobb piaci részesedés érhető el, biztosítani fogja tudni a magas minőséget mind általánosan, mind vevői szinten. A jó partneri kapcsolattal pedig akár a kockázatok csökkenése is elérhető, ugyanis az eloszlik a tagok között.

táblázat 2: Az ellátásilánc-menedzsment előnyei és hátrányai

Előnyök	Hátrányok
Magas minőség biztosítása	Nem minden láncban szereplő érdeke fog érvényesülni
Vevőelégedettség magas színvonala	Nem minden tag ugyanannyira motivált a cél elérésében
Kockázat csökkenése (kockázatmegoszlás tagok között)	Konfliktus a tagok között
Stratégiai tervezés javulása	Rugalmatlan vállalati vezetés
Nagyobb piaci részesedés	
Partnerek magasabb fokú kiszolgálása	
Tagok közötti közös célok	

Forrás: saját szerkesztés Szegedi, Z.: Ellátásilánc- menedzsment (2017) alapján

1.2.2. A disztribúciós központok szerepe

A modern logisztika fő célja a piaci keresletre való magasabb szintű reagálás. Az alacsonyabb költség és magasabb szolgáltatás kettős céljának elérése az ellátási lánc minden szakaszára, és különösen az elosztóközpontok működésére kihat. De vajon milyen mértékben igazítják át a szervezetek elosztóközpontjaikat a jelenlegi ellátási lánc koncepciókhoz?

A szakirodalom szerint (Baker, 2004) az ellátási lánc menedzsment nézeteit nem terjesztették ki teljes mértékben az elosztóközpontok tervezésének területére is a kezdetekben. Az ellátási lánc elméletét elválasztották a raktározási elmélettől, és különböző könyvek és folyóiratok cikkei külön foglalkoznak minden területtel. Még ha a könyvek mindkét szempontot le is fedik, a különböző fejezetek általában nem kapcsolódnak szorosan egymáshoz.

Abban azonban általános egyetértés van, hogy a készleteket minimálisra kell csökkenteni az ellátási láncokban, ugyanis a készletek valódi költségét ma már elismerték, beleértve például az elavulás, az állapotromlás, a készletveszteség és a biztosítás költségeit, valamint a

készleteket, amelyek akadályozzák az optimális működést, és gyakran árcsökkenéshez vezetnek. Egy agilis ellátási láncban az áruk gyorsan áthaladnak az ellátási láncon, így a vállalatok gyorsan tudnak reagálni a piaci kereslet kiaknázására, anélkül, hogy fennállna annak a kockázata, hogy az elavult árukból készleteket tartanak. (Baker, 2004)

Függetlenül attól, hogy leltárt tartanak-e vagy sem, a vevői rendelés beérkezésétől a kiszállításig tartó rövid átfutási idők kritikusnak minősülnek, különösen az agilis ellátási láncokban. Ezek a rövid átfutási idők elengedhetetlenek ahhoz, hogy a versenyképes ellátási láncok reagálhassanak a változékony keresleti mintákra, és azonnal kiaknázhassák a piaci lehetőségeket, amint azok felmerülnek. Így az ellátási láncok megfelelő újra tervezése az átfutási idők csökkentése érdekében közvetlenül összefügg a költségcsökkentéssel. (Baker, 2004)

Ennek egyik lehetősége a disztribúciós központ létrehozása.

Alapvetően elmondható, hogy a vállalatok általánosságban elismerték, hogy a disztribúciós központokat működtetve olyan versenyelőnyre tehetnek szert, amellyel megvalósulhat a fogyasztók még rugalmasabb és még gyorsabb kiszolgálása. Ez úgy jöhet létre, ha az árukat közelebb tarják a fogyasztókhoz. (Oláh – Karmazin, 2016)

Tehát az olyan logisztikai elosztóközpontok, ahol ez megvalósulhat, hozzájárulnak a hatékonyabb disztribúció növeléséhez. De mit is jelent pontosan egy disztribúciós központ?

Definícióját tekintve egy olyan logisztikai üzemet jelent, amely azontúl, hogy közlekedési csomópont közelében helyezkedik el, valamint közlekedési ágakat képes összekapcsolni, regionális működés is jellemzi. (Oláh - Karmazin, 2016)

Magyarországon egyébként a 90-es évekre tehető a logisztikai központok koncepciója, de ez folyamatosan megújult és egyre nagyobb teret nyert a gazdasági környezet változásával. (Oláh – Karmazin, 2016)

Egy logisztikai központ létrehozása előtt, nagyon fontos megvizsgálni és kiválasztani a legmegfelelőbb régiót, hogy minden fontos közlekedési ágazat összeérjen. Ezenkívül fontos mérlegelni, hogy fejlett vagy fejletlen régióba érdemes a központot telepíteni, előbbi ugyanis jelentős ár volumene miatt lehet vonzó, utóbbi pedig a gazdasági húzóerő miatt. (Oláh – Karmazin, 2016)

Egy logisztikai elosztóközpontnak nem csak a vállalatra nézve vannak pozitív hatásai,

hanem olyan fontos követelményeknek is érvényesülni kell, amely a teljes nemzetgazdaságot szolgálja és segíti a környezetvédelmi elveket és a közlekedéspolitikai elvárásokat is teljesíti. Ezek együttesen képesek erősíteni egymás pozitív hatásait is. (Oláh – Karmazin, 2016)

Egy elosztási rendszer közé tartoznak a tárolási és anyagmozgatási, csomagolási és rakodási műveletek, illetve ezek támogatását átfogó informatikai rendszerek, amik magát az információáramlást szolgálják. Ide sorolhatók még tágabb értelemben a különböző vezetési és szervezési műveletek is. Ebben a keretrendszerben az egyik legfontosabb kritérium és egyben kihívás is, hogy a műveletek közötti átmentet a lehető legoptimálisabb módon valósítsák meg. Az elvárások pedig, hogy a szállítási költségek csökkenjenek, a méretgazdaságosság pedig növekedjen, egyre inkább fókuszba helyezte a disztribúciós központok szükségességét, amelyet a gyorsan és olykor drasztikusan változó gazdasági környezet is befolyásol. Hozzájárul ugyanis az eredményességhez és a versenyképességhez. (Oláh – Karmazin, 2016)

Mint feljebb már említésre került, a telephelyválasztás az egyik legkritikusabb pont, ehhez lehet makro és mikro szintű megközelítéseket is használni. Előbbi megközelítés segíthet abban, hogy földrajzilag a legkedvezőbb helyszín kerüljön kiválasztásra. Utóbbi pedig abban lehet hasznos, hogy olyan tényezőket kerüljenek megvizsgálásra, amik meghatározhatják a pontos elhelyezkedést. (Oláh – Karmazin, 2016)

A makro szintű megközelítésnek egyébként három elhelyezési stratégiája is van a szakirodalom szerint (Oláh – Karmazin, 2016):

- 1. Raktárak, amelyek piac pozícionáltak.** Ezeket a raktárakat a vállalat úgy telepíti, hogy a végfogyasztók közelében legyen, ezzel is csökkentve a szállításhoz kapcsolódó költségeket és mindemelett növelje a kiszolgálási színvonalat. Tehát, a piac pozícionált raktárak elhelyezési stratégiáját a költségek, a rendelési idő és nagyság, valamint a termékek romlandósága határozza meg figyelembe véve a kiszolgálás színvonalát.

2. Raktárak, amelyek termelés pozícionáltak. Ezeknek a raktárakat a gyártóegységhez közel kell elhelyezni, viszont ebben az esetben alacsonyabb lesz a kiszolgálási színvonal, mint az első esetben. Valamint a termelés pozícionált raktárak esetében sok tényező is hatással lehet, a romlandóságtól kezdve a termékskála szélességéig bezárólag.

3. Általános raktárak. Ebbe a harmadik kategóriába azok a raktárak sorolhatók, amelyek közbelső megoldást jelentenek, ugyanis ebben az esetben a gyártó vállalat és a piac közé helyezik el a raktárakat. Ez esetben alacsonyabb a kiszolgálási színvonal, mint a piacpozícionált raktárnál, viszont a termeléspozícionált raktárénál magasabb. Ez a fajta megoldás azoknál a vállalatoknál jellemző, akik habár termékeiket több ponton állítják elő, mégis magas kiszolgálási színvonallal dolgoznak.

A mikro szintű megközelítés során pedig kvantitatív és kvalitatív tényezőket kell figyelembe venni. Előbbi esetében olyan szempontokat kell megvizsgálni, mint a bérleti díjak, szállítást érintő költségek, munkaerő költség, de az adók mértéke is fontos szerepet játszik. (Oláh – Karmazin, 2016)

A kvalitatív szempontok közül pedig a legfontosabbak a közlekedési, infrastrukturális és területi adottságok. (Oláh – Karmazin, 2016)

Az alapvetően elmondható, hogy vállalatok számára döntő fontosságú, hogy a választott telephely a főbb közlekedési utak közelében helyezkedjen el, valamint infrastrukturálisan is kedvező legyen. (Oláh – Karmazin, 2016)

Megállapítható tehát, hogy egy disztribúciós központ megalakítása igencsak tőkeigényes és hatalmas beruházás, amely további állandó költségekkel jár, vagyis fontos a folyamatosan növekvő kereslet.

1.2.3. Az ellátási láncok kihívásai

Az tehát megállapítható, hogy a vevők és fogyasztók szerepének fontossága az ellátási láncok sikeres és versenyképes működésében esszenciális. Azonban napjainkban a fogyasztói elvárások egyre csak nőnek, komplikáltabbá válnak és egyre több kritériumból

állnak össze. Ami azt eredményezi, hogy amiből a legnagyobb előny kovácsolható, az a legnagyobb kihívást is okozza.

