

A BESZERZÉS

1. A beszerzési logisztika feladata

A folyamatosan változó piac új kihívásokat teremt mind az ipari, mind a szolgáltató vállalatok számára. Az új igények felismerése és az azokhoz való alkalmazkodás képessége a legtöbb esetben a szervezet fennmaradásának a feltétele.

A költségcsökkentési lehetőségek feltárása a beszerzés területén is fontos.

Az ökológiai szemléletmód és a környezetvédelem erősödése új kihívásokat jelent a beszerzési logisztika- azon belül is különösen az anyaggazdálkodás - területén. A hulladékgazdálkodás és hulladékhasznosítás új feladatként jelent meg a beszerzési és ellátási rendszerekben.

Az, hogy a beszerzési logisztika területén még sok a tennivaló az alábbi példa is bizonyítja:

Egy termék teljes átfutási idejéből -, ami pl. egy sorozatgyártásban készülő személygépkocsi esetén kevesebb mint 10 nap - csak egy töredék rész esik - kb. 10-15% - a tényleges gyártási időre. Az átfutási idő nagyobbik része - 85-90% - a szállítási és a várakozási időre esik.

A világméretű kereskedelem és az ehhez kapcsolódó törvények (biztosítási törvények, vámtörvények, stb.), a modern információs és kommunikációs technológiákra való áttérés, valamint a minőségbiztosítási rendszerek követelményrendszere új feladatok elé állítja a beszerzéssel foglalkozó szakembereket.

2. A beszerzési logisztika értelmezése

A beszerzési logisztika és a kapcsolódó tevékenységek fogalomrendszere még nem egységes sem a hazai sem a nemzetközi szakirodalomban.

Nagyon sok szinonim kifejezés terjedt el, ami sok esetben tartalmilag ugyanazt jelenti. Ilyen kifejezések pl: vásárlás, beszerzés, ellátás, anyaggazdálkodás, beszerzési logisztika, anyagmenedzsment, stb.

A különböző szakterületeken különböző fogalmak honosodtak meg. Így például

- a kereskedelemben a vásárlás,**
- a hadászatban az utánpótlás,**
- az ipari gyakorlatban a beszerzés**

terjedt el.

Definíció:

Beszerzés alatt értünk minden olyan tevékenységet, amelynek az a célja, hogy egy adott szervezetet mindazokkal a javakkal ellásson, amelyekre a szervezetnek szüksége van működése fenntartásához és amelyeket nem saját maga állít elő.

A beszerzési logisztika ezen beszerzési folyamatok integrált rendszere.

Egy szervezet működéséhez, fenntartásához az alapvető igényeket ki kell elégíteni. Az, hogy milyen igénykielégítési folyamatról van szó nagymértékben függ a szervezet jellegétől.

Más folyamatokról beszélünk egy iparvállalat, mint egy szolgáltatóvállalat esetében, vagy mint egy oktatási intézmény kapcsán.

El kell látnunk egy folyamatot munkaerővel, alapanyaggal, energiával, információval, technológiával, stb. Ez különböző piacokon valósul meg: áru- vagy szolgáltatáspiac, tőkepiac, munkaerőpiac, stb., ami lehet hazai vagy nemzetközi.

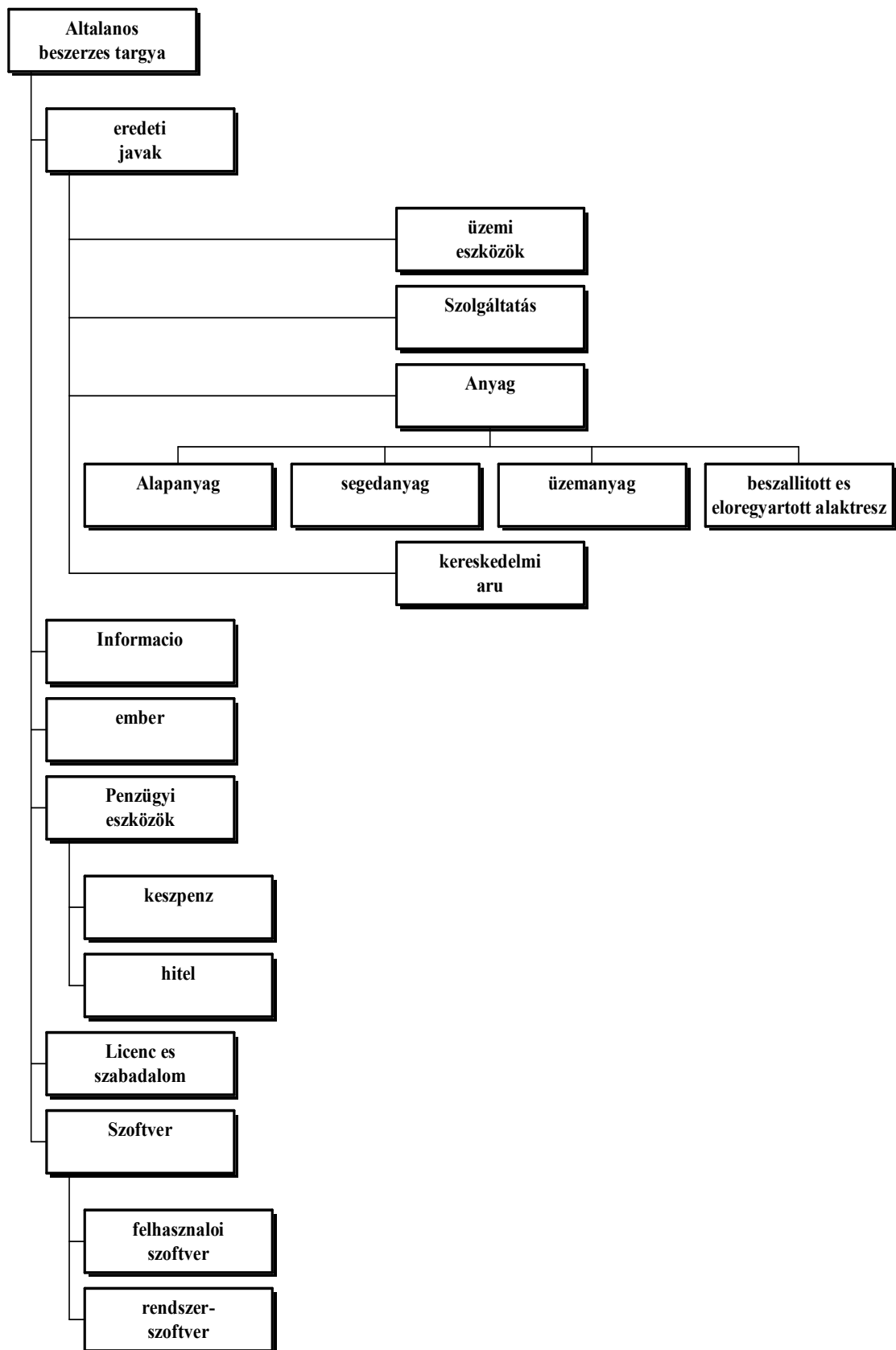
Az általános értelemben vett beszerzés komplex folyamat, a gyakorlati megvalósítása egy vállalat esetében több osztály feladata. Pl. informatikai osztály, pénzügyi osztály, beszerzési osztály, személyzeti osztály stb.

Amint az 1. ábra is mutatja, az általános értelemben vett beszerzésnek egyik feladata a vállalati folyamat eredeti javakkal való ellátása, azaz az anyagellátás. Klasszikus értelemben ez az, amivel a beszerzési osztály foglalkozik.

Az anyagellátási folyamatnak egyik részfeladata a tényleges beszerzés, más szóval a vásárlás. Ez a beszerzés fogalmának szűkebb értelmezése. A beszerzés, anyagellátás, beszerzés (vásárlás) kapcsolatát mutatja a 2. ábra.



2. ábra A beszerzés - anyagellátás - beszerzés (vásárlás) kapcsolata



1. ábra Az általános értelemben vett beszerzés tárgya

2.1. Az anyagellátás helye a vállalati rendszerben

A vállalat teljes tevékenységét lefedő rendszer a vállalati logisztika. Ez két funkcionális területre osztható:

- **marketing logisztikára és**
- **termelési logisztikára.**

A marketing logisztika az a részterület, amelyen keresztül a vállalat a környezetével tartja a kapcsolatot. Ide tartozik input oldalról a beszerzési logisztika, valamint output oldalról az elosztási logisztika, vagy más szóval értékesítési logisztika.

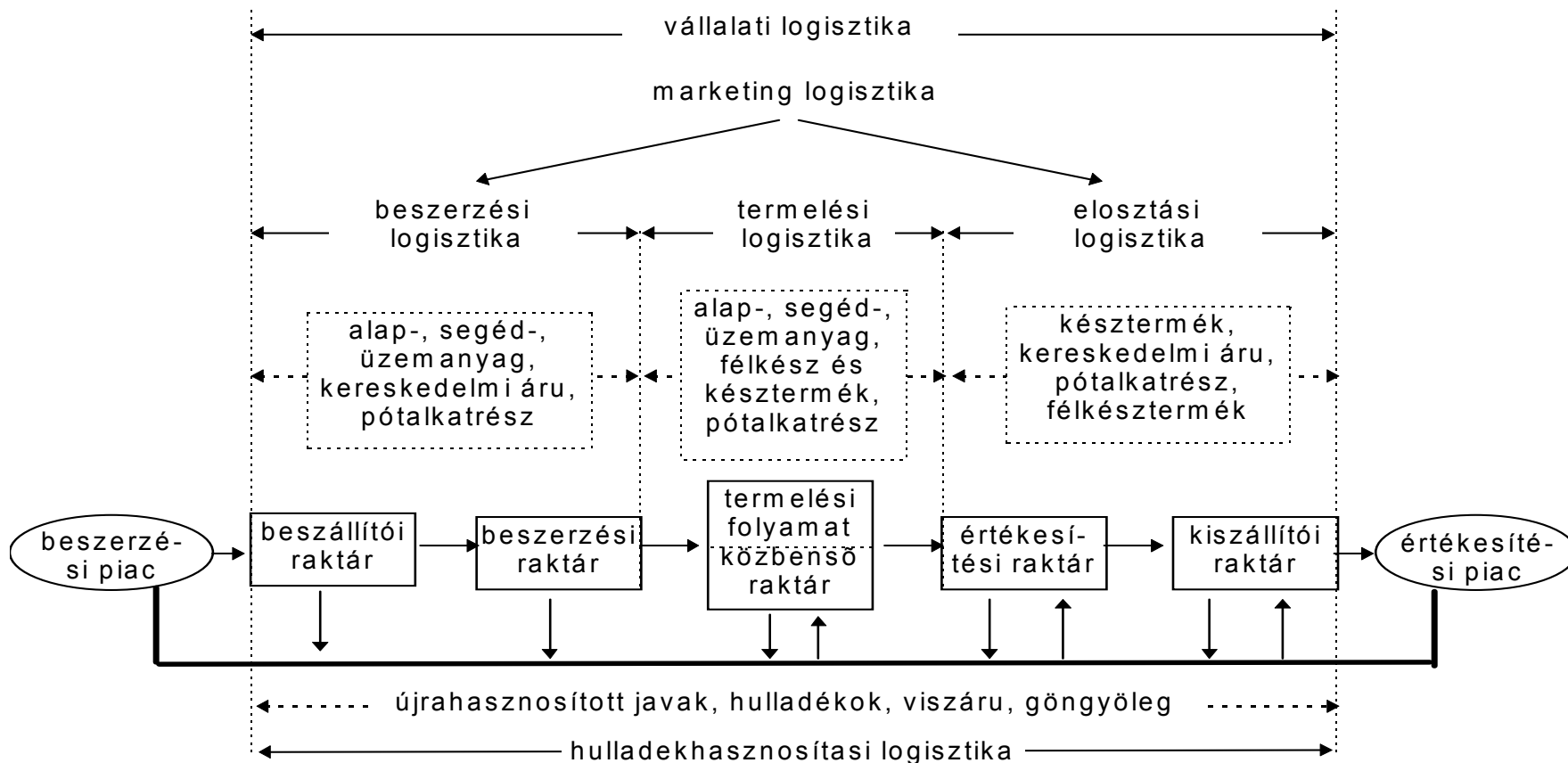
A központi vállalati folyamatot a *termelési logisztika* fogalomkörébe soroljuk.

