

## DR. KÖRMENDI LAJOS

### Divat, avagy szükségszerűség a logisztika?

Napjainkban, a piacgazdaság épülésének szakaszában egyre több szó esik a logisztikáról. Tudjuk, hogy ez a gondolkodásmód és gyakorlat először a hadviselésben alakult ki és innét került át a gazdaság területére. A sikeres hadviselés titka a legjobb hadvezérek előtt már régóta nyilvánvaló, miszerint az a hadsereg győzedelmeskedik, amelyik a megfelelő időben és helyen az ellenségénél több és jobb jól irányított élő erőt és harci technikát képes összpontosítani. Az USA hadseregének minden 100 katonájából 25 ellátással, logisztikai feladatokkal foglalatoskodik, hogy a többi 75 eredményesen tudjon harcolni, vagy békét fenntartani. Ez az arány - az ellátás javára - tovább fog elmozdulni.

#### Mi is a logisztika?

A logisztikát az *ellátás tudományaként* szoktuk definiálni. Ennél sokkal többet mond az, amikor egy ésszerű gondolkodásmódként, filozófiaként említjük. Ezen *filozófia* központjában - mint hadszíntér - a piac, illetve a piaci verseny áll és ennek prominens főszereplője a *vevő*, korszerűbben a fogyasztó, a felhasználó.

Gyakran említjük a logisztika jellemzésére az 5 "M"-et (esetleg többet is), amely azt jelenti, hogy

- megfelelő dolgot (pl.: termék, alapanyag, szolgáltatás)
- megfelelő időben
- megfelelő mennyiségben és minőségben
- megfelelő kísérő információkkal ellátva
- megfelelő helyre kell eljuttatni, *rendelkezésre állóvá tenni*.

#### Logisztikai stratégiák és célok

Az eddigiekből is kitűnik, hogy szükséges a vállalkozásoknál egy elgondolás, *konceptió*. Ennek centrumában a versenyképesség megőrzése áll. Ahhoz azonban, hogy ezt megtartsuk mindenkor a vevőt szükséges gondolkodásunk centrumába helyezni. Ez többek között azt jelenti, hogy a terméket nem elégséges csak eladnunk, hanem a vevő komplex, teljes kiszolgálására kell

törekednünk. Tekintettel arra, hogy a logisztika az ellátás tudománya, ezen feladatok legjobb megoldására, szervezésére kell törekednünk.

A stratégia szintjén történik a **logisztikai rendszer**, valamint az **irányítás és ellenőrzés** tervezése, szervezése.

A stratégiák főbb elemei a vállalkozások logisztikai rendszerét, pontosabban részrendszerait foglalják magukba. Eszerint logisztikai stratégiát kell kialakítani:

- a beszerzés területén (pl. saját gyártás vagy vásárlás)
- a termelésben (pl. rugalmas rendszerek)
- az elosztásban (pl. teljes vevőkiszolgálás)
- a hulladékkezelés korszerű kialakításában.

Lássunk egy példát a rugalmas - a vevő igényeire szinte azonnal reagáló - előállítási rendszerre. Németországban egy számítógépeket gyártó vállalkozás gyárában alakították ki jelenleg a világon legkorszerűbb rugalmas - nyilván számítógéppel támogatott - előállítási rendszerét. A gyártás során - a vevő igényeire azonnal reagálva - közel három tucat feliratozás közül lehet a számítógép billentyűzeténél azonnal választani.

A logisztikai célok kiindulási pontja mindenekelőtt az, hogy **mit vár el az ellátást igénylő**. Ezeket az elvárásokat többnyire az elosztási csatornák szereplői közvetítik az előállító, a termelő felé.