A McKinsey vállalat által készített elemzés részletesen foglalkozik az ellátási láncokat érintő *kihívásokkal*, amelyben már 2011-ben előre prognosztizálták, hogy a vállalatoknak egyre nehezebb lesz nem csak a megváltozott fogyasztói igényeket kielégíteni, hanem a *globális nyomásnak* ellenállni. Az elemzés kitér arra, hogy az ellátásilánc-menedzsmentben tehát kulcsfontosságú a vezetők szerepe, az együttműködési képesség, a stratégiatervezés és az, hogy hogyan használja fel egy adott vállalat az információkat. Az elemzésben említettek olyan kihívásokat, amelyek részben pénzügyi vonatkozásúak, úgy, mint az infláció, a növekvő logisztikai költségek és növekvő bérigények. A különböző instabilitások, úgy, mint geopolitikai téren csak növelik a kihívásokat, amelyet az egyre növekvő megfelelés a szabályozási követelmények területén is csak nehezít, amely a lánc minden tagját érintheti. (Gyorey et al., 2011)

Egy 2012-es tanulmány kifejezetten a bútoripar ellátási láncait vizsgálva megállapította, hogy például a legtöbb beszállító nem vesz részt olyan innovációban, amely a felvásárló igényeit is szolgálná, illetve a kkv-k nem hajlandóak fizetni a különböző tanúsítványok megszerzéséért, azonban a nagyobb vállalatok egyre inkább áthárították a felelősséget a kisebb beszállítókra. Az elemzés ezt egy globális bútoripari vállalat által tanúsított hozzáállással magyarázta, miszerint: „így működik a kapitalizmus. Ha a cégek azt akarják, hogy mi vásároljunk tőlük, akkor meg kell felelniük a mi követelményeinknek”. (Knudsen, 2012)

A „BSCI” (Business Social Compliance Initiative) egy üzleti és társadalmi megfelelési kezdeményezés a fentiek kiküszöbölésére. Míg azok a vezetők, akik a *társadalmi felelősségvállalást*, mint stratégiát beépítették a mindennapi menedzsmentbe, azok a BSCI-t kormányzati helyettesítési stratégiának tekintik, annak követői valószínűbb, hogy a BSCI-t alacsony költségű kockázatkezelési stratégiának tekintik. Ugyanis többen is csatlakoztak a BSCI-hez valamilyen negatív megítélés miatt, amely a társadalmi felelősségvállalashoz köthető. Ilyen például a *JYSK áruházlánc*, amelyet negatívan ábrázoltak egy kritikus televíziós műsorban. Ezt a tv műsort a dán televízió sugározta 2006-ban. A program erősen kritizálta a JYSK-et indiai beszállítóik miatt, ahol a munkakörülmények sivárok voltak és egyáltalán nem voltak környezetbarátok. A műsorban elhangzott nyilvános kritikákat követően 2006-ban a cég bejelentette, hogy csatlakozna a BSCI-hez. Ennek eredményeként

a vállalat most megköveteli, hogy minden beszállítója megfeleljen a BSCI követelményeinek. Ezen kívül minden beszállítónak el kell fogadnia a rendszeres ellenőrzéseket egy harmadik fél által küldött akkreditált könyvvizsgálótól. (Knudsen, 2012)

Alapvetően a skandinávoknak hajlandósága és képessége az együttműködési partnerségek kialakítására beszállítóikkal kiemelkedő. Strand (2008) a beszállítókat jelölte meg kulcsfontosságú érdekelt félnek, és hangsúlyozta, hogy a cég túlélése múlik a vezetőség döntő feladatán, vagyis hogy az érdekelt felek között megtartsa az egyensúlyt.

Ezek az együttműködési partnerségek a skandináv cégek és beszállítóik alapja, amely hozzájárul egy nyitott és bizalmi kapcsolat kialakításának lehetőségéhez. A skandináv régió teljes egészére jellemző az alapvető, nagyfokú bizalom, ami valószínűleg segített a skandináv nagyvállalatoknak, hogy a bizalom az alapvető jellemzőjüké váljon.

A fent említettek alapján tehát levonható a következtetés, hogy annak a szerepe, hogy ma egy vállalat társadalmilag felelősséget vállaljon és az ehhez kapcsolódó döntéseket, lépéseket teljes mértékben integrálja a vállalat mindennapjaiba, elengedhetetlen. Abban megegyeznek a szakirodalmak, hogy azon túl, hogy ez szükséges és jó egy pozitív cél érdekében, ez mégis nehézségeket és kihívásokat okozhat a vállalatok számára.

Fontos továbbá megemlíteni a fordított logisztikát, amely szintén egy pozitív cél, ellenben egyben kihívás is. A fordított, vagyis inverz logisztika az egyik olyan probléma, amely felmerül a versenyerők és különösen az érintett kormányok által gyakorolt nyomás következményeként a környezet megőrzésében. (Sheriff et. al., 2012)

A fordított logisztika tehát a nyersanyagok, a folyamat közbeni készletek, a késztermékek és a kapcsolódó információk hatékony, költséghatékony áramlásának tervezési, megvalósítási és ellenőrzési folyamata a fogyasztás helyétől a származási helyig, és amelynek célja az érték visszaszerzése vagy a megfelelő újra felhasználás. (Kannan et. al. 2022)

A jövőben a fordított logisztika kulcsfontosságú elem lesz a termékek felhasználásának módjának meghatározásában, és a legtöbb vállalatnak integrálnia kell azt az ellátási láncába.

A visszaküldött termékekből származó visszaáramlás az utóbbi időben jelentősen megnőtt olyan tényezők miatt, mint a vásárlók környezettudatossága, a termékvisszavételi törvények betartatása és a termékek újra felhasználásával nyert gazdasági érték. Így a visszaáru kezelés fontos döntés a logisztikai menedzsmentben. Az egyik fő döntés, amellyel a vállalatnak szembe kell néznie egy fordított logisztikai hálózat kialakítása során, hogy eldöntse, hogy a

visszaküldés egy központi létesítményen keresztül történik-e, vagy az ügyfél üzletei közelében lévő különböző létesítményeken keresztül. (Sheriff et. al., 2012)

Egy másik tipikus kérdés annak mérlegelése, hogy ezeket a tevékenységeket ugyanazokban a létesítményekben vagy más létesítményekben irányítják-e, mint ahol a közvetlen logisztikai folyamatokat irányítják. Az inverz logisztikai jelentősége és fejlődése, különösen a környezet megóvása terén játszik nagy szerepet, amely stratégiai, taktikai és operatív döntéseket érintenek. (Sheriff et. al., 2012)

A stratégiai döntési problémák hosszú távú tervezési problémák, amelyek a helyreállítási folyamatok kialakításához és kapacitásához kapcsolódnak. Ebbe a kategóriába tartoznak a fordított ellátási láncok hálózat-tervezései, az ellátási lánc koordinációs és kapacitástervezési problémák, valamint a zöld gyártás tervezése, amely magában foglalja a környezetvédelmi szempontokat figyelembe vevő gyártási rendszereket. (Sheriff et. al., 2012)

Taktikai döntési problémák közé tartoznak a középtávú problémák, ahol a döntések a termékek tervezésével, a visszaküldés előre jelzésével, az adat- és információgyűjtési tervezéssel, a termékvisszaküldések kezelésével, a raktározással és az aggregált gyártástervezéssel kapcsolódnak a visszatérítések megtérülése szempontjából.

Az *operatív* döntési problémák pedig a raktározási műveletekkel, a termékvisszanyerési műveletek dinamikus vezérlésével, a dinamikus beszerzésekkel, a dinamikus árképzéssel, a szétszerelés ütemezésével és a tételek méretezési problémáival kapcsolatos rövid távú kihívásokat jelentik, ahol mind mennyiségi, mind időzítési döntések születnek a helyreállítási folyamatok hatékony és gazdaságos lebonyolítása érdekében különféle korlátok és bizonytalanságok mellett. (Sheriff et. al., 2012)

A fordított logisztika tehát egyben a termékek visszafelé áramlása az életciklus végén az ügyfelektől és a fogyasztóktól a gyártókhoz és a termelőkhoz, hogy azokat újra értékesítsék. Összességében a körforgásos gazdaság kialakításához a fordított logisztikának a részévé kell válnia. (Kannan et. al. 2022)

Érdemes még szót ejteni a "körkörös gazdaságról", amely folyamatosan a fenntartható fejlődés egyik legjelentősebb elemévé válik. A körkörös gazdaság meghatározásához egy olyan gazdasági rendszer határozható meg, amely olyan globális kihívásokkal áll szemben, mint az éghajlatváltozás, a környezetvédelem, a hulladékgazdálkodás és a környezetszennyezés-szabályozás. A lineáris gazdaság kialakításának és kivitelezésének

módja miatt sok vállalkozás természeti erőforrásokat használ fel olyan áruk előállítására, amelyek végül a hulladékot is újra felhasználják. A körkörös gazdaság tehát a termékek és anyagok életciklusának meghosszabbításával javítja a termelékenységüket, ami a fenntartható fejlődés célja is. Ebből a célból a zártabb ellátási láncok kulcsszerepet játszanak a körforgásos gazdaság céljainak megvalósításában. Ez alatt az olyan ellátási láncok körkörös formája érthető, amelyben az összes normál és klasszikus ellátási lánc tevékenység integrálódik a visszafelé irányuló tevékenységekkel annak érdekében, hogy ne csak a működés hatékonyságát javítsa, hanem csökkentse a pazarlás mértékét is. Ezen túlmenően, a körforgásos gazdaság erőforrásait helyreállító és regeneráló rendszere miatt az ipari és természetes ökoszisztémákban, amelyekbe beágyazódik, ezek az ellátási láncok javíthatják a környezeti teljesítményt azáltal, hogy újrahasznosítják a hulladékot. (Kannan et. al. 2022)

Egyre világosabbá válik a logisztikai menedzsment jelentősége az ellátási lánc hálózatában a fent említett szempontokból is. Ebből kifolyólag elmondható, hogy a körforgásos gazdaság céljainak az ellátási láncon keresztül történő megvalósításához a vállalatoknak a logisztikai műveletekre kell összpontosítaniuk mind a kifelé, mind a vissz irányú áramlásokban. Ezek a műveletek speciális tevékenységek, amelyeket hozzáértő szakembereknek kell elvégezniük. (Kannan et. al. 2022)

Elmondható tehát, hogy a körkörös gazdaság és a fordított logisztika fontos szerepet játszik annak érdekében, hogy egy vállalat igazán fenntartható legyen.

A fent már említett McKinsey felmérés készítésének évében, azaz 2011-ben már felhívta a *fenntarthatóság fontosságának* kérdése is a figyelmet és kiemelte, hogy az ezzel kapcsolatos elvárások, nyomások, szabályozások a jövőben rendkívüli mértékben nőni fognak. (Gyorey et al., 2011)

2. Fenntarthatóság

A fenntarthatóság az elmúlt két évtized egyik legszélesebb körében használt fogalma. Nagyjából nincs semmi, amit ne lehetne „fenntarthatónak” nevezni: látszólag mindent lehet vele párosítani.