Anyagáramlás szempontjából tehát három fő lépést különböztetünk meg, amely sorrendben

- **beszerzési logisztika,**
- **termelési logisztika és**
- **értékesítési logisztika.**

Az anyagellátási rendszer feladata tehát a beszerzési logisztika részterületeként a termelés eredeti javakkal való ellátása.

Az anyagellátási rendszer az eredeti javakkal való ellátása mindazon tevékenységeket magában foglalja, amelyek a beszerzéstől (vásárlástól) kezdve az eredeti javaknak a termelési rendszerbe való belépéséig tart.



1. ábra A logisztikai rendszer funkcionális felosztása egy ipari üzem anyagáramlása szerint

2.2. Az anyagellátási és a termelési rendszer kapcsolata

A termelési és az anyagellátási rendszer szoros kapcsolatban van egymással.

Normális, piaci viszonyok között az anyagellátási rendszer feladata a termelés igényeinek kielégítése, azaz az anyagellátási rendszernek azt kell biztosítania, amire a termelésnek igénye van, és nem fordítva. Nem azt termelünk, amihez éppen van alapanyag.

Az anyagellátási rendszer a termelés igényeit öt szempont alapján elégíti ki. Ez a szempontrendszer azt határozza meg, hogy

- mit,**
- mikor,**
- mennyit,**
- milyen minőségben és**
- milyen ütemben**

kell a termelés számára biztosítani.

A felsorolásban nem szerepel, hogy mindez mennyibe kerül.

A termelést közvetlenül nem érdekli, hogy az igényeit milyen áron és milyen feltételek mellett lehet kielégíteni. A költséghatékonyság és egyéb racionalizálási szempontok (pl. ökológiai szempontok) közvetetten, összrendszer szinten jelennek meg.

Az anyagellátási rendszer output oldala a termelési rendszer input oldalával van közvetlen kapcsolatban. A gyakorlati szempontból ezen kapcsolat mennyiségi és időbeli jellemzője az anyagellátási rendszer fontos alapinformációja.

Ezen jellemzők alapján ez a folyamat kétféle lehet:

- **determinisztikus, vagy**
- **sztochasztikus.**

A sztochasztikus jellegű folyamatot tovább bontjuk

- **stacioner és**
- **nem stacioner csoportra.**

Determinisztikus folyamatról akkor beszélünk, ha az mennyiségben és/vagy időben meghatározott és pontosan előre jelezhető. Ez jelenti az ún. ideális állapotot, ami azonban a valóságban ritkán teljesül. Hosszabb időintervallumot figyelembe véve mindig számolnunk kell valamilyen véletlen hatással. Ez az oka annak, hogy a folyamatok jelentős része sztochasztikus.

Sztochasztikus folyamatokról akkor beszélünk, ha azok időben és/vagy mennyiségben véletlenszerűen jelentkeznek. Ezen belül lehetnek stacioner folyamatok, amelyek meglehetősen véletlenszerűek, de azonos eloszlásúak. Tapasztalati adatok alapján becsülhető az eloszlás paramétere, és így matematikailag kezelhetővé válik a folyamat.

Sztochasztikus, de nem stacioner folyamatok a legkevésbé kezelhetőek. Ebben az esetben a véletlenszerű eseményeknek vagy az eloszlásfüggvénye, vagy az eloszlásfüggvény paraméterei változnak meg időről időre.

2. Mennyiségi kapcsolat –

3.1. ABC elemzés

Az ABC elemzés (más szóval Pareto elemzés) sikerrel alkalmazható a vállalati anyaggazdálkodási rendszerben is. A módszer alkalmazása segítséget nyújt az anyaggazdálkodási rendszer szempontjából nagyon jelentős és jelentéktelen anyagok meghatározásában. A vizsgálati szempontok lehetnek:

- a beszerzett anyagok mennyisége és értéke,**
- a felhasznált anyagok mennyisége és értéke,**
- az összes rendelés mennyisége és értéke,**
- a beszállító által számlázott termékek mennyisége és értéke,**
- a beszállítók száma és azok által beszállított áruk forgalmi értéke, stb.**

Az ABC elemzés lépései:

- 1. A vizsgálatba bevonandó alapanyagok meghatározása, ezekhez a konkrét mennyiségek hozzárendelése.**
- 2. A felhasznált mennyiség és az egységár alapján a felhasznált termék értékének kiszámítása. Az adatok összegzése, a teljes felhasználási érték kiszámítása.**
- 3. Az egyes termékeknek a felhasználás értéke szerinti sorba rendezése. (Csökkenő sorrend!)**
- 4. Az egyes termékek felhasználási értékének százalékos megadása.**
- 5. Az egyes termékekre vonatkozó százalékos adatok összegzése. Az adatok alapján az alapanyagok A,B, C kategóriába való besorolása.**

'A' anyag

Az 'A' anyagok csoportjába azokat az alapanyagokat soroljuk, amelyeknek egy periódusra eső felhasználási értéke magas és/vagy rendkívül nagy mennyiségben használják fel azokat. Az összes anyag együttes értékének 80 %-át az összes anyagnak mintegy 10 %-a teszi ki.

Az 'A' anyagok csoportjába tartozó beszerzendő anyagokkal kapcsolatos fontos tevékenységek

- a piacelemzés,
- árelemzés, különösen körültekintő
- rendelésselőkészítés,
- a beszállítóval való szoros kapcsolattartás,
- állagmegóvás, stb.

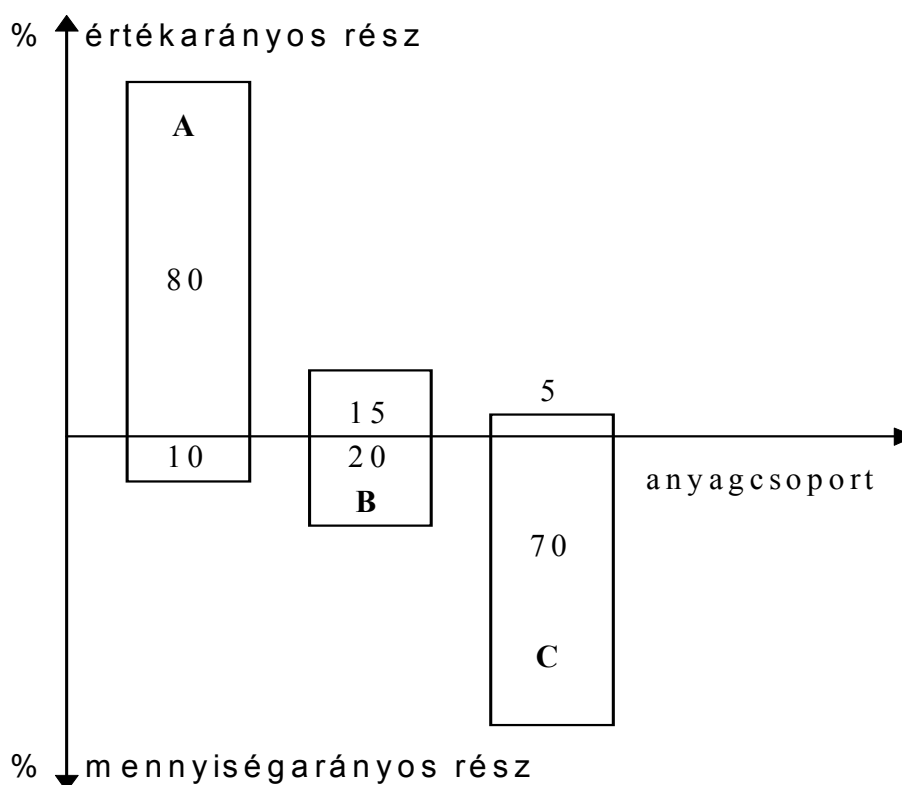
'B' anyag

A 'B' anyagok csoportjába azokat az alapanyagokat soroljuk, amelyeknek egy periódusra eső felhasználási értéke közepes. Az összes anyag együttes értékének 15 %-át az összes anyagnak mintegy 20 %-a teszi ki.

A 'B' anyagok csoportjába tartozó alapanyagokra vonatkozóan el kell dönteni, hogy az 'A' csoportba vagy a 'C' csoportba tartozó anyagokkal együtt kezelik-e azokat.

'C' anyag

A 'C' anyagok csoportjába azokat az anyagokat soroljuk, amelyeknek egy periódusra eső felhasználási értéke alacsony, vagy ritkán kerül felhasználásra. Az összes anyag együttes értékének 5 %-át, az összes anyagnak mintegy 70 %-a teszi ki. Ezekkel jelentős költségmegtakarítás érhető el, pl. egyszerűsített rendelés lebonyolítás, egyszerűsített nyilvántartási rendszer, egyszerűsített leltározás, stb.



4. ábra Az ABC elemzés kategóriáinak érték és mennyiség arányos felosztása

Az ABC elemzés eredményét ábrázoló függvények lefutása különböző iparágakra és termékekre más-más görbét eredményez.

Tapasztalatok alapján az egyes kategóriákat intervallummal határoljuk be. Ennek értékei:

- A alapanyagok 60 - 85 %,
- B alapanyagok 10 - 25 %,
- C alapanyagok 5 - 15 %.

Az adatok alapján látható, hogy szélsőséges esetben a három kategória kettőre is lecsökkenhet (pl. A 85 %, C 15 %).

2.2 XYZ elemzés

Az előzőekben példát mutattunk arra, hogy hogyan lehet rangsorolni az anyagokat a felhasznált *mennyiség* alapján.

Itt azt mutatjuk be, hogy hogyan rangsorolhatóak és csoportosíthatóak az anyagok az *időbeli felhasználásuk* függvényében. Erre szolgál az XYZ elemzés.

Az anyagok időbeli felhasználása szempontjából három csoportot különböztetünk meg. Vannak anyagok, amelyek viszonylag konstans mennyiségben kerülnek felhasználásra, más anyagok felhasználása némi ingadozást mutat és végül vannak olyan anyagok, amelyeknek teljesen rendszertelen a felhasználása. Ezek a szempontok képezik az anyagok X, Y és Z kategóriákba való sorolását.