Nézzük részletesebben mit is vár el az ellátást igénylő:

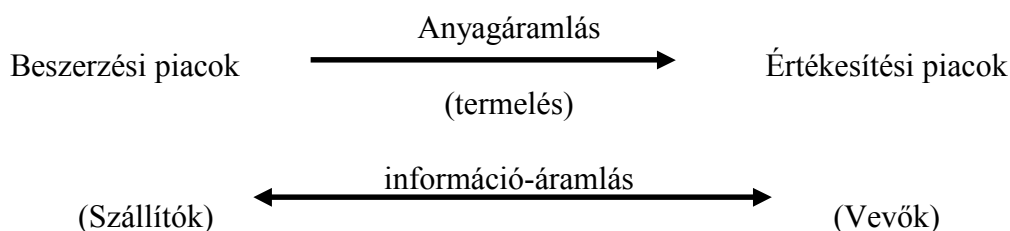
- gyors reagálást az ő igényeire,
- minél egyszerűbb bonyolítás (rendelésnél, üzletkötésnél, garanciális szolgáltatásoknál, stb.),
- a határidők pontos betartását,
- a mennyiségi és minőségi követelmények teljesítését,
- jó információs kapcsolatot (az üzlet kötésénél és utólag is).

## Mit ölel fel (öleljen fel) egy vállalkozás logisztikai rendszere?

Egészen dióhéjban a logisztika hatókörében *a vállalkozás és környezete közötti*, valamint a *vállalkozáson belüli anyag* és az ezt segítő, támogató *információ áramlási folyamatokat*, azok *célszerű kialakítását* soroljuk.

A logisztika ugyanis azt érzékelte, hogy az előbb említett anyagáramlási folyamatok gyakran hosszadalmasak, lelassulnak, megakadnak, ezáltal növelik a gyártás, a termékeknek fogyasztóhoz eljutásának idejét. Az anyagáramlási folyamatok lelassulása feleslegesen növeli a költségeket (készletezés), rontják a vállalkozás, piaci (verseny) pozícióit. (Aki gyorsan ad, kétszer ad.) Felmérések tanúsították, hogy hazai vállalkozásainknál a termékeknek a fogyasztókhöz történő eljuttatása pontosan kétszer annyiba kerül, mint a fejlett piacgazdaságú országok vállalkozásainál.

Az említett folyamatokat szemléletesen a következők szerint ábrázolhatjuk:



A szemléltetésből az is kitűnik, hogy az információ áramlás nemcsak egyirányú folyamat.

## A logisztika, mint integráló gondolkodásmód

Hagyományos közelítésben hajlamosak vagyunk arra, hogy a vállalkozás sajátos működési területeit, erőforrásait egymástól elkülönítve vizsgáljuk. Ezen területeken többnyire sajátos, részleges, parciális célokat fogalmazunk meg, hajszolunk (pl.: kapacitás kihasználás, termelékenység, készletforgás, stb.). A gond elsősorban abban jelentkezik, hogy a vállalkozást nem mint egységes, szerves egészet szemléljük, kezeljük.

A logisztika szemléletmódja, közelítése eltér a hagyományostól, miszerint:

- beszerzés
- termelés
- és az értékesítés

területén a feladatintegrációt szorgalmazza. Az említett három terület érintkezésénél keletkeznek egyébként azok a törésvonalak, ahol anyagáramlási folyamataink leginkább és felettébb káros módon lelassulnak.

Az eddigiekből kiderült, hogy a logisztika igen szorosan kapcsolódik a vállalkozás piaci tevékenységéhez.

### Marketing és logisztika

A logisztikával először találkozó szakembereket némileg zavarba hozza, hogy az alcímben jelzett két fogalom között igen sok átfedést vél felfedezni. Ez lényegében igaz is. Nem véletlen, hogy egyes, logisztikai "nagy hatalomnak" tekinthető országokban (pl.: Hollandia) főiskoláikon marketing-logisztika elnevezésű tantárgyat oktatnak.

Nem nehéz azonban - a számos összefüggés ellenére sem - külön választani az anyagáramlással összefüggő logisztikai és az ettől eltérő marketing funkciókat (pl.: piaci szegmensek feltárása, ártárgyalások stb.). Ebben a szemléletben választható külön a **beszerzés** és a **vásárlás** fogalma is. Esetenként még ütközési pontok is találhatóak a logisztika és a marketing között, amikor például a logisztika a kis beszerzési tétel nagyságban, az alacsony raktározott készlet szintben, a marketing (bevásárlás) a nagyobb rendelési tétel nagyságban érdekelt, hiszen így kedvezőbb árkondíciókat tud elérni. Persze arra is gondoljunk, hogy a megrendelés volumene és a teljesítés ütemezése igencsak eltérhet egymástól. (Elvégre a vevő diktál?)

