



T.C.

İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM DALI

ULUSLARARASI TİCARET VE LOJİSTİK BİLİM DALI

PERAKENDE TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDE STOK

KONTROLÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN: Yaşar Emre ÖZÇELİK

DANIŞMAN: Doç. Dr. Levent DALYANCI

İSTANBUL - 2020

KABUL ve ONAY

Yaşar Emre Özçelik tarafından hazırlanan “Perakende Tedarik Zinciri Yönetiminde Stok Kontrolü” başlıklı bu çalışma/...../..... tarihinde yapılan savunma sınavı sonucu **başarılı** bulunarak jürimiz tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

.....

(Başkan)

.....

(Üye)

.....

(Üye)

Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım. ./...../.....

.....

**Enstitü
Müdürü**

YEMİN METNİ

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “**PERAKENDE TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDE STOK KONTROLÜ**” başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ahlak ve geleneklere uygun şekilde tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmanın içinde kullanıldıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

[Tarih ve İmza]

Yaşar Emre Özçelik

ÖNSÖZ

Perakende Stok Doğruluğu üzerine yapılan bu çalışmada perakende tedarik zinciri yönetiminde stok doğruluğunun önemi incelenmiştir. Gerekli politika önerilerinde bulunulmuş ve bu konuda çalışma yapacak olan yeni araştırmacılara önerilerde bulunulmuştur.

Bu çalışmada emeği geçen çok değerli danışman hocam Doç. Dr. Levent DALYANCI' ya teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

Çalışmam sırasında yardımlarını ve değerli eleştirilerini sunan dostlarıma ve İstanbul Arel Üniversitesi'ne sabır ve anlayışla her an için yanımda olduklarından dolayı teşekkür ederim. Büyük emek sarf ederek hazırlanan bu çalışmanın ülkemize, milletimize ve tüm akademik camiaya faydalı olmasını dilerim.

İSTANBUL, 2020

Yaşar Emre Özçelik

ÖZET

Teknolojinin gelişimiyle birlikte ihtiyaçlara ulaşılabilirlik kolaylaşmıştır. Teknoloji, ulaşılabilirlik ve izlenebilirliği kolaylaştırmıştır fakat teknolojik sistemlerin içerisindeki ürünler gerçekte de varlıklarını sürdürmektedirler. Sistemlerin doğruluğu fiziki ürünlerin doğruluğuyla paraleldir. Müşterilerin ihtiyaçlarına ulaşmalarındaki en yakın kaynak olan perakendeciler, tarihsel gelişmelerle birçok türde karşımıza çıkmaktadır. Zaman içerisinde perakendecilerin merkezileşmesi, karar destek mekanizmalarının doğru çalışması adına stok doğruluğu kavramını karşımıza çıkmıştır. Stokların doğruluğu şirketin finansal kararlarından satın alım kararlarına kadar tüm işletme metriklerini kapsamaktadır. Doğru stratejilerle kurgulanmış işletme tedarik zinciri yapısı ile stok doğruluğu sağlanabilmektedir. Bu süreç, sistem ve insan kaynağının ortak çalışması ve süreç liderlerinin inancıyla mümkündür. Stok kavramı perakendeciler için uçtan ua tüm metriklerini kapsadığı için stok doğruluğunu organizasyonun genelini kapsayan bir kültür ile çözüme kavuşturulması mümkündür.

Araştırmada, perakende tedarik zinciri yönetiminde stok doğruluğunu etkileyen etmenler ve kavramlar üzerine yoğunlaşılmıştır. Perakendecilerin stok doğruluğunu sağlayabilmeleri adına çözüm önerileri sunmayı amaçlanmıştır. Türkiye’de faaliyet gösteren organize perakende kuruluşunda uygulanan bir model ile stok doğruluğunun stratejik ilerleyişi belirlenmiştir. Sonrasında ise perakende tedarik zinciri yönetiminde stok doğruluğunun sağlanması adına stratejik ve politik önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Perakende, Tedarik Zinciri, Stok Doğruluğu

ABSTRACT

Accessibility to needs has become easier with the development of technology. Technology has facilitated accessibility and traceability, but products within technological systems actually continue to exist. The accuracy of systems is parallel to the accuracy of physical products. Retailers, which are the closest resource to reaching customers' needs, appear in many types of historical developments. The centralization of retailers over time has appeared the concept of stock accuracy in the name of the correct operation of decision support mechanisms. The accuracy of stocks covers all business metrics from the company's financial decisions to purchasing decisions. Stock accuracy can be achieved with a business supply chain structure created with the right strategies. This process is possible through the joint work of system and human resources and the belief of process leaders. Because of the concept of inventory covers all end-to-end metrics for retailers, it is possible to solve inventory accuracy with a culture that covers the entire organization.

The research focuses on factors and concepts affecting stock accuracy in retail supply chain management. It is aimed to provide solutions for retailers to ensure stock accuracy. The strategic progress of stock accuracy was determined by a model applied in an organized retail organization operating in Turkey. After that, strategic and political suggestions are made to ensure stock accuracy in retail supply chain management.

Key Words: Retail, Supply Chain, Stock Accuracy

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖZET	ii
ABSTRACT	iii
İÇİNDEKİLER	iv
TABLolar LİSTESİ	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ	vii
KISALTMALAR LİSTESİ	vii

1. BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. Problemin Tespiti	1
1.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi	2
1.3. Araştırmanın Yöntemi	2
1.3.1. ABC – Pareto Analizi	2
1.3.2. Çetele Diyagramı	4
1.3.3. Balık Kılıcı Diyagramı	5

2. BÖLÜM

TEDARİK ZİNCİRİ

2.1. Tedarik Zinciri Kavramı	7
2.2. Tedarik Zinciri Kavramının Tarihsel Gelişimi	10
2.3. Perakende Tedarik Zinciri Organları	15
2.3.1. Planlama	15
2.3.2. Kategori Yönetimi	16
2.3.3. Lojistik	19
2.4.4. Mağazacılık	22

3. BÖLÜM

STOK YÖNETİMİ

3.1. Stok Nedir	23
3.2. Türlerine Göre Stok Çeşitleri	23

3.2.1. Hammaddeler	23
3.2.2. Yarı Ürünler	244
3.2.3. Ürünler	24
3.2.4. Hazır Parçalar (Bileşenler)	24
3.3. Kayıp Çalıntı Süreçleri	24
3.3.1. Çalışan Hırsızlıkları	25
3.3.2. Mağaza Aktif Satış Anı Hırsızlıkları	26
3.3.3. Mağaza Kapalıyken Gerçekleşen Hırsızlıklar	27
3.4. Stok Kontrol Modelleri	28
3.4.1. Gözle Kontrol Yöntemi	28
3.4.2. Sabit Sipariş Miktarı Yöntemi	29
3.4.3. ABC Yöntemi	29
3.5. Perakendecilerin Sayım Süreçleri	30
3.5.1. Dönemsel Sayım	31
3.5.2. Döngüsel Sayım	32
3.5.2.1. Kontrol Grubu	33
3.5.2.2. Rastgele Örneklem	33
3.6. Stok Doğruluğunda Kullanılan Teknolojiler	34
3.6.1. Barkod	34
3.6.2. El Terminali	34
3.6.3. RFID	35
3.6.4. Blockchain	38

4. BÖLÜM

PERAKENDE SEKTÖRÜ

4.1. Perakende Nedir?	42
4.2. Perakende Tarihi ve Gelişimi	43
4.3. Türkiye’de Perakendecilik	44
4.4. Perakende Türleri	46
4.4.1. Geleneksel Perakende	46
4.4.2. Organize Perakende	47
4.5. Mağazacılık Türleri	49
4.5.1. Zincir Mağazalar	50
4.5.2. Bakkallar	50
4.5.3. Süpermarketler	50
4.5.4. Departmanlı Mağazalar	51
4.5.5. Online Mağazacılık	51
4.5.6. Teşhir Mağazaları	51
4.5.7. Franchising Mağazaları	52

4.5.8. Fabrika Satış Mağazaları -----	52
4.6. Alışveriş Merkezleri -----	52

5. BÖLÜM

UYGULAMA

5.1. Firma Tanıtımı -----	54
5.2. Veri Toplama -----	54
5.3. Uygulama Stratejisinin Oluşması -----	57
5.3.1. Standartlar -----	58
5.3.2. İletişim ve Eğitim -----	61
5.3.3. Sayım ve Kontrol -----	65
SONUÇ -----	72
KAYNAKÇA -----	74
KİŞİSEL BİLGİLER -----	81

TABLolar LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 1. Stok Hatalarının Nedenleri Kasiyer -----	55
Tablo 2. Stok Hatalarının Nedenleri Müdür Yardımcısı -----	56
Tablo 3. Stok Hatlarının Nedenleri Depo -----	56

ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 1. ABC Analizi Örneği Adımlar -----	4
Şekil 2. Bir Taşıma Şirketi İçin Hazırlanan Çetele Diyagramı -----	5
Şekil 3. Balık Kılçığı -----	6
Şekil 4 TZY Tanımları -----	9
Şekil 5: Değer Zinciri -----	13
Şekil 6: Tedarik Zincirinde Blockchain Sistemi -----	39
Şekil 7. Avm Sayısı -----	45
Şekil 8. Toplam Perakendecilik -----	47
Şekil 9: Mağaza Hiyerarşisi -----	54
Şekil 10: Süreç Stratejisi -----	57
Şekil 11: İç Kıyaslama -----	60
Şekil 12: Yetişkin Öğrenme -----	63
Şekil 13: İmgesel Yazılı Doküman Örneği -----	64

Kısaltmalar Listesi

AVM: Alışveriş Merkezi

ERP : Kurumsal Kaynak Planlama

MRP: Malzeme İhtiyaç Planlama

1. BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. Problemin Tespiti

Geleneksel perakende kavramının tarihsel gelişimi içerisinde organize perakendeciliğe dönüşümü, merkezi yönetim süreçlerini de beraberinde getirmiştir. Tedarik Zinciri Kavramının tarihsel gelişimiyle birlikte organize perakendeciler tedarik zinciri yapılarını optimum şekilde kurgulamaya çalışmaktadır.

Birçok kanaldan ürün alımı sağlayan ve birçok kanaldan gelen ürünler için hareket organizasyonu sağlayan perakendeciler, ürünlerin hareketini izlemek için teknolojik sistemler kurmuştur. Sistemlerin kuruluş amaçlarının temelinde, fiziki ürün hareketinin izlenmesi ve doğruluğunun sağlanması vardır. Kanallar arası ürün ve bilgi akışının optimal yönetimi için doğru stratejiler ve sistemler geliştirilmelidir. Sadece doğru strateji ve sistemlerin geliştirilmesi sürecin optimizasyonu için yetmemekte olup süreci yöneten liderlerin sürece inanması sürecin sürdürülebilirliğini sağlayacaktır.

Büyüyen tedarik zinciri yapısının yönetiminin en önemli parçası olan stoğun yönetimi, organizasyonların büyümesiyle birlikte karmaşıklaşmaktadır. Merkezi karar sistemleri üzerine yönetim stratejilerini belirlemiş organize perakendeciler, doğru veriyi yorumlamak adına sistemsal ve fiziki stokların doğruluğuna ihtiyaç duymaktadır. Perakendecilerin stok yanlışlığı; dağıtım kanalları, kayıp ve çalıntı gibi belirli nedenleri içermektedir. Stokları yanlış olan perakendeciler, kararlarını etkin alamamakta ve müşteri memnuniyetsizliğine neden olmaktadır.

Araştırma, perakende tedarik zinciri yönetiminde stok doğruluğu üzerine yoğunlaşmıştır. Araştırma beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde sürecin analizi ele alınmıştır. İkinci bölümde tedarik zinciri kavramı ve perakende işletmelerindeki temel organları açıklanmıştır. Üçüncü bölümde stok kavramı ve stok kontrol modelleri incelenmiştir. Dördüncü bölümde perakende

kavramı açıklanmıştır. Beşinci bölümde ise bir organize perakende firmasında stok doğruluğu modeli ve uygulaması incelenmiştir.

1.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışma, perakende tedarik zinciri yönetiminin temelini oluşturan stoğun izlenilebilirliği ve doğruluğuna odaklanmıştır. Çalışma, perakendecilerin tedarik zinciri tasarımlarında karşılaştıkları sorunlara çözüm önerileri geliştirme amacıyla ele alınmıştır. Ayrıca bu çalışma, perakende tedarik zinciri yönetiminde uygulanmış bir modelle tüm perakende sektörüne bakış açısı kazandırmayı amaçlamaktadır.

1.3. Araştırmanın Yöntemi

İşletmeler organizasyonlarının devamlılıkları için belirli ölçüm ve analizlere ihtiyaç duyarlar. Stok doğruluğu kapsamında stokların analizi ve kök neden tespitlerinde belirli yöntemler kullanılmıştır. Kullanılan yöntemler uygulama aşamasında kullanılmıştır. Analizlerden çıkarılan sonuçların aksiyon planlarına dönüştürülmesi ve kültür entegrasyonu önem arz etmektedir. Bu yöntemler aşağıdaki gibidir:

- ABC-Pareto Analizi
- Çetele Diyagramı
- Balık Kılıcı Diyagramı şeklindedir.

1.3.1. ABC – Pareto Analizi

1950'lerde General Elektrik Şirketi tarafından geliştirilen ABC sınıflandırma metodu birçok işletmenin stok yönetim süreçlerinde karar analizlerine yardımcı olmaktadır (Öztürk, 2005: 673).

A grubu mallar toplam miktarın %20'sini kapsamaktayken değer olarak %80'i oluşturmaktadır. B grubu mallar toplam miktarın %20-%30'unu kapsarken değer olarak %15-%20'lik bir payı kapsamaktadır. C grubu mallar ise toplam miktarın %50-%60'ını oluştururken değer olarak en düşük değeri kapsamaktadır. Yaklaşık olarak %5-%10 şeklindedir (Top, 2006: 204).

Pareto prensibi ise, 19.yüzyılda yaşamış olan İtalyan İktisatçı Vilfredo Pareto tarafından ortaya konulmuştur. Daha sonra kendi ismiyle anılan bu prensip işletmelerin çeşitli noktalarında incelemelerde kullanılmıştır. İlk kez ekonomik temelli konularda ortaya konmuştur (QCC, 1984:8).

Pareto analizi sebeplerin %20'si, sonuçların %80'ini kapsayıcıdırı savunmaktadır. Bu prensip birçok alanda farklı şekilde kullanılmaktadır. Örneğin maliyetin %80'ninin personelin %20'sinden kaynaklanması durumu gibi çoğu alanda genellemesi yapılabilmektedir.

Bu süreç belirli gruplama ve önem derecesine göre ayrımı ifade etmektedir. Üretim sistemlerindeki hata analizlerinde de bu yöntem kullanılmıştır. Yapılan analiz sonuçlarında bir mamulde gerçekleşen hataların aynı önem derecesine sahip olduğu söylenemez sonucu çıkmıştır (Kobu, 1987:274).

Önem derecesi ve miktar analizleri sayesinde sonuçlar meydana gelir. Pareto prensibi hata çeşitlerini gruplandırmak ve hataların değerlerini analizinde kullanılır. Tüm bu süreçlerde de hataların tanımlanması gerçekleştirilir (Leavenwort ve Grant, 1988 :291).

Pareto analizinin amacı, hataların tanımlanması ve hata çeşitlerinin analiz edilmesidir. Yapılan analiz yöntemleri kullanıcılara yol göstererek emeğin verimliliğini sağlamaya ve doğru kararların alınmasına yardımcı olmaktadır (Egermayer, 1988:22).

Etkin karar vermedeki faydası ve karar vericilerin emeğinin verimliliğini sağlayan bu metot, üretim sistemlerinde çokça tercih edilmektedir. Pareto analizi kalite mühendisleri tarafından süreçlerde en fazla tercih edilen istatistiki bir metottur (Frank, 1986:161).

ABC ve Pareto analizi belirli gruplandırma kriterleriyle verimlilik ölçütlerini belirlemeyi esas alır (Grondys, 2009:155). Stok doğruluğu süreçlerinde sınıflama ve çözüm yöntemlerinin odaklanılmasında önemli rol oynamaktadır.

Abc analizi örneğini içeren tablo aşağıdaki gibidir:

Kalem No	Yıllık Parasal Kullanım	Kümülatif Parasal Kullanım	Yüzdece Kümülatif Parasal Kullanım	Kalemlerin Kümülatif Yüzdesi	Envanter Sınıfı
2	24000	24000	62,7%	10%	A
5	6000	30000	78,4%	20%	A
8	3000	33000	86,3%	30%	B
1	2200	35200	92,0%	40%	B
4	1300	36500	95,4%	50%	B
10	500	37000	96,7%	60%	C
3	400	37400	97,8%	70%	C
9	400	37800	98,8%	80%	C
6	250	38050	99,5%	90%	C
7	200	38250	100,0%	100%	C

Şekil 1. ABC Analizi Örneği Adımlar

Kaynak: Kartal, 2012:30

Perakende firmalarında birçok kategori bulunmaktadır. Her kategorinin farklı önemi vardır. ABC analizi ve Pareto analizi ile sorunların çözümünde ve değerlendirmede daha detaylı ölçüklere indirgenme sağlanmıştır.

Kategorilerin kontrol süreçlerinde ABC ve Pareto analizinden yola çıkılabilir. Metot olarak benzer metrikleri içerlerinde barındıran ABC ve Pareto süreçlerin analizinde önemli rol oynamaktadır.

Yukarıdaki tablodaki verilere bakıldığında adetsel satış oranının %80'ini ürün gruplarının %20'sinin kapsadığı görülmektedir. Hem Pareto hem de ABC analiziyle birçok tespit yapılabilmektedir.

1.3.2. Çetele Diyagramı

Sorunların tespit süreçlerinde kullanılan yöntemdir. Gündelik yaşantıda birçok sorun veya problemle karşılaşılmaktadır. Problemlerin tespiti ve kayıt altına alınması adına önemli bir araçtır. Problemin frekansının sıralanmasıyla alınacak aksiyon önem sırasını da belirtir. Basitçe çetele diyagramı örneği aşağıdaki gibidir.

ÇETELE DİYAGRAMI Müşteriden Gelen Şikayetler		
Kırılan camlar	//// // //	13
Yanlış adrese teslim	///	3
Araç üzerindeyken mobilyanın araca sürülmesi	//// // // //	32
Geç teslimat	//// //	7
Kayıp parçalar	//// //	10
Sert hareket nedeniyle oluşan sıyrık ve çizikler	//// // //	28
Kirlenmiş döşemeler	//// /	6
TOPLAM		99

Şekil 2. Bir Taşıma Şirketi İçin Hazırlanan Çetele Diyagramı

Kaynak: Aytaç, 2006:22

Yukarıdaki tabloda tekstil imalat sorunları adına çalışılmış bir projede karşılaşılan hataların analizi gösterilmektedir. Örnek amaçlı oluşturulan bu tabloda kırık iğne ve kalıp hatalarının fazlalığı gözükmektedir.

Çetele diyagramının kullanımında frekans ve etki analizinin iyi yapılarak operasyona geçilmesi operasyonel verimliliği sağlamada etkili bir yöntem sağlayabilir.

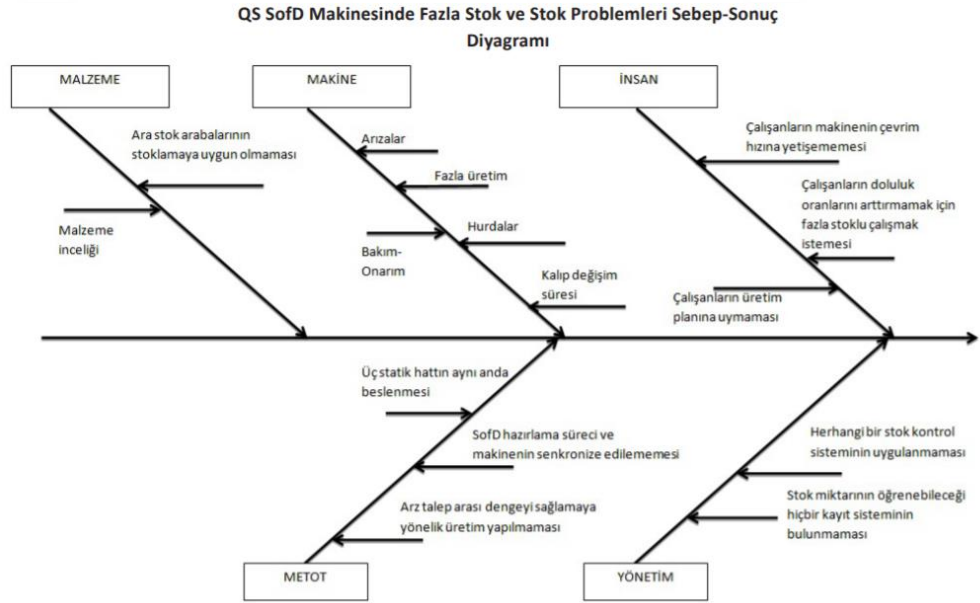
1.3.3. Balık Kılıçığı Diyagramı

Ishikawa diyagramı, balık kılıçığı diyagramı olarak da bilinen diyagram 1960'lı yıllarda kalite yönetim sistemleriyle ilgilenen Kaoru Ishikawa tarafından bulunmuştur. Japon profesör tarafından bu model günümüzde hala birçok organizasyonda kök neden analizlerini bulmada ve sorunların çözüm yönteminde kullanılmaktadır (Liliana, 2016:2).

Modelin şekli balık kılıçığına benzediğinden dolayı bu isimle de anılmaktadır. Sorunlar balığın kılıçıklarının başına yazılarak gruplanmaktadır. Genellikle altı başlıkta sorunlar gruplanmaktadır. Bunlar:

- Süreçlerdeki insan etkisi
- Süreçlerdeki kullanılan yöntemler
- Ekipmanlar veya makineler
- Hammadde, parçalar gibi materyaller veya malzemeler
- Ölçülebilirlik
- Çevresel Faktörler şeklinde sınıflandırılabilir (Liliana, 2016:2).

Faktörleri sınıflamada alt faktörler belirlenerek sorunun kök nedenini bulmayı amaçlar. Bu yöntem beyin fırtınası ve yerinde çözüm yöntemlerinin bir nevi gruplandırılmasıyla anlaşılır kılmaktadır. Örnek olarak stok problemleri ile ilgili balık kılıcı analizi aşağıdaki gibidir:



Şekil 3. Balık Kılıcı

Kaynak: Tuzkaya ve İrem, 2013:62

Altı başlıkta gruplama olarak bilinen ve uygulanan ana başlıklar olmakla birlikte her organizasyonda tümü kullanılamayabilir. Süreçlerin analiz süreçlerinde kullanılan bu metot şirketin faaliyet alanı ne olursa olsun sorunların tespitinde veya genel süreç analizinde organizasyona fayda sağlayacaktır.

2. BÖLÜM

TEDARİK ZİNCİRİ

2.1. Tedarik Zinciri Kavramı

Tarihsel gelişiminde birçok tanımı bulunan tedarik zinciri kavramı; müşterilere doğru ürünü, doğru zamanda, doğru yerde ve doğru fiyatta müşterilere minimum maliyette ulaşmasını sağlar. Süreçlerde sadece ürünün değil bilginin, paranın ve entegre olmuş tüm süreçlerin yönetimi de mevcuttur (Acar ve Köseoğlu, 2014:50).

Tedarik Zinciri bir ürünün yaşam sürecinin tamamını içerir ve bu döngüdeki tüm süreçleri kapsayan olaylar dizinini kapsar (Blanchard, 2017:3).

Tedarik zinciri, hammaddeyi temin eden, temin edilen hammadde ile ara mal ve nihai ürün üretimi yaptıktan sonra müşterilere dağıtımını sağlayan üretici ve dağıtıcıların oluşturduğu bir ağ sistemidir (Lee ve Billington, 1992: 66).