'X' anyag

Az 'X' kategóriába azok az alapanyagok tartoznak, amelyek felhasználása determinisztikus, csak kisebb ingadozást mutat. Erre a kategóriára a magas előrejelzési szint jellemző.

'Y' anyag

Az 'Y' kategóriába tartozó alapanyagok felhasználása, már erősebb mértékű ingadozást mutat, mint az 'X' kategóriába tartozó anyagok felhasználása, de az ingadozás bizonyos tendenciát mutat. Pl. folyamatosan növekszik, esetleg szezonális jellegű stb.

Erre a kategóriára a közepes előrejelzési pontosság a jellemző. (Sztocasztikus, de stacioner esetek.)

'Z' anyag

A 'Z' kategóriába azok az anyagok tartoznak, amelyeknek a felhasználása teljesen rendszertelen. Ezek a sztochasztikus és nem stacioner felhasználású anyagok. Erre a kategóriára a nagyon alacsony előrejelzési szint a jellemző.

A gyakorlat azt mutatja, hogy a felhasználásra kerülő anyagoknak mintegy

- 50 %-a az X,
- 20 %-a az Y és
- 30 %-a a Z kategóriába sorolható.

Az osztályba sorolás alapja az ún. ingadozási együttható értéke. Az ingadozási együttható jele SQ, számítása:

$$SQ_i = \frac{n \cdot SQ_{i-1} + SF \cdot \left| 1 - \frac{T_i}{V_i} \right|}{n + 1}, \text{ ahol}$$

SQ_i = az aktuális periódusra érvényes ingadozási együttható értéke,

SQ_{i-1} = az i-dik periódusig érvényes ingadozási együttható értéke,

N = egy perióduson belüli intervallumok száma,

SF = biztonsági tényező,

T = tényleges felhasználás értéke,

V = előrejelzett felhasználás,

I = az aktuális periódus sorszáma.

Az SQ ingadozási együttható értékének megfelelően az X, Y, Z kategóriába való sorolás az alábbi szabály alapján történik:

- X kategóriába tartozik az alapanyag, ha $SQ \leq 1$,
- Y kategóriába tartozik az alapanyag, ha $1 < SQ \leq 5$,
- Z kategóriába tartozik az alapanyag, ha $5 < SQ$.

Az ABC és az XYZ elemzés kategóriarendszere alapján felállítható egy 3 x 3 -as mátrix, amely egy adott termék felhasználási mennyiségének és a felhasználás időbeli alakulásának kapcsolatát mutatja.

Az ABC és az XYZ elemzés alapján elkészített csoportok

	A	B	C
X	magas felhasználási érték, magas előrejelezhetőség, állandó felhasználás	közepes felhasználási érték, magas előrejelezhetőség, állandó felhasználás	alacsony felhasználási érték, magas előrejelezhetőség, állandó felhasználás
Y	magas felhasználási érték, közepes előrejelezhetőség, részben állandó felhasználás	közepes felhasználási érték, közepes előrejelezhetőség, részben állandó felhasználás	alacsony felhasználási érték, közepes előrejelezhetőség, részben állandó felhasználás
Z	magas felhasználási érték, alacsony előrejelezhetőség, véletlenszerű felhasználás	közepes felhasználási érték, alacsony előrejelezhetőség, véletlenszerű felhasználás	alacsony felhasználási érték, alacsony előrejelezhetőség, véletlenszerű felhasználás

3. Az anyagellátási, beszerzési folyamatok tervezése

Az anyagellátási, beszerzési folyamatok tervezése nélkülözhetetlen része az anyaggazdálkodásnak.

Ezen a részterületen a tervezés feladata olyan beszerzési, anyagellátási rendszer kiépítése, amely biztosítja a beszerzési és készletezési politikában lefektetett célok elérését.

A célok között fogalmazódik meg egy olyan rendszer iránti igény, amelynek működése során biztosítható a vállalat fizetőképessége és jövedelmezősége. Ennek érdekében az anyagellátási, beszerzési folyamatok tervezésénél az alábbi részterületeket kell figyelnie:

- beszerzési alapelvek,**
- beszerzési módszerek,**
- a beszerzési határidők,**
- a beszerzés mennyiségi vonatkozásai,**
- a beszállítók kiválasztása.**

3.1. Beszerzési alapelvek

Beszerzési alapelveként azt kell megfogalmaznunk, hogy milyen beszerzési stratégiát alkalmazunk: hagyományos stratégiát, vagy Just-in-Time stratégiát. Ez nem azt jelenti, hogy egy vállalat csak az egyik módszert alkalmazhatja.

Különböző alapanyagokra különböző stratégiát dolgozhat ki egy adott vállalat, és az egyes alapanyagokra vonatkozóan különböző stratégiákat működtethet egyidejűleg.

Hagyományos beszerzési stratégia

A hagyományos beszerzési stratégia alatt három különböző stratégiát értünk. Ezek az alábbiak:

- készletfeltöltési stratégia,
- egyedi beszerzés stratégiája,
- gyártással összehangolt beszerzés stratégiája.

Az iparvállalatok beszerzési stratégiái között gyakori a *készletfeltöltési* stratégia. Ennek értelmében meghatározott időközönként, ami lehet periodikus, felhasználásfüggő, stb. egy meghatározott mennyiséget rendelünk egy bizonyos alapanyagból.

Erre a stratégiára jellemző, hogy egyidejűleg nagy mennyiséget rendelünk, ami bizonyos mértékben függetleníti a vállalatot a beszerzési piac ingadozásaitól, és a mennyiségtől függően jelentős árkedvezményt kaphattunk. Hátrányként jelentkezik

- a magas raktárkészlet,
- a magas raktározási költség és
- a nagy lekötött tőke.

Az *egyedi* beszerzés esetében az alapanyagot a kellő mennyiségben mindig a felhasználás előtt szerezzük be. Ezáltal kis raktárkészlet tartható, aminek következtében a nagy mennyiség raktározásával kapcsolatos előnyök és hátrányok is eltűnnek.

Az ilyen beszerzési stratégia esetén az időütemezésnél a következő kockázatokkal számolnunk kell:

- az megrendelt áru késve érkezik,
- a megrendelt áru nem a kellő mennyiségben és minőségben érkezik.

Az előző két stratégia kombinációjával állíthatjuk elő a *gyártással szinkron* beszerzési stratégiát. A beszerzés idő és mennyiségi ütemezését is mindig a termeléssel összhangban végezzük.

Erre a stratégiára jellemző, hogy kis raktárkészletet igényel, de a termelési tervek alapján hosszabb távra tervezhető a beszerzett alapanyagok mennyisége. Így nagy mennyiségben rendelhetünk, de az egyes szállítási tételek kicsik.

Ez a stratégia olyan nagysorozatgyártás esetén alkalmazható, ahol a termelés mind mennyiségben mind időben jól előre jelezhető.

Kanban (Just-in-Time) stratégia

A kanban termelésirányítási rendszert mintegy 40 évvel ezelőtt dolgozták ki Japánban. A rendszer úttörője a Toyota Motor Company. A kanban és a Just-in-Time rendszer alapelve megegyezik. Nevezetesen csak azt a terméket gyártják, amely felhasználásra is kerül, és csak azokat az alapanyagokat szállítják be a feldolgozási helyre, amelyeket azonnal be is építenek.

Ez a termelési módszer új kihívást jelent a beszerzés számára is, hiszen megszűnik a klasszikus értelemben vett raktár fogalma.

A központi anyagbeszerzési és anyagellátási raktárt egy decentralizált anyagellátási rendszer váltja fel, amely minimalálja a részegységeket és alapanyagokat az üzemi és üzemközi anyagmozgatásban. A rendszer egyik alapvető jellemzője, hogy önirányított.

A kanban rendszer alapelve, hogy a termelési lépcsők következő fokára csak hibamentes termék továbbítható. Így ez a beszerzés felé is igényként fogalmazódik meg. A hagyományos minőségellenőrzés nem alkalmazható.

3.2. Beszerzési módszerek

Ennél a kérdéskörnél azt kell megvizsgálnunk, hogy a beszerzésnek milyen formáját, milyen beszerzési csatornát válasszunk meg.

Alapvetően két kategóriát különböztetünk meg. Ezek a következők:

- közvetlen beszerzési csatorna,
- közvetett beszerzési csatorna.

Közvetlen beszerzési módszer

Közvetlen beszerzési csatornáról akkor beszélünk, ha mi, mint vevők közvetlenül a gyártóval állunk kapcsolatban és nem valamilyen kereskedelmi céggel. Az 'A' kategóriába tartozók esetében mindenképpen előnyösebb a közvetlen beszerzési forma, mint a közvetett.

A közvetlen beszerzés esetében olyan költségek is fellépnek, amelyek nem jelennek meg egy közvetett beszerzés esetében. Ilyenek pl. a:

- a több tárgyalással járó plusz költségek,
- a minimálisan átvehető mennyiség a valóban szükséges mennyiségtől több.

Leggyakoribb formái a közvetlen beszerzésnek a beszerzési iroda, beszerzési osztály, beszerzési csoport, stb. lehetnek.

Közvetett beszerzési módszer

Közvetett beszerzési módszernek nevezzük azt a beszerzési eljárást, amelyben a gyártó és a vásárló között egy harmadik szervezet is megjelenik. Ez lehet egy kereskedőcég, egy importőr, egy bizományos, stb.

A közvetett beszerzés esetében magasabb beszerzési árral számolhatunk, mint közvetett beszerzés esetében. (Nagykereskedelmi, kiskereskedelmi árrés, stb.) Összességében azonban nem biztos, hogy többbe kerül az ilyen beszerzés, hiszen a szállítási feltételekkel, nagyobb szállítási egységekkel csökkenteni tudjuk a költségeinket.

3.3. Beszerzési határidők

A beszerzési vagy újrarendelési idő alatt azt az időtartamot értjük, ami az igény összeállításától a megrendelt alapanyagok raktárban való rendelkezésre állásáig telik el. Ennek az időtartamnak az alábbi összetevői vannak:

- a szükséges anyagok listájának elkészítése, jelentése,
- rendelés előkészítési idő,
- rendeléstovábbítás ideje,
- gyártási idő, szállítási határidő,
- szállítás ideje,
- beérkező anyagok vizsgálatának ideje,
- a beérkezett anyagok raktárban való elhelyezésének ideje.

3.4. Beszerzési mennyiség

A beszerzési mennyiség meghatározásánál két alapvető módszer áll rendelkezésre. A beszerzendő mennyiséget vagy optimálással határozzuk meg, vagy különböző befolyásoló tényezők alapján.

Befolyásoló tényezők

A beszerzendő mennyiséget gazdaságossági szempontból az alábbi tényezők befolyásolják:

- beszerzési költség,
- rendelési költség,
- raktározási költség,
- hiányköltség,
- egység,
- pénzügyi vonatkozás.

Beszerzési költségeink a legtöbb esetben az ajánlati ártól lényegesen eltérnek. A mennyiségtől és az üzleti kapcsolatoktól függően árengedmény, bónus kedvezmény, készpénzfizetési kedvezmény, stb. csökkentheti költségeinket.