Elvileg a marketing és logisztika két végpontja, a fogyasztói igények felmerülése és kielégítése is megegyezik, hiszen a logisztika ezen két végpont közötti:

- időt
- teret
- távolságot

hidalja át, mégpedig állandóan változó feltételek között.

Azt is látnunk kell azonban, hogy a logisztika gyakorlatilag akkor lép működésbe, amikor a vevő részéről megrendelés, logisztikai nyelven **szállítási kötelezettség** jelentkezik. Ezek után a logisztika - visszafelé tervezve - vezeti le

a termelési és a beszerzési feladatokat, szükségleteket. A logisztikai tervezés tehát **szállítási tervezést**, időalapú tervezést jelent.

Ez utóbbiak során kerül látóköreinkbe a vállalkozással szembeni, megrendelői elvárás, amely nem lesz más, mint a szállító által nyújtandó logisztikai teljesítmény.

### **Hogyan mérjük vállalkozásunk logisztikai teljesítményét?**

Egy vállalkozás **logisztikai teljesítményét** mindig a **piac és a vevő minősíti**, mégpedig aszerint, hogy már az 5 "M"-nél bemutatott, kívánt dolgot hogyan tudjuk **rendelkezésre állóvá tenni** a másik négy követelmény szerint.

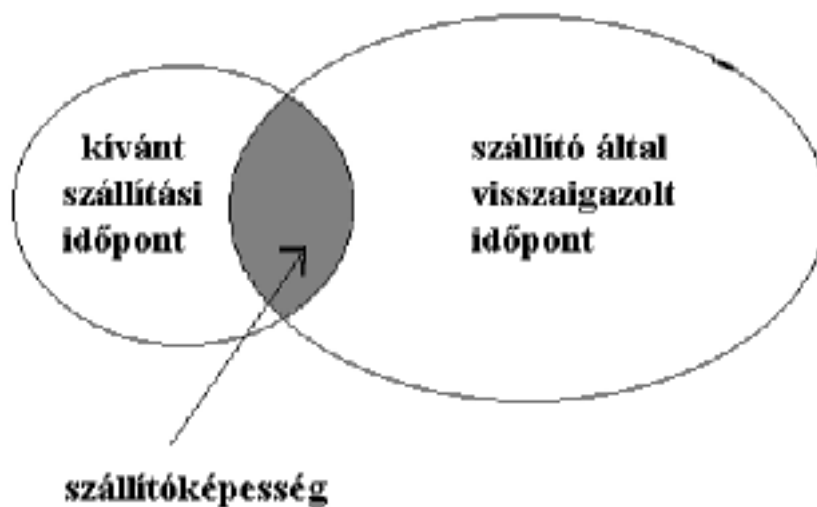
Ezt a rendelkezésre állást másként **kiszolgálási foknak** is szoktuk nevezni. Ha mi termelő vállalkozás vagyunk, akkor a kiszolgálási fok két vetületben is érint bennünket. Egyrészt szállítóink tekintetében, ahol a kiszolgálás fokát mi fogjuk minősíteni, másrészt pedig a vevőink vonatkozásában, ahol pedig minket fognak minősíteni.

A kiszolgálási fok igen összetett követelményrendszerrel takar, amelyek közül a legfontosabbak:

- szállítóképesség
- szállítási pontosság
- szállítási rugalmasság
- tájékoztatási hajlandóság.

A felsoroltak közül legfontosabb a **szállítóképesség**. Ezen belül pedig döntő az **időtényező**. Eszerint a **szállítóképesség** a megrendelő által kívánt, **elvárt** és a szállító által **visszaigazolt időpont viszonya**.

Ábrázolva:



Ábránkból egyértelműen kitűnik, hogy minél jobban közel esik egymáshoz a két idő, annál jobb lesz a szállítóképességünk.

Külön érdemes foglalkoznunk a *szállítási idővel*, amely a szállítás és a megrendelés időpontjának a különbsége. Gyakorlatban a két végpont a *megrendelés beérkezése* a szállítóhoz és a beérkezett *áru, anyag átvétele* a megrendelő részéről. Az igényesebb piacokon már a vevői, megrendelői *megkeresés* és a *szállítói ajánlatadás* között eltelt időt is egyfajta szállítási időnek fogják fel. (Az sem mindegy, hogy az étteremben az érkezés után mikor kapjuk meg a pincértől az étlapot.)

