

„A logisztika olyan filozófia és módszer, amelynek célja az ellátási folyamatok átfogó megszervezése, irányítása és értékelése, gazdasági és társadalmi eredmények elérése tükrében.”¹

A POLGÁRI LOGISZTIKA TÖRVÉNYSZERŰSÉGEI, JELENE ÉS JÖVŐJE

Fleischhacker Ferenc²

Bevezető

Honnan indult, hol tart és merre halad a „polgári” logisztika. Mire jó, ha ismerjük a polgári logisztikai szféra problémáit? Ad-e nekünk valami pluszt, ha kutatunk az Ő területükön?

A téma aktualitását nekem az adta, hogy volt szerencsém részt venni a **Magyar Tudományos Akadémia Marketing Bizottság és Logisztikai Albizottság** valamint a **Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem Vállalatgazdaságtan Tanszékének** közös szervezésű konferenciáján. A konferencia címe: *„Logisztika – ellátási láncok az új gazdaságban”*. Az előadók között több jeles professzort³ is meghallgattam és akkor döbbsentem rá, hogy a logisztika egy annyira szerves organizmus, amelynek talán nincs is katonai és polgári oldala, hanem csak kihívások vannak, amelyekre a logisztikusok a legjobb tudásunk szerint megpróbálnak megfelelni. A logisztika, mint tudomány alapjait azonban ismerni kell, mert ha a törvényszerűségeket nem vesszük figyelembe, akkor hibás döntések sorozatát indíthatjuk el, amelyek óhatatlanul felesleges költségvonzatot hoznak magukkal nem is beszélve az emberi erőforrások hibás kihasználásáról.

¹ Prof. Dr. Knoll Imre a Magyar Logisztikai Egyesület elnöke.

² Dr. Fleischhacker Ferenc alezredes, PhD. a HM-HVK Logisztikai Csoportfőnökség kiemelt főtisztje.

³ Chikán Attila MTA doktor, a BKÁE rektora; Czakó Erzsébet Ph.D, tanszékvezető egyetemi docens; Halászné Sipos Erzsébet Ph.D, egyetemi docens; Wimmer Ágnes Ph.D, egyetemi adjunktus.

A polgári logisztika fejlődését meghatározó állomások

A logisztika fejlődését a gazdaságban általában négy szakaszra osztja a szakirodalom. **H.P.Stabenau**⁴, a téma jeles német szakértője szerint ez a **négy fázis a következő:**

- I. **fázis:** az 1960-as években az Amerikai Egyesült Államokban a logisztika alkalmazásának célja a disztribúció optimalizálása. Vezérelv: a fizikai disztribúció.
- II. **fázis:** a termelés tervezése és irányítása a szerződések teljesítése érdekében. Vezérelv: szerződésteljesítés.
- III. **fázis:** készletoptimalizálás. Vezérelv **JIT (Just in Time)**, azaz éppen időben szállítás, és a **CIM (Computer Integrated Manufacturing)**, azaz számítógéppel integrált gyártás. A vállalat minden területét, a fejlesztéstől, a konstrukciótól kezdve a termelésen át, egészen a kiszállításig ugyanazon információ-, és adatbázisba integrálják. A CIM minden vállalati tevékenységet átfog a műszaki és termelési területen.
- IV. **fázis:** kooperáción alapuló vezetési koncepció. **Vezérelv: CIL (Computer Integrated Logistics)** azaz számítógéppel integrált logisztika, mint a logisztika menedzsment bázisa.

H. J. Peters⁵, a *Világbank* szakértője a *következő fejlődési lépcsőfokokat jelöli meg:*

- I. A disztribúciós funkcióra korlátozódás.
- II. A vállalaton belüli egyes funkciókra összpontosítás.
- III. A vállalati funkciók integrációja.
- IV. Az integrált logisztikai koncepciók optimalizálása.

⁴ Hanspeter Stabenau: Verkehrsbetriebslehre, Verkehrsverlag J. Fisher 1990.

⁵ H. J. Peters: The New Focus in International Manufacturing and Trade, The World Bank 1992.

A rövid történelmi áttekintések után ismerkedjünk meg a logisztika definíciójával. Kezdjük a polgári definíciókkal, a polgári életben a 70-80-as években magára valamit is adó logisztikus megalkotta a saját definícióját.

Ezek közül néhány a teljesség igénye nélkül:

- 1961-ből **Heskett**⁶: „A logisztika a szállítás, a beszerzés és értékesítés koordinálását fogja át azzal a céllal, hogy területi és időbeli megtakarításokat érjen el.”
- 1972-ből **Pfohl**⁷: „A logisztika minden olyan tevékenységet tartalmaz, amellyel egy hálózatban mozgásokat és tárolásokat alakítanak ki, irányítanak és szabályoznak. Az együttes működés a hálózatban tárgyak, és információk áramlását indítja meg, úgy, hogy a teret és az időt minél eredményesebben hidalják át.”
- 1973-ból **Ballou**⁸: „A logisztika feladata az alapanyag-beszerzéstől a végső fogyasztásig terjedően az anyagáramlásban előforduló összes szállítási, rakodási, tárolási tevékenység szervezése, ellenőrzése, azzal a céllal, hogy az áramlásban lévő anyag időben és a legkisebb ráfordítással jusson a megfelelő helyre.”
- 1974-ből **Bowersox**: „A logisztika azokat a cselekvéseket fogja át, amelyek ahhoz szükségesek, hogy a nyersanyagokat a szállítóktól beszerezzék, a félkész termékeket az üzemen belül raktározzák és szállítsák és a késztermékeket a vevőknek eljuttassák.”
- Az **Amerikai Logisztikai Társaság**⁹ által elfogadott definíció: „A logisztika két vagy több olyan tevékenység integrációjának leírására szolgál, amelyek a nyersanyagok, befejezetlen termelési készletek és késztermékek hatékony áramlásának tervezését, megvalósítását és ellenőrzését szolgálják. Ezek a

⁶ Heskett/Irie/Glaskowsky, 1961.

⁷ Pfohl, H. Chr.: Marketing-Logistik Distributions Verlag, 1972.

⁸ Ballou, R. N.: Business Logistics Management, Prentice Hall, 1973.

⁹ Berács József: A logisztikai mutatószámok és összefüggések Magyarországon, Ipar-Gazdaság 1989. október.

tevékenységek magukban foglalják – anélkül, hogy kizárólag csak ezekre korlátozódnának – a vevőszolgálatot, a kereslet előrejelzését, elosztási kommunikációt, készletgazdálkodást, anyagmozgatást, rendelés-feldolgozást, alkatrész-utánpótlást, üzemi- és raktári telephely- kiválasztást, beszerzést, csomagolást, visszárukezelést, selejt- és hulladék-elhelyezést, szállítást, raktározást és tárolást.”

- és végül 1980-ból **Ihde**¹⁰: „A logisztika minden gazdasági folyamatot átfog, amely meghatározza az árukészletek térbeni és időbeni elosztását.

A polgári logisztika alapjai

A magyar polgári logisztika identitásának keresésének döntő állomásai a 90-es évek elején megjelent tanulmányok voltak, ahol a logisztikát megfogalmazták magyarul nekünk magyaroknak, majd lefektetésre kerültek a logisztika alapelvei.

A logisztikai rendszer magába foglalja az anyagáramlást és a hozzá kapcsolódó információ-, érték-, energia-, és munkaerő-áramlást. Az utóbbiak szükségesek a logisztikai elvek megvalósításához.

A logisztikai elvek:

- a megfelelő minőségű anyag,
- a megfelelő mennyiségben,
- a megfelelő helyről,
- a megfelelő helyre,
- a megfelelő módon és eszközzel,
- a megfelelő időben,
- a megfelelő költséggel készüljön el.

¹⁰ Ihde, G. B.: Organisation der Logistik Handwörterbuch der Organisation, Stuttgart, 1980.

A polgári logisztika célok:

- a szállítási határidők rövidítése,
- a szállítási pontosság fokozása,
- az átfutási idők csökkentése,
- a kapacitások kihasználása,
- a készletszintek csökkentése,
- rugalmasság létrehozása és fokozása,
- rendszer áttekinthetőség biztosítása,
- nagyfokú szállítóképesség elérése,
- a termék minőségbiztosítása,
- a nemzetközi kooperációs lehetőségek fokozása.

A logisztika egy ellátási feladatokat átfogó megoldás úgy, hogy ***koordináltan szervezi, irányítja és értékeli az:***

- anyagbiztosítás, a termelés,
- a raktározás és készletgazdálkodás, valamint
- az áruelosztás és értékesítés komplex rendszerét.

A logisztika alapvetően tehát az ellátási feladatok sikeres megvalósításához alkalmazott filozófia, egyúttal azonban komoly gazdasági eredményeket produkáló módszer.

A polgári logisztika funkcionális tagozódása¹¹:

- termelési logisztika,
- marketing logisztika,
- anyagellátási logisztika,
- értékesítési logisztika,

¹¹ Lásd: 1. számú melléklet.

- áruelosztási logisztika,
- és az egészzet átfogja az úgynevezett információs (vagy kommunikációs) logisztika.

A logisztika alapjait vizsgálva megállapítható, hogy a logisztika tudomány általános szakterületi tagozódást foglal össze és az optimális megoldások kizárólag interdiszciplináris keretek között fogalmazhatóak és valósíthatók meg.

A logisztikával szorosabban együttműködő főbb gazdasági ágazatok¹²:

- ipar,
- szolgáltatás,
- közlekedés,
- és a mezőgazdaság.

Az ágazatokon belüli szakterületek:

- tervezés,
- szervezés,
- folyamatirányítás,
- műszaki-gazdasági elemzés,
- döntéselőkészítés,
- és ügyvitel.

A szakterületeken belül makro- és mikro szintű kérdések megoldása egyaránt történhet.

A logisztikai problémakezelés vizsgálatakor ugyanezt az interdiszciplinaritást foglalható össze. A logisztikai problémakezelést érhetik ingerek (input-ok) a társadalomtudományok felől (közgazdaságtan, szo-

¹² ua.

ciológia, állam és jogtudomány), valamint a műszaki tudományok felől (technika, szervezés tudományok, technológia)¹³.

A logisztikai problémakezeléshez milyen szakemberekre van szükség¹⁴:

- informatikus,
- közgazdász,
- kereskedelmi,
- jogi,
- műszaki,
- és az elengedhetetlen számítástechnikai szakember.

A logisztika nem létezhet a megfelelő intézményi háttér nélkül. A kapcsolati rendszer, amelyből azon intézmények köre olvasható ki, ahol a logisztikai módszerek *kidolgozása, tervezése, majd alkalmazása, illetve fejlesztése és oktatása folyik¹⁵:*

- kereskedelmi vállalatok,
- tudományos egyesületek,
- felsőoktatási intézmények,
- kutatóintézetek,
- termelő vállalatok,
- szolgáltató vállalatok.

Az Intézményekben folyó logisztikai műveletelemeket négy nagy kategóriába sorolják¹⁶: ügyviteli feladatok, közvetlen műveletek, elvi kérdések és szervezési utasítások.

¹³ Lásd: 2. számú melléklet.

¹⁴ Lásd: 3. számú melléklet.

¹⁵ Lásd: 4. számú melléklet.

¹⁶ Lásd: 5. számú melléklet.

Részleteiben:

- ***Ügyviteli feladatok:***
 - megrendelések, számlázás,
 - készletezés, kiszállítás,
 - anyagbeszerzés,
 - raktárgazdálkodás,
 - értékelemzés.
- ***Közvetlen műveletek:***
 - belső anyagmozgatás,
 - rakodás,
 - tárolás,
 - csomagolás, készletezés; külső szállítás, áruelosztás.
- ***Elvi kérdések:***
 - célkitűzés,
 - módszerek,
 - közép- és hosszú távú tervek.
- ***Szervezési utasítások:***
 - külső szállítás, fuvarozás,
 - csomagolás, készletezés,
 - tárolás,
 - rakodás,
 - belső anyagmozgatás.

A logisztikai műveletek (feladatok) ellátását végzők „*munkaköri besorolása*” ugyancsak sokféle, mindez ismét a *logisztika átfogó szerepét támasztja alá*¹⁷:

- üzemi alkalmazott,
- menedzser,
- szervező,
- vezető,
- kereskedő,
- bankár,
- kutató,
- oktató.

A logisztika eltérései, különbözősei más tudományterületek vizsgálati- és eljárásrendszerétől:

- a) Nem kötelezi el magát egyetlen tudomány módszertani megoldásai mellett sem, és filozófiája éppen az, hogy különböző gazdasági problémákhoz különböző eljárás-módszertani megoldásokat alkalmaz.
- b) A logisztika természetesen optimumra törekszik, de abban az tér el az ismert operációkutatási módszerektől, hogy nemcsak az elvonatkoztatott megoldást kezeli, hanem az aktuális probléma gyakorlati megoldását is feladatának tekinti. Ez megjelenhet a szervezeti módosításokban, a műszaki-fejlesztési javaslatokban, műszaki-ökonómiai döntés-előkészítésben, de akár technológiai- vagy árueelosztási módszerváltozásokat is „*kikényszerít*”.
- c) Előzőkhöz kapcsolódva azonban meg kell jegyezni, hogy nem részmegoldásokra koncentrál, hanem egyszerre építkezik alulról és felülről, vizsgálja a makro- és mikro-szemponokat, illetve azok kölcsönhatásait és gazdasági törvényszerűségeit, majd mindezek szuper-ponálásából hozza ki az optimális összme-goldást.

¹⁷ Lásd: 6. számú melléklet.

- d) Egyértelműen kitűnik, hogy elsődleges a gazdasági egységek egymással kapcsolódó termelési, szállítási és áruelosztási, majd értékesítési (kereskedelmi) problémáinak optimális kezelése és megoldása. Ismét rögzíteni szükséges, hogy a logisztikai „**problémakezelés**” által célként kitűzött, gazdaságilag racionális megoldást nem a rész-optimumokban kell keresni, hanem a vállalati (akár gazdasági ágazatok közötti!) komplex optimumot és annak funkcionális rendszerét kell kialakítani és működtetni. Mindezzel, a rendkívül szerteágazó és sokoldalú koordinációt is igénylő tevékenységgel, a piaccgazdasági célok maximális megvalósítását igyekszünk elősegíteni.

Az üzemi-vállalati logisztika felépítése

A vállalat logisztikai rendszerének a felépítése vertikálisan és horizontálisan is tagozódik¹⁸. Vertikálisan 3 szintet különböztetünk meg (felülről lefelé haladva): stratégiai szintet, taktikai szintet és operatív szintet.

Horizontálisan vizsgálva az egyes szinteket, megállapítható, hogy a **stratégiai szinten a logisztikai menedzsment található**. Magába foglalja a logisztikai koncepciót, a logisztikai rendszer tervezését, a logisztikai rendszer irányítását és ellenőrzését, valamint a logisztikai szervezetet.

A taktikai és az operatív szinten már külön jelenik meg az üzemi logisztika négy rendszere: a beszerzési logisztika, a termelési logisztika, ellátási- illetve elosztási logisztika, valamint a hulladékgyűjtési és újrahasznosítási logisztika. Taktikai szinten főleg diszponálási, technikai szinten vezérlési, ellenőrzési, felügyeleti és diagnosztikai feladatok adódnak.

Taktikai szinten részleteiben:

Beszerzési logisztika:

- szállítási feltételek meghatározása,

¹⁸ Lásd: 8. számú melléklet.

- szállító partnerek kiválasztása,
- szállító eszközök, raktárak, raktári berendezések megválasztása,
- megrendelések diszponálása,
- és a határidők meghatározása.

Termelési logisztika:

- termelés és gyártás tervezése,
- anyagáramlás meghatározása,
- anyagmozgató rendszer tervezése,
- információáramlás tervezése,
- logisztikai rendszer irányítása, ellenőrzése.

Ellátási- illetve elosztási logisztika:

- piaci igények felmérése, értékelése,
- megrendelések lebonyolítása,
- szállítóeszközök, raktárak, rakodóeszközök,
- sorrendtervezés,
- visszajarat tervezés és irányítás,
- szervizellátás.

Hulladékgyűjtési és újrahasznosítási logisztika:

- hulladékgyűjtő-helyek meghatározása,
- hulladékgyűjtő rendszer tervezése és irányítása,
- hulladékhasznosítási logisztikai rendszer tervezése és irányítása.

Operatív szinten:

Beszerzési logisztika:

Átrakás, szállítás, rakodás, ellenőrzés, egységrakomány bontás és képzés, valamint tárolás.

Termelési logisztika:

Gyártás-szerelés, munkahelyi kiszolgálás, műveletközi szállítás, tárolás, kommissiózás.

Ellátási- illetve elosztási logisztika:

Késztermékek tárolása és osztályozása, csomagolás, egységrakomány-képzés, berakás, kiszállítás.

Hulladékgyűjtési és újrahasznosítási logisztika:

Hulladék tárolása és osztályozása, rakodás, szállítás, hulladék visszaszállítás.

A polgári logisztika a XXI. században

Ma már a logisztikát célszerű a legtágabban értelmezni. Napjaink elméleti és gyakorlati megközelítését alapul véve emiatt a következő meghatározást ajánlom:

A logisztika fogalma

„A logisztika menedzsmentszemlélet, amely áramlási folyamatok – alapvetően anyagok (alapanyagok, félkész- és késztermékek), energia, információk és személyek egyes rendszereken belüli és/vagy rendszerek közötti áramlásának tervezésére, szabályozására, megvalósítására irányul, és amelynek célja a teljes áramlási folyamathoz járuló optimális összköltség és vevő-kiszolgálási színvonal elérése.¹⁹”

¹⁹ Halászné Sipos Erzsébet: Logisztika (szolgáltatások, versenyképesség) Logisztikai Fejlesztési Központ Magyar Világ Kiadó 1998.

A modern logisztikai szemlélet jellemzői

A logisztika új menedzserszemléletet jelent a gazdaságban. Ez a szemlélet az élesedő piaci verseny szülte. Olyan piaci szituációban lép előtérbe, amikor kialakul a kínálat túlsúlya és a termékrealizálásakor a termékminőség mellett már a kapcsolódó szolgáltatási minőség is erős szerepet játszik a vevők értékítéletében, olyannyira, hogy a termék „*értékét*” alapvetően megváltoztatja a kapcsolódó szolgáltatás minősége. Ezt nevezi a marketing szakirodalom „*augmented product*”-nak²⁰, azaz gazdagított terméknek.

Mindezek alapján úgy tűnhet, hogy a logisztika történelmileg kialakult katonai alkalmazása és a polgári alkalmazás teljesen különválnak és semmilyen közös vonás nem található közöttük. Azonban ez nem így van. A logisztikai szemléletnek vannak olyan általános jellemzői, amelyek a felhasználási területtől függetlenül jelen vannak. *Ezek az általános jellemzők a következők:*

- rendszerszemlélet,
- folyamatorientáltság,
- keresztmetszeti funkció,
- összköltség-szemlélet,
- törekvés a magas színvonalú vevőkiszolgálásra.

A logisztikai rendszerek

A rendszerszemléletből kiindulva a logisztikai rendszereken belül elsődlegesen a mikro-, és a makrologisztikai rendszer különböztethető meg.

Mikrologisztikai rendszer

A vállalatok, intézmények belső, ún. mikrologisztikai rendszere meghatározó a vállalati gazdálkodás szempontjából. Olyan belső struktúrát és folyamatirányítást jelent, amely összefüggésben van az anyagok, termékek, a kapcsolódó információk, és okmányok áramlásával, a köz-
benső tárolással, a csatlakozó helyek áthidalásának specifikus vállalati megoldásával.

²⁰ Tóth Tamás: Nemzetközi marketing, Kézirat, Budapest, BKÁ Egyetem 1997.

A mikrologisztika három fő területét különböztetik meg:

- a beszerzési logisztikát,
- a termelési logisztikát,
- az értékesítési logisztikát.

Az értékesítési logisztikát sok szerző „*disztribúciós logisztikának*²¹” is nevezi. A vállalati marketingfunkcióhoz emellett ma már sokan hozzákapcsolják a „*marketinglogisztikát*” is.

Sokan még ideveszik az újrahasznosítási logisztikát, a visszaforgató logisztikát és az eltávolító logisztikát is.

Makrologisztikai rendszer

A makrologisztikai rendszer általában földrajzi, területi, hatékonyságnövelési alapon határolható le. Makrologisztikai rendszerként értelmezhető egy nemzetgazdaság, egy kontinens, de például az Európai Unió is. A rendszer elemei ekkor a vállalatok, háztartások, intézmények, stb. lehetnek.

A logisztika felosztása

A logisztikáról alkotott modern felfogások, nézetek és a konkrét gyakorlat alapján sokféle megközelítéssel és logisztikai területtel lehet találkozni. *A leginkább elterjedt felosztások ezek közül, a teljesség igénye nélkül, a következők:*

A logisztikát a nemzetgazdaság egyes ágaira, ágazataira vonatkoztatva általában megkülönböztetik:

- Az ipari-, a mezőgazdasági-, a szállítási-, a kereskedelmi-, illetve a katonai logisztikát.
- Az infrastrukturális területekhez kapcsolódva igen jelentős irodalma és gyakorlati eredményei vannak a „*city*” vagy városi logisztikának és a kórházi logisztikának.

²¹ H. Chr. Pfohl: Logistiksysteeme, Berlin 1985.

Globális logisztika, avagy a globalizáció és logisztika

A Világgazdaságban lezajló folyamatok jelentős hatást gyakorolnak a logisztika fejlődésére is. A piacok globalizációja nyomán jellemzővé vált, hogy ma már a világ minden táján ugyanazokat a márkatermékeket ismerik és vásárolják, amelyek mindenütt a világban, ugyanabban a minőségben, hasonló áron és szolgáltatással állnak a vevők rendelkezésére. Ezzel kapcsolatban jelentek meg a világra kiterjedő disztribúcióhoz²² kapcsolódó, magasan integrált logisztikai lebonyolítási rendszerek is. A globalizálódó piachoz igazodva a vállalati beszerzés az egész világot átfogó beszerzési diszpozíciókat²³ eredményezett. Ezekhez olyan logisztikai megoldásokat rendeltek hozzá, amelyek a nemzetközi piaci versenyképesség növekedéséhez segítik elő a vállalatokat.

A globális logisztikai stratégia kialakítására ható tényezők

A globális vállalatok logisztikai stratégiájának meghatározásánál minimálisan két alapvető tényező figyelembevételére van szükség. *Ezek:*

- a termékjellemzők,
- a termék piaci részaránya a célpiacon.

Emellett a döntést a terméknek a termék életgömbén elfoglalt helye is motiválja. A termékjellemzők közül a kialakítandó logisztikai rendszer szempontjából alapvetően az értéksűrűség játszik szerepet.

2001. szeptember 11.

Előtte

Az ismert amerikai eseménysorozat előtti és utáni időre lehet felosztani a modern logisztikát. A sajnálatos események olyan beláthatatlan történéseket indítottak el, amelyeknek a begyűrűzése még a mai napig nem történt meg teljesen csak várhatóak a hatásai. A prognózissal foglalkozó gazdasági-logisztikai szakemberek eléggé borúsnak látják a jövőt.

²² Szakirodalomban használt kifejezés angolul: global distribution.

²³ Szakirodalomban használt kifejezés angolul: global sourcing.

Ismerjük meg a még szeptember 11.-e előtti elképzeléseket röviden a logisztika hatásairól.

Kezdjük a pozitív hatásokkal, a fejlődési tendenciákkal. Az egyik irány a logisztika esetleges hozzájárulása a piaci versenyképesség növekedéséhez, ***így például:***

- a termékminőséghez csatlakozó szolgáltatásminőség emelésén keresztül, amikor is mint piaci stratégiai sikertényező jelenik meg,
- változó szerepkörrel a termék-életgörbe különböző szakaszaiban,
- az input oldalon a bekerülési ár csökkentésén keresztül,
- a termékáramlás integrált kezelésével a teljes áramlási költségek csökkentése által,
- az időalapú gyártás során a logisztikában rejlő tartalékok kihasználásával.

A másik a logisztikai folyamatokba bekapcsolódó szolgáltatókkal szemben fokozott elvárások vannak, ***így fontos, hogy a szolgáltató:***

- hazai és nemzetközi kapcsolatrendszerrel és hálózattal rendelkezzen,
- megfelelő információs infrastruktúrája legyen, miáltal: számítógépes nyilvántartást, feldolgozást valósít meg; árfigyelést tud biztosítani; be tud kapcsolódni adatcsere-rendszerekbe,
- a szorosan vett áruelejuttatásokon kívül egyéb funkciókat is felvállaljon (pl: raktározás, direct mail akcióknál pénzbeszedés, okmánykezelés),
- megfeleljen a bizalmi funkciókból adódó elvárásoknak,
- rendelkezzen a minőségbiztosítási tanúsítvánnyal.

Természetesen már 2001. szeptember előtt is számoltak a logisztika hazai fejlődése ellen ható tényezőkkel:

- a logisztikához szükséges vállalati belső mikrologisztikai és külső makrologisztikai infrastruktúra megteremtése igen költséges és beruházás-igényes lesz,
- a bizonytalan piaci kilátások, a partnerek fizetéseképtelensége hátráltatja majd a logisztikai fejlesztést a vállalati szférában,
- a vállalatok közötti kooperáció alacsony színvonalú lesz,
- a kialakult szervezeti felépítés ellene lesz a horizontális kapcsolatoknak, a folyamatokhoz kapcsolódó felelősségnek,
- a logisztikai kvalifikált munkaerőt és csökkentett munkaerőlétszámot fog majd igényelni. Ez ellenállást válthat majd ki a munkavállalók széles körében.

Utána

A szeptember 11.-i események hatása a logisztikára:

Az ismert események gazdasági hatásai még nem ismertek pontosan, de

- megnövekedett a bizonytalanság a gazdasági életben úgy, mint a demokráciákban társadalmilag is érte,
- magasak lettek a tranzakciós költségek, melyek mindenre kihatnak, és minden árba begyűrűznek,
- a jólét globális általános csökkenése,
- A hatások differenciált hatása a gazdaság egyes ágaira (fegyveripar és általában a biztonsággal, a védelemmel foglalkozó vállalatok fellendültek, Ők pozitívan jöttek ki az eseményekből, míg például a túrizmus, légi közlekedés abszolút vesztese lett),
- a kormányzat térnyerése a piaccal szemben (a piacgazdaság alapjainak megrendülése),
- a szabad kereskedelem sorsa megkérdőjelezhetővé vált(!).

A globalizáció fellendülése, de a globalizációnak nincsen pozitív alternatívája.

A költséghatékonyság növekvő jelentősége, az ellátás stabilitásának fontossága:

- az integráció növelése,
- a jó kommunikáció fontossága,
- közös beruházások a technológiákba (BIZTONSÁG),
- komplex irányítási rendszerek térhódítása,
- kulturális különbségek kiélezése,
- új erőviszonyok megjelenése,
- a közéleti szféra nagyobb szerepe.

Összefoglalás

1. A polgári logisztika „*Knoll-féle*” elvei megegyeznek, hasonlítanak a NATO katonai logisztika céljaival, ergo a logisztika, mint interdiszciplinéális tudomány nem csak tudomány területeket köt össze, hanem eltérő társadalmi közegeket, eltérő társadalmi gazdasági alakulatokat is.

2. A polgári logisztikai célok a NATO logisztikai értelmezésében, mint logisztikai támogatással szemben támasztott követelmények jelennek meg.

3. A két irány egymás nélkül nem fejlődhet, egymás eredményei alkalmazhatóak a másik területén, csak a célok mások mindig.

4. Az üzemi-vállalati logisztika, mind vertikális, mind horizontálisan egyfajta leképezése az MH logisztikai támogatás funkciójának.

5. A logisztikai fogalmak, meghatározások, tételek és tanok egyre jobban közelítenek egymáshoz. Ennek eredményeképpen a két logisztikai támogatási rendszer (katonai-polgári) kiegészítheti egymást (példa a többnemzeti műveletek logisztikai támogatása).

6. A polgári logisztika identitás-azonosításkor gyakran utal a katonai gyökerekre és a polgári logisztika nemzetgazdasági felosztá-

sában egy önálló életképes egységes elvek alapján működő önálló logisztika tudományként, aposztrofálja a katonai logisztikát.

7. A szeptember 11-i események hatása egyformán érződött a katonai logisztikai támogatáson, és a polgári logisztikán egyaránt.

8. A logisztikai tudomány forradalmában megismétlődhetett volna (ha nem történik meg szeptember 11.) az a nagyarányú mindent elsöprő változás, amit csak a XVIII. században bekövetkezett „*ipari forradalom*” által kifejtett hatással lehet összehasonlítani (a kereskedő szétválása a fuvarozótól).

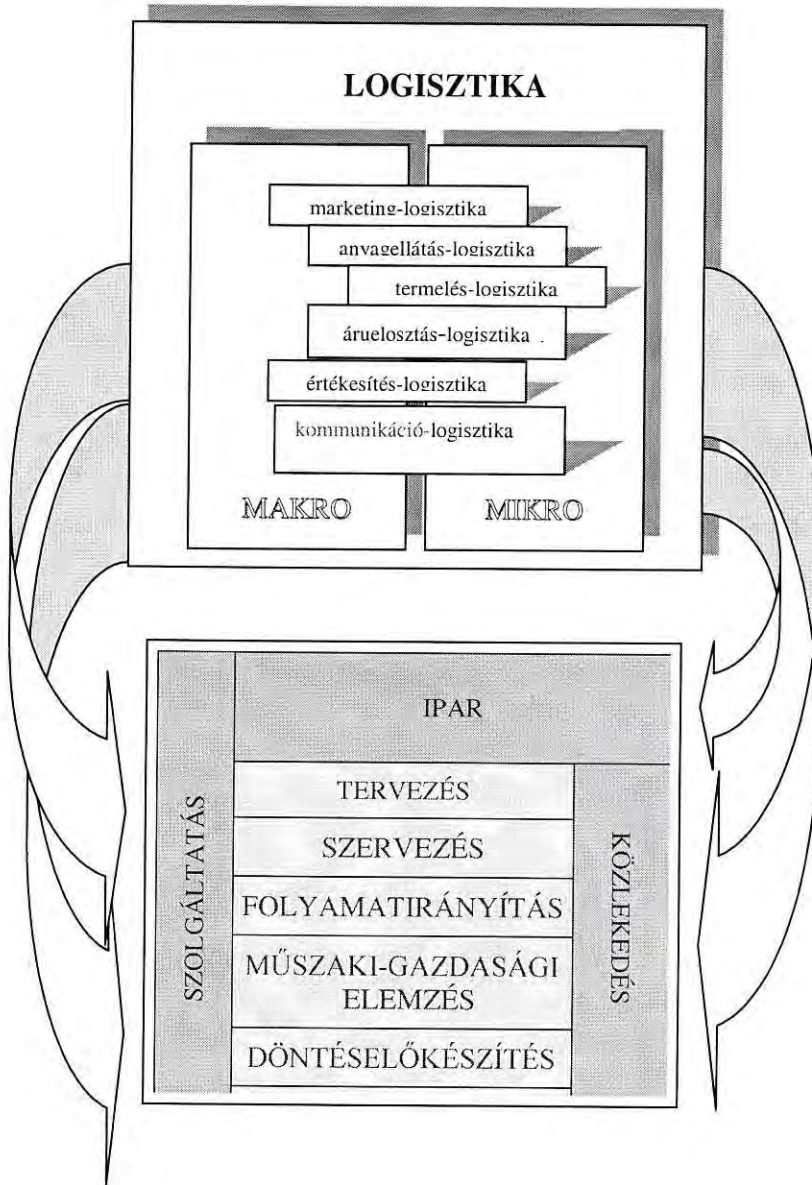
9. A terrortámadás után megváltoztak a törvényszerűségek, melyekben hittek a logisztikai teoretikusok mind a két oldalon, megváltozott a világ és ebből a válságból csak rossz és kevésbé rossz kivezető utak alternatíváját lehet felvázolni.

Felhasznált irodalmak:

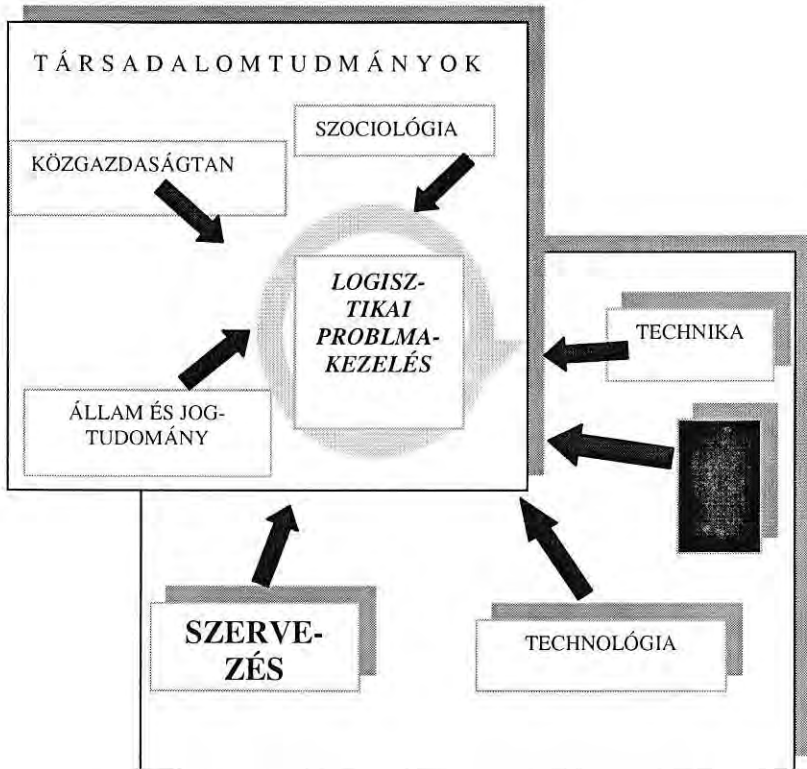
1. A Többnemzeti Összhaderőnemi Logisztikai Központ Doktrínája (MJLC) AJP-4.6; a HM HVK LCSF-ség kiadványa – 2002 – Budapest.
2. NATO Kézikönyv Jubileumi Kiadás; Stratégiai és Védelmi Kutató Intézet – 1999 – Budapest.
3. Az MH Összhaderőnemi Logisztika Doktrína kézírata (második munkapéldány) – 2002 – Budapest.
4. *Halászné Sípós Erzsébet*: Logisztika; Logisztikai Fejlesztési Központ, Magyar Világ Kiadó – 1998 – Budapest.
5. *Bernd Helmut Kortschok*: Mi a logisztika? A Szövetségi Iparkamara Gazdaságfejlesztési Intézete – 1993 – Wien.
6. NATO Logisztikai Kézikönyv.
7. Szövetséges Összhaderőnemi Logisztika Doktrína AJP-4; a HVK LFCsF-ség kiadványa – 1999 – Budapest.
8. Logisztikai Évkönyv '94 NAN – Navigátor Kiadó – 1994 – Budapest.

9. Logisztikai Évkönyv '98 Magyar Logisztikai Egyesület és a Logisztikai Fejlesztési Központ – 1998 – Budapest.
10. Logisztikai Évkönyv '99 Magyar Logisztikai Egyesület Mag ICS Holding Kft. – 1999 – Budapest.
11. Logisztikai Évkönyv 2000 Magyar Közlekedési Kiadó – 2000 – Budapest.
12. A Magyar Honvédség Összhaderőnemi Doktrínája – tervezet – 2002 – Budapest.
13. Logisztikai Tanulmányok 1. Magyar Logisztikai Egyesület – 1993 – Budapest.
14. Logisztikai Tudományos Füzetek 1. MTA Agrártudományok Osztály Marketing Bizottság Logisztikai Albizottság – 1998 – Budapest.
15. A XXI. Századi hadviselés; egyetemi jegyzet ZMNE – 2000 – Budapest.
16. Logisztikai Tudományos Konferencia ZMKA – 1995 – Budapest.

Szakterületek és funkciók

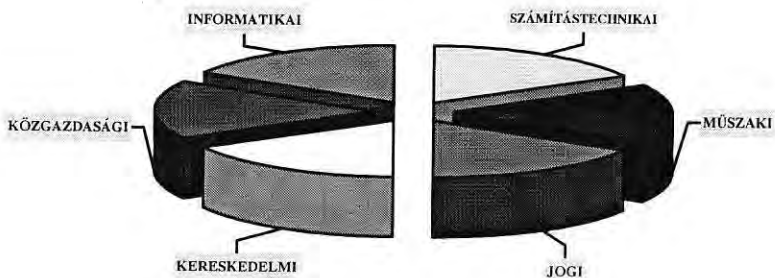


A logisztika és ágazati partnerei



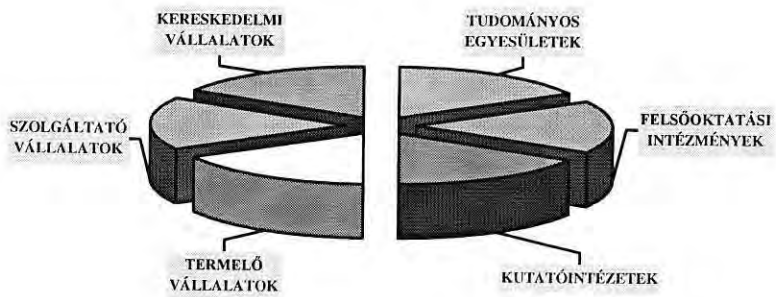
3. számú melléklet

Szakemberek



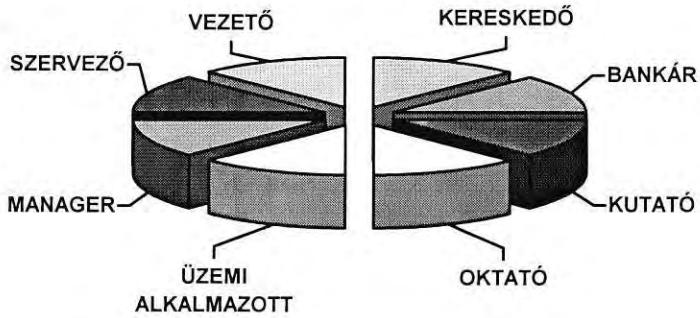
4. számú melléklet

Intézmények



LOGISZTIKAI MŰVELETELEMEK															
KÖZVETLEN MŰVELETEK				ELVI KÉRDÉSEK				ÜGYVITELI FELADATOK				SZERVEZÉSI UTASÍTÁSOK			
Külső szállítás áruelosztás				Csomagolás, készletezés				Tárolás				Rakodás			
Célkitűzés				Módszerek				Közép- és hosszútávú tervek							
												Értékelemzés			
Raktárgazdálkodás				Anyagbeszerzés				Készletezés, kiszállítás							
												Megrendelések, számlázás			
Külső szállítás (fuvarozás)				Csomagolás, készletezés				Tárolás							
												Rakodás			
Belső anyagmozgatás															

Munkakörök



A logisztika mint integrált tudomány

