

46318

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

DAĞITIM VE STOK KONTROL

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İşletme Mühendisi Kamil YÜKSEL

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 1-ŞUBAT 95

Tezin Savunulduğu Tarih : 15-ŞUBAT 95

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Füsun ÜLENGİN

Diğer Jüri Üyeleri : Prof. Dr. Ataç SOYSAL

: Prof. Dr. Gönül YENERSOY

ŞUBAT 95

ÖNSÖZ

Üretilen mamul ya da yarı mamul veya hizmetin dağıtılması çok önceki yıllarda gelişmeye başlamış ve halen gelişmekte olan bir konudur. Günümüzde mallar, malın niteliğine göre çok safhada dağıtılmaktadır. En üst safhadan alt safhalara inildikçe dağıtılan malların ortalama miktarı azaltmaktadır.

Bu çalışmada dağıtım kanallarında etkinliğin nasıl ölçüleceği ve ülkemizde dağıtım kanallarının yapısının ne olduğu konuları özetle incelenmiştir. Böyle bir inceleme yapılırken önce dağıtım kanallarına ilişkin kararların önemli değişik çevre koşullarında incelenmiş ve özellikle pazarlama kuramı ışığında konunun önemi vurgulanmıştır.

İkinci olarak, dağıtım kanalları konusuna yapılmış olan farklı yaklaşımlar gözden geçirilmiş ve dağıtım kanallarının etkinliğinin ölçülmesinde kullanılabilecek ölçütlerin saptanabilmesi için bu yaklaşımlar değerlendirilmiştir.

Üçüncü olarak da depo dağıtımı konusuna girilmiş, bu kanun faydaları ve meydana gelebilecek sorunlar incelenmiştir.

Bu çalışmanın hazırlanmasında bana yol gösteren danışman hocam Sayın Doç.Dr. Füsun ÜLENGİN'e bu vesile ile saygılarımı ve teşekkürü sunmayı bir borç bilirim.

İSTANBUL

KAMİL YÜKSEL

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	ii
ÖZET	v
SUMMARY	vi
BÖLÜM 1. GİRİŞ	1
BÖLÜM 2. DAĞITIM	2
2.1. Dağıtım Kanalları ve Dağıtım Kanalları Sistemi	2
2.2. Başlıca Dağıtım Kanalları Alternatifleri	7
2.3. Dağıtım Kanalının Seçimi.....	10
2.4. Dağıtım Politikaları.....	14
2.5. Dağıtım Kanallarının Etkinliğinin Saptanması	16
2.6. Fiziksel Dağıtımın Tanımı	19
2.7. Fiziksel Dağıtımın Stratejileri	23
2.8. Fiziksel Dağıtımın Hedefi ve Önemi.....	28
BÖLÜM 3. STOK KONTROL	32
3.1. Stok Kavramı ve Önemi	32
3.2. Tedarik ve Sevkiyat	33
3.3. Depolama	34
3.4. Stokla İlgili Giderler ve Stok Bulundurmanın Sağlayacağı Faydalar	35
3.5. Stok Tutarını Etkileyen Etmenler.....	38
BÖLÜM 4. DİREKT DEPO-DAĞITIMI.....	48
4.1. DDD'nin İçeriği ve Önemi	48
4.2. DDD'nin Ticari Kontrolü ve Sonuçları.....	49
4.3. DDD ve Alış Sistemleri	51

4.4. DDD'ye İlişkin Pratikler ve Tavsiyeler ve Sonuçlar	58
BÖLÜM 5. UYGULAMA.....	62
SONUÇLAR	81
KAYNAKLAR	82
ÖZGEÇMİŞ	83



ÖZET

Makro açıdan dağıtım, üretim ile tüketim arasında bir bağlantı halkasıdır. Mikro açıdan dağıtım işletmelerin "bir mamulü, tüketiciye ulaştığı yollarla ilgili olarak aldıkları kararlar ve davranışlar"ı içerir.

Bir malı veya hizmeti ve bunun mülkiyetini üretimden tüketime ulaştırmak üzere girişilen çabaları sağlayan kurumlar zinciri dağıtım kanalı olarak tanımlanabilir.

Dağıtım kanalı sistemi, herşeyden önce karar alan işletmenin rakipleriyle ve sona erdiren tüketiciyle karşılaştığı alandır. Bu açıdan mamullerin bulunabilirliği, satış ve satış sonrası hizmetleri, satış miktarı ve dolayısıyla hasılatı, tüketicinin izlenimleri, firma ve/veya marka bağlılığı vb. ögeler büyük ölçüde kullanılan dağıtım kanallarının türüne ve işbirliği yapılan kanal organlarının özelliklerine ve ilgili işletmeyle işbirliği eğilimlerine bağlı olarak değişebilir.

Karar alan işletmenin kararlaştırdığı dağıtım politikası onun dağıtım kanallarını denetleme dercesini, dolayısıyla başarısını etkileyebilir. Dağıtım kararları, nihai tüketici ya da endüstriyel kullanıcıya zaman, yer ve iyelikle birlikte fayda sağlar. Yani, yeterli bir kanal, ürünleri en düşük toplam maliyetle istenen yer ve zamanda dağıtan kanaldır.

SUMMARY

DIRECT STORE DELIVERY

Most supermarkets rely on direct store delivery (D.S.D.) vendors to supplement products provided by their own distribution centers or wholesalers. These vendors provide both merchandising flexibility and assistance to the food retailer.

Products are purchased as D.S. because they cannot be handled efficiently through the warehouse. This occurs, for example, when special handling is required or when the items are sold in only a few of the retailer's stores. Even with some similar characteristics, the definition of D.S.D. varies among companies, depending on the conventional practices in the market area and the retailer's own requirements. As a result, the scope of D.S.D. differs among regions of the country and sometimes among companies within the same region.

Despite this shifting definition, D.S.D. products typically account for 30 percent of grocery department sales. On this basis alone, they represent an important segment of the retail food business. In addition, D.S.D. frequently generates an even greater share of gross profit dollars. While the realized gross profit depends on both the product mix of D.S.D. items and the competitive situation, experience indicates that many companies regularly realize at least one third of the grocery department's gross profit dollars from the sale of D.S.D. merchandise.

Even with these sales and profit results, some retailers are still unsure as to whether they are achieving the full profit potential from this segment of the business. They sense that their controls are often inadequate and that information for evaluating D.S.D. performance is limited. Only when a retailer is satisfied with his ability to measure and control the performance of D.S.D. can he give full attention to achieving the maximum sales profit potential from this segment of the business.

In the last several years, a number of retailers, both large and small, have devoted substantial resources to improving procedures and controls in the area of D.S.D. Perhaps the most visible activity has involved the development of computer-based control systems which aid in the collection and processing of the large quantity of information associated with handling D.S.D. Most

importantly, these systems have brought a new discipline to many food retailers. The strengthening of store-level receiving procedures has been a less dramatic but no less important area of improvement. Changes in this area have enable many stores to increase the efficiency and accuracy of this function. Finally, changes in the organization of D.S.D. buying and merchandising have helped some companies to establish clearer responsibility for the sales and profit performance of D.S.D.

Even under the best of conditions, the D.S.D. receiver encounters many problems which make it difficult to simultaneously follow company receiving policy and remain fair and consistent with the vendor personnel serving the store. Recognizing this problem, some retailers have taken steps to improve the environment for D.S.D. receiving. One such step involves specifying both when and where D.S.D. receiving can take place. These changes have helped improve productivity, accuracy, and management's ability to monitor and control receiving.

Without specific policy, D.S.D. receiving is likely to occur through both front and rear doors. This situation can discourage careful receiving and adequate security procedures.

The primary responsibility of the receiver is to insure that the merchandise receivedr corresponds exactly to the information on the receiving document and that credits have been properly determined. At first glance, this appears to be a straight forward task; however, this is far from the case. During the early part of each weekday, the receiver is under pressure to check in a number of deliveries in a relatively short time. This process is complicated by spoils, credits, returns and the fact that some merchandise, e.g., bread, is delivered in a manner that does not lend itself to easy inspection. Beyond these difficulties, there is always the chance that delivery personnel will make an unintentional error or attempt to consiously deceive the receiver.

While the organization of buying and merchandising of D.S.D. varies widely among companies, three examples illustrate the range of possible organizational approaches.

Traditional Approach - Typically, one buyer is responsible for all merchandise in each particular product category, regardless of whetler it is D.S.D. or moves through the central distribution center. One advantage of this approach is that D.S.D. items are handled by the person with the most merchandising expertise for the product category. In addition, following this approach, it is easier to coordinate

merchandising activity and, therefore, to promote total category sales. The main disadvantage of this approach is that the D.S.D. items may not receive adequate attention. Since each buyer is generally responsible for several different categories and probably hundreds of warehouse items, the D.S.D. items occasionally do not receive the necessary attention.

D.S.D. Buyer - This approach places complete responsibility for all D.S.D. items in the grocery department with one D.S.D. buyer. An advantage of this approach is that one individual is responsible for the sales and gross profit performance of D.S.D. This individual monitors both the service provided by various D.S.D. vendors and the movement of their merchandise. He is responsible for introducing new items and provides a single point of contact for both vendors and stores on matters related to D.S.D. The D.S.D. buyer concept combines a number of responsibilities that otherwise might be overlooked or only loosely coordinated. Even though the D.S.D. buyer purchases all D.S.D. items, he or she cannot be an expert in the merchandising of all categories. For this reason, it is necessary for the D.S.D. buyer to coordinate merchandising decisions with the buyer responsible for the category. The primary disadvantage of this approach is that there may be problems of coordination because two individuals are involved in merchandising decisions within the same product category.

D.S.D. Coordinator - This approach combines some aspects of the first two approaches. Under this concept, the merchandising responsibility for all items in each product category rests with one buyer/merchandise regardless of whether they are D.S.D. or warehoused items. This buyer is responsible for decisions related to new items, promotions, and pricing. At the same time, he can draw on the assistance of the D.S.D. coordinator. The D.S.D. coordinator serves as the point of contact on D.S.D. matters for both stores and vendors. He assists other buyers in the area of D.S.D. by reviewing all promotions, interviewing vendors and monitoring company policies and procedures related to D.S.D.

Since D.S.D. sales represent one third of grocery department sales, it is clear that this segment of business can significantly impact company profitability. Many companies are realizing that there are additional dollars to be earned through more effective marketing and merchandising of D.S.D.

This opportunity exists today because in the past, many buyers have not been deeply involved in D.S.D. Unlike warehoused merchandise, there is no steady flow of

information from the billing system to keep the buyer informed regarding D.S.D. performance.

Poor communications has played a key role in shaping the current situation. On the retail side, there is a good chance that D.S.D. is not a high priority matter with the busy buyer/merchandiser and, therefore, does not always receive adequate attention. On the other side, some D.S.D. vendors are often not in a position to regularly call on the buying headquarters. When these visits do occur, the vendor may not be in a position to provide the information sought by the buyer.

Both retailer and vendor benefit when communications flow smoothly and D.S.D. becomes an integral part of the company's sales program. This is particularly evident, for example, when the retailer is able to make greater use of the D.S.D. vendor's ability to handle "ins and outs" for seasonal merchandise or onetime promotions.

At the center of any discussion of increasing control over D.S.D. rest two key issues: item authorization and cost and price changes. Both of these areas must be addressed before a solid control system can be put into place.

An effective procedure for item authorization provides the tool by which the company's merchandising expertise can be applied to D.S.D. It discourages vendors from selling an unapproved item at store level. In addition, it helps to insure that information for unit pricing, billing, etc., has been properly recorded and that the suggested retail price has been established according to company objectives.

Enforcement of the authorized item list can be difficult. Even when these lists are updated and sent weekly to the stores, there is no guarantee that they will be used on a regular basis. If there is no reason to consult the list, e.g., for retail prices, it may be used only occasionally.

Problems can also be encountered if the authorized if the authorized list is applied with little flexibility to tailor the product mix to local market demand. When this occurs, both vendor and store personnel may find it in their interest to sell unauthorized products and in the process, destroy the integrity of the program.

It appears that most retailers tend to employ a combination of three types of authorization:

Vendor Authorization - Under this approach, a vendor is authorized to service a section of the store with those products he deems appropriate. In this instance, the retailer is actually authorizing the vendor and not specific items. This approach requires minimum effort on the part of the retailer but provides little basis for detail control.

Blanket Authorization - under this approach, a product is authorized for sale in most or all of a company's stores. This form of authorization permits the decision of whether or not to stock an item to be made at store level.

Special Authorization - This approach gives the individual store further flexibility to add specific products from D.S.D. vendors if demand dictates. One way to formalize this procedure is with a customer request form. Several companies have developed procedures facilitating the communication of customer requests from stores to the buyer while some place only minimum review of these requests.

One of the problems that has perpetually plagued efforts to increase the efficiency of D.S.D. accounting and control systems is the wide variation in delivery invoices. This variation creates some difficulty in manual systems but is particularly troublesome when a retailer is striving to use the computer to increase management control over this portion of his business. In this instance, the differences among invoices can complicate the development of procedures necessary to input data into the computer and, in turn, reduce the productivity of this operation. While the topic of computerized control of D.S.D. is dealt with in the following chapter, it will be helpful to now review the voluntary guidelines since they impact the management of D.S.D. in both non-computerized and computerized environments.

The purpose of this chapter is to review how these guidelines will work and why they will have a significant and positive impact on both retailers and D.S.D. vendors. The complete Voluntray Industry Guidelines are presented as an Appendix to this chapter.

The growing interest in using the computer to control direct store delivery has stimulated development of a number of different technical approaches to this problem. It is apparent, however, that computerization of direct store delivery is still evolving and other approaches will emerge in the future. Developments in both computer technology and data communications will pace this process.

In considering computer-based control of direct store delivery, it is helpful to keep in mind the computer's primary contribution is to allow her retailer to perform certain control functions that otherwise would not be economically feasible. For example, the computer can provide the capability to check product costs and extensions on all invoices processed by the system. When invoices are processed manually, few retailers find it economical to do more than spot check.

Computerization of direct store delivery documents is also an area of interest to D.S.D. vendors. Some have developed elaborate systems that combine reorder entry, order selection, invoicing, and the preparation of complete merchandising reports. Other vendors, typically those who deliver off the truck, have developed "on-board" terminals that assist the driver in preparing a legible and accurate invoice right at the store. Invoices printed by these systems can and should follow the guidelines outlined in the previous chapter. When these invoices are properly prepared, they can lead to greater accuracy and improved efficiency for both the retailer and the vendor.

The purpose of this subject is to provide a framework for evaluating different approaches to computer-based control of direct store delivery. This chapter has been developed on the assumption there is no single best approach to computer-based control of direct store delivery and each company must determine its own requirements before ultimately selecting an approach.

BÖLÜM 1. GİRİŞ

Stok kontrol ve dağıtım birleştirilerek en verimli modelin organizasyonu ile firmalar optimum stok seviyesi ile malların istenilen yerde ve zamanda tüketiciye sunulmasını sağlayacak çalışmaları geliştirmiştir.

Bugünün ekonomisinde, çoğu üreticiler, mallarını en son kullanıcılara doğrudan satmazlar. Üreticilerle en son kullanıcılar arasında çok değişik işlevleri yerine getiren ve bir çok adlar taşıyan bir sürü pazarlama araçları bulunur.

Her endüstride bu araçların tümüne rastlanmadığı gibi aynı endüstri kolundaki üreticilerin de benzer malların dağıtımında ayrı araçlar çalıştırdıkları bilinen bir gerçektir. Özellikle taşıyan mallar, çoğu kez, en son tüketicilere birden daha çok yollardan ulaştırılabilirler.

BÖLÜM 2. DAĞITIM

2.1. Dağıtım Kanalları ve Dağıtım Kanalları Sistemi

Kelime anlamıyla dağıtım; toplu durumda bulunan şeyleri birbirinden uzaklaştırmak, ayırmak veya belli bir düzene göre payetmektir. Teknik olarak ise malları üretildikleri yerden tüketilecekleri veya kullanacakları yerlere dağıtılması ile ilgili tüm çabaları ifade etmektedir. Daha detaylı bir tanım ise bir mamulun tüketiciye ulaştığı yollarla ilgili olarak alınan karar ve davranışlardır [1]. Buna göre dağıtım üretim ile tüketim arasında bir bağlantı halkasıdır.

1. Dağıtım Kanalının Seçimi

2. Fiziksel Dağıtım

Bunlardan ilki "dağıtım kanalının seçimi", nasıl bir dağıtım şeklinin uygulanacağı, malların tüketiciye ulaştırılmasında ne tip ve ne sayıda aracı kullanılacağı sorunudur. İkincisi, olan "fiziksel dağıtım" ise, malların üretim yerlerinden tüketicilere akışı "diğer bir deyişle, fizik dağıtım sisteminin seçilmesi ve böylece malın gitmesi gereken yere zamanında ve minimum masrafla ulaştırılmasıdır.

Aracı, üretici ile nihai tüketici veya malları kendi üretiminde kullanan endüstriyel kullanıcı arasında yer alan bağımsız bir kuruluş olup, malın alım-satımında görev üstlenir; malın mülkiyetini üzerine alır veya almaksızın mülkiyetin devrinde aktif rol oynar. Geliri

bu aktif rolünden kaynaklanır. Aracı kuruluşların banka, sigorta şirketi ve taşıma işletmesi gibi pazarlama sürecine yardımcı olan işletmelerden başlıca farkı da bu yönü, yani mülkiyetin devrine aktif olarak katılmasıdır. Dağıtım kanalı, kısaca, bir malın üreticiden tüketiciye veya endüstriyel kullanıcıya akışında izlediği yol diye tanımlanabilir. Daha uzun ve formel tanıma göre dağıtım kanalı, malların ve hizmetlerin pazarlanmasını sağlayan işletme içi örgütsel birimlerin ve işletme dışı pazarlama kurumlarının oluşturduğu bir yapıdır. Her iki tanıma göre de üretici veya imalatçı dağıtım kanalında yer alır.

Dağıtım kanalı kararlarının iki yönü, bunların en önemli pazarlama kararları arasında yer almasına yol açar.

1. İşletmenin mamulleri için, seçilen kanallar bütün diğer pazarlama kararlarını etkiler. Örneğin, sınırlı dağıtımın veya yaygın bir dağıtımın benimsenmesi reklam kararları ve fiyatlandırma kararlarını etkiler.

2. Bu kararlar, işletmenin diğer işletmelere karşı uzun vadeli taahhütler ve bağlantılar içine girmesine yol açar. Bir üretici işletme, perakendecilerle kendi malının dağıtımını konusunda bir karar vererek anlaşmışsa, bu perakendecilere karşı bir yükümlülük altına girmiş demektir.