Vannak fenntartható városok, gazdaságok, erőforrás-gazdálkodások, üzletek, és természetesen a fenntartható fejlődés. A fenntarthatóság olyan „határfogalom” lett, ahol a tudomány találkozik a politikával, és a politika találkozik a tudománnyal. A fenntarthatóság körüli „határmunka” – az olyan közösségek építése, amelyek közös megértése és közös elkötelezettsége a környezeti és a gazdaságfejlesztési szempontok összekapcsolása – komoly kérdéssé vált a világban. Az elmúlt két évtizedben változatos szereplők hálózatai alakultak ki, szövetségek épültek, intézmények, szervezetek épültek, projektek születtek. Megfogalmazták magát a fenntarthatóság jelentését, és pénzt, ráadásul egyre nagyobb összegeket, költöttek a fenntarthatóságra. A tudomány és a politika ezen összetett metszéspontjában zajlik tehát az a munka, ahol a gyakran ambivalens és vitatott jelentésű szavaknak van fontos döntéshozatali szerepük a fejlesztési folyamatokban. (Scoones, 2007)

De, mint minden felkapott szónak, a fenntarthatóság kifejezésnek is van története.

A fenntarthatóság nem mindig volt ilyen jelentőségteljes. A kifejezést először több száz évvel ezelőtt egy német erdész a 1712-es megjelent *Sylvicultura Oeconomica* című szövegében említi a fenntartható erődgazdálkodással kapcsolatban. A fenntarthatóság kifejezés azonban csak az 1980-as években terjedt el sokkal szélesebb körben a kortárs környezetvédő mozgalom megszületésével, majd az 1980-as évek közepén csúcsosodott ki. (Scoones, 2007)

A WCED 1987-es „A közös jövőnk” című jelentése a fenntartható fejlődés ma már klasszikusnak számító modern meghatározását rögzítette: *„A fenntartható fejlődés olyan fejlődés, amely kielégíti a jelen szükségleteit anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő generációinak lehetőségét saját szükségleteik kielégítésére”*. (WCED, 1987: 43)

2.1.A társadalmi felelősségvállalás és a fenntartható ellátásilánc-menedzsment

Az elmúlt években jelentősen megnőtt a tudományos és vállalati érdeklődés a *fenntartható ellátásilánc-menedzsment* iránt. Ez látható a megjelent közlemények, publikációk, tanulmányok és könyvek számán.

Korábban az ellátási lánc kutatásának nagy részében, amelyet sokan a vállalati társadalmi felelősségvállalás (CSR) részének tekintenek, azokban alig vagy egyáltalán nem ismerik fel az egymás közötti kapcsolatokat olyan témák esetében, mint a környezetvédelem, a sokszínűség, az emberi jogok, a jótékonyág és a biztonság. Hasonlóképpen, az ellátási lánc vezetői gyakran kezdeményeztek és irányítottak múltbeli projekteket önálló módon, világos, holisztikus megértés és megközelítés nélkül. A menedzserek gyakran figyelmen kívül hagyták a tanulás lehetőségét is például a környezetvédelmi szintéren. (Carter - Easton, 2011)

Azonban mára a legtöbb vállalat igyekszik megfelelni a *társadalmi felelősségvállalási követelményeknek*, amelynek *alappillére a fenntarthatóság*. Ezeknek oka lehet a növekvő fogyasztói elvárás e téren, vagy vállalati tudatosság, vagy akár szabályozás.

A társadalmi felelősségvállalás, vagyis a CSR, egy olyan fajta elköteleződés a közösségi jólét fejlődése és fenntartása iránt, amelyben a vállalat vállalja a társadalmi ügyek támogatását, valamint integrálják a társadalmi és környezeti kérdéseket a vállalat működésébe, hogy e problémákra választ találjanak az üzleti működésükben, ugyanis ez hozzájárul a fenntartható üzleti sikerhez is. (Kotler - Lee, 2005)

Fenntartható ellátásilánc-menedzsment alatt az anyag-, információ-, tőke-, ember- és intelligenciaáramlás gazdasági, környezeti és társadalmi célú menedzselését érthetjük. Stratégiai menedzsment megközelítésként a szervezeten belüli és szervezetek közötti kapcsolatok meglehetősen tudatos halmazában keresendő, tekintettel az egyes vállalatok és ellátási láncának hosszú távú teljesítményére. (Morana, 2013)

Annak oka, hogy a fenntartható ellátásilánc-menedzsment gyakorlata egyre fontosabb témává válik, az azért van, mert számos forrásból nyomás nehezedik a megvalósítására: a különféle érdekelt felek követelményei, a kormányzati nyomás, a környezeti nyomás és a társadalmi nyomás. Ennek ellenére vannak bizonyos akadályok a fenntartható ellátásilánc-menedzsment végrehajtása előtt. Ezek közül általában jelentős költségeket, a koordináció

bonyolultságát és az ellátási láncok elégtelen kommunikációját lehet megnevezni. Az is tény, hogy ma már minden szervezetnek figyelembe kell vennie a fenntartható stratégiai megközelítést a döntései során. (Morana, 2013)

Az ellátási lánc fenntarthatóságának, és alapvetően a fenntarthatóságának háromféle alappillére van. Ez a *gazdaság, a környezet és a társadalom*. Ezt a tagolást a szakirodalom a „3P” modellként is említeni, amelyben az angol „*profit*”, „*planet*” és „*people*” tagolásra utal. Ezek alapján tehát megállapítható, hogy a fenntartható ellátási lánc menedzsment célja és egyben feladata is az, hogy ezeknek megfeleljenek. Tehát, hogy minél nagyobb profitot érjen el, úgy hogy eközben minimalizálja a negatív környezeti kibocsátást és egyéb hatásokat, valamint hozzájáruljon a társadalmi jóléthez. Azonban itt fontos megemlíteni, hogy a profitmaximalizálás megvalósulása nehezebb, ugyanis ahhoz, hogy egy vállalat fenntartható legyen elkerülhetetlen a költségráfordítás különböző területeken. (Szász, - Demeter, 2017)

Ez alapján megállapítható, hogy a fenntartható ellátási lánc menedzsmentnek az a feladata, hogy elérjék a lehető legmagasabb profitot és nyereséget úgy, hogy közben annak az esélyét a lehető legkisebbre csökkentsék, hogy negatív hatást fejtsenek ki a környezetre mindezt úgy, hogy a társadalmi jóléthez is hozzájáruljon a. Fontos azonban megjegyezni, hogy a két szerző a fent említett hármas tagolás megvalósítása ellentmondásos, ugyanis ahhoz, hogy a negatív környezeti hatásokat minimalizálni lehessen, a vállalatnak nagy költség ráfordítással kell számolni, vagyis a profit maximalizálása nehezebben megvalósítható.

2.2.A fenntarthatóság jövője

Az Egyesült Nemzetek Szervezete 2030-ig tartó időszakra megfogalmazott egy fenntarthatósági tervet, amelyet az ENSZ valamennyi tagállama elfogadott 2015-ben. Ez a tervezet a békét és a jólétet tűzte ki célul a jelen és a jövő számára.

Ez a 17 fenntartható cél minden országot egységesen fellépésre szólít fel, ugyanis a célok elérése érdekében globális partnerségre van szükség. (SDG, 2023)

Fel kellett ismerni, hogy a nélkülözés, a mélyszegénység megszüntetése és az oktatás, valamint az egészségügy általános javítására sürgető stratégiát kell kidolgozni, csökkentve az egyenlőtlenségeket. Nagyon fontos tovább, hogy mindezek mellett a környezeti hatásokkal az éghajlat- és klíma változással is foglalkozni kell. (SDG, 2023)

A célok sürgetik a fenntartható fogyasztást, a hatékonyabb energiafelhasználást és termelést, valamint fontos annak elő mozdítása, hogy az infrastruktúrák optimálisan működjenek, az emberek tisztességes és fenntartható munkalehetőségekhez jussanak hozzá és alapvetően jobb életminőség legyen biztosítva mindenki számára. (SDG, 2023)

A 17 cél végrehajtása segíti azoknak a terveknek a megvalósítását, amelyek átfogóan fejlesztenék és fejlesztik is gazdasági, társadalmi és környezeti költségek csökkentését, valamint elősegítik a gazdasági versenyképesség növekedését és a szegénység felszámolását. Ezenkívül, mivel a természeti erőforrások ki- és felhasználása folyamatosan nő, nagyon fontos az ezekre vonatkozó célok betartatása is. Minden tagállamnak továbbra is kötelessége foglalkozni a környezet, vagyis a levegő, talaj és víz szennyezésével és az ahhoz kapcsolható kihívásokkal. (SDG, 2023)

Alapvetően a fenntartható termelés és fogyasztás célja, hogy jobban, de kevesebbel csináljuk, ennél fogva a nettó jóléti nyereség, amely a gazdasági tevékenységekből származik, növekszik, az erőforrások pusztító felhasználása és a szennyezés csökkenni fog, miközben javul az élet minőség. Ahhoz, hogy ez megvalósuljon, teljes figyelmet kell fordítani az ellátási láncokban az összes szereplőre a termelőtől a végfogyasztóig. (SDG, 2023)

Az ENSZ 17 fenntarthatósági célja pedig a következő:

1. Cél: Szegénység megszüntetése
2. Cél: Éhezés megszüntetése
3. Cél: Jó egészség és jólét
4. Cél: Minőségi oktatás
5. Cél: A nemek közötti egyenlőség
6. Cél: Tiszta víz és szennyvízkezelés
7. Cél: Megfizethető és tiszta energia
8. Cél: Tisztességes munka és gazdasági növekedés
9. Cél: Ipar, innováció és infrastruktúra
10. Cél: Egyenlőtlenség csökkentése
11. Cél: Fenntartható városok és közösségek
12. Cél: Felelős fogyasztás és termelés
13. Cél: Éghajlat politika
14. Cél: Élet a víz alatt
15. Cél: Élet a földön
16. Cél: Erős béke és igazságszolgáltatás intézményei
17. Cél: Partnerség a cél elérése érdekében

(SDG, 2023)



ábra 2: Az ENSZ 17 fenntarthatósági célja, Forrás: UN, 2023, letöltés ideje: 2023.03.12.

A fenti, 2. ábrán az előbbieken felsorolt 17 cél piktogramja látható a cél sorszámával, jelével, valamint rövid leírásával. Sok esetben a vállalatok célkitűzéseinél csak az ábrák feltüntetésével találkozhatunk, hiszen ezek mind nemzetközileg használatosak és jól definiálják a fő célokat.