A beszerzési költségeket növeli a csomagolás, szállítás, vám, biztosítás, stb. költsége.

A rendelési költség nagysága nem függ a rendelt tétel-nagyságtól. Általában elmondhatjuk, hogy alkalomfüggő költség.

A készlet tartási költségek közé sorolunk minden olyan költséget, amely a készlet raktározása során felmerül.

A beszerzéssel kapcsolatos hiányköltségek akkor jelentkeznek, ha egy szükséges alapanyag nem áll rendelkezésre az adott időpillanatban. A hiány költségeit alkotják:

- az elmaradt, vagy később jelentkező haszon,
- adminisztratív többletköltségek,
- good-will elvesztése,
- többletbeszerzés költségei, esetleges árdifferencia, stb.

A beszerzési folyamatok tervezésénél arra is figyelemmel kell lennünk, hogy nem biztos, hogy az általunk igényelt mennyiség szerezhető be gazdaságosan. Olyan problémákkal kell szembenéznünk, mint a szállítóeszköz kapacitása, szállítási egység, csomagolási egység, raktározási egység, stb.

A beszerzés pénzügyi vonatkozásainál azt kell szem előtt tartanunk, hogy azt a mennyiséget, amit a leggazdaságosabban be tudunk szerezni ki tudja-e fizetni a vállalat az előírt időre és előírt módon.

Optimálás

A beszerzési mennyiség optimálását az alábbi módszerek segítségével végezhetjük el:

- optimális rendelési tétel nagyság kiszámítása (képlettel),
- változó rendelési mennyiség eljárással,
- költségkiegyenlítő eljárással.

3.5. Beszállítók kiválasztása

Egy vállalat beszerzési tevékenységének sikerességét nagymértékben befolyásolja a szállító. Ezért a szállítók kiválasztására különös figyelmet kell fordítani. Ha a szállítók kiválasztását a véletlenre bízunk, akkor nagy kockázatot vállalunk az egész vállalat számára.

Egyes esetekben külön előírások is vonatkoznak a beszállítókra vonatkozóan. Pl. az ISO 9000 szabványsorozat szerinti minőségbiztosítási rendszerben külön kitételek vonatkoznak a beszállítókra.

A legmegfelelőbb beszállító kiválasztását előre definiált követelményrendszer alapján végezhetjük el. A követelményrendszerben olyan célkritériumokat rögzíthetünk, mint pl.:

- ár és árkonfóció kritériumok,
- minőségi kritériumok,
- szállítási idővel kapcsolatos kritériumok,
- kapcsolódó szolgáltatások kritériumai,
- környezetvédelmi kritériumok, stb.

4. A beszerzés folyamata

Egy szervezet beszerzési folyamata minden esetben két jól elkülöníthető részből áll. Az első rész a vállalaton belüli tevékenységeket foglalja magában, míg a második a vállalat és a beszerzési piac, a beszállító kapcsolatát írja le.

Ez a két folyamat időben egymás után lejátszódó tevékenységeket foglal magában.

A belső folyamatok feladata a konkrét rendelés előkészítése, a rendelés lezárása. Ennek a folyamatnak a feladata a beszerzendő áru megnevezése, mennyiségének meghatározása, minőségi követelményeinek a rögzítése. Ide tartozik a szállítási határidő rögzítése, esetleges szállítási és ár-kondíciók leírása, stb.

A beszerzéshez tartozó belső folyamatok eredménye képpen előáll a pontosan leírt igény, amivel a vállalat illetékes részlege megjelenik a beszerzési piacon.

4.1. A beszerzési lehetőségek feltárása - a lehetséges beszállítók kiválasztása

Ez elsősorban piackutatást jelent. A lehetőségek feltárására különböző módszerek ismertek, amelynek részletes tárgyalását marketing szakkönyvekben megtaláljuk. Ide olyan tevékenységeket sorolunk, mint szakvásárok, kiállítások látogatása, hirdetések, szakfolyóiratok nyomon követése, kapcsolattartás a meglévő beszállítókkal, katalógusok fellapozása, korábbi tapasztalatok felhasználása, stb.

A beszerzési piac feltárása után azoknak a partnereknek a kiválasztása történik, akik mint lehetséges beszállítók szóba jöhetnek. Ezek azok a beszállító jelöltek, amelyektől árajánlatot fogunk kérni. Célszerű több beszállítótól is ajánlatot kérni. Egyes esetekben szükségszerű is több ajánlat bekérése (költségvetési intézmények).

A lehetséges beszállítók kiválasztását különböző kritériumok alapján végezzük el. Ezek lehetnek pl.:

- ár,
- költség,
- minőségi követelmények,
- környezetvédelmi szempontok,
- fizikai távolság,
- nemzetközi, hazai beszerzés,
- szállítási határidő, stb.

4.2. Ajánlatkérés

Miután kiválasztottuk a lehetséges üzleti partnereinket az ajánlatkérés következik.

Mint arra már rámutattunk nem az összes szóba jöhető partnert keressük meg, hanem csak azokat, amelyeket valamilyen szűrőelv alapján kiválasztottunk.

Az ajánlatkérésnek az a célja, hogy az előzetes információinkat pontosítsuk.

Az ajánlatkérés történhet szóban, pl. telefonon, vagy írásos formában pl. levélben, faxon, interneten, stb. Az ajánlatkérés formája függhet a vevő és a beszállító kapcsolatától vagy pl. a beszerzendő áru komplexitásától.

Olyan esetben, ahol a beszállító és a vevő szoros üzleti kapcsolatban van egymással, esetleg folytonos megrendelője egy bizonyos terméknek legtöbbször elegendő a szóbeli ajánlatkérés. Gyakori a szóbeli ajánlatkérés az ún. C osztályba tartozó anyagok esetében.

Az olyan esetekben, ahol pontosan meghatározott paraméterekkel rendelkezik a beszerzendő áru a későbbi félreértések elkerülése végett az írásos megrendelés szinte elengedhetetlen.

Ilyen esetekben fel kell tüntetni az áru nevét, típusát, a megrendelendő mennyiséget, minőségi követelményeket, szállítási határidőt, szállítási feltételeket (mód, helyszín, stb), az átvétel feltételeit, stb.

Az ár szerepeltetése a legtöbb esetben nem célszerű. A mennyiségtől és egyéb feltételektől függően egy esetleges katalógusárnál is kaphatunk kedvezőbb ajánlatot.

Írásbeli megrendelés ajánlott az A és B osztályba tartozó anyagok esetében, ami nem csak a pontos megrendelés leírását jelenti, hanem egyúttal annak fontosságát is megerősíti.

4.3. A beérkezett ajánlatok vizsgálata

Mielőtt kiválasztanánk az általunk legjobbnak tartott beszállítót a beérkezett ajánlatokat mind tartalmilag, mind formailag meg kell vizsgálnunk.

A formai ellenőrzés során azt kell megvizsgálnunk, hogy az árajánlatot küldő cég valóban azt a terméket, azt a mennyiséget, azt a minőséget, azokat a feltételeket, stb. igazolta vissza, amelyeket mi az ajánlatkérésben lefektettünk.

Esetleges félreértések esetén így még lehetőség van a korrekcióra, esetleg új ajánlat bekérésére is. Az is elképzelhető, hogy egyes ajánlatokat már a formai vizsgálat után is érdektelennek nyilvánítunk.

Az ajánlatok tartalmi vizsgálata során vetjük össze a beérkezett ajánlatokat egymással. Melyik milyen feltételekkel, milyen áron, milyen mennyiségben, stb. kínálja a megrendelendő árut. ennek során olyan kritériumokat vizsgálunk meg, mint a:

- minőség,
- ár,
- szállítási határidő,
- a beszállító rugalmassága,
- a beszállító hírneve, ismertsége,
- a beszállító földrajzi közelsége, stb.

.4.4. Az ajánlat(ok) kiválasztása

Miután minden rendelkezésre álló ajánlatot megvizsgáltunk a konkrét beszállító, esetleg beszállítók kiválasztása következik. A legtöbb esetben ez egy többtényezős döntési probléma.

Döntésünk eredményeképpen vagy megindítunk egy konkrét megrendelést, vagy tárgyalásokat kezdünk az általunk kiválasztott beszállítókkal.

Az utóbbi eset akkor fordul elő, ha több beszállítót is egyenrangúnak, vagy közel egyenrangúnak ítéltünk meg.

Akkor is célszerű tárgyalásokat folytatni, ha nagyértékű beszerzésről, esetleg “A” osztályba tartozó anyagok beszerzéséről van szó.

.4.5. Megrendelés

A megrendelés egy személy vagy egy jogi személy azon szándékának kinyilatkoztatása, hogy a meghatározott feltételek mellett valamit vásárolni kíván. A megrendelés jogi aktus.

A megrendelés visszaigazolását követően kerül sor a *szállítási szerződés* megkötésére, ami szintén jogi aktus. A szállítási szerződés tartalmazza a szállítással kapcsolatos fontosabb kikötéseket.

A szállítási szerződésben az alábbi pontokban kell meg egyeznie a megrendelőnek és a szállítónak:

- a beszerzendő anyag megnevezése,
- a beszerzendő anyag mennyisége,
- csomagolási mód,
- teljesítési időpont,
- teljesítés helye,
- ár,
- fizetési mód és határidő,
- szállítási feltételek,
- minőségi előírások.

4.6. Teljesítés

A teljesítés a megrendelt anyag szállítását jelenti a szerződésben leírtaknak megfelelően. Ez az a folyamat aminek következtében a megrendelt alapanyag a szállítótól a megrendelőhöz kerül át.

A teljesítés során illetve részben utána kerül sor a mennyiségi és minőségi átvételre is.

A mennyiségi átvétel általában azonnal megtörténik. Ez általában súlymérést, darab számlálást, térfogat ellenőrzést, stb. jelent. Ennek megtörténtét az átvevő pecséttel vagy aláírással igazolja. Ez az esetek többségében egyszerű folyamat.

Nem ez a helyzet azonban a minőségellenőrzéssel. Előfordul, hogy a minőségi átvétel komolyabb méréseket, laboratóriumi elemzéseket igényel. Ebben az esetben a minőségi átvétel csak később történik meg. Ennek a tényét a mennyiségi átvétel során célszerű rögzíteni, és későbbi, - bizonyos határidőn belüli - felszólamlás jogát kikötni.

A beérkezés után történik az árunak a raktárban való elhelyezése, amely anyagáramlási szempontból a beszerzési tevékenységét végét jelenti. Ezzel egyidőben azonban különböző informatikai folyamatokon keresztül tovább folytatódik a beszerzéshez kapcsolódó egyéb tevékenység.

Ide tartozik a beérkező anyagok raktári nyilvántartásba való felvétele, a beérkezett számla pénzügyi kiegyenlítése, stb.

4.7. Ellenőrzés

A beszerzési folyamat végét a folyamat ellenőrzése jelenti. Az ellenőrzésnek két fő területe van: költségellenőrzés és folyamatellenőrzés.

A *költségellenőrzés* a beérkezett számla vizsgálatát és a megrendelésben leírtakkal való összevetését jelenti. Problémamentes esetben a számlával kapcsolatos további teendőket a pénzügyi részleg végzi.