Dağıtım kanalının seçimi, çok karmaşık bir yapıya sahip olan dağıtım sistemi (veya dağıtım kanalı yapısı) çerçevesinde yapılır. Kanalın sistemi veya yapısı üreticilere geniş bir alternatifler dizisi sunar.

Belirli bir mamul için kurulmuş dağıtım kanallarının tümü dağıtım kanalları sistemi diye tanımlanabilir. Dağıtım yönetimi kararları, diğer pazarlama kararlarını çok yakından etkiler. Bunlar ;

- Fiyat Kararları
- Tutundurma
- Mal Bileşiminin Değiştirilmesi Kararları

Dağıtım kanallarıyla ilgili kararların, son olarak uzun süreli ve kalıcı olduğunu belirtmek gerekir. Diğer bir deyişle, dağıtım kararları ilgili işletmeyi, işbirliği yaptığı araçlara karşı uzun süreli yükümlülük altına sokar. O nedenle kurulmuş bulunan kanalların varlıklarını ve durumlarını koruma eğilimlerinin çok yüksek olduğu söylenebilir. Kısa sürede dağıtım kanallarının yapısının değiştirilmesi herhalde çok risklidir. Uzun sürede de çeşitli kayıpların ortaya çıkması engellenemeyebilir.

Dağıtım kanalları çeşitli şekillerde sınıflandırılır. Geleneksel olarak yaygın bir ayrım da, kanal üyeleri arasındaki ilişkilerin niteliği esas alınır ve söz konusu ilişkinin direkt veya endirekt olmasına göre dağıtım :

1. Direkt Dağıtım
2. Endirekt Dağıtım

şeklinde ikiye ayrılır. Bu dağıtım şekillerinden direkt dağıtıma geçindikten sonra endirekt dağıtımla ilgili çeşitli hususlar üzerinde de durulacaktır.

2.1.1. Direkt (Doğrudan) Dağıtım

Direkt dağıtım, üretici işletmenin kendi satış örgütüyle; mamulün doğrudan doğruya tüketiciye (nihai ve endüstriyel) satışını yapması halidir. Diğer bir deyişle alım-satım işlemi bir ucunda üreticinin diğer ucunda tüketicinin bulunduğu dağıtım kanalıyla yapılır.

Direkt dağıtımda üretici direkt olarak tüketiciye hitap etmekte ve gerekli pazarlama fonksiyonlarını da kendisi yerine getirmektedir. Ancak direkt dağıtımın gerçekleşmesi için şu koşulların tümünün veya bir kısmının bulunması gerekir.

- (1) Üretim ve tüketim bölgeleri arasındaki uzaklığın az olması
- (2) Üretim ve tüketim temposunun aynı ve benzer olması
- (3) Tüketici sayısının az ve/veya tüketicilerin belirli merkezlerde toplanmış olması
- (4) Bir kerelik satınalma hacminin ve/veya birim fiyatın yüksek olması
- (5) Mamullerin yeterince standartlaşmış olması

Direkt dağıtımın örgütsel açıdan, merkezi ve merkezi olmayan türleri vardır. Merkezi direkt dağıtımda; tüketiciye mal teslimi fabrika depoları veya az sayıdaki bölge depolarından yapılabilir.

Direkt dağıtımın birtakım avantajları vardır. Bunların başlıcaları şöyle belirtilebilir.

(1) Üretici, tüketici ile yakın ilişki kurabilmesi nedeniyle pazardaki değişimleri daha iyi izleyebilme olanağına sahip olur. Talep değişimlerine göre üretimde ve pazarlama karması unsurlarında gerekli değişiklikleri ve düzeltmeleri yapar.

(2) Üretici genel olarak, geniş bir biçimde kontrol edilebilir.

(3) Satış faaliyetleri etkin bir biçimde kontrol edilebilir.

(4) Olağanüstü bir satış çabası veya teknik hizmet gerektiğinde üretici bunları kendi satış örgütü ile sağlayıp sağlayamayacağını bilebilir.

Bu avantajlara karşılık direkt dağıtımın, yüksek sabit yatırımı geniş depolama olanaklarını yüksek bir finansal gücü ve fazla riske katlanmayı gerektirmesi gibi sakıncaları vardır.

2.1.2. Dolaylı Dağıtım

Dolaylı dağıtım, üretici ile tüketici arasındaki ilişkinin hukuki ve iktisadi bağımsızlığa olan ticari kuruluşlarca sağlanması halidir. Bağımsız ticari kuruluşlar dağıtım kanallarının çeşitli düzeylerinde yer alan toptancı, yarı toptancı, komisyoncu, perakendeci vb. dir.

Bu açıklamalardan sonra dağıtımın direkt ya da endirekt olmasını etkileyen etkenleri şöyle özetleyebiliriz. [1]

1. Mamulün cinsi ve özellikleri
2. Pazarın özellikleri

3. İşletmenin amaçları ve özellikleri
4. Kanal oranlarının özellikleri
5. Çevresel özellikler

2.2. Başlıca Dağıtım Kanalları Alternatifleri

Bir mamülün üreticiden tüketiciye akışını sağlayan dağıtım kanalları aşama sayısına göre birbirlerinden ayrılırlar. Aslında hem tüketim malları, hem de endüstriyel mallar için geçerli bir dağıtım kanalı örneği vermek güçtür, çünkü alternatifler çok çeşitlidir.

Özellikle kaynak kıtlığı nedeniyle mallar bir yerden diğerlerine taşınırken değiş tokuş unsurunu da beraberinde getirir. Değiş tokuşun ana nedeni arz edilen ile talep edilen mallar arasında fark olmasıdır. Bu değiş tokuşların sonucunda da dağıtım kanalları oluşmuştur [2].

(1) Değiş tokuş sürecinde verimliliği arttırmak için araçların ortaya çıkması, böylece değiş tokuş sayısının azalması

(2) Kanal araçlarının arz ve talep arasındaki farkı kapatmaya yönelik faaliyetler göstermeleri

(3) Pazarlama gruplarının bu değiş tokuşları rutin hale getirmeleri

(4) Kanallar ile hem sıralama hem de arama faaliyetlerinin kolaylaşması.

Tüketim mallarında en çok kullanılan 5 kanal şu şekilde özetlenebilir :

1. Üretici-Tüketici
2. Üretici-Perakendeci-Tüketici
3. Üretici-Toptancı-Perakendeci-Tüketici
4. Üretici-Acente-Perakendeci-Tüketici
5. Üretici-Acente-Toptancı-Perakendeci-Tüketici [2]

1. Üretici-Tüketici :

Bu ilk alternatif, dağıtımda en kısa ve en basit kanalı oluşturmakta ve mal aracı kullanılmadan direkt olarak tüketiciye ulaştırılmaktadır.

2. Üretici-Perakendeci-Tüketici :

Tek satış aracının bulunduğu bu kanal şeklinde, perakendeci, üretici ile tüketici arasında yer alır.

3. Üretici-Toptancı-Perakendeci-Tüketici :

Bu kanal tüketim mallarında geleneksel dağıtım kanalıdır. Küçük imalatçılarla küçük perakendeciler için en uygun ve en ekonomik olma niteliğine de sahiptir.

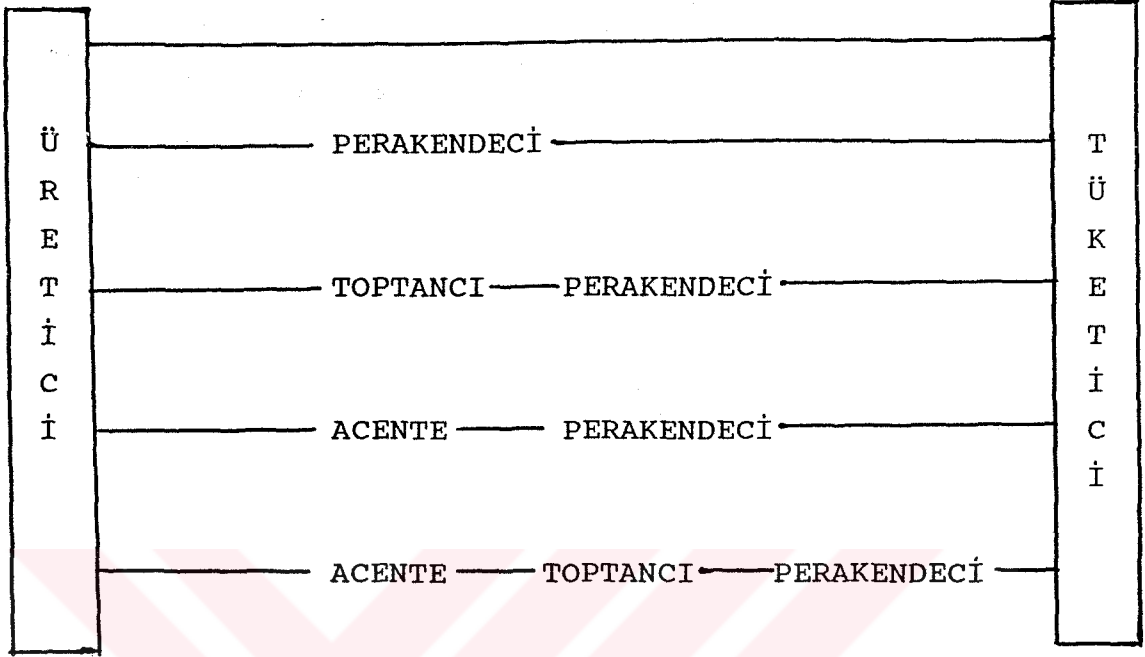
4. Üretici-Acente-Toptancı-Perakendeci-Tüketici:

Bazı işletmeler, toptancı yerine acente veya komisyoncu vasıtasıyla perakendeciler özellikle büyük perakendecilere ulaşmayı tercih ederler.

5. Üretici-Acente-Toptancı-Perakendeci-Tüketici:

Bazı işletmeler küçük perakendecilere ulaşmak için de 4. alternatiften farklı olarak, acenteler vasıtasıyla toptancılara; toptancılar vasıtasıyla da perakende

pazarına ulaşırlar.



Şekil 2.2 : Fiziksel Dağıtım Kanalları

Endüstriyel mallarda en yaygını ilki olmak üzere çok kullanılan dört kanal tipi şunlardır:

1. Üretici-Endüstriyel Kullanıcı
2. Üretici-End.Dağıtıcı-End.Kullanıcı
3. Üretici-Acente-End. Kullanıcı
4. Üretici-Acente-End.Dağıtıcı-End. Kullanıcı

1. Bunlardan ilki, direkt dağıtım kanalı olup, endüstriyel mamullerin satışında en çok kullanılan kanaldır. Özellikle büyük makine ve tesisler bu yoldan alıcısına ulaşır.

2. İnşaat malzemeleri ve diğer bir çok malzemelerle yardımcı teçhizat, araç-gereçte yaygın olarak kullanılır.

3. Kendi pazarlama bölümü olmayan işletmelerce veya yeni mamulün pazara sunulmasında veya yeni bir pazara girerken kullanılır.

4. Direkt endüstriyel kullanıcıya mal satmanın güç olduğu veya süratle tüketiciye mal ulaştırmak gerektiğinde 3. kanal yerine kullanılır [1].

2.3. Dağıtım Kanalının Seçimi

2.3.1. Dağıtım Kanalı Seçimiyle ilgili Bazı Genel İlkeler

Dağıtım Kanallarıyla ilgili bazı genel ilkeler vardır ki, bunlar kanal seçiminde ve yönetiminde önemli yararlar sağlarlar: I 3 I

1. Dağıtım kanalları nihai tüketiciden başlayarak geriye doğru üreticiye gelecek şekilde düşünülerek düzenlenmelidir. Çünkü dağıtım kanallarını, tüketicilerin satınalma alışkanlıkları belirlemelidir.

2. Seçilen kanallar işletmenin pazarlama programının amaçlarına uygun olmalıdır.

3. Dağıtım kanalları önceden belirlenmiş bir pazar payını sağlayacak şekilde olmalıdır. Pazar payını daraltıcı nitelikte, örneğin "perakende düzeyinde sadece büyük mağazalara satış" gibi bir yol izlenmemelidir.

4. Kanallar, bir kanalı kullanmanın diğerinden vazgeçmeyi gerektirmeyecek şekilde esnek olmalıdır. Üretici işletme, toptancılar vasıtasıyla dağıtım yapıyorsa, bu onun, doğrudan üreticiden alım yapmak isteyen büyük perakendecilere satış yapmasını

engellememelidir.

5. Bir mamulle ilgili dağıtım kanallarındaki bütün işletmeler arasında ileri düzeyde bir karşılıklı bağımlılık mevcut olduğundan her işletme diğerini destekleme durumundadır; üretici toptancının toptancı da perakendecinin iyi çalışması ve başarılı olması ile başarı sağlayabilir.

6. Dağıtım kanallarını ve tüm aracıları sürekli olarak değerlendirmeye tabi tutmalı ve gerektiği zaman değişiklikler yapmalıdır. Ancak kuruluşlar "ekonomik" ve "sosyal bakımdan arzu edilir" oldukları ölçüde varolabilirler. Ayrıca, rekabet ortamında yeni görevler üstlenecek veya mevcut işleri daha iyi yapacak yeni araçlar ortaya çıkacaktır.

2.3.2. Dağıtım Kanalının Seçimini Etkileyen Etkenler

Dağıtım kanallarının seçiminin tüketicinin satınalma alışkanlıkları ile belirlenmesi gerektiğine göre, pazarın niteliği kanal seçiminde yöneticinin üzerinde durması gereken en önemli etkindir. Bu konuda bellibaşlı diğer etkenler ise mamulle, araçlarla ve işletmenin kendisi ile olmak üzere üç grupta ele alınabilir. I 4 I

2.3.2.1. Pazarla İlgili Etkenler

Dağıtım kanalının seçiminde gözönünde tutulması gereken pazarla ilgili belki de en önemli etken mamulün tüketiciler pazarını mı, yoksa endüstriyel pazarı mı hedef alacağıdır. Eğer endüstriyel pazarı hedef almışsa, perakendeciler gözönünde bulundurulmayacaktır. Diğer önemli etkenler ise pazardaki potansiyel tüketici sayısı,

pazarın coğrafi dağılımı ve siparişlerin büyüklüğüdür.

Potansiyel tüketici sayısı az ise, işletme kendi satış gücünü kullanarak direkt satışa yönelebilir; ama alıcı sayısı fazla ise aracı kullanması zorunludur.

Tüketicinin bölgesel dağılımı da önemli olup, tüketiciler belirli bölgelerde kümelenmişse aracıya fazla gerek duyulmaz. Genel olarak tüketiciler pazarı yaygın olup, endüstriyel pazarlarda bölgesel toplanma açısından önemli farklılıklar görülür.

Siparişlerin büyüklüğü de kanal seçimini etkiler. Bir gıda maddeleri üreticisi, gıda maddeleri satan zincirleme mağazaya satış yapmayı bu tür bir perakendeci büyük siparişler vereceği için ekonomik bulacaktır.

2.3.2.2. Mamulle İlgili Etkenler :

Bunlar malın, birim değeri bozulabilirliği ve teknik yapısıdır. Çoğunlukla mamulun değeri ne kadar düşükse dağıtım kanalının o ölçüde uzun olması eğilimi görülür. Bir değer arttıkça malın aracı işletmelerce her satış işleminden doğacak maliyetler yükseleceğinden aracı sayısı az tutulur. Ancak birim değeri düşük mamuller büyük miktarlarda veya başka mallarla birlikte satılıyorsa, bunlarda da kısa kanallar ekonomik olabilir.

Mamulun bozulabilirliği de, dağıtım kanallarının çoğunlukla kısa tutulması yönünde etkili olur. Malın teknik yapısı da önemli olup karmaşık yapıya sahip olan endüstriyel mallar genellikle direkt dağıtımla satılır. Üreticinin satışçıları, normal olarak toptancıların yapamayacağı, satış öncesi ve satış sonrası hizmetleri

üzerlerine alırlar. Teknik yapıdaki tüketim malları, üretici için daha büyük dağıtım sorunu yaratır. Normal olarak, üretici bunları tüketicilere direkt satamaz, ancak mümkün olduğu kadar daha fazlasını direkt olarak perakendecilere satmaya çalışır. Bu durumda bile mamulle ilgili servis (hizmet) sorunu ortaya çıkar.

2.3.2.3. Aracılarla İlgili Etkenler :

Bunlar aracılarn sağladığı servis istekli aracılarn bulunabilirliği ve üretici politikalarına uyabilmesidir. Üretici, kendisinin yapmadığı veya yapmayı ekonomik bulmadığı pazarlama hizmetlerini yapabilecek aracılarn seçmelidir. İstekli aracılarn bulmak da önemli olup bir aracı rakiplerin mallarını sattığı için üreticinin malını satmak istemeyebilir veya mevcut mamul hattına bir yenisini eklemek istemeyebilir.

2.3.2.4. İşletmenin Kendisiyle İlgili Etkenler

Bunlar, işletmenin finansal gücü, yönetim yeteneği, kanalı denetleme isteği ve aracılara sağladığı hizmetlerdir. Finansal bakımdan güçlü işletmeler kendi satış gücünü kırabilir, alıcılara ödeme kolaylığı sağlayabilir ve mamullerini kendi depolayabilir, bu yüzden aracılara ihtiyacı daha az olur. Finansal bakımdan zayıf bir işletme bu hizmetler için aracı kullanmak zorundadır. Dağıtım kanalı kararlarında işletmenin pazarlama tecrübesi ve yönetim yeteneği de etkili olur. Pazarlama tecrübe ve bilgisi yetersiz olan üretici işletme de dağıtım aracılara devretmeyi tercih eder.

Kanallı denetim altında tutmak için bazı üreticiler yüksek maliyete katlanıp, daha kısa kanalları tercih ederler. Kanallı kontrol etmek suretiyle, daha aktif tutundurma çalışmaları yapmak ve malların perakende fiyatları üzerinde daha iyi kontrol sağlamak imkanı doğar. Üreticinin aracılara talep edilen hizmetleri ne ölçüde sağladığı da çoğu zaman kanal kararlarını etkiler. Aracılar genellikle pazarda tanınan, üretici firmaların yoğun reklamıyla tüketicilere aranır hale gelen malları satmak isterler. Ayrıca, tutundurma çabaları yanında, üreticilerden çeşitli satış geliştirme araçları ve hizmetleri talep ederler.

