

A logisztika szerepe a termelő vállalatok minőségbiztosításában

The role of logistics in the quality assurance of manufacturing companies

NAGY Gábor¹ tudományos segédmunkatárs,
DR. BÁNYAINÉ DR. TÓTH Ágota¹ egyetemi docens,
PROF. DR. ILLÉS Béla¹ egyetemi tanár,

¹ Miskolci Egyetem, Logisztikai Intézet, 3515 Miskolc-Egyetemváros,
Tel.: +36 (46) 565-111, e-mail: altnagy@uni-miskolc.hu, <http://www.uni-miskolc.hu/>

Abstract

Today, the rapid and agile change in customer demand is leading to extremely dynamic changes in the structures associated with both the service and production areas. Satisfaction of customer needs can only be achieved with a new type of quality assurance system, where, in addition to technical parameters, logistics factors are also taken into account. The presentation presents the process and aspects of total quality assurance with a focus on logistics activities. Among the objectives of total quality assurance (TQM) it is important to mention - preserving the acquired markets - gaining new markets - maintaining confidence - increasing profits - protecting the environment and maintaining the stability of the company. Completeness implies that needs are fully explored and met (externally, internally), that all organizational processes are controlled and managed, and that all stakeholders in the process (all members of the organization and external stakeholders) are involved. The paper examines the role of logistics quality assurance in the implementation of material and information processes.

Keywords: logistics processes, value creation, logistics and quality assurance, quality assurance parameters

Kivonat

Napjainkban a vevői igények rohamos és agilis változása a szolgáltatási és a termelési területen egyaránt, a kapcsolódó struktúrák rendkívül dinamikus változásához vezet. A vevői igények kielégítését csakis egy újfajta minőségbiztosítási rendszerrel tudjuk elérni, ahol a műszaki paraméterek mellett a logisztikai tényezők messzemenő figyelembevétele is megtörténik. A dolgozat a teljeskörű minőségbiztosítás folyamatát és szempontjait mutatja be a logisztikai tevékenységek előtérbe helyezésével. A teljeskörű minőségbiztosítás (TQM) célkitűzései között fontos megemlíteni - a megszerzett piacok megőrzését-új piacok szerzését - a bizalom fenntartását - a profit növelését - a környezet megóvását, illetve a vállalat stabilitásának fenntartását. A teljeskörűség arra utal, hogy az igényeket teljeskörűen (kívülről, belülről) feltárjuk és kielégítjük, továbbá az összes szervezeti folyamat ellenőrzése és irányítása megtörténjen és végül a folyamat minden érintettje (szervezet minden tagja és a külső érintettek) bevonásra kerüljön. A dolgozat a logisztikai minőségbiztosítás szerepét vizsgálja az anyag- és információáramlási folyamatok megvalósításában.

Kulcsszavak: logisztikai folyamatok, értékteremtés, logisztika és minőségbiztosítás