Başka bir tanımda tedarik zinciri kavramı tedarikçiler ve lojistik hizmet sağlayıcıları arasındaki oluşturduğu bağ gibi bu zincire üretici, dağıtıcı ve perakendecileri de içeren bir zincir oluşmuştur. Bu zincirin halkaları arasında malzeme, ürün ve bilgi akışı vardır (Kopczak, 1997: 227).

Değişkenlik gösteren tedarik zinciri kavramının birçok tanımı bulunmaktadır. Tanımlar arasında Tedarik Zinciri Konseyinin beş kelime ile süreci özetlemesi de mevcuttur. Tedarik Zinciri Konseyi tedarik zinciri kavramı için; plan, tedarik, üretim, sevkiyat ve iade olarak beş kavramı kullanmıştır. (Blanchard, 2017:6).

Global Tedarik Zinciri Forumu ise tedarik zinciri yönetimine ait süreçleri sekiz maddede tanımlayarak genel kabul görmüş sekiz adımla bizlere tanımı sağlamıştır. Bu adımlar:

1. Müşteri Hizmet Yönetimi.
2. Müşteri İlişkileri Yönetimi.
3. Talep Yönetimi.
4. Sipariş İşleme.

5. İmalat Akış Yönetimi.
6. Satın alma Yönetimi.
7. Ürün Geliştirme ve Ticarileştirme.
8. İadeler şeklindedir.

Global Tedarik Zinciri Forumu satın alma sürecine farklı bir yorum getirerek bu sürecin en önemli bağlantı noktası olan tedarikçileri tanıma dahil etmiştir. Bu kavram Tedarikçi İlişki Yönetimi olarak karşımıza çıkmaktadır (Croxtton ve diğerleri, 2001:14).

Müşteri ilişki yönetimi gibi tedarikçi ilişki yönetimi de tedarik zincirinin önemli aşamalarındandır. Müşteriler, ticari faaliyetin devamlılığı olarak görülmektedir. Ticari faaliyetin devamlılığı için sadece müşterilerin oluşturulan değeri alması yetmemekte olup değer oluşturulma sürecinin sürdürülebilirliği de önemlidir. Günümüz firmalarının rekabet kavramsalını tedarik zinciri ağ ve kurgularıyla farklılaştırdıklarını görmekteyiz.

Tedarik Zincirinin tarihsel olarak gelişimi gibi tanımlamaları da çokça değişmiştir. Yukarıdaki tanımlar harici tarihsel sıralamalarıyla değişimi aşağıdaki gibi inceleyebiliriz:

Yazarlar	Tedarik Zinciri Yönetiminin Tanımları
Oliver ve Weber (1982)	TZY ürünün tedarikçiden müşteriye kadar üretim ve distribütör aracı ile akışını kaplamaktadır
Jones ve Riley (1987)	Tedarikçiden tüketiciye kadar malzemelerin toplam akışının planlaması ve kontrolünü yapan dağıtım teknikleridir
Ellram (1991)	Tedarikçiden nihai tüketiciye malzeme akışının planlaması ve kontrolünü sağlayan bütünlük yaklaşımıdır.
Uluslararası Rekabet Üstünlüğü Merkezi (1994)	Nihai tüketiciden müşteriler için değer ekleyen bilgi ve ürün sağlayan gerçek tedarikçilere kadar olan bütünlük işletme süreçleridir.
Lee ve Ng. (1997)	Tedarikçilerin tedarikçisi ile başlayan ve müşterinin müşterisi ile sona eren şebeke girdilerinin yönetimidir.
Lambert, Stock, & Ellram, (1998)	Son tedarikçiden son kullanıcıya kadar ürün, hizmet ve bilgi sağlayarak müşteri için değer ekleyen bütünlük işletme sürecidir.

Ayers (2001)	Nihai tüketicinin memnuniyeti için tedarik zinciri süreçlerinin tasarımı, bakımı ve işlemleridir.
Simchi-Levi & Kaminsky, (2004)	Hizmet seviyesi ihtiyaçlarını karşılayarak toplam maliyeti minimize eden ve doğru miktarları, doğru yerlerde ve doğru zamanda üreterek dağıtan, tedarikçiler, üreticiler, ambarlar ve dükkanlara yönelik verimli bir yaklaşımdır.
APICS İşlemler Yönetimi Derneği (2005)	Değer elde etme, rekabet alt yapısını oluşturma, dünya çapında güçlü lojistik, talebe senkronize tedarik ve global performans ölçümü gibi amaçlarla tasarım, planlama, uygulama ve tedarik zincirini denetleme faaliyetleridir.
CSCMP (Tedarik Zinciri Yönetimi Uzmanları Konseyi) (2008)	TZY kaynakların elde edilmesi, dönüştürme ve lojistik yönetimi dahil olmakla planlama ve yönetimin tüm faaliyetlerini kapsamaktadır. Özellikle tedarikçiler, üçüncü parti lojistikçiler ve tüketiciler gibi kanal ortaklarının da kapsama alanına girdiği koordinasyon ve işbirliğini içermektedir.

Şekil 4. TZY Tanımları

Kaynak: Sultanov, 2010:57-58

Dönemden ve düşünürlerin yorumlarından kaynaklı birçok tanım farklılıklarını görmekteyiz. Tanımlara bakıldığında tedarik zinciri kavramı bir organizasyonun hayatını kapsayan süreçler ve olaylar bütünüdür. Tedarik zincirinin birçok noktada başlangıcı tedarikçiler olarak ifade edilmektedir. Zincire baktığımızda tedarik zinciri kavramsalının başlangıcı nihai tüketicinin ihtiyaç ve beklentileridir. Özellikle perakende sektörü müşteri talep ve ihtiyacını anladıktan sonra tedarik zinciri koordinasyonunu sağlaması süreçlerde fayda gösterebilir.

Tedarik zinciri yönetimine iki ayrı yönden farklı yorumlarla ifade edilebilmektedir; mühendislik temelli bakış açıları süreçlerin kantitatif bakış açısıyla yorumlayarak gerçekleştirilebilirliğini incelemektedir. İşletmecilik veya ticari bakış açısıyla yorumlanmış hali ise tasarım, finansmanlar ve satışsal fonksiyonlardır. İşletme yönünden süreç daha çok müşterinin ihtiyaç ve beklentileri tarafıyla ilgilenirken, mühendislik yönü süreçsel tasarıma ve sürdürülebilirliğe odaklanmaktadır. Optimum operasyon verimliliği için

çözümler bulmaya çalışır. Bakış açılarının önem derecesi tedarik zinciri için eşit derecede olup çok önemlidir (Yıldızöz, 2006:58).

Tanımsal farklılıklar, sektörden sektöre değiştiği görülmektedir. İmalat sektörü üzerinden sağlanan tedarik zinciri yapısı ile perakende sektörü yapısı farklılık göstermektedir. Tedarik zincirinin tanımsal farklılıkları, tedarik zincirlerinin ele alınış açısından da ne kadar farklılık gösterebileceğini bizlere göstermektedir.

Tanımlar birçok dönemin getirisi olarak karşımıza çıkmaktadır. TZY tarihsel gelişimi çok eski köklere dayanmakta olup oluşturulan tanımların daha iyi anlaşılması için hem lojistiğin hem de tedarik zinciri yönetimi kavramının tarihsel gelişimi önemle incelenmelidir.

2.2. Tedarik Zinciri Kavramının Tarihsel Gelişimi

Lojistik kavramıyla çok fazla karıştırılan tedarik zinciri kavramının tarihsel gelişiminde lojistik tarihçesiyle bağlantılıdır. Tedarik zinciri kavramı, lojistik kavramıyla aynı şeyi ifade etmemekle birlikte birbirlerini tamamlamaktadır.

Lojistik kavramı, orta çağ dönemine ait Latince kelime olan *logisticus* ve Yunan kökenli kelime olan *logisticus* kelimesinden türetildiği kaynaklarda ifade edilmektedir. Mantık anlamındaki “logic” ve anlamsal karşılığı “statics” olan bu kelime karşılıkları direkt çevrildiğinde mantıklı hesap veya mantıklı hesaplama olarak şeklinde söylenilebilir (Van Wassenhove, 2006:475).

Lojistik kavramı tedarik zinciri süreçlerinin en önemli oyuncusu olmakla birlikte tarihsel gelişiminde birçok ortak noktada buluşmaktadır.

Lojistik, çok eski çağlarla birlikte önemi ve varlığını bizlere göstermektedir. M.Ö. 2700’lerde malzeme taşıma ve işleme teknolojisi, 146 metre yüksekliğinde ve ağırlığı 6 milyon ton olarak tahmin edilen Keops piramidinin inşa süreciyle merak uyandırmaktadır. Yapısal olarak çok büyük hacim kaplayan bu blokların taşınması ve eski Mısırda konteyner icadı lojistiğin dönemselsel olarak farklılaştığını bizlere göstermektedir. Yapısal anlamda

farklılaşmanın temelini içeren lojistik faaliyetleri o dönemde de tarihsel gelişmeler sağladığını göstermektedir (Cuturela ve Manole, 2013:193).

Çinliler tarafından geliştirilen pusula yön kavramının gelişmesine, buharlı makinelerin icadı ve gemilere entegre edilmesi ağır yüklerin su üzerinde iletimine olanak sağlamıştır. Telgraf ve telefonun gelişmesi iletişim yönetimini kolaylaştırmıştır. Elektriğin iletişime dahil olması ve internet kavramının gelişimiyle iletişim kolaylaşmıştır. (Acar ve Köseoğlu, 2016:8).

Tarihsel gelişimi incelendiğinde lojistik hayatın her alanında karşımıza çıkmaktadır. Evlerin günlük tüketeceği gıda ihtiyacından başlayan tarihteki ürünün ve paranın yer değiştirdiği tüm süreçte karşımıza çıkmaktadır. Osmanlı'daki ticaret yolları ve ticaret yollarıyla sağlanan gelirin taşınması süreci dahil lojistik fonksiyonu önemle karşımıza çıkmaktadır.

Tüm çağlarda ülkelerin yayılım politikalarında ve ülkelerin etkinliklerini arttırdıkları süreçlerde lojistik fonksiyonunun önemini görmekteyiz. Lojistik yapısal olarak dönemsel olarak anlam ve yöntem olarak birçok evrimsel gelişim sağlamıştır. Dönemin değişkenlikleri ve teknolojik unsurların gelişimi lojistik sistemlerimizi ve bakış açımızı geliştirmiştir. Dönemsel anlamda bambaşka lojistik tarzları ve lojistik etkisi görülmüştür.

20.Yüzyıl boyunca Lojistik sisteminin düşüncesel anlamda evrimi ve safaları aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

1. Dönem: 1916-1940 Tarım ekonomisinden Pazar ekonomisine geçiş dönemi.
2. Dönem: 1940-1960'ın başları Parçalı Fonksiyonlar Dönemi.
3. Dönem: 1960'ın başları – 1970'ler Birleşik Fonksiyonlar Dönemi.
4. Dönem: 1970'ler – 1980 lerin ortaları Müşteri odaklı lojistik.
5. Dönem: Farklılaştırılmış Lojistik Sistemleri 1980- günümüze kadar sürmektedir (Keskin, 2012:5).

1.Dönem süreçlerindeki tarımsal ekonomi odağındaki lojistik sistemleri ve bakış açıları küresel olarak yaşanan savaş ekonomisine yönelmiştir. Savaşların en önemli unsuru olan lojistik faaliyetleri savaşların galibini belirlemede mutlak role sahiptir.

1956'da Amerika'daki deniz taşımacılığında kullanımı gerçekleştirilen konteynerin kullanışı deniz taşımacılığı açısından devrimsel bir nitelik taşımaktadır (Cuturela ve Manole, 2013:195).

Deniz taşımacılığının lojistikteki önemli yeri konteyner taşımacılığıyla birlikte daha da önem kazanmıştır. Uluslararası ticaretin en önemli fonksiyonlarından olan deniz taşımacılığı, konteynerler ile birlikte taşıma kapasitesinin artırılması ve taşımanın kapasitesinin artırımını sağlamıştır. Bu gibi yenilikler üç tarafı denizlerle çevrili Türkiye için de lojistik faaliyetlerinde cazibe merkezi kılmaktadır. Maliyet avantajını da taşıma kapasitesinin beraberinde getiren deniz yolu taşımacılığı lojistik için fayda maliyet performansında önemli bir yer edinmiştir (Beresford ve diğerleri, 2004; 94).

1960 yılların başında popüler olan lojistik kavramını petrol krizi gibi dünyanın zor dönemlerden geçtiği günlerde önemi bir kez daha anlaşılmıştır. Bu süre zarfına kadar lojistik ile ilgili birçok araştırma yapılmış ve lojistik maliyetlerinin dünyadaki tüm ürünler üzerinde ciddi payının olduğu ölçülmüştür.

Yine aynı dönemde genellikle hammaddenin asıl müşteriye ulaşma yolculuğundaki lojistik sistemleri parçalı yapısından entegre yönetim sistemlerle de karşımıza çıkmaktadır (Ciravoğlu, 2006:7).

1980'lerin başında taşımacılık, dağıtım ve malzeme yönetimi kavramları tek bir başlık altında Keith Oliver ve Booz Allen tarafından basılı bir yayın ile tedarik zinciri yönetimi olarak ifade edilmiştir (Blanchard, 2017:7).

Lojistik süreçlerinin ilerleyişi ile birlikte karşımıza tedarik zinciri kavramı çıkmaktadır. Lojistiğin ve tedarik zinciri kavramlarının birçok noktada yolları kesişse de yöntemsel olarak farklılaşmaktadırlar. 1980'lerin başında taşımacılık, dağıtım ve malzeme yönetimi kavramları tek bir başlık altında Keith Oliver ve Booz Allen tarafından basılı bir yayın ile tedarik zinciri yönetimi olarak ifade edilmiştir (Blanchard, 2017:7).

Lojistiğin tarihsel gelişimine baktığımızda askeri süreçlerden dönem içerisinde tarihsel dönüşüm gerçekleştiren lojistik sektörü ekonomik nitelikte etkinliğini artırmaktadır. Devletlerin küreselleşme kavramıyla birlikte yaptıkları

anlaşmaların getirdiği politikalar engelleri ortadan kaldırmıştır. Küreselleşmenin yanında devletler serbest piyasa ekonomisini benimseyen önemli kararlar alarak dış ticareti hareketlendirmiş ve lojistiğin önündeki engelleri ortadan kaldırmıştır (Gümüş, 2013:307).

Bilginin ve ürün taşımacılığın kolaylaşması globalleşme kavramını geliştirmiştir. Dünyadaki bilgi akışının teknoloji sayesinde hızlanması dünyayı daha ulaşılabilir hale getirmiştir.

Hangi sektörde faaliyet gösterdiğinin önemi olmadan tüm organizasyonların temel amacı müşterilerine fayda sağlayarak bu faydadan fayda elde etmektir. Müşteriye sağlanabilecek faydalar dört başlık altında incelenebilir:

1. Şekilsel Fayda (Ambalajlama)
2. Zaman Faydası (Depolama)
3. Yer Faydası (Ulaştırma)
4. Mülkiyet/Takas Faydası (Satın alma, satış ve pazarlama) şeklindedir.

İşletmelerin amaçladıkları müşteri faydaları karşısında müşterilerden beklenti ücrettir. Müşteriler sağlanan faydalar karşılığında verdikleri ücret değer kavramıdır. M.Porter'in müşterilerin faydalar karşılığında verdiği değere ulaşmak adına gerçekleşen olaylar dizinini değer zinciri kavramıyla belirtmiştir.



Şekil 5: Değer Zinciri

Kaynak: Porter, 2001:52

1990'lar sonrası yöntemler ve yönelimlerin değiştiğini görmekteyiz. İşletmeler karar mekanizmalarının ortasına müşteri ve müşteri ihtiyaçlarını

koymuřtur. Műřterilerin memnuniyeti için yer aldıkları deęer zincirinde (űretici, tedarikçi, perakendeci vb.) iř birlięi yoluna giderek iř geliřtirmeye çalıřmaktadır. Bu iř birlięi kavramına verilen ad tedarik zinciri yűnetimidir (Houlihan, 1985:25).

Lojistik ve bilginin, insan ve teknolojiyle entegre olduęu sistemler deęer oluřturmaktadır. Organizasyonların bűtűnsel bakıř açısı ile koordinasyonun űnemi burada gűrűlmektedir. Orkestranın organları gibi birlikte iřleyen sistemler řirketlere kar getirilmektedir. Kar elde eden řirketler varlıklarını sűrdűrmekte ve organizasyonlarını geliřtirebilmektedir.

Deęer zinciri yaklařımı birçok parametrenin entegre yűnetilmesiyle sűrdűrűlebilirlięin de saęlanacaęını bizlere gűstermektedir.

Dengesel olarak iyi tasarlanmış bir bayrak yarıřı gibi dűřűnűlen tedarik zinciri yűnetimi; műhendislik ۆlűm metotları ve teknolojik yűntemler kullanılırlar. Bu yűntemle birlikte daha verimli planlayıp daha iyi kontrol ederek, en iyi űrűn ve hizmetle műřteri memnuniyeti saęlarlar (Yıldızűz, 2006:8).

Műřteri memnuniyetinin tedarik zinciri yűnetiminin en temel yapıtařlarından biri olduęunu sűyleyebiliriz. Sűreteki zincir műřteri memnuniyeti űzerine kurulması sűrecin devamlılıęını saęlamada űnemi bir faktűrdűr. Műřteri memnuniyeti sadece űrűnű satana kadar olarak bilinmesi memnuniyetin en temel yanlıřlarından olabilir. Műřteriye bir deęer yaratmak aynı zamanda satıř sonrası hizmeti de kapsamaktadır.

Tedarik zinciri yűnetiminde műřteriye saęlanan deęer belirlemede sadece műřteriye sunulan űrűnűn sunuluř yűntemleri, saęlanan űrűn veya hizmetin kalitesi yeterli olmamaktadır. Satıř sonrasında saęlanan çaba veya űrűnűn arkasında durma sűreci de etkili olmaktadır. Pentax ve Canon dűnya çapında bilinirlięi yűksek iki fotoęraf makinesi markası olmasına raęmen Tűrkiye metriklerinde farklılıklar gűzlenmektedir. Dűnyadaki yakın rekabet sűreci Tűrkiye’de yeterli servis desteęi olmayan Pentax’ı rakibi Canon karřısında geride bırakmıřtır. Yeterli servis desteęinin saęlanamaması pazardaki rekabet kořullarını deęiřirmiřtir (Ciravoęlu, 2006:21).

Tedarik zinciri yönetimi içerisinde üyeler barındırmaktadır. Bu üyelerin amacı süreç içerisinde bilginin en hızlı ve en doğru şekilde iletilerek daha verimli arz ve talep dengesini oluşturmaktır (Çiçek ve Bay, 2007:92).

Tedarik zinciri tüm firmalarda farklı şekilde karşımıza çıkmaktadır. Firmaların tedarik zinciri stratejilerinin farklılıkları firmalara rekabet avantajı sağlamaktadır. Tedarik zinciri strateji ve yönetiminin tek olması insan karakteri gibi farklı karakterleri olan firmalara uyum sağlamakta zorlanacaktır ve tedarik zinciriyle entegre olamayan firmalar ilerlemekte güçlüklerle karşılaşacaktır.

Tedarik zinciri her firmaya özgüdür. Tedarik zincirinin başarılı bir şekilde yönetimi sadece sistemlere bağlı ilerlememektedir. Stratejiye inanmış süreci kurgulayan veya yöneten lider yöneticilerin inancıyla da ilerlemektedir. Tedarikçilerin bilgi ve koordinasyonu gerçek bir inanç ile mümkündür.

Perakende sektöründeki ürünlerin kendi imalathanelerinde üretimi, çok fazla tercih edilmemektedir. Ürünlerin belirli kısmı piyasa analizlerini sağlama adına kendi imalatlarında gerçekleşirken genel olarak hazır ürünün birden fazla tedarikçiden teminiyle gerçekleşmektedir (Erdal, 2018:228).

Bu yöntem, operasyonel odağın dağılmaması ve en uygun maliyetle nihai ürünü müşteri karşısına çıkarılması amacıyla gerçekleşmektedir. Tedarik zincirindeki ürün akışında genellikle nihai ürün hareketine rastlanmaktadır.

Perakende sektöründeki nihai ürün hareketinin birden fazla tedarikçi ağı üzerinden gerçekleşmesi kontrolü zorlaştırmaktadır. Tedarikçi yapısının karmaşıklığı, ürünlerin her noktada izlenebilirliğini sağlamak adına envanter izleme yöntemlerinin geliştirilmesine katkı sağlamış olabilir.

2.3. Perakende Tedarik Zinciri Organları

2.3.1. Planlama

Perakende tedarik zincirindeki ürün hareketleri planlama birimlerinin planlarına göre harekete başlar. Planlama birimlere geçmiş dönem verilerinin istatistiksel analiz ve mevcut durum değişkenlere göre belirler. Durum analizleri ve değişkenlikler gelecek sezon ürün alım kararlarını belirlemektedir.

Müşteri kayıplarının en büyük sebeplerinden biri siparişin zamanında müşterinin alışveriş yaptığı noktalarda bulunmaması ve müşteriye yok satmalardır.

Kategori yönetiminin en önemli etmeni olan planlama fonksiyonudur. Kategori yönetiminin ihtiyacı olan bilgiyi sağlar.

Tedarikçilerle görüşecek satın alma görevlileri alım kararlarını planlama tarafından belirlenmiş ürün gruplarına göre gerçekleştirir. Planlama tarafından belirlenen adetler renk, beden gibi organizasyonun tercih ve olgunluğuna göre detaylandırılabilir. Planlama fonksiyonunun en önemli özelliklerinden biri de doğru ürünü, doğru zamanda, doğru miktarda ve fiyatta müşterilerin beğenisine sunmasıdır. İşletmeler belirledikleri hedeflere ulaşmak için belirlenen performans kriterlerini takip etmektedirler. Değerlendirme ve denetim ile süreçlere düzenleyici ve önleyici faaliyetler geliştirebilmektedirler (Heller, 2005:9).

Belirlenen ürünlerin mağazanın demografik, coğrafi ve diğer metriklerine uygun olarak dağıtımını alokasyon birimlerinde yönetilmekte olup sezonsal aksiyonlar dinamik olarak yürütülmektedir. Planlamaya ait performans göstergeleri aşağıdaki gibidir:

- Kalan Stok Oranı.
- Ürün Beden Dağılım Dengesi.
- Mağazalar arası Transfer Oranı.
- Stok Devir Hızı.
- GMROI.
- Tekrar Sipariş Oranı (Erdal, 2018:268).

Geçmiş dönem verileriyle birlikte müşteri memnuniyeti adına ürünü satın alacak kişilere önemli kaynak sağlayan planlama kategori yönetimiyle birlikte müşteri memnuniyetine katkı sağlamaktadır.

2.3.2. Kategori Yönetimi

Kategori yönetimi, işletmenin içerisindeki ürünlerin belirli stratejik temellerle ayrıştırılarak yönetilme methodudur. Raf veya ünite yönetimi, tedarigi

sağlanan ürünlerin çeşit planlamaları, ürünlerin satış alanlarındaki aksiyonları, indirim planlamaları gibi operasyonel faaliyetleri kapsamaktadır (Gajanan ve diğerleri, 2007:135).

Kategori yönetiminin iki ana unsuru, üretici ve müşteridir. Kategori yönetimi üretici ve müşteri arasındaki operasyonel uzaklığı azaltmayı amaçlayan stratejik bir yönetim tarzıdır (Hutchins, 1997:177).

Bir başka tanımlamada ise müşteri beklenti ve ihtiyaçlarının karşılanarak karlılığın hedeflenmesi ve bu hedefler doğrultusunda ürün gruplarının stratejik bir şekilde ayrıştırılarak yönetilmesidir (Sheridan ve diğerleri, 2006:302).

Kategori yönetiminin önemli fonksiyonlarından biri de pazarlamayı genel fonksiyonundan alıp çevresel faktörlerdeki değişkenlikleri baz alarak yerele indirgemesidir. Yereldeki değişkenlikleri iyi analiz edip evrensel pazarlama stratejilerden jeopazarlama bakış açısını hayata geçirmektir (Dussart, 1998:51).