3. A JYSK bemutatása

Amikor *Lars Larsen* kiskereskedő 1979-ben megnyitotta első üzletét Dániában az aarhusi Silkeborgvejben, ahol még mindig létezik, „Jysk Snegetokslager” néven, szándékos döntés volt, hogy a „jysk” (azaz „jütlandi”) szót belefoglalta a termékek nevébe, és amely később a cégcsoport neve is lett. Dánul ezt a szót gyakran a szerénységgel, alapossággal és őszinteséggel társítják, vagyis három értékkel, amellyel Lars Larsen azonosulni tudott. A JYSK határozószó egyet jelent a hitelességgel, az implicitséggel: „az üzlet az üzlet”. (Bjerreskov Dinitzen – Bohlbro , 2010)

A termékpalalettán megtalálhatók textilek, bútorok, hálószoba, fürdőszoba, nappali, kültéri terasz és irodabútorok és kiegészítők, a függönyöktől és törölközőktől a tároló rendszerekig, ágyakig és kerti bútorokig minden. A vásárlók főként magánfogyasztók, akik a JYSK valamelyik üzletéből vásárolnak termékeket. A JYSK azonban szállodáknak, kempingeknek, kórházaknak, középiskoláknak és magáncégeknek is értékesít, csak néhányat említve a sok közül. Ezek a „B2B” vásárlók választhatnak standard termékeket vagy személyre szabott termékeket, például logójukkal ellátottakat. (Bjerreskov Dinitzen – Bohlbro , 2010)

A JYSK név ma egy olyan vállalatcsoportot takar, amely körülbelül 1500 üzlettel rendelkezik 33 országban, főleg Európában. A JYSK a következő országokban képviselteti magát Dániától Spanyolországig. (Bjerreskov Dinitzen – Bohlbro , 2010)

Lars Larsen kezdettől fogva azon volt, hogy a minőséget valamivel olcsóbban adja el, mint versenytársai. A vásárlás és a terjeszkedés elsődleges feladata a jó ajánlatok készítése az ügyfelek számára. Ez egy olyan kultúra felépítéséhez vezetett, amely biztosította a JYSK sikerét az évek során, ahol meghatározóak voltak az olyan kifejezések, mint az „egyenes beszéd” és a „szerénység” mind az alkalmazottak, mind az ügyfelek felé. A JYSK filozófiája egyszerűen az, hogy alacsony áron vásároljon fel termékeket, hogy aztán azt a vásárlók jó áron vehessék meg. (Bjerreskov Dinitzen – Bohlbro , 2010)

A JYSK *missziója* az, hogy hisznek abban, hogy ha mindig egy kicsit jobban teszik a dolgukat, akkor még nagyobbakká válhatnak és a jövőben is a legjobb ajánlatokat fogják tudni nyújtani ügyfeleiknek.

Ennek megfelelően a *küldetésük* az, hogy nagyszerű skandináv ajánlatokat nyújtsanak mindenkinek, aki szeretne jól aludni és élni.

A JYSK *víziója* (JYSK a, 2021) pedig három pontból áll:

- Ők legyenek az ügyfelek első számú választása
- Ők legyenek az alkalmazottak első számú választása a kiskereskedelemben
- Ők legyenek a világ legelterjedtebb és legjövedelmezőbb üzletlánc

A JYSK cégcsoportnak fontos a társadalmi felelősségvállalás. Állításuk szerint a felelősségük nem korlátozódik saját alkalmazottaikra. Ez kiterjed a beszállítóinál alkalmazott emberekre is világszerte, valamint a környezetükre is. Alapvető fontosságú, hogy a vevő biztonságban érezze magát annak tudatában, hogy a JYSK-ben vásárolt termékek az emberek, az állatok és a környezet tiszteletben tartásával készülnek vagy kerültek be az üzletekbe. Továbbá hisznek abban, hogy az együttműködés, a párbeszéd és az elkötelezettség jelenti az előremutató utat, ha a társadalmi és környezeti feltételek javításáról van szó. (JYSK b, 2021)

3.1.A JYSK fenntarthatósági fókusza

Tehát 2015-ben az Egyesült Nemzetek Szervezete 17 Fenntartható Fejlődési Célt (más néven Globális Célok) fogadott el azzal a szándékkal, hogy 2030-ig megoldja a bolygó legnagyobb kihívásait, és mindenki számára jobb és fenntarthatóbb jövőt építsen. Az ENSZ minden tagja köteles a Globális Célokot konkrét cselekvésekké alakítani, de a célok mindenkit érintenek, és a vállalatok és a fogyasztók is nagy szerepet játszanak ebben.

A JYSK a Globális Célokkal együttműködve biztosítja, hogy a fenntarthatósággal és társadalmi felelősségvállalással kapcsolatos elsődleges erőfeszítéseik illeszkedjenek azokhoz a területekhez, ahol a legnagyobb hatást gyakorolják értékláncukban. E munka alapján öt olyan globális célt választottak ki, amelyek a leginkább relevánsak vállalkozásuk számára. Ezen kívül a JYSK számos globális cél eléréséhez járul hozzá vezető civil szervezetekkel való együttműködésükkel, valamint jótékonyági célokat szolgáló támogatásukkal. (JYSK b, 2021)

Megállapítható tehát, hogy a JYSK nem csak a társadalmi felelősségvállalás és a fenntarthatóság terén elkötelezett a cég teljes egészét és ellátásilánc-menedzsmentjüket nézve, hanem rendkívül innovatív is.

A beszállítói magatartási kódexük révén, amelyet minden beszállítónak el kell fogadnia és be kell tartania, szabályok és iránymutatások vannak a környezetre, az éghajlatra, az állatjólétre, a termékbiztonságra, valamint az etikai és társadalmi feltételekre vonatkozóan is. (JYSK b, 2021)

A JYSK tehát nem csak elismerte és felismerte az ENSZ globális céljait, hanem összhangban velük, azon dolgozik, hogy a vállalati társadalmi felelősségvállalás és a fenntarthatóság keretén belül tett elsődleges intézkedések alapvetően megfeleljenek azoknak a területeknek, ahol az értékláncukon belül a legnagyobb a hatásuk.

A JYSK ennek alapján választotta ki a tevékenységünk szempontjából legfontosabb és legnagyobb hatású öt globális célt, amely a 6,8,12,13 és 15-ös számú cél, vagyis a „tiszta víz és szennyvízkezelés”, „tisztességes munka és gazdasági növekedés”, „felelős fogyasztás és termelés”, „éghajlat politika”, „élet a földön”, amelyek az alábbi, 3. ábrán láthatók. (JYSK, 2023)



ábra 3: A JYSK fókusza a globális fenntarthatósági célok tükrében. Forrás: JYSK,2023 letöltés ideje: 2023.03.12.

3.2. Az ecseri disztribúciós központ

A diplomadolgozat kutatási részében nem csak a fenntartható ellátásilánc-menedzsmenthez köthető intézkedéseket fogom kutatni, hanem ezzel párhuzamosan az Ecseren épülő megaprojektet is. Az Ecseren épülő új logisztikai központ kapcsán az egyik neves ellátási láncal foglalkozó oldal részletesen írt az új beruházásról és annak jelentőségéről.

A Körber, amely az egyik legnagyobb szállítói ellátási lánc technológiai szoftverfejlesztő vezető vállalata, bejelentette, hogy kiválasztotta a JYSK nemzetközi skandináv lakberendezési kiskereskedőt. A JYSK növelni és optimalizálni fogja tevékenységét Délkelet-Európában egy új, magasan automatizált elosztó központon keresztül, amely a Körber egyedi, teljes körű megoldásaival és szakértelmével fog kivitelezni.

Teljesen automatizált rendszert valósít meg a Körber a JYSK új ecseri disztribúciós központjában. Ez magában foglalja az ellátási lánc szoftvereinek, az automatizálási megoldásoknak, az anyagmozgató berendezéseknek és az SAP-szoftver-tanácsadásnak és -bevezetésének az integrációját. Két, tizenkét folyosós, magas raktárban két kilométeres elektromos szállítószalagot fognak használni, 36 sínvezetésű járművel és 1,8 km raklapos szállítószalagokkal. Az áruk tervezését és kezelését központilag az SAP kiterjesztett raktárkezelés (EWM) és az anyagáramlási rendszerek (MFS) fogják irányítani.

Az eredmény: zökkenőmentes többszörös elosztás a stratégiai raktározásban (200 000 raklap), nagyobb hatékonyság és sebesség (400 euro raklap óránként), valamint évi 4,5 millió km-rel csökken a szállítás a gyárba.

A JYSK új, 200 millió eurós, 143 000 négyzetméteres elosztó központja 2022-ben épült meg. (Itsupplychain.com, 2020)

Az ünnepélyes megnyitón 400 ember vett részt, köztük a Jan Bøgh, a JYSK elnökvezetőigazgatója is. Elmondása szerint ezzel az ecseri központtal, sokkal hatékonyabban és gyorsabban is tudják majd kiszállítani a termékeket nem csak az üzleteikbe, hanem a vásárlóiknak is. Ez megfelel a JYSK "Seamless & Closer to the Customer" stratégiájának is, vagyis, hogy minél egyszerűbb legyen a vásárlás a vásárlók számára. (GOJysk,a., 2023)

2022 októberében pedig teljes erővel kezdődhetek meg a napok az ecseri központban, ugyanis a több mint 40 méteres magas raktárak is munkába álltak. Ezekben a teljesen automatizált raktereken 13 ezer palettányi áru helyett is kapott, de ennek teljes kapacitása 200 ezer palettára rúg. Az ugrásszerű növekedés a központba érkező kamionokra is

elmondható, hiszen a napi 150 kamion duplájára számítanak. Ezzel létrejött Magyarország legnagyobb majdnem teljesen automatizált modern logisztikai bázisa, amely nem csak hazánkat, de a teljes régiót beleértve Szlovákiát, Szlovéniát és Horvátországot is beleértve. Fontos továbbá, hogy az online rendelések is Ecserről kerülnek majd kiszolgálásra. (GOJysk,b., 2023)

Az 560 ezer négyzetméteres telken egyébként található egy irodaépület is, valamint az árukiadó és áruátvevő rámpák is. A 800 méter széles elosztóközpontnak 2,5 kilométer hosszú agyagmozgató rendszere van és 189 kamion fogadására szolgáló kapuja van.

Jövőbeli tervként a tárolási kapacitás duplázása is megoldható lenne, hiszen a telken elegendő hely lenne, ahhoz, hogy akár két magasraktár is felépüljön. (GOJysk,b., 2023)

A szakirodalmi áttekintés során egészen az értéklánctól kezdve bemutatásra kerültek az ellátási láncokkal kapcsolatos legfontosabb definíciók és jellemzők, majd utána az ellátási-lánc menedzsment került fókuszba, amely a fenntarthatóság szempontjából is elemzésre került.