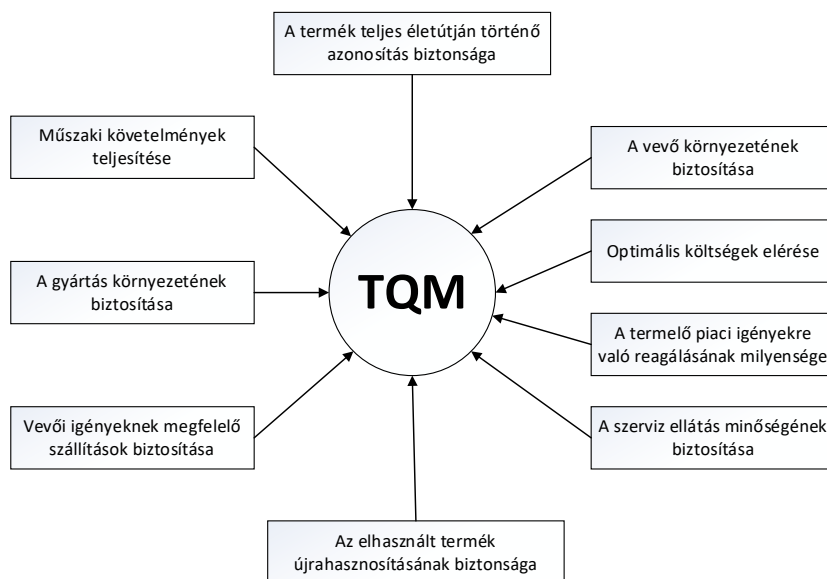
1. BEVEZETÉS

A minőségbiztosítás egy tág fogalom, amely a teljes rendszerre fókuszál, beleértve a termék vagy szolgáltatás előállítóit és végső fogyasztóit. Ez magában foglal minden olyan tevékenységet, amelynek célja a megfelelő minőségű termék és szolgáltatás előállítása. A minőségbiztosítás azon tervezett vagy szisztematikus tevékenységek összessége, amelyek szükségesek ahhoz, hogy megfelelő bizalom jöjjön létre annak eredményeként, hogy egy termék vagy szolgáltatás kielégíti az elvárt igényeket. Napjainkra a termelő és szolgáltató szektor szereplői felismerték, hogy a minőségirányítási szabványok követelményeinek megvalósításából adódó előnyök -rugalmasság, profit- hosszútávon milyen potenciált nyújtanak a vállalat, illetve szektor számára. Ez alól a logisztikai szektor sem kivétel [1]. Fontos megemlíteni, hogy a terméket-szolgáltatást előállító vállalatok esetében nagy jelentőséggel bír a szabványosított minőségirányítási rendszer

bevezetése a fogyasztói piac szempontjából, másrészt pedig a kapcsolódó folyamatok, mint például a logisztikai fejlesztések tekintetében.

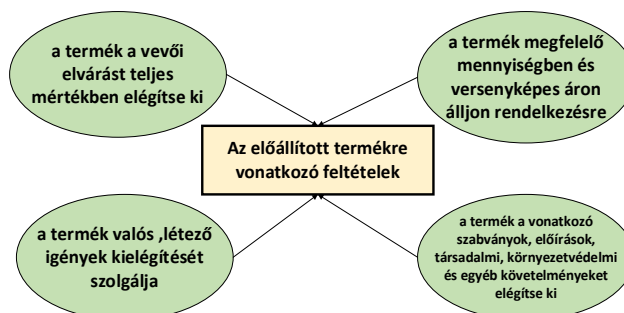
2. TQM

A termelő- és szolgáltató szektorokban működő vállalatok esetében ma már magától értetődő a különféle minőségbiztosítási eljárások alkalmazása. A piaci versenyképesség fokozódása előtérbe helyezte a piaci igények diktálta komplex minőségnek való megfelelés stratégiáját a vállalati menedzsment számára. A komplex minőség megvalósulásában alapvető szerepet játszanak a minőséget befolyásoló anyag- és információáramlási folyamatok, ezen folyamatok kialakításának módjai, valamint a folyamatok végrehajtási gyakorlata [2]. A vásárló a termékekre és szolgáltatásokra vonatkozóan a teljes körű minőség elérését és annak megtartását igényli. A formalizált rendszerek mellett egyre nagyobb szerepet kapnak a minőségorientált vezetési rendszerek. A formalizált minőségmenedzsment rendszerek alatt értjük például az általánosan alkalmazható ISO 9000 szabványrendszereket, vagy például a szektor specifikus GMP, QS 9000, HACCP rendszereket. A minőségorientált vezetési rendszerek vagy vezetési filozófiák pedig a TQM, Hat Sigma és Lean management [3]. A TQM alatt olyan vezetési filozófiát és vállalati gyakorlatot értünk, amely a szervezet céljainak érdekében a leghatékonyabb módon használja fel a szervezetben rendelkezésre álló emberi és anyagi erőforrásokat. Ezt szemlélteti az 1. ábra.



1. ábra A teljes körű minőséget befolyásoló tényezők

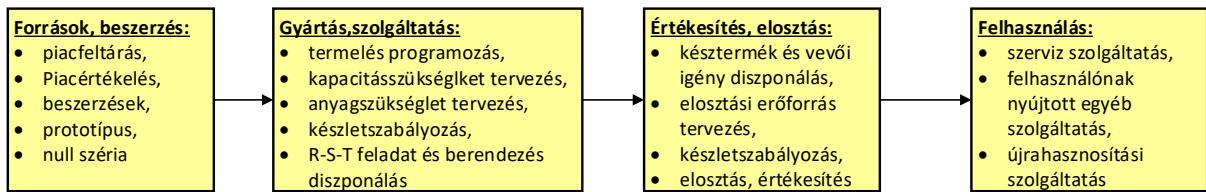
Az 1. ábra alapján megállapítható, hogy a teljes körű minőséget befolyásoló főbb tényezők gyakorlati megvalósításában meghatározó szerepe van a logisztikának, a vállalati logisztikai alrendszereknek. A logisztika mellett nagyon lényeges a termékekre vonatkozó vevői elvárások teljesítése is. Ezt a 2. ábra mutatja be.