İlgili tanımlamadan da anlaşılacağı üzere organize perakendecilerin merkezden belirlenen genel politikalarının çevresel ve ilgili satış noktalarının değişkenliklerine göre farklılık göstermektedir. Etkin müşteri yönetimi sağlamak isteyen perakendeciler yerel politikaları oluşturmak adına tüketiciye dokunulan yerlerin genel analizini önemli ölçüde sağlamalıdır. Makro ölçekten, mikro ölçeğe özelleştirilmiş politikaların nihai müşteri karşısında memnuniyeti artırabilmektedir.

Kategori yönetimi işletmenin verimlilik ve karlılığını önemli ölçüde etkilemektedir. Tüketici açısından da birçok noktada fayda sağlamaktadır. Tüketici açısından baktığımızda kategori yönetiminin tüketicilerin ihtiyaçlarına uygun alışveriş yöntemi tasarımlarıyla daha kolay alışveriş imkanı sağlamaktadırlar. Daha fazla çeşidi, daha makul fiyatlarda tedarik etmekte ve en önemlisi müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamaları adına etkin zaman yönetimleriyle müşteri için ürün bulunurluğu artırmaktadır (Taşkın, 2002:108).

Bu çeşitlilik tasarımında ve yönetiminde birbirinin ikamesi veya tamamlayıcı ürünlerin kategorize edilmesi gerekmektedir. Bu ürünlerin bir araya getirilip sınırlarının net bir şekilde belirlenmesi gerekmektedir (Basuroy ve diğerleri, 2001:17).

Bu durum oluşturulan kategorilerin yönetsel kolaylığına, performanslarının değerlendirilmesine ve geliştirme faaliyetleri açısından odağın etkin yönetilmesini sağlayacaktır. Gruplama mantığı organizasyonun içerisindeki uzmanlığı kolaylaştırmakla birlikte ürünlerin planlanmasında ve rekabet politikalarında da önemli ölçüde kolaylık sağlayabilmektedir.

Kategorilerin gruplanması sonrasında görevlerinin belirlenmesinde tedarikçi, dağıtıcılar, dağıtıcılar aracılığıyla ulaşan tüketici buluşma noktaları ve en önemlisi tüketiciler dikkate alınarak belirlenir (Taşkın, 2002: 106).

Perakendeciler rekabeti sadece dış çevreyle değil kendi içerisindeki stratejilerle de belirlemektedir. Kategori yönetimindeki fonksiyonların rollerinin belirlenmesi ve dengelenmesinin planlamadan tedarikçi yönetimine kadar önem göstermektedir. Burada verilecek kararlar perakendecilerin sadece kendi iç stratejileri veya pazara yönelik adımlarını değil tedarikçi ilişki yönetimlerinin yöntemlerini de belirlemektedir (Aydın, Candan, 2007: 102).

Kategori yönetimi stratejileri noktasında önemli kararlılık gerektirmektedir. Bu kararlarla ürünlerdeki fiyatlandırma, tutundurma, ürün çeşitliliği ve satış alanlarındaki satış yönetiminin kararlaştırılmasında etkin rol oynar (Taşkın, 2002: 107).

Yürütülen kategori faaliyetlerinin operasyon yükünün değerlendirilmesinde birden fazla gösterge bulunmaktadır. Aşağıdaki unsurlar değerlendirmede ele alınmalıdır:

- Kategorinin stratejik önemi ve konumu.
- Kategorinin pazardaki rekabet gücü.
- Perakendecilerin pazarlama yetkinlikleri.
- Pazardaki sahip olunan pay ve marka imajı (Gooner, 2001: 50).

Müşteri ihtiyaçlarının analiziyle tedarikçilerden en uygun ürün seçimi ve ürünün müşteriye sunulmuş sürecine kadar etkili olan organdır. Tedarikçi iletişimlerinin ve ürün anlaşmalarının gerçekleştiği için çalışan kişilerin sosyal ve analitik yönlerinin güçlü olması beklenir.

Doğru tedarikçiyi bulma ve doğru ürünün belirlenen standartlarla tedarik zinciri akışına dahil olmasını sağlamakta önemli rol sahibidir. Özel Günler için

ürün planlayarak satış hacmini arttırma ve tutundurma politikalarına kadar uygun ürün ve sunum stratejilerini belirlenebilmektedir.

Tedarikçi seçimi bir firmanın en önemli sorunlarından bir tanesidir. Bu anlamda doğru tedarikçilerin seçimiyle birlikte satın alma operasyonlarının verimliliği ciddi manada artacaktır. Verimlilik artınca işletmenin rekabet ortamında eli daha da güçlenecektir (Çebi ve Bayraktar, 2003:395).

Kategori yöneticilerinin bilginin ve ürünün akışını etkin bir şekilde yönetmeleri perakende tedarik zinciri işleyişine önemli katkı sağlamaktadır. Kategori yöneticilerinin ürün pazarlıkları ve planlama verilerine göre lojistik randevu sistemi veya ürün gönderim politikalarını işletmeleri süreçlerin işleyişi için önem arz etmektedir. Kategori yönetimine ait performans göstergelerinin bazıları aşağıdaki gibidir:

- İlk Fiyattan Satış Adedi.
- Termin Tarihi Gerçekleştirme Oranı.
- Satış Hedefleri.
- Tedarikçi Kaynaklı iade oranı.
- Sezon Sonu Kalan Ürün Oranı.

2.3.3. Lojistik

Perakende şirketlerinde lojistik ürünün toptancılardan veya direkt üreticilerden ürünün gönderimindeki fiziksel akışın yönetildiği süreçtir. Bu süreçlerin yönetimindeki bilgi yönetimi, koordinasyon ve operasyonel işlemlerin tümü lojistik kavramı altında toplanmaktadır. Lojistik süreçleri anlatılanlara ek olarak depolama ve dağıtım süreçlerini de içerisine kapsamaktadır (Berman ve diğerleri, 2017:372).

Kısaca lojistik ürünün tedarikçiden müşteriye ulaşım sürecindeki bilgi ve hizmetsel detaylarla birlikte yönetilen süreçtir. Lojistik süreçleri ileri ve geri yönlü gerçekleşebilir. Geri lojistik genellikle organize perakende firmalarının merkez lojistik depolama faaliyetlerini gerçekleştirmeleri adına sezon sonu ürünlerinin merkez depoya hareketinde gerçekleşmektedir. Bu işlemin amacı ürünün yenileme veya özelleştirilerek yeni sezona hazırlanmasıdır (Erdal, 2018:229).

Yeni iş dünyasında iletişim açısından bilgisayar teknolojisinin gelişmesiyle de lojistiğe olan önem ön plana çıkmış ve aşağıdaki nedenlerden dolayı daha fazla önem kazanmıştır:

- Teknolojinin getirisi olan küreselleşmenin pazarları yakınlaştırması.
- Yakınlaşan pazarların depolama ihtiyaçlarının artması.
- Rekabet koşullarının artmasıyla birlikte doğru zamanda doğru malzemenin tüketiciyle buluşma ihtiyacının artması.
- Dış kaynak kullanımının artmasıyla süreçler arasındaki malzeme, bilgi akışının doğru ve eksiksiz şekilde sağlanmasına ihtiyaç duyulması.
- Müşteri talep ve ihtiyaçlarının değişkenliğinin getirisi olarak hız kavramının önem kazanması gibi durumlar lojistiği ön plana çıkarmıştır (Demir, 2013:6-7).

Lojistik faaliyetlerinin etkin bir şekilde yürütülmesi sadece dönemin getirdiği ihtiyaçlarla olmamıştır. Lojistik faaliyetlerinin etkin yönetilmesi firmalarda maliyet avantajı sağlamaktadır. Lojistiğin diğer etkileri ise üretim araçlarının girdi performansını artırması, kaliteye etkisi, sağladığı hız ile müşteri memnuniyetini artırması, bu durumdan dolayı rekabet avantajı ve pazar payında büyüme etkileri gözlemlenecektir (Çekerol ve Kurnaz, 2011: 52).

Organize perakendeciler de ise hazır ürün alma stratejilerinden dolayı fazla olan tedarikçi sayıları lojistiğin önemini her geçen gün arttırmıştır. Lojistik süreçlerinin etkin kullanımı şirketin karlılık ve operasyonel verimliliğine doğrudan etki etmektedir. Ürün gamının çeşitliliği ve kategori yöneticileri tarafından anlaşılan ürünlerin anlaşmaya uygun gelip gelmediğinin kontrolü de yine lojistik depoları içerisinde gerçekleşen olaylardır.

Stok hareketlerinin takibi ve yönetilmesi adına lojistik depolarında teknolojik yöntemler kullanılmaktadır. Depo yönetim sistemleri, desu ölçüm ve adetsel sayıma uygun ürün kabul ve transferleri lojistik sistemlerinin önemli bir parçasıdır.

Stoğun tedarikçiden perakendecinin merkezine veya bölge depolarına oradan mağazalara sevki süreçleri ciddiyle izlenmesi ve takibi gerektiren bir süreçtir. Yoldaki ürün kayıp kaçaklarının sektörel olarak yüksekliği nedeniyle

merkez ve mağaza depoları arası bilgi koordinasyonu üst seviyede olması ihtiyaç haline gelmektedir.

Gelişen sistem ve entegrasyonlar yeni dönemde uzmanlaşmayı da beraberinde getirmektedir. Perakendeciler ana iş koluyla ilgilenmeyi tercih etmeleri lojistik süreçlerinde 3PL (Dış kaynak kullanımı) firmaları tercih etmektedirler (Acar ve Köseoğlu, 2016:65).

3PL firma seçimleri firmaların yönetim anlayışı ve olgunluğuna göre değişmektedir.

3PL firmalarının anlaşmalı oldukları diğer müşterilerinin ürünlerini ortak taşıma stratejileriyle daha uygun fiyata taşımaları maliyet avantajı sağlamaktadır. 3 PL firmalarının kurdukları izlenebilir sistemler sayesinde ürünlerin seyirleri müşterileri tarafından izlenmektedir. Ürünlerin izlenebilirliği ve maliyet avantajları 3PL firmaları cazip kılmaktadır (Acar ve Köseoğlu, 2016:65).

Organizasyonların sistemsel gelişmişliği ve iş yapış kültüründen kaynaklı başarısız olan modeller de görülebilmektedir.

Perakende lojistiğinin en önemli görevlerinden biri de ürünü hızlı bir şekilde mağazalara gönderimidir. Stok doğruluğu açısından kilit noktalardan biri merkez lojistik süreçlerindeki hataların minimum ölçekte olmasıdır.

Bilinçli personel ve hatayı en aza indirmek adına kurulan teknolojik sistemler ile ürünün doğru transferi ve bilgi yönetimi, stoğun mağazalara kabulü ve müşteriye sunumundaki en önemli etmendir. ABC analizine göre ürün sayımları ve ürün kontrol sistemleri merkez lojistik depolarını mağazaları yönlendiren danışman statüsünde konumlandırır. Mağaza depolarıyla etkin iletişimi olan merkez depoların stoğun hareketi ve güvenliği için olmazsa olmaz adımlardan biridir. Ürünün tüm süreçlerindeki doğruluğunun teyidiyle birlikte mağaza deposuna transferi gerçekleştirilir. Lojistik performans göstergeleri aşağıdaki gibidir:

- Planlanan Teslim Tarihi Gerçekleşme Oranı
- Ürün Hata Maliyeti (Kayıp/Çalıntı) (Krauth ve diğerleri, 2005:6).
- Günlük Alınan Ürün Miktarı

- Hatalı Sevkedilen Ürün Miktarı
- Sipariş Karşılama Hızı ve Oranı (Erdal,2018:268).

2.4.4. Mağazacılık

Organize perakendede lojistik tarafından gönderimi gerçekleşen ürünlerin stok doğruluğunun sağlanabilmesi açısından mağazaya ürünün kabul süreçleri gerçekleşmelidir. Ürünlerin kargo firmaları ya da merkez gönderim yöntemleriyle sağlanan ürün transfer araçlarının satış noktalarına ulaşması önemli bir süreçtir.

Ürünlerin yol sürecince takibi ve kapasiteye uygun ürün gönderim sistematiğine yanıt verilmesi stok doğruluğunun gözlerden kaçan noktalarından biridir. Müşteriye sunmak üzere satışa hazır veya mağazalarda satışa hazırlanan ürünler hızlıca müşteri beğenisine sunulur.

Mağazacılık operasyonlarının birçok anahtar performans göstergesi bulunmaktadır fakat stok doğruluğu açısından aşağıdaki göstergeleri belirtebiliriz:

- Ürün kabul doğruluğu.
- Sistemsel ürün ve fiziki ürün oranı.
- Sorun tespit ve öneri sayısı.
- İade veya değişen ürünlerin fiziksel stokla doğruluk oranı.

Tüm tedarik zincirinde hareket eden stoğun fiziksel ve sistem eşitliği perakendeciler için çok önemlidir. Stok kavramı birçok yapı taşı oluşturur etmenddir. Stok kavramını anlamak ve yönetmek perakendecilerin sürdürülebilirliklerine katkı sağlayacaktır.

3. BÖLÜM

STOK YÖNETİMİ

3.1. Stok Nedir

İşletmelerin satmak veya yeni malların üretiminde kullanmak için edindikleri malzeme veya maddelere stok denir (Sevilengül, 2005:291). Tarihte yazıya geçirilen ilk stok kayıtları M.Ö. 2500“lü yıllarda Mısır’ da karşımıza çıkmaktadır. Bu kayıtlar, stoğu oluşturan ürünlerin kimde olduğunu, kime ileildiğini ve ürünlerle ilgili sağlamlık, adet gibi özelliklerin kaydını içermektedir. Bir işletmede ideal bir stok kontrol sistemi kurulması için üretilen ürünlerin özellikleri ve tüketici beklentileri önemlidir (Negüs, 2008:24).

Stok kadar stoğun verilerinin tutulması da öneme sahiptir. Teknolojinin ilerlemesi ve teknolojik araçların kullanılmasıyla karmaşık stok hareketlerinin kayıtları kolaylaşmıştır. Anında stoğu görme ve tahminleme araçlarının gelişmesi ticari anlamda işletmelerin faydasına olmuştur.

Stoklar işletmelerin kazancının ve ticari döngüsünün en önemli kalemidir. Şirket kazanç sisteminin temelinde stoklar bulunmaktadır. Stok bekleyen veya biriktirilmiş ürün değildir. Satış tahminlemelerinin doğru olduğu durumlarda tüketicinin beğenisine veya ihtiyacına sunulmuş ürünlerde işletmenin stok kalemlerinin içerisinde yer almaktadır.

3.2. Türlerine Göre Stok Çeşitleri

3.2.1. Hammaddeler

İmalata giren üründür. Ürünlerin üretimindeki ilk girdi olup imalattaki son ürün veya yarı ürünün üretimindeki üretime giren ilk malzemedir (Kara, 2014:16).

3.2.2. Yarı Ürünler

Üzerinde yapılması gereken işlemlerin imalat süreçlerinde sona gelmediği malzemelerdir. Genellikle üretim süreçlerindeki devamlılığı ve zaman verimliliği adına ara bekleme alanlarında birikmiş ürünlerdir. İşletmenin faaliyet durumu ve üretim tarzına bağlı olarak, işletme içinde bir mal, hem hammadde hem de yardımcı madde olarak da tanımlanabilir (Kara, 2014:17).

3.2.3. Ürünler

Üretim süreçlerinin tamamlanması ile müşteri satışları için bekletilen mallardır. Bu ürünler, satışı gerçekleşmiş ve müşterinin eline ulaşılması için bekleyebilir. Ürünler aynı zamanda tüketici taleplerine yanıt vermek amacıyla da stoklanarak tüketicinin ihtiyaçlarına katkı sağlanır (Kara, 2014:17).

3.2.4. Hazır Parçalar (Bileşenler)

Tedarikçi firmalar tarafından üretilerek hazır şekilde imalatçıların eline ulaşmış, üretim süreçlerinde ürünleri tamamlama adına kullanılan parçalardır. Stok bulundurma ise bir malın üretimi için öneme sahip olmasıyla birlikte satışa hazır maddelerin tüketici tarafından talebi için de öneme sahiptir. Talebin tahminlenenden fazla olmasını önlemek amacıyla stok tutulur (Erdoğan ve Baydemir, 2003:3).

3.3. Kayıp Çalıntı Süreçleri

“Centre for Retail Research (CRR) 2011 verilerine göre Perakende sektöründe kayıp ve bilinmeyen kaçak oranı global ortalaması yıllık işletme cirosunun %1.45’ine denk gelmekte. Türkiye ortalaması ise dünya ortalamasının hayli üstünde olarak %1.68’dir.”

“Araştırmada gerçekleşen dağılım:

- Müşteri sebepli kayıplar %43.2.
- Personel sebepli kayıplar %35.
- Tedarikçi sebepli kayıplar %5.6.
- İdari kökenli kayıplar %16.2.

Araştırmadan anlaşıldığı üzere kayıp sadece dış etmenlerden kaynaklı olmamakla birlikte insan kaynağının yoğun olduğu perakende sektöründe iç hırsızlıklarında kayda değer bir oranda olduğunu görmekteyiz. Oluşturduğumuz ekiplerimizin eğilimleri oransal olarak toplum ölçütlerinde olması beklenmektedir fakat perakendecilerin denetsel faaliyetleri ve caydırıcı politikaları bu eğilimlerin önüne geçmekte önemlidir (Açık ve Yakın Tehlike, anonim, b.t.).

Caydırıcı politikaları üç başlık altında incelemek ve politikaları hayata geçirmek perakendeciler için hırsızlık oranlarını düşürecektir.

3.3.1. Çalışan Hırsızlıkları

Çalışan Hırsızlığını önlemek amacıyla kullanılacak yöntemler birçok farklı şekilde karşımıza çıkmaktadır. Süreçlerin temeline baktığımızda işe alım sisteminin doğru insan kavramını görmekteyiz.

İşe alımda çalışanların sadece mesleki yeterliliklerine değil kişilik eğilimlerine de bakılması doğru kişiyi seçme kavramında bizlere kolaylıklar sağlayacaktır.

Sektörde kayıpların başında ne kadar müşteri hırsızlığı olarak görülsede mağaza içerisinde çalışan personelin hırsızlığı da önemli ölçüde hırsızlık etmenidir. Müşteri hırsızlığı perakende de yaşanan en önemli hırsızlık türlerinden olup dikkat edilmesi gereken süreçlerin başında gelmektedir (Tunçalp,2012:239)

Mağazanın içerisindeki kayıplar da sayım süreçlerindeki eksi stok olarak mağazanın hanesine eklenir. Sayım süreçlerinde kodlama ve barkod hataları, ürünlerinin kayıpları, sistemsel veri aktarımı da çalışan kaynaklı kayıplardır. Bu kayıplar hırsızlık olarak görülmesi de mağaza için kayıp demektir. Doğal afet, su baskınları, mağaza şartları gibi süreçlerin dikkate alınması da kayıpların önlenmesi için önemli ölçütlerdir (Tunçalp,2012:239).

Mağaza personelinden kaynaklı hırsızlıklar ile diğer faktörlerden kaynaklı kayıpların tespit edilip değerlendirilmesi sürecin doğru şekilde tahlil edilmesi için önem göstermektedir.

Mağazadaki çalışan hırsızlıklarını önlemek amaçlı işletmeye düşen görevler(Açık ve Yakın Tehlike, anonim, b.t.):

- Ürün kabul standartlarını oluşturmak ve gereken bilgilendirmeyi sağlamak
 - Aşırı yetkilendirme vermeden kontrol mekanizmaları güçlendirmek.
 - Ürün iade prosedürü oluşturmak ve kontrolünü sağlamak.
 - Tadilat veya servise gönderilen ürün prosedürü oluşturmak.
 - Anlık stok sayımları yaparak mevcut durum analizlerini gerçekleştirmek.
 - Personele yapılan satışların takibi ve raporlanması.
- Stok sayımı yapmak ve tüm personelin bilmesini sağlamak

3.3.2. Mağaza Aktif Satış Anı Hırsızlıkları

Mağaza açıkken gerçekleşen hırsızlıkları önlemek amacıyla çevreye mağazanın denetlendiği algısını oluşturmak amacıyla üniformalı güvenlikçilerin konumlandırılması hırsızlık ile mücadele algısı oluşturacaktır. Mağazanın tüm metrekareleri aynı yoğunlukta olmadığı için yoğunluğu düşük metrekarelerde kameraların ve aynaların müşterilere görünürlüklerini artırmada gelişim sağlayacaktır.

Değerli eşyaların sergilenmesini ve güvenlikleri için kilitli dolaplar veya personel yardımına ihtiyaç duyulacak sistemlerin gelişmesi hırsızlığı önleyecektir. Kıyafet satan perakendeciler pahalı ürünlerine alarm takmaktadırlar. Alarmlar veya alarm etiketleri hırsızlar tarafından bilinmekte olup gizli alarm sistematikleriyle çalıntı tespitleri geliştirilmektedir.

Mağaza giriş çıkışlarının trafiğinden kaynaklı kontrolü zor bir bölge olarak görülmektedir. Mağaza giriş çıkışlarında bulunan ürünlerin paha değerinin yüksekliği çalıntı olması durumunda işletmeye olan yükümlülüğünü arttıracaktır. Hırsızlık yapan herkes için kovuşturma başlatılarak hırsızlık durumlarında işletmenin net tavrı ortaya koyulmalıdır. Hırsızlık konusunda uzmanlaşmış kişilerin hırsızlığı engellemenin en önemli aşamasının caydırıcı etkiler olduğudur.

Perakende mağazalarında müşteri kaynaklı hırsızlığı engellemenin en önemli yolu olarak mağaza personelinin hırsızlara karşı varlığını hissettirmesidir. Ben buradayım kavramını en iyi ifade edecek yöntem ise her müşteriye hoş geldin diyerek ortamdaki mağaza personelinin varlıklarını hissettirmesiyle sağlanmaktadır (Underhill, 2000:49)

3.3.3. Mağaza Kapalıyken Gerçekleşen Hırsızlıklar

Mağazaların aktif satış anında olduğu kadar kapalıyken de hırsızlıkla mücadeleler gerçekleştirilmelidir. Mağazalarımızı kapattıktan sonra hırsız alarm sistemlerimizi ve kurgulayarak herhangi bir giriş çıkışın olup olmadığı tespit edilmektedir.

Mağazayı kapatan sorumluların kapattığı anda son kontrol olarak mağazanın içerisinde herhangi bir müşteri veya personelin kalıp kalmadığını kontrol etmelidir.

Değerli ürünlerin güvenliği sadece mağaza açıkken değil kapalıyken de aynı özenle sağlanmalıdır. Mağazanın kapalı olması durumunda da değerli ürünler güvenli bir yere koyulmalıdır. Değerli ürünlerin güvenliği çalıntıda oluşturabilecek zararı azaltmak için işletmelerin tercih ettiği yöntemdir. Mağazanın güvenliği ve caydırıcılığı için mağazanın dış aydınlatmalarının yeteri derecede iyi olması gerekmektedir.

Aydınlatmaların yeterli oluşu hırsızların mağazanın çevresinde rahat hareket etmelerini önleyecektir (Berman ve diğerleri, 2017:381).

Mağazaların iç ve dış hırsızlıklarla mücadelesi için en önemli kavram, kontroldür. Özellikle organize perakendecilerin birçok zincir mağazayı birlikte yönetebilmesinin tek yöntemi olan stok yönetim sistemlerindeki sistemsel veriler ile gerçekte olan stok verilerinin aynı olması hayati öneme sahiptir.

Gerçek verilerle sistemsel verilerin teyidi için perakendeciler, belirli aralıklarla sayım işlemi yaparak karar destek sistemlerine sağlanan veri akışının doğruluğunu ölçerler. Sayımlar, süreçlerin mevcut durumunu karşımıza getiren mevcut durum analizi görevi üstlendiği gibi bir kontrol mekanizması olarak da işlevselliğini göstermektedir.