A *folyamatellenőrzés* a beszerzéssel kapcsolatos egyéb kikötések teljesülését vizsgálja. Ténylegesen megtörtént-e a beszerzés? Ha igen akkor milyen mennyiségben és minőségben, milyen határidővel, stb.?

A beérkezéseket állandóan vissza kell csatolni a megrendelésekhez, illetve a futó megrendeléseket nyilván kell tartani. Ez azért lényeges, mert elhúzódó beszerzések idején előfordulhat, hogy az eredeti igény törlődik. Ekkor a megrendelést is törölni kell.

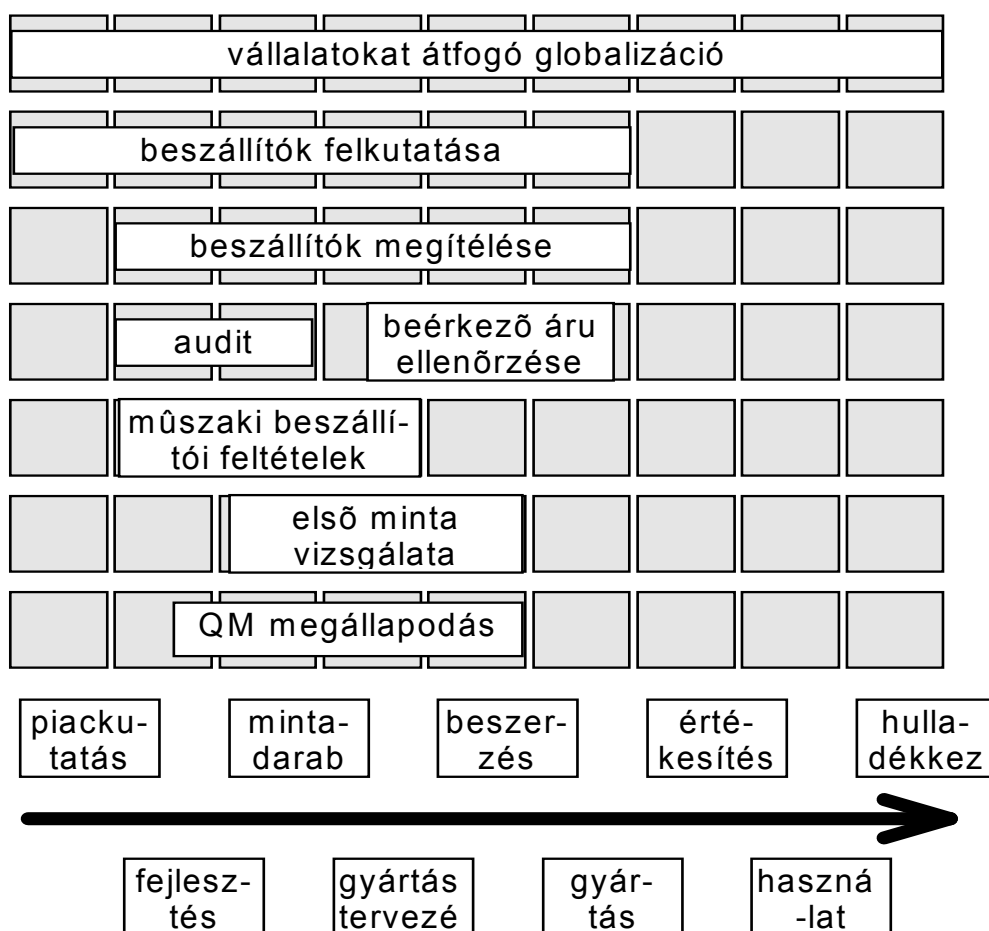
6. Beszerzés minőségorientált szervezetben

Ebben a fejezetben a beszerzéshez kapcsolódóan olyan jellemzőket tekintünk át, amelyek elsősorban minőségorientált szervezetben jelentkeznek. Másként megfogalmazva ebben a fejezetben a minőségmenedzsment beszerzési feladataival foglalkozunk.

A minőségmenedzsment beszerzésben betöltött célja:

A beszerzett termékeknek és/vagy szolgáltatásoknak ki kell elégíteniük a vevők által meghatározott minőségügyi követelményeket természetesen a gazdaságossági és ökológiai szempontok figyelembevételével.

A gazdaságossági és ökológiai szempontok mindkét oldalon szerepelnek. Fontos, hogy az a fellépő igények megfeleljenek ezeknek a szempontoknak. Másrészt az sem közböns, hogy az adott beszállító mennyire tud ezeknek a feltételeknek eleget tenni.



Minőségmenedzsment feladatai a beszerzésben

6.1. Tevékenységek a minőségorientált beszerzésben

Ebben az alfejezetben a minőségorientált beszerzés tevékenységeit, funkcióit tekintjük át az alábbi felosztásban:

- beérkező termék minőségvizsgálata,
- műszaki beszállítói feltételek,
- minőségmenedzsment megállapodás,
- elsőminta vizsgálat,
- beszállító megítélése,
- beszállítói audit,
- beszállító felkutatása.

Beérkező termékek minőségvizsgálata

A beérkező termékek minőségvizsgálata a minőségorientált beszerzés klasszikus eszköze.

A beérkező termékek minőségvizsgálatának célja a nem megfelelő termékek kiszűrése ezáltal csökkentve a későbbi hibalehetőségeket és az ezzel járó költségeket.

A minőségvizsgálat során alkalmazandó stratégia nagymértékben függ a beszállító és a vevő kapcsolatától, a beszállított anyag mennyiségétől, jellegétől és felhasználási területétől.

Ennek megfelelően beszélhetünk:

- teljes minőségvizsgálatról (minden terméknek minden jellemzőjét megvizsgáljuk),
- 100 %-os vizsgálat, amelyben minden terméket megnézünk egy bizonyos jellemző alapján,
- mintavételes vizsgálat,
- egy-egy termék vizsgálata,
- vizsgálatról való eltekintés.

Ahogy haladunk a teljes minőségvizsgálattól a vizsgálatról való eltekintés felé a vizsgálat költsége egyre csökken.

Csökken a vizsgálat időtartama is és egyszerűbbé válik a dokumentálás is. Ezzel szemben az eredmény egyre inkább valószínűségi alapon nyugszik: egyre bizonytalanabb.

Egyes anyagoknál a vizsgálat roncsolásos vizsgálatot jelent. Így van ez pl. a gyufák esetében is. Vagy meggyullad és akkor tovább már nem használható fel, vagy nem gyullad még és persze akkor sem használható. ebben az esetben természetesen nem beszélhetünk 100%-os vizsgálatról. Mindenképpen a mintavételes vizsgálatoknak valamelyik típusát kell alkalmazni. (Egyszeres, kétszeres, stb.)

Különösen fontos a minőségi vizsgálat ömlesztett áruk esetén, hiszen az esetlegesen beérkező rossz áru a már raktáron lévő készlet minőségét is befolyásolhatja. Pl. tartályban tárolt oldószerek, festékek, stb.

Az áruvizsgálat jellege attól is függhet, hogy azok nem megfelelősége milyen hibát eredményezhet.

Megkülönböztetünk *kritikus hibát, fő hibát, és mellékhibát.*

A *kritikus* hiba által az adott berendezés nemcsak funkcióellátó képességét veszíti el, hanem a környezetére is károsan hat.

A *fő hiba* esetén nem működik az adott berendezés.

***Mellékhibáról* akkor beszélünk, ha az adott berendezés működését nem befolyásolja, de más szempontból nem megfelelőség lép fel. Pl. esztétikai hiba.**

A beérkező anyagok vizsgálatával kapcsolatos eljárást a beszállítónak és a vevőnek a beszállítói szerződésben kell lefektetniük. Minőségbiztosítási rendszerek esetében ez követelmény is.

Műszaki beszállítói feltételek

Egy adott termék különböző jellemzőinek mérésére és különböző szabványok, előírások utasítások léteznek.

Azt minden esetben pontosan meg kell határozni, hogy egy adott termék adott tulajdonságának a megítélése milyen szempontok alapján történik. (Nemzetközi szabvány, országos szabvány, ágazati szabvány, vállalati belső utasítás, stb.)

Minőségmenedzsment megállapodás

A minőségmenedzsment megállapodások célja olyan tevékenységek koordinálása, amelyek folyamatosan biztosítják a kívánt minőséget és elsősorban a beszállítónál jelentkeznek. Ezáltal a költségeknek és a kockázatnak egy közös felosztására törekszik.

Ilyen megállapodásokkal csökkenthető a kereskedelmi partnerek között jogi értelemben is a bizonytalanság. A megállapodások tárgya a különböző eseteket figyelembe véve nagyon eltérő lehet. Ilyenek lehetnek pl.:

- termék és gyártásspecifikus dokumentumok és utasítások,
- a minőségügyi jellemzők feltüntetése a műszaki dokumentumokban,
- minőségügyi tevékenységek a gyártást megelőzően pl. elsőminta vizsgálat,
- minőségbiztosítás a gyártás során, stb.

Első minta vizsgálat

Ez a sorozatgyártás beindítása előtti teljeskörű minőségügyi vizsgálatot jelenti. A mintadarab vizsgálata kiterjed az anyag, a gyártóeszköz és a funkció vizsgálatára, hogy az esetlegesen fellépő rendszeres hibákat kiszűrjük.

Jelentős változtatások esetén ismét el kell végezni az első minta vizsgálatot mindaddig, amíg úgy nem döntünk, hogy a sorozatgyártás beindítható. Ez egy nagyon fontos megelőzési módja sok később felmerülő problémának.

Beszállító megítélése

A beszállítókat általában az alábbi szempontrendszer alapján ítéljük meg:

- vásárlás,
- ár,
- garanciális feltételek,
- egyéb szolgáltatások
- vállalat minősége,
- kooperációkészség,
- versenyhelyzet,
- termékskála,
- image,
- bonitás,
- logisztikai szempontok,
- szállítási határidő,
- flexibilitás,
- minőségbiztosítás,
- termékminőség,
- termelési folyamat minősége,
- hibaráta,
- termékfejlesztés és gyártás,
- innovációképesség,
- gyártókapacitás.

Beszállítói audit

Egy beszállító auditálásának célja:

- **egy adott minőségügyi rendszer hatékonyságának a felülvizsgálata,**
- **a beszállító minőségképességének megállapítása,**
- **döntési kritériumok képzése a beszállító kiválasztáshoz,**
- **jobbítások, javaslatok tétele a beszállítónak.**

Beszállító felkutatása

Átfogó beszállító felkutatási program egyelőre csak a nagyvállalatok körében ismert. Ez technológiai, szervezeti és módszertani tartalmat takar.

Ennek célja az egyes beszállítók minőségképességének megállapítása és együttműködés esetén javaslattételek kidolgozása annak jobbítása érdekében.

6.2. Beszerzés TQM szervezetben

A mai fejlettségi szinten a minőségorientált szervezetek legmagasabb fokán az ún. TQM szervezetek vannak.

A TQM fogalmát a szakirodalom különbözőképpen értelmezi és egy vállalatnál különböző szinten valósulhat meg a TQM. Itt azt vizsgáljuk, mit is jelent a beszerzés a TQM filozófia alapján működő szervezet számára.