2. ábra Az előállított termékre vonatkozó feltételek [saját szerkesztés [4] alapján]

3. LOGISZTIKAI FOLYAMATOK MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSA

A termékre vonatkozó feltételek, igények alapján kell megvizsgálni, hogy hogyan alakul a termék minősége az értékteremtő logisztikai lánc folyamatában, melyek azok a tevékenységek, amelyekben a logisztika szerepet látszik. Ennek ábrázolása a 3. ábrán látható.

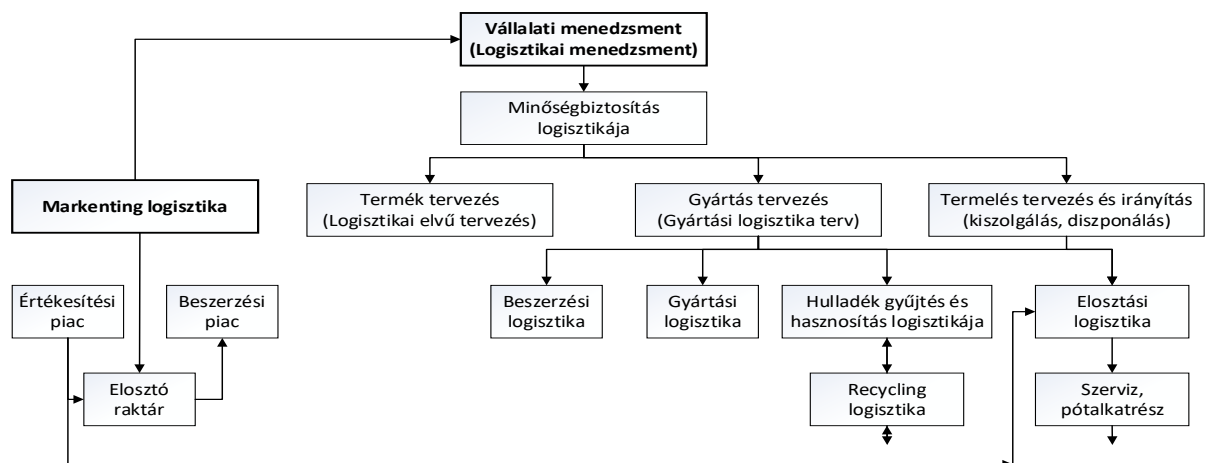


3. ábra Logisztikai értékteremtő lánc felépítése [saját szerkesztés [4] alapján]

A továbbiakban érdemes elemezni a piaci igények- logisztika- termékminőség kapcsolatát. Ezen hármas kapcsolat kialakításának tükröződnie kell a vállalat szervezeti és működési felépítésében is. A hármas kapcsolat megléte egy jól szervezett, irányított és működtetett, valamint jól kontrollált anyag- és információáramlási rendszer meglétét igényli, amely képes a vállalati versenyképességet befolyásoló főbb logisztikai jellegű kérdésekben döntést hozni [4]. Ezek a kérdések a következők:

- hogyan alakuljon, milyen legyen a vállalat által előállított termék struktúrája,
- hol, milyen vásárlói igények kielégítése céljából alkalmaznak készletetett gyártást, szerelést, csomagolást,
- a termékekhez kapcsolódó beszállítói kör kialakításának elveiről,
- a termékekkel kapcsolatos logisztikai tevékenységek végrehajtási módjáról (in-outsourcing)
- a termékstruktúrához, telepítés elrendezéshez kötődő logisztikai szervezet felépítésének és működtetésének elveiről,
- a logisztikai kontrolling rendszer a termékek logisztikai kezelésére vonatkozó paramétereinek meghatározási módjáról,
- a minőségbiztosítás logisztikájáról, valamint a logisztikai tevékenységek minőségbiztosításáról [5],
- mire terjedjen ki a saját és idegen gyártás,
- a termékstruktúrához kapcsolódó telephely megválasztás és elrendezés elveiről,
- a termékek előállítási és elosztási tevékenységéhez kapcsolódó, más vállalatokkal létrehozandó elektronikus adatszeres rendszerek (EDI) kialakításának elveiről,
- a recycling logisztikai rendszer kialakításáról.