Az ellátási láncok kétségtelenül hozzájárulnak egy vállalat sikerességéhez, ugyanis annak megfelelő menedzselése, koordinálása versenyelőnyt biztosít a vállalatoknak. Fontos azonban, hogy ahhoz, hogy erre a versenyelőnyre szert tegyenek nem csak a belső, beszállítókkal és partnerekkel kiépült kapcsolatokhoz köthető folyamatokat kell megfelelően megtervezni és szervezni, hanem az azon kívüliek is folyamatosan felügyelet igényelnek. Manapság az egyik legfontosabb kritérium a vevői elégedettség, amelynek minden vállalatnak meg kell felelnie, ehhez azonban innovációra, újításra és az igények teljes mértékű kielégítésére van szükség.

Manapság a fenntarthatóság, mint kifejezés, jelenség, téma és kérdés rendkívül fontossá vált. Nem csak politikai és jogi nyomás (pl. a szabályozások) nehezedik a vállalatokra, hanem az ezzel kapcsolatos vevői tudatosság is. Ma már elvárják a vásárlók és fogyasztók, hogy a vállalatok, akiktől szolgáltatás és/vagy terméket vásárolnak, vagy vesznek igénybe, az megfeleljen a fenntarthatósági követelményeknek. Ezek a követelmények kiterjednek mind a környezetre, gazdaságra és a társadalomra is.

A diplomadolgozat témájában szereplő vállalat, a JYSK, maximálisan kiáll a fenntarthatóság fontosságáért, mindezt úgy, hogy folyamatosan fejlődik, növekedik, újít és innovációt vezet

be. Ennek egyik bizonyítéka a 2022-ben készülő megaprojekt, amelynek keretén belül Ecseren egy új logisztikai elosztó központ fog épülni a legmodernebb technológiák, technikák és innovációk megvalósulása révén.

4. Saját kutatás

4.1. Kutatásmódszertan

A diplomadolgozatban arra kerestem a választ, hogy mennyiben javítja egy disztribúciós központ egy vállalat működését, milyen mértékben befolyásolja magát a vállalatot és annak környezetét. Ennek alapján a diplomadolgozatom hipotézise, hogy *egy nagyvállalat egy disztribúciós központ kialakításával növelheti versenyképességét, optimalizálhatja folyamatait és jelentősen befolyásolja a belső és külső hatásait pozitív irányba.*

A kvalitatív interjú egy olyan hatékony és igen eredményes módszere annak, hogy az interjú alanyaként választott személyek tapasztalatait és meglátásait megismerjük, ugyanis az interjú közben az interjúztatott fél az adott kérdéskör, helyzetet, szituációt a saját szavaival adhatja át másoknak. (Kvale, 2005)

Vagyis a mélyinterjú során az egyén véleménye lesz a mérvadó, míg egy fókuszcsoportos interjú során csak a többségről, kisebbségről kapható reális kép. Mivel a mélyinterjú csak egy személyt állított fókuszbba így a legfontosabb volt azt kiválasztani, akinek a legtöbb rálátása van az adott témára, annak érdekében, hogy a témába mélyebb betekintést nyerhessünk.

A készítés során első lépésként felkutattam az eddig megjelent szakirodalmakat, cikkeket az adott témában, ami segített meghatározni a kérdéseket. Ezeket ezután tovább küldtem az interjúalanyomnak, Falucskai Jánosnak, aki az interjú elkészültekor On-site Project Manager-ként látta el napi feladatait a JYSK-nél. A projektmenedzseri beosztás lehetővé tette, hogy az interjúalanyom átfogó tudása és tapasztalata révén részletes válaszokat adjon az általam feltett kérdésekre.

4.2. Mélyinterjú

Mivel a diplomadolgozati témám a JYSK regionális és ezen belül is leginkább a magyar piac elosztási és ellátási rendszerének kutatása, vagyis az, ahogyan ma kinéz, illetve egy lehetséges jövőkép arról, hogyan fog kinézni az ellátási rendszer az ecseri logisztikai

központ megnyitásával, ennél fogva a saját kutatási módszeremnek a mélyinterjút választottam egy a témában jártas szakértővel.

A mélyinterjú alanya tehát Falucskai János volt, aki pozícióját tekintve az interjú elkészültekor „On-site Project Manager” a JYSK-nél. Az új elosztóközpont helyszíni projektmenedzsereként olyan automatizált anyagmozgató rendszerrel és olyan hatalmas kapacitással bíró magas raktárral rendelkező központban hozott napi döntéseket, ahol fő feladatai közé nem csak a fő vállalkozók koordinálása tartozott, akik felelősek a hatókör összehangolásáért, az ütemezésért, a költségvetésért és a minőségért, de a műszaki osztály (létesítmények és automatizálás) előkészítése és bérbeadása is oda tartozott. Ezenkívül a vállalati kultúra és a munkáltatói elkötelezettség kialakítása is a hatásköré alá tartozott.

A projektmenedzserre azért esett a választásom, mert az új elosztóközpont életbe lépésénél és elindulásánál is kulcsszerepe volt, olyan eseményeknél, mint a szervezet előkészítése, a jogi és szerződéses keretek biztosítása az egész DC (elosztóközpont) számára és az energiagazdálkodás.

A mélyinterjú kérdéseinek előkészítése során fontos szerepet játszott a csoportosítás annak érdekében, hogy minden olyan témát érinthessünk az interjú során, amely a szakdolgozatom témájának szempontjából fontos részleteket és információkat tartalmaz. Ennek érdekében három különböző csoportra bonthatók a kérdések. Elsősorban az új ecseri disztribúciós center megalakulásával és annak hatásaival kapcsolatban fogalmaztam meg kérdéseket, amelyek a technológiát érintő kérdések csoportjához kerültek, majd pedig a szervezetre vonatkozó információk gyűjtése volt a cél, majd pedig a fenntarthatóság megvizsgálása. Összesen huszonhat kérdést tettem fel a három csoporton belül.

A mély interjúra 2022.10.21 napján került sor online formában.

Az első témakör az interjúban belül tehát a **technológia** volt, azon belül is az **új logisztikai központ megalakulása**. Ezzel kapcsolatban az első kérdésem arra vonatkozott, hogy *hogyan született az ötlet az ecseri disztribúciós központ szükségességéről?*

Erre a projektmenedzser elmondta, hogy a JYSK a logisztikai központ szükségességét az úgy nevezett transzport kilométer alapján határozta meg. A transzport kilométer az áruelosztás meghatározó mérő száma. Ennek nyomán a JYSK kalkulációja szerint az új ecseri központ létesítésével 3.000.000 km fuvarávolságot spórol meg az áruk fölösleges mozgatásának elkerülésével. Ez az előrejelzés olyan mértékű költség és energia hatékonyságot vetített előre, hogy a logisztikai központ Ecseren való megnyitása kétség kívülé vált.

A szakdolgozatban említett logisztikai központ Ecseren épült, ennek kapcsán fontosnak tartottam megvizsgálni, hogy *miért pont Ecserre esett a választás a központ fizikai lokációját illetően?*

A projektmenedzser a kérdés kapcsán földrajzi, logisztikai és a magyar piac pozitív jellemzőit nevezte meg. Elmondta, hogy logisztikai szempontból a megközelíthetőség ideális, illetve a központi kapcsolattartás miatt a reptér közelsége is hatalmas előny, valamint szintén nem elhanyagolhatók a munkaerő és ingatlanpiaci jellemzők. A magyar munkaerőpiacon rengeteg képzett és motivált munkaerő van, és vállalati szempontból nem elhanyagolható tény, hogy alkalmazásuk Európán belül kedvezőbb költségek mellett valósulhat meg, továbbá a költségeket tekintve az ingatlanparaméterek is meghatározó súllyal bírtak a központ kiválasztása során.

Az ötlet és a lokáció megismerése után arra voltam kíváncsi, hogy tulajdonképpen *mi volt a vállalat célja ennek az ecseri központnak a megépítésével?*

Erre a kérdésre nem csak egy fő cél került megnevezésre. Korábban az áruelosztás Közép-Európában, azon belül is Lengyelországból történt, a radomskoi elosztóközpontból. Ennél a helyszínnél viszont kétségtelen volt, hogy a JYSK kinőtte ezt a területet, illetve a logisztikai központ kapacitása elérte a határát. A piacot, új boltok nyitásának potenciálját figyelembe véve Magyarország mutatta a legjobb lehetőséget arra, hogy kiszolgáló logisztikai központ lehessen. Tehát a fő cél egy egyedülálló technológiával rendelkező, kibővített kapacitással bíró logisztikai központ megnyitása volt egy gazdaságilag kedvező helyszínen.

A célok mellett fontosnak tartottam megvizsgálni, hogy *mik volt a vállalat követelése, illetve elvárásai az új központtal kapcsolatban? Elsősorban fizikai paraméterek, infrastruktúra és technológiai szempontból.*

A projektmenedzser az erre a kérdésre adott válaszában kifejtette, hogy a központ épülete egy jól átgondolt, kipróbált és működő modell szerint lett megtervezve. A mérete természetesen nagyobb, mint az eddig épült logisztikai központoké, mivel tárolókapacitásban 200.000 raklap kapacitást határoztak meg a piac ellátásának szükségleteként. Ezt a mennyiségű raklapot két épületre osztja szét a JYSK, több szempontot is megfontolva. Az egyik legfontosabb az üzembiztos működés. Erre egy sarkalatos példaként kiemelhető, hogy két épület egyszerre csak nagyon ritkán kerül üzemképtelen állapot.

Természetesen a négyzetméterre vetített energiafelhasználás is egy fontos mérőszám, ezt is minimalizálni kellett a rendelkezésre álló és elérhető technológiák felhasználásával. Ennek kapcsán olyan modern és energiahatékony technológiákat érthetünk, mint a szolárcsöves melegvíz rendszer, a napelemek, valamint a hőszivattyús fűtés alkalmazása.

Egy új vállalati létesítmény megalkotása során nem a célokat, vállalásokat, elvárásokat egy jól kidolgozott projekt foglalja keretbe. Ennek kapcsán elengedhetetlen annak megismerése, hogy *hogyan is nézett ki a projekt kidolgozása?*

A projektmenedzser elmondása szerint a specifikációk elkészítése garantálta, hogy a főbb munkafázisok le legyenek fedve a fővállalkozók tevékenységével. A négy fővállalkozó versenyeztetése és kiválasztása után elkészült egy felelősségi mátrix, ahol megállapodtak a résztvevők a pontos szállítási határokból, valamint a kivitelezés időterve is összehangolásra került.