A TQM kiépítése a beszerzés területén is csak lépésről lépésre megvalósuló folyamat lehet.

Az alábbi feladatokat fogalmazhatjuk meg a beszerzési folyamat TQM filozófia szerinti működésének megvalósítása érdekében:

- a szolgáltatásoknak és ellenszolgáltatásoknak kiegyensúlyozottnak kell lennie,**
- a lehetőségeknek és a kockázatoknak a partnerek között egyenlően kell eloszlaniuk,**
- a célokat együttesen határozzuk meg,**
- a közösen tett jobbitó intézkedésekből mindkét partner profitáljon,**
- a hosszútávú együttműködés célját és lehetőségét fogalmazzuk meg,**
- egy közös TQM értelmezés nem feltétlenül szükséges,**

A TQM szellemiségének megfelelően a TQM filozófia szerinti működés különböző lépcsőfokokon keresztül valósulhat meg.

Ezeket a következő fólia részletezi.

– 1. lépcső

A redundáns termékvizsgálatok megszüntetése. (Ne végezze ugyanazt a vizsgálatot a beszállító a végellenőrzésnél, mint amit a vevő a beszállított anyagok esetében.)

– 2. lépcső

Információcsere szabályozása. Gyors és célirányos kommunikáció kiépítése a raktárkészletek megszüntetése és egy jobb kapacitáskihasználás érdekében.

– 3. lépcső

Kutatási és fejlesztési együttműködés kiépítése. Az ilyen módon való együttműködés alapjául szolgálhat a hosszú távú kapcsolatnak.

– 4. lépcső

Vállalatok közötti üzleti kapcsolatok kiépítése és optimalítása. Logisztikai láncok optimalítása.

– 5. lépcső

A vevő, gyártó, beszállító, alvállalkozó, stb. értékteremtő láncolat együttes optimalítása.

7. A beszerzés szerepe az ISO 9000 szabványsorozat szerinti minőségbiztosítási rendszerben

Egy minőségbiztosítási rendszer tényleges működésének egyik alapfeltétele - különös tekintettel termelő vállalatok esetében - a beszerzés.

A beszerzés biztosítja a termelés számára a megfelelő alapanyagot, így annak felelőssége a végtermék minőségére vitathatatlan. Természetesen ez csupán szükséges, de nem elégséges feltétele a minőségbiztosítási rendszer által leírt folyamat működésének, a meghatározott minőségű termék gyártásának.

Az ISO 9000 szabványsorozat több szabványa is külön fejezetben foglalkozik a beszerzés szerepével és feladatával. Az ISO 9001 szabványban a 4.6. fejezet, az ISO 9004 szabványban a 9. fejezet határozza meg a beszerzéssel kapcsolatos követelményrendszert.

A továbbiakban az ISO 9000 szabványsorozat közül az ISO 9001: 1994 szabvány alapján mutatjuk be a beszerzéssel kapcsolatos követelményrendszert. A bemutatás során a jobb nyomon követhetőség érdekében megtartottuk a szabvány szerinti tagolást és számozást. A szabvány szövegét megjegyzésekkel, instrukciókkal láttuk el. A szerkesztés során ez jól elkülönül a szabvány szövegétől, hiszen a szabvány szövegét dőlt betűkkel és beljebb szedtük, míg a megjegyzések a normál szerkesztés menetét követik.

4.6. Beszerzés

4.6.1. Általános követelmény

A szállítónak dokumentált eljárásokat kell kialakítania és fenntartania, így biztosítva, hogy a beszerzett termék (lásd a 3.1 szakaszt) megfelel az előírt követelményeknek.

A szabvány a beszerzéssel kapcsolatban is megköveteli a pontos dokumentálást és ezáltal a nyomonkövethetőséget.

4.6.2. Az alvállalkozók (beszállítók) értékelése

A szállítónak:

- a. *azon az alapon kell az alvállalkozókat (beszállítókat) értékelnie és kiválasztania, hogy azok milyen mértékben képesek kielégíteni az alvállalkozói (beszállítói) szerződés követelményeit, beleértve a minőségügyi rendszerrel kapcsolatos és a különleges minőségbiztosítási követelményeket.*
- b. *meg kell határozni az alvállalkozókra (beszállítókra) vonatkozó ellenőrzéseinek jellegét és terjedelmét. Ennek függenie kell a termék típusától, a vásárolt terméknek a végtermék minőségére gyakorolt hatásától és, ahol az lehetséges, a minőségügyi felülvizsgálati jelentésektől és/ vagy az alvállalkozók (beszállítók) korábban kimutatott képességére és teljesítményére vonatkozó minőségügyi feljegyzésektől*
- c. *az elfogadható alvállalkozókról (beszállítókról) minőségügyi feljegyzéseket kell vezetni (lásd a 4.16 szakaszt).*

A szabványnak ezen előírásai bizonyos mértékben befolyásolják és elő is segítik a 4.1. alfejezetben leírtakat. Itt kerülhet rögzítésre az is, hogy nemcsak az alvállalkozó által szállított termék milyensége lehet fontos, hanem az is, hogy milyen módon állítja elő a beszállító az adott terméket.

Van-e minőségbiztosítási rendszere, ha igen milyen? Ez feltételként is megfogalmazódhat és sok esetben meg is fogalmazódik. Itt kell megfogalmazni azt is, hogy milyen módon ellenőrzi a szállító az alvállalkozóit.

A c. pont értelmében lehetőleg minden olyan alvállalkozót nyilván kell tartani, amelyik megfelel a szállító követelményrendszerének.

A b. pontban kerül megfogalmazásra, hogy a beszerzendő áru jellegétől és fontosságától függően különböző eljárási módokat kell kialakítani. Gondoljunk csak a ??3. fejezet egyes alfejezeteiben leírtakra. (A, B, C típusú anyagok, stb.)

4.6.3. Beszerzési adatok

A beszerzési dokumentumoknak olyan adatokat kell tartalmazniuk, amelyek egyértelműen leírják a megrendelt terméket, beleértve - ahol az alkalmazható - az alábbiakat:

- a. a típust, osztályt, minőségi fokozatot vagy más pontos azonosítást*
- b. a megnevezést vagy más egyértelmű azonosítást, valamint az előírások, rajzok, technológiai követelmények, ellenőrzési utasítások és egyéb vonatkozó műszaki adatok alkalmazható kiadásait, beleértve a termék, a gyártási eljárások, a gyártóberendezések és a személyzet jóváhagyására vagy minősítésére vonatkozó követelményeket,*
- c. az alkalmazandó minőségügyi rendszerre vonatkozó szabvány címét, számát és kiadását.*

A szállítónak át kell vizsgálnia és jóvá kell hagynia a beszerzési dokumentumokat - még az elküldés előtt - abból a szempontból, hogy megfelelnek-e az előírt követelményeknek.

Előfordulhat, hogy nem pontos termékleírás alapján kérünk árajánlatot, hanem valamilyen problémára keresünk megoldást. Az ISO 9001 szerinti minőségbiztosítási rendszerben az ilyen esetekben is az árajánlat beszerzése után a konkrét megrendelést a lehető legpontosabb specifikációkkal kell ellátni.

A szabvány felhívja a figyelmet és meg is követeli, hogy a szállító kötelessége a beszerzési dokumentumok ellenőrzése és összevetése az előírt követelményekkel.

4.6.4. A beszerzett termék igazolása

4.6.4.1. Az alvállalkozó (beszállító) telephelyén végzett igazolás a szállító által

Ha a szállító javasolja a beszerzett terméknek az alvállalkozó telephelyén történő igazolását, a szállítónak a beszerzési dokumentumokban részleteznie kell az igazolásra vonatkozó megegyezést és a termék kibocsátásának módját.

4.6.4.2. A beszerzett termék igazolása a vevő által

Ha a szerződés előírja, a vevőnek vagy képviselőjének meg kell adni azt a jogot, hogy az alvállalkozó (beszállító) és a szállító telephelyén igazolja, hogy a beszerzett termék megfelel az előírt követelményeknek. Ezt az igazolást a szállító nem használhatja fel annak bizonyítékaul, hogy az alvállalkozó (beszállító) hatékony minőségellenőrzést végez.

A vevő által végzett igazolás nem mentesíti a szállítót az alól a felelősség alól, hogy elfogadható terméket szállítson, és nem zárja ki, hogy a vevő később visszautasítsa a terméket.

Az eddigiekben áttekintettük az ISO 9001:1994 szabvány beszerzésre vonatkozó előírásait.

A továbbiakban bemutatunk két olyan szabványpontot, amely nem közvetlenül a beszerzéshez tartozik, de kapcsolódik ahhoz.

4.7. A vevő által beszállított termék kezelése

A szállítónak dokumentált eljárásokat kell kialakítania és fenntartania a vevő által a szállítmányokba történő beépítéshez vagy az azokhoz kapcsolódó tevékenységekhez beszállított termék igazolásának, tárolásának és megőrzésének szabályozására. Minden ilyen jellegű termékről, amely elveszett, károsodott vagy más módon vált alkalmatlanná a felhasználásra, feljegyzést kell készíteni és jelenteni kell a vevőnek (lásd a 4.16 szakaszt).

A szállító által végzett igazolás nem mentesíti a vevőt az alól a felelősség alól, hogy elfogadható terméket szolgáltatasson.

4.8. A termék azonosítása és nyomon követhetősége

Ha célszerű, a szállítónak dokumentált eljárásokat kell kialakítania és fenntartania a termék megfelelő eszközökkel történő azonosítására az átvételtől kezdve a gyártás, a kiszállítás és a szerelés minden szakaszában.

Ahol és amilyen mértékig a nyomon követhetőség előírt követelmény, a szállítónak dokumentált eljárásokat kell kialakítania és működtetnie az egyes termékek vagy tételek egyedi azonosítására. Ezt az azonosítást nyilván kell tartani (lásd a 4.16 szakaszt).

Ezen két szabványpont követelményeinek való megfelelés mindenképpen megkívánja a termeléstől és a raktározástól a beszerzéssel való együttműködést.

8. A beszerzési logisztika nemzetközi vonatkozásai

Akár általánosan, akár szűkebb értelemben tekintjük a beszerzési logisztikát számos esetben találunk olyan példát, ahol a beszerzési folyamat nemzetközi jellegű. Ebben az alfejezetben a beszerzési logisztika nemzetközi vonatkozásait tekintjük át.

8.1. A nemzetközi beszerzési logisztika értelmezése

A beszerzési logisztikát már értelmeztük ezért a további fogalom-meghatározás érdekében csak a nemzetközi jelző magyarázatát adjuk meg. Ennek alapján nemzetközi beszerzési logisztikán értünk minden olyan beszerzési logisztikai tevékenységet, amelyben az érintett partnerek legalább két különböző ország képviselői.

A nemzetközi beszerzési tevékenységnek iparágaktól, földrészekről, országoktól függően különböző jelentősége van.

Különösen nagymértékű a kooperáció azokban az iparágakban, ahol modulok összeszerelésével állítják elő a késztermékeket. Ilyen jellegű a modern elektronikai ipar nagy része, pl. a számítástechnikai ipar, vagy akár az autóipar is.

