

**İŞLETMELERDE STOK KONTROLÜ VE RAF
YÜKÜ MALİYETİNİN
BİR SANAYİ İŞLETMESİNDE İNCELENMESİ**

(Yüksek Lisans Tezi)

Aşlı KAYA

Kütahya 2006

T.C.
DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ
İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ
İŞLETME ANABİLİM DALI
YÖNETİM VE ORGANİZASYON BİLİM DALI

Yüksek Lisans Tezi

İŞLETMELERDE STOK KONTROLÜ VE RAF YÜKÜ MALİYETİNİN
BİR SANAYİ İŞLETMESİNDE İNCELENMESİ

Danışman
DOÇ. DR. M. BÜLENT TOKAT

Hazırlayan
ASLI KAYA
0391012104

Kütahya-2006

Kabul ve Onay

Aslı KAYA'nın hazırladığı “İşletmelerde Stok Kontrolü ve Raf Yüğü Maliyetinin Bir Sanayi İşletmesinde İncelenmesi” başlıklı Yüksek Lisans tez çalışması, jüri tarafından lisansüstü yönetmeliğinin ilgili maddelerine göre değerlendirilip kabul edilmiştir.

.... / / 2006

Tez Jürisi

Doç. Dr. M. Bülent TOKAT (Danışman)

Prof. DR. Hüseyin ERGİN

Yrd. Doç. Dr. Kemal DEMİRCİ

Prof. Dr. Ahmet KARAASLAN

Sosyal Bilimler Enstitüsü

Müdürü

Yemin Metni

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “İşletmelerde Stok Kontrolü ve Raf Yüğü Maliyetinin Bir Sanayi İşletmesinde İncelenmesi” adlı çalışmamın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım kaynakların kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

..... / / 2006

Aslı KAYA

Özgeçmiş

1979 yılında Çorum’da doğdu. İlkokulu Bursa İnegöl Gazipaşa İlkokulu’nda, ortaokulu Özel Namık Sözeri Lisesi’nde, Liseyi Milli Piyango Anadolu Lisesinde tamamladı. 1999 yılında Kütahya Dumlupınar Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi İşletme Anabilim Dalı Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalında öğrenime başladı. 2003 yılı Haziranında lisans eğitimini tamamladı, Eylülünden itibaren de Yüksek Lisans Eğitimine başladı...

Uppermediate İngilizce seviyesinde, Business English üzerine eğitimi devam etmektedir.

Halen Bursa-Özel Doruk Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesinde, Kamu ve Anlaşmalı Kurumlar Sigorta İşleri Departmanında yönetim sekreteri olarak çalışmaktadır.

ÖZET

Üretim yönetimi, işletmenin işlevlerinden birisidir. Bu işlev, diğer işlevlerin kaynağını, temelini oluşturur. Bu nedenle, üretim yönetimi esnasında karşılaşılabilecek sorunların öncelikle ele alınması ve üretim yönetimine büyük önem verilmesi gerektiğini, işletmelerimiz ilke edinmelidir. İşletme işlevlerinin yerine getirilebilmesi ve verimliliğin düşmemesi için örgütler, kontrol sistemlerini çalıştırmaları gerekmektedir.

İşletmelerin başarısını ve karlılığını etkileyen önemli faktörlerden biri, hiç şüphesiz stokların uygun düzeyde bulundurulmasıdır. Az stok, üretimi aksatabileceği gibi, fazla stok bulundurmak da depolama, sel baskını, yangın, bozulma, demode olma, üretim maliyetini karşılayamama gibi işletmeye maliyet yükleyen durumlarla karşı karşıya gelinmesi de söz konusudur. İşletmeler açısından stok bulundurmanın temel amacı işletmenin başarısını ve karını arttırmaktır. Stok bulundururken, üretim maliyetinin yanında depoda veya rafta kaldığı süre içerisinde bir birim ürünün işletmeye yükleyeceği bekleme maliyeti vardır. İşletmelerde binlerce kalem ürün üretilmesiyle her birim için üretim ve bekleme maliyetleri kümülatif maliyet birikimine neden olacaktır. İşletmeler bu maliyetleri, karşılayabilmek için banka fonlarına bağlanacak ve sermayesini azaltıcı bir etki yaratacaktır.

Bu çalışmanın birinci bölümünde; stok kontrolüne ilişkin kavramlar açıklanmıştır.

İkinci bölümünde; işletmelerde stok kontrolünde ‘kontrol işlevi ve yapısı’ incelenmiştir.

Üçüncü bölümünde; işletmelerde stok kontrolünün mali durum, yönetim kararları ve işletme ekonomisine etkisi incelenmiştir.

Dördüncü bölümünde; Esvit Seramik’te rafta veya depoda bekleyen bir birim ürünün işletmeye olan maliyeti incelenmiş, Excel programı ile yorumları yapılmıştır.

ABSTRACT

Production management is one of the enterprise's functions. This function constitutes the source and base of other functions. For this reason, our enterprises should consider the priority of the problems occur during the production management and giving importance to production management as a principle. Organizations must operate their control systems for the enterprises to carry out their functions and not to decrease the productivity.

One of the important factor affecting the enterprises' success and productivity is undoubtedly to keep the stocks in proper level. While the production may be delayed with less stock, there is also a possibility to meet situations that cause cost for the enterprise such as storing, flood, fire, corruption, becoming out of fashion, etc. with over stock. Basic aim of the stock for the enterprises is to increase the success and productivity of the enterprise. In addition to production cost, a single item brings about extra cost during the period it is kept in stock. Thousands of items each of which has its own production and stock cost lead a cumulative cost accumulation. This, in turn, causes corporations to use funds from banks which will eventually lead to capital reduction.

In the first part, of this study place and importance of control function in the organization for the enterprises are told.

In the second part, control concept and control functions in the organizations are analyzed.

In the third part, to analyze the effecting of stock controlling that which the management decision, financial situation and the economy of administration.

In the fourth part, optimal stock level in Esvit Ceramic factory is determined by the Excel programming and explanations are given on production and waiting costs loaded on the organization with over stock.

İÇİNDEKİLER

Sayfa:

ÖZET	v
ABSTRACT	vi
TABLolar ve ŞEKİLLER	ix
KISALTMALAR.....	x
TEZ METNİ	xiv
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

İŞLETMELERDE STOK KONTROLÜNE İLİŞKİN KAVRAMLAR

1.1. KAVRAMLAR.....	3
1.1.1. STOK KAVRAMI.....	3
1.1.2. KONTROL KAVRAMI.....	4
1.1.3. STOK KONTROLÜ KAVRAMI	9
1.1.4. MALİYET KAVRAMI	13
1.1.5. BİRİM MALİYET KAVRAMI.....	14
1.1.6. ELDE STOK BULUNDURMA MALİYETİ KAVRAMI	14
1.1.7. RAF YÜKÜ KAVRAMI	16
1.2. ÖRGÜTLERDE KONTROLÜN ÖNEMİ	17
1.3. STOK KONTROLÜNÜN ÖRGÜTTEKİ YERİ	20

İKİNCİ BÖLÜM

İŞLETMELERDE STOK KONTROLÜNDE KONTROL İŞLEVİ VE YAPISI

2.1. KONTROLÜN İŞLEVİ.....	23
2.2. KONTROLÜN AMACI	28
2.3. KONTROLÜN İLKELERİ.....	30
2.3.1. STRATEJİK NOKTALARIN KONTROLÜ	30
2.3.2.ETKİN KONTROL YÖNTEM VE KOŞULLARI	31
2.3.3.KONTROL ALANLARI	32
2.3.4. KONTROL TÜRLERİ	33
2.3.4.1. Kapsam Alanı Bakımından Kontrol.....	33
2.3.4.2. İçerdiği Süre Yönünden Kontrol	34
2.3.4.3. İşletmeler Arası Karşılaştırma Ve Kontrol.....	34
2.3.4.4. Gerekliği Durumlar Bakımından Kontrol.....	34
2.3.4.5. Örgütteki Yetki Türlerine Göre Kontrol:	35
2.3.4.6. Kontrolün Yapılma Şekline Göre.....	35
2.4. KONTROLÜN AŞAMALARI.....	35
2.4.1. AMAÇLARIN KARŞILAŞTIRILMIŞ OLMASI	35

2.4.2. STANDARTLARIN BELİRLENMESİ	36
2.4.3. STRATEJİK KONTROL NOKTALARININ BELİRLENMESİ	40
2.4.4. GERÇEKLEŞEN DURUMUN SAPTANMASI.....	41
2.4.5. STANDARTLARIN VE GERÇEKLEŞEN SONUÇLARIN KARŞILAŞTIRILIP, YORUMLANMASI	42
2.4.6. SAPMALARIN NEDENLERİ İLE DÜZELTİCİ ÇARELERİN BELİRLENMESİ:	43
2.5. ETKİLİ BİR STOK KONTROL SİSTEMİNİN YAPISAL ANALİZİ.....	45
2.5.1. KONTROL SÜRECİNİN ÖZELLİKLERİ	46
2.5.2. STOK KONTROLÜNDE İZLENECEK ADIMLAR	51
2.5.3. KONTROLÜN ZAMANLAMASI	53
2.5.4. KONTROL SİSTEMİNİN YARARLARI.....	53

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

İŞLETMELERDE STOK KONTROLÜNÜN MALİ DURUM, YÖNETİM KARARLARI VE İŞLETME EKONOMİSİNE ETKİSİNİN ANALİZİ

3.1. STOKLARIN İŞLETME AÇISINDAN ÖNEMİ	56
3.1.1. STOKLARIN OLUŞTURULMA NEDENLERİ	57
3.1.1.1. İşlem Amaçlı Stok Bulundurma.....	59
3.1.1.2. Tedbir Amacı İle Stok Bulundurma.....	60
3.1.1.3. Spekülasyon Amacı İle Stok Bulundurma	61
3.1.2. STOKLARIN İŞLEVLERİ	61
3.1.3. STOK POLİTİKASININ ÖNEMİ.....	63
3.1.4. STOK POLİTİKASINDA ETKİNLİK SAĞLANMASI	65
3.2. STOKLARIN İŞLETME EKONOMİSİNE ETKİSİ	66
3.2.1. STOKLARDA MALİYET-HACİM-KAR ANALİZİ.....	67
3.2.2. STOK MALİYETLERİNİN YÖNETİM KARARLARINA ETKİSİ	68
3.2.2.1. Stok Fiyatlarının Yönetim Kararlarına Etkisi	69
3.2.2.2. Stok Tedarik Maliyetlerinin Yönetim Kararlarına Etkisi	70
3.2.2.4. Stok Bulundurmama Maliyetlerinin Yönetim Kararlarına Etkisi	72
3.2.2.5. Stok Yönetimi Maliyetinin Yönetim Kararlarına Etkisi.....	73
3.3. STOKLARIN MALİ DURUMA VE FAALİYET SONUÇLARINA ETKİSİ	73

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ESVİT SERAMİK FABRİKASINDA UYGULAMA

4.1. UYGULAMA YAPILAN İŞLETMENİN TANITIMI	78
4.2. EXCEL PROGRAMI İLE ESVİT SERAMİK’TE BİR BİRİM İÇİN RAF YÜKÜ MALİYETİNİN HESAPLANMASI	80
4.2.1. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI ESVİT SERAMİK FABRİKASINDA KARŞILAŞILAN SORUNLAR:	81
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	92
KAYNAKÇA	96
DİZİN.....	99

TABLÖLAR VE ŞEKİLLER**Sayfa:****TABLÖLAR**

Tablo 4. 1. Esvit Seramik Stok ve Maliyet Verileri	81
Tablo 4. 2 Stoklar ve işletmenin karlılığı ile işletmeye yüklediği elde bulundurma maliyeti	83
Tablo 4. 3. Her aya ilişkin maliyet hesaplamaları	86
Tablo 4. 4. İşletmenin stok hareketleri	89

ŞEKİLLER

Şekil 1. 1. Ambar ile Diğer Departmanlar Arasındaki İlişkiler.	21
---	----

KISALTMALAR

a.g.e.	: adı geçen eser
C.	: Cilt
JIT	: Just in Time, Tam Zamanında Üretim
LIFO	: Son Giren İlk Çıkar (Last in First Out)
p.	: page (sayfa)
s.	: sayfa
S.	: Sayı
ÜPK	: Üretim Planlama Kontrol
vb.	: ve benzeri
Yay.	: Yayınları
YTL	: Yeni Türk Lirası

TEZ HAKKINDA

I. ARAŞTIRMANIN AMACI

İşletmelerde stok kontrolü ve raf yükü maliyetinin irdelendiği bu çalışmanın temel amacı; stok kontrolü ve stokların raf yükü maliyeti hakkında genel bilgi verdikten sonra, stok kontrolünün Excel hesaplama yöntemi ile nasıl sağlanacağını pratik olarak ortaya koymaktır.

II. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Stok hareketlerinin kontrol altında tutulması aşamasında yaşanan problemler, işletmelerin karşılaştıkları en önemli sorunlardan biridir. Stoklarını kontrol altında tutabilen işletmeler, stoklarını kontrol altında tutamayan işletmelere göre her zaman daha avantajlı durumda olacaktır. Stokların düzenli ve kontrol altında tutulması, işletme maliyetlerinin düşmesine ve stoklara bağlanan fonların diğer alanlara yönlendirilebilmesine ve işletmelerin değişen talebe en kısa zamanda ve en az zararla uyum sağlamasına yardımcı olacaktır.

II. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZİ

Serbest piyasa koşullarında fiyatlar piyasada belirlenir. Piyasada oluşan fiyatlarla mal satmak durumunda kalan işletmelerin, “en düşük” maliyetle üretim yapmaları, kârlarını maksimum yapabilmelerinin tek yoludur.

Tekel durumundaki işletmeler ürünlerinin fiyatını elbette kendileri belirlerler. Fakat kârlarını maksimum yapabilmeleri, yine de maliyetlerini en düşük yapabilmelerine bağlıdır. Stok maliyetlerini en düşük seviyede ve kontrol altında tutma çabası, bu tür işletmelerin de önemli sorunlarındanır.

Minimum maliyetle stok bulundurma, sadece işletme kârını maksimum yapmakla kalmaz; işletmenin değişen tüketici taleplerine en kısa zamanda ve en az zararla uyum sağlamasına da yardımcı olur.

III. ARAŞTIRMANIN VARSAYIMI

İletişim araçlarının ve ulaştırma imkanlarının gelişmesi, piyasayı küresel hale getirmiştir. İşletmeler, gümrük duvarlarının arkasında, ulusal sınırlarının içinde kalarak varlıklarını sürdüremez hale gelmişlerdir.

Teknolojinin hızlı gelişimi; ürün çeşidini ve kalitesini artırmıştır. Tüketim kalıplarının hızla değişmesi ve talebin markalara yönelmesi, işletmelerin devamlılığı için çok büyük riskler oluşturmaktadır. Tüketici taleplerine ayak uyduramayan işletmeler piyasadan silinmektedir.

Stoklar, hem üretim sürecinde hem de pazarlama sürecinde maliyet unsurudur. Üretim ve pazarlama hızına uygun stokların bulundurulması, stok maliyetlerinin minimuma indirilmesine ve işletme kârının maksimuma taşınmasına hizmet ettiği gibi, işletmenin değişen talep sapmasına uyum sağlamasına da yardımcı olacaktır.

V. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Bu araştırmada; işletmelerdeki genel kontrol işlevi, stok hareketleri yönüyle ele alınmıştır. Örnek olarak seçilen işletme, bir seramik üreticisidir. Mamul stoklarının birim raf maliyeti Excel yöntemiyle hesaplanıp, stokların toplam maliyeti aynı işletme için değerlendirilmiştir.

VI. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu araştırma kapsamında, önce gerekli literatür çalışması yapılarak, araştırma da kullanılacak kaynaklar tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu çerçevede Bursa Uludağ Üniversitesi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Eskişehir Anadolu Üniversitesi ve Eskişehir Osmangazi Üniversitesi kütüphanelerinden kaynak araştırması yapılmıştır.

Araştırmanın uygulama kısmında, bize yardımcı olan işletmenin ambar ve muhasebe kayıtlarından yararlanılmıştır. Kayıtlar, mali müşavirlik yapan bir uzman nezaretinde değerlendirilmiştir.

TEZ METNİ

GİRİŞ

Değişim, yaşamın yasasıdır ve dünyada her şey değişim halindedir. Günümüzde toplumsal değişimler, çok büyük bir hız kazanmıştır. Gerek birey olarak gerekse örgütler olarak var olma çabalarımız da toplumsal değişim hızına bağlı olarak hızlanmıştır. Küresel boyut kazanmış olan rekabetçi ekonomik sistemin içinde bireyler ve işletmeler arasındaki rekabet de hızlanmıştır. Yaşanan değişimin gerisinde kalmak, ya da değişimlere uyum sağlayamamak, işletmelerin rekabetçi güçlerinin giderek azalmasına ve yaşamlarının sona ermesine yol açmaktadır. Tek değişime uğramayan değişimin kendisiyse de, değişimin kendimiz ve işletmelerimiz üzerindeki etkilerini kontrol altında almak gerekmektedir.

İşletmelerin başarısını ve karlılığını etkileyen önemli faktörlerden biri, hiç şüphesiz işletme stoklarının en uygun düzeyde bulundurulmasıdır. İşletmeler gereksinim duydukları birçok hammaddeyi, yarı mamul ve mamulü satın alır ve depolar. İmal ettiği ürünlerini de depolar. Bunu mamullerin hem imalatı hem de dağıtımındaki sürekliliği sağlayabilmek için yaparlar. Ancak stok bulundurmanın en uygun değerinin ne olacağı konusu da işletmelerin dikkat etmesi gereken en önemli hususlardan birisidir. Az stok bulundurmada üretimin aksayabileceği gibi, elde çok fazla stok bulundurmak da depolama, bozulma, demode olma, üretim giderlerini karşılayamama gibi durumlar yaratabilir.

Stok maliyeti, öncelikle işletmelerin kârını etkilemektedir. İşletmelerin çalışma sermayelerinin atıl tutmasına neden olmaktadır. Demode hale gelmiş stoklar, hem kaynak israfına hem de zarara neden olmaktadır. Bu nedenlerden dolayı işletmelerin, stok yönetimlerini kontrol altında tutmaları büyük önem taşımaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM
İŞLETMELERDE STOK KONTROLÜNE İLİŞKİN
KAVRAMLAR

1.1. KAVRAMLAR

1.1.1. Stok Kavramı

Bir üretim sisteminde üretilen mamule dolaysız veya dolaylı olarak katılan bütün fiziksel varlıklar ve mamulün kendisi stok kavramı içerisinde düşünülebilir. Stoklar, döner sermayenin bağlı bulunduğu iktisadi kıymeti olan ve bir sermaye yatırımı olarak kabul edilen fiziksel unsurlardır.¹

Stok, üretimde beklenmeyen durumlar, gecikmeler, mevsimlik dalgalanmalar ve diğer düzensizliklere karşı örgütü güvence altına almak üzere atıl bekletilen ancak gerektiğinde kullanılacak olan kaynakları ifade eder. Başka bir deyişle, bir üretim sisteminde üretilen mamule dolaylı veya dolaysız olarak katılan bütün fiziksel varlıklar ve mamulün kendisi, bakım firmaları için yedek parçalar, perakendeci firmalar için satın alınan mamuller stok kavramı içinde düşünülebilir. Bundan dolayı stok, örgütte bulunan hammadde, yarı mamul ve mamulleri kapsar ve söz konusu varlıkların miktarı veya parasal değeri ile ölçülür.²

Genel anlamda stok, üretilen veya satın alınan ve kullanılmak için bekletilen malzemedir. Ekonomik değeri olan, atıl kaynaklar olarak tanımlanan stoklar, birçok örgütte büyük yatırımları temsil ederler. Çoğu zaman stok ve envanter sözcükleri birbirlerine yakın anlamda kullanılmıştır. Ancak bu iki kavram özde farklılık taşır. Stok, somut olup, belli bir sınıra sahip, birikmiş bir düzeydir. Envanter ise, bir birime sahip ölçülmüş stok büyüklüğüdür ve muhasebede genellikle yılsonlarında yapılan fiziksel sayım yolu ile stok tespiti anlamına gelir. Envanter aynı zamanda örgütün sahip olduğu malların ve servetin gerekli özellikleri ile birlikte gösterildiği ayrıntılı bir listenin hazırlanmasını ifade etmektedir.

Stok'un, ekonomik yönden bir tarifini vermek gerekirse: "Ekonomik değeri olan, atıl bir kaynaktır" diyebiliriz. Bu tarif analiz edildiğinde, şu unsurlar görülecektir: Bu kaynak içinde talep vardır. Talep, stoktan yapılan çıkışlarla karşılanmaktadır. Stoklar ise, yeni girişlerle beslenmektedir. Stokları, bir diğer şekilde şöyle tanımlayabiliriz:

¹ İsmail Duymaz, **Temel İşletmecilik Bilgileri Ders Notları**, YTÜ, 2000., s.20

² Haluk Erkut, **Sistem Yöntemi**, İrfan Yayıncılık, İstanbul, 1996, s.97

Eksiksiz, tahmine dayanan bir ekonomide, zorunlu bir yatırım olup, değişen bir talep veya tam tersi, mevsimlik karakterdeki doğal kaynaklar aracılığıyla karşılanan, devamlı bir talep karşısında, düzenli bir üretimi, hızlı ve düzgün satın almayı sağlar. Başka bir deyişle stok, gelecekteki gereksinimleri karşılamak için, en ekonomik olan stok miktarlarının, örgütün üretim, satış ve mali durumu da dikkate alınarak belirlenmesini ve stok miktarlarının sürekli kılınmasını kapsar.

1.1.2. Kontrol Kavramı

Ülkemizde kontrol ve denetim kavramlarının eş anlamlı olarak kullanıldığı görülmektedir. ‘Kontrol’ kavramı ‘Kontrol’ anlamına gelen Latince ve İngilizce de ‘control’ kelimesiyle ilgilidir. Denetim, iş sürecinden bağımsız kurmay görevi üstlenmiş personel tarafından yürütülür. Kontrol ise, bir sistem içinde yer alan kontrol faaliyetini kapsar ve iş sürecine dahil personel tarafından yürütülür.³

Kontrol kavramını örgüt açısından yorumlarsak, ‘kontrol’ önceden belirlenmiş politikalar ve kararlar vasıtasıyla belirlenen bir amaca ulaştırma gücünün örgütte mevcut oluşu olarak tanımlanır. Bugünkü uygulamaların etkinliğini ölçen ve bu uygulamaları önceden belirlenen bir amaca yönlendiren süreçtir.⁴

Bu nedenle, kontrol ve denetim konusunu işlerken, denetimi üst yönetimin uyguladığı kontrolü ise iş sürecindeki personelin uyguladığı bir sistem olarak görmekteyiz. Diyebiliriz ki; denetim, kontrolü içerisine alan bir sistemdir.

Kontrolün özünü; performans hedeflerinin oluşumu, gerçek performansın ölçümü ve hedeflerden herhangi bir sapmanın düzeltilmesi oluşturmaktadır.⁵

Bir işlev olarak kontrol, yönetimin belli başlı beş temel işlevinin (planlama, örgütlenme, yöneltme, eş güdümlenme ve kontrol) sonuncusunu oluşturmaktadır. Bu işlev ile yönetici, gerçekleştirmek istenen amaçlara ne ölçüde ulaşıldığını belirlemekte ve

³ Fermani Maviş, “Stratejik Kontrol”, **Anadolu Ün. İİBF Dergisi**, C.VI, S.2, Eskişehir, Kasım 1988, s.92

⁴ Münevver Yılcı, **İç Denetim- Türkiye’nin 500 Büyük Sanayi İşletmesi Üzerine Bir Araştırma**, T.C. Osmangazi Ün. Yayınları, No:086, Eskişehir, 2003, ss.6-7

⁵ Shaun Gregson, Frank Livesey, **Management And The Organization**, William Heinemann Ltd, English Language Book Society, 1983, s.129

planlanan amaçlar ile gerçekleşen hedefler arasında fark varsa bunun miktarını ve nedenlerini araştırmaktadır.

Örgüt hiyerarşık basamaklardan oluşur ve her alt kademe bir üst kademe tarafından planlanır, örgütlenir ve kontrol edilir.⁶

Zincirleme birbirini denetlemeye dayalı kontrol işlevi, planlama aşamasında standart oluşturabilecek amaçların belirlenmesi, gerçekleşen eylem sonuçlarının saptanması, bu ikisinin karşılaştırılması suretiyle aralarında varsa fark veya sapmaların tespiti, düzeltici önlemlerin alınması şeklinde işleyen bir süreç olarak ortaya çıkmaktadır.⁷

Kontrol, hedeflerle sonuçlar arasında uyum sağlamaya çalışan bir yönetim işlevidir. Kontrolden amacımız; hata ve suçlu aramak değil, amaçların ne ölçüde gerçekleştiğini belirlemek, hedeften olan sapmaları tespit etmek ve gerekli düzeltici tedbirleri almak amacını gütmelidir.

Kontrol işlevinin sonuçlarına göre, planlama ve amaç belirleme işlevi tekrardan gözden geçirilerek yönetim süreci tekrar işleme başlayacaktır. Şunu diyebiliriz ki; kontrol işlevi yerine getirilmediği sürece yönetim işlevi tamamlanmış sayılmayacaktır. Bu nedenle kontrol işlevi tüm örgüt faaliyetlerini kapsamaktadır.

Kontrol, sonuçlarla beklentilerin birbirleriyle bağdaşıp bağdaşmadığını belirleme eylemidir. Eğer bağdaşma sorunu varsa, eksiklikler giderilmeye çalışılır. Yapılanların belirlenmesi, yapılması gerekenlerin bilinmesi ve ikisi arasındaki farkın ortaya konulması şeklinde tanımlayabileceğiniz kontrol, görevleri inceleme, neyin yapılmakta olduğunu izleme, sapmaları düzeltme imkanı sağlar.⁸

Kontrol, yöneticilerin, örgütün belirlenen hedefler doğrultusunda çalışmasını sağlama çabasıdır.⁹

⁶ Erol Eren, **Yönetim Ve Organizasyon (Çağdaş Ve Küresel Yaklaşımlar)**, 5. Baskı, Beta Yayınları, İstanbul, Ocak 2001, s.290

⁷ M. Şerif Şimşek, **Yönetim Ve Organizasyon**, 6. Baskı, Günay Ofset, Konya, 2001, s. 231

⁸ Nurullah Genç, **Yönetim Ve Organizasyon: Çağdaş Sistemler Ve Yaklaşımlar**, Seçkin Yayıncılık, İstanbul, 2004, s. 154

⁹ Bahaettin Balçık, **İşletme Yönetimi**, 3. Baskı, Nobel Yayıncılık, Ankara, Mart 2002, s.164

Kontrol, örgüt amaçlarını yerine getirebilmesi için öngörülen planların gerçekleştirilmesinde görevli olan personelin verim ve başarılarının ölçülmesi ve gerekli düzeltmelerin yapılması işlemleridir.¹⁰

H. Fayol kontrolü, ‘Bir teşebbüste, planlara, yönergelere ve kurallara uygunluğu sağlamak amacıyla tespitler yapılması, zayıf ve hatalı yönlerin düzeltilmesi’ şeklinde tanımlamıştır.¹¹

Douglas S. Sherwin kontrolün; ‘Yönetimin kontrolünden tam olarak ne kastediyorsunuz? Bu soru sorulduğunda kendi yönetiminde ve endüstride çalışan birçok yöneticinin verdiği cevaplarda birlik yoktur.’¹² demekle yönetim kontrolünün iyi anlaşılmadığı takdirde iyi bir yönetim sistemi kurmanın olanaksız olduğudur. Bu nedenle her basamakta kontrolle amaçlara uyulup uyulmadığı denetlenmelidir ve bu görevi yöneticiler başarıyla yerine getirmelidir.

Flippo’nun tanımında ‘Kontrol, faaliyetleri planın gereklerine göre düzenlemektir.’¹³

Terry’nin tanımında ise, ‘Kontrol ne başarıldığını ortaya koymak, bu uygulamayı değerlendirmek ve gerekirse düzeltici tedbirleri almak, böylelikle uygulamanın plana uygunluğunu sağlamaktır.’¹⁴

Örgütsel kontrol; erişilmesi istenen amaçlarla, başarı standartlarıyla ve planlarla belirlenmiş hususların, uygulamaya ilişkin örgütsel faaliyetlerle uyumlaştırılmasını sağlayan sistematik süreçler toplamıdır.¹⁵

Kontrol süreci, standartların konması, uygulamadan alınan sonuçların bu standartlarla karşılaştırılması ve sapmaları düzeltici önlemlerin alınması aşamalarını içerir.¹⁶

¹⁰ Genç, a.g.e., s.154

¹¹ A.g.e., s.154

¹² İnan Özalp, *İşletme Yönetimi*, Birlik Ofset, Eskişehir, 2000, s.292

¹³ A.g.e., s.292

¹⁴ A.g.e.

¹⁵ Eren, a.g.e., s.290

¹⁶ Balçık, a.g.e., s.164

Her personelin yaptığı işin istenen miktar ve kalitede olup olmadığını ve istenilen zamanda bitirilip bitirilmediğini anlamak, kontrolün kapsamı içerisine girer. Maliyete giren çeşitli masrafların düşünülen ve istenilen miktarlarda bulunup bulunmadığını saptama yine kontroldür. Aynı şekilde; gerekli üretim araçlarının (işçi, personel, bina ve tesisat, mal stokları) dikkatli bir şekilde temin edilip saklanması ve verimli bir şekilde kullanılması yine kontrol kapsamı içerisindedir.¹⁷

Kontrol sadece kontrol yönünde bir etkinlik değildir. Sonuçların gözden geçirilmesi açısından, yeni çözüm yolları bulmak açısından yol göstericidir. Tüm işlevsel yapıların kontrolü, örgüt etkinliğini bütünleyen en son halkadır. Kontrol sonuçlarının yeniden örgüt gerektiren bir sonuç sergilemesi tüm kademelerdeki başarısızlığın yansımasıdır.¹⁸

Kontrolde, yöneticinin üzerinde durması gereken dört temel konu vardır. Bunlar; mali, fiziki, beşeri ve bilgidir.¹⁹ Mali kontrolde; yeterli derecede nakde sahip olmak, atıl harcamaları önlemek vb. gibi konuları içine alır. Fiziki kaynakların kontrolü stok kontrolü (ne çok az ne çok fazla stok yapılması), kalite kontrolü, tesislerin kontrolü gibi konularını içerir. Beşeri kaynakların kontrolünde ise; çalışanların uygun seçimi, gerekli pozisyonlara yerleştirilmesi, eğitilip geliştirilmesi, performanslarının değerlendirilmesi gibi konuları kapsar. Bilgi kaynaklarının kontrolünde ise doğru satış tahminlerinin yapılması, Pazar araştırmasının yapılması, halkla ilişkileri, üretim planlarının yapılması gibi konuları içine alır.

Kontrol aşaması beş unsurdan oluşur.²⁰

- Kontrol çevresi; bir örgütün, bireyleri ve onların faaliyet gösterdikleri çevreden oluşan özüdür.
- Risk değerlendirme; bir teşebbüs karşı karşıya bulunduğu risklerden haberdar olmalı ve onları dağıtmalıdır. Her örgütün faaliyetlerini belirli bir uyum içerisinde yerine getirebilmesi için pazarlama, finansman ve diğer

¹⁷ Zeyyat Hatiboğlu, **İşletmelerde Stratejik Yönetim**, 1. Baskı, Sedok Yayınları, İstanbul, Ekim 1995, s.193

¹⁸ Genç, **a.g.e.**, s.154

¹⁹ Hatiboğlu, **a.g.e.**, s.193

²⁰ Yılcı, **a.g.e.**, ss.45-46

eylemleriyle bütünleştirilmiş amaçlar topluluğu olmalıdır. Aynı biçimde, bu amaçlara erişimiyle ilgili riskleri belirleyen, analiz eden ve yöneten mekanizmalara sahip olmalıdır.

- Kontrol eylemleri; politika ve prosedürlerin oluşturulması gerekir.
- Bilgi ve iletişim; faaliyetleri yönetmek ve kontrol etmek için gereksinim duydukları bilginin biriktirilmesi ve değişimiyle ilgilidir.
- İzleme; başlangıç süreci olan izleme ile sistem izlenmeli ve gerekli olan durumlarda değişiklikler yapılmalıdır. Bu şekilde sistem, değişen durumlara göre değişebilecek ve dinamik olarak tepki gösterecektir.

Kontrol sürecinin tamamlanması, kontrolün başarılmasıyla mümkün olur. Olayların planlarla karşılaştırılması ve olaylar planlardan ayrıldığı takdirde, gerekli düzeltmelerin yapılması kısaca; kontrol, yönetim organlarının meydana gelen olaylarla, meydana gelmesi beklenen olayların birbirleriyle uyuşup uyuşmadığını araştırması ile ilgilidir. Kontrol işlevi, gerçekleşen başarı düzeyi ile arzulanan, planlanan başarı düzeyini karşılaştırmaktadır.²¹

Örgütlerinde kontrole konu oluşturabilecek konular şunlardır:²²

- **İşletmelere ve kalitede standartlaşmayı sağlamak için kontrol:** Standardizasyon, maliyetlerin düşmesinde ve verimliliğin artmasında büyük rol oynar. Bu nedenle üretimde standardizasyonu sağlamak için kontrol etmek gerekir.
- **Örgütün aktiflerini israftan korumak için kontrol:** Bu amaca yönelik bir kontrol sistemi, sorumlulukların kesinlikle belirtilmesi ve iyi bir kayıt tutma sistemi ile yürütülebilir.
- **Devredilen yetkinin kontrolü:** Yetkinin devri etkili bir kontrol mekanizmasını gerektirir. Bu da örgüt ve metot el kitapları vs. astlara devredilen yetkiyi kullanma alanının sınırlarını belirlemede kullanılan başlıca kontrol araçları olarak belirtilebilir.

²¹ Mümin Ertürk, **İşletmelerde Yönetim Ve Organizasyon**, 3. Basım, Beta Yayınları, İstanbul, Eylül 2000, s.191

²² Şimşek, **a.g.e.**, s.232

- **İşte başarıyı değerlendirmek için kontrol:** Bu tip kontrol araçlarının başında özel raporlar, işçi başına veya saat başına düşen çıktı miktarı, bütçe vs. gelir.
- **Örgütte uygulanan isteklendirme yönteminin kontrolü:** Bu kontrol, örgütteki terfi mekanizmasının işleyişine ve ödüllerin dağılış yöntemlerine ilişkin kontroldür.

Rekabetçi bir pazarda örgütler kaynaklarını en verimli biçimde kullanarak, maliyet giderlerini en düşüğe indirmeyi amaçlar ve bazı nedenle birçok ussallaşma (rasyonelleşme) önlemine başvururlar. Kaynakları iyi değerlendiremeyen, maliyet giderlerini en aza indiremeyen örgütler çok küçük kar paylarıyla yaşamak zorundadırlar. Kimi örgütlerin zarar etmesi ve ayakta duramaması durumunda yok olması kaçınılmazdır.²³ Bu nedenle faaliyetlerin kontrol altında tutularak maliyet giderlerini düşürmeye çalışması iyi bir kontrol sisteminin etkili bir şekilde çalışmasıyla gerçekleşir.

1.1.3. Stok Kontrolü Kavramı

Stok kontrolü, ekonomik taleplerle karşı karşıya olan bir işte (piyasada), elde tutulan stok miktarının çeşitli şekillerde, bilimsel olarak kontrol edilme sanatıdır.

Bir üretim sisteminde üretilen mamule dolaysız veya dolaylı olarak katılan bütün fiziksel varlıklar ve mamulün kendisi, stok kavramı içinde düşünülebilir. Stoklar söz konusu varlıkların miktarı veya parasal değeri ile ölçülür. Kavramın daha geliştirilmesi halinde, mal veya hizmet üreten sistemde kabul eder. Bu sistemin içinde işlem görmek üzere bekleyen veya görünen ve bu değişim sürecinden çıktıktan sonra sistemin çıktısı halini alan ve başka sistemlere gönderilmek üzere bekletilen her şey stok olarak ele alınabilir.

Sipariş üzerine çalışan atölye büyüklüğünde bir sistemde stok bulundurmaya gerek yoktur. Zira, hammaddeler sipariş alındıktan sonra tedarik edilir ve mamul bittiğinde müşteriye derhal teslim edilir.

²³ Rıdvan Karalar, “İlacın Ekonomi Politikasında Temel Noktalar”, *Anadolu Ün. İİBF. Dergisi*, C:VII, S:1, Eskişehir, 1989, s.64

Stoklanan maddelerin elde tutulmalarının arkasındaki gerçek ne olursa olsun, stokların daha çok gelecekteki bir talebi veya gereksinimi karşılamak, ileride gelinmesi beklenen bir sorunun çözümündeki riski azaltmak, ya da gelecekte bugünküne oranla daha büyük yararlar sağlamaktır. Bundan çıkarılacak sonuçlar:

- i Stok kalemlerinin stokta tutuldukları sürece bir kullanım değerine sahip olmadıkları
- ii Daha çok gelecekteki kullanım veya tüketim sonucunda sağladıkları yarar ve sonrası için elde tutuldukları şeklinde özetlenebilir.

Bir anlamda gelecekte sağlanacak daha büyük yarar gelir ve uğruna bugünkü tüketim ve kullanımdan vazgeçmek şeklinde yorumlanabilecek olan stokların, gerek faaliyet alanları ve amaçları, gerek stok bulundurma amaçları farklı olan hemen her türlü örgüt için yadırganmayacak büyük önemleri vardır. İşletmelerin bu stoklara sahip olmamalarının da yarar ve sakıncaları vardır.

Bazı kitaplarda stok yerine, aslı İngilizcede “Inventory” olan “envanter” kelimesinin kullanıldığı görülür. Fakat bu kelime muhasebe de, genellikle yılsonlarında yapılan fiziksel sayım yolu ile stok tespiti anlamına gelir.

Aynı şekilde Türkçe literatür de envanter sözcüğünün her iki anlamıyla da kullanıldığı görülür. Özellikle muhasebe ile ilgili yazılmış eser ve uygulama çalışmalarında “envanter çıkarmak”, “envanter almak” şeklinde alınırken, sözcük dönem sonundaki veya belirli dönemlerde örgütlerde yapılan mal sayımı anlamında kullanılmaktadır.²⁴

Stok kontrolü ile ilgili çalışmalar 1920’lerde başlamış, İkinci Dünya Savaşına dek çok az ilerleme kaydetmiş, büyük ölçüde gelişmesini ise 1950’den sonra göstermiştir. Stok kontrolü, örgüt için en uygun olan stok miktarlarının, örgütün imalat, satış ve finansal koşullarının da göz önünde bulundurularak saptanmasını ve saptanan bu stok düzeylerinin devam ettirilmesini içerir. Saptanan bu stok düzeylerinin sürekli olarak gözden geçirilmesi ve değişen ekonomik koşullara uyulanması gerekir. Aksi durumda, stok kontrolünden beklenen yararlar gerçekleşmemiş olur.

²⁴ Semra Estaş, **Envanter Kontrol Yöntem Ve Uygulamaları**, MPM Yayın No: 281, Ankara, 1983, s.35

Stok kayıtları, stok kontrol amacının gerçekleştirilmesinde kullanılan sadece bir araçtır. İşletme, binlerce stok kartına sahip olabilir. Bu stok kartlarının kalanları, ambarda fiziki sayım sonucunda bulunan miktarlarla sürekli uyum içinde bulunabilir. Aynı zamanda örgütün ambardan hammadde ve malzeme istemi, satıcılardan hammadde alımları, satın alınan hammaddelerin teslim alınması ve hammadde ve malzemenin yönetim eylemleri, en etkin bir biçimde yerine getirilebilir. Fakat stok kartlarının hatasız olmasına ve tüm ilgili memurların görevlerini en iyi biçimde yapmalarına karşın, stok kontrolü hala yetersiz olabilir, örgüt yönetiminin stok kontrolüne ilişkin temel görevini kayıtların doğru ve dikkatli bir biçimde tutulması oluşturmaz. Çoğu kez bizzat görerek yapılan kontrole, dikkatli bir biçimde tutulan sürekli envanter kayıtlarıyla yapılan kontrol oranıyla, daha yetkin bir stok kontrolü sağlanabilir. Stok kontrolüne ilişkin en önemli sorunu, örgüt eylemlerinin düzenli bir biçimde sürdürülmesi için gereksinim duyulan stoklara yapılan yatırımın dengelenerek, karlılığın uzun dönemde en üst düzeye çıkarılması oluşturur. Stok kontrolünde kısa dönemde güdülen amaçlar da şunlardır:

- i- Stok tükenmelerini belirli bir düzeyde tutarak, tüketicilere üstün düzeyde bir hizmet sağlamak ve örgütün rekabet gücünü arttırmak,
- ii- Sipariş ve stok bulundurma giderlerini en az düzeye indirecek bir biçimde satın alma işlemlerini örgütleyerek, örgütün optimal düzeyde stok bulundurmasını sağlamak.

İşletmede etkin bir stok kontrol düzeninin sağlanması için, yöneticilere stoklarla ilgili olarak aşağıdaki bilgilerin sunulması gerekir:

- Aylık, üç aylık ya da yıllık hammadde ve malzeme kullanımlarının tahmini miktarı,
- Hammadde ve malzeme siparişinin verilmesinden, hammadde ve malzemenin örgüte gelinceye dek geçecek süre (tedarik süresi),
- Tedarik süresi içindeki tahmini kullanım miktarı,
- Elde bulunan hammadde ve malzeme miktarı,
- Sipariş edilen hammadde ve malzeme miktarı,
- Emniyet stoku miktarı.

Stok kontrolüne ilişkin kararlar, öncelikle hangi hammadde ve malzemenin ne miktarda gerekli olduğunu kestirme temeline dayanır. Gereksinim kestirimleri, hammadde ve malzemenin hem türünü, hem de elde bulunacak miktarlarını etkiler. Şöyle ki, aşırı kestirimler stok fazlasına neden olacağı gibi, eksik kestirimler de stok noksanlığına neden olur. Bu nedenle birim fiyatı yüksek ve sürümü fazla olan hammadde ve malzemeler için yapılacak kestirim tahminlerinin doğru olması gerekir. İşletme tedarik süresi içinde de imalata devam edeceğinden, hammadde ve malzemeye gereksinim duyacaktır. Bu süre içinde kullanacağı hammadde ve malzeme miktarının kestirilmesi, imalatın devam ettirilmesine olanak sağlayacaktır. Bu durumda örgüt stoklar sıfır düzeyine inmeden önce, sipariş vermek zorundadır. İşletmenin tedarik süresi içinde elinde bulundurmamak zorunda olduğu stok miktarına, “asgari stok miktarı” denir. Öte yandan sipariş giderleriyle depolama giderlerini en düşük düzeyde kılan sipariş miktarına da, “ekonomik sipariş miktarı” denir. İşletmenin olağan dışı durumları karşılaması amacıyla, elinde asgari stok düzeyinden daha fazla bulundurduğu miktara da “emniyet stoku denir”.

Stok kontrolü birim açısından ve tutar açısından olmak üzere, iki şekilde yapılır. Satın alma ve imalat müdürlükleri, birim açısından stok kontrolüyle ilgilenirler. Bu nedenle bu müdürlükler, sipariş miktarının ve imalat için gerekli miktarların tutarı yerine, fiziki miktarlarıyla ilgilenirler. Öte yandan üst düzey örgüt yönetimi, veznedar ve muhasebe müdürü (kontrolör) ise, genellikle stokların finansal kontrolüyle, başka bir deyişle stokların tutar açısından denetlenmesiyle ilgilenirler. Bunlar stoklara yatırılan sermayenin yeterli bir geri dönme oranı sağlamasıyla ya da stoklara bağlanan paranın etkin bir biçimde kullanılmasıyla ilgilenirler. Stok kontrolünün, şu iki zıt gereksinimi karşılaması gerekir:

- i. İşletme eylemlerinin etkin bir biçimde sürdürülmesine yetecek miktarda ve türde hammadde ve malzemenin bulundurulması,
- ii. Finansal açıdan uygun bir stok düzeyinin bulundurulması,

Etkin bir stok kontrolünün temel amacını; istenilen kalitede istenilen fiyatla ve istenilen miktarda hammadde ve malzeme satın alınmak amacıyla, istenilen satıcıya, istenilen zamanda sipariş edilmesi oluşturur.

Stok kontrolü dinamik bir süreçtir. Bununla, stok kontrolü faaliyetleri cümlesinden olmak üzere tespit edilen stok düzeylerinin ve konan koşulların yalnız bir defaya mahsus olarak yapılması gerekli olan işlemler olmayıp devamlı olarak takip ve gözden geçirmeyi gerekli kılan işlemler olduğu hususunu kastediyoruz. Tespit edilen stok düzeyleri, devamlı olarak gözden geçirilmeli ve değişen ekonomik koşullarla uyumlaştırılmalıdır. Aksi halde stok kontrolünden beklenen yararlar gerçekleşmemiş olur.

Stok kontrolünün uygulanması masraf yapılmasını gerektirmektedir. Bu konuda da rasyonel esaslara göre hareket edebilmek için, stok kalemlerinin nispi önemleri ile orantılı bir kontrolü uygulama alanına konulması gerekmektedir.

Daha önceleri servetin bir belirtisi ve ölçüsü olarak gösterilen stoklar, bugün denetlenmesi gerekli hususlar halinde ortaya çıkmakta ve artışları endişe ile karşılanmaktadır.

1.1.4. Maliyet Kavramı

Bir ekonomik kıymeti elde etmek için yapılan harcama ya da katlanılan özveriler toplamına maliyet denir.²⁵ Bir ekonomik kıymetin satın alınması sırasında yapılan ya da yapılacak ödemelerin yanı sıra söz konusu ekonomik kıymetin nakliyesi, depolama yerlerine taşınması vb. harcamalar da bu kıymetin elde edilmesi için katlanılan özveriler toplamı olduğundan yapılan tüm harcamalar ekonomik kıymetin maliyet hesabına yüklenecektir.

Bir ekonomik kıymet için yapılan tüm özveriler maliyet muhasebe sisteminde izlenir. Maliyet muhasebesi sistemleri, işletmelerin üretmiş oldukları mamul ya da hizmetlerle ilgili olarak, gelirin ölçülmesi amacıyla birim mamul maliyetlerinin belirlenmesi ya da söz konusu maliyetlerin planlama, kontrol ve özel yönetim kararlarında kullanılabilmesi için geliştirilen hesap veya kayıt teknikleri içerir.

İleriye dönük rakamlara dayanan maliyet muhasebesi sistemleri, yapılan tahminlerin dayandığı tahmini maliyet ve standart maliyet sistemi olmak üzere ikiye

²⁵ **Maliyet Muhasebesi**, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:1524, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:808, Eskişehir, 2003, s.23

ayrılır.²⁶ Tahmini maliyetler; geçmiş dönemlerin sonuçlarına ve gelecekteki olası gelişmelere göre, istatistiki bir takım hesaplamalara bağlı olarak tahmin edilen maliyetlerdir. Bu tür maliyetler, işletmeler için olması beklenen bir tür ortalama maliyet niteliğinde olduğundan, standart maliyetlere göre planlama ve kontrol değerleri yüksek olmamaktadır. Standart maliyetler ise; bilimsel ve teknik temellere dayanılarak hesaplanan ve belirli koşullar altında gerçekleşmesi beklenen maliyetlerdir. Standart maliyetlerin bilimsel ve teknik esaslara göre belirlenmesi ve gerçekleşmiş maliyetler olması nedeniyle stok kontrol ve stok planlamasında bu maliyetlerin önemli bir yeri vardır.

1.1.5. Birim Maliyet Kavramı

Bir ekonomik kıymeti elde etmek için yapılan harcama ya da katlanılan özveriler toplamına maliyet denirken, bir birim ekonomik kıymeti elde etmek için yapılan harcama ve katlanılan özveriler toplamına birim maliyet denir. Bir birim için katlanılan maliyet içerisine işçilik(çalışma saatleri), genel yönetim giderleri, direkt ve indirekt madde-malzeme giderleri, depolama, sabit giderler (elektrik, kira, su, amortisman vb.) girmektedir. İçinde bulunulan duruma göre işletmenin faaliyet hacmindeki değişmelere bağlı olarak belirli bir maliyet unsurunun nasıl değişeceği ya da ne şekilde davranacağı bilinemeyeceğinden dolayı tahmini maliyetlerin gerçeğe yakın olması aranmaktadır.

1.1.6. Elde Stok Bulundurma Maliyeti Kavramı

İşletmenin belirli bir stok miktarını belirli bir dönem bulundurması sonucunda katlanması gereken maliyetler ile fırsat maliyetleri toplamından meydana gelir.²⁷

Stok bulundurma maliyetleri stok miktarlarıyla orantılı olarak artmaktadır. İşletmelerin belirli bir dönemde stok bulundurma maliyetlerinin toplamı, o devrede bulundurulan ortalama stok miktarının bir işlevi olmaktadır. İşletmelerde stok bulundurma maliyetlerinin en az olması istenirken diğer taraftan da stok bulundurmamaktan kaynaklanan müşteri taleplerini karşılayamama gibi durumların ortaya çıkmaması istenir. İşletmelerin stok yöneticileri, stok yönetiminde etkinliği

²⁶ **Maliyet Muhasebesi**, ... ss.10-11

²⁷ Ertürk, **a.g.e.**, s.184

sağlayabilmek için bu durumu göz önünde bulundurmaları gerekir. Stok bulundurma maliyetleri şu maliyetlerden oluşmaktadır:²⁸

1. **Sermaye maliyetleri:** Mevcut mamullerin geliştirilmesi ve mamul dizisine yeni mamullerin eklenmesi ile mevcut mamullerin kullanılabilirliğinin geliştirilmesi için yapılan yatırımlar, Ar-Ge faaliyetleri, mühendislik dizaynı, tanıtım giderleri veya sadece üretimde kalitenin yükseltilmesi için gereken maliyetleri kapsar.²⁹
2. **Depolama maliyetleri:** Depolama maliyeti, depolamanın gerektirdiği ısıtma, kira, aydınlatma, depo personelinin ücreti gibi masrafları kapsar. Deponun alternatif kullanım durumunun olması halinde de depolama maliyeti bu durumda deponun getireceği gelir depolama maliyeti olarak kabul edilir. Depolama maliyetleri içerisinde stok artış ve azalışlarından etkilenmeyen maliyetler, dolaysız depolama maliyetleri ile ilgilidir. Stok düzeyinin artış ve azalışlarından etkilenen maliyetler ise bozuk bulundurma maliyetleri içerisine girmektedir.³⁰
3. **Bozulma ve fire maliyetleri:** İşletmelerde üretilen mamullerin bir miktarı, depolama süresinin uzunluğuna bağlı olarak bozulmaktadır. Bozulma mamulden mamule farklılık göstermekte ve stok bulundurma maliyetlerini etkilemektedir. Bu maliyetlerinin yaygın olan şekli, bozulmadan dolayı üretim kayıplarının olması ve talebin karşılanamaması durumunda meydana gelmektedir. Diğer bozulma maliyetleri mamullerin depolanmasında ortaya çıkan fiziksel bozulmalar nedeniyle olmaktadır. Bozulma durumunda üretimin aksayacağı stoksuz kalma maliyeti ortaya çıkmaktadır.
4. **Sigorta ve Vergiler:** Stoklar sermaye yatırımları içinde önemli bir yer tuttıkları için stokların sigortalanması gerekir. Bunun için ödenen masraflar, sigorta masraflarını oluştururlar. Sigorta masrafları, stok miktarlarına ve değerine bağlıdır. Stoklar için ödenen vergilerde de aynı durum söz

²⁸ Mahmut Tekin, **Üretim Yönetimi**, Konya, 1996, s.10

²⁹ Zeyyat Sabuncuoğlu, Tuncer Tokol, **İşletme**, 5.Baskı, Furkan Ofset, Bursa, 2003, s.232

³⁰ Tekin, **a.g.e.**, s.9

konusudur. Ödenecek vergi miktarı stok miktarı ve değeri hesaplanarak tespit edilir.³¹

1.1.7. Raf Yüğü Kavramı

İmalat işletmeleri ürettiklerini satmak, müşterinin beğenisine sunmak amacıyla mamullerini birçok hizmet işletmelerine gönderirler. Hizmet işletmeleri, işletmelerine satılmak amacıyla gelen mamullerin bir kısmını hizmetin devam etmesi için elinde tutarken, bir kısmını müşterinin beğenisine sunmaktadır. Gerek işletme ürünlerini yedeklesin, deposunda tutsun gerekse ürünü satışa sunsun, ürünü saklama ve teşhir etmek amacıyla birtakım maliyetlere katlanmak zorundadır. Elde bulundurduğu süre içerisinde deposunda saklayabilmek için, ürünün özelliğine göre saklama koşulları oluşturması gerekir. İşletme hizmet sürekliliğini devam ettirebilmek için deposunda tuttuğu mamul stokları gibi müşterinin hizmetine sunduğu ürünlerinin teşhiri içinde birtakım maliyetlere katlanacaktır. Ürünün özelliklerine göre ısıtma, soğutma, ışıklandırma, raf vb. gibi hususlar işletmeye maliyet yükleyecektir. Bu nedenle ürün maliyetinin yanında ürünün teşhiri içinde yapılacak raf dizaynı ürünün üretim maliyetine maliyet yükleyecektir. Aynı zamanda ürün maliyeti, teşhir dizaynı ve ürünün teşhir için konulduğu rafta ürünün işletmeye girişinden müşteriye satışına kadar geçen süre mamulün raf yükünü oluşturacaktır. Her bir birim ürün için raf yükü değeri farklı olacak ancak binlerce stok kalemlerinin raf yükü maliyeti işletmeye üretim maliyetinin yanında raf yükünü, bekleme maliyetini yükleyecektir. Stokları elimizde tuttuğumuz süre içerisinde yıpranma ve eskime maliyeti ile ürünün raf ömrü maksimum stok miktarını sınırlayacaktır. Diğer yandan moda ve teknolojik gelişmeler stoktaki ürünün değerini düşürebilir. Bu durumdaki değer kayıplarının önceden kestirilebilmesi gerekmektedir aksi takdirde bunun maliyeti yüksek olacaktır. Aynı zamanda stokta bulunan her değer bağlanan para anlamına geleceğinden buna ödenecek faizin yükünü de düşünmek gerekir. Stoklara bağlanan para işletmenin hareket serbestliğini de kısıtlar.³²

³¹ Tekin, a.g.e., s.10

³² www.bilgiyonetimi.org., Lojistik Ve Stok Yönetimi, (20.07.06)

1.2. ÖRGÜTLERDE KONTROLÜN ÖNEMİ

İyi bir kontrol sistemi kurabilmek için; yetki devri bilinçli geliştirilen bir örgütün faaliyet göstermesi gerekir. Yetki devredildikten sonra yetkiye konu olan görevin gerektiği gibi yapıldığına inanması için yöneticinin kontrol yapması gerekmektedir. Kontrolden kastedilen astın görev sırasındaki davranışının incelenmesidir. İşletmenin çıkarlarına ve amaçlarına uygun çalışmasının sağlanmasıdır. Bu nedenle gelecek şikayetleri aza indirmek ve oluşacak hatalı sonuçlara anında müdahale etmek ve asta yardımcı olmak açısından önem taşımaktadır.³³

İyi bir kontrol mekanizması, sapmaları oluşmadan haber verir.³⁴ Kontrol geleceğe yönelik bir çalışmadır. İş işten geçtikten sonra değil, zamanında hatta faaliyet başında hataları yakalamaya çalışmalıdır. Bunun için etkili bir kontrol için planlama gereklidir. Kontrol ve planlama birbirini bütünleyen iç içe iki işlemdir, Planlama yapılmadan kontrolü düşünmek mümkün değildir. Planlama da başarının ölçütleri ortaya konur. Eğer bu ölçütler belirlenmezse başarı neye göre ölçülüp değerlendirilecektir.

Kontrolün etkili olabilmesi için;³⁵

- 1- Kontrol sistemi işletmenin amaçlarına uygun biçimde işlenmelidir.
- 2- Kontrol her yönetsel basamakta yapılmalıdır.
- 3- Ortaya çıkan sapmalar en kısa zamanda ve en etkili biçimde giderilmelidir.
- 4- Kontrol gerektiğinde esnek olmalıdır. Planda yer almayan, gözden kaçan noktalarda denetlenmelidir.
- 5- Kontrolde kullanılan araçlar anlaşılır nitelik taşınmalıdır.
- 6- Kontrol görev ve sorumluluklarının kimlere ait olduğu iyi saptanmalıdır.

Etkili bir kontrol için yönetici ve uzmanlar öncelikle şu sorulara cevap aramalıdır:³⁶

³³ İnan Özalp, **Yönetim Ve Organizasyon**, C:II, Eskişehir, 2001, s.103

³⁴ Kemal Tosun, **İşletme Yönetimi-Genel Esaslar**, Savaş Yayınları, Nişantaşı, Eylül 1992, s.283

³⁵ Sabuncuoğlu, **a.g.e.**, s. 109

³⁶ Eren, **a.g.e.**, s.293

- Her bölüm veya departmanın amaçlarını veya hedeflerini en uygun biçimde yansıtmak hususlar nelerdir? Bu hususlar ana hatlarıyla nasıl belirlenir?
- Bu amaçlara ulaşıp ulaşılmadığını en iyi nasıl belirleyebiliriz? Bunun için ne gibi bir sistem ve düzenlemelere gereksinim vardır? Bu sistem ve amaç, hedef ve standartların yeniden oluşturulmasına ne şekilde hizmet edebilir?
- Gerek standartların belirlenmesi ve gerekse fiili durumun tespit ve kaydedilmesi için en süratli ve en ekonomik bilgi nasıl elde edilebilir?
- Hangi standartlar, gerekse belirleme maliyeti ve gerekse onlara ulaşma çabaları açısından kaçınılmaz olacaktır?
- Kuruluşun ve departmanın örgüt, yetki sistemi, bilgi akış ve raporlama düzeni herhangi bir başarısızlıkta kimin sorumlu olduğunu, ilgili yöneticiye nasıl bildirecektir?
- Her departman için standartlardan önemli ve kritik biçimde sapmaları en iyi şekilde nasıl ölçülebilir?

Yöneticiler kontrol işlevi ile, ³⁷

- Mevcut faaliyet planına göre bölüm veya kısmın faaliyetlerini kısa periyotlarla denetler.
- Bölüm veya kısmının harcamalarını bütçeye göre devamlı kontrol altında bulundurur.
- Yapılmakta olan işleri zamanında, miktar ve kalite açısından devamlı kontrol eder.
- Alt kademelerden gelen evrak ve bilgileri denetler, üst kademe için gerekli olmayanları eleyerek üst kademelere kısa ve öz rapor verir.
- Personelin tavır ve davranışlarını devamlı kontrol altında bulundurur.
- Personelin iş tariflerinde belirtilen görevleri yerine getirip getirmediği yıllık, aylık periyotlarla denetler. Kontrol sonuçlarını amirine sunar.

Yönetici planlanan durumdan sapmalar gösteren hususların yapma nedenlerini araştırır, giderici tedbirler ile tekrarlanmayı önleyici önlemleri uygulamaya alır.

³⁷ M. Kemal İrmek, **Yönetmeye Başlamak**, Arıkan Yayınları, İstanbul, Nisan 2005, s.363

Üretim yönetiminin işletme açısından önemine baktığımızda, üretilen mal ve hizmetlerin kalite ve fiyatlarıyla tüketiciyi tatmin ederek, talebi sürekli duruma getirmek ve kar elde etmektir. Bu amaçları gerçekleştirebilmek için üretimi verimli bir şekilde örgütlemek ve üretim sırasında bu verimliliği artıracak tedbirleri almak üretim yönetiminin görevidir. Üretimin cinsi, satış programı ve satış bütçesi, fiyat politikası, üretim programı ve çalışma derecesi, stok, ücret, kalite ve maliyet, üretimin zaman açısından kontrolü üretim kontrolü alanına girmektedir.

Malzeme konusunda yapılacak kontrolde ise;³⁸

- Malzemenin ölçülü kullanılıp kullanılmadığı,
- Kimlerin hangi malzemeden ne miktar talep etme yetkisine sahip olduğunu,
- İşletmenin ne miktar malzemeye gereksinim duyduğunu belirleme olanağı verir.

Kısaca, mal ve hizmetin cinsinin ne olması gerektiği, satış programı ve satış bütçesinin kontrolü, fiyat politikasının kontrolü, üretim programının ve çalışma derecesinin incelenmesi, stoklama kontrolü, ücretlerin kontrolü, mal ya da hizmetin kalitesinin kontrolü, mal ya da hizmetin maliyetinin kontrolü ve mal ya da hizmetin üretiminin zaman açısından kontrolünü el altında tutmak için kontrole önem verilir.³⁹

³⁸ Balçık, **a.g.e.**, s. 166

³⁹ Tosun, **a.g.e.**, s. 300

1.3. STOK KONTROLÜNÜN ÖRGÜTTEKİ YERİ

Hata ve hileye karşı uyanık bulunmak, iş dünyasının üzerinde en fazla durduğu bir sorundur. Bu hususlara karşı korunma iyi ve denenmiş bir iç kontrol sistemi yardımıyla olur.⁴⁰

Stok kontrolü kapsamına giren faaliyetler çeşitli örgüt birimlerine dağılmış olabilir. İşletmenin finansal durumuna, yönetim politikalarına, üretim tipine veya başka faktörlere bağlı olarak değişik örgütsel düzenlemeler yapmak mümkündür. Stok kontrolünün muhasebe, ÜPK (üretim planlama kontrol) veya imalat departmanlarından birinin içinde yer alması doğal sayılır. Bazen ayrı bir müdürlük olarak örgütlendiği de görülür.⁴¹