3.4. Stok Kontrol Modelleri

Stok kontrol modellerinin işletmenin maddi durumunun getirisi olarak karşımıza çıktığını görmekteyiz. Stokların kontrolü süreçlerinde birçok noktaya değinilmesi gerekir. Stok kontrolüyle karşımıza çıkan ve bakılması gereken bazı süreçler şunlardır (Hıçkın, 2002: 35-36):

- Kuruma ait malzeme ihtiyaçlarının belirlenmesi
- Stok sayımı veya kontrolü sağlanacak malzeme tercihleri
- İşletme iş akışının aksamaması için gerekli olan optimum miktarın belirlenmesi
- Stoklara ait verilerin kayıt ve sistemsal karşılıklarının düzenlenmesi

Teknolojik araçların kullanımı sadece zincirleşmiş mağazalarda değil günümüzde bir şubeli bakkalın veya bir şubesi olan bir mağazanın bile stok yönetim sistemleri kullanıldığını görülmektedir. Sistemlerin hayatımızda söz sahibi olması insanların sistemi yönlendirmesinden, sistemin insanları yönlendirmesi rolüne doğru bir rol dönüşümü yaşatmıştır.

Tüm hareket ve kararları hafızasında tutan sistemlerin bizleri yönlendirmeleriyle aldığımız kararların doğruluğunu ölçmek için çeşitli stok kontrol modelleri kullanılmaktadır. Başlıca stok kontrol modelleri şu şekildedir:

3.4.1. Gözle Kontrol Yöntemi

Stokların belirli zaman dilimlerinde o işi en iyi bilen genellikle organizasyondaki en kıdemli kişilerce belirli stok doluluğunun altına düşmesinin tespit edilmesiyle stok ikmal kararının verildiği işlemdir. Bu işlem kişiye bağlıdır. Kişinin dikkat dağınıklığı veya kontrolün sağlandığı yerin fiziki yapısından kaynaklı hatalı tespitler sağlanabilir. Yöntem genel bakış açısını sağlamakla birlikte detaylarda yanlışlıklara neden olabilmektedir (Altuğ, 2018,153).

Stok türü ve adetlerinin fazlaştığı organizasyonlarda hata oranları yükselecektir. Genellikle geleneksel perakendeciler tarafından tercih edilen bir

yöntemdir. Merkezi yönetimi sistemsel yapısı gelişmiş organize perakendecilerin genellikle sistem adet karşılaştırmalarının yapıldığı görülmektedir. Belirli bir düzeyin altına inen stoğun anında siparişiyle gelişen yöntemdir. Pratik ve ucuz bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır (Kobu,2006:311)

3.4.2. Sabit Sipariş Miktarı Yöntemi

Perakendecinin rafında her zaman olması gereken miktarı belirlemesiyle meydana gelmiştir. Stok miktarı belirli seviyenin altına indiği gibi işletmenin ilgili ürünün devamının siparişini vermesidir. Stokların maksimum minimum durumlarına göre de şekillenen yöntemdir. Günümüz teknolojisinde ikmal sistemleri bu süreçleri otomatize etmektedir. Bir ekmek fırınının stoklarına göre un sipariş vermesi bu sürece örnek gösterilebilir. Siparişin zamanında müşterinin ihtiyacına karşılık verebilmesi adına emniyet stok adedi olarak elde bulundurulduğu görülmektedir (Ertürk, 2001:208)

3.4.3. ABC Yöntemi

Son yıllarda fazlasıyla kullanılan ve herkes tarafından kabul gören 1950'lerde General Elektrik Şirketi tarafından ortaya konmuş bu yöntem işletmelerin optimizasyon süreçlerindeki kararlara destek olmaktadır(Öztürk,2005:673)

Stoğun türü ve adedinin fazlalığı kontrol süreçlerindeki zamanın verimliliğini ortaya çıkarmıştır. Stoklarda kendi arasında sınıflandırılarak önem ve önceliklerine göre kontrol edilmektedir.

ABC analizinin tarihsel gelişiminin temelinde pareto prensibi olduğu gözükmemektedir. Pareto prensibine örnek olarak gerçekleştirilen ciroların %80'i ürün çeşidinin %20'si tarafından gerçekleşmektedir. Bu prensibin amacı tüm ürün gruplarında aynı zamanı harcamanın yanı sıra önemli ürün grubunun belirlenerek zaman ve odağın daha verimli kullanılmasını göstermektedir. ABC yöntemi temelinde de sınıflandırma mantığı kullanılmaktadır (Grondys, 2009:155).

A grubu stoklar önem derecesi en yüksek sık kontrol edilmesi gereken ürünlerdir. Toplam ürünlerin sayısal olarak %20'sini oluştururken paha değeri

olarak elimizdeki stoğun %80'ini kapsamaktadır.B grubu stoklar, daha az öneme sahip A grubu ürünlerden daha az kontrol seviyesiyle yönetilebileceğimiz stoklardır. Toplam ürünlerin sayısal olarak %20-%30'unu oluştururken paha değeri olarak elimizdeki stoğun %15-%25'ini kapsamaktadır.C grubu stoklar en az öneme sahip ürünlerdir. Kontrol seviyesi en az olandır. Toplam ürünlerin sayısal olarak %50-%60'ini oluştururken paha değeri olarak elimizdeki stoğun %5-%10'unu kapsamaktadır (Top,2006:204)

Yüksek değerli stokların kaybolması veya yanlış veri hareketi bizlere daha büyük maliyetler oluşturacağı için daha sık kontrolü hatanın tespiti ve önlem hareketlerini hızlandırmada etkilidir. C grubu stokların değerinin düşüklüğü önem derecesinin düşüklüğünü beraberinde getirmektedir. Önem derecesinin düşüklüğü kontrol sıklığının düşüklüğüne neden olmuştur.

ABC analizi sadece stok kontrolünde değil organizasyonların birçok alanında kullanılabilir. Bir bakış açısı olarak karşımıza çıkan analiz, pareto prensibi gibi bizlere sorunlarımızı ayırtmada ve satış kanallarından üretim süreçlerine hatta yönetsel süreçlerimize kadar bize yol gösterebilir. Genellikle stoğun bulunduğu bölümlerde aktif olarak kullanılmaktadır.

3.5. Perakendecilerin Sayım Süreçleri

Her ne kadar kontrol süreçleri bizlere stoğun kontrolü noktasında bakış açısı sağlasa da perakendeciler uygulama noktasında büyük iş yükü yönetimi göstermektedirler. Stoğun sayımında zaman ve yöntem olarak farklılıklar mevcuttur.

Sayım işlemindeki temel bakılması gereken madde sistemsel stokların fiziki stok verileriyle uyumlu olması durumudur.

Her perakendeci sayım süreçlerine başlamadan önce sayıma hazırlık süreçlerine önem göstermelidir. Sayıma hazırlık süreçleri sadece fiziki mağazaların ve personelinin değil sistemsel hazırlıkla bir arada ilerlemesi gereken bir süreçtir. Sayıma hazırlık süreçlerinde dikkat edilmesi gereken fiziki mağazaların depo ve reyonlarının ürünler bazında düzenlenmesi ve belirli bir anlama göre gruplandırılmasıdır. Sayım bir kültür haline gelmeli ve sadece denetçiler

tarafından sağlanacak bir veri doğruluğu olarak görülmemelidir(Çömlekç, 1978:102-103)

Ürün çeşitliliğin fazla olduğu organize perakendecilerde bu işlem sadece denetçilere veya sayımı gerçekleştirenlere bırakılmamalı bir kültür haline getirilerek işletilmesi önemlidir.

Stok hatalarının tespiti için gerçekleşen sayım türleri Dönemsel ve Döngüsel olarak ikiye ayırabiliriz:

3.5.1. Dönemsel Sayım

İşletmeler stoklarının durumunu görebilmek adına yıllık, altı aylık, üç aylık gibi belirli dönemlerde sayım yaparlar. Gerçekleştirilen dönemsel sayımlar operasyonu tamamen durdurarak ürün hareketini sıfırlayarak gerçekleşmektedir. Aktif satış ortamında ürünlerin hareketi sürekli olarak stok hareketlerini etkileyeceği için tüm aksiyonların durması gerekmektedir (Sağlıklı Bir ERP Süreçleri İçin Döngüsel Sayım Yöntemi, anonim, b.t.).

Mağazaların sayım için kapatılması ciro kaybı anlamına geldiği için perakendeciler sayım hazırlıklarını genellikle aktif satış saatleri içerisinde gerçekleştirirken sayımlarını satış saati sonrasında kalan zamanda gerçekleştirmektedir. Ürün çeşitliliği arttıkça sayımın zorluk derecesi de artmaktadır. ERP sistemindeki stok adetlerinin el terminali gibi teknolojik araçlar yardımıyla sistemsel envanterle fiziki envanterin kontrolü sağlanır.

Sayım süreçlerinde dikkat edilmesi gereken diğer bir konu fiziki sayımları gerçekleştirecek kişilerin bu konuda tecrübeli olmasıdır. Algı, dikkat ve koordinasyonu güçlü kişiler sistemsel araçlarla desteklenerek sayım süreçleri daha başarılı noktalara gelecektir.

Sayım süreçlerinin gerçekleşmesinden sonraki süreçte sistemsel ve fiziki stok arasında oluşan stok açıklarının nedenleri araştırılmalı ve nedenlerle ilişkin çözüm yolları bulunmalıdır.

Dönemsel sayımların analiz ve çözüm kısımlarının yeteri kadar analiz edilmemesi stok doğruluğunun sürdürülebilirliğini sağlamayacaktır ve çıkan

sonuçların yeterince analiz edilmemesi, fiziki sayım hatalarından kaynaklı stok yanlışlığını daha büyük bir seviyeye getirecektir.

Sayım süreçlerinde genellikle sayım yöntemi olarak dış kaynak tercih edilir. Denetim bakış açısıyla işi yapan ve denetleyen aynı fonksiyon olması iyi karşılanmaz. Sayım öncesi hazırlık süreci, dış kaynağın adaptasyonu içinde önemlidir.

Sayım için yeteri kadar zaman, kaynak ve detaylı planlama yapılmazsa dönemsel sayımlar amacına ulaşmayacaktır (Sağlıklı Bir ERP Döngüsel Süreçleri İçin Sayım Yöntemi, anonim, b.t.).

3.5.2. Döngüsel Sayım

Döngüsel sayımın dönemsel sayımdan en büyük farkı operasyonun durdurulmadan gerçekleşmesidir. Sayım sisteminde tüm envanterin sayımına ihtiyaç duyulmadan belirli öncelik ve işletmenin ihtiyacına göre belirlenen ürün ölçeklerinin sayımı yapılır (Sağlıklı Bir ERP Döngüsel Süreçleri İçin Sayım Yöntemi, anonim, b.t.).

Döngüsel sayımın belirli zaman aralığı yoktur ve işletmenin ihtiyaçlarına göre belirlenir. Genellikle organizasyonun içerisinde süreci yöneten personeller tarafından gerçekleştirilir. Personelin sayım sürecini gerçekleştirmeden önce konu hakkında eğitim alması ve bilinçlendirilmesi sayım süreçlerinin doğruluğu açısından önemlidir.

Sayımın amacının ve stok kavramının işletmeye olan etkilerini personellere doğru yöntemlerle anlatarak hızlı öğrenmelerine katkı sağlayacaktır. Yöntemlerin doğru seçilmesi operasyonda kültür haline getirecektir

Döngüsel sayımdaki stok belirleme yöntemleri üç şekilde karşımıza çıkmaktadır:

- Kontrol Grubu.
- Rastgele Örnekleme.
- ABC Örnekleme.

3.5.2.1.Kontrol Grubu

Kontrol grubu, mağazanın genel hatlarını göstermek adına mağazanın içerisinde seçilen ürün karmasıdır. Daha çok döngüsel sayım süreçlerinin hazırlık süreçlerinde genel temayı kurgulamak ve şekillendirmek amacıyla kullanılır. Sayım kültürünü sağlamak adına gerçekleştirilir. Ürün karmasının doğru seçilmesi genel temayı ifade edecektir. Doğru kontrol grubu seçilirse başarı sağlayacak bir yöntemdir. Sayım sürecindeki sorunların tespiti için pratik bir yöntemdir.

3.5.2.2.Rastgele Örneklem

Rastgele örneklem, stokların belirli bir düzen çerçevesinde olmadan belirsiz zaman aralıklarıyla sayımının yapıldığı süreçtir. Temelinde stokların rastgele seçilerek doğruluklarının araştırılması vardır. Rastgele örneklem sisteminin sıklıkla yapılması organizasyondaki tüm stoklara ulaşılarak genel bir durum değerlendirmesine ulaşacağını gösterir. Dönemsel sayım süreçlerinden farkı operasyonu durdurmadan yapılması ve sıklığının artırılarak tüm stok yelpazesine ulaşmasıdır.

Rastgele seçim stratejilerindeki sayım mantığının biraz daha önceliklendirilmesiyle eforun verimliliğine ulaşmak hedeflenmiştir (Sağlıklı Bir ERP Döngüsel Süreçleri İçin Sayım Yöntemi, anonim, b.t.).

Hem dönemsel sayımların öncesinde gerçekleşen sayım öncesi hazırlık süreçlerindeki gruplama süreçlerinde hem de döngüsel sayım süreçlerindeki eforun verimliliğini sağlamak için kullanılan gruplama yöntemidir. Stok sayımlarının zamanlamalarından etkin kaynak dağılımına kadar verilecek kararlarda kullanılan etkili bir yöntemdir. Ürün gruplarının döngüsel sayım sıklıklarının belirlenmesi ve periyodik hale getirilmesi süreçlerin dönüşümünde ve organizasyonun konuya olan eğiliminde fayda sağlayacaktır.

Organize perakendeciler stok süreçlerini her ne kadar ERP, WMS vb. gibi sistemlerle kontrol altına almaya çalışsa da işin temelindeki insan faktörü göz ardı edilmemelidir.

Stokların tedarik zincirindeki döngüsünün verimli bir şekilde tasarlanması gerekmektedir. Stok hayat döngüsü perakendeciler için ticaretin

devamlılığı demektir. Stok doğruluğuna ulaşmak isteyen perakendeciler bu süreci kültür haline getirmelidirler. Kültür haline getirmede doğru stratejinin oluşturulması birinci önceliktir. Birkaç sac ayağı bulunan bu stratejinin eksik ayakları organizasyonun verimlilik ölçütlerini olumsuz etkileyebilecektir.

3.6. Stok Doğruluğunda Kullanılan Teknolojiler

Zincir Mağazacılık bilindiği üzere iç ve dış etmenlerden etkilenecek sürekli değişim halinde olan bir işdir. Ürün çeşitliliklerinin fazlalığından dolayı ürünleri kontrol etmek veya tanımak git gide güçleşmektedir. Özellikle Türkiye gibi ekonomik dalgalanmaların yaşandığı enflasyonist ortamlarda ürünlerin fiyatlarındaki sürekli değişimler de tanımlamayı zorlaştırmaktadır. Belli başlı üç farklı teknolojik yöntem kullanılmaktadır.

3.6.1. Barkod

Fiyat değişim aksiyonları, pazara giren veya pazardan çıkan ürün gruplarının hareketinin izlenebilmesi için insan isimlerine benzetebileceğimiz ürünlere kimlik kazandıran bir yöntem olan barkod sistemler geliştirilmiştir. Barkodun tanımı, genellikle bilgisayarlara bağlı bir makine olan barkod okuyucularıyla okunabilen grafik imajlardır. Barkodun bulunmasıyla stokların kimliği oluşmuştur. Artık bu kimlik sayesinde ürünlerin hareketleri ve detayları daha iyi incelenmektedir. Barkodun bulunmasıyla ürün hareketleri ve stok kontrolleri daha iyi yapılabilmiş ve önsezilerin yerini verilere dayalı kararlar almaya başlamıştır (Dırmıkçı,2018:18)

3.6.2. El Terminali

El Terminali, el bilgisayarlarına verilen genel addir. Taşınabilir olması hareket esnekliği kazandırarak operasyonel faaliyetlerde verimlilik sağlamaktadır. Depo operasyonlarında, sayımlarda ve ürün kabul süreçlerinde hareket esnekliği sağlayarak operasyonel verimliliği artırmaktadır. El terminallerinin barkod okuma özellikleri operasyonlardaki kimliklerin anlık sistemsel teyidiyle hata riskini ortadan kaldırmaktadır (Dırmıkçı,2018:21-22)

Barkod ve el terminali süreçlerinin yönetiminde insan kaynağı aktif olarak görev almaktadır. İnsana bağlı sistemlerdeki insani etmenler hataya yol açmaktadır. İnsansal etkilerin daha aza indirgenerek süreçlerin tasarımı uzmanlar tarafından araştırılmaya çalışılmıştır.

3.6.3. RFID

RFID, sistemleri insansal etkiyi minimuma indirme amacıyla kablosuz iletişim teknolojileri sayesinde nesneye ait hareketin ve bilgilerin yönetilmesini sağlamaktadır.

RFID, ürün ya da belirlenmiş malzeme üzerine takılan, elektronik dalgalarla çevresiyle etkileşime geçebilen ve veri depolama kapasitesine sahip bir kimlik etiketidir (Keskin,2012:6).

“RFID, temel olarak bir etiket ve okuyucudan meydana gelir. RFID etiketleri elektronik ürün kodu gibi nesne bilgilerini almak, saklamak ve göndermek için programlanabilirler. Ürün üzerine yerleştirilen etiketlerin okuyucu tarafından okunmasıyla tedarik zinciri yönetimi ile ilgili bilgiler otomatik olarak kaydedilebilir veya değiştirilebilir.

RFID etiketlerinin birçok çeşidi bulunmakla birlikte kurumsal uygulamalarda çok fazla görülmemesi nedeni maliyetlerinin yüksekliğidir. Maliyetin fazlalığından kaynaklı çok yaygın olarak kullanılmasa da sağladığı faydalardan dolayı günden güne kullanımı artmaktadır. RFID teknolojisinin sağladığı takip avantajı sayesinde birçok üretim ve depolama alanında daha fazla ön plana çıkmıştır (Keskin,2012:5).

RFID teknolojisinin sağladığı radyo frekans ile izleme ürünlerin sadece depolama ve takibinde değil sayımlarını da kolaylaştırmıştır. Anlık sayım yapabilme ve anlık takip sayesinde maliyet fazlalığına rağmen belirli perakendecilerin bu teknolojiye geçiş yaptığı bilinmektedir.

1 Haziran 2005 itibarıyla ise ABD’de alınan karar RFID kullanımını ve benimsenmesini sağlamıştır. Birleşik Devletler Savunma Departmanı, tedarikçilerine belirli şartlar getirmiştir. Bu şartlardan biri de kendisine ürün tedarik eden firmalarına RFID teknolojisini zorunlu kılmıştır. Perakendecilerin devlerinden biri olan Wal-Mart’ta bu tarihlere bütün tedarik zincirini RFID

teknolojisine dönüştürme kararı almıştır. Sadece perakende mağazalarından müşteriye olan kısmını değil kendisine sağlayan ürün tedarikçilerinin tümünde bu kararı uygulatmıştır. Alınan kararlar neticesinde ürünler RFID etiketleriyle etiketlenmiş ve sonrasında birçok firma bu dönüşümü gerçekleştirmiştir (Keskin,2012:5)

RFID teknolojisi sadece ulaşım ve depolama alanında kullanılmamaktadır. Birçok farklı alanda tercih edilen RFID teknolojisi giderek etki alanını artırmaktadır. RFID teknolojisinin kullanıldığı diğer başlıca alanlar:

- Besi çiftliklerindeki hayvanların kimliklendirilmesi.
- Personel Devam Kontrol Sistemleri ve takibi.
- Otoyollar, köprüler ve otoparklar gibi araç takip süreçleri.
- Depolama alanlarındaki envanter kontrolü ve sayımı.
- Kargo servisleri.
- Sağlık sektörü.
- Savunma sanayi
- Havayolları taşımacılığında bagaj takip.
- Aquaparklar, oteller, turistik alanlar ve oteller.

RFID teknolojisi tedarik zincirinin doğruluk temelleri üzerine kurulan felsefesiyle örtüşmekte ve süreç verimliliğini, doğruluk seviyesini artırmaktadır. RFID teknolojisinin tedarik zincirine birçok avantaj sağlamaktadır:

- Zincirin daha sık aralıklarla izlenebilirliğinin sağlanması.
- Müşteriye sağlanan hizmet kalitesinin sağlanan veri doğruluğu ile artırılması.
- Müşteri davranışlarının rahatlıkla izlenmesi ve analiz edilmesi
- Tedarik Zinciri ağındaki fire oranlarının azaltılması.
- Anlık tedarik zinciri organlarına ait ürün hareket bilgisinin üretici, dağıtıcı ve perakende organizasyonlarında her aşamasının izlenebilirliğini sağlaması (Üstündağ, 2008:5).

RFID teknolojisinin maliyet anlamında iyileşmesiyle kurumsal ölçekte kullanımının daha fazla olduğu görülmektedir. RFID teknolojisine geçmeyen perakendecilerin barkod teknolojisini yaygın kullanıldığı bilinen bir gerçektir.

RFID teknolojisinin de barkod şekliyle karşımıza çıkmakla birlikte teknolojik anlamda birçok farklılıkları bulunmaktadır (Üstündağ, 2008:5):

1. Veri Okuma veya Değişimi:

- RFID sisteminde, etiket ve okuyucu arasındaki veri alışverişi hatasız olarak sağlanmaktadır.
- Barkod sisteminde, ilk okuma sırasında hata olasılığı her zaman bulunmaktadır.

2. Bilgi Depolama İşlemi:

- RFID sisteminde, depolanan bilgi miktarı yüksektir ve depolanan bilgiler değiştirilebilmektedir.
- Barkod sisteminde, depolanan bilgi RFID sistemlerine göre daha sınırlıdır. Bilgiyi değiştirmek için etiketi değiştirmek gerekmektedir.

3. Etiket Bilgilerinin Okunma Süreci:

- RFID sisteminde, etiketin içerisindeki bilginin okunabilmesi için okuyucuyla etiketin temas içerisinde olmasına gerek yoktur.
- Barkod sisteminde, ise genellikle lazer okuyucular yardımıyla etiketin lazer okuyucunun görüş alanında bulunması gerekmektedir.

4. Toplu İşlem Alma:

- RFID sistemlerinde, toplu okutma yapılabilmektedir.
- Barkod sistemlerinde, etiketlerin tek tek okutulması gerekmektedir.

5. Hız ve Mesafe:

- RFID sistemlerinde, etiketlerin okuma hızı ve okuyucu arasındaki mesafe imkanı yüksektir.
- Barkod sistemlerde, etiketlerin okuma hızı ve okuyucuya olan mesafe imkanı düşüktür.

6. Kopyalanma ve Taklit Edilebilme:

- RFID sisteminde, içerikler gözle okunamaz ve kopyalanma imkanı zordur.

- Barkod sisteminde, kolaylıkla etiket taklit edilebilir veya kopyalanabilir.
7. Sayım ve Kontrol Süreçleri:
- RFID sisteminde, etiketlerin okuma süreci anlık otomatik bir şekilde gerçekleşmekte ve personel maliyet avantajı sağlamaktadır.
 - Barkod sisteminde, etiket okutma süreci tek tek personele ihtiyaç duyularak gerçekleşmektedir. Personel maliyeti RFID sistemine göre daha yüksektir.

RFID teknolojisinin güvenlik ve veri depolama süreçleri tedarik zincirinde gerçekleşen sarmal yapılar gibi sistemsel olarak da yapısal olarak korunabilmektedir. Gelişen teknolojilerle birlikte güvenlik ve verimlilik kavramları karşımıza çıkmakta olup, blok zincir teknolojileriyle de bu süreçler çözülebilmektedir.

3.6.4. Blockchain

Blockchain kavramı ilk olarak 2008 yılında Nakamoto tarafından Bitcoin kavramı ile birlikte karşımıza çıkmıştır ve bilgi bloklarının birbirlerine şifreleme yoluyla bağlanması olarak tanımlanmıştır (Jacobovitz, 2016:2)

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte izlenilebilirlik ve ulaşılabilirlik kavramları hayatımızda önemli bir yer edinmiştir. Teknolojinin gelişmesi aynı zamanda işlemler ve süreçlerdeki hızı da geliştirmiştir. Küreselleşen dünyada verinin bir yerden bir yere gidişi kolaylaşmıştır fakat tüm bu kolaylıklar bizlere güvenlik kelimesini hatırlatmaktadır.