A kivitelezés elkezdéséhez szükséges tervek elfogadása után folyamatosan történtek a részlettervek kidolgozásának és elfogadásának lépései, így folyamatos munkavégzés mellett kerültek lepontosításra a részletek, ezzel lerövidítve a kivitelezési időt. Az épület mérföldköveinek meghatározása és betartása biztosította, hogy határidőre rendelkezésre álljon az épület a másik vállalkozó számára.

Az elkészült épület átvétele és üzembe helyezése is hasonlóan, részekre tagolva történt.

Időközben az Onsite Project Manager beosztás műszaki vezetővé is vált, és elkezdődött az üzemeltető személyzet felvétele és betanítása is. Mire az épület elkészült, addigra a szervezet is rendelkezésre állt.

Egy ilyen monumentális beruházás során felmerülhet a kérdés, hogy *a vállalat a projekt kidolgozását, illetve kivitelezését cégen belül vagy egy esetleg outsourcing-gal, vagyis kiszervezéssel oldotta meg?*

A koncepciótervet és a technikai specifikációt egy, a JYSK-kel régóta együttműködő dán tervező készítette. Miután megszületett a koncepcióterv azután egy úgynevezett „design&build” (tervezési és kivitelezési) tender keretein belül kerültek megversenyeztetésre a legjobb ötletek és tervek. Itt a vállalkozóknak lehetőségük volt a saját részletterveiket elkészíteni az épületre és optimalizálni a kivitelezést, beépített anyagokat, amíg azt a technikai specifikáció engedi. A legmegfelelőbb vállalkozó kiválasztása után kötött szerződést a két cég a tervezésre és kivitelezésre, kulcsrakész állapotban.

A projekt kivitelezése szempontjából érdekességként kíváncsi voltam arra, hogy hozzávetőlegesen *hányan dolgoztak a projekten?*

Itt alapvetően a projektmenedzser elmondása szerint négy fővállalkozói területtel szerződött le a JYSK:

- építés
- tűzvédelem
- automatizálás
- magasraktári szerkezetépítés

A projektet egy ember kísérte végig a JYSK oldaláról a helyszínen Onsite Project Managerként, összehangolva a négy fővállalkozó munkáját, amit a projektmenedzser látott el. Két építész segítette a megvalósítás nyomon követését külsős vállalkozóként, valamint hat műszaki ellenőr ellenőrizte a szakszerű kivitelezést.

Az építkezés csúcs idejében az alvállalkozók kb. 650 fővel dolgoztak az építkezésen egyidőben.

Az átfogó kép érdekében elengedhetetlen annak kérdése is, hogy *a vállalat mekkora tőkét fordított ennek a projektnek a kivitelezésére?*

Az épületre és az automatizálásra összesen nagyjából 200 millió EUR-t fordított a JYSK.

Már a korábbi kérdések során szó esett a célokról és vállalásokról, azonban konkrétan szerettem volna választ kapni arra, hogy *a disztribúciós központ megépülésével milyen mértékben fog megváltozni az ellátási rendszer?*

A legfontosabb, hogy a teljes készletszint feltöltés után gyorsabb lesz az üzletek kiszolgálása, az eddigi 3-5 hét helyett akár 1-5 nap alatt is megkaphatja a vevő a megrendelt termékeket, hangsúlyozta a projektmenedzser. Ez egy olyan mértékű gyorsasági növekedés, amely határozottan javítja az ügyfelelégedettséget, valamint teljesen maximalizálja az optimális működést.

Az előző kérdéshez kapcsolódóan kiegészítésként tartozik, hogy előreláthatólag *mekkora hatással lesz a beszerzés, szállítás, raktározás, értékesítés területén?* Illetve, *hogy a központ megnyitása várhatóan könnyíteni fogja az elosztási rendszert Magyarországon?*

Olyan problémákon enyhíthet a központ, mint a lassabb kiszolgálás és a nem optimális működés, ugyanis az áruszállítás a régió teljes egészében hatékonyabban és gyorsabban fog működni.

A raktár a maga több mint 140 ezer négyzetméterével több, mint 200 ezer paletta tárolási kapacitással rendelkezik és habár olyan mennyiségű áru érkezik már most is hetente, amely 40 kamionnak felel meg, ez a szám folyamatosan csak emelkedik.

Ennélfogva elmondható, hogy az ecseri logisztikai központ egy olyan meghatározó központi létesítmény, amellyel a JYSK még kiemelkedőbb munkaadóvá válik, ugyanis ezzel rengeteg, nagyjából 300 munkahelyet teremt, amelyet később még 200 fővel terveznek bővíteni.

De nem csak a technológiai és a szervezeti hatékonyság volt fontos vezérvonal, hanem a fenntarthatóság is fontos szerepet játszott, ugyanis több, mint 4 millióval kevesebb fuvarkilométerre lesz majd szükség, amely nagyjából 3500 tonna szén-dioxid-kibocsátásnak felel meg.

Tehát alapvetően a JYSK víziója az új ecseri logisztikai központtal kapcsolatban az, hogy egy ilyen modern technológiai adottságokkal bíró raktár létesítésével az ellátási problémák csökkenthetők és a teljes logisztikai folyamatban a kiszámíthatóság jobban jelen lesz.

A logisztikai központ megnyitása tehát nagy hatással lesz nem csak Magyarországra, de a környező országokra is. *Hány országot tervez ellátni ez az elosztó központ?*

Magyarország mellett Szlovénia, Horvátország, Szlovákia és Ausztria ellátása lesz a feladat.

A fenti kérdés mellett a jövőre vonatkozóan arra voltam kíváncsi, hogy *tervezi-e a vállalat további disztribúciós központok megnyitását a közeljövőben?*

Erre a kérdésre a projektmenedzser megerősítette, hogy Hollandiában épül a következő elosztóközpont.

Az új elosztóközpont nyitásával kapcsolatos kérdések után az alkalmazott **technológiai** jellegű kérdéseket tettem fel a központ ebből a szempontból való megismerése érdekében.

Elsősorban arra kerestem a választ az alapok megértése érdekében, hogy *hogyan és miként jut az áru jelenleg Magyarországra?*

Alapvetően hajón érkezik az áru a szlovéniai Koper kikötőjébe, ahonnan is kamionnal kerül majd az ecseri elosztóközpontba. Itt érdekességként a projektmenedzser hangsúlyozta, hogy teljesen elektromos meghajtású teherautók szállítják az árut, amelyeket ezután teljesen elektromos targoncákkal kezelnek. Az akkumulátor töltést pedig 1 MWp napelemes erőmű támogatja.

Az interjú elkészítésekor alapvetően fontos volt megismerni, hogy *jelenleg az országba beérkező áruk hol vannak tárolva?*

Ez a projektmenedzser becslése szerint 98-2 százalékra oszlik. A legnagyobb százalékban a logisztikai központban, kis részük pedig az áruházak saját raktárjaiban, eladóterében kerülnek tárolásra.

A raktár megismerése céljából feltettem egy kérdést *a vállalat jelenlegi raktározási rendszer típusáról (FIFO, LOFI, HIFO).*

Az áru raktározását és szortírozását teljes mértékben az automata magasraktárak végzik. A raktár működését befolyásoló raktármenedzsment szoftver különböző beállításokkal és kombinációkkal tud működni. Alapvetően az eltárolást a termék forgási sebessége határozza meg (gyorsan forgó termékek a polcrendszer elején tárolva, lassan forgók a hátsó harmadban). A kiszedést termékkód alapján, a leggyorsabb kiszolgálásnak megfelelően végzik el az automata gépek.

A raktározási folyamatok megismerése kapcsán megkérdeztem, hogy *vannak-e fejlesztéssel kapcsolatos projektek? Itt elsősorban olyan folyamatokra gondoltam, mint a LEAN menedzsment vagy akár infrastruktúra fejlesztése.*

Az elosztóközpont infrastruktúrája egy jól kiforrott koncepció alapján került megépítésre. Az árubeérkezés után azok az automata magasraktárba kerülnek, ahonnan kiadóállomásokra továbbítja a rendszer a kért termékeket. A kiadóállomások és a kommissiózó terület közötti mozgások automatizálása van fejlesztési területként meghatározva.

Továbbá a dániai központban fut több olyan automatizálási projekt, amely a kommissiózás folyamatát egyszerűsíti, az emberi munkaerő szükségességét csökkenti.

A technológiával kapcsolatban, de a fenntarthatósággal összefüggésbe hozva az utolsó kérdésem az volt, hogy *működik-e és ha igen, hogyan működik az inverz logisztika a vállalatnál?*

Itt a projektmenedzser elmondta, hogy az inverz logisztika nem ismert számára, de érdekes lenne megfontolni annak alkalmazását.

A logisztikai központ projektjének és technológiájának megismerése után egy olyan fontos terület kutatása volt a cél, mint a **szervezet**. A második témakör kérdései tehát e köré épültek fel.

Elsősorban a kapcsolatok megvizsgálása volt a cél, vagyis hogy *milyen a kapcsolata vállalatnak a beszállítókkal? Ennél a kérdésnél alapvetően arra kerestem a választ, hogy a kapcsolatok inkább alá-fölé rendelvek, esetlegesen bizalmi alapú, egyenlő felek jellemzik, vagy inkább versenyztető trend figyelhető meg.*

Ennek kapcsán a projektmenedzser partneri kapcsolatot nevezte meg, egy egyfajta a kereskedő szemléletet szem előtt tartva.

Milyen a kapcsolata vállalatnak a beszállítókkal? (alá-fölé rendelt, bizalmi alapú, versenyztető, egyenlő felek stb.)

A leginkább partneri kapcsolat figyelhető meg, mindenképpen a kereskedő szemléletet szem előtt tartva.

A szervezetet tekintve kulcskérdés volt, hogy *hogyan is néz ki a vállalat logisztikai részleg felépítése Magyarországon? Valamint, hogy milyen egységekből áll?*

A logisztikai központot vezető „Logistic Manager” irányítja a szervezetet. Létszámban kb. 150 fő dolgozik a Logisztika területén, amely külön szervezet a kereskedelemtől.

A Logisztikai vezető közvetlen beosztottjai az Operációs vezető, a Folyamatfejlesztési vezető, a Műszaki vezető, a Szállítványozási vezető és a HR vezető. A három legnagyobb szervezet az Operáció (kb. 120 fő), a Szállítványozás (kb. 14 fő) és a Műszaki részleg (kb. 20 fő).

Miután ismertetésre került a logisztikai központ technológiai és szervezeti szempontból is egy a napjainkban rendkívül fontos témához való hozzáállást is vizsgáltam. A **fenntarthatóság** fontossága világunkban megkérdőjelezhetetlen, amelynek jelentősége napról napra csak nő. Alapvetően elmondható, hogy nagyobb vállalatok kötelezettségeket vállalnak ennek érdekében nem csak törvényi szabályozás miatt, hanem társadalmi felelősségvállalás céljából is. A harmadik, utolsó témakör kérdései tehát a JYSK és azon belül a logisztikai központ fenntarthatósághoz való hozzáállását vizsgálják.