### **A logisztikai teljesítmény mint piaci versenytényező**

A logisztikai teljesítmény centrumában - amint láttuk - a *vevő*, annak *kiszolgálása* áll. A vevő kiszolgálása mindazt jelenti, ami megelégedettségét javítja.

Ha a piacon versenyben akarunk maradni, a következőket szükséges szem előtt tartanunk:

- a vevők igényét a versenytársaknál jobban kell kielégítenünk,
- a kiszolgálási fokot komparatív előnyként használjuk a konkurenciával szemben,
- logisztikai teljesítményünket mindenkor a piachoz kell igazítanunk,

- optimális logisztikai teljesítményt csak akkor érhetünk el, ha mindenki a végső célt, a vevők kiszolgálását tartja szem előtt.

Arról sem szabad megfeledkeznünk, hogy a logisztikai teljesítmény tekintetében is érvényesítsük a gazdaságosság, hatékonyság követelményét. Adott (megkívánt) logisztikai teljesítményt vállalkozásunknál a lehető legkisebb költséggel szükséges elérnünk.

A logisztikai teljesítmény (kiszolgálási fok) egzakt módon nem mérhető, számítható, hanem csak egy sor piaci és vállalkozás-specifikus tényező figyelembe vételével közelíthető. Legfőbb fokmérője a vevők megelégedettsége, amit azzal mérhetünk, hogy vevőink a konkurenciához mennek, vagy éppen attól hozzánk pártolnak.

A logisztikai költségek közvetlen megállapítása többnyire problémás, a nemzetközi gyakorlatban is többféle közelítés ismeretes. Sok segítséget nyújthat az úgynevezett folyamatköltség-számítás, hiszen a logisztikai költségek közelítése különböző folyamatok (beszerzés, tárolás, szállítás, anyagmozgatás, stb.) oldaláról lehetséges. Ebben az esetben is többnyire kérdéses azonban, hogy az adott folyamat költségeiből mi lesz logisztikai költség.

Megfelelő közelítés az is amikor azt kérdezzük, hogy hol kezdődnek és fejeződnek be úgymond a logisztikai folyamatok és nyilván hol tapadnak ezekhez logisztikai költségek. Közelítően úgy fogalmazhatunk, hogy a logisztikai folyamatok és ehhez kapcsolódóan a logisztikai költségek a termelő vállalkozás beszerzéseivel kezdődnek, az előállítási folyamatokon és a termékeknek a fogyasztóhoz történő eljuttatásán keresztül a fogyasztónak nyújtott szolgáltatásokkal végződnek.

A teljes folyamatot tehát a **szállító-termelő-kereskedő** (elosztást végző) **fogyasztó** kapcsolatrendszerben vizsgáljuk.

Jó közelítés az is, amikor ebben a kapcsolatrendszerben azt vizsgáljuk, hogy melyek azok a főbb területek (költséghelyek) ahol ezek a költségek felmerülnek.

Ennek alapján a következő szerint vizsgálódhatunk:

- anyagmozgatással, termelésközi készletek mozgatásával és a szállítással összefüggő műveletek, illetve költségek,
- közbenső tárolás költségei,
- készletek lekötésének (finanszírozásának) költségei,

- kommissiózás, csomagolás költségei,
- ügyvitel költségei,
- irányítással, ellenőrzéssel, informatikai támogatással kapcsolatos költségek,
- az Európai Logisztikai Szövetség, - amelynek tagállamai többféle költségmegállapítási módszert is használnak - elhatározta az egységesítésre törekvést. A munkában Magyarország is képviselteti magát.

A Világbank felmérései szerint a logisztikai költségek aránya jelentős és igen eltérő az egyes nemzetgazdasági ágakban. Így például:

- a villamosenergia iparban alig több, mint 15%,
- a feldolgozóiparban 22%,
- az előbbin belül az élelmiszeriparban mintegy 30%.