A piaci igényeket kielégítő termelési tevékenységek logisztikai jellegű struktúráját a 4. ábra szemlélteti.



4. ábra Termelési tevékenység logisztikai jellegű struktúrája [saját szerkesztés [4] alapján]

A termékminőséghez kapcsolódó főbb feladatok a 4. ábra struktúrája alapján:

- **Marketing logisztika területén:** piaci igények megfogalmazása a termékminőséggel kapcsolatosan a piackutatások alapján, a piaci követelmények, komplex minőséget biztosító logisztikai tevékenységek mennyiségi- és minőségi jellemzőinek meghatározása, a termékminőséghez kötődő optimális

beszállítók kiválasztási módszerének és megvalósításának szervezése, bonyolítása, az elosztási tevékenységekre vonatkozó piaci igények feltárása és értékelése.

- A terméktervezés területén: piaci eladhatóság tervezése, részhatáridők tervezése, folyamattervezés, megbízhatóság tervezése, karbantartás tervezése, logisztikai tervezés, gyárthatóság és a minőség tervezése, fenntartási követelmények, gyártási követelmények, gyártási folyamat tervezése, üzleti követelmények, költségek tervezése, beszerzés tervezése
- A gyártástervezés területén: technológiai helyek kiszolgálásának tervezése, technológiai folyamatok közötti R-S-T tevékenységek, műveletközi készletgazdálkodás, termelés anyagellátásnak tervezése, technológiai folyamatok R-S-T műveleteinek tervezése.

Az előzőekben vázolt logisztikai jellegű feladatok megoldása alapvetően befolyásolja a vevők elégedettségét, a fogyasztók komplex minőségérzetét [6]. A jelentkező logisztikai feladatok csak akkor teljesíthetők megfelelően, ha egy jól kialakított logisztikai szervezet funkcionál a termelő vállalatnál. Napjainkban egyre nagyobb szerepet jut az osztott intelligenciás rendszereknek [7]. Ilyen rendszerek alkalmazása esetén fontos a felelősségi, tevékenységi és hatáskörök egyértelmű meghatározása a vizsgált folyamat esetében. Lényeges szempont a logisztikai szervezet vállalaton belüli elhelyezkedése is.

4. ÖSSZEFOGLALÁS

Napjainkban a termelő és szolgáltató vállalatok sikeres működésének elengedhetetlen feltétele a minőség megfelelő értelmezése és stratégiai szintre emelése. Az egyre erősödő verseny, valamint a növekvő vevői elvárások arra ösztönzik a vállalatokat, hogy az egész vállalatvezetés, vállalatirányítás középpontjába a minőséget helyezték és minőségvezetési módszereket alkalmazzanak. A szabványos minőségirányítási rendszer bevezetése komoly előnyöket jelent a vállalatok számára.

A dolgozatban a logisztika jelentőségét vizsgáltuk a vevői elégedettség fokozása és a versenyképes vállalati működés vonatkozásában, valamint a minőségbiztosítás szerepét a logisztikai folyamatokban.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] Illés Béla (2001): Logisztikai tevékenység, logisztikai szolgáltatás minőségbiztosítása. GÉP 52 : 6-7 pp. 65-66.
- [2] Molnár Pál (2009): A minőség jövőképét meghatározó fontosabb tényezők. Minőség és Megbízhatóság, 2009/1, pp. 4-12.
- [3] Juhani Anttila (2008): A minőségmenedzsmenttől a menedzsment minőségéig. Minőség és Megbízhatóság 2008/1, pp. 14–25.
- [4] Béla Illés, Elke Glistau, Norge Isaias Coello Machado (2007): Logisztika és Minőségmenedzsment. ISBN 978-963-87738-0-7, Miskolc
- [5] Illés Béla (2009): Logisztika és a minőségmenedzsment kapcsolata. Magyar minőség, 18 : 7 pp. 6-16. , 11 p.
- [6] Illés Béla (2011): Minőségbiztosítási logisztika a termelővállalatok esetén. ANYAGMOZGATÁS-CSOMAGOLÁS 56 : 5 pp. 4-7.
- [7] Tamás Péter, Illés Béla, Dobos Péter, Skapinyecz Róbert (2017): Gyártási folyamatok minőségbiztosításának kihívásai a 4. ipari forradalomban. Logisztika – Informatika – Menedzsment 2: 1 pp. 21-31.