Példaként szolgáljon egy számítógépes munkahely, amely eredeti IBM berendezésekkel van felszerelve. Maga a termék egy számítógépes munkahely, amelynek egyes elemei és azok származási helyei az alábbiak:

- számítógép - Egyesült Királyság;
- monitor - Egyesült Királyság;
- billentyűzet - Egyesült Királyság;
- egér - Írország
- nyomtató - Svédország

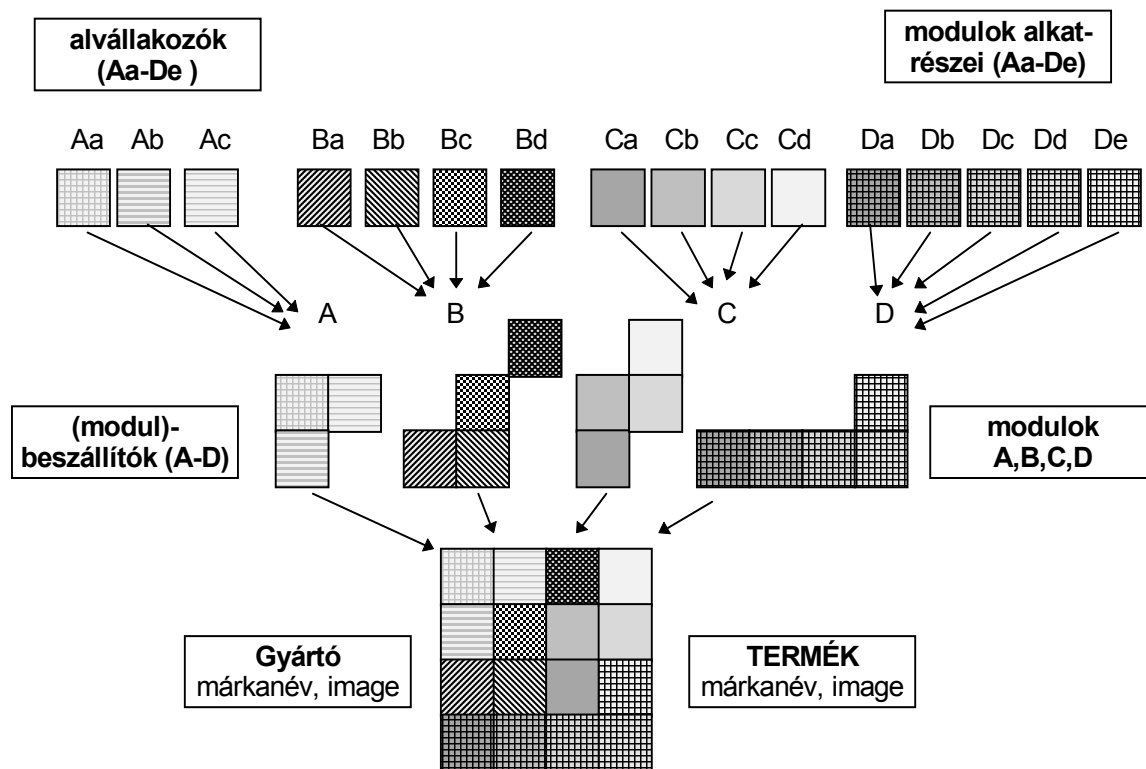
Továbbvizsgálva magát a számítógépet az alábbi nemzetközi kooperációra derül fény:

- alaplapp - USA
- merevlemez - Japán
- lemez meghajtó - Japán
- hálózati kártya - Tajvan
- tápegység - Mexico
- stb.

Egy moduláris rendszerű beszállítói láncolatot mutat az 8.1. ábra. A legtöbb modulokból felépülő termék esetében a márkanév csak a végterméken jelenik meg. Az összeszerelt modulok egy része lehet azonos márkanévvel ellátva, de nagyon sok esetben más márkanév szerepel rajtuk, vagy esetleg márkanév nélküliek (ún. *noname* modulok). Ilyen termékek esetében a márkanév a gyártási folyamatra, a technológiára, a know-how-ra utal.

Mint azt a számítógép segítségével bemutatott példa is mutatja a nemzetközi beszerzési logisztika különös szerepet tölt be a multinacionális nagyvállalatok (pl. General Electric, General Motors, IBM, Henkel, Shell, SONY, stb.) működésében.

Az ilyen multinacionális cégeknél a vállalaton belüli kooperáció is nemzetközi jellegű, hiszen az anyavállalat leányvállalatai, telephelyei, kirendeltségei különböző országokban, esetleg különböző földrészekben találhatóak.



8.1. ábra Moduláris termék beszállítói láncolata

A nemzetközi kooperáció azokban az országokban még inkább előtérbe kerül, amelyek között szoros gazdasági kapcsolat van. Ilyen országok pl. az EU¹, vagy a NAFTA² tagállamai. Az ilyen szorosabb együttműködések egyik célja a tagországok közötti kereskedelmi és gazdasági folyamatok megkönnyítése, azok elősegítése.

¹ EU, European Union, Európai Közösség. Tagállamok: Németország, Franciaország, Nagy-Británia, Olaszország, Spanyolország, Belgium, Görögország, Hollandia, Portugália, Dánia, Svédország, Ausztria, Finnország, Írország és Luxemburg. (1996)

² NAFTA, Nord American Free Trade Agreement, Észak Amerikai Szabad Kereskedelmi Egyezmény. Tagállamok: Amerikai Egyesült Államok, Kanada, Mexikó. (1996)

8.2. A nemzetközi beszerzés célja

Az 8.1. ábrán bemutatott beszerzési folyamatban sok esetben a termelő és beszállító, illetve a beszállító és alvállalkozó között nemzetközi kapcsolat van. A nemzetközi beszerzési folyamatok célját az alábbiakban fogalmazhatjuk meg [Piontek]:

- a beszerzendő árú hosszútávra való biztosítása,
- a beszerzési piactól való függőség, és így a rizikó csökkentése különös tekintettel olyan termékekre, amelyek az adott országban szezonális jellegűek,
- költségcsökkentési lehetőségek kihasználása (pl. árverseny, tendereztetés, stb.),
- a beszerzendő árúk nagyobb választékának biztosítása, ezáltal a legmegfelelőbb termék beszerzésének lehetősége (magasabb minőség, alacsonyabb ár, kedvezőbb szállítási feltételek, stb.)
- a hosszútávú kapcsolat megteremtésével az integrációs előnyök kihasználása (az információs-, tervezési-, gyártási- és ellenőrzési rendszer összehangolása a gyártó és a beszállító között),
- vállalati belső folyamatok hatékonyságának növelése,
- bepillantás más vállalati és nemzeti kultúrába,
- egységes beszerzési know-how kialakítása,
- beszerzési árpolitika stabilizálása.

8.3. A nemzetközi beszerzés előnyei

Azokban az esetekben, amelyekben a beszerzendő termék hazai forrásból nem áll rendelkezésre természetes a nemzetközi beszerzés. Más esetekben viszont a vállalatvezetőség döntési hatáskörébe tartozik annak eldöntése, hogy a hazai, vagy a nemzetközi beszerzés előnyösebb-e az adott esetben a vállalat számára. A nemzetközi beszerzés alternatívájának is éppúgy mint a hazai beszerzésének számos előnye és hátránya van. Az előnyök [Bäck] szerint:

- Egy adott beszállító, mint egyedüli beszállító egy adott termék esetében a rendelt mennyiség alapján kedvező árkondíciókat alakíthat ki.
- A személyes kapcsolat és a felmerülő problémák közös értelmezése elősegítheti a hatékony kommunikációt.
- A beszállítók számának csökkentésével (egy beszállítótól több terméket is veszünk) csökkenthető az adminisztrációs munka, ami költségmegtakarítást jelent.
- A beszállító és vevő közötti szorosabb kapcsolat költségcsökkenéshez, fizetési kedvezményhez vezethet.
- A kutatási eredmények kölcsönösen hasznosíthatóak.
- Ha a beszerzendő áru különleges szállítóeszközt igényel, a hosszabb távú kapcsolat esetében a közös megoldás költségcsökkenéshez vezethet.
- A minőségellenőrzés és a beérkezett áru minőségi vizsgálatával kapcsolatos teendők egyszerűsíthetők.
- Szoros beszállítói kapcsolat esetén egyszerűbben megoldható a szállítási terv elkészítése és a megváltozott termelési körülményekhez való aktualizálása.
- A beszállító szakembereinek bevonása a vállalat fejlesztési terveinek elkészítésébe előnyökkel járhat, későbbi problémákat lehet vele kiküszöbölni.

A felsorolt példák a hazai és nemzetközi beszállító melletti döntés megkönnyítése érdekében szolgálhatnak segítségül. Azokban az esetekben, amelyekben a felsorolt szempontrendszerben a vállalat számára a külföldi partner előnyösebb feltételeket biztosít célszerűbb a nemzetközi beszerzés mellett dönteni. A döntés előtt azonban mérlegelni kell a nemzetközi beszerzés veszélyeit is. Ezeket a következő fejezetben tekintjük át.

8.4. A nemzetközi beszerzés problématerületei

A nemzetközi beszerzés az előnyei ellenére számos problémát, veszélyt, és kockázatot hordoz magában. Ebben a fejezetben ezeket a problématerületeket tekintjük át röviden.

Információs problémák

A nemzetközi beszerzésnek ez az a problématerülete, amely kihatással van az összes többi problématerületre. Itt két feltételrendszert kell figyelembe vennünk: kommunikációs lehetőségek és általános információk.

Fontos az, hogy mennyire fejlett az infrastruktúra az üzleti partnerek környezetében és milyen kapcsolatot tudnak teremteni egymással. Milyen kommunikációs csatornák állnak rendelkezésre (postai levelezés, telex, telefon, telefax, internet, közvetlen saját csatorna, stb.) milyen mértékben tudják kihasználni a technikai fejlettségi szint nyújtotta lehetőségeket.

Másik fontos terület az általános információknak a kérdése. Mennyire ismerjük az üzleti partnerünket, van-e tudomásunk szokásaikról, az adott ország kultúrájáról, nemzeti ünnepeikről, vallási szokásaikról, az országok közötti éghajlati különbségről, időeltolódásról, stb.

Milyen importvámok szabályozzák a két ország közötti kereskedelmi folyamatokat, Milyen szállítási lehetőségek adóttak a két ország viszonylatában, stb.

Valuta-deviza problémák

Ez a kérdés a két fél közötti gazdasági kapcsolat alapját jelenti. A két ország fizetőeszközének egymáshoz viszonyított árfolyama napról napra változhat. A változás más gazdasági folyamatok és politikai döntések eredményeként egyik napról a másikra nagymértékben megváltozhat, aminek következtében egy ígéretes, eredményeket hozó üzleti kapcsolat az ellenkezőjére változhat. Ezért fontos a fizetés pontos feltételeinek szerződésbeli rögzítése.

Mennyiségi problémák

A vevő a lehető legkisebb raktárkészletre törekszik, ami mellett még a folyamatos termelést fenn tudja tartani. Ez a beszállító számára azt jelenti, hogy kis tételekben, gyakran kell szállítani. Nemzetközi viszonylatban a szállító számára általában a nagy távolságok miatt költséghatékonyabb a nagy tételben való szállítás. Ez egy konfliktushelyzet, aminek mindkét fél számára elfogadható megoldása nagyfokú együttműködést, kooperációt igényel.