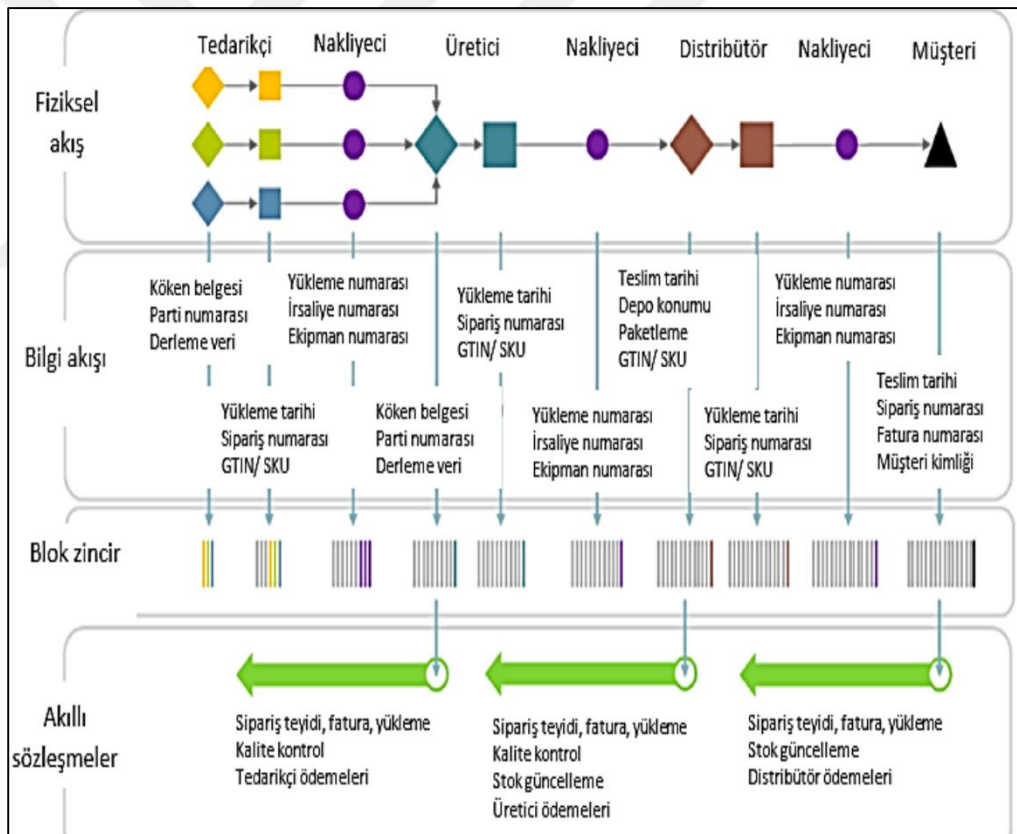
Blokchain, aynı anda farklı bilgisayarlarda bulunan dağınık yapıdaki veri tabanıdır (Swan, 2015:19). Gelişen tüm süreçlerde verilerin depolandığı birçok veri tabanı türü vardır. Blockchain şeffaf ve erişime açık bir mekanizmadır. Bununla birlikte veri tabanına girişi sağlanan kayıtlar geri döndürülemez, silinemez ve sonsuza kadar kayıt altına alınmış şekilde kalır. Sisteme girilen kayıtlar tarif edilemez şekilde kayıt altına alınır. Kayıtların tarif edilememesi blockchain veri tabanını geleneksel veri tabanlarından ayıran en önemli özelliklerden biridir (Dobrovnik ve diğerleri, 2018:3).

Block zincirinin en yaygın görüldüğü uygulama alanı kripto paralardır. Bu zincir sayesinde kripto paralar sorunsuz bir şekilde işlemlerini sürdürebilmekte ve kripto para türleri artmaktadır. Günümüzde hem finansal hemde finansal olmayan birçok alanda blok zincirinin uygulandığını görmekteyiz (Crosby, 2015: 7).

Blockchain yapısının tedarik zinciri yapısıyla örtüştüğü birçok nokta olmakla birlikte sarmal yapısı ve yüksek güvenlik duvarları güvenlik açısından fayda sağlamaktadır.

Sıkça kullanılan veri tabanlarından farklı olarak blockchain herhangi bir devlet, özel kurum veya kişinin kontrolünde değildir (Notheisen ve diğerleri, 2017:425).

Tedarik zincirinde yapısıyla blockchain yapısının bir örneği:



Şekil 6: Tedarik Zincirinde Blockchain Sistemi

Kaynak: Rodrigue, 2018:22

Tedarik zincirlerinde ana tedarikçi ağını ve alt tedarikçileri kapsayıcı modeller üretmek ve takip etmek oldukça zordur. Bu takip sürecinde birçok

detay ve önemli olan konu bulunmaktadır. Detayların çok olması gözden kaçan önemli maddelerin ihtimalini artırmakta ve güvenlik açığına neden olabilmektedir. Bu güvenlik açıkları kayıp, çalıntı ve yasal olmayan durumlara yol açabilmektedir (Madhwal ve Panfilov, 2017:1052).

Tedarik zinciri yönetiminde blockchain teknolojisi sayesinde gerçekleşen tüm işlemler RFID, barkod, otomatik kimlik tarayıcılar vb. yöntemlerle zincirin tüm aşamalarında şeffaf ve gerçek zamanlı izlenebilmektedir (Kırbas, 2018:81)

Blockchain sistemin en önemli özelliklerinden biri de veri tabanına girişi yapılan verilerin değiştirilme veya silinme imkanının olmamasıdır (Xu ve diğerleri, 2016:182)

Verinin güvenliği tüm tedarik zinciri için önemlidir. Tedarik zinciri faaliyetlerindeki veri gizliliği için de iddialı bir sistemdir. Blockchain teknolojisinde transfer edilen ürünlerle ilgili gönderici ve alıcının adreslerinin saptanması imkansızdır. Bu zincir sistemi sadece gönderici ve alıcı tarafından denetlenebilmekte üçüncü kişiler tarafından denetlenememektedir. Tüm bu hesaplar ve hareketler dijital cüzdanlar aracılığıyla saklanarak süreç yönetilmektedir (Yıldırım, 2015:86).

Teknolojik gelişmişliği ve izlenilebilirliğin zor olan bu sistemin devletler nezdinde de düşündüren taraflarından biridir.

Blockchain teknolojisiyle sağlanabilecek faydalarından birkaçı aşağıdaki gibidir:

- Takip edilebilirliğin artması.
- Ürün ve evrakta sahteciliğin önüne geçilmesi.
- Finansal faaliyetlerde esneklik ve hız.
- Akıllı sözleşmeler ve hızlı onay mekanizmaları
- İnsan Kaynakları hatalarının minimize edilmesi.

Blockchain teknolojisinin sağlayabileceği avantajları dünyanın en büyük gemi konteyner taşıyıcısı Maersk'e ait örnekle belirtebiliriz. Maersk her zaman gemilerinin ve konteynerinin izini sürmek için araştırmalar yapmaktadır. Araştırmalarla daha verimli sistemler için çözüm arayışı içerisinde olmuştur. Maersk için en büyük sorunlardan biri de konteynerlar için hazırlanan onlarca

belgenin başka bir noktaya güvenli bir şekilde taşınması, güvenliğinin sağlanması, gerekli noktalarda kontrolü gibi hata ihtimali yüksek işlemlerden geçmesi işlemidir. Hem maliyet hem de zaman kaybına neden olan bu işlem için IBM ve Maersk'in birlikte geliştirdikleri blockchain uygulaması tüm bu sorunlara çözüm üretmek amacıyla yapılmıştır (Carson ve diğerleri, 2018:5).

Blockchain teknolojisinin hayatımıza girmesi büyük beklentileri beraberinde getirmektedir. Yukarıdaki kaynaklardan anlaşılacağı üzere bu teknolojinin farkındalığı ve etik noktalarda kullanımıyla farklı bir tedarik zinciri sistemi ve methodları hayatımıza girecektir.

Teknolojinin gelişmesi ve Blockchain teknolojisinin daha iyi anlaşılmasıyla hayatımızda önemli yer edinmesi ihtimali görülmektedir.



4. BÖLÜM

PERAKENDE SEKTÖRÜ

4.1. Perakende Nedir?

Perakende, ürünlerin tek tek veya küçük parçalar halinde fiziki veya sanal platformlarda tüketiciye sunulmasıdır (Rosenberg, çev.1998:254).

Perakende işiyle ilgilenen kurum ve kişiler perakendeci olarak adlandırılır. Perakendecilerin hedefi son kullanıcılar ve hedefledikleri müşteri segmentidir.

Perakende işletmeleri için önemli kriter ürün veya hizmetlerin üretim noktalarından başlayan dağıtım kanallarıyla perakendecilerle ve müşteri ile buluşan hikayenin nihai müşteriye dokunan son oyuncusu olmalarıdır (Tek, 1997: 582).

Nihai tüketicilere bu ürünleri buluştururken perakendecilerin dört ana işlevi vardır:

1. Malları satın almak ve müşteriye buluşturmak adına depolamak.
2. Malların üzerindeki tasarruf hakkını taşımak
3. Malların kullanışı ve müşterilerin ihtiyaçlarını karşılayacak bilgileri sağlamak
4. Belirli dönem veya durumlarda müşterilere insiyatif tanımak şeklindedir (Rosenberg, 1998: 252).

İmalatçılar, ürettikleri ürünleri toptancılara veya direkt perakendecilere, toptancılar ise satın aldıkları ürünlerin en büyük kısmını perakendecilere satarlar. Perakendeciler, ürünleri hedef kitlesi olan nihai tüketicilere satarak işletmeleri için ticari kazanç hedefler (Varinli ve Oyman, 2013:4).

Perakende ve toptan satış kavramları fazlasıyla karıştırılmakta olup ayırt edilebileceği en büyük detay, ürünlerin tüketiciye sunum miktarlarıdır. Perakende satışta, sunulan miktarın çokluğundan daha ziyade sunulan hizmetin getirisi de hesaplanarak kar marjlarının yüksekliği görülürken, toptan satışta tüketiciye sunulan miktarın fazlalığı ile sürümden kazanç bakış açısı hakimiyet sürmektedir.

Ürün dağıtım sisteminde ise toptan satıcılara ait müşteri portföyünün çoğu perakende satış noktaları olduğu gözükmektedir. Dolayısıyla nihai tüketiciye, yani ürünü veya hizmeti kullanacaklara doğrudan temas içerisinde olan dağıtım kanalı üyesi perakendecilerdir.

Tüketiciye en yakın dağıtım kanalı perakendeciler olduğundan tüketicinin istek, ihtiyaç ve beklentilerini en iyi bilen de perakendecilerdir (Arslan, 2011:19). Bu durum perakendecileri sadece ürün satan yerlerden öteye götürerek beklenti ve ihtiyaçları karşılar konuma getirmiştir. Beklenti ve ihtiyaçların değişkenliği; perakendecileri tüketici kavramsalını anlamaya, ihtiyaçlarını analiz etme ve ihtiyaca uygun ürün üretmeye itmiştir.

Gelişen teknolojik araçlar ile perakendeciler müşterilerinin ne zaman hangi ürünü ne miktarda aldıklarına kadar kayıt altına alarak bir sonraki ihtiyacı tahmin etmede kullanılmaktadırlar (Arslan, 2011:19).

Teknolojinin gelişimiyle kullanılan kasa sistemleri, barkod okuyucular ve müşteri bilgi yönetim sistemleri perakendecileri ihtiyacı anlamadaki kullanılacak veriyi biriktirmelerine olanak tanımıştır.

Perakendecilik, insan ihtiyaç ve beklentilerine göre tarihte birçok değişime uğramıştır. Değişim, teknolojiyle birlikte farklı tarz ve sistemlere dönüşerek karşımıza çıkmaktadır.

4.2. Perakende Tarihi ve Gelişimi

Perakendecilik tarihi ürün ticaretinin varlığı ile var olmuştur. Meyve ve sebze pazarlarından kapı kapı dolaşan süt satıcılarına kadar karşımıza çıkmaktadırlar (Tek, 1997:582).

Tarihsel gelişimize baktığımızda ise ticaret ve perakendenin kalbi olarak kapalı çarşı ve pazarlar dönemin ticaretinde büyük rol oynamaktadır. Osmanlıdaki ticari gelişmelerde Osmanlı Esnaf ve Zanaatkarlar tarafından üretilen veya satılan ürünler, geleneksel yöntemlere rağmen seyyar satıcılar aracılığıyla köyler ve kasabalara satılmaktadır. Osmanlı'da geliştirilen bu yayılım modeli konaklama ve ticaret yolları üzerinde birçok konaklama noktasının gelişimine katkıda bulunmuştur (Varlı ve Özbay, 2011:2412).

Cumhuriyet Döneminde ise perakendeciliğin savaş sonrası alım gücünün azalmasıyla sektörlerin büyümesine yetecek kadar kaynak bulamadığını

görmekteyiz. Devletin savaş sonrası ekonomideki belirleyici rolü görülmektedir. Devletin belirlediği fiyat kontrol politikalarıyla fiyatlar savaş sonrası ekonomi adına düşük seviyelerde tutulması amaçlanmıştır (Gambarov, 2007:35)

Büyük şehirlerdeki perakendeciler, çarşılar veya eski hanların içerisinde küçük şehirdeki perakendeciler için hem toptan satış hem de imalat kültürüyle ürün temin etmiştir (Aydın, 2005:7).

4.3. Türkiye’de Perakendecilik

Perakendecilerin gelişim sürecinde öncelikli söz hakkı üreticilerdeydi ve üreticilerin yönlendirmelerine göre perakendeciler hareket etmekteydiler. Pazarda büyük söz sahibi olan üreticiler, artan rekabet koşullarında söz haklarını yitirdi ve nihai tüketiciye en yakın olan perakendecilerin önemi hızla arttı (Özdemir, 2008:6).

Üreticiler artık kendi ürünlerini satacak perakendecilerle sıkı ilişkiler kurup anlaştıkları perakendecilerin işlem hacminin artmasını ve pazarda güçlü konuma gelmesini arzu eder hale geldiler.

Türkiye’de perakendeciliğin gelişimi 1950 yılları sonrasında oluşmaya başlamış olup bu süreye kadar geleneksel bakış açısıyla ilerleyen sistemler görülmektedir. Devlet tarafından destekler sayesinde büyük metrekareli gıda perakendecilerinin açılımla gelişim başlamıştır (MEGEP, 2007:15).

1954’te Yabancı Sermaye Teşvik Kanunu çıkarılmıştır. Migros ülkeye davet edilerek tecrübe transferi sağlayarak dağıtım operasyonlarının verimliliği, üretim sistemlerinin artırılması ve rekabet ile fayda amaçlanmıştır (Yarimoğlu, 2016:2-3)

1956’da pazara giriş yapan başka bir marka Gima A.Ş’dir. Bu girişim sayesinde tüketiciler market ihtiyaçlarını daha ucuza temin etmiştir(Yazıcı,2011:41)

1960 yılından sonra Beymen, Vakko gibi mağazalar açılmaya başlanarak özel sektörün gelişimi gözle görülür hale gelmiştir(Kurtoğlu, 2008:55)

Büyük gıda perakendecilerin yanında aile işletmeleri de organize perakende ve marka kavramlarını etkin kullanarak pazarda sıyrılmaktaydılar.1984 yılı itibariyle uluslararası markaların Türkiye pazarına

giriş alışverişin merkezlerde toplanması kültürü olarak ifade edebileceğimiz alışveriş merkezlerini Türk Perakende kültürüne kazandırmıştır.

1988 sonrası Metro, Carrefour gibi markaların ülkemize girişiyle sektörde büyük canlanmalar olmuştur(Tuzcuoğlu, 1997:8)

20. yüzyılın sonlarına doğru perakendecilik sektöründe yeni bir akım ortaya çıkmış ve adı Alışveriş Merkezleridir. Müşterilerin tüm ihtiyaçlarını tek bir çatı altında karşılamak amacıyla kurgulanmış bu sistem eğlence merkezleri ve etkinlikleriyle sıkça genele yayılmıştır (Cengiz ve Özden, 2009:5)

Günümüzde ise perakende sektörü çarşı ve pazarlardan hızlıca eski kapalı çarşılara benzetilebileceğimiz Avm'lere dönüşmektedir. Avm sayılarının 2007 yılından 2019 yılına kadar adetsel olarak üç kat artması perakende pazarının hızlı dönüşümünü bizlere göstermektedir.



Şekil 7. Avm Sayısı

Kaynak: KPMG, 2020:20

Bu süreç sadece perakende pazar alışkanlıklarının değil perakende tarzının da hızlı dönüştüğünü göstermektedir. Geleneksel perakendecilik yerini organize perakendeye hızlıca bırakmaktadır (KPMG, 2020:20).

Türkiye’de perakendeciliğin tarihsel sürecindeki dönüşüm ve değişimine etki eden süreçler şunlardır:

1. Belirli bir uzmanlık alanlarının oluşturulması ve bu uzmanlaşmaya özel satış noktalarının artışı.

2. Liberalleşme ve ekonominin gelişmesine bağlı yabancı mal ve hizmetlerinin iç pazarda rekabete dahil olmaları.
3. Teknolojinin gelişmesi ve yeni teknolojilere ulaşımındaki kolaylığın artması.
4. Gelişmeye başlayan Türk perakendeciliğine uluslararası perakendeciler tarafından verilen önem.
5. Yerli firmaların yönetsel olarak gelişmeleri.
6. Türkiye'deki kişi başına düşen gelirin artması ve kişilerin tüketim alışkanlıklarındaki sınıfsal anlamdaki değişimlerin oluşması (Öztürk, 2006:70)

Tarihsel gelişim ve dönüşüme etki eden etmenler perakendecilerin kendi aralarında da birçok dönüşüme ve değişime neden olmuştur. Birçok perakende türü karşımıza çıkmış ve işleyiş yöntemlerinin farklılığıyla pazardaki yerlerini almıştır.

4.4.Perakende Türleri

Müşterilerin ihtiyaçlarına karşılık verme adına birçok noktada karşımıza çıkan perakendeciler temelde geleneksel ve organize olarak ikiye ayrılmaktadır. Bu iki ayrımın toplumun sınıflarındaki belirli parametrelerle eşleştiğini görmekteyiz.

Geleneksel perakende ve organize perakende ayrımı yönetsel olarak ihtiyaca karşılık verme amacındadır. Birinin diğerinden iyi olduğu söylenemez. Önemli olan iki türünde tüketicinin ihtiyacını karşılama amacına sahip olmalarıdır.

4.4.1. Geleneksel Perakende

Geleneksel Perakende, ticaretin kuruluşundan bugüne kadar yapılan temelinde al sat mantığının bulunduğu küçük esnaf, bakkallar, tuhafiyeye veya butikler gibi alışveriş noktalarıdır.

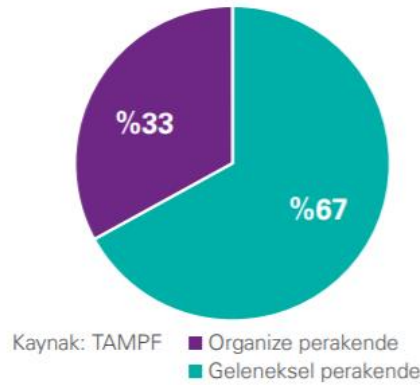
Ülkemizde 1980'li yıllara kadar daha çok geleneksel perakendecilik kültürü yaygındır. Geleneksel perakende günümüzde hala varlığını sürdürmektedir. Genellikle karşımıza alışveriş merkezleri ve zincirleşmiş metropoller yerine daha düşük gelirli metropoliten mahallerde yoğunlukla görülmektedir (İzgi, 2007:22)

Kırsallık arttıkça sayılarının arttığı görülmektedir. Hala daha sosyal yaşamın büyük bir bölümünde varlıklarını sürdürmekte olup tüketicilerin ihtiyaç ve beklentilerine ciddi oranda karşılık vermektedirler (Kompil ve Çelik, 2009:93).

4.4.2. Organize Perakende

Organize perakende, organizasyonlarını belirli bir sisteme dayandıran genellikle merkezi depo ve merkezi yönetim prensibiyle çalışan perakende işletmeleridir. Merkezden yönetilen mağazalarda; müşteriye hizmet yapısı, müşteriye ürün sunma standartları, mağaza görünümleri gibi tek merkezden yönetildiği belli olan perakende işletmeleridir.

Organize perakendecilerin güçlü noktalarından biri de ekonomik değişken ve çevresel faktörlere karşı çevik hareketlilik göstergesidir. Hareket kabiliyetleri teknolojik desteklerinde etkisiyle hız kazandırmıştır (Atikeler, 2008:75).



Şekil 8. Toplam Perakendecilik

Kaynak: KPMG, 2020:20

Geleneksel perakende ve organize perakendenin pazar payına baktığımızda dönüşüme rağmen geleneksel perakendenin önemli bir oranda olduğunu görmekteyiz.

Geleneksel perakendeciler gün geçtikçe zincirleşmiş ve içerisinde birçok çeşidi bulundurma gücüne sahip organize perakendecilerle rekabette zorlanmaktadır.

Özellikle ölçek ekonomilerin getirisi olan fiyat hassasiyeti, toplu alım sayesinde fiyat avantajı sağlayan organize perakendecileri müşteri karşısında güçlü kılan diğer etmendir. Düşük fiyatlara yönelik müşteri talebi organize perakendecilerin farklı tarzlara geçişine neden olmuştur. Toptan fiyatına satış noktaları, ne alırsan tek fiyat, indirimli ürün tarzları gibi müşteri ihtiyacına yanıt stratejileri geliştirilmiştir (Mısırlı, 2009:65).

Organize perakendecilerin bu organizasyonu geliştirmeleri müşteri ziyaretlerini arttırmıştır. İhtiyaca uygun çözümleri üreten organize perakendeciler yayılım stratejileriyle bilinirliğini arttırmıştır. Bilinirliğin artması markaya olan güveni arttırarak birçok yerde bulabileceğimiz aynı ürün çeşidi veya aynı özellikteki ürün için bile tercih noktası olarak organize perakendeciler tercih edilmiştir.

Dünyanın sürekli değişim ve dönüşümüne yanıt vermek adına perakendecilerde dinamik bir değişim ve dönüşüm yönetmek zorundadırlar. Organize perakendecilerin pazara sunduğu düşük fiyat ve hızlı ürün sunması rekabette ön plana çıkarmıştır. Bu süreç geleneksel perakendecilikten organize perakendeciliğe geçişi tetiklemiştir (Mısırlı, 2009:190).

Geleneksel perakendeden organize perakendeciliğe dönüşüm sürecinde hizmet standartlarının artmasıyla sektörün istihdam sayısında da gelişme olmuştur. İşlem hacimleri büyümüş bu gelişme yabancı ve yerli yatırımcıların perakendeciliğe ilgisini arttırmıştır. Markalaşma ve zincirleşme yasal süreçlerin de tam anlamıyla işletilmesini sağlayarak devlete olan vergi gelirlerini de arttırmıştır (Mısırlı, 2009:85)

Geleneksel perakendecilerin buldukları lokasyon ve sistemsel gelişmelerin istenilen evrede olmayışı devlete karşı yapılması beklenen gerekliliklerin kontrolünü sağlamamaktadır.

Organize perakendecilerin görünürlüğü ve bilinirliğinin artması devlete olan yükümlülüklerinde rahatlıkla kontrol edilebilirliğini sağlamıştır. Göz

önünde oluş hizmet ve yasal tüm yükümlülüklerle uyumu beraberinde getirmiştir. Vergi tahsilatına katkının yükselmesi devlet adına olumlu bir gelişme olarak gözükmektedir. Devletin beklentileri ve müşteri ihtiyaçlarını hızlı karşılamanın çıktısı olarak organize perakendeciler büyüme ivmelerini arttırmışlardır.