2.4. Dağıtım Politikaları

Kullanılacak dağıtım kanallarının genel olarak belirlenmesinden sonra imalatçı işletme, toptancı ve perakendeci düzeyinde kullanacağı aracılardan sayısı belirlemelidir. Dağıtımın yoğunluğunu belirlemek demek olan bu çaba için birbirlerinden tamamen ayrı olmayan üç yol vardır. Bunlar, birbirlerinin devamı niteliğinde olan ; [5]

1. Yaygın (Yoğun) Dağıtım
2. Seçimli (Selektif) Dağıtım
3. Özel (Tekelci) Dağıtım

2.4.1. Yaygın (Yoğun) Dağıtım

Yaygın dağıtımın esası, mamülün, alıcısının bulunabileceği her yerde satışa sunulmasıdır. Tüketim mallarında -özellikle "kolayda" mallar" da -üretici işletme mamulu alıp satabilecek durumda olan her toptancı ve perakendeciye dağıtım yapma yoluna gider. Bu tür

mallar yaygın dağıtımını gerektirir; zira tüketici deterjan, sabun, ekmek, margarin gibi malları almak için dolaşmaz alımını da ertelemeyebilir; en kolay ve en yakın yerde satın almak ister. Kolayda malları üreten işletmeler, büyük miktarda mal alan perakendeci mağazalara satış yaptıkları gibi bakkal gibi küçük satıcı işletmelere de toptancılar aracılığı ile dağıtım yapmak zorunda kalırlar. Yaygın dağıtımda reklam ve diğer tutundurma çalışmalarını üretici üstlenir. Perakendeciler reklam masrafını yüklenmediği gibi, çabuk satılan markaları satmayı tercih ederler.

2.4.2. Seçimli (Selektif) Dağıtım

Seçimli dağıtım, belirli bir bölgede sınırlı sayıda toptancı ve perakendeci veya sadece perakendeci kullanma politikasıdır. Ancak birkaç veya daha fazla aracı kullanma yoluna gidilebilir. Tüketim mallarının "beğenmeli mallar" ve "özellikli mallar" çeşitlerinde ve endüstriyel malların "yardımcı teçhizat" türünde, genel olarak da tüketicilerin marka tercihinin önem kazandığı miktarda en uygun dağıtım şekli ve politika budur.

Bir işletme yaygın dağıtım politikasını bir süre uyguladıktan sonra edindiği tecrübeye göre seçimle dağıtım yoluna gidebilir. Bu takdirde yaygın dağıtımda kullandığı araçlar arasında eleme yapar ve ;

- Yüksek masraflara yol açan
- Siparişleri küçük olan
- Kredi açılması riskli olan
- Mal iadesi fazla olan
- Çeşitli nedenlerle mamulu iyi pazarlayamayan satıcı işletmeleri dağıtım kanalından çıkarır. Böylece sonuçta

satışlar ve karlılık artar.

2.4.3. Özel (Tekelci) Dağıtım

Özel dağıtım, belirli bir pazarda sadece tek toptancı veya perakendeci vasıtasıyla mamulün dağıtımını politakasıdır. Bazı hallerde üretici işletme ile aracı arasında yapılan tek dağıtıcılık veya tek bayilik anlaşması, aracının o mamule rakip başka markaları satmasını yasaklar. Uygulamada sözlü ve yazılı yapılan bu anlaşmalar, çoğu kez karşılıklılık esasına göre yapılır, diğer bir deyişle, üretici de o bölgede malını başka satıcıya vermemeyi taahhüt eder.

Tek dağıtıcı veya bayilik, yüksek fiyatlı birçok özellikli tüketim mallarında sık sık başvurulan bir uygulamadır. Aracıların büyük stoklar bulundurması gereken mamul çeşitlerinde; satışla birlikte kurma, taşıma çalıştırmaya hazırlama, tamir ve bakım gibi hizmetlere gerek duyulan üretici işletmenin dağıtım kanalı boyunca fiyat denetimini elinde tutmak istemesi hallerinde çok kullanılır.

Özel dağıtım üreticiye, fiyat ve hizmet kalitesi üzerinde denetim sağlama, dağıtım kanalında rakiplere karşı bir ölçüde korunma, tutundurma faaliyetlerini sırf nihai tüketiciye yöneltebilme gibi yararlar sağlar.

2.5. Dağıtım Kanallarının Etkinliğinin Saptanması

Dağıtım kanallarının etkinliğini arttırmak, bu etkinliğin sürekliliğini sağlayabilmek ve gerektiğinde değişiklikler yapabilmek için, kullanılan kanalın etkinliğinin değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle

kanalın etkinliğinin ölçülmesi gerek uygulamacılar gerekse araştırmacılar için önemli bir konudur.

Kanalın etkinliğinin ölçülmesi amacıyla şu ana değin yapılan çalışmalarda genellikle etkinlik; üretici açısından ele alınmıştır. Bu bir sürpriz olarak karşılanmamalıdır. Çünkü kanal etkinliğinin ölçülmesinde çoğu kez çok dar bir bakış açısı kullanılmıştır. Gerçekte ise üretici, toptancı, komisyoncu, perakendeci, tüketici vb. gibi dağıtım kanalındaki her kuruluş veya üye, dağıtım kanalının etkinliğinin ölçülmesi ile ilgilenmelidir.

Dağıtım kanalı etkinliğinin üretici açısından değeri lenmesinde güdülecek başlıyca amaçları özetlemiştir. Bu temel amaçlar şöyle sıralanabilir.

(1) Değişik kanal seçeneklerinin firmanın tüm pazarlama programına, olan ve olabilecek nitel ve nicel katkıların saptanması

(2) Dağıtım kanalı seçenekleri arasındaki dolaylı ve dolaysız ilişkilerin ve firmanın her bir mamul hattının pazardaki yoğunluğunun bölge bölge belirlenmesi

(3) Farklı kanal seçeneklerinin, tüketicilerin firmanın pazarlama programlarına, özellikle reklam kampanyalarına olan katkısının saptanması

(4) Kanalın pazar nitelikleri hakkındaki firmanın bilgisine olan katkının belirlenmesi

(5) Dağıtım kanalının; firmanın farklı pazar bölümlerinde her bir malının maliyet-kar ilişkisi

açısından yararlı ve zararlı katkılarının saptanması

Aracılar açısından kanal değerlemesi için şu ana amaçları sıralamıştır.

(1) Dağıtım kanalı seçenekleri, aracılardan gerek taşıdıkları mallar, gerek çalıştıkları coğrafi bölgeler ve gerekse üstlendikleri işlevsel eylemler açısından alacakları kararlarda bağımsız davranma olanaklarını hangi ölçüde maksimize etmekte olduğunun saptanması

(2) Kanal seçeneği veya düzenlenmesi her bir aracının büyüme olanaklarına hangi ölçüde olumlu veya olumsuz yönde etkilendiğinin belirlenmesi

(3) Dağıtım kanalı seçeneği veya düzenlenmesi toptancı veya perakendeci aracının kanalın denetlenmesi konusunda bir mücadeleye girebilme olanaklarının saptanması

(4) Aracıların kanalda kendi işlemlerine ilişkin huviyetlerini belirtme olanaklarının belirlenmesi

(5) Toptancı ve perakendeci aracılardan kendi kar marjlarını veya ücretlerini kendi maliyet-kar gereklerine göre ayarlayabilme olanaklarının saptanması

Ne yazık ki şu ana değin dağıtım kanalının etkinliğini saptamayı amaçlayan kabul görmüş uygun bir model hatta ölçüt veya ölçütler topluluğu geliştirilememiştir. Her ne kadar pazarlama alanında geçerli ve güvenilir modellerin geliştirilmesi yaşamsal bir sorunsal da dağıtım kanallarının etkinliğinin ölçülmesinde bu sorun daha da geniş boyutlara ulaşmıştır.

açısından yararlı ve zararlı katkılarının saptanması

Aracılar açısından kanal değerlemesi için şu ana amaçları sıralamıştır.

(1) Dağıtım kanalı seçenekleri, aracılardan gerek taşıdıkları mallar, gerek çalıştıkları coğrafi bölgeler ve gerekse üstlendikleri işlevsel eylemler açısından alacakları kararlarda bağımsız davranma olanaklarını hangi ölçüde maksimize etmekte olduğunun saptanması

(2) Kanal seçeneği veya düzenlenmesi her bir aracının büyüme olanaklarına hangi ölçüde olumlu veya olumsuz yönde etkilendiğinin belirlenmesi

(3) Dağıtım kanalı seçeneği veya düzenlenmesi toptancı veya perakendeci aracının kanalın denetlenmesi konusunda bir mücadeleye girebilme olanaklarının saptanması

(4) Aracıların kanalda kendi işlemlerine ilişkin huviyetlerini belirtme olanaklarının belirlenmesi

(5) Toptancı ve perakendeci aracılardan kendi kar marjlarını veya ücretlerini kendi maliyet-kar gereklerine göre ayarlayabilme olanaklarının saptanması

Ne yazık ki şu ana değin dağıtım kanalının etkinliğini saptamayı amaçlayan kabul görmüş uygun bir model hatta ölçüt veya ölçütler topluluğu geliştirilememiştir. Her ne kadar pazarlama alanında geçerli ve güvenilir modellerin geliştirilmesi yaşamsal bir sorunsal da dağıtım kanallarının etkinliğinin ölçülmesinde bu sorun daha da geniş boyutlara ulaşmıştır.

Geçerli ve güvenilir bir model geliştirmenin başlıca koşullarından biri de konu ile ilgili tüm değişkenleri olanaklar ölçüsünde modelde kapsayabilmektir. Bu nedenle dağıtım kanallarının etkinliğinin ölçülmesi amacıyla geliştirilecek bir modelde bu noktanın gözden uzak tutulması gerekmektedir.

2.6. Fiziksel Dağıtımın Tanımı

Dağıtım kanallarının seçimi ve araçların belirlenmesinden sonra işletme için dağıtımın ikinci yönü olan mamulün bu kanallardan iletilmesi ya da dağıtımı demek olan "fiziksel dağıtım" sonucuna sıra gelir. Fiziksel dağıtım, üretim ya da imalat ile pazarlama arasında, her iki tür faaliyetin başarısı üzerinde ve dolayısıyla işletmenin toplam karlılığı üzerinde büyük etkileri olan bir anahtar bağlantı noktasıdır.

Fiziksel Dağıtım yönetimi, iki veya daha fazla faaliyetin hammadde, proses içi stok, bitmiş ürünlerin üretim yerinden tüketim yerine ulaştırılması için gerekli planlama, uygulama, kontrolü sağlamak amacıyla entegre edilmesidir. Bu faaliyetler müşteri servis (hizmet) düzeyi, talep tahmini, dağıtım iletişimi, stok kontrol malzeme taşıma, sipariş işleme, yedek parça ve servis desteği, üretim tesisi veya depo yeri seçimi, tedarik, paketleme iade malların yönetimi, artıkların yönetimi, taşıma ve depolama olabildiği gibi bunlarla da sınırlı kalmayacağı şekilde tanımlanabilir [3].

Fiziksel Dağıtım Yönetimi yönetim seviyelerine göre şu şekilde incelenebilir :

- Stratejik : "Dağıtım sistemi nasıl tasarlanmalıdır?" sorusuna cevap verilmeye çalışılır. Depoların yer ve sayısının seçimi, kullanılacak ulaşım modunun belirlenmesi, sipariş işlemlerinin sisteminin kurulması gibi faaliyetlerle uğraşılır.

- Taktik : Kaynak kullanımı ile ilgilenilir.

- Operasyonel: Günlük dağıtım işleri ile ilgilenilir.

Fiziksel dağıtımın iyi bir planlamaya tabi tutulmasının işletmeye sağlayacağı çeşitli yararların başlıcaları şöyle sıralanabilir : [4]

(1) Satışları Arttırır.

Fiziksel dağıtımın bu yararı çeşitli şekillerde olur. iyi bir stoklama programı ve denetimi ile stokların tükenmesi ihtimali azalır ve dolayısıyla satış kaybı azalır.

(2) Dağıtım Maliyetlerini Azaltır.

Etkin bir fiziksel dağıtım çeşitli maliyet unsurlarında tasarruf sağlar. Faaliyetlerin sistemli hale getirilmesi, depo sayısının azaltılması, depoda daha az stok bulundurulması etkin yöntem ve tekniklerle yükleme, boşaltma taşıma ve depolama işlemlerinin yapılması vb. sayesinde dağıtım giderleri azaltılabilir.

(3) Üretim İle Tüketime Uyumunu Sağlar.

Üretim ile tüketim arasındaki uyumu sağlayarak yer ve zaman faydaları yaratır. Bazı mallar mevsimli olarak

üretirler ama bütün yıl tüketilirler. Uygun bir depolama ile üretimin fazla olan kısmı saklanarak yıl boyunca tüketim sağlanır. Böylece zaman faydası, taşıma ile de yer faydası sağlanır.

(4) Fiyat İstikrarına Olumlu Etki Eder

İşletmenin taşıma ve depolama fonksiyonlarını etkin bir şekilde yerine getirilmesi ile belirli yerlerde arz fazlası ile diğer yerlerde arz noksanı giderileceğinden fiyatlara olumlu yönde etki eder.

İşletmenin mamullerinin tüketicilere ulaşmasını sağlayan fiziksel dağıtım faaliyetleri çeşitli gruplar halindedir ve bu gruplar fiziksel dağıtım fonksiyonlarını oluşturur. Fiziksel dağıtım fonksiyonlarının başlıcaları şunlardır: Depo yerlerinin seçimi ve depolama sistemi taşıma sistemi, stok kontrolü, sipariş alma ve yerine getirme, yükleme ve boşaltma. Bunlara kısaca değinecek olursak [4]

(1) Depolama ve Depo Yerinin Seçimi

Fiziksel dağıtım planlamasında üretilmiş malların gerek işletme içinde, gerekse işletme dışında depolanması önemli bir sorundur. Ancak, izlenen dağıtım politikası iç depolama ile yakından ilgili olup, bazı hallerde mallar üretimden hemen sonra yüklenip satış yerlerine gönderilir. Depo yerlerinin seçimi, tüketicilere sağlanacak hizmet düzeyi ve dağıtım masrafları ile çok yakından ilişkilidir.

(2) Taşıma Sistemi

İşletmenin satın aldığı hammadde, araç gereç ve parçaların üretim yerine, üretilmiş malların depolara, dağıtım merkezlerine çeşitli tipteki araçlara ve tüketicilere nasıl ulaştırılacağı taşıma fonksiyonunu oluşturur. Yönetim taşıma sistemini kararlaştırırken, çeşitli taşıma araçlarının giderlerini, sağladığı hizmetleri ve avantajları iyi bildiği ölçüde doğru tercih yapabilir. Burada, taşıma hizmetinin maliyeti, devamlılığı ve surati durulmalıdır.

(3) Stok Planlama ve Kontrolü

İşletmede bulundurulacak stokların miktarının ve çeşitlerinin planlanması ve kontrolü de fiziksel dağıtımın önemli fonksiyonlarından biridir. Stok kontrolünün amacı, fazla stok yatırımı yapmadan, stoklara gereğinden fazla mal bağlamadan siparişleri karşılayabilmek ve böylece stok bulundurma maliyetlerini de minimumda tutabilmektir. Optimum stok miktarı, pazar talebi, talepteki dalgalanmalar ve maliyetler gözönünde tutularak belirlenir. Pazar talebi satış raporlarına; maliyetler ise depoya giriş maliyeti ile depolama masrafları bağlanan sermaye faizi, çürüme, bozulma veya çalınmadan doğan zararlar vb. gibi unsurlardan oluşur.

(4) Sipariş Alma ve Yerine Getirme

İşletmenin tüketicilerle iyi ilişkiler kurabilmesi, geniş ölçüde verilen siparişleri tam ve zamanında yerine getirebilmesine bağlıdır. Bu yüzden, istenilen malın, istenilen miktar ve kalitede, istenilen yer ve zamanda tüketiciye ulaştırılması gerekir. Sipariş alma

noktalarının sipariş biçimin ve şartlarının iyi izlenmesi bunlarla ilgili olarak kimlerin haberdar edileceği ve ne tür bilgilerin saklanacağıının belirlenmesi yoluna gidilmelidir.

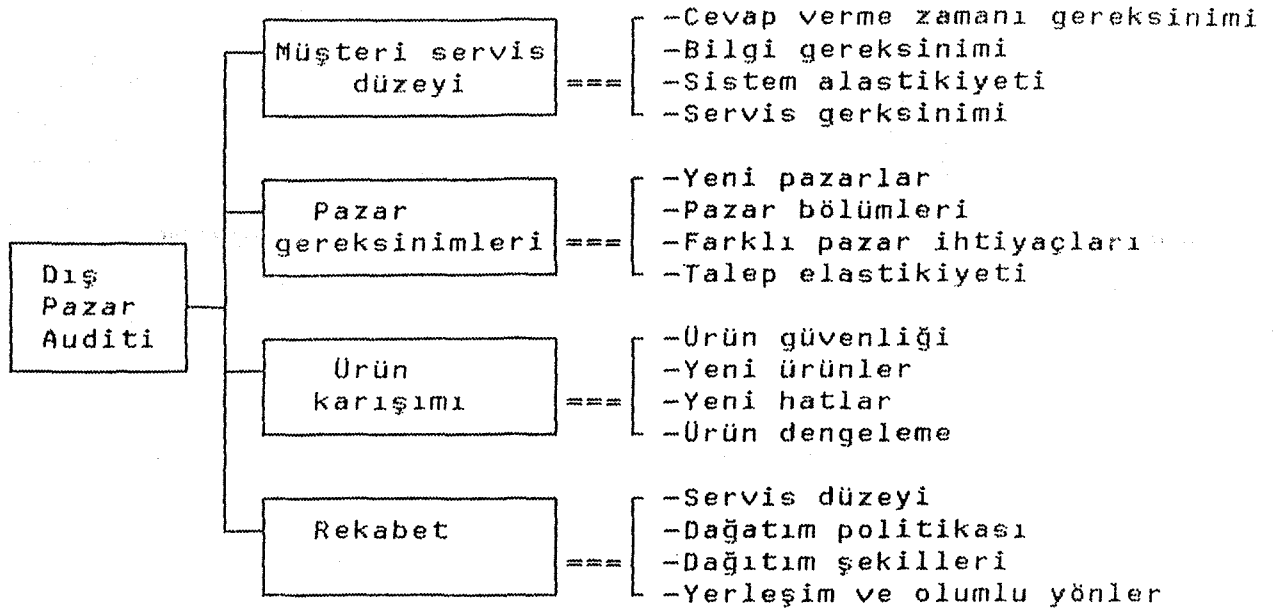
(5) Yükleme ve Boşaltma

Malların hem taşınması, hem de depolanması sırasında yükleme ve boşaltma işlemleri yapılır. Uygun araç ve gereç kullanılarak fiziksel dağıtımın önemli bir fonksiyonu olan yükleme ve boşaltma, kırılma ve bozulmaları minimum düzeyde tutacak şekilde gerçekleştirilmelidir.