Elsőként azt a kérdést tettem fel, hogy *mik a vállalat elképzelései a fenntarthatósággal kapcsolatban?*

A JYSK alapvetően elkötelezett amellett, hogy az alapvetően elvárt saját résznél többet tegyenek a klímaváltozás elleni küzdelemben, ez jelenti például azt, hogy a termékek felelősségteljes alapanyagokból készüljenek, de akár azt is, hogy a csomagolóanyagok és a hulladékok mennyisége csökkenjen, utóbbiban pedig azok kezelését is érdemes újra gondolni.

Az infrastrukturális erőforrások fogyasztásának csökkentése és az energiahatékonyság növelése a fókuszterületeken a logisztikai központtal kapcsolatban, hangsúlyozta a projektmenedzser.

A vállalat ennek érdekében milyen intézkedéseket, illetve terveket folyamatokat iktatott be a fenntarthatóság kapcsán?

Konkrét tervként pedig 2030-ig azt a célt tűzte ki a JYSK, hogy az összes elosztóközpontjuk, áruházak, de az irodák esetében is felére csökkentsék azokat az üveghatású gázok kibocsátását, amelyek a fűtésből és az áramfogyasztásból származnak. Ezzel együtt pedig azon is dolgoznak egy hosszabb távú, 2050-et megcélzó terv keretében, hogy a megújuló villamos energia domináljon és a fosszilis tüzelőanyagok teljesen elhagyhatók legyenek. Mindezt kiterjesztve az ellátási láncuk partnereire, ennél fogva majdnem minden tevékenység karbonsemleges lenne.

Az ecseri központtal kapcsolatban pedig a projektmenedzser elmondta, hogy a keletkező csomagolási hulladékok újrahasznosítása mellett előtérbe került az újra felhasználás (leginkább raklapok és csomagolóanyag-hordozók, papírcsövek tekintetében). Emellett a villamos energia előállítására napelempark került telepítésre 1 MW névleges csúcsteljesítménnyel, amely az üzemeltetéshez szükséges villamos energia 50%-át állítja elő. A melegvíz előállítására szolárcsöves kollektorok kerültek telepítésre. A villamos targoncák töltése is a napelemből nyert energiával történik.

Fejlesztési tervek között szerepel a fűtési energia előállítására használt földgáz kiváltása hőszivattyús rendszerekkel és a napelempark további bővítése, energiatároló kapacitás beépítése is tervezési fázisban van.

A fenntarthatóság mellett kíváncsi voltam arra, hogy a vállalat alapvetően miként vesz részt a társadalmi felelősségvállalásban?

A JYSK kezdeményezéseivel kapcsolatban a vállalati társadalmi felelősségvállaláson belül fontos megemlíteni, hogy egy nagy nemzetközi vállalatként több ezer ügyféllel, alkalmazottal és beszállítóval állnak kapcsolatban, teljes tudatában annak, hogy tevékenységeik, tetteik hatással vannak a környezetünkre, ezért felelőségünk nagy. Ennélfogva a JYSK felelősége sem korlátozódik saját alkalmazottjaikra. Ez kiterjed a beszállítói kapcsolatokra is.

Vevőként alapvető fontosságú, hogy biztonságban érezzék magukat annak tudatában, hogy a JYSK-ben vásárolt termékeket az emberek, az állatok és a környezet tiszteletben tartásával állítják elő.

A Corporate Social Responsibility-vel (CSR) folytatott munka folyamatos, mert alapvetően a cég filozófiája, hogy az együttműködés, a párbeszéd és az elkötelezettség jelenti az előremutató utat, ha a társadalmi és környezeti feltételek javításáról van szó.

A beszállítói magatartási kódexen keresztül, amelyet minden beszállítónak el kell fogadnia és be kell tartania, szabályok és iránymutatások vannak a környezetre, az éghajlatra, az állatjólétre, a termékbiztonságra, valamint az etikai és társadalmi feltételekre vonatkozóan.

De másik példaként említhető még, hogy a JYSK a dániai parasport egyesületek legnagyobb támogatója 1989 óta.

Kiegészítésként pedig a jövőre vonatkozóan megkérdeztem, hogy *tervezi-e a vállalat további ISO szabványok elfogadását és betartását mind a vállalaton belül mind pedig a beszállítók részéről?*

A hulladék mennyiségének minimalizálása érdekében az erőforrások újrahasznosítása hatékony módja annak, hogy pozitív irányba változzon a környezetre és az éghajlatra gyakorolt kibocsátás. Ezért a JYSK a Global Recycled Standard (GRS) mellett döntött. Erről bővebben a JYSK hivatalos honlapján (JYSK, 2023) tett közzé információkat:

A GRS egy nemzetközi önkéntes termékszabvány, amely az ISO (Nemzetközi Szabványügyi Szervezet) szerint keretet szab arra vonatkozóan, hogy mikor minősíthető valami újrahasznosított anyagként.

A szabvány ugyanakkor garancia arra, hogy a GRS jelzéssel ellátott termékek valóban újrahasznosított anyagokból készülnek. Ezt a nyomon követhetőség és a harmadik fél által végzett auditok biztosítják.

A GRS célja az újrahasznosított anyagok felhasználásának növelése. Ugyanakkor a GRS szigorú követelményeket támaszt a termékek gyártási társadalmi és környezeti feltételeivel szemben is. Ezenkívül a GRS-jelöléssel ellátott termékekben nem szabad káros vegyszereket használni. (JYSKc, 2023)

4.3. Az interjú összefoglalása

Az interjú tehát alátámasztotta, hogy az ecseri logisztikai központ megalakulása jelentős előnyökkel jár nem csak technológiai, szervezeti, gazdasági, de fenntarthatósági szempontokból is.

táblázat 3: A mélyinterjú összefoglalása

Technológia	Szervezet	Fenntarthatóság
Fuvar táv csökkenés (3 millió km)	Munkaerő-és ingatlanpiaci helyzet	infrastrukturális erőforrások fogyasztásának csökkentése
Előre megtervezett, kipróbált modell	Beszállítókkal kereskedő szemléletű partneri kapcsolat	energiahatékonyság növelése
Több fővállalkozó versenyeztetése	Jelenleg is kb. 150 fő foglalkoztatott	2030-ra üveghatású gázok kibocsátásának 50%-os csökkentése
140 ezer nm alapterület	További 200 fő alkalmazása tervben	2050-re megújuló villamos energia túlsúlyban
200 ezer raklap tárolókapacitás		2050-re fosszilis tüzelőanyagok elhagyása, karbonsemlegesség
Két épület		Vállalások partnerekre való kiterjesztés
Energiabarát felhasználás, szolár csöves melegvíz, hőszivattyús rendszer		keletkező csomagolási hulladékok újrahasznosítása
200 millió eurós költség		újra felhasználás (leginkább raklapok és csomagolóanyag-hordozók, papírcsövek tekintetében)
Gyors üzletkiszolgálás (1-5 nap)		napelempark
		villamos targoncák
		Corporate Social Responsibility-vel (CSR)
		ISO- GRS

Forrás: saját szerkesztés

A 3. táblázatban összefoglaltak szerint a kialakulást tekintve elmondható, hogy a terv egy kipróbált és bevált modell alapján készült el, aminek megvalósítására több fővállalkozó versenyeztetése után a legmegfelelőbbet kérték fel, ennél fogva a siker szinte borítékolható volt. Az ötlet annak kapcsán született meg, hogy egy nagyobb kapacitással bíró központ kerüljön kialakításra úgy, hogy mindezzel spóroljanak a fuvarútvonalokon. Ez jelentős mértékben valósult meg, hiszen a fuvarútvonal csökkenése nagyjából három millió kilométerben mérhető, a kapacitás bővülés pedig a száznegyvenezer négyzetméter alapterülettel és a kétszázezer raklap tárolókapacitással. Mindezzel sokkal gyorsabb és hatékonyabb üzletkiszolgálás érhető el, amely a hetekről akár napokra csökkenhet (nagyjából 1-5 nap). A kialakításnál fontos szempont volt, hogy energiabarát megoldásokkal készüljenek, úgy, mint a szolárcsöves melegvíz- és hőszivattyús rendszer. Mindezt a megközelítőleg 200 millió eurós büdzsé és a kedvező ingatlanpiaci, gazdasági és munkaerőpiaci helyzetek és jellemzők tette lehetővé.

Ahhoz, hogy egy új rendszer és egy hatalmas megfelelően működjön, alapvető pillér a szervezet. Jelenleg nagyjából 150 embernek ad munkát az ecséri logisztikai központ, de tervben van még további 200 fő foglalkoztatása.

A JYSK-nek alapvetően vállalati szinten is nagyon fontos a fenntarthatóság, ugyanis 2030-ra vállalták az üveghatású gázok kibocsátásának 50%-os csökkentését és azt, hogy 2050-re a megújuló villamos energia legyen túlsúlyban, továbbá szintén 2050-re fosszilis tüzelőanyagok elhagyását és a karbonsemlegességet is célul tűzték ki. Ezeket a vállalásokat egyébként a partnerekre való kiterjesztés is jellemzi.

Az ecséri központot tekintve pedig elmondható, hogy fontos szerepet játszik a keletkező csomagolási hulladékok újrahasznosítása, hogy minimálisra csökkentsék a hulladékokból adódó szennyezést és újra fel nem használást.

Az újra felhasználás leginkább a raklapok és csomagolóanyag-hordozók, papírcsövek tekintetében a leghangsúlyosabb, ugyanis ezeket könnyen, de hatékonyan lehet újra felhasználni.

Az ecséri központban található egy napelempark is, valamint villamos targoncák segítik a napi munkát.

Összefoglalás

Az ellátásiláncok szerepe megkérdőjelezhetetlen mind a gazdaságban, mind a mindennapi életben. Annak hatékony menedzsmentje magába foglalja azoknak a folyamatoknak a tervezését, szervezését, amelynek az az alapvető és fő célja, hogy a fogyasztó a legmagasabb szinten kerüljön kiszolgálásra. Mindez hatalmas kihívás a vállalatoknak, ugyanis a vásárlók, vevők, fogyasztók csak akkor elégedettek teljes mértékben, ha megfelelő időben a megfelelő terméket megfelelő minőségben kapja meg. A fogyasztói igények pedig napról napra nőnek és ma már például fenntarthatóság kérdése is kulcsszerepet játszhat a vásárlók döntésében.