Büyümenin ve değişen müşteri ihtiyacına yanıt vermenin çözümlerini sürekli arayan perakendeciler müşteriye ürün sunma stratejilerini farklı mağazacılık tarzlarıyla oluşturmaktadır. Geleneksel veya organize olmasının önemi olmayan mağaza türlerinin ortak amacı müşterinin ihtiyacına yanıt vermektir.

4.5.Mağazacılık Türleri

Mağaza ve mağazacılık türleri tarihte dönüşmekte ve birçok farkıyla karşımıza çıkmaktadır. Perakendeciler kriter farklılıklarına göre farklı şekilde sınıflandırılabilirler. Sınıflandırmalar birçok kaynaktan farklı şekilde karşımıza çıkmaktadır. Sınıflandırmaların temelinde işletmenin ortaklık veya sahiplik yapıları, ticari ürün sunum detayları, teknolojinin gelişimiyle ortaya çıkan satış kanalı ayrımları, satış hizmeti veya satış sonrası hizmet anlayışı ve ticari hayatını sürdürdüğü lokasyona göre sınıflandırılmaktadır.

Sunulan ürün türüne baktığımızda karşımıza çıkan en önemli kavram mağazadır. Perakendecilik kavramı da yer yer karşımıza mağazacılık olarak çıkmaktadır. Teknoloji ve pazarlama bakış açısının gelişimiyle mağazacılık geleneksel yöntemlerden ayrılmaya başlamıştır.

Modern mağazacılık yöntemleri yetişmiş insan kaynağı ve yönetim anlayışları, kullanılan teknolojileri, hızlı organizasyon becerileri, yayılım ve hacimsel büyüklükleri gibi faktörlerden dolayı farklılaşmışlardır. Farklılaşmanın getirisiyle mağazalar odaklarını artık genel tüketiciden hedefledikleri kitleye çevirmişlerdir. Hedef kitlenin farklılıkları mağazaların da farklılaşmasını beraberinde getirmiştir.

4.5.1. Zincir Mağazalar

Merkezileşmiş uygulamalarla ortak mülkiyet altındaki birleşmiş mağazaların strateji ve operasyonlarının entegre yönetildiği sistemdir. Ürün satın alımındaki birleşim ve lojistik ağ hareketliliği ile tedarik zincirinde maliyet avantajı sağlamaktadır. Kurumsal kaynak planlama sistemleriyle veri yönetimi ve karar destek mekanizmaları geleneksel perakendeciler karşısında rekabet avantajı sağlamaktadır.

Standartlaşmış sistemlerin yanında personelin belirli periyodlar veya ihtiyaçlara göre rotasyonu zincir mağaza sisteminde operasyonel esneklik sağlamaktadır.

Zincir mağazacılık geleneksel ölçekteki perakendecilere göre hacimlerinin getirisi olarak sistemlere, stratejilere ve denetimlere ihtiyaç duyarlar.

4.5.2. Bakkallar

Genellikle mahalleler veya küçük yerleşimlerde çevrede yaşayan kişilerin veya ailelerin günlük ihtiyaçlarının karşılanması odakıyla kurulmuş işletmelerdir. Bulundurdıkları ürünlerin miktarı ve buldurulan çeşitlilik sınırlı miktarda olup satış fiyatlarının piyasaya göre biraz yüksektir. Ürünler kolay sergilenerek müşterilerle yakın ilişkilerle ilerleyen kolay mağazalardır (Arı, 2014:9)

4.5.3. Süpermarketler

İlk akla gelen ürün çeşitliliği gıda olmasına rağmen günümüz şartlarında büyük metrekarelerin verimli kullanımı açısından ürün portföylerinin içerisinde temizlikten kıyafete kadar geniş çaplı hizmet sunmaktadırlar. Bu tarzda ilk olarak 1960 yıllarında kurulmuş olan Fransız merkezli Carrefour'dur. Ülkemize Sabancı Holding ortaklığıyla ismi değiştirilerek CarrefourSa olarak devam etmektedir (Kaya,2009:19).

4.5.4. Departmanlı Mağazalar

Genellikle tek bir markanın çatısı altında bölünmüş reyonları kapsayan mağaza türüdür. Mağazanın içerisindeki reyonların ayrı ayrı performans ve ciro yönetimi dikkate alınır. Çatı markaların alt marka karmaları alışveriş deneyiminde müşteriye kolaylık sunmaktadır. Genellikle gıda dışı ürünlerin reyonlara veya ayrı ayrı bölümlere ayrıldığı mağaza türüdür(Gürman, 2006:25)

Türkiye’de görülen ilk tür GİMA’dır. Daha sonra süpermarket konseptine dönüşümü gerçekleşmiştir(Arı, 2014: 7)

Departmanlı mağazaların özellikleri şunlardır (Levy ve Weitz, 2011:49):

- Ürün çeşitliliğinin fazla olması
- Geniş mağaza ve rahat müşteri deneyimi
- Hızlı stok devir hızı
- Müşteri servis süreçlerinin farklılıkları

4.5.5. Online Mağazacılık

Teknolojinin gelişimiyle birlikte tüketicilerin alışveriş alışkanlıklarında değişimler yaşanmıştır. İnternetin hayatımıza girmesiyle alışveriş deneyimi fiziki mağazalardan web ara yüzlerine hatta cep telefonumuza kadar indirgenerek sanallaşmıştır. Sosyal medya kanallarının online satışa uygun bir hale dönüşmesi perakendecileri müşterilerine ürün sunumundan öteye bir yaşam tarzı sunmaya yöneltmiştir. Ürün çeşitlilik ve hızlı kıyaslama imkanı sunan sanal deneyimler günümüzde fiziki perakendeden payını hızlıca alarak büyümeye devam etmektedir.

Salgın süreçlerinde tüketiciler alışverişlerinin büyük bir bölümünü online mağazacılığa yöneltmiştir. Sokağa çıkma ve temasın riskli olduğu bu dönem, online mağazacılık kavramsalında ciddi büyümeler sağlamıştır.

4.5.6. Teşhir Mağazaları

Kar marjları yüksek markaların alternatiflerinin müşterilere sergilenmesi amacıyla oluşturulan mağaza türüdür. Bu tür mağazalar belirli kategorideki

birçok ürün çeşitliliğini müşteriye sunmayı amaçlayan mağazalardır. Oyuncakçılar bu mağaza türlerine örnek olarak gösterilebilir. Çocuklara birçok ürün çeşitliliği sunulması örnektir (İzgi,2007:34)

Yaygın olarak mobilya mağazalarında görülmektedir. Teşhir mağazaları günümüz şartlarında akıllı perakendecilik çatısı altında kıyafetlerin dahil teşhir olarak sergilenerek online satış kanalıyla ürün satış stratejileri sergilenmektedir. Teşhir mağazalarının baskılı katalogları gelişen teknolojiyle online satış kanalındaki ürün fotoğraflarına ve online kataloglara bırakmıştır.

4.5.7. Franchising Mağazaları

Bir mağazanın veya markanın belirli şartlar dahilinde marka ile bağımsız yatırımcılara markasını kullanabilir. Süreçlerin yönetim ve idaresiyle ilgili bağımsız yatırımcılara destek sağlanmaktadır. Mağazanın konsepti ve işleyiş temelleri genellikle birçok tecrübe barındırmaktadır.

Franchise mağaza yatırımı yapan yatırımcı birçok detayla birlikte tecrübe transferi de gerçekleştirmiş olur.

4.5.8. Fabrika Satış Mağazaları

İmalatçılar veya imalat yapan perakendecilerin kendi ürünlerinin satışlarını fiyat avantajı algısıyla gerçekleştirmek amacıyla gerçekleşen mağazacılık türüdür. Perakendeciler tarafında ise defolu veya iade edilmiş ürünlerin satıldığı mağazalardır (Mısırlı, 2009:23)

4.6. Alışveriş Merkezleri

Hızlı tüketim alışkanlıklarının yaygınlaşmasıyla alışveriş kültürü giderek önem kazanmıştır. Perakendecilerin en büyük hedeflerinden biri olan kolay ulaşılabilirlik kavramı tek bir çatı veya alan içindeki alışveriş merkezleriyle ulaşılmıştır. Birbirini tamamlayıcı markalar ve ürün portföyleri 21.yy tüketicisinin tüm isteklerinin karşılandığı bir semte veya yaşam alanına dönüşmüştür (AVM Nedir?, anonim,b.t.).

Organize perakendenin merkezi yönetim kavramı Avmler için de geçerlidir. Hedef kitleye uygun marka karmaları oluşturan Avmler tüketicilerinin tüm ihtiyaçlarını karşılamak amaçlı bilinçli bir dizilimle karşımıza çıkmaktadır. Perakendecilerin marka imajlarını ve bilinirliklerini artırmak amaçlı Avmleri tercih ettiği görülmektedir.

Avmlerin başarılı perakendecilerle iş birliği yaparak (kira veya yatırım desteği vb.) hedef müşteriye ulaşmada stratejik ortaklıklar yapıldığı görülmektedir. Perakendecilerin de pazara giriş ve kendini pazarda kabul ettirme stratejisi olarak marka değeri güçlü Avmlerde yer alma istekleri görülmüştür.

Avmler açık ve kapalı konsept olarak karşımıza çıkmakta olup yönetim ve dizilim aşamaları ihtiyaca uygun değişmektedir.

Avm veya diğer satış kanallarını tercih eden perakendeciler rekabet avantajını doğru ürünü, doğru yerde, doğru zamanda, doğru şekilde tüketiciye sunarak sağlamaktadır. Ortak amaç müşterinin ihtiyaçlarını karşılayarak bir değer yaratmaktır. Değer yaratmadaki tüm döngünün yönetimi ve sürdürülebilirliği Tedarik Zinciri Yönetim stratejilerine dayanmaktadır.

Firmaların artık sadece doğru ürün alımı yapmaları pazarda rekabet ettiremez hale getirmiştir. Perakende organizasyonlarının bir zincir oluşu tedarik zincirlerinin yönetiminin önemini bizlere göstermektedir.

Doğru tedarik zinciri eşittir sürdürülebilir memnuniyet olarak ifade edilebilmektedir.

5. Bölüm

Uygulama

5.1. Firma Tanıtımı

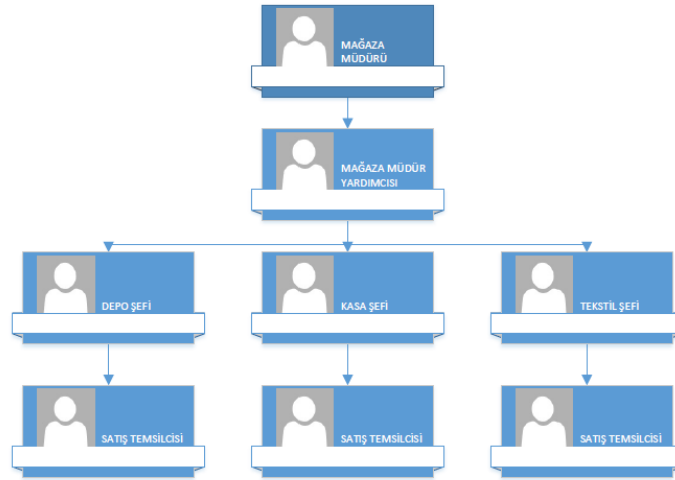
Bu uygulama yurt içi ve yurtdışında toplam 85 mağazası olan tekstil ağırlıklı perakende tarzını benimsemiş Türkiye’de çocuk perakendeciliğinin lider firmalarından birinin stok optimizasyon süreçleri incelenmiştir. Uygulama, tedarik zincirindeki stok hareketinin mağaza bölümünü ağırlıklı olarak ele almıştır.

5.2. Veri Toplama

Uygulama hazırlık süreçlerinde mevcut durumun tespiti için mağaza ziyaretleri ve mevcut durum analizi yapılmıştır. Organize perakendecilerin sorunlarını tespit etme ve politika üretmede yapabilecekleri en önemli aksiyon, sorunu yerinde görmeleridir.

Uygulamanın en basit görülen fakat en önemli kısmı mağaza ziyaretleri yapılarak süreçleri yaşayan kişilerle görüşerek veri toplanması yöntemidir.

Mağaza yönetimi bir hiyerarşi içermekte olup çeşitli görev ayrıtımları içermektedir. Mağaza yönetim şeması örnek olarak aşağıdaki gibidir.



Şekil 9: Mağaza Hiyerarşisi

Farklı görevlerin bakış açılarının farklılığı, mağaza ziyaretleri çerçevesinde tespit edilmiştir. Kişilerin aynı mağazada olmalarına rağmen görevlerinin farklılıkları, ihtiyaç ve sorun tespit detaylarında farklılıklar göstermektedir. Sorun tespitlerinin algılanması açısından hiyerarşideki birkaç görevden karşılaştıkları sorunları haftalık olarak çetele diyagramı yöntemiyle merkez ekiplere raporlanması istenmiştir.

Bu çalışmada amaç farklı görev noktalarındaki kişilerin sorunlarla karşılaşma analizleriyle sorunların merkez ekiplerce masaya yatırılarak çözüme kavuşturulması amaçlanmıştır. Gerçekleşen çalışmalar sonucu üç pozisyonun istenerek ortaya çıkan çetele diyagramı aşağıdaki gibidir:

Stok Doğruluğu Projesi - Stok Hatasının Nedenleri (Kasa)							
Hataya Sebep Olan Durumlar/ Günler	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi	Pazar
İç Barkod Hatası		2	1				1
Hatalı Barkod (Kasanın farklı ürün barkodu okuması)		1	2	1	1		
İade ve Değişim Ürünlerini Faturada Bulamama						1	2
Diğer Karşılaşılan Durumları Açıklayınız.							
Kasiyerin yanlış ürünü iade alması		1					
Depo mağaza arası transferlerin yapılmamış olması	8	6	10	14	11	9	15
Sayım hatası		1				1	

Tablo 1: Stok Hataları Nedenleri Kasiyer

Kasada kullanılan sistemler sayesinde ürünün mağaza içerisindeki hareketinin tespiti rahatlıkla sağlanabilmektedir. Kullanılan ERP sisteminin kasa modülleri üründe bulunan barkod hatalarından stoğun hareket aşamalarını uyarı sistemleriyle kasa personelinin farkına varmasını sağlamaktadır.

Stok Doğruluğu Projesi - Stok Hatasının Nedenleri (Müdür Yardımcısı)							
Hataya Sebep Olan Durumlar/ Günler	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi	Pazar
Etiketli Barkod Çıkarılması			3	1	1	4	1
Yanlış Bakod Okutulması (Standart- Renk Barkodu)			1	1			
Ürün Satış ve İadelerinde Dış Barkottan Okutulması							1
Donanımsal Hatalar (El Terminali- Bilgisayar- Barkod Okuyucu)			2		3	1	1
<i>Diğer Karşılaşılan Durumları Açıklayınız.</i>							
Depo ve mağaza arasında transferlerin yapılmaması	6	8	6	7	7		14
Sistemsel hata (stok devir fazlası)						25	

Tablo 2: Stok Hataları Nedenleri Müdür Yardımcısı

Stok Doğruluğu Projesi - Stok Hatasının Nedenleri (Depo)							
Hataya Sebep Olan Durumlar/ Günler	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi	Pazar
Lot Barkodu Hatası		1		3	3		
Barkodsuz Ürün		1	1	1			
Hatalı Barkod	2			15	6		
<i>Diğer Karşılaşılan Durumları Açıklayınız.</i>							
Depodan mağazaya transfer yapılmamış ürün	6	9	12	6	18	11	13
Sayım hatası	3	1					
Merkezden transfersiz gelen ürün			4				

Tablo 3 Stok Hataları Nedenleri Depo

Çetele diyagramına bakıldığında hatalar sadece mağazadan kaynaklanmamakta olup tedarik zincirinin diğer organlarını da kapsamaktadır. Mağazanın içerisinde yaşanan sıkıntılar birçok defa personel tarafından karşılanmıştır fakat hiçbiri analiz edilmek üzere kayıt altına alınmamıştır.

Çetele diyagramlarıyla karşılaşılan sorunlarla ilgili analizler yapılarak merkez departmanlar olmak üzere stoğa dokunan tüm paydaşlar bilgilendirilmiştir.

Bir organizasyonun stok optimizasyonunu sağlamak için en önemli noktalardan biri de stok ile ilgisi olan paydaşların bilgi seviyelerinin eşit durumda olmasıdır. Bir organizasyonda yapılmak istenilen çalışmanın nedeni ve organizasyona olan katkısı paydaşlara anlatılarak onlar da süreçlerin içerisine dahil olmalıdırlar.

Her projede veya gelişimde olduğu gibi üst yönetimin sürece olan bakış açısı ve inancı, projenin sürdürülebilirliği adına hayati öneme sahiptir. Stok gibi

birçok metriği etkileyen ve şirketin finansalına doğrudan etkili bir kaleme şirket yönetiminin ve paydaşlarının ilgisinin çekilmesi çok zor olmamaktadır.

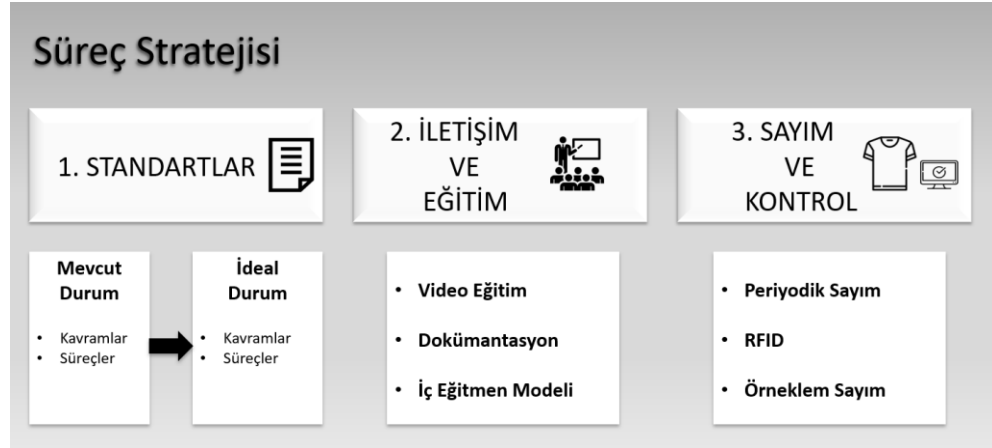
Optimizasyon uygulamasında mağaza ziyaretleriyle toplanılan sözlü veriler, çetele diyagramları ve paydaşlarla yapılan toplantılardaki alınan kararlarla süreçlerin ilerleyişi adına bir harita çıkarılması ihtiyacı doğmuştur.

5.3. Uygulama Stratejisinin Oluşması

Projelerde veya süreç geliştirme faaliyetlerinde detaylara inildikçe kavramlar artmakta, analiz ve ilerleyiş süreçleri git gide kompleks hale gelmektedir. Ekiplerin ve projeyi yönetecek kişilerin plan yapması gereken doğru bir başlangıç olacaktır.

Doğru başlangıcın temeli doğru stratejik model ile gerçekleşmektedir. Süreçlerin, doğru fazlara ayrılarak basitleştirilmiş ana maddelerle ilerleyişine karar verilmesi paydaşların ve iletişimle sürecin aktarımı hedeflenen kitle açısından faydalı olacaktır.

Süreçle ilgili üç farklı başlıkta toparlanan ve uygulama süreci boyunca (yaklaşık bir yıl) harita niteliği taşıyan strateji aşağıdaki gibidir:



Şekil 10: Süreç Stratejisi

5.3.1. Standartlar

Sürecin stratejilerinin belirleme sürecinde gerçekleşen toplantılar ve müzakerelerde süreçlerdeki kavram ve dilin aynı olmadığı tespit edilmiştir. Organize perakendecilerin en büyük kaynağı olan insanların aynı dil ve anlamları konuşamıyor olması süreçlerin önündeki en büyük engel olarak karşımıza çıkmaktadır.

Kullanılan kavramların ilgili paydaşlar tarafından farklı algılanışı karar alınamayan uzun toplantıları beraberinde getirmektedir. Farklı anlaşılmalardan veya operasyonel süreçlerdeki atlanılan detaylardan dolayı süreçlerin optimizasyonu ile ilgili kararların alınamayışı, stratejinin birinci basamağı olan standartlaşmaya projenin stratejisini belirleyenleri yöneltmiştir.

Organize perakendecilerdeki yetkinliği yüksek merkez personelinin, kavram ve süreçleri anlaması ile yetkinliği kısmen daha kısıtlı mağaza personelinin özümseme süreci daha farklı olmaktadır.

Kararları, müdür veya direktör hiyerarşi seviyesindeki insanlar alırken uygulamayı satış temsilcisi pozisyonundaki personel gerçekleştirmektedir. Kullanılan dilin her düzeye indirgenmesi de bu süreçteki önemli olan diğer detaydır.

Süreçlerde kullanılan ve standartlaştırılan kavramlar aşağıdaki gibidir:

- Merkez Depo
- Defolu Depo
- Sarfiyat Depo
- Sanal Depo
- Düzeltme Depo
- Sarf Depo
- Mağaza Kodu
- Bekleme Deposu
- Mağaza Deposu
- Sevk İrsaliyesi
- Sevkiyat Takip Formu
- İade ve Transfer Teslim Tutanağı

- Lot Barkodu
- RFID Barkodu şeklindedir.

Kavramların bir sözlük hale getirilerek organizasyondaki tüm paydaşlara yalınlaştırılmış bir dille aktarılmıştır.

Standartlar başlığının bir diğer konusu, süreçler olarak belirlenmiştir. Perakende tedarik zinciri yönetiminde ürünün tedarikçilerden merkez depoya, merkez depodan ilgili satış noktalarına gönderiminde birçok stok hareketi karşımıza çıkmaktadır.

Bu süreçlerde tedarikçilerden gönderilen ürünlerin merkez depoya kabul sürecinde ürünler iyi derecede kontrol edilmeli. Gönderilmesi istenilen ürün adedi ile gelen fiziki ürün adedinin doğru olması gerekmektedir. Kullanılan depo yönetim sistemleri (WMS) ürün kabullerini sistemsel olarak sağlayarak süreçleri kontrol etmektedir.

Ürünler tedarikçilerden özellikle tekstil perakendeciliği yapan firmaların merkez depolarına farklı asortilerde, tek paketin içerisinde birden fazla ürün ile, gelebilmektedir. Ürün adetlerinin çok fazla olduğu organize perakende firmalarının ürün kabul süreçlerinde tek tek sayım çok güç olduğundan genellikle tartım istasyonlarıyla ürünlerin gramajından içerisinde bulunan adetlerin tespitleri de yapılmaktadır.

Basit yöntemle ürünlerin tek tek kolilerinin kabulü ve adetlerin sayımıyla merkez depoya ürünler alınır. Alokasyon birimlerinin aldığı karar ile kabulü yapılan ürünler mağazalara gönderilir. Ürünlerin gönderimi sürecinde stok doğruluğu adına merkez depoda hazırlanan ürünlerin dağıtımını planlanan ürünlerle eşit sayıda gönderilmesi gerekmektedir.

Hata maliyetlerini minimize etmek adına ürünlerin sorter otomasyonlarla mağaza bazlı dağıtım sistemleri kullanılmaktadır. Dağıtımdaki doğru adet mağazalar için planlanan ürünlerin gönderilmesi demektir. Doğru ürünün gönderimi müşterinin ihtiyaçlarına karşılık verildiğini göstermektedir.

Süreçlerin standartlaştırılmasında akışlar ve süreçlere etki eden araçlar tespit edilmiştir. Süreçlerdeki sistemlerin verimli işleyişi doğru kurgulanan süreç kadar önemlidir. Süreçleri tespit edilen ve detaylı incelenen maddeler aşağıdaki gibidir:

- Sevkiyat Kabul İşlemi
- Ürün Sayım İşlemi
- Sistemsel Transfer Süreçleri
- Demirbaş Envanterleri ve kullanımları şeklindedir.

Süreçlerin standartlaştırılması sürecindeki en önemli aşama uygulamalardaki farklılıkların tespitidir. Doğru uygulamayı bulmak için her zaman bir şeyler üretmeye gerek yoktur. Doğru uygulamayı gerçekleştiren mağazadan doğru uygulamayı tespit ederek organizasyonun diğer organlarına yayılımı gerçekleştirilebilir.

Organizasyondaki gözlemlerin ayrışmaları tespit edilerek karar vericilere basit sorular halinde süreçleri standartlaştırılması sağlanmıştır.

1) Depo Demirbaşları ve Kullanımları

Gözlem 1	Gözlem 2	
<ul style="list-style-type: none"> • Terminaller sadece fiyatlandırma için kullanılır. 	<ul style="list-style-type: none"> • Terminaller fiyatlandırma ve mağazaya transfer işlemlerinde kullanılır. 	<p style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mağaza depolarında kaç bilgisayar olmalı? 2. Mağazaya ürün transfer işlemi için terminal kullanılmalı mı? 3. Mağazalardaki terminal adetleri nasıl belirlenmeli?
<ul style="list-style-type: none"> • Depo bilgisayarı ürün kabul sürecindeki sayım işleminde ve mağazaya transfer işleminde kullanılır. 	<ul style="list-style-type: none"> • Depo bilgisayarı sadece ürün kabul edilirken sayım işleminde kullanılır. 	

Şekil 11: İç Kıyaslama

Yapılan bu çalışma, birkaç mağaza ziyaretinde gözlemlenen belirlenmiş ortak parametrelerin kurum içerisinde kıyaslamasıyla karar verici kitleye basite indirgenmiş sunum yöntemidir. Bu yöntemin kullanımının nedeni, mevcut durum analizi ve süreçlerin standartlaşmasını basit sorularla sağlamasıdır.

Kıyaslamaların arkasındaki on iki mağaza analizinin karar verici kitlede tek tek okunması ve süreçlerin karmaşıklığı karar vermede operasyonu zorlamaktadır.

Toplantıların amacı sorunları konuşmak değil sorunlara uygun karar vermektir. Süreçleri basite indirgenerek aktarılması karar vericileri düşünce karmaşıklığına itmeden karar vermelerine destek vermektedir.

Uygulamanın iç kıyaslama modelinin diğer önemli özelliği ise süreçlerde analiz edilen mağazaların isimlerini kullanmadan süreçleri çözmeye çalışmaktadır. Süreçlerin standartlaşmamış sistemlerde birçok hatalı süreç olabilmektedir. Stok doğruluğu gibi önemli projelerde sunum yapılan kitlenin içerisinde üst yönetimin de yer alabilmesi ilgili hataların sorumluluğunda olan kişiye karşı üst yönetim nezdinde negatif imaj oluşturabilmektedir. Araştırmada isim kullanılmayarak konunun kişileri eleştirmek değil süreci çözmek olduğu mesajı diğer paydaşlara verilerek sürece inanmaları sağlanmıştır.

5.3.2. İletişim ve Eğitim

Projenin ilerleyişi ve süreçlerin standartlaşması için süreçlerin bireyselleştirilmesi değil ortak çözüm yöntemi ile ilerlemesi esastır. Uygulamanın etik değerlere uygun hazırlık aşaması birçok parametreyi hızlıca karara bağlamayı getirmiştir. Kararı verilen süreçler ve oluşturulmuş standartların organizasyon içerisindeki iletişimi ve eğitim süreçleri adına stratejilerin belirlenmesi gerekmektedir. Süreçleri uygulayacak kitlenin insan kaynağı olması standartlar kadar bu süreci önemli kılmaktadır.

Stratejinin iletişim ve eğitim fazında üç farklı yöntem ile ilerleme kararı alınmıştır. Bunlar:

- Sözlü ve Görsel Eğitim
- Yazılı Eğitim
- Uygulamalı Eğitim modelleri uygulanmıştır.

Kültür oluşumunda ve insan kaynağının etkinliğini oluşturmada üç farklı öğretim süreçleri stratejiye yer verilmiştir. Süreçlerde oluşturulan eğitim dokümanları ve videoları, sadece sürecin teknik akış ve işleyişini değil bilinç oluşturma adına bilinç çalışmalarını da içerisinde bulundurmaktadır. Bilinci oluşturmak adına oluşturulan senaryo cümleleri aşağıdaki gibidir:

Stok verilerinin etkilerine gelin birlikte göz atalım:

- Geçmiş dönem satışlarına göre planlanan ürün satılma kararlarını, pazarlama faaliyetlerinde kullanılacak ürünlerin seçimini,

- Satış hızlarına göre alınacak satış operasyon aksiyonlarını, merkez lojistiğin eksik ürün tamamlama kararlarını,
- Mağazalar arası transfer doğruluklarını,
- Finans raporları ve karlılık analizlerini, kayıp çalıntı tespit bilgisi ve önlem aksiyonlarını,
- Mağazanın depo ve satış alanına ait ürün hareket kararlarını, en önemlisi ise doğru bilgi akışı sağlanamayacağı için müşteri memnuniyetimizi etkiler.
- Artan mağaza sayıları ve ürün çeşitliliği şirketleri bilgi sistemleri kullanmaya yönlendirmiştir.
- Organize perakende firmaları karar destek mekanizmalarını bilgi sistemleri üzerinde oluşturmuştur. Unutmayalım ki sistemleri yaşatan içerisindeki verilerdir. İfade edildiği gibi stok doğru bir şirketin tüm karar destek mekanizmalarını etkilemektedir. Stok doğruluğumuza önem gösterelim.
- Bunu gerçekleştirecek bizleriz!

Senaryolar hem teknik akışı ifade etmekte hem de hissiyatı anlatarak organizasyonda süreci ilerletecek kişilere yön vermektedir. İletişim yöntemlerinden biri olan videolar süreçlerin anlaşılabilirliği ve önemini aktarmada önemli bir araçtır.

Eğitim sadece mağaza personelinin değil, tedarikçilerinde alması gereken bir süreçtir. Süreçlerdeki veri doğruluğunun en önemli kısmı hareket eden ürünlerin transfer edildikleri depolardaki doğru miktar olmalarıdır.

Kısacası hem merkez hem de mağaza depolarına gelen ürünlerin doğru kabulü bu süreç için hayati bir noktadadır. Ürünlerin bu kısma gelene kadarki birçok etmeninde eğitimi sürece katma değer sağlayacaktır.

Doğru ürün kabulünün gerçekleşebilmesi için gönderilen ürünlerin düzenli bir şekilde gelmesi yani sayılabilirliği önem arz etmektedir.

En iyi örneğin diğer ölçütlerle entegrasyonu ve gelişime açık noktalar tarafından referans alınarak düzeltilmelidir.

Bir eğitimin verimli olup olmadığı davranışa dönüşüp dönüşmediğiyle ölçülmektedir. Eğitim organizasyonlarının başarısı için eğitim yönteminin kritik

önemi vardır. Yetişkin öğrenme oranlarına baktığımızda kişilerin öğrenme piramidi aşağıdaki gibidir:



Şekil 12: Yetişkin Öğrenme

Kaynak: Yaşayarak Öğrenme Modeli, anonim, b.t.

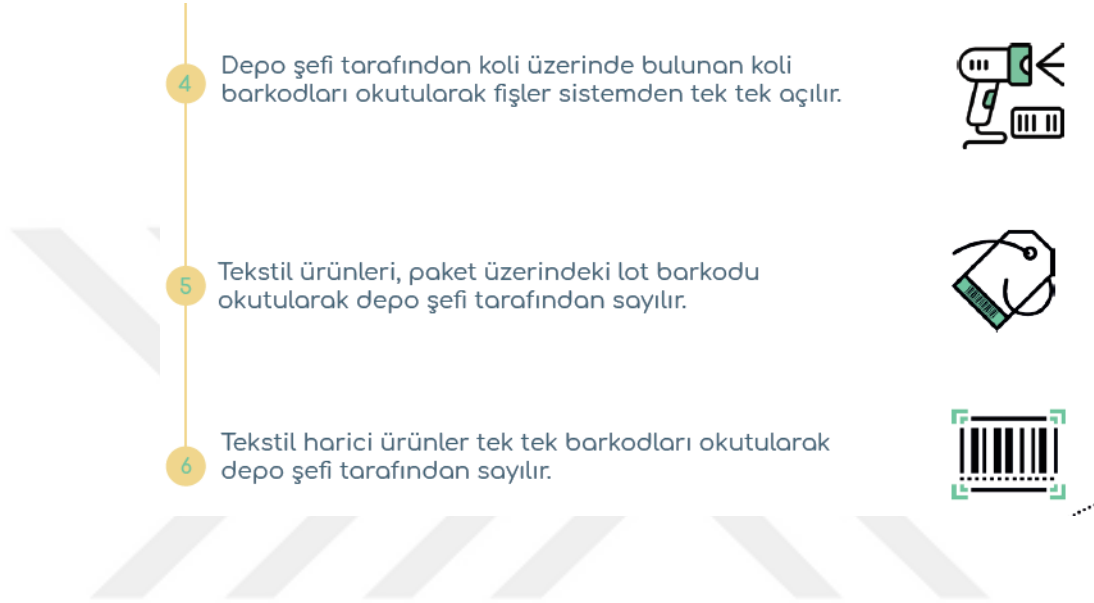
Bu oranlar değerlendirildiğinde sadece dokümanla veya ders ile öğrenme methodunun yetersiz kalacağı görülmüştür. Uygulamada kültür dönüşümü ve öğrenmeyi maksimum düzeyde sağlamak adına yetişkin öğrenme sistemleri araştırılmıştır. Stratejide de görüldüğü üzere öğrenme sistemleri üç başlıkta toparlanarak organizasyona iletişimi sağlanmıştır.

Sözlü ve imgelerin bulunduğu video eğitim içerikleri ki bu içerikler organizasyonda uzaktan öğrenme sistemleri aracılığı ile kişi bazlı izlenilip izlenilmediğinin takip edilebildiği sistemlerdir.

Sanal ders ve basitleştirilmiş içeriklerle bu iletişim sağlanmıştır. Süreçteki eğitim dili en basit şekilde tercih edilerek yeni bir kişinin süreci hızlıca öğrenmesi hedeflenmiştir.

Bir diğer öğrenme stratejisinde yer verilen kısım yazılı öğrenme süreçleridir. Kişilerin istedikleri zaman süreçlerin standartlarını okuyabilecekleri veya çalışma sahalarına asabileceklerine dönüştürülmüş hale getirilen yazılı kaynaklar üretilmiştir.

Yazılı kaynakların taşınabilir işlevi ve tasarım süreçlerindeki basitliği yine diğer iletişim aktarımlarında olduğu gibi önemlidir. Yazılı kaynaklarda yazının yanında imgelerle de hafızada kalıcılığı artırılmaktadır. Kişinin süreci olay örgülerince hayal etmesini kolaylaştırmaktadır. Yazı ve imgelerin çalışıldığı basit örnek aşağıdaki gibi olup sadece tasarım ve kullanımı örnekleme amaçlıdır:



Şekil 13: İmgesel Yazılı Doküman Örneği

Süreçlerin okunabilirliği ve basit imgelerle ifade edilişi anlaşılabilirlik açısından fayda sağlayacaktır.

Stratejik ilerleyişin ikinci fazı olan iletişim ve öğrenmeye ait bir diğer önemli kısımda uygulamalı öğrenme modelidir. Bu süreç organizasyonlar tarafından belirlenmiş iç eğitimlerce gerçekleştirilmektedir. İç eğitimler mağazaları ziyaret ederek belirlenen konu bazında ilgili sorumlulara süreçlerle ilgili fiziki eğitimler verir. Fiziki eğitimleri sadece anlatarak değil ilgili sorumlunun operasyonu bizzat yapmasını isteyerek de kontrol fonksiyonu icra eder.

Burada amaç kişinin işi doğru yapıp yapmadığını ölçmek değildir. Amaç kişinin süreci uygulama aşamasında yapmayı unuttuğu veya öğrenemediği detayları tespit etmektir. Tespit edilen detayların gelişimi için iç eğitim tarafından eğitim yöntemleri tekrar baştan başlatılarak öğrenme sağlanabilir.

Kişilerin birçok eğitim alarak sürecin bilincini anlamaları ve uygulama aşamasında yönettikleri ekiplere veya çalıştıkları kişilere bu bilincin sağlanması istenmiştir. Stoğu sürekli gündemde tutarak bilinç oluşturulması amaçlanmıştır.

Stoğun önemi anlaşıldıkça operasyonel süreçlerin tamamında davranış değişimleri ve söylemlerde iyileşmelerin meydana geldiği görülmüştür.

5.3.3. Sayım ve Kontrol

Organizasyondaki standartların oluşması ve ilgili kişilere eğitimin sağlanması ile organizasyonda bilinç oluşturulmuştur. Bu bilincin devamlılığı ve stokların doğruluğunun sürdürülebilir hale getirilmesinde sayım ve denetim uygulamalarına bakılmaktadır.

Mağazalardaki mevcut durumun tespitinin en önemli aşaması sayım süreçleridir. Sistemsel stoğun fiziki stoklarla doğru olup olmadığı ancak sayım ile ölçülebilmektedir. Yüksek ürün adetleri olan organize perakendeciler için sayım süreçleri zor bir süreçtir. Sayım türlerinden dönemsel sayım genellikle tercih edilmektedir.

Dönemsel sayımlarda mağazanın stok hareketliliğini sıfıra indirmek gerekmektedir. Bu yöntemin sağlanabilmesi için mağazaların kapatılması gerekmektedir. Büyük işlem hacimlerine sahip perakende firmaları, sayım süreçleri için mağazalarını kapatarak nakit akışlarına olumsuz katkı sağlamak istememektedirler.

Perakendenin yaşan bir organizasyon olması ve sayım süreçleri için müşteri ihtiyaçlarını karşılamıyor olması hem maddi hem de imaj açısından istenilen bir durum değildir. Perakendeciler sayım süreçlerini bu yüzden satış saatlerinin harici zamanlarda yönetmeye çalışmaktadır. Sayımlar mağazanın satış saatlerinin harici olan saatlerde yapılmaktadır. Bu kadar kısa zamanda büyük metrekare yöneten perakendecilerin birçok ürünü sayması elbette büyük bir emek istemektedir.

Perakendecilerin bu süreci, optimum zamanda optimum insan kaynağıyla gerçekleştirmesi gerekmektedir. Çok fazla insan kaynağıyla bu süreci gerçekleştirmek çok fazla maliyete neden olacağından etkin sayım kavramının önemi karşımıza çıkmaktadır. Etkin sayımın en önemli kriteri mağazalardaki stok oranının minimum ölçekte olduğu zaman dilimlerinde

sayımların yapılmasıdır. Stok oranının az olduğu dönemlerde sayım için ihtiyaç bulunan insan kaynağına da daha az ihtiyaç duyulacaktır.

Stok seviyesinin az olması sadece insan kaynağı açısından verimlilik sağlamaz. Aynı zamanda aynı metrekare içerisinde daha az ürünle sayım konforu sağlayacaktır. Stok miktarının az olduğu dönemler genellikle satış hacimlerinin de daha az olduğu dönemlere denk gelmektedir. Satış hacminin az olduğu dönemler sayıma hazırlık sürecinde daha etkin hazırlığa imkan tanıyacaktır.

Stok seviyesinin az olmasının avantajları olduğu gibi akıllara daha fazla stoğu sayarak doğruluk elde etme fikrini doğurabilir. Stok veya envanter adedinin az olduğu dönemlerdeki sağlanacak insan kaynağı verimliliği ve sayım konforunun doğruluk ile devamlılığı için ürün kabul sistemlerinin doğru bir şekilde işlemesi şarttır. Ürün kabul sistemlerinin yanlış olması doğruluğu kabul edilmiş sayımların tekrar yanlış verilerle devam edeceği anlamına gelmektedir. Sayım süreçlerinin önemi kadar ürün kabul süreçlerinin doğruluğu da devamlılık için göz ardı edilmemesi gereken süreçlerden biridir. Sayım özelinde düşündüğümüzde sayımın en kilit noktası sayım öncesi hazırlık süreçleridir.

Sayım süreçlerinin etkin hale gelebilmesi için mağaza personelinin sayıma uygun bir şekilde mağazaları hazırlaması gerekmektedir.

Perakendeciler genellikle sayımı bir denetim mekanizması olarak da gördükleri için organizasyonu yöneten veya organizasyonun yönetiminde yer alan kişilerin aynı zamanda stoğu saymaları pek tercih edilmemektedir. Personelle sayımın yaptırılmamasının bir diğer nedeni de mağazaların aktif satışlarına devam etmesidir. Karar verilmesi gereken en önemli noktalardan biri de sayımın iç kaynak veya dış kaynak ile ilerletileceği sürecidir.

Sayım süreçleri satış saatleri harici bir zamanda gerçekleştirildiği için personelin sayım yaptıktan sonra müşteriye karşı hizmetini gerçekleştirmesi de pek mümkün olmayacaktır. Perakendeciler bu ve buna benzer nedenlerden ötürü sayım süreçlerini genellikle dış kaynaktan tedarik etmektedirler. Dış kaynaktan gelen sayım için çalışanların mağazanın ürün gamını ve fiziki yapısını bilmemesi sayım süreçlerini negatif olarak etkilemektedir.

Sayım süreçlerinde sürecin hangi firma ile yönetileceği kritik kararlardan biridir. Stok ve ürün çeşitliliği fazla olan perakendecilerin sayım firmasını seçmeye ekstra hassasiyet göstermelidir. Sayım firmaları seçiminde önemli olan

birinci faktör sayım tarihlerinin uyuşuyor olmasıdır. Ürün kabul sistemi sorunsuz işleyen bir organizasyonun Operasyonel hacminin en aza indiği dönemlerde sayım yapması birçok avantaj sağlayacaktır.

Sayım firmalarının zaman esnekliği perakendecilerin istedikleri zaman diliminde süreci yönetmelerine imkan sağlayacaktır. Takvimin uyumluluğunda organize perakendecilerin dağılım yapısı önemlidir. Organize perakende zincirlerinin ülkenin veya dünyanın geneline yayılmış olması takvim için bambaşka organizasyon gerektirmektedir. Firma seçimlerinde firmanın organizasyon esnekliği de göze alınmalıdır.

Firma seçim süreçlerindeki takvim uyumu birçok perakendeciye hizmet sağlayan sayım firmaları için belirli dönemlerde istenilen döneme uyum sağlamayabilir. Bu tür durumlarda birkaç firma ile bölgesel anlaşmalar sağlanarak projenin devamlılığına katkı sağlanabilmektedir. Bu sürecin koordinasyon ve anlaşmasında önemli noktalar bulunmakta olup bu noktalara dikkat edilmesi gerekmektedir. Sürecin detaylı analizi ve koordinasyonu sağlanmazsa aynı metriklerin işlendiği projede farklılıklar meydana gelebilir.

Sayım firma seçiminde tekliflendirme ve sayımın verimliliği adına koyulacak kısıtlar diğer önemli noktalardan biridir. Sadece seçim sürecinde fiyat performansına bakılarak karar verilmesi detaylı bir iş olan sayım süreçlerinde doğruluğa ulaşmada perakendecilere istenileni vermeyebilmektedir. Sayım öncesi tekliflendirme ile sayım firmalarını bağlayıcı hükümlerle sürecin çerçevesi çizilmelidir.

Sayım anı ve sonrasında gelişebilecek süreçlerdeki alınacak aksiyonların sözleşmelere kadar yansması perakendeciler ile firma arasında yasal düzlemde sürecin etkin yönetim ciddiyetini ve hesaplanamayan durumlarda aksiyon planlarını oluşturacaktır.

Sayım teknolojilerinin günden güne geliştiği ülkemizde ve dünyada, sayımların büyük bir bölümünün hala insan ile gerçekleştiği görülmektedir. Sayım süreçlerinde teknolojilerin gelişmesiyle insana yardımcı el bilgisayarları veya el terminalleri, RFID sayıcılar gibi teknolojik araçlar süreci kolaylaştırmaktadır. Süreçte insanın varlığı kabul edilmesi gereken bir gerçek olmakla birlikte sayım firması seçiminde süreçlerde görevlendirilecek insan kaynağı yetkinliğine de dikkat edilmelidir.

Sayım süreçlerindeki insan kaynağına dikkat edilerek sayım ekipleri oluşturulmuştur. Sayım da görev alacak insan kaynağının dikkat, algı ve koordinasyon becerilerinin gelişmiş olması sayım süreçlerinde başarı sağlayacaktır.

Sayım firmalarının seçimleri öncesi dikkat edilen diğer önemi konu da sayım süreçlerinde kullanılan teknolojilerin olgunluk seviyeleridir. Sayımda kullanılacak donanımın işlem hızı ve verimliliğine bakılmıştır. Ürün barkod okuma hızı ve verilerin kayıt altına alınımında donanımların performansı sayım doğruluğu için önemlidir.

Sadece donanımın işlem hızı ve kalitesi yeterli değildir. Süreçlerde donanım içerisinde bulunan yazılımın esnekliği ve doğruluğu da önemli kısımlardan biridir. Sayılan ürünlerin doğru şekilde listelenmesi, doğru şekilde listelenen ürünlerin perakendecinin sistemsel yapısına uygun düzenlenebilirliği ölçülerek yazılım performansına bakılmıştır.

Yazılımı gelişmiş sayım firmalarının perakendecilerin istekleri yazılım ile sağlayabilmeleri ekstra verimlilik sağlayacaktır. Sayılacak ürün miktarlarının sınırlarının belirlenmesi veya sistemsel uyarılarla sayım yapan kişiyi kontrol altına alabilmesi sürecin optimum verimliliğini sağlayacaktır.

Sayım süreçleri öncesi hazırlık aşamasının temellerinde bu organizasyonu düzenlemekte vardır. Mağaza personelinin ürünleri dağınık halden sayılabilir hale getirmeleri gerekmektedir. Sayım süreçlerinin dış firma ile anlaşımından sonra süreçlerin gerçekleşmesi için merkez operasyonları dahil hazırlık süreçlerine başlamaktadır.

Perakendecilerde genellikle denetim departmanları sayım süreçlerinin denetimini üstlenmekte olup süreçlerde birçok paydaş yer almaktadır. Denetmenler sayımların belirli kural ve çerçevelerde işleyişini belirleyerek sayım süreçlerini aktif olarak sahada yönetir. Sayım öncesi personelin bilgilendirilmesi ve standartların işleyişinin kontrolü de genellikle denetim müdürlükleri tarafından yönetilen süreçlerden biridir.

Sayım süreçlerinin öncesinde mağaza personelinin neler yapacağıyla ilgili kontrol listeleri oluşturularak organizasyonun sayıma hazırlık süreçlerinde standartlar ve doğruluk sağlanmaktadır. Kontrol listelerinden önce ise süreçle ilgili organizasyona bilinç eğitimleri ve bilinci artırıcı görüşmeler sağlanmıştır.

Sayım süreçlerindeki fiziki sayım hazırlıklarının yanında sistemsel hazırlıkta süreçlerde paralel ilerlemesi gereken etmenlerden biridir. Sistemsel hazırlıkların sağlanması adına bilgi teknolojileri süreçlerdeki fonksiyonunu icra etmektedir. Sistemsel ürün doğruluğu adına askıda kalan ürünlerin tespitleri ve kasa süreçlerindeki faturalaşmamış ürünlerin sistemsel olarak netleştirilmesi gerekmektedir.

Sayımın her mağazada sistemsel ve süreçsel yönetilebilirliği adına yetkinlikleri geliştirilmiş sayım sorumluları görevlendirilmektedir. Sayımların sistemsel ve fiziki hazırlıkları birçok detayı içermekte olup perakende sayım süreçleri önemle ilerletilmesi gereken kocaman bir organizasyondur.

Uygulamanın sayım süreçlerinin tamamlanması ardından mevcut stok sayısının sistemsel stok arasındaki farkın analizi yapılmaktadır. Organizasyonun belirlemiş olduğu tolerans aralıklarında kalan mağazalara belirli ödül sistemleri geliştirilirken tolerans aralıklarının dışında kalan mağazalar için organizasyonun ceza sistemi devreye girmektedir.

Sayım süreçlerindeki ödül ve ceza sistemi süreçlerdeki ciddiyeti göstermektedir. Aynı zamanda adaletli değerlendirmeleri içermektedir. Başarılı mağaza ile süreçlerini yönetemeyen mağaza arasındaki fark bu şekilde ortaya çıkmıştır.

Sayımı yapılan mağazalara stok kayıp hedefleri verilmesi personelin bilinci ve sürecin önemi için ilk sırada yer almaktadır. Hedefler mağazaların bulunduğu lokasyonlara göre farklılık göstermektedir. Kayıp ve çalıntı riskinin fazla olduğu bölgelere daha fazla tolerans sağlanırken, riskin düşük olduğu bölgelere olan tolerans aralığı daha düşüktür.

Sayım sürecinde mağazaların depolarının ve reyonlarının ayrıştırılması ve sayıma hazır hale getirilmesi önemli diğer konulardan biridir. Sayımın başarısını sağlayacak en önemli bir diğer unsur optimum ürün dağılımıdır. Mağaza depolarında optimum ürün dağılımını sağlayarak mağazanın sayıma hazır hale getirilmiştir.

Sayım günü mağazaların kontrol listelerine hazır bir şekilde sayıma hazır olması verimli bir sayım için en önemli faktördür. Sayım akşam sekizden bir sonraki günün sabah dörde kadar sürerek envanterler güncellenmiştir.

Sayım firmasından alınan veriler mevcut sisteme entegre edilerek yeni stoklarla süreç başlamıştır. Artık doğru verilerle doğru kararlar alınabilecektir.

Sayım süreçlerinden sonra süreçlerin sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla teknolojik arayışlar gerçekleşmektedir. Süreçlerdeki tüm organizasyonların amacı stok doğruluğunun sürdürülebilirliğini sağlamaktır. Stok süreçlerindeki ürün hareket döngüsündeki optimizasyonlar, kayıp çalıntı bilinci ve yönetilmesi gibi birçok metrik vardır. Stoğun doğruluğunu etkileyen bir diğer süreçte kasadaki doğru barkoddan ürün satışının gerçekleştiriliyor olmasıdır.

Perakende mağazalarından bazen sistemsiz bazen de ürünlerin üzerindeki barkodların baskılarından kaynaklı ürünlerin kasa süreçlerinde hatalarla karşılaşmaktadır. Ürünlerin hatalı barkoddan satılması veya kasiyerlerin ürünleri okutmadan müşterinin çantasına koyması da bu süreçteki sayım açıklarına neden olmaktadır.

Süreçlerde sadece sayımda veya stoktaki envanterin eksik olması olumsuz algılanmamaktadır. Süreçlerdeki ürünlerin fazlalığı da en az eksik envanter kadar olumsuz bir durumdur. Süreçlerdeki beklenti doğru envanteri sağlamaktır.

Dönemsel sayım periyodları genellikle firma stratejisine göre üç ay, altı ay veya yıllık şeklinde gerçekleşmektedir. Sayımların maliyetleri göze alındığında bu sürecin sıklaştırılması şirketlerin sorumlulukları içerisinde önemli kararlardan biridir. Stok doğruluğunun sürdürülebilirliğini sağlamanın en önemli adımı sürekli kontrol etmektir. Organize perakende firmaları sürekli kontrol sistemlerini gerçekleştirmek adına sürekli sayım yapması operasyonel maliyetlerini arttıracaktır.

Kayıp olan iki liralık ürün için dört liralık sayım yapmak pek mantıklı karşılanmayacaktır. Sayım süreçlerinin meşakati ve organizasyon açısından yoruculuğuna istinaden gelişen teknolojik araçlarla sayımların anlık ve kolaylıkla yapılması stratejileri geliştirilmeye çalışılmaktadır.

RFID teknolojileriyle ürünlerin sayımlarının gerçekleştirilmesi ve sürekli kontrolünü sağlamak mümkündür. Firmaların RFID teknoloji dönüşümlerinde sadece yapması gereken bir adet barkod alıp ürünlere yerleştirmesi değildir. RFID bir kültürdür ve organizasyonun işlevselliklerine ve iş yapış şekillerine adapte edilmesi gerekmektedir.

RFID teknolojilerinin verimli çalıştığı perakende organizasyonlarında ürünün izlenebilirliği sayesinde sürekli sayım ve tespitler sağlanmaktadır. Bu

teknoloji ürün sayımların yanında ürünleri lokasyon bazlı belirlemede de rahatlık sağlamaktadır. Türkiye’de perakendecilerin bu teknolojiyi benimsememe nedenleri arasında ilk yatırım maliyetlerinin yüksek oluşu ve teknolojik entegrasyonlarda yaşanan sorunlardır.

Maliyetleri günden güne kabul edilebilir seviyeye gelen teknolojinin kullanımı perakendeci yapısına göre farklılık göstermektedir. Ürün çeşitliliği fazla olan tekstil perakendecileri için başarılı bir entegrasyon olması halinde sadece ürünlerin sayım ve kontrolü değil izlenebilirlik sayesinde operasyonel verimliliği de sağlayacaktır.

Ürün kabul süreçlerinden kargo ürünlerinin kontrolüne kadar süreçlerdeki kontrol mekanizmalarının güçlendirilmesine destek sağlayacaktır.

Uygulamada RFID teknolojilerine geçişte tüm ürünlerin dönüşümü maliyet açısından kabul edemeyecek düzeydedir. RFID teknolojisi firmalarda ABC analizi ile paha değeri yüksek ve sayımı sık gerçekleştirilen ürünlere uygulanarak maliyetlendirilmesi kabul edilebilir ölçeklere projeyi getirmektedir.

Teknolojik dönüşümlerde maliyet kavramsalını gözeten firmalar dönüşümlerinde yapması gereken en önemli süreç süreçlerin tümüyle ele alınması yerine dönüşümü sağlayacak doğru metrikler üretilmesidir. Süreçlerdeki teknolojinin dönüşümü uygulamada da demo süreçleri için hazırlık aşamalarına başlanmıştır. Teknolojinin getirisi olan kültür adaptasyonu için anlatılan süreçler tekrardan iletişim stratejisiyle aktarılmalıdır. Bilgi teknolojileri ve hizmet sağlayıcı firmaların entegrasyonu önemlidir.

Uygulamanın sayım ve denetim fazındaki son aşama örneklem sayımlardır. Örneklem sayımlar döngüsel sayım türleri içerisindeki bir yöntemdir.

SONUÇ

Organize perakendecilerin gelişen teknolojilere rağmen stok yönetimi ve takibi sorumluluğu devam etmektedir. Perakendecinin tarzı ve hizmet ettiği kitle değişse de işin içerisinde tedarikçi, taşıma, depolama ve en önemlisi insan kavramı olduğu sürece takip hep hayatımızda kalacaktır.

İzleme ve takibin gelişen teknolojilerle hayatımıza girse de dönüş aynı hızda olmadığı görülmektedir. Organize perakendecilerin ürünün sadece kendi mağazalarında bulunmadığını, ürün takibinin tedarikçiden itibaren takip gerektiren bir konu olduğu görülmektedir.

Tedarik zinciri yönetiminin tüm safhalarında stoğun izlenilebilirliği ve yasal olmayan yollarla kaybolması perakendecilere önemli derecede zarar vermektedir. Türkiye'deki perakendecilik bilinci her yıl geliştiği gibi tedarik zincirine önem de günden güne artmaktadır. Rekabetin arttığı dönemlerde firmaların tedarik zinciri sistemleriyle pazarda farklılaşması tercih edilen en önemli stratejiler arasında kendini göstermektedir.

Teknolojinin gelişimiyle bir nesneye veya bilgiye ulaşmak artık çok hızlı. Perakendecilerin tedarik zincirlerinde ulaşmak istedikleri hız ile müşterilerine sunacakları tam zamanında hizmet, memnuniyeti beraberinde getirecektir.

Hız kavramının öneminin altına doldurulabilmesi için doğruluk kavramına ihtiyaç vardır. Bu yüzden organize perakendeciler stoklarının doğruluğunu sağlamalıdır. Müşteri ihtiyaç ve beklentilerini kurdukları dijital sistemlerle gerçeği eşleştirerek karşılayabileceklerdir. Fiziki stoklarla, sistemsel stokların doğruluğu zincirin tedarikçiden sipariş aşamasından, müşteriye satışa kadar tüm aşamalarını etkileyecektir.

İç ve dış etmenlere karşı doğruluk kavramını sağlamak isteyen perakendeciler belirli teknolojik araçları kullanmaktadır. Bu teknolojik araçlarla birlikte dönemselsel veya döngüsel olarak sayım yapmaktadırlar. Sayımın sistem ile örtüşmesi fiziki perakendeciler için büyük bir operasyondur. Teknolojik temelli sistemlere yüzde yüz geçiş sağlamamış perakendeciler için bu süreç insan kaynağı ile yürütülecektir.

İnsan kaynağıyla ilerletilen bu organizasyonlar büyük maliyetler ve organizasyona ihtiyaç duymaktadır. Sayım zamanları ve sayım sürecindeki

dikkat edilmesi gerekenler süreçlerde koordinasyon becerisine ve iletişimde netliğe dikkat edilmesinin önemi görülmüştür.

Kontrolün hayatımızda hep var olacağı ve bu süreçlerde gelişmiş teknolojinin kullanılmasıyla kontrolün daha da basitleşeceğini diyebiliriz. Stok yönetiminde dijital çözümlerin araştırılması çalışmanın devamlılığını ve perakendecilerin tedarik zinciri yönetimine fayda sağlayacaktır.



KAYNAKÇA

Acar, A. Z., & Köseoğlu, A. M. (2014). *Lojistik yaklaşımıyla tedarik zinciri yönetimi*. Nobel.

Açık ve Yakın Tehlike; Personel Hırsızlıkları. (2020)

<https://www.macroretail.com/2013/06/personel-hirsizliklari.html> (Erişim tarihi: 22.05.2020)

Altuğ, O. (2018). *Maliyet Muhasebesi*. İstanbul: Türkmen Yayınları.

Arı, K. (2014). Perakende Mağaza İmajı ve Tüketici Temelinde İncelenmesi: Ankara İlinde Bir Uygulama. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Arslan, F. M. (2011). *Mağazacılıkta Atmosfer*. İstanbul: Beta Yayınları.

Atikeler, G. (2008). Perakende sektöründe teknolojik yenilikler ve bir araştırma.

AVM (Alışveriş Merkezi) Nedir? https://www.3sdanismanlik.com/makale-avm_alisveris_merkezi_nedir-64 (Erişim tarihi: 10.09.2020)

Aydın, K. (2005). *Perakende Yönetiminin Temelleri*. İstanbul: Nobel Yayınları.

Aydın, K., & Candan, B. (2007). Kategori Yönetimi. *Üretici-Perakendeci-Tüketici Odaklı, (İstanbul: Beta Yayıncılık)*.

Aytaç, E. (2006). *Kalite kontrolde bulanık mantık yaklaşımı ve bir uygulama* (Master's thesis).

Basuroy, S., Mantrala, M. K., & Walters, R. G. (2001). The impact of category management on retailer prices and performance: Theory and evidence. *Journal of Marketing*, 65(4), 16-32.

Beresford, A.K., Naniopoulos, A. ve Wooldridge, C.F. (2004) The UNCTAD and WORKPORT models of port development: evolution or revolution? *Maritime Policy & Management*. April-June, Vol. 31, No.2, 93-107.

Berman, B., Evans, J.R. & Chatteerjee, P. (2017). *Perakende Yönetimi Stratejik Bir Yaklaşım*. Nobel Akademik Yayıncılık

Blanchard, D. (2017). Tedarik Zinciri Yönetimi En İyi Uygulamalar (2 b.). *M. Tanyaş, & M. Düzgün, Çev.) Ankara: Nobel*.

Carson, B., Romanelli, G., Walsh, P., & Zhumaev, A. (2018). Blockchain beyond the hype: What is the strategic business value. *McKinsey & Company*, 1-13.

Cengiz, E. ve Özden, B. (2009). Perakendecilikte Büyük Alışveriş Merkezleri ve Tüketicilerin Büyük Alışveriş Merkezleri İle İlgili Tutumlarını Tespit Etmeye Yönelik Bir Araştırma. *Ekonomi, İşletme, Uluslararası İlişkiler ve Siyaset Bilimi Dergisi*, 2(1), 64-77.

Cholewa, J. B., & Shanmugam, A. P. (2017). Trading real-world assets on blockchain-an application of trust-free transaction systems in the market for lemons. *Business & Information Systems Engineering*, 59(6), 425-440.

Ciravoğlu, G. (2006). *Tedarik Zinciri Yönetimi Uygulamaları Ve Performans Üzerine Etkilerinin Analiz*, Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü (Doctoral dissertation, Yüksek Lisans Tezi, 162, Edirne).

Crosby, M. (2015). Google, Nachiappan, Yahoo, Pradhan Pattanayak, Yahoo, Sanjeev Verma, Samsung Research America & Vignesh Kalyanaraman, Fairchild Semiconductor, BlockChain Technology Beyond Bitcoin. *Sutardja Center for Entrepreneurship & Technology Technical Report*.

Croxton, K.L., Dastugue-Garcia, S.J., Lambert, D.M, and et All (2001), “The Supply Chain Management Process”, *The International Journal of Logistics Management*, Vol.12, No.2, pp.13-35.

Cuturela, S. C., & Manole, A. (2013). A Short Historical Perspective on the Evolution of Logistics and its Implications for Globalization. *Romanian Statistical Review*.

Çebi, F., & Bayraktar, D. (2003). An integrated approach for supplier selection. *Logistics information management*.

Çekerol, G. Ş. ve Kurnaz, N. (2011). “Küresel Kriz Ekseninde Lojistik Sektörü ve Rekabet Analizi”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25, 47-59.

Çiçek, E., & Bay, M. (2007). Stratejik küresel tedarik zinciri yönetimi ve lojistik.

Çömlekçi, F. (2004). *Muhasebe Denetimi ve Mali Analiz* (Vol. 839). Anadolu Üniversitesi.

Demir, M. H. (2013)., “Çağdaş Lojistik Uygulamaları”, Anadolu Üniversitesi , AÖF Yayınları, Eskişehir, 1-31.

Dırmıkcı, F. (2018). *Özel geliştirilen bir kalıp takip sisteminin hızlı veri toplama için kullanılması ve kalıp miktar ve durumuna bağlı iş çizelgeleme* (Master's thesis, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü).

Dobrovnik, M., Herold, D. M., Fürst, E., & Kummer, S. (2018). Blockchain for and in Logistics: What to Adopt and Where to Start. *Logistics*, 2(3), 18.

- Dussart, C. (1998). Category management:: Strengths, limits and developments. *European Management Journal*, 16(1), 50-62.
- Egermayer, F. (1988). Pareto Analysis in Incoming Inspection At Vendor. *Quality. Eurepan Organizationfor Quality Control*.
- Erdal, M. (2018). Satınalma ve Tedarik Zinciri Yönetimi. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- Erdoğan, M., & Baydemir, M. (2003). Ticari İşletmelerde TMS-13 Stoklar. *İstanbul: Kazancı Kitabevi*.
- Ertürk M. (2001). *Đşletme Biliminin Temel Đlkeleri*, Beta Basım, 5. Basım, Đstanbul.
- Frank, S. H. (1986). Pareto Analysis-Quality Management Handbook.
- Gajanan, S., Basuroy, S., & Beldona, S. (2007). Category management, product assortment, and consumer welfare. *Marketing Letters*, 18(3), 135-148.
- Gambarov, V. (2007). Perakendeci Mağazalarda Atmosfer: Azerbaycan'da Tüketicilerin Mağaza Seçimini Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gooner, R. A. (2002). Managing product categories.
- Grondys, K. (2009). ABC Analysis in spare parts warehouse. *Polish Journal of Management Studies*, 3(1), 147-156.
- Gümüş, S. (2013). LOJİSTİK SEKTÖRÜNÜN TÜRK EKONOMİSİNE KATKILARI VE BİR ARAŞTIRMA. *Business & Management Studies: An International Journal*, 1(3), 302-324.
- Gürman, A. (2006). Dünya Perakendeciliğinde Globalleşme Eğilimleri ve Türk Perakendecilik Sektörüne Etkileri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Heller, A. (2005). Consumer-Centric Category Management. *Consumer Insight*, 6-10.
- Hıçkın A. S.(2002). *Lojistik ve Ulaştırma Hizmetlerinde Optimal Stok Planlama Yönetimi* (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), Đstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Houlihan, J. B. (1985). International supply chain management. *International Journal of Physical Distribution & Materials Management*.
- Hutchins, Richard., (1997), "Category Management İn The Food İndustry: A Research Agenda", *British Food Journal*, V:99, I:5, Pp.177-180

İzgi, A. (2007). 360 Derece Performans Değerleme Sistemi Uygulamalarının Perakende Magazacılığa Katkıları ve Bir Uygulama. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Jacobovitz, O. (2016). Blockchain for identity management. *The Lynne and William Frankel Center for Computer Science Department of Computer Science. Ben-Gurion University, Beer Sheva.*

Kara, Ö. (2014). İşletmelerde stok yönetimi. *Okan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.*

Kaya, F. (2009). Perakendecilik Sektöründe Müşteri Memnuniyet Düzeyinin Belirlenmesi İndirim Marketleri Üzerine Bir Uygulama. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Keskin, N. (2012). *UHF RFID pasif etiket için dipol anten tasarımları* (Doctoral dissertation, Fen Bilimleri Enstitüsü).

Kırbaş, İ. (2018). Blokzinciri teknolojisi ve yakın gelecekteki uygulama alanları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 75-82.

Kobu B. (2006). *Üretim Yönetimi*, Beta Basım Dağıtım, 13. Baskı.

Kobu, B. (1987). Endüstriyel Kalite Kontrolü, İstanbul Üniv. *Yayınlan, İstanbul.*

Kompil, M., & Çelik, H. M. (2009). Türkiye’de batı tarzı büyük ölçekli tüketim mekânlarının gelişimi ve kentsel perakende alanlarının yasal ve yapısal olarak düzenlenmesi gayretleri. *Megeron*, 4(2), 90-100.

Kopczak, L. R. (1997). Logistics partnerships and supply chain restructuring: survey results from the US computer industry. *Production and Operations Management*, 6(3), 226-247.

KPMG, (2020). *PERAKENDE SEKTÖREL BAKIŞ*. KPMG.

Krauth, E., Moonen, H., Popova, V., & Schut, M. (2005, June). Performance indicators in logistics service provision and warehouse management—a literature review and framework. In *Euroma international conference* (pp. 19-22).

Kurtoğlu, R. (2008). Perakendecilikte Etik ve Bir Uygulama. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Leavenworth, R. S., & Grant, E. L. (1988). *Statistical Quality Control*. Tata McGraw-Hill Com, 6th ed., New York.

Lee, H. L., & Billington, C. (1992). Managing supply chain inventory: pitfalls and opportunities. *Sloan management review*, 33(3), 65-73.

Liliana, L. (2016, June). A new model of Ishikawa diagram for quality assessment. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 161, No. 1, p. 012099). IOP Publishing.

Madhwal, Y., & Panfilov, P. B. (2017). BLOCKCHAIN AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT: AIRCRAFTS'PARTS'BUSINESS CASE. *Annals of DAAAM & Proceedings*, 28.

MEGEP, (2007). "Pazarlama ve Perakende, Depo ve Lojistik", Eğitim Modülü, Ankara.

Mısırlı, M. (2009). Perakendecilikte Gelişmeler, Hazır Giyim Perakendeciliği ve Türkiye İçin Rekabetçi Bir Model Önerisi. *Yayımlanmış Doktora Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi*.

Negüs, F. A. (2008). *Çok Kademeli Stok Yönetimi Ve Dağıtım Optimizasyonu* (Doctoral dissertation, Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, İstanbul).

Özdemir, Ş. (2008). *Müşteri Odaklı Mağaza Yönetimi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık TİC.LTD.ŞTİ.

Öztürk, A. (2005). Yöneylem Araştırması, Ekin Kitabevi. *Onuncu Baskı, Bursa*.

Öztürk, İ. (2006). Türkiye'de perakende sektörü. *Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 69-81.

Porter, M. E. (2001). The value chain and competitive advantage. *Understanding Business Processes*, 50-66.

Quality Control Circles, Yönetim Geliştirme Merkezi Seminer Notları, İstanbul, 1984.

Rosenberg, J.M. (1998). Perakende Sözlüğü. M. Tüzel (çev.), İstanbul: Alışveriş Merkezleri ve Perakendeciler Derneği Yayınları.

Sağlıklı bir ERP İçin Döngüsel Sayım Yöntemi. <https://erphaber.com.tr/saglikli-bir-erp-sureci-icin-dongusel-sayim-yontemi/> (Erişim tarihi:26.08.2020)

Sevilengül, O. (2003). *Genel muhasebe*. Gazi Büro Kitabevi.

Sheridan, M., Moore, C., & Nobbs, K. (2006). Fast fashion requires fast marketing: The role of category management in fast fashion positioning. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 10(3), 301-315.

Sultanov, F. (2010). Yalın Tedarik Zincirinde Optimizasyon, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı (Doktora Tezi).

Swan, M. (2015). *Blockchain: Blueprint for a new economy*. " O'Reilly Media, Inc."

Taşkın, E. (2002). Kategori yönetimi ve perakende pazarlama. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(1), 103-122.

Tek, Ö. Baybars, (1997), Pazarlama İlkeleri, Global Yönetimsel Yaklaşım: Türkiye Uygulamaları, Cem Ofset Matbaacılık A.Ş. İstanbul

Top, A. (2006). Üretim Yönetimi, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Tunçalp, E. (2012). Mağaza Kayıpları Kader Değildir. Eylül Yayın Grubu, İstanbul

Tuzcuoğlu, K. S. (1999). Perakende Piyasalarında Dayanaksız Tüketim Ürünleri İle İlgili Gelişmeler-Bireysel Markalı Ürünlerde Satın Alma Davranışı. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Tuzkaya, U. R., & İrem, A. K. S. U. (2013). Üretimde ara stok yönetim süreçlerinin iyileştirilmesi ve bir uygulama. *Beykoz Akademi Dergisi*, 1(2), 47-76.

Üstündağ, A. (2008). *RFID ve Tedarik Zinciri*. Sistem Yayıncılık.

Van Wassenhove, L. N. (2006). Blackett memorial lecturet humanitarian aid logistics: supply chain. *Journal of the Operational Research Society*, 57(5), 475-489.

Varinli, İ., & Oyman, M. (2013). Perakendeciliğe Giriş, Açıköğretim Fakültesi Yayını, No: 1808. *Anadolu Üniversitesi, Eskişehir*.

Varlı, A., Özbay, D. R. (2011). “İstanbul'da Perakende Ticareti: Tüketim Mal ve Hizmetleri Piyasası (1840–1909)”, Uluslararası 9. Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildirileri, 23-25 Haziran 2011, Saraybosna-Bosna Hersek

Xu, X., Pautasso, C., Zhu, L., Gramoli, V., Ponomarev, A., Tran, A. B., & Chen, S. (2016, April). The blockchain as a software connector. In *2016 13th Working IEEE/IFIP Conference on Software Architecture (WICSA)* (pp. 182-191). IEEE.

Yarimoğlu, E. K. (2016). Perakendecilikte İnovatif Uygulamalar. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 242-254.

Yaşayarak Öğrenme Modeli. <http://capsimturkey.com/akademik/> (Erişim tarihi: 11.11.2020)

Yazıcı, A. (2011). Perakendecilikte Özel Marka Kullanımı ve Uygulamaları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yıldırım, F. (2015). Kripto paralar, blok zinciri teknolojisi ve uluslararası ilişkilere muhtemel etkileri. *Medeniyet Araştırmaları Dergisi*, 2 (4), 81-97.

Yıldızöz, H. (2006). *Tedarik Zinciri Yönetimi Ve Bir Uygulama, İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü* (Doctoral dissertation, Yüksek Lisans Tezi).