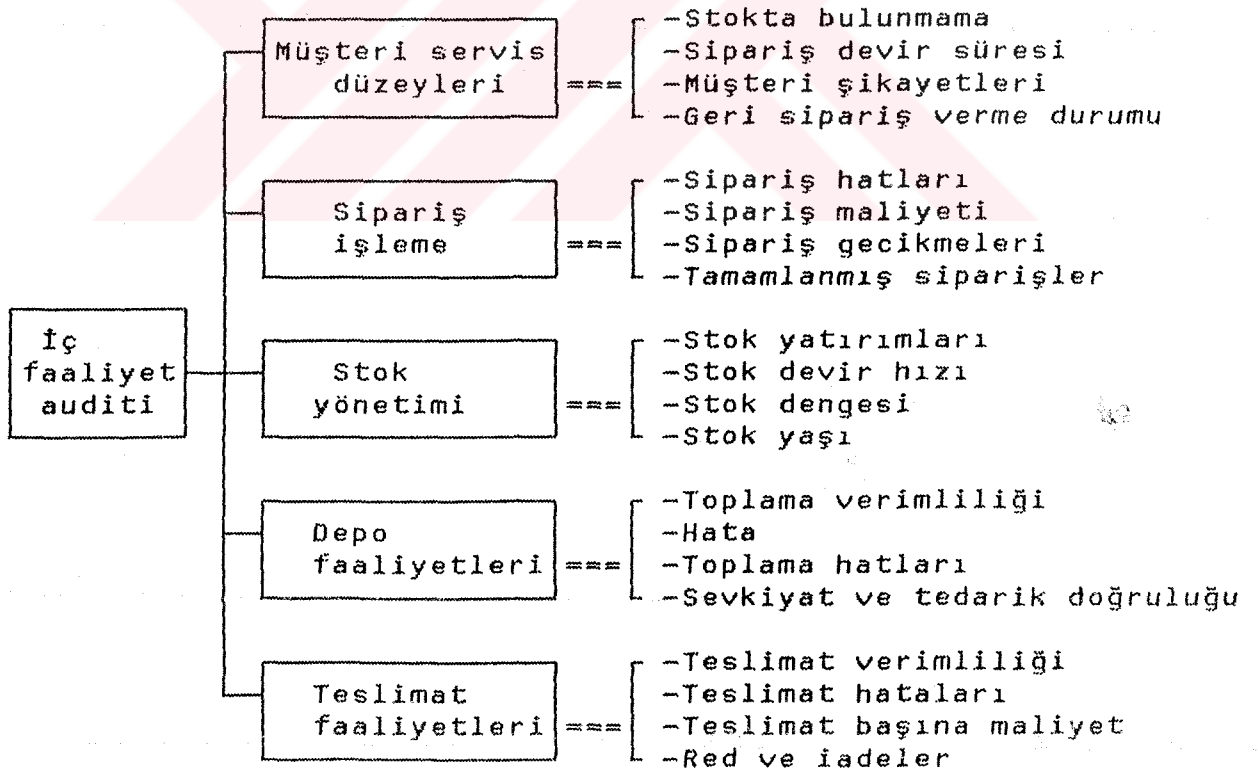
2.7. Fiziksel Dağıtım Stratejileri

Öncelikle bir pazarlama ve fiziksel dağıtım auditi yapılmalıdır. Bu audit, bütünleşik fiziksel dağıtım yönetimin başarılı yürütülmesi için gereklidir. Audit işletmeden işletmeye göre değişen aralıklarla rutin bir şekilde yapılmalıdır. Audit'in başarılı olabilmesi için iç operasyonlar ile dış pazar da değerlendirilmelidir. Şekil 22 'te dış pazar auditinin elemanları, Şekil 23 'te de iç operasyon auditin elemanları görülmektedir.

Dış pazar auditinin ardından iç pazar auditine geçilmelidir. Auditler ile mevcut durum hakkında bilgi edinilip, kuvvetli ve zayıf noktalar belirlenince sıra fiziksel dağıtım fonksiyonunun amaçlarına gelir. Burada amaçların gerçekleştirilmesi için strateji belirlenmelidir. Değişik alternatiflerin maliyetleri belirlendikten sonra yönetim seçim kriterleri



ŞEKİL 2.2 Dış Pazar Auditinin Elemanları



ŞEKİL 2.3. İç Operasyon Auditinin Elemanları

belirlenmelidir. Seçim yapıldıktan sonra performans değerlendirilmesine gelir.

Fiziksel Dağıtım Performansının Arttırılabildiği Alanlar.

1. Tahmin
2. Sipariş Sistemi ve İletişim
3. Servis Düzeyi
4. Stok Seviyesi
5. Ulaşım, Taşıma
6. Depolama

Fiziksel Dağıtım Sistemi Geliştirme İlkeleri

1. Dağıtım sistemi, var olan fiziksel çevre koşullarında iş görür.
2. Sistemin aralıklı çalışması yerine sürekli çalıştırılması daha ekonomiktir.
3. Etkin dağıtım için standartlaştırılmış yöntemler ve araçlar kullanılmalıdır.
4. Malların hareketinde m^3 ya da ağırlık ölçüleri kullanılmalıdır. Taşıma ve depolamada malın yüksekliği de önem kazanır.
5. Dağıtım maliyeti genellikle yükün büyüklüğüne göre değişir. Yük büyüdükçe birim maliyet düşer.
6. Hareketi sağlayan araçlar tam kapasite ile çalıştırılmalıdır.

7. Dağıtımda kullanılan araçlarda esneklik sağlanmalıdır.

8. İnsan gücü yerine mekanik araçlardan yararlanılması daha ekonomik ve etkilidir.

9. Kullanılacak araçların ağırlığı en az düzeyde olmalıdır.

10. Araçlar karlı taşıyacak biçimde kullanılmalıdır.

Fiziksel Dağıtım Sistemi Kurulurken Şu Etkenler Gözönüne Alınmalıdır : [3]

1. Pazarın büyüklüğü
2. Üretim biriminin sayısı
3. Talebin yapısı
4. Malın nitelikleri
5. Rekabet

Bu etkenlere göre ise şu kararlar alınmalıdır :

1. Üretim yerlerinin sayısı ve kuruluş yerlerinin belirlenmesi
2. Depoların, araçların kuruluş yerlerinin ve sayılarının belirlenmesi
3. Taşıma, yükleme, boşaltma ve öteki işlevlerle ilgili yöntemlerin seçimi.

Gerek fiziksel dağıtım sistemini yeniden kurmak, gerekse var olan sistemi değerlendirmek için sırası ile şu aşamalardan da geçerek araştırma yapılmalıdır :

1. İşletmenin pazarlarına ait veriler toplanmalı, düzenlenmeli ve incelenmelidir.

2. Malların talep özellikleri istatistiksel olarak incelenmelidir.

3. Talepteki değişmelerin incelenmesinde, talebin ölçüsündeki değişmelerin kapsadığı süre ve pazar alanı iyi izlenmelidir.

4. Dağıtım sistemiyle ilgili türlü olanaklar açıkça ortaya konup incelenmelidir.

5. Stokların düzeyi ve maliyetleri, dağıtım politikasıyla birlikte incelenmelidir.

6. Depolama, yükleme, boşaltma, yollama maliyetleri ve bu alanlara yapılan yatırımlar saptanmalıdır. Başka deyişle "toplam maliyet analizi" yapılmalıdır.

7. Araştırmayı yapanlar, türlü dağıtım sistemi seçeneklerini kağıt üstüne döküp tartışmalıdır.

Fiziksel Dağıtım İşlevinin Örgütlenmesi

1. Sistemin kurulması ve geliştirilmesi
2. Politikaların saptanması
3. Sistemin Yönetimi
4. İşlevlerin planlanması, düzenlenmesi ve denetimi
5. Halkla ilişkiler ve işletmeyi temsil

Fiziksel Dağıtım sisteminin Planlanması

1. Üretim planlaması
2. Dağıtım noktalarının seçimi
3. Her dağıtım noktası için stok politikalarının belirlenmesi
4. Taşıma yöntemleri ve politikaları ile ilgili seçim.

2.8. Fiziksel Dağıtımın Hedefi ve Önemi

Fiziksel dağıtımdaki temel hedef "en az giderle istenen malları istenen yerde istenen zamanlarda istenen biçimde bulundurma" olarak belirlenebilir de ne yazık ki bu tanım uygulamada pek yararlı olmamaktadır. Çünkü hiçbir dağıtım sistemi müşteri hizmetlerini maximum ve dağıtım giderlerini minimum tutamaz.

Hedef daha etkin bir dağıtım sistemini ele alarak daha özenli bir şekilde tanımlanabilir. Sistemin etkinliği ise sistemin çıktısının sistemin girdisine oranı olarak ele alınabilir.

2.8.1. Hizmetin (Çıktının) Düzeyi

Bir fiziksel dağıtım sisteminin temel çıktısı müşteriye sunulan hizmetin düzeyi olup bu da teslimde geçen günlerin sayısı olarak tanımlanabilir. Gerçekte müşteri hizmeti düzeyinde malın bulunabilirliği, sipariş yenileme süresi, stok tükenme yüzdeleri, teslim sıklığı ve teslimin güvenilirliği gibi birçok temel parçalar vardır ve daha karmaşık bir hizmet düzeyi-föürmülü şeklinde açıklanabilir.

2.8.2. Hizmetin (Girdinin) Maliyeti

Bugünkü düzeyde müşteriye hizmet sunan firma, başlıcaları taşıma giderleri, stokta bulundurma ve depolama giderleri olmak üzere belirli giderlere katlanır. Firmaların çoğunluğu fiziksel dağıtım faaliyetleri hakkında merkezi yönetim ve muhasebe sistemine sahip olmadıklarından çoğu kez yapılan her türlü giderin tutarı bilinmez. Oysa bu giderlerin dağıtımsal etkinliğin değerlendirilmesinde bir önkoşul olarak özel denetleme işlemleri aracılığıyla ölçülmesi zorunludur.

Bugünkü hizmet düzeyini sürdürmek koşuluyla sistemdeki lojistik giderlerde yapılacak herhangi bir yeni düzenleme giderlerde hiçbir indirim yapmıyorsa bugünkü sistemin etkin olduğu söylenebilir. Ancak stoklama, depolama, taşıma gibi, ayrı giderleri minimum kılmak için girişilecek düzensiz çabalarla dağıtımsal giderlerin toplamı her zaman en düşük düzeye indirilemez.

Fiziksel Dağıtımın Önemini İki Açıdan İnceleyebiliriz:

1. Makro Açıdan Fiziksel Dağıtımın Önemi :

Tüketicinin refah seviyesinin artışı milli ve milletlerarası mal ve hizmet pazarlarının oluşmasını ve gittikçe büyümesini sağlamıştır. Pazarların büyümesiyle beraber geniş ürün yelpazeleri oluşmuştur. İşletmeler genişlemiş ve karmaşıklaşmıştır. Dağıtım maliyetleri de bu arada ülkelerin GSMH'sında önemli bir yere sahip olmuştur. GSMH'nin bir bileşeni olarak dağıtımın ;

- Enflasyon Oranı
- Faiz Oranları
- Verimlilik
- Enerji Maliyetleri ve Enerjinin Elde Edilmesi
- Tüketim

üzerinde etkisi vardır.

Dolayısıyla, verimli bir dağıtım sisteminin kurulması ile aşağıdaki faydalar elde edilebilir.

- Mal ve hizmet alımının ucuzlaması
- Milli Ödeme Dengesine Katkı
- Paranın Değerinin Korunması
- Sanayide Kar Artışı
- Yatırım Sermayesinin Bulunması
- İşsizliği Önlemeye Yönelik Ekonomik Büyüme

2. Mikro Açıdan Fiziksel Dağıtımın Önemi

Fiziksel Dağıtım sistemlerinde "beş doğru" sözkonusudur. Bunlar kullanıcıya; [4]

- Doğru Ürünün
- Doğru Zamanda
- Doğru Yerde
- Doğru Durumda
- Doğru Fiyatta

ulaştırılmasıdır. Yukarıda bahsedilen "beş doğru"dan ilk dördü zaman, yer ve sahiplenme faydası ile ilgilidir. Beşincisi yani maliyet ise oldukça önemli bir bileşen olarak karşımıza çıkar.

Fiziksel dağıtım, pazarlamanın bir parçası olarak müşterilerin tatmininden sorumludur ki bu da işletmeye kar olarak geri dönmektedir.

Müşteri tatmini, alımın yapıldığı işletmeler, araçlar ve son kullanıcıların zaman ve yer faydasının en büyüklenmesini içerir. Bütünleşik çaba, pazarlama faaliyetlerinin sinerjik sonuçlar elde edilmesi için koordinasyonunu içerir.



BÖLÜM 3. STOK KONTROL

Bir fiziksel dağıtım sisteminin ana dişlisi stok yönetimi ve buna bağılı olarak ta stok kontroldur.

Bir işletmenin stoğı iki ana elamandan oluşur:

- Dağıtım ve müşteri taleplerini karşılayabilmek için ana stok
- Talep dalgalanmalarına karşı emniyet stok.

3.1. Stok Kavramı ve Önemi

1. Üretim faaliyetlerinin düzgün ve olanaklarından en iyi yararlanacak biçimde yürütölmesine yardımcı olur. Malzeme ve parça yokluğu yüzürden boş beklemler minimuma iner. İş istasyonları arasındaki yığılmalar azalır.

2. Stoklara bağılanan para tam ihtiyaca göre saptandığından sağılıklı bir finans yönetimine olanak sağılanır.

3. Tedarik ve satış masrafları azalır.

4. Üretim programlarının kolay ve gerçeğe uygun düzenlenmesi mümkün olur.

5. Etkili bir maliyet muhasebesi sisteminin ihtiyacı olan bilgilerin pek çoğı kolay ve duyarlı biçimde toplanabilir.

6. Dikkatsizlik yüzünden ziyan olan malzeme ve

6. Dikkatsizlik yüzünden ziyan olan malzeme ve mamullerin miktarı azaltılır, düzeltme için vakit geçmeden müdahale edilebilir.

3.2. Tedarik ve Sevkiyat

Tedarik ve sevkiyat fonksiyonları işletmenin satış, muhasebe ve ÜPK departmanlarından biri içinde yer alabilir.

İşletme çok büyükse tepe yöneticilerinden birine bağlı ayrı bir ünite de olabilir. Bir çok fabrikadan oluşan bir firmada, ayrı bir yerde merkezi bir satın alma müdürlüğü kurmak daha uygun görülebilir. Merkezci bir tedarik ünitesinde satın almada tutarlılık ve yüksek pazarlak gücü sağlanır. Buna karşılık merkezci olmayan bir organizasyonda, satıcılarla daha yakın ilişki kurma, esneklik ve sorumluluk yükleme avantajları vardır. Fakat bir yerde kurulu bir fabrikada tedarik fonksiyonunun sadece bir ünite tarafından yerine getirilmesi daha iyidir.

Tedarik (Satınalma) Ünitesinin Görevleri Şunlardır:

1. Satıcı firmaları bulmak ve bunların kapasiteleri, satış ve kredi şartları, dağıtım şekilleri ve piyasadaki prestijleri hakkında bilgi toplamak.

2. En düşük maliyetle mümkün en iyi kaliteli malı satın almak,

3. Alınan malın fabrikaya zamanında teslimini sağlamak.

4. Teslimatta bir gecikme söz konusu olduğunda ilgili bütün departmanları uyararak.

yapmak. Kabul muayenelerinde kalite kontroluna yardımcı olmak.

6. Ambara giren mal ile ilgili kayıtları ilgililere göndermek.

7. Satıcı firmalarla her türlü görüşme ve pazarlığı yapmak.

8. Piyasadaki fiyat hareketlerini yakından izlemek.

9. Aşırı fiyat artışı olasılığına karşı yöneticileri uyarmak.

Sevkiyat tedarike oranla daha basit sayılabilir. Zira görevlerin büyük bir kısmı satış tarafından yürütülmektedir.

Sevkiyatın başlıca görevi, istenilen miktar mamulü müşteriye zamanında teslim etmekten ibarettir. Ancak çeşitli mal üreten bir fabrika çok sayıda müşteriye aksamadan sevkiyat yapmanın pek o kadar basit bir iş olmadığı unutulmamalıdır.

3.3. Depolama

Stokların saklanması ve korunması için yeterli büyüklükte ve istenilen nitelikte depo hacminin sağlanması stok kontrolunun önde gelmen şartıdır.

İstenilen bir parça depoda derhal bulunup ihtiyaç yerine kolaylıkla taşınabilmelidir. Stokta bulundurulacak varlıkların kolayca tanınmasını sağlayan kodlama sistemi çeşitli kriterlere göre kurulabilir.

A. Parçaların uluslararası kod numaraları veya

A. Parçaların uluslararası kod numaraları veya işletme için geliştirilen kod numaraları kullanılabilir. Küçük hacimli parçalar için elverişli bir sistemdir.

B. Depo hacmi kısımlara ayrılarak her birine koordinat sistemine göre kod numarası verilir. Parçalar konuldukları kısmın kod numarası ile tanıtılırlar.

C. Depo hacminin düzgün olmaması halinde kısımlar koordinat sistemi yerine sıra numarası ile kodlanırlar. Böyle bir sistemde depoya iyi tanıyan personelin bulundurulması zorunludur.

D. Kullanma sıklığına göre kısımlara ayırmak, yapılabilir. Sık kullanılan parçalar deponun çıkışına yakın kolay ulaşabilecek yerlerde bulundurulur.

3.4. Stokla İlgili Giderler ve Stok Bulundurmanın Sağlayacağı Faydalar

Stoklarla ilgili giderler şu şekilde gruplandırılabilir :

1. Stok tutmanın gerektirdiği giderler.
2. Sipariş, alım giderleri
3. Yeterince stok bulundurmamanın yol açtığı gider ve zararlar.

3.4.1. Stok Tutmanın Gerektirdiği Giderler

Stok bulundurmanın firmaya bir maliyeti vardır. Bu maliyeti oluşturan unsurlar, ayrıntılı olarak şöyle sıralanabilir.

i. Sermaye Maliyeti

Stok bulundurma firmanın finansman giderlerini arttırılabileceği gibi, firma öz kaynakları ile stokları finanse etmiş olsa dahi, öz kaynakların firma içinde bir alternatif (fırsat) maliyeti vardır.

ii. Stokları istif, boşaltma ve yükleme giderleri.

iii. Depo, ambar gibi stokların muhafaza edildiği yerlerin gerektirdiği giderler.

iv. Stok hizmetleri giderleri

v. Sigorta giderleri

vi. Stok tutma riski

Stok tutma riski de stokta bulunan malların bozulması kalitelerini, fiziki niteliklerini kaybetmeleri, fiyatlarının düşmesi, tüketici zevklerinin değişmesi nedeniyle sürüm kabiliyetlerini yitirmeleri şeklinde alt gruplara ayrılabilir.

vii. Çalınma ve kaza nedeniyle uğranılan kayıplar.