A modern logisztikának pedig napjainkban az a fő célja a piaci keresletre minél hatékonyabban és minél magasabb szinten reagáljon. Ahhoz, hogy minél jövedelmezőbb legyen vállalati oldalról a szolgáltatás fontos, hogy minél alacsonyabb költségen, de minél magasabb szintű szolgáltatással működjön. Erre egy megoldás lehet az elosztóközpontok működése, ugyanis a rövid ügyfélkiszolgálási idő elengedhetetlen egy agilis ellátási lánc esetében a versenyképesség megőrzéséhez. Minél gyorsabban és rugalmasabban reagálnak, annál jövedelmezőbb lehet a vállalkozás.

A JYSK bútorigipari nagyvállalat felismerte ezt és egy Magyarországon egyedülálló beruházás keretén belül létrehozta Ecseren egy disztribúciós központot.

A makro szintű megközelítésnek megfelelően ez a disztribúciós központ piac pozícionált, az az a vállalat úgy tervezte a telepítést, hogy fogyasztók, adott esetben az üzletek közelében legyen, ezzel is minimalizálva a szállítási költségeket, viszont jelentősen növelve a kiszolgálási színvonalat a gyorsasággal. A mélyinterjú során kiderült, hogy a disztribúciós központ egy előre átgondolt, bevált terv alapján jött létre, számba véve a mikroszintű megközelítésnek megfelelően olyan kvantitatív tényezőket, mint a magyarországi gazdasági helyzet, valamint kvalitatív szempontból a közlekedési lehetőségeket, előnyöket, valamint az infrastrukturális és területi adottságot.

Magyarországon igen kedvező infrastrukturális és gazdasági helyzet (a vállalat szempontjából) segítette a döntést az ecseri helyszín kiválasztását illetően. A munkaerőpiaci helyzet pedig csak tovább erősítette a terveket.

Az ecseri disztribúciós központtal a teljes régióban olyan egyedülálló logisztikai centrum jött létre, amely nem csak fenntartható, energiabarát, az olyan megoldásokkal, mint a

szolárcsövek, a villamosenergia túlsúlya, üvegházhatású gázok csökkentése és keletkező csomagolási hulladékok újra felhasználása, de egyedülállóan modern a sok esetben teljesen vagy részlegesen automatizált technológiákkal is. A hatalmas terület és a 200 ezer raklapnyi kapacitásterület okán több mint 500 fő foglalkoztatására képes (lesz).

A diplomadolgozatban felállított hipotézist, miszerint egy nagyvállalat egy disztribúciós központ kialakításával növelheti versenyképességét, optimalizálhatja folyamatait és jelentősen befolyásolja a belső és külső hatásait pozitív irányba, igazolom.

Ugyanis elmondható, hogy az Ecseren található JYSK disztribúciós központ gazdasági, környezeti, és munkaerőpiaci szempontból is jelentős hatással bír nem csak a vállalatra, de a magyar gazdaságra nézve is. A technológiai újítások, automatizálások, optimalizálások hatására növelte a vállalat versenyképességét is.

Irodalomjegyzék

1. BAKER, P. (2004). Aligning Distribution Center Operations to Supply Chain Strategy. *The International Journal of Logistics Management*, 15(1), 111–123.
2. BJERRESKOV DINITZEN, H.- BOHLBRO, D. : Value-Added Logistics in Supply Chain Management, 2010, The authors and Academica, Copenhagen
3. CARTER, C. R., - LIANE EASTON, P.: Sustainable Supply Chain Management: Evolution And Future Directions, 2011, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 41(1), 46–62.
4. CHRISTOPHER, M.: *Logistics & Supply Chain Management*. 2011, Pearson Education Limited, Edinburgh
5. DEMETER, K. :Termelés, szolgáltatás, logisztika- Az értékteremtés folyamatai, 2016, Wolters Kluwer Kft., Online megjelenés (www.mersz.hu)
6. DR. HABIL OLÁH, J. – DR. KARMAZIN, GY.: A logisztikai szolgáltatók által működtetett disztribúciós központok telepítésének szempontjai az ellátási láncban 2. *Logisztikai trendek és legjobb gyakorlatok* (ISSN: 2416-0555), 2016. október, II. évfolyam 2. szám, 8-10. oldal
7. GOJysk,a.: <https://gojysk.com/hu/news/az-uj-ecseri-regios-elosztokozpont-unnepelyes-megnyitoja-videon>, letöltés ideje: 2023.03.12.
8. GOJysk,b.:<https://gojysk.com/hu/news/magyarorszag-legnagyobb-egyteru-logisztikai-kozpontjat-avatta-fel-jysk-negy-oroszagot>,letöltés ideje: 2023.03.12.
9. GYOREY, T., JOCHIM, M., NORTON, S., 2011: The Challenges Ahead For Supply Chains. McKinsey on Supply Chain: select publications: www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/the-challenges-ahead-for-supply-chains-mckinsey-global-survey-results, letöltés ideje:2022.01.09.
10. HARSÁ CZKI, A.- NAGY, D. : Rendszertervezés, 2013, EKF, Eger
11. HUGOS, M.: *Essentials of Supply Chain Management*, 2018, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey
12. JYSK Taps Körber for Supply Chain Megaproject in Hungary: <https://itsupplychain.com/jysk-taps-k% D3% A7rber-for-supply-chain-megaproject-in-hungary/>, letöltés ideje: 2022.01.12.)
13. JYSKa, Mission Statement: <https://www.jysk.com/mission-statement>, letöltés ideje: 2022.01.12.)

14. JYSKb, Responsibility: <https://www.jysk.com/corporate-social-responsibility>.
letöltés ideje: 2022.01.12.)
15. JYSKc, Environment: <https://www.jysk.com/environment>. letöltés ideje:
2023.03.12.)
16. KNUDSEN, J. S.: The Growth of Private Regulation of Labor Standards in Global Supply Chains: Mission Impossible for Western Small- and Medium-Sized Firms?, 2012, Journal of Business Ethics, 117(2), 387–398.
17. KVALE, S. :Az interjú: Bevezetés a kvalitatív kutatás interjútechnikáiba. 2005, Jószöveg Műhely Kiadó.
18. KOTLER, P.- LEE, N.: Corporate Social Responsibility Doing the Most Good for Your Company and our House, 2005, New Jersey, John Wiles & Sons, Inc.
19. MENTZER, J. T., DEWITT, W., KEEBLER, J. S., MIN, S., NIX, N. W., SMITH, C. D., & ZACHARIA, Z. G.: Defining Supply Chain Management. 2001, Journal of Business Logistics, 22(2), 1–25.
20. MORANA, J.: Sustainable Supply Chain Management, ISTE Ltd and John Wiley & Sons, Inc., 2013, Great Britain, London
21. NAVID, Z., KANNAN, G., DEVIKA, K.,GOH, M.: Business Strategy and the Environment Volume 32, Issue 1Jan 2023, Pages1-889
22. PORTER, M. E.: Competitive Advantage, Creating and Sustaining Superior Peifonnance, 1985, The Free Press A Divison of Macmillan, New York
23. SCOONES, I.: Sustainability, 2007, Development in Practice, 17(4-5), 589–596.
24. SHERIFF, K. M. M., GUNASEKARAN, A., & NACHIAPPAN, S. (2012). Reverse logistics network design: a review on strategic perspective. International Journal of Logistics Systems and Management, 12(2), 171.
25. STADTLER, H.: Supply Chain Management — An Overview, 2008, Supply Chain Management and Advanced Planning, 9–36.
26. STRAND, R.: Corporate Responsibility in Scandinavian Supply Chains, 2008, Journal of Business Ethics, 85(S1), 179–185.
27. SZALAVETZ, A.: Globális értékláncok, szakosodás és feljebb lépés, 2019, Napvilág Kiadó, Budapest
28. SZÁSZ, L.- DEMETER, K.: Ellátásilánc-menedzsment, 2017, Akadémiai Kiadó, Budapest

29. SZEGEDI, Z. – PREZENSZKI, J. : Logisztika Menedzsment,2017, Kossuth Kiadó, Budapest
30. SZEGEDI, Z. : Ellátásilánc-menedzsment, 2017, Kossuth Kiadó, Online megjelenés (www.ekonyv.hu)
31. World Commission on Environment and Development: Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development,1987, Oxford: Oxford University Press

NYILATKOZAT

a záródolgozat/szakdolgozat/diplomadolgozat/portfólió¹ nyilvános hozzáféréséről és eredetiségéről

A hallgató neve: Czakó Márk
A Hallgató Neptun|kódja: M7TOO5
A dolgozat címe: A JYSK bútoripari nagy vállalat magyarországi elosztási rendszerének vizsgálata és bemutatása
A megjelenés éve: 2023
A konzulens tanszék neve: Agrár-és Élelmiszergazdasági Intézet

Kijelentem, hogy az általam benyújtott záródolgozat/szakdolgozat/diplomadolgozat/portfólió² egyéni, eredeti jellegű, saját szellemi alkotásom. Azon részeket, melyeket más szerzők munkájából vettem át, egyértelműen megjelöltem, s az irodalomjegyzékben szerepeltettem.

Ha a fenti nyilatkozattal valótlan állítottam, tudomásul veszem, hogy a Záróvizsga-bizottság a záróvizsgából kizár és a záróvizsgát csak új dolgozat készítése után tehetek.

A leadott dolgozat, mely PDF dokumentum, szerkesztését nem, megtekintését és nyomtatását engedélyezem.

Tudomásul veszem, hogy az általam készített dolgozatra, mint szellemi alkotás felhasználására, hasznosítására a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem mindenkori szellemi tulajdonkezelési szabályzatában megfogalmazottak érvényesek.

Tudomásul veszem, hogy dolgozatom elektronikus változata feltöltésre kerül a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem könyvtári repozitóri rendszerébe.

Kelt: 2023 év 05 hó 03 nap



Hallgató aláírása

KONZULTÁCIÓS NYILATKOZAT

A Czakó Márk (név) (hallgató
Neptun azonosítója: M7TOO5)
konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a
záródolgozatot/szakdolgozatot/diplomadolgozatot/portfólió
áttekintettem, a hallgatót az irodalmi források korrekt
kezelésének követelményeiről, jogi és etikai szabályairól
tájékoztattam.

A záródolgozatot/szakdolgozatot/diplomadolgozatot/portfóliót
a záróvizsgán történő védeésre javaslom / nem javaslom.

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz:
igen nem*

Kelt: 2023 év 05 hó
03 nap


Belső konzulens