Időeltérésből eredő problémák

A gyorsabb és hatékonyabb szállítás érdekében mindenképpen figyelembe kell venni a feladóhely és a fogadási hely közötti időeltolódást, valamint a szállítás időigényét. Ezek fontos paraméterek az ütemezés elkészítésében. Az időeltolódás a két fél közötti napi kommunikációban is problémát jelenthet. Gondoljunk csak arra, hogy pl. Budapest és San Francisco között 9 óra, Budapest és Tokió között 8 óra az időeltolódás.

Éghajlati problémák

Az éghajlati problémák mind kelet-nyugati, mind észak-déli irányban megvalósuló szállításban problémaként jelentkezhetnek.

A nagyon meleg vagy nagyon hideg, a nagyon száraz vagy nagyon nedves éghajlat közötti különbség fontos szempont lehet a szállítóeszköz kiválasztásánál, a csomagolás módjának eldöntésénél, a szállítás közbeni raktározási folyamatok megvalósításánál, vagy akár a berakodás és kiakodás körülményeinek a biztosításánál is.

Vámkezelés problémái

Nemzetközi viszonylatban a vételáron túl még számolni kell a termékre rakódó vámköltséggel, vagy az esetleges vámkedvezményel, forgalmi-adóval, stb. is. Fontos annak ismerete, hogy milyen módon és hol történik a vámkezelés, milyen annak időszükséglete, milyen hivatalos iratokra, dokumentumokra van szükség hozzá.

Ökológiai problémák

A nemzetközi kereskedelemben általában nagy távolságokra kell szállítani a termékeket, aminek komoly környezetvédelmi hatása van.

Kulturális különbségek problémái

A nemzeti kultúrák különbözőségéből adódó munkastílus közötti különbségek figyelembevétele, az egymáshoz való alkalmazkodás sok esetben a sikeres üzleti kapcsolat feltétele. Az üzleti kapcsolatokban sikertényező lehet az üzleti partner társadalmi, vallási szokásainak, ünnepeinek figyelembevétele.

Kulturális különbségek közé tartozik az is, hogy pl. egyes országokban eltérő mértékegységrendszert használnak. Élő probléma ez pl. az Amerikai Egyesült Államok és Kanada között, ahol az USA az angolszász metrikát, Kanada az SI mértékegységrendszert használja. Hasonló a helyzet Nagy-Britannia és az európai kontinens országai között is. (Kg - font, liter - gallon, méter - yard, stb.)

Munkahelyteremtés problémája

Ez látszólag nem közvetlenül kapcsolódik a beszerzési folyamatok tervezéséhez, de mindenképpen meggondolandó szempont. Azzal, hogy a fogyasztók hazai termékeket vásárolnak a hazai munkahelyteremtésnek az egyik alapfeltételét teremtik meg, aminek a hatásait azt hisszük nem szükséges továbbmagyarázni. Ennek a szemléletmódnak hagyományai vannak és még ma is jól működik Németországban és a német érdekeltségű vállalatoknál.

Magyarországon a Hazai termék - Hazai munkahely Alapítvány kezdeményezésére kezd kibontakozni a H + H, azaz Hazai termék - Hazai munkahely mozgalom.

Irodalomjegyzék

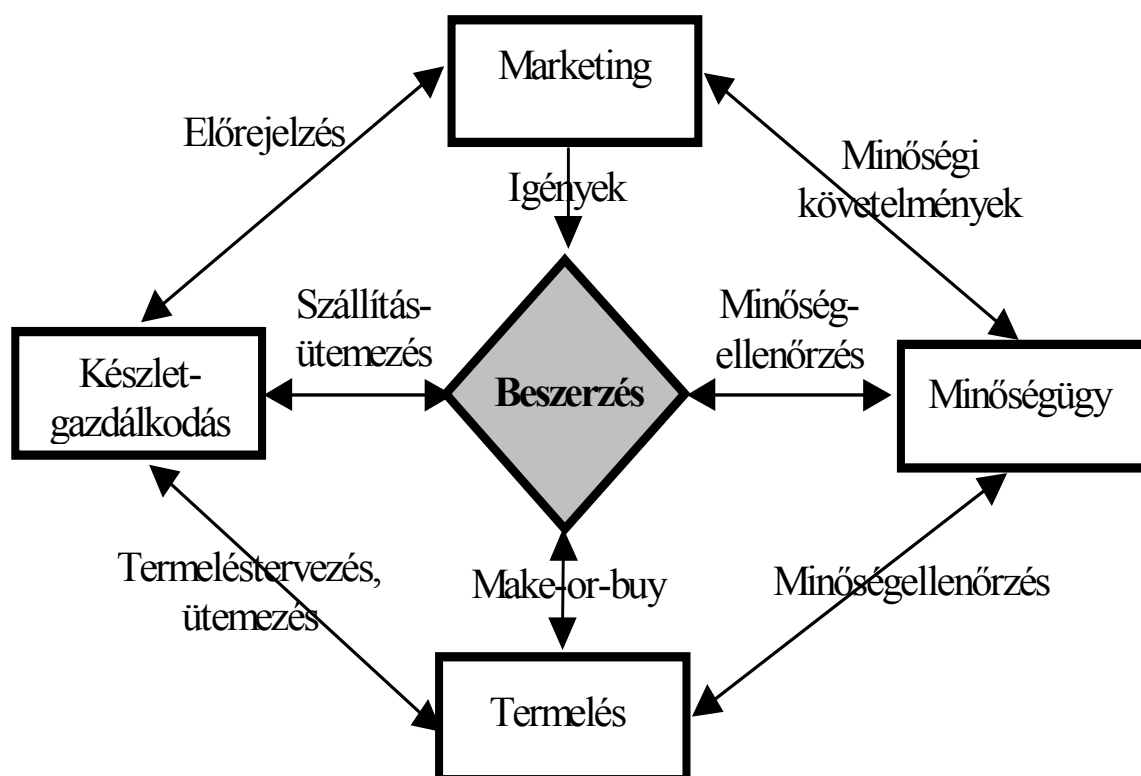
- [1] Pfohl, H-Ch.: **Logistiksysteme - Betriebswirtschaftliche Grundlagen.** 4. aufl. Berlin 1990.
- [2] Pfohl, H.Ch.: **Logistikmanagement. Funktionen und Instrumente.** Springer Verlag Berlin Heidelberg New York London Paris Tokio Hong Kong Budapest 1994.
- [3] Bäck, H.: **Erfolgsstrategie Logistik.** GBI Verlag, 1989
- [4] Piontek, J.: **Internationale Beschaffungsmarketing.** W. Kohlhammer Verlag GmbH. Stuttgart 1993.
- [5] Piontek, J.: **Internationale Logistik.** W. Kohlhammer Verlag GmbH. Stuttgart 1994.
- [6] Schwarzer, U.: **Glanz der alten Tag.** Manager Magazin 26. Jahrgang 7/1996. Seite 46-57.
- [7] Schulte, G.: **Material- und Logistikmanagement.** R. Oldenbourg Verlag München Wien 1996.
- [8] Kovács Z.: **Logisztika. Interaktív bevezetés a logisztikai rendszerek tervezésébe, szervezésébe, irányításába.** Logisztikai Fejlesztési Központ. Budapest 1995.
- [9] Hartmann, H.: **Materialwirtschaft,** Taylorix Fachverlag, Stuttgart 1990.
- [10] Wildemann, H.: **Das Just-in-Time Konzept. Produktion und Zulieferung auf Abruf.** Aschaffenburg 1988.
- [11] Oeldorf, G. - K. Olfert: **Materialwirtschaft.** Friedrich Kiehl Verlag, Ludwigshafen (Rhein) 1987..
- [12] MSZ EN ISO 9001:1996
- [13] Pfeifer, T.: **Qualitätsmanagement. Strategien, Methoden, Techniken.** Carl Hanser Verlag München, 1996.
- [14] Pfeifer, T.: **Praxishandbuch Qualitätsmanagement.** Carl Hanser Verlag München, 1996.

A beszerzési logisztika kapcsolatai a vállalat egyéb tevékenységeivel

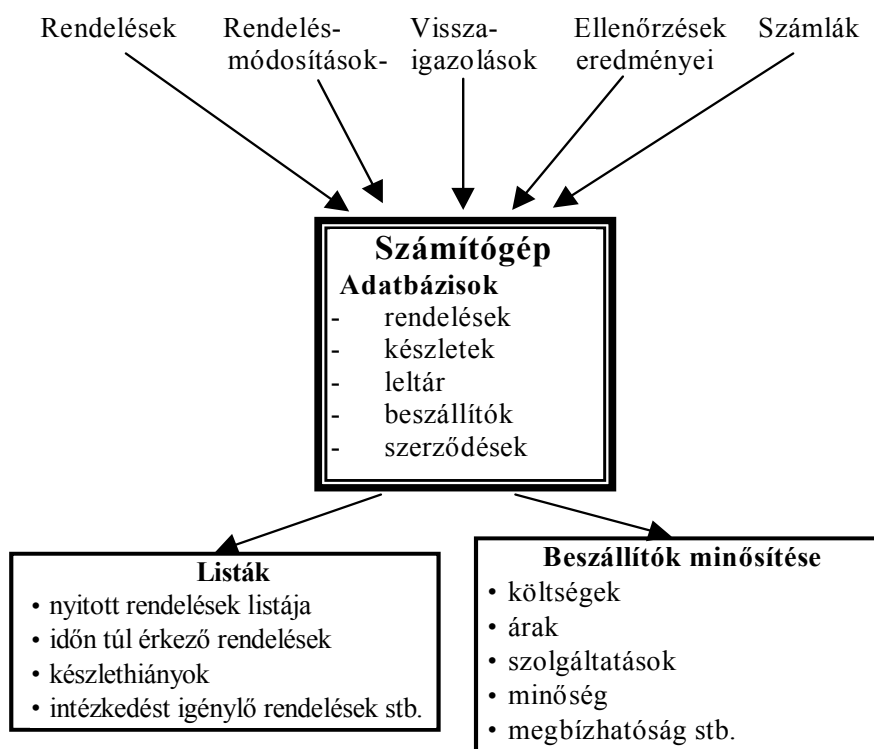
A beszerzési logisztika közvetlen kapcsolatban áll többek között

- a termeléssel,
- a termeléstervezéssel,
- a marketinggel,
- a készletgazdálkodással,
- a minőségellenőrzéssel stb.

A kapcsolatokat mutatja a következő ábra.



A beszerzés kapcsolatai a vállalat egyéb feladataival



Számítógépes rendelési rendszer felépítése

Napjainkban a rendeléseket szinte kizárólag számítógépeken dolgozzuk fel. A rendelés-feldolgozás felé az adatokat a vállalat erre jogosult osztályai szintén számítógépen (intranet) adják meg.

A beérkező adatok forrásai:

- termelési terv (MPP, MRP stb.)
- egyéb igények
- rendkívüli igények

A beadott igényekről általában írásos listák, kimutatások készülnek, melyeket elsősorban az igényeket jogosságát ellenőrző, elbíráló illetékes vezetők kapnak meg.