Firma stok seviyesini planlarken, stok tutma giderlerinin değişken bölümü ile ilgilidir. Yukarıda belirtilen giderlerin bir bölümü, örneğin depo, ambar kiralari, amortisman giderleri, depo bekçilerine ödenen ücretler sabit gider niteliğindedir. Buna karşılık giderlerin büyük bir bölümü stok değerine bağlı olarak değişken giderlerdir.

Firmalar, özellikle stoklara büyük yatırım yapan firmalar, fiyat değişikliklerinin doğurabileceği riski, belirli fiyatlar üzerinde uzun vadeli satış sözleşmeleri

yaparak azaltabilirler. Bir sınıai işletme, hammadde satın alırken, aynı zamanda bu hammaddeden üreteceği mamul için de belirli bir fiyat üzerinde satış sözleşmesi yapabilir, bu şekilde gelecekteki fiyat düşüşlerinin doğurabileceği riske karşı kendisini korumuş olur. Ancak böyle bir politika, fiyat artışının sağlayabileceği ek kardan da firmayı yoksun bırakır.

3.4.2. Sipariş, Alım Giderleri

Başlangıçta bu giderler, firmaya hammadde, malzeme, yarı işlenmiş mal sağlayacak uygun satıcıların bulunmasını kapsar. Sayılan girdilerin temini için satıcılar bulunup, onlarla ilişki kurduktan sonra, sipariş için yapılan idari giderler de hesaba katılmalıdır. Ayrıca satın alınan malların, niteliklerinin siparişe uygun olup olmadığını saptamak için yapılan kontrol giderleri de bu başlık altında toplanan giderlere dahildir. Yararlanılamayan miktar iskontoları da bu grup içinde düşünülebilir.

3.4.3. Stok Yetersizliğinin Doğuracağı Kayıp ve Zararlar

Stok yetersizliğinin doğuracağı kayıplar, zararlar, diğer bir deyişle stoksuz olmanın maliyeti şu noktalarla da toplanabilir:

i. Mamul stokunun bulunmaması nedeniyle karlı satış fırsatlarının kaçırılması.

ii. Hammadde yetersizliği nedeniyle üretimin durması veya kesintiye uğramasının neden olduğu giderler.

iii. Müşteri siparişlerinin zamanında yerine getirilmemesi nedeniyle sözleşmelerde öngörülmüş ise, tazminat, zarar ve ziyan ödemeleri.

iv. Müşterilerin güveninin yitirilmesi. Ayrıca, yeterince stok bulundurulmaması, firmanın miktar, iskontolarından yararlanmadığını, ekonomik miktarlarda üretim yapmadığını, avantajlı alış fırsatlarını kaçırdığını gösterir. Kuşkusuz, yararlanılmayan miktar iskontoları, elverişli koşullarla hammadde-malzeme sağlama olanaklarının yitirilmesi, ekonomik olmayan miktarlarda üretimin yol açtığı maliyet artışları firma yönünden kayıptır.

Firmanın stok tutmadaki başlıca amacı, satış fırsatlarını kaçırmayacak satış fiyatı ile maliyet arasındaki olumlu farktan yararlanarak kar sağlamaktır. Stoklar, firmaya gelir sağlayan başlıca aktif değerlerdir.

3.5. Stok Tutarını Etkileyen Etmenler

Endüstriyel firmalarda stoklar, hammaddeler, yarı mamul stoku olarak üç büyük gruba ayrıldığından, her stok grubunun tutarını etkileyen başlıca faktörlerin ayrı ayrı belirtilmesi, stoklara yapılacak yatırımın planlanması açısından yararlı olabilir.

3.5.1. Hammadde Stokunu Etkileyen Faktörler

- i. Gelecek dönemde üretimi planlanan mamul miktarı
- ii. Üretimin Mevsimlik Oluşumu

Bazı endüstri kollarında üretim mevsimlik olduğundan hammaddenin sağlanabildiği belirli mevsimlerde bu tür stoklar artmakta buna karşılık diğer mevsimlerde hammadde stoku hemen hemen hiç bulunmamaktadır.

iii. Üretimin, hammadde yokluğu nedeniyle gelecek dönemlerde kesintiye uğramaması için bulundurulması gerekli emniyet stoku.

Firmalar, hammadde emniyet stoku miktarını saptarken şu hususları göz önünde tutabilirler.

a. Hammaddenin belirli bir fiyat üzerinde ihtiyaç duyurduğu an tedarik olanağı.

Firmalar üretim için gerekli hammaddeleri ihtiyaç duydukları an istikrarlı bir fiyat üzerinde kolaylıkla sağlayabiliyorlarsa, bu firmaların büyük ölçüde hammadde stoku bulundurmalarına gerek yoktur. Buna karşılık hammaddenin tedariki uzun zaman alıyorsa, hammaddenin sağlanacağı firmaların önünde sıraya girmek zarureti varsa, yılın belirli mevsimlerinde hammadde iletiminde güçlükler hatta olanaksızlıklar söz konusu ise hammadde dış ülkelerden ithal ediliyor ve ithalat formaliteleri zaman kayıplarına yol açıyorsa, bu hallerde firmaların ellerinde bulunduracakları emniyet stoku miktarının yüksek olması doğaldır.

b. Satıcı firmaların hammadde tesliminde gösterdikleri titizlik:

Satıcı firmalar, sözleşme şartlarına uygun hareket ediyorlar, mal teslimlerini zamanında yapılmasına gerekli özen gösteriyorlarsa, bu durumda alıcı firmaların büyük

emniyet stoku bulundurmasına gerek olmayabilir.

c. Hammaddenin sağlandığı kaynak sayısı.

Hammaddenin sağlandığı kaynak sayısı arttıkça firmalar, genel olarak, tek bir kaynağa bağlı olma alternatifine kıyasla daha düşük emniyet stoku ile yetinebilirler.

d. Firmanın ulaştığı dikey bütünleşme derecesi.

Firmalarda dikey bütünleşme, tutulacak emniyet stoku miktarlarını genellikle azaltır. Bu durumda firmalar hammadde kaynakları üzerinde kontrol olanaklarını elde etmektedirler.

e. Sipariş tutarında dalgalanmalar.

Almış oldukları siparişler büyük dalgalanma gösteren firmalar hammadde eksikliği nedeniyle siparişleri karşılayamamak durumuna düşmemek için, daha fazla emniyet stoku bulundurmak gereğini duyabilirler.

f. İkame olanaklarının varlığı

Hammaddenin ikamesinin bulunduğu hallerde, emniyet stoku daha düşük tutulabilir.

g. Üretimin kesintiye uğraması nedeniyle uğranılacak zararın tutarı.

Firmalar, hammadde emniyet stoku miktarını tayin ederlerken, üretimi hammadde yetersizliği nedeniyle ara vermekten doğabilecek zararlar, daha fazla stok

bulundurmanın yükleyeceği giderleri de karşılaştırma durumundadırlar.

iv. Büyük Alımlarda Sağlanacak Tasarruf

Hammaddenin büyük partiler halinde alımında sağlanacak fiyat indirimleri, miktar iskontoları ve ulaştırma giderlerindeki tasarruf, firmaların hammadde stok seviyesini etkileyen başlıca faktörlerden biri olmaktadır. Firmalar, miktar iskontoları ulaştırma giderlerinde sağlanacak tasarruf önemli rakamlara ulaştığı takdirde, uzun aralıkla büyük partiler halinde hammadde alışını tercih etmekte; aksi halde daha sık aralıklarla kısa süreli olarak fakat küçük miktarlarda hammadde tedariki yolunu seçmektedirler.

v. Hammadde Fiyatlarındaki Gelişmeler Hakkında Bekleyişler

Hammadde fiyatları ile ilgili tahminler, bekleyişler, firmalarda stok hareketlerini etkileyen faktörlerin en önemlilerinden biridir. Genellikle firmalar, gelecek dönemlerde hammadde fiyatlarında artış bekliyorlarsa, stoklara büyük ölçüde yatırım yapmakta; buna karşılık hammadde fiyatlarında düşüş tahmin ediliyorsa bu tür stoklarını azaltmaktadırlar. Bu nedenle firmaların büyük bir bölümünün enflasyon dönemlerinde spekülatif amaçla aşırı ölçüde hammadde stoku yaptıkları gözlenmektedir. Para kıymetinin kararsız olması, milli paranın devalue edilmesi olasılığının varlığı, stok seviyesinin saptanmasında, özellikle dış ülkelerden hammadde ithal eden firmalar açısından büyük önem taşımaktadır.

vi. Tedarik ve Stok Kontrolunda Etkinlik

Özellikle çok çeşitli hammadde stoku bulundurma durumunda olan firmalarda, tedarik ve stok kontrolu fonksiyonlarında etkinlik stok seviyesini etkilemektedir. Stok kayıtları muntazam gelecek dönemlere ait ihtiyaçlarını sıhhatli bir şekilde tahmin eden, tedarik süresi kısa olan firmalar, daha düşük bir stok seviyesi ile faaliyetlerini yürütebilmektedir. Buna karşılık stok kayıtları ve stok kontrolu yetersiz, satın alma servisi etkin biçimde çalışmayan, siparişleri, hammadde, tedarik bağlantıları zamanında yapmayan, gelecek dönemlere ait, stok ve tedarik bütçesi bulunmayan üretim için gerekli çeşitli hammadde kalemleri arasında uyum kuramayan, bazı hammaddelerin aşırı ölçüde bulunmasına karşın bazı hammaddelerin yetersiz olması nedeniyle üretimi aksayan firmalarda, çoğu kez yöneticilerin iradeleri dışında hammadde stokları aşırı ölçüde birikmektedir.

vii. Hammadde Dayanma Süresi

Dayanma süresi kısa, kolaylıkla bozulabilen hammadde veya hammaddeler kullanmak durumunda olan işletmeler, ya kısa aralıklarla küçük partiler halinde hammadde tedarik etmek veya sağladıkları hammaddeleri çok kısa dönemde yarı işlenmiş veya mamul haline dönüştürmek zorundadırlar.

viii. Stok Tutma Maliyeti

Stok tutma maliyeti, stok seviyesinin saptanmasında göz önünde bulundurulması gereken önemli faktörlerden biridir.

Stok tutma maliyeti yükseldikçe, stok tutma eğiliminin azalacağı kuşkusuzdur. yukarıda da anlatıldığı gibi stok miktarının, marjinal stok tutma maliyetiyle, stok tutmanın sağladığı marjinal faydaların eşit olduğu düzeyde tesbiti gerekir. Ancak gerek stok tutmanın marjinal maliyetini ve özellikle stok tutmanın firma açısından marjinal faydasını sıhhatli bir şekilde hesaplamak, çoğu kez olanaksız olmasa dahi güçtür.

ix. Mali Olanakların Genişliği ve Maliyeti

Mali olanakların yetersizliği ve/veya maliyetlerinin yüksekliği nedeniyle bazı firmalar, stoklarını asgari düzeyde bulundurmak zorundadırlar. Mali olanakların yetersizliği veya fon maliyetinin yüksek oluşu stok seviyesini sınırlayan etkili bir faktör olmaktadır. Mali olanakları yeterli olan firmaların da fonlarını stokla bağlarken bu fonların alternatif kullanım alanında sağlayabilecekleri gelirden yoksun kaldıklarını; diğer bir deyişle stoklara yatırılan fonların fırsat maliyetini göz önünde bulundurmalarını gerektirir.

x. Firmanın Depolama Kapasitesi

Firmanın ambar büyüklüğü, depolama kapasitesi de, hammadde stoku konusunda bir sınır çizilebilir.

3.5.2. Yarı Mamul Stokunu Belirleyen Etmenler

Bir sınai işletmede yarı mamul stoku kaçınılmazdır. Üretimin hemen her anında makina ve tezgahlar üzerinde makina ve tezgahlar arasında, hammadde ambarı ile üretim bölümleri üretim hatları ve mamul ambarı arasında devamlı olarak yarı mamul stoku bulunacaktır.

Yarı mamul stokunu etkileyen önemli faktörler şöyle sıralanabilir.

i. İmalat Sürecinin Teknik Niteliği ve Uzunluğu

Üretim teknolojisi dolayısıyla imalat sürecinin uzunluğu, bir işletmede yarı mamul stokunu tayin eden en önemli faktördür. Üretim süreci uzadıkça yarı mamul stoku artmakta üretim sürecinin gerektirdiği süre kısaldıkça yarı mamul stoku azalmaktadır. İmalat sürecinin uzun olduğu dayanıklı tüketim malı üreten endüstrilere sermaye malı üreten endüstrilerde yarı mamul stoku görece olarak daha önemli bir yer işgal etmektedir.

İmalat sürecinin uzunluğu, yukarıda belirtildiği gibi büyük ölçüde teknolojik faktörlere bağlı olmakla beraber yöneticilerin izlenecekleri politikalar, alacakları tedbirler, imalat sürecinin uzunluğu dolayısıyla yarı mamul stokunu etkiler. Üretim faaliyetlerinin hızlandırılması, iki veya üç vardiya halinde çalışması, imalat akışının iyi düzenlenmesi, üretimin kesintiye uğramadan devamlılığını sağlanması, yarı mamul stokunda büyük birikime yol açmadan üretim artışına olanak verir. Buna karşılık, imalat akışının iyi organize edilmemesi, kontrol noksanlığı, üretim sırasındaki zaman kayıpları, üretim faaliyetlerinin sık sık kesintiye uğraması gibi nedenler de yarı mamul stokunda aşırı artışlara yol açar. Fonların büyük ölçüde yarı mamul stokuna bağlanması firmalar yönünden önemli mali sorunlar yarattığı yöneticiler tarafından gözden uzak tutulmaması gereken noktalardan biridir.

ii. Üretim Faaliyetinin Devamlılığı

Üretim faaliyetinin devamlılığı, yarı mamul stokunu etkiler. Üretim faaliyetinin kesintiye uğraması, işletmelerde yarı mamul stoklarının satışlara kıyasla artması sonucunu doğurur. Yeni kurulan sınai işletmelerde üretken faaliyetlerde ilk yıllarda teknik nedenlerle program dışı duraklamalar, kesintiler, olduğundan, bu durum, söz konusu işletmelerde yarı mamul stokunun görece olarak daha yüksek olmasına yol açar.

iii. Üretim Miktarı

Yarı mamul stokunu tayin eden faktörlerden en önemlilerinden biri ise kuşkusuz üretim miktarıdır. Üretim miktarıyla yarı mamul stoku arasında ilişki aynı yöndedir; üretim miktarına göre yarı mamul stoku azalır veya artar. Üretim hacmini belirleyen başlıca etmen de gelecek dönemler için yapılan satış tahminleri olduğuna göre, satış tahminleriyle yarı mamul stok seviyesi arasında yakın bir bağ vardır.

iv. Mamul Üretim İçin Gerekli Bazı Yarı İşlenmiş Giderlerin Diğer Firmalardan Satın Alınması.

Firmalar, bazı yarı işlenmiş girdilerin, diğer işletmelerden satın alarak veya sözleşmelerle diğer işletmelere ürettirerek yarı mamul stoklarını azaltabilirler.

2.5.3. Mamul Stokunu Etkileyen Etmenler

Bir firmada mamul stok düzeyi, esas itibariyle, üretimle satışlar arasında uyum, eş güdüm sağlama sorunudur. Böyle olmakla beraber, bir firmada mamul stok düzenini etkileyen çeşitli etmenler söz konusudur. Bu etmenleri başlıcaları şunlardır.

i. Satış Hacmi

Bir firmada mamul stoku, uzun vadede, satış hacmine paralel ve aynı yönde bir gelişme gösterir. Diğer bir deyişle, mamul stokunu tayin eden faktörlerin başında satış hacmi gelir. Bununla beraber, kısa dönemlerde satış hacmi ile mamul stoku arasında ters bir ilişki gözlenebilir. Satış hacminde ani daralmalarda işletmeler üretim faaliyetlerini derhal kısamadıklarından, satış miktarları azaldığı halde irade dışı olarak mamul stoku birikmekte buna karşılık satış hacminin genişletildiği devrelerde işletmeler, üretimlerini derhal arttıramadıklarından bir süre mamul stoklarını azaltmak yoluyla artan talebi karşılayabilmektedirler.

ii. Talebin Mevsimlik Oluşu

Bazı endüstrilerin ürettikleri mal veya hizmetlere karşı talep mevsimlidir, veya bazı mevsimlerde önemli artışlar göstermektedir. Üretilen mala karşılık talebin mevsimlik oluşu veya belirli mevsimlerde önemli ölçüde artması firmaların mamul stok seviyesini etkilemektedir.

iii. Hammadde Alımının Mevsimlik Oluşu

Bazı işletmelerin ürettikleri mallara karşı talep bütün bir yıla dengeli bir şekilde dağıldığı; diğer bir deyişle talepte önemli mevsimlik dalgalanmalar gözlemlenmediği halde hammaddeler ancak belirli aylarda sağlanabildiğinden, bu işletmeler belirli mevsimlerde stok için üretimde bulunmak zorundadır.

iv. Piyasadaki Rekabet Koşulları

Rekabet koşulları elverişli olan firmalar ani siparişleri karşılayabilmek için bulundurmaları gerekli stok dışında fazla stok bulundurmak gereğini duymayabilirler.

- v. Satış Bölgelerinin Adedi ve Dağınıklığı
- vi. Dağıtım Kanallarının İşleyişi
- vii. Üretim Siparişi Üzerinde ve Piyasa İçin Yapılması
- viii. Mamulun Fiziki Özellikleri
- ix. Üretimin Çeşitliliği
- x. İşlenmiş Dayanma Süresi
- xi. İşgücü Yetersizliğine veya Grev Olasılığına Karşı Korunmak
- xii. Stok Tutmanın Maliyeti ve Firmanın Finansman Olanakları
- xiii. Firmanın Depolama Olanakları
- xiv. İşlenmiş Stoku Bulundurmanın Taşıdığı Risk

BÖLÜM 4. DİREKT DEPO DAĞITIMI

4.1. Direkt Depo Dağıtımının İçeriği ve Önemi

Direkt depo dağıtımı (DDD) market endüstrisinde esnek kanallarla, yiyeceğin ambar dağıtımıyla ayırtedilmesi gereken başlıca sınırdır. Çoğu depolar ürün ayırarak doldurma yapmak için, bazı ayrılmış depo kanalları kullanırlar. Bazı depolar kuru gıdalar ve ondan farklı olarak dondurulmuş yiyecekler için ayrı ambarlar kullanabilir ve organize edebilirler. Her ürün kategorisi için yeniden depolamaya ilişkin olarak esnek tek bir kaynak kullanabilir yani tek bir yere bağlı çalışabilirler. Çünkü malların birbirine yakınlığı, içeriği ve aynı anda depo boşalımında gelmesi işi, yapan için kolaylık sağlayabilir. Genellikle standart şekiller, sistemler, formlar, gün-gün mekanizmasını yüksek derecede kurmuştur.

Bir gerçek de alıcının bazı ürünleri kolayca dışarıdaki ürünlerden bulması ve ambar (depo) kanalından daha hızlı geçirmesidir.

Tüketicinin isteği DDD yoluyla çalışanlar için en önemli etkindir. Süpermarketin ambar alanı küçük ve mal zinciri kısa ise DDD ile çalışması ambar alanının genişletilmesine bağlı olarak sürer. Çoğu yiyecek depoları % 25'ten % 30'a kadar DDD yoluyla sipariş vererek stok tutarlar.

4.2. DDD'nin Ticari Kontrolu ve Sonuçları

DDD'nin sistem ve işe ait pratikleri, DDD satıcısının kuralları ile ve belirtilen sırayla karşısındaki etkileyecek şekilde bilmesi gerekmektedir. Çoğu zaman kurallar karşılıklı görüşmelerle değil, sistem ve prosedür çerçevesi içinde direkt anlatımla olmalıdır. Deponun arka kapısında da bu sistem ve prosedürlerin bulunması gerekmektedir.

DDD, alıcısı ve satıcısı arasındaki ilişkiler kurabilecek eski bir kavramdır. Bu konunun geniş gözükmeye rağmen iki ana noktası vardır [7].

i. Kuvvetli yalın örneklerde kabul edilemeyecek şeyi, perakendecinin en ufak bir anından yararlanarak benimsetmeme.

ii. DDD personeliyle kanuna aykırı davranışlarda bulunma.

DDD olayında iki pozisyonunda bulunan alıcı/satıcı ilişkilerinde bazı noktalar vardır.

i. Perakendecinin depo kanayılıya malını elde etmede az çok bir bilgisinin olması lazımdır. DDD ile dağıtılmış malın, perakendeci tarafından kontrol edilebilmesi gerekmektedir.

ii. DDD transitleri perakendeci tarafından kontrol edilmemelidir. Genellikle dağıtıcı kişinin depoya gelmesi, stok durumu ve ürün korumasını devamlı elinde tutmak gerekmektedir.

iii. Dağıtımlar kısa ve ödemesiz olmalıdır. Özellikle sık dağıtım yapılan yerlerde toplam giriş-çıkışı gösteren bir computer kaydı bulunmalı ve DDD'da bu kayıtlardan örnekler olmalıdır.

iv. Perakendeci, dağıtım sistemleri ve kontrol prosedürleri ile ilgili olarak fotokopiler bulundurulmalıdır. Çünkü sayımlar ve kontroller arasında alıcı ve satıcı arasında bazı farklılıklar görülmektedir.

Son zamanlarda çoğu perakendeciler kendi DDD'nın satış ve durumlarına yaklaşmaya çalışanları tespit etmeye çalışırlar. Direkt ürün karı raporları göstermektedir ki, DDD ürünleri perakendeci karlarında anahtar kaynaklardır. Direkt ürün karı fonksiyonel alış teknikleri modellerini gösteren, net durum karını ayırmaya yarayan, sayılabilecek tüm faktörleri içeren bir rapordur.

Sonuç olarak bütün mağazalar, depolar ve işletmelerin gerçek ve tek amacı, bağlantılarının fazlalığı ve perakendeci ve toptancı arasındaki yakın ilişki olmalıdır. Her iki tarafında elde etmek istediği sadece kazanmaktır [8].

DDD operasyonları ve ilişkilerinde en önemli olay etkileşimi, dağıtım/toplama sistemleri ve prosedürleridir.

Süpermarketlerin uyması gereken zor kurallar mevcuttur.

- Tüm işlemlerin kombine edilmiş bir bilgisayar ağıyla, prosedürlerine dağıtılıyor olması,

- Toplamların ve fiatların devamlı hesaplanıyor olması,
- UPC kanalıyma tüm işlemlerin gözönünde bulunması,
- Bölünebilir proseslerin sayımlarına özen gösterilmesi.

Burada önemli olan perakendecinin ne yapması gerektiğidir.

1. Malların depoya girişlerini ve çıkışlarını belirlemek gerekmektedir. Burada yapılması gereken;

- Yetkili personel
- Doğru miktarlar
- Doğru fiyat etiketleri
- Tam UPC kodları

2. Tamamen temiz ve düzenlenmiş dağıtım datası

3. Malların doğru beyan edilmesi ve alıcının tam teslim sayısı yapması

4. Dataya yüklenmiş olan düzgün kontrol sistemi

5. İadenin doğru bir kontrolle yapılması

4.3. DDD ve Alış Sistemleri

Bu bölümde DDD satıcısı ve perakendecinin kullandığı temel dağıtım ve alış sistemleri açıklamaya çalışacağız. Bunların bazıları depo derecesine göre bilgisayarlarla ve bilgisayarsız yapılır. [6]

4.3.1. Dağıtıcı Yoluyla Dağıtım Sistemleri

Bu dağıtım sistemleri 2'ye ayrılmaktadır. I 7 I

1. Satış Noktası Sistemleri
2. Ön Satış Sistemleri
3. Yüklene Malın İndirilmesi Sistemleri

4.3.1.1. Satış Noktası Sistemleri

Satış noktası (spot-sell) klasik DDD sistemdir. Bu olayın altında sürücünün kamyonu depoya ulaştırması müşterinin bunu alması ve ürünün satışa uygun olması yatar. Bazı durumlarda sürücüler ayrı olarak çalışırlar. Diğer bir olayda, sürücü kendisi malı hazırlar, teslim eder ve evrakını kendisi alır.

Satış-noktası sisteminin esas içeriği, sürücünün belirlenmiş noktalara, belirlenmiş saatlerde ulaşması özüne bakar. Burada satış fiyatları, uygunluk, satış için ürün uygunluğu gibi kurallar uygulanır. Bir başka şekilde sürücü dağıtım miktarlarını ve toplam fiyatları kendisi girebilir. Sonuç olarak, işlem yanlışlıklarını önlemek için, uyulacak belirli temalar vardır.

Bu sistemler

- Sürücünün verimliliğini arttırmak için, zamlar ve toplamlardan önceden haberdar edilmiş olması.

- Zamanın onun istediği gibi, rotalarda ayarlanmış olması ve günün sonunda, mükemmel sonuç almış olması

- Faturaların matematikçe doğruluğu ve kolay okunabilmesi.

- Faturaların datasının, satıcı ofis sayım sistemlerine direkt olarak transfer edilebilmesi ve giriş anahtarının ve devamının düzenli bir şekilde sağlanması.

4.3.1.2. Ön Satış Sistemleri

Ön satış (pre-sell) sistemiyle dağıtım miktarları satıcının, satış personeli olmaksızın çalışan, genellikle perakendeci ile direkt konsultasyon yaparak belirlenen dağıtım şeklidir. Sonuç olarak, kamyon boşaltılırken dağıtım faturasının aynı zamanda hazırlanmasıdır. Çoğu DDD satıcıları pre-sell sistem kullanırlar, çünkü spot-sell sistemleri yamaya mümkün olmayan ve cazip olmayan bir sistemdir. Hafif içecek grupları için spot-sell sistemi kullanılır. Yiyecek ve genel ürün distribütörleri tip olarak pre-sell sistem kullanırlar.

Pre-sell sistemde, siparişi yazan ve dağıtan kişi aynı kişi olabilir veya olmayabilir. Bazı satıcılar, satıcı ve dağıtım elemanlarını her iki taraf içinde en iyi şekilde kombine edebilirler. Çeşitli şekillerde, satıcı kişinin verdiği rotada çalışabilirler. Tek fark sipariş sırasında dağıtıcı ve satıcı aynı anda aranırlar. Diğer satıcılar ayrı satış ve dağıtım güçlükleriyle çalıştırılabilirler. Satıcı kişi bir veya birkaç günde bir depoya uğrayarak dağıtımı düzenli olarak yazar ve stok durumunu bilir ve daha sonra dağıtıcı personel malı depoya getirir.

Ön satış (pre-sell) sisteminde dağıtımın hızlı olması için satıcı tarafından hazırlanmış bir computer programı ve matematiksel doğruluğu sağlamak için bir program bulunmalıdır. Buradaki en büyük sorunda, bilgisayar ağ genellikle mal sayımı konusunda kesinlik vermez. Spot-sell gibi DDD satıcıları el bilgisayarı kullanabilirler. Tek bir satıcı/dağıtıcı personel varsa, bu bilgisayarlar spot-sell'deki gibi aynı yolla kullanılır.

4.3.1.3. Toplu Sevkiyat Sistemleri

Bu sistemi genellikle depo dağıtıcılarının belirledikleri müşteri yeri siparişlerinde kullanırız. Burada satıcı-ambar siparişleri arasındaki operasyonel modlar bulunur. Müşteri alış listesini veya diğer bazı haberleşme formlarını belirtir ve ne gibi bir ilerleme beklediğini bilir. Eğer dilerse ana siparişini açabilir ve dağıtımları tekrarlayabilir. Toplu sevkiyat ürünleri 2 kategoride incelenir: Bazıları normal olarak ambar dağıtımdır, fakat doğrudan perakende satış deposuna özel şartlarla verilen mallardır. Diğerleri ise perakende satış deposu usulleriyle dağıtılanlardır.

Toplu sevkiyat direkt olarak satıcı tarafından veya 3. şahısla yapılıyor olabilir. Normal olarak ambarı ürünleri ve çeşitli depolar genellikle 3. şahıs kullanırlar.

Satıcı depoya dağıtımını usulüyle yapmak için kendi kamyonuyla geldiğinde toplu-sevkiyat DDD'nın diğer tipleri gibi aynı karakterde işler. Perakendecinin alıcı numarası, satıcının dağıtım personeliyle direkt olarak kodlanır. Dağıtım fatura dokümanasyonu, pres-sell sistem

de kullanılan ayrı satış ve dağıtım zararlarıyla beraber çıkar.

Toplu sevkiyatın DDD'den bazı ufak ayrılıkları vardır. Dağıtıcı eleman satıcının elemanı olmayabilir ve bu konuda fazla bilgisi yoktur. Bu durumda dağıtıcı faturaları konuya kolaylık sağlar.

4.3.2. Perakendeci DDD Alışları ve Sayım Sistemleri

Bunlar iki grupta toplanırlar [8].

1. Fiş Bağımlı Sistemler
2. Etiket Bağımlı Sistemler

4.3.2.1. Fiş Bağımlı Sistemleri

Klasik DDD dağıtım sistemlerinden sadece spot-sell gibi, fiş-bağımlı sistemlerde dış sistemlerinin klasik formlarıdır. Bu sistemlerde satıcı dağıtım faturası ve alıcı master dökümanı olarak alış ve sayımı gösteriyor olacaktır. Dağıtım sırasında perakendeci, hazırlanmış alış fişini dağıtım faturası olarak kullanacaktır. Bu fişleri hazırlamak için perakendeci alış ve sayım odalarında fiyat kitapçıkları bulundurulmalıdır. Bu kitaplar fiyatların ve malların toplamalarının doğruluğunu tesbit içindir. Bir sipariş listesi de, alıcı ve satıcı imzasıyla beraber iki kopya olarak hazırlanmış toplamaları gösteren sütunlar olmalıdır.

Bazı perakendeciler depo düzeyine göre periyodik olarak taşınamaz faturalar çıkartırlar. Bu faturalar genel alış ve satışları en doğru şekilde ortaya çıkartır.

Bu da kesin güvenilirlik sağlamaya yarar. Gerçekten yapılabilir tek metod mal bilgisini bilgisayara girerek, bazı dökümler almaktır. Fakat bu da bir süre sonra ticket-oriented sistem olmaktan çıkar.

Bu metod taşınmaz mallar için güzel bir çözümdür. Sayımsal ve matematiksel işlemler sırasında hata yüzdesi düşüktür. Bilgiler taşınabilir mallarda kolaylıkla hataya girebilir.

4.3.2.2. Etiket Bağımlı Sistemler

Bu sistemde perakendeciler bilgi düzeyine göre tüm DDD dağıtıcılarına sayımların direkt olarak toplam fiyata dönüşmesini sağlayacak ve kendi fiyat etiketlerini kullanacak olan bir sistemdir.

4.3.2.2.1. Kapalı Bilgi Giriş sistemleri (Satıcı Evrakı Kullanılarak)

Bu sistemde, alış, fiş bağımlı sistemindeki gibi kullanılır. Önceki gibi, alıcı görevli, dağıtım faturasını döküman gibi kullanır. Diğer taraftan ne bu görevli, ne de başkası, giren malın fiyatlarını ve kodlarını göremez. Bu işlem sayım ofisinde yapılır. Bu durumda çıkabilecek yanlışlıklar veya giren çıkan maldaki hatalar sonradan depoya bildirilerek çözülür.

Sayım ofisinde, detaylandırılmış bilgi, bilgisayara giriş anahtarıdır. Perakendecinin bilgisayar dosyaları sonradan toplam fiyatları işlemek için kullanılacaktır. Satıcı ve perakendeci arasındaki bilgisayar ağında çıkan bir aksaklık, toplam fiyatlarda oynama yapacağından, konuya dikkat edilmesi gerekmektedir. Anahtar giriş

sadece görevliler tarafından bilinmeli ve tipik kullanım şartlarının dışına çıkılmamalıdır.

4.3.2.2.2. Kapalı Data Giriş Sistemleri (Perakendeci Çift Taraflı Döküman Kullanarak)

Satıcı dağıtım faturalarındaki terslikler yüzünden bazı perakendeciler Etiket (barkod) kullananlar kendi alış dökümanlarını kullanmayı tercih ediyorlar. Bu dökümanlar bilgisayar çıkışlı perakendecinin kendi fiyatlarını içeren kağıtlardır. Bunlar satıcı, depo, dağıtımın gün kombinasyonunu içeren ayrılabilir dökümanlar olmalıdır. Bir çift taraflı döküman satıcının gönderilmiş kalemlerini soru olmaktan çıkarır ve fiat bulmayı kolaylaştırır. Dağıtım sırasında, dağıtıcı kişi dağıtım miktarlarını bu forma yazar. İlk önce, dağıtıcı içeri girdiğinde, alıcı dökümanı imzalar, mühürlar ve bir kopyasını dağıtıcıya verir. Genellikle çift taraflı döküman dağıtım sırasında istenmez.

Bu tip sistemin iyi olmayan bir yanı bozuk malın farkına varılmamasıdır. Perakendeciler, satıcı sistemleriyle bozuk mallardan sorun duymayan kişilerdir. Çoğu perakendeciler çıkan bozuk mallar için sayım ofislerinden satıcı firmaya gönderilen bir mesajla bunları bildirirler. Bu perakendeciler tüm bozuk malları not alırlar ve geri gönderebileceklerini isaretleyip saklarlar.

4.3.2.2.3. Açık Bilgi Giriş Sistemleri

Doğrudan (On-line) bilgi giriş alımı sistemlerinde bilgi kontrol prosedüründe geçirilerek giriş yapılır. Genellikle taşınabilir computerler kullanılır. Tip

olarak, satıcı alıcıya her seferinde ayrı bir mal getirir, malı bilgisayara yüklemek ve satış için UPC mal bardoku kullanılır. Alternatif olarak UPC kodu bir giriş anahtarı olur. Diğer bir deyişle mal satışını ve girişini gözlemek için yararlı bir sistemdir. Alıcı Computerinde satıcının bir kodu vardır. Bu kod yüklendiğinde o satıcının veya deponun mal listesi dökülür. Her türlü fiyat ve stoklarda meydana gelebilecek değişiklikler için bu barkod sistemi çok yararlı olur.

Bir başka problem de UPC barkod sisteminde DDD ürünlerinde zorluklarla karşılaşılabilir. Örneğin, ekmek normal olarak UPC kodunda her çeşit için ayrı bir tuş içerir. Dağıtıcı personelin bu çeşitleri çok iyi bilmesi gerekmektedir. Çünkü alıcı barkodu ve ismiyle, satıcı barkod ve ismi aynı olmayabilir. Diğer taraftan da UPC barkod sistemi, dağıtılan malların kaliteli veya kalitesiz olup olmadığını teslim alanın yetkili ve yetkisiz olduğunu gösterir.

4.4. DDD'ye İlişkin Pratikler, Tavsiyeler ve Sonuçlar

1. Özellikle perakendecilere, DDD işlerinin yürütmesinde kullanılacak yararlı, önerilerde ve tavsiyelerde bulunacak bir kitapçığın bulunması gereklidir. Bu kitapçığın DDD'nin evrakları faturaları konusunda da çeşitli bilgiler içermesi gereklidir.

2. Standart Olmıyan Dağıtım Faturaları : Yukarıdaki konularda dağıtım faturalarıyla ilgili bir çok açıklamalar yapılmıştır. Satıcı her firma için ayrı fatura çeşitleri kullanamaz. Ancak, alıcıların bilgisayar düzeninden ve çeşitli nedenlerden dolayı değişik türde faturaları vardır. Bu da DDD depolarında

sorunlara yol açar.

3. Kötü Hazırlanmış Faturalar : Çok çeşitli nedenlerden dolayı kötü hazırlanmış fatura örnekleri mevcuttur :

- Illegal girişler
- Tanımlanamayan hatalar, deponun doğru vermiş olduğu fatura örneğinin, yanlış olarak print edilmesi.

4. Alıcı Çift Taraflı Dökümanları :

- Dağıtıcı kişinin kendi evrak işini hazırlamamasında, gün boyunca yapılan sayım ve kontrol sırasında çıkmayan bir fatura için 2 taraflı dökümanlar gerekmektedir.

- Normal olarak, çift taraflı faturayla çalışan birisinin tüm gün boyunca, satıcı ve alıcı ilişkilerini gösteren belgeleri her zaman için elinde olacaktır.

- Çift taraflı faturalar, mal kalitesi kontrolünde de yarar sağlarlar. Ne kadar mal geldiğini ve nasıl geldiğini dağıtıcı mağazayı terkettikten sonra kontrol edebiliriz.

- Çift taraflı fatura kullanımıyla birçok problemi önleyebiliriz.

5. Dağıtım Kayıtları Gibi Perakendeci Dökümanları

6. Gelişmiş Alış Sistemleri

- Güçlü kontrol, ürün kalitesi, alıcı ve dağıtım elemanı için en iyi yoldur.

- Elektronik dağıtım sistemleri satıcı için önemli yer tutar.

- Ürün kalitesini düşürmemek için alıcı ve satıcı arasında yakın ilişkiye ve anlayışa ihtiyaç vardır.

7. Dağıtım Listesi Yapmak

Çoğu perakendeciler malların her gün veya haftanın belirli günleri gibi belirlenmiş günlerde ellerine ulaşmasını isterler. Bu sistem eğer güzel ve düzgün yürürse, kontrol bekleme zamanı, normallik açısından gerçekten yararlı olur.

- Alış bilgisayar sistemleri, satıcı alış notlarında değişiklik yapmak için yeterli değildir.

- Zaman ayarında farklılıklar olabilir.

- Satıcı ihtiyacına göre randevü verilmemiş saatler sorun yaratır.

- Alış saatleri belli bir düzene koyulabilirse sorunlar azalabilir.

8. Kredi ve Geri Dönüşlerin Muamelesi

- Ayrı bir kredi faturası kullanılmalıdır.

- Dağıtımların dışında ayrı olarak kontrol olayı gerçekleştirilmelidir. Diğer malların gelmesinden önce bu kontrol gerçekleşmeli ve kontrol yapılmalıdır.

Önce kredi kontrolü sonra dağıtım yapılmalıdır. Bazen kredilerin önce muamele görmesi için çok geçerli sebepler vardır :

- Taze mal gelmeden önce, kullanılmayan eşyalar temizlenmeli

- Raflardaki yer yetersizliğiyle başa çıkmak için gelen ve geri dönen malları bir arada tutmak gerekir.

- Geri dönecek mallarla ilgili problemin oluşmasını engeller.

9. UPC Barcord Sisteminde Kontrol

Bu kontrol 2 fonksiyon içerir. UPC koduna bastığında mallar yetkili kişiyle onaylanmalıdır. UPC kodu, gelen malı tüm özelliklerini bilir. Bu bilgisayar işlemi elle yapılandan daha uzun sürer. Çünkü bilgisayar malın tüm kimliğini çıkartır.

10. Elle Yapılan Kontrol İşlemleri

Dağıtıcı kişi ve alıcı arasında yapılır. Alıcının yaptığı iş dağıtıcı faturasını tek tek kontrol etmek ve dağıtıcının işi de bunu yazmaktır. İkisi beraber sayım yaparlar. Alıcı iyi eğitilmişse bu sistem çok iyi işler. Alıcı iyi eğitilmemişse bazı sorunlar ortaya çıkabilir. Alıcı malı tanımıyor olabilir. Çözüm ise alıcının malı kendisinin veya deneyimli kişilerin teslim olması olur.

BÖLÜM 5. UYGULAMA

Uygulama yaptığım şirket kendi grubunda Türkiye'nin önde gelen şirketidir. Bu uygulamada siparişlerin nasıl verildiğini, bunların hangi aşamalardan geçerek hazırlandığını ve mağazalara sevkiyat işleminin nasıl yapıldığını anlatmaya çalışacağım.

Mağazalar belli yerleşim şekillerine göre dizayn edilmişlerdir. Dolayısıyla her reyondan sorumlu bir eleman bulunmaktadır. Bu elemanlar her gün mağazanın ihtiyaçlarını belirledikten sonra Tablo 5.1, 5.2, 5.3 5.4, 5.5 görüldüğü gibi şarj listelerine siparişler yazılmakta. Bu sipariş listelerinde, aşırı stoğa kaçmamak için her ürünün yanında, o ürünün hafta içi ve hafta sonu ortalama kaç standart sattığı belirtilmektedir. Bu da sipariş yazan kişiye belli kolaylık sağlamaktadır. Bazen de bu rakamlar talep dalgalanmaları nedeniyle doğru olmayabilir. Ama bu oranda mal bazında % 1 geçmez. Yazılan bu siparişler mağazaya iki gün sonra ulaşacak siparişlerdir. Personel iki gün sonra gelecek malın siparişini yazdığı için belli sorunlar oluşmaktadır. Çünkü iki gün sonra sipariş yazılan malın gelip gelmeyeceği en önemli husustur. Bunu önlemek için merkez depo bir gün önceden sipariş edilen malların yüzde kaç oranında karşılandığını sipariş ve sevk arasındaki farkları gösteren listeyi mağazalara yollamaktadır.

Mağazalarda siparişler şarjlara yazıldıktan ve kontrol edildikten sonra bu siparişler bilgisayara aktarılmaktadır ve bilgisayarda oluşan sipariş dosyası

kapatıldıktan sonra, bu siparişler modem hattı ile merkez depoya ulaştırılmaktadır. Merkez depoyu incelemeyecek olursak, merkez depoda bütün işlemler ve kayıtlar bilgi-işlemlerle yapılmaktadır.

Mağazalar tarafından merkeze yollanan bütün işlemler computer'e işlenmekte, ve her mağazanın, her ürün grubu için sipariş listeleri oluşmaktadır. Bu da Tablo 5.6'de görülmektedir. Burada her ürün grubu belli gruplara ayrılmıştır. Mesela A grubu bakliyatı, A2 grubu Tekeli göstermektedir. Görüldüğü gibi merkez depoda her mağazanın ürün grubunda siparişleri görülmektedir. Ayrıca istenilen malların yüzde kaç oranında karşılanabileceği de bu listede görülmektedir. Tablo 5.7'de merkez depoda mal bazında tutulan bilgi-tablosu görülmektedir.

Siparişler merkez depoya ulaştığında, burada siparişler ürün bazında irsaliyelere dökülmektedir ve bu irsaliyeler mal gruplarından sorumlu olan kişilere malların hazırlanması için verilmektedir. Siparişi hazırlayan kişi mağaza kaç standart mal istemişse, ona göre mal hazırlamaktadır, fakat bazı durumlarda istenilen standarttan az veya fazla mal verilmekte veya o maldan depoda yoksa verilmemektedir. Dolayısıyla siparişi hazırlayan kişi, meydana gelen bu değişiklikleri irsaliye üzerinde göstererek bilgi-işleme geri vermektedir. Bilgi-işlem'de meydana gelen değişiklikleri tekrar bilgisayardan düzelterek ve kesin doğru olan irsaliyeleri çıkartırlar. Bu da Tablo 5.8'de görülmektedir.

Tablo 5.9'da da görüldüğü gibi her mal grubu için bu bilgiler tutulmaktadır. O malın fiili stok adedi fiili stok standardı ayrıca ortalama günlük çıkışı ve stok devir

hızı ve mağazalara hazırlanan sipariş görülmektedir. Hazırlanan bu mallar kamyonlara yüklendikten sonra mağazalara ulaştırılmaktadır.

Ayrıca tutulan kayıtlar da, belli bir mal asgari stok seviyesinin altında düşmüşse o mal veya mal grupları için pazarlama tarafından firmalara sipariş verilmektedir. Dolayısıyla bir hafta boyunca merkez depoya gelecek mallar tarih sırasına göre de belirtilmiştir. Bu da Tablo 5.10'da görülmektedir. Firmalardan gelen mallarda daha sonra bilgisayara kaydedilmektedir. Bu da Tablo 5.11'de görülmektedir.

Bir başka olayda aksiyon malının siparişleridir. Aksiyon dönemi 15 gündür. Aksiyona girecek malların listesi 10 gün önceden mağazalara iletilmektedir. Mağazalarda bu aksiyon mallarından ilk siparişini ve 15 gün boyunca satabileceği miktarı satış servisine bildirmektedir. Satış servisi de bu bilgileri toparlayarak, pazarlamaya ulaştırır. Pazarlamada bu bilgiler doğrultusunda firmalara siparişlerini vermektedir. Daha sonra merkez depo bu siparişleri irsaliyelere dökerek mağazaları malın aksiyon döneminden bir gün önce malı göndermektedir. Bu da Tablo 5.12'de görülmektedir.

Mağazalara depolardan gelen mallardan başka, direkt firmalar tarafından ulaştırılan mallar da mevcuttur. Bu mallar transit mallar olarak adlandırılır. Firmalar, malı yetkili bir kişiye irsaliye düzenleyerek getirirler ve bu mallar mağaza yetkilisi tarafından birim adetleri ve kaliteleri kontrol edilerek teslim alınır ve bu malların teslim alındığına dair bir nüsha (transit fişi) firma yetkisine verilir. Bu da Tablo 5.13'de

görükmektedir. Daha sonra bu belgeler, yani mağazanın elinde kalanlar mağaza tarafından merkeze ulaştırılır. Bu da Tablo 5.13'de görülmektedir.

Ayrıca mağazada meydana gelen bozulmalar, kırılmalardan dolayı alınan iadeler sevk irsaliyesi düzenlenerek merkeze gönderilmektedir. Bu iadelerde mağaza stoğundan düşmektedirler. Bunlar da Tablo 5.14 ve Tablo 5.15'de görülmektedir.



TABLO 5.1. MAGAZA SARJ LİSTESİ

CAPİTOL

KOLİLİ MALLAR DEPO SİPARİŞLERİ

Sayfa: 1

02/01/95 - 08/01/95

Sek.Kodu	Sb	Stin Br	Malın Adı	H.ici	PZT	SAL	ÇAR	PER	CUM	H.sonu	CMİ	PAZ
1 1 0 3	SN	20.0	AD PİRİNÇ BERSANİ 950 GR	8.5						5.8		
1 1 0 4	SN	10.0	AD PİRİNÇ BERSANİ 1900 GR.	28.4						19.4		
1 1 0 5	AD	10.0	KL MIGROS PİRİNÇ BERSANİ 2 KG.	0.0						0.0		
1 1 019	AD	10.0	KL MIGROS PİRİNÇ BALDO 2 KG.	0.0						0.0		
1 1 023	SN	20.0	AD PİRİNÇ BALDO 950 GR	19.0						15.2		
1 1 024	SN	10.0	AD PİRİNÇ BALDO 1900 GR.	47.4						29.2		
1 1 026	AD	1.0	KL JASMIN PİRİNÇ 1 KG	30.0						8.0		
1 1 1 2	SN	20.0	AD PİRİNÇ KIRIK 950 GR.	0.3						0.5		
1 1 130	AD	12.0	KL KİLER LİDO PİRİNÇ 900 GR.	0.0						0.1		
1 1 180	AD	50.0	KL CAROLINA PİRİNÇ 500 GR.	0.1						0.0		
1 1 185	AD	12.0	KL SUCCESS RICE PİRİNÇ	0.0						0.2		
1 1 196	AD	12.0	KL SUCCESS RICE BROWN PİRİNÇ	0.3						0.1		
1 2 0 2	SN	20.0	AD FASULYE DERMASON LÜKS 950 GR.	9.7						7.9		
1 2 022	SN	20.0	AD FASULYE DERMASON ORTA BOY 950	0.0						0.0		
1 2 042	SN	20.0	KL FASULYE BATTAL 950 GR	0.0						0.0		
1 2 062	SN	20.0	AD FASULYE BARBUNYA 950 GR.	6.3						4.6		
1 2 090	AD	12.0	KL KİLER DERMASON EKT.900 GR.	6.0						4.0		
1 2 1 0	AD	12.0	KL KİLER BARBUNYA 900 GR.	1.0						1.2		
1 3 0 2	SN	20.0	AD NOHUT 950 GR.	5.3						4.7		
1 3 010	AD	12.0	KL KİLER NOHUT 900 GR.	0.0						0.1		
1 4 0 2	SN	20.0	AD MERCİMEK SULTANİ YEŞİL 950 GR.	8.7						7.4		
1 4 010	AD	12.0	KL KİLER YEŞİL MERCİMEK 900 GR.	0.0						0.0		
1 4 022	SN	20.0	AD KIRMIZI MERCİMEK 950 GR.	15.3						11.2		
1 4 030	AD	12.0	KL KİLER KIRMIZI MERCİMEK 900 GR.	4.3						3.9		
1 5 0 2	SN	20.0	AD BULGUR PİLAVLIK 1 KG.	5.7						3.9		
1 5 012	AD	20.0	SN BULGUR ÇİĞ KÜFTELİK 950 GR.	4.3						2.0		
1 6 0 2	SN	20.0	AD BUĞDAY AŞURELİK 1/2 KG	0.7						0.3		
1 7 0 2	SN	20.0	3 BAKLA KURU 1/2 KG.	2.8						1.3		
198 0 1	AD	1.0	AD GRİ PLASTİK KASA	0.0						0.0		
198 0 2	AD	1.0	AD MAVİ PLASTİK KASA	0.0						0.0		
198 0 3	AD	1.0	AD YEŞİL PLASTİK KASA	0.0						0.0		
198 0 4	AD	1.0	AD TURUNCU PLASTİK KASA	0.0						0.0		
198 020	AD	1.0	AD RULOT	0.0						0.0		
198 030	AD	1.0	AD TAHTA PALET	0.0						0.0		
2 1 0 1	AD	24.0	KL YENİ RAKI 35 CL	3.5						1.2		
2 1 0 2	AD	12.0	KL YENİ RAKI 70 CL	41.7						20.9		
2 1 0 4	AD	12.0	KL KULÜP RAKI 70 CL	1.3						0.9		
2 1 0 5	AD	24.0	KL ALTINDAŞ RAKI 35 CL	0.0						0.0		
2 1 0 6	AD	12.0	KL ALTINDAŞ RAKI 70 CL	1.9						0.8		
2 2 0 2	AD	12.0	KL VOTKA 70 CL	1.7						1.6		
2 2 0 4	AD	12.0	KL BİNGÖĞA VOTKA 70 CL	0.0						0.0		
2 3 0 2	AD	12.0	KL CİN 70 CL	5.3						1.9		
2 4 0 1	AD	24.0	KL TABİİ KANYAK 20 CL.	0.5						0.4		
2 4 0 3	AD	12.0	KL TABİİ KANYAK 70 CL	0.8						0.3		
2 4 0 4	AD	12.0	KL TRUVA KANYAK 70 CL	0.0						0.0		
2 4 0 5	AD	12.0	KL VERMUT 70 CL.	0.5						0.8		
2 5 0 1	AD	12.0	KL ANKARA VİSKİ	0.0						0.0		
2 6 0 1	AD	12.0	KL İTHAL CİN	2.7						1.1		

TABLO 5.6. DEPO MALLARI KONTROL LİSTESİ

Mal Kodu : 01010020 KOLONLU ÇUVAL
 Şarj Grubu: 1/A /BAKLIYAT
 Son Hareket:Bölgelerden Giriş 06-01-95

STOK

10 AD
 10 AD

RN UG DN AR EXTENDNAME

INVE STOCK STIN

1 1 0 1 PİR
 1 1 0 2 PİR
 1 1 0 3 PİR
 1 1 0 4 PİR
 1 1 0 5 MİG
 1 1 0 15 RAM
 1 1 0 19 MİG
 1 1 0 20 KOL
 1 1 0 21 PİR
 1 1 0 22 PİR
 1 1 0 23 PİR
 1 1 0 24 PİR
 1 1 0 26 JAS
 1 1 0 27 GÖK

Kaydi Envanter Listesi
 Stok Girilmiş Maller Listesi
 Boş Envanter Listesi
 Kaydi-Fiili Envanter Fark Listesi
 Fiili Envanter Listesi
 Fiili Envanter Fark Listesi
 Boş Envanter Listesi-2
 Maltepe-2 Depo Envanteri
 İade Deposu Envanteri
 Toptan Servis Envanteri
 Manüpüle Depo Envanteri
 Aylık Ortalama Çıkışlar

0 1.0
 0 1.0
 0 20.0
 0 10.0
 0 10.0
 0 20.0
 0 10.0
 0 1.0
 0 1.0
 0 1.0
 0 20.0
 0 10.0
 0 1.0
 0 12.0

Alt+F1:Girişler Alt+F2:Çıkışlar Alt+F3:Extre Alt+F4:Hazırlananlar F9:Br.Çarp
 F7:8'li Kod F3:Barkod F4:E.Sıfırlama... F5:Raporlar... Alt+F6:Stok Alt+F7:MLvrn

TABLO 5.7. SEVKİYAT ŞARJLARININ DÜZELTİLMESİ

Sevkiyat Şarjlarının Düzeltilmesi

MAĞAZA

4024500

Sip.No:450466

Tar:13/12/94

İrs.No:342446

Tar:15/12/94

STOK

CAPITOL

Mal Kodu:07020038

Sip.St: 10AD

Unit: 10AD

SEĞMEN PİKNIK BAL 18'LI

9/C1/SEKERLI MADDELER

10

80

00

00

00

00

Rn

Ug

Dn

Ar

Mal Adı

STIN

Ver.St

V.Adet

Sip.St

S.Adet

Cc

7

2

0

38

SEĞMEN PİKNIK BAL 18

1.0

10

10.000

10

10.000

P

7

2

0

52

TAMEK VIŞNE REÇELİ

24.0

1

24.000

1

24.000

P

7

2

0

56

TAMEK ÇİLEK REÇELİ

24.0

1

24.000

1

24.000

P

7

4

0

93

KENT NUTİ 320 GR.

12.0

1

12.000

1

12.000

P

7

5

0

5

ALSA ÇİKOLATALI PUDİ

12.0

0

0.000

8

96.000

Z

7

5

0

11

ALSA KARAMELLİ PUDİN

12.0

0

0.000

8

96.000

Z

7

5

0

42

PIYALE KREM KARAMEL

8.0

0

0.000

1

8.000

Z

7

5

0

65

KENTON JÜLE MUZ

5.0

4

20.000

2

10.000

P

7

5

0

66

KENTON JÜLE ÇİLEK

5.0

4

20.000

2

10.000

P

7

5

0

71

KENTON JÜLE LİMON

5.0

4

20.000

2

10.000

P

TABLO 5.8. MAL HAREKET FORMU

Mal Kodu : 31020001 SELPAK HAVLU NORMAL 2 LI		STOK																																																																																																																																																																
Şarj Grubu: 19/N1/KAGIT MAMULLERİ		334 KL																																																																																																																																																																
Son Hareket: Mağazalara		3340 AD																																																																																																																																																																
<table border="1"> <tr> <td>RN</td> <td>UG</td> <td>DN</td> <td>AR</td> <td>EXTEN</td> <td>NAME</td> <td>Kaydi Stok ADET:</td> <td>3340 AD</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Kaydi Stok STANDART:</td> <td>334 KL</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Envanter Tarihi: 30/11/1994</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>50</td> <td>FIESTA</td> <td>TUVALET K</td> <td>Fiili Stok Adet:</td> <td>3610 AD</td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>55</td> <td>NOVA</td> <td>TUVALET KAĞ</td> <td>Fiili Stok STANDART:</td> <td>361 KL</td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>57</td> <td>NOVA</td> <td>TUVALET KAĞ</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>VIZON</td> <td>TUVALET KA</td> <td>Ortalama Günlük Çıkış:</td> <td>3 KL</td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>1</td> <td>95</td> <td>10</td> <td>MUHTELİF</td> <td>TEMİZLİ</td> <td>Stok Devir Hızı:</td> <td>111 Gün</td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>SELPAK</td> <td>HAVLU NOR</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>SELPAK</td> <td>MINİ HAVL</td> <td>08-12-94 Sevk/Sip:</td> <td>7/7 KL</td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>SELPAK</td> <td>MINİ HAVL</td> <td>Mağaza Siparişi:</td> <td>24 KL</td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>5</td> <td>SELPAK</td> <td>HAVLU ASK</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>10</td> <td>VİVA</td> <td>HAVLU 2'LI</td> <td>Son Giriş: 28-12-94 Çarşamba</td> <td>200 KL</td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>51</td> <td>SOLO</td> <td>HAVLU NORMA</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>52</td> <td>SOLO</td> <td>HAVLU ASKIL</td> <td>ARALIK Ayı Giriş/Çıkış:</td> <td>549/ 349 KL</td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>53</td> <td>SOLO</td> <td>MINİ HAVLU</td> <td>ARALIK Ayı BORÇ/ALACAK:</td> <td>30/ 10 AD</td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>BALET</td> <td>HAVLU RENK</td> <td>Manüple'deki Stok:</td> <td>0 KL</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Alt+F1: Girişler Alt+F2: Çıkış</td> <td>Maltepe2 Depo'daki Stok:</td> <td>0 KL</td> </tr> <tr> <td colspan="6">F7: 8'li Kod F3: Barkod F4: E.Sıfı</td> <td>İade Odasındaki Stok:</td> <td>0 KL</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td>Toptan Servis'deki Stok:</td> <td>0 KL</td> </tr> </table>			RN	UG	DN	AR	EXTEN	NAME	Kaydi Stok ADET:	3340 AD							Kaydi Stok STANDART:	334 KL	Envanter Tarihi: 30/11/1994								31	1	3	50	FIESTA	TUVALET K	Fiili Stok Adet:	3610 AD	31	1	3	55	NOVA	TUVALET KAĞ	Fiili Stok STANDART:	361 KL	31	1	3	57	NOVA	TUVALET KAĞ			31	1	4	0	VIZON	TUVALET KA	Ortalama Günlük Çıkış:	3 KL	31	1	95	10	MUHTELİF	TEMİZLİ	Stok Devir Hızı:	111 Gün	31	2	0	1	SELPAK	HAVLU NOR			31	2	0	2	SELPAK	MINİ HAVL	08-12-94 Sevk/Sip:	7/7 KL	31	2	0	3	SELPAK	MINİ HAVL	Mağaza Siparişi:	24 KL	31	2	0	5	SELPAK	HAVLU ASK			31	2	0	10	VİVA	HAVLU 2'LI	Son Giriş: 28-12-94 Çarşamba	200 KL	31	2	0	51	SOLO	HAVLU NORMA			31	2	0	52	SOLO	HAVLU ASKIL	ARALIK Ayı Giriş/Çıkış:	549/ 349 KL	31	2	0	53	SOLO	MINİ HAVLU	ARALIK Ayı BORÇ/ALACAK:	30/ 10 AD	31	2	1	1	BALET	HAVLU RENK	Manüple'deki Stok:	0 KL	Alt+F1: Girişler Alt+F2: Çıkış						Maltepe2 Depo'daki Stok:	0 KL	F7: 8'li Kod F3: Barkod F4: E.Sıfı						İade Odasındaki Stok:	0 KL							Toptan Servis'deki Stok:	0 KL
RN	UG	DN	AR	EXTEN	NAME	Kaydi Stok ADET:	3340 AD																																																																																																																																																											
						Kaydi Stok STANDART:	334 KL																																																																																																																																																											
Envanter Tarihi: 30/11/1994																																																																																																																																																																		
31	1	3	50	FIESTA	TUVALET K	Fiili Stok Adet:	3610 AD																																																																																																																																																											
31	1	3	55	NOVA	TUVALET KAĞ	Fiili Stok STANDART:	361 KL																																																																																																																																																											
31	1	3	57	NOVA	TUVALET KAĞ																																																																																																																																																													
31	1	4	0	VIZON	TUVALET KA	Ortalama Günlük Çıkış:	3 KL																																																																																																																																																											
31	1	95	10	MUHTELİF	TEMİZLİ	Stok Devir Hızı:	111 Gün																																																																																																																																																											
31	2	0	1	SELPAK	HAVLU NOR																																																																																																																																																													
31	2	0	2	SELPAK	MINİ HAVL	08-12-94 Sevk/Sip:	7/7 KL																																																																																																																																																											
31	2	0	3	SELPAK	MINİ HAVL	Mağaza Siparişi:	24 KL																																																																																																																																																											
31	2	0	5	SELPAK	HAVLU ASK																																																																																																																																																													
31	2	0	10	VİVA	HAVLU 2'LI	Son Giriş: 28-12-94 Çarşamba	200 KL																																																																																																																																																											
31	2	0	51	SOLO	HAVLU NORMA																																																																																																																																																													
31	2	0	52	SOLO	HAVLU ASKIL	ARALIK Ayı Giriş/Çıkış:	549/ 349 KL																																																																																																																																																											
31	2	0	53	SOLO	MINİ HAVLU	ARALIK Ayı BORÇ/ALACAK:	30/ 10 AD																																																																																																																																																											
31	2	1	1	BALET	HAVLU RENK	Manüple'deki Stok:	0 KL																																																																																																																																																											
Alt+F1: Girişler Alt+F2: Çıkış						Maltepe2 Depo'daki Stok:	0 KL																																																																																																																																																											
F7: 8'li Kod F3: Barkod F4: E.Sıfı						İade Odasındaki Stok:	0 KL																																																																																																																																																											
						Toptan Servis'deki Stok:	0 KL																																																																																																																																																											

TABLO 5.9. MAL KONTROL LİSTESİ

			STOK	
			0 KL	0 AD
Mal Kodu :08010012 COCO-COLA SPRİTE KUTU 6'LI SATIŞTAN Şarj Grubu:10/C2/MESRUBAT KALKMIŞ Son Hareket:Malverene İade (Maltepe2'den) 08-12-94				
RN	UG	DN AR EXTENDNAME	INVE_STOCK	STIN
8	1	0 12 COCO-COLA SPRİTE KUTU 6'LI	0	1.0
8	1	0 13 COCA-COLA 4'LU KUTU	0	6.0
8	1	0 14 COCA-COLA DİYET 4'LU KUTU	0	6.0
8	1	0 15 COCA COLA DİYET KUTU 6'LI	0	4.0
8	1	0 16 COCA COLA DÖNÜŞSÜZ ŞİŞE 250 ML.	28512	24.0
8	1	0 17 FANTA PET 1 LT.	7284	12.0
8	1	0 18 SPRİTE PET 1 LT.	3048	12.0
8	1	0 19 COCA COLA 1 LT.CAM DÖNÜŞÜMSÜZ	0	12.0
8	1	0 20 FANTA 1 LT.CAM DÖNÜŞÜMSÜZ	0	12.0
8	1	0 21 COCA COLA 0.5 LT.DÖNÜŞÜMSÜZ	0	16.0
8	1	0 22 FANTA 0.5 LT.DÖNÜŞÜMSÜZ	0	16.0
8	1	0 23 FANTA PET 2 LT.	10134	9.0
8	1	0 25 FANTA KUÇUK	0	24.0
8	1	0 26 FANTA ALÜMİNYUM KUTU	1512	24.0

Alt+F1:Girişler Alt+F2:Çıkışlar Alt+F3:Extre Alt+F4:Hazırlananlar F9:Br.Çarp
 F7:8'li Kod F3:Barkod F4:E.Sıfırlama... F5:Raporlar... Alt+F6:Stok Alt+F7:Milvrn

TABLO 5.10. MALVEREN KONTROL LİSTESİ

Mal Kodu : 08010023 FANTA PET 2 LT.										STOK
										1069 KL
Malveren: 113 TIKVEŞLİ MAKİNA SAN.VE TİC.A.Ş. Gir.Memuru:TEKİN GÜLVER										
Giriş No/Tarihi:115094 / 30-12-94 İrs No/Tarihi:187599 / 29-12-94										
G_No	Rn	Ug	Dn	Ar	Va	Mal	Adı	STIN	STP	R_Time
										Stok_R
115094	11	1	1	50	1	MİGROS SÜT 1 KG.		12	1497	17964.000
115094	11	1	1	51	1	MİGROS SÜT 500 GR.		20	600	12000.000
										17:36:26
										17:36:31
1512						PROCTER & GAMBLE TÜKETİM		115096	30-12-94	819890
1512						PROCTER & GAMBLE TÜKETİM		115095	01-11-94	811886
113						TIKVEŞLİ MAKİNA SAN.VE Tİ		115094	30-12-94	187599
273						GİRİŞİM PAZARLAMA A.Ş.		115093	01-08-94	14478
359						SANIPAK SAĞLIK ÜRÜNLERİ S		115092	14-11-94	966793
224						BANAT FIRÇA VE PLASTİK SA		115091	29-09-94	5673
141						KÖY-TÜR PAZARLAMA A.Ş.		115090	30-12-94	191868
3109						EDAL PAZARLAMA VE TİCARET		115089	30-12-94	49530
64						İSTANBUL SÜT VE MAMÜLLERİ		115088	30-12-94	12501
512						MEKTA TİCARET A.Ş.		115087	30-12-94	176656
1775						ANA YAYINCILIK SANAT ÜRÜN		115086	30-12-94	832809
										3
										3
										3
										3
										3
										3
										3
										5
										3
										8
										10

Alt+F1:Girişler Alt+F2:Çıkışlar Alt+F3:Extre Alt+F4:Hazırlananlar F9:Br.Çarp
F7:S'li Kod F3:Barkod F4:E.Sıfırlama... F5:Raporlar... Alt+F6:Stok Alt+F7:MLVrn

TABLO 5.11. AKSIYON SIPARIŞ LİSTESİ

Aksiyon Sipariş Girişi

Mağaza Kodu : 4024500		Sip.Tarihi: 09/12/94	
Mağaza Adı : CAPITOL		Sevk.Tarihi: 11/12/94	
08010003	COCA COLA ALÜMİNYUM KUTU	BR:AD SB:KL	Stok:

Rn	Ug	Dn	Ar	Mal Adı	STIN	Sipariş S.Adet
8	1	0	1	COCA COLA KÜÇÜK	24.0	0
8	1	0	2	COCA COLA AİLE BOYU	12.0	0
8	1	0	3	COCA COLA ALÜMİNYUM KUTU	24.0	0
8	1	0	4	COCA COLA DİYET ALM.KUTU	24.0	0
8	1	0	5	COCA-COLA 2 LT. PET	9.0	0
8	1	0	6	COCA COLA 1 LİTRE PET	12.0	0
8	1	0	7	KINLEY SODA TNK.KUTU	24.0	0
8	1	0	8	KINLEY TONİK TNK.KUTU	24.0	0
8	1	0	9	COCA COLA DİYET 1 LT. PET	12.0	0

TABLO 5.12. TRANSİT MALLARI GİRİŞ FİŞİ

030873

MİGROS TÜRK T.A.Ş.

Mağaza Kodu : 4024500
 Mağaza Adı : CAPITOL SATIS MAGAZASI
 Firma Kodu : 1558
 Firma Adı : GILLETTE SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

03/01/95
457859

Tarih :
Bim No :

03/01/95 - 874232

03/01/95

GİRİŞ FİŞİ

MAL KODU	MAL ADI	STD MIKTARI	STD İÇİNDEKİ ADET	TUTAR
3402035004	ORAL-B DİŞ FIRÇASI İNDİCATOR P-35	0	48 AD	3.048,000
3402035804	ORAL-B ÇOCUK DİŞ FIRÇASI P-20	0	120 AD	6.480,000
3402035402	ORAL-B DİŞ FIRÇASI PLUS P-35	0	12 AD	648,000
3402035508	ORAL-B DİŞ FIRÇASI PLUS P-40	0	72 AD	3.888,000
3402035603	ORAL-B DİŞ FIRÇASI PLUS P-A35(AÇIL	0	60 AD	3.240,000
3402035703	ORAL-B DİŞ FIRÇASI P-A40 (AÇILI)	0	24 AD	1.296,000
3402035203	ORAL-B DİŞ FIRÇASI (AÇILI)İN.P-A35	0	36 AD	2.286,000
3206031101	MGL 79 BULAŞIK DURULAMA	0	60 AD	7.320,000
3206031001	SUPERNOVA SEBZE KURUTMA	0	40 AD	5.440,000
Tutarlar dahili işlemdir, faturaya temel teşkil etmez.				TOPLAM
				TL 33,646,000

TESLİM EDEN		TESLİM ALAN	
ADI, SOYADI		ADI, SOYADI	
İMZA		İMZA	
		009-001	

TABLO 5.13. DEPO İADE NOTU

MIGROS TÜRK T.A.Ş.
Cafarağa Mah. Damga Sok.No.23/25
81300 Kadıköy - İSTANBUL
Kadıköy V.D. : 6219540039



SEVK İRSALİYESİ

CAPİTOL SATIŞ MAGAZASI İl Kodu: 34 R 173809
SERİ,SIRA NO.:

İADE ŞEKLİ : İADEN

SEVK TARİHİ : 04/01/95

BİM SIRA NO. : 451336

CAPİTOL İŞ MERKEZİ ALTUNİZADE

GÖNDEREN :

KODU : 0

ADRESİ :

VERGİ DAHES.NO. :

MAL KODU	MAL ADI	BİRİM MİKTAR	KONTROL	BİRİM FİYAT	TUTAR
0801023202	TAMEK KAYISI SUYU 1/5	1 KL		6,400	6,400
0904015102	YURT YAPRAK DOLMA 1/4 KG.	1 KL		26,000	26,000
0101000301	PIRİNÇ BERSANTİ 950 GR.	11 AD		39,900	438,900
0101000401	PIRİNÇ BERSANTİ 1900 GR.	11 AD		79,500	874,500
0101002301	PIRİNÇ BALDO 950 GR.	60 AD		51,300	3078,000
0101002401	PIRİNÇ BALDO 1900 GR.	6 AD		102,000	612,000
0101010201	PIRİNÇ KIRIK 950 GR.	2 AD		28,000	56,000
0102000201	FASULYE DERMASON LÜKS 950 GR.	1 AD		71,000	71,000
0103000201	NOHUT 950 GR.	1 AD		52,500	52,500
0104000201	MERCİMEK SULTANI YEŞİL 950 GR.	5 AD		51,500	257,500
0104002201	KIRMIZI MERCİMEK 950 GR.	1 AD		39,500	39,500
0105001201	BULGUR ÇİĞ KÖFTELİK 950 GR.	1 SN		18,500	18,500
0302001401	TOZ ŞEKER 1900 GR.	10 AD		47,900	479,000
0207009301	SELECTION BEYAZ 75 CL.	5 KL		133,000	665,000
Tutarlar dahili işlemdir, faturaya temel teşkil etmez. TOPLAM				TL	6,674,800

TANZİM EDEN	MAGAZA MÜDÜRÜ	ŞOFÖR	TESLİM ALAN
ADI,SOYADI			
İMZA			

014-001

TABLO 5.14. TRANSİT MALLAR İADE FİŞİ

MİGROS TÜRK T.A.Ş.

Cateraga Mah. Damga Sok.No.23/25
81300 Kadıköy - İSTANBUL
Kadıköy V.D. : 6219540039

SEVK EDEN :

ADRES :

: CAPITOL SATIS MAGAZASI
4024500

CAPİTOL İŞ MERKEZİ ALTUNİZADE

GÖNDEREN :

KODU :

ADRESİ :

VERGİ DA.HES.NO. : YALOVA

: GARDENIA TARIMSAL YATIRIM VE P

: 3624
KA-39005

SEVK İRSALİYESİ

İADE ŞEKLİ : MALVERENE

SEVK TARİHİ : 09/01/95

BİM SIRA NO. : 451482

SERİ,SIRA NO.: 34 R 173811

MAL KODU	MAL ADI	BİRİM MİKTAR	KONTROL	BİRİM FİYAT	TUTAR
4302048502	GARDENIA POINSETTIA EUPHORBIA Q14	5 AD		139,000	695,000
4302046701	GARDENIA CYCLAMEN Q14	9 AD		120,000	1080,000
4302050201	GARDENIA AZALEA	15 AD		160,000	2400,000
4302051001	GARDENIA KALANCHOE	12 AD		87,000	1044,000
4302051401	GARDENIA SAINTPAULIA	4 AD		74,000	296,000
Tutarlar dahili işlemidir, faturaya temel teşkil etmez.				TL	5,515,000
					TOPLAM

	TANZİM EDEN	MAGAZA MÜDÜRÜ	ŞOFÖR	TESLİM ALAN
ADI,SOYADI				
İMZA				

SONUÇLAR

1980'li yıllardan başlayarak yöneticilerin ilgi odağı özellikle varlıkların ve nakit akışının verimli yönetimi olmuştur. İşletmenin kar performansına etki eden unsurlardan biri olan fiziksel dağıtım maliyetleri de bu ilgiden nasibi almıştır. Fiziksel dağıtımı etkileştirmek ve maliyetini optimize edebilmek için çeşitli yaklaşımlar geliştirilmiştir. Bu yaklaşımlardan bazılarında söz edildiği bu çalışmada çeşitli matematiksel modeller incelenmiş ve görülmüştür ki kurulmuş olan hiç bir model bu probleme sistem anlayışı içinde bir optimum çözüm bulamamıştır.



KAYNAKLAR

- [1] OLUÇ, M., Pazarlama Yönetimi, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi, Pazarlama Yayın No. 10, İstanbul, 1978.
- [2] KOBU, B., Üretim Yönetimi, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi, yayın No. 12, İstanbul 1986.
- [3] LAMBERT, D.M., STOCK, J.R., Strategic Physical Distribution Management, Richard D. Irwin Inc. Illinois, 1982.
- [4] BOLUERSOX, D.J., Logistics, ~~Integration of Physical Distribution Management and Materials Management~~, Mac Millan Publishing Co., Inc., New York, 1978.
- [5] ACAR, N., Üretim Planlaması Yöntem ve Uygulamaları MPM Yayınları, No.280, Ankara, 1989.
- [6] NAWGA REVIEW, National-American Whde-sale Grocer's Association, Vol.VIII, No.8, October/November, 1993.
- [7] Operating results of Independent Supermarkets Food Marketing Institute, Washington, 1990.
- [8] About Store Development, Food Marketing Institute Washington, 1990.

ÖZGEÇMİŞ

Kamil Yüksel, 1969 yılında İstanbul'da doğmuştur. İlk, Orta ve Lise öğrenimini İstanbul'da tamamladıktan sonra 1986 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme Mühendisliği Bölümüne girmiştir. 1990 yılında bu bölümü bitirerek İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı Mühendislik Yönetimi Programına girmiştir. Halen özel bir şirkette görev yapmaktadır.