Több helyen vizsgálták a logisztikai költségek belső szerkezetét is (Bundesvereinigung Logistic). A vizsgálatok azt mutatták, hogy a szállítás ezen költségek egynegyedét, a tárolás egyötödét, a készletezés pedig mintegy hatodát adta. Ezek az arányok nálunk nyilván eltérően alakulnak. Alacsonyabb például a szállítás költsége, amelynek Németországban több mint felét, a hazainak csaknem tízszeresét kitevő személyi jellegű ráfordítások adták. Nálunk a magasabb kamatszint miatt jelentősebb arányt képviselnek viszont a készletfinanszírozás költségei.

Sajátos és célszerű közelítés az is, amikor az úgynevezett "**áruutak**" költségeit próbáljuk meghatározni. Az "áruutak" költségeit egy olyan minimális - feltétlenül szükséges - ráfordításként kezeljük, amelynek révén a termék a termelőtől - egy meghatározott útvonalon - a fogyasztóhoz eljut. Ezen költségeknek egy része az előállítást folytató vállalkozáshoz, másik része pedig a fizikai elosztást végző szervezethez tapad.

Érdeemes az eddigieken túlmenően a logisztikai költségeket is változó és állandó hányadra felosztani.

Megszívlelendő az is, hogy a logisztikai teljesítményünket a logisztikai lánc leggyengébb szeme határozza meg, így az egyes részfolyamatok kívánatos teljesítményszintjét az összteljesítményből kell levezetni.

Tekintettel arra, hogy a logisztika **időalapú tervezést, időmenedzsmentet** jelent, fordítsunk nagy figyelmet az időtényezőre. Az eltékozolt időt már soha nem tudjuk visszanyerni.

A harc a logisztika területén - a háborúktól eltérően szerencsére és mindnyájunk hasznára - a vevők kegyeiért folyik, hadszíntere pedig a globális piacgazdaság. Aki itt nem nyújt megfelelő teljesítményt, az előbb vagy utóbb kiszorul a piacról.

Érdekes az előbbieket tükrében a logisztika fejlődésének várható (kívánatos) tendenciáit is áttekintenünk, melyek szerint:

- gyorsul a termékváltás, lerövidülnek az élekciklusok,
- teret hódít az elektronikus adat- és információcsere,
- az anyagáramlás automatizálttá, számítógéppel vezéreltté válik,
- terjednek a "just in time" (éppen időben, éppen jókor) rendszerek mind a termelésben, mind a beszerzésben,
- a logisztikával foglalkozók száma várhatóan nem változik, de nő a magasan szakképzettek aránya (1996-ban az ilyen jellegű közép- és felsőfokú képzés helyet kapott az Országos Képzési Jegyzékben is),
- a fejlett logisztika jelentős versenyelőnyt fog jelenteni,
- növekszik a logisztikai szolgáltatások volumene, minősége,
- tartós együttműködés alakul ki termelő és szállító között,
- jelentősen változik a logisztikai költségek struktúrája, egyre több funkció kerül a logisztikához,
- drasztikusan csökkenek azonban az úgynevezett hagyományos logisztikai költségek (készletezés, raktározás, hagyományos anyagmozgatás),
- informatikára, logisztikai irányításra több költséget áldozunk, ezek azonban más területeken többszörösen megtérülnek.

Egyértelműek azok a legfrissebb tapasztalatok is, hogy a fejlett piacgazdaságban a fizetőképes vevő nem attól háborodik fel, hogy kicsit drágább lett a termék, hanem ha a kívánt termék, szolgáltatás nem áll rendelkezésre, azaz nem nyújtják számára az elvárt logisztikai teljesítményt. Annak a terméknek, ami az 5 "M" szerint nem áll rendelkezésre, a piacon nem lesz értéke.

A logisztika - mint filozófia és gyakorlati tevékenység - tehát szükségszerű, hogy gyökeret verjen hazai vállalkozásainkban.

#### **Felhasznált irodalom**

1. Kata János: Az elosztási logisztika költségstruktúrájának vizsgálata  
Közlekedési Szemle, 1996. évi 3. szám
2. Körmendi L. - Tóth A.: Controlling a hazai vállalkozások gyakorlatában

- TUDEX Budapest, 1996.
3. Martin Christopher: Logistics and Supply Chain Management  
Pittman Publishing, 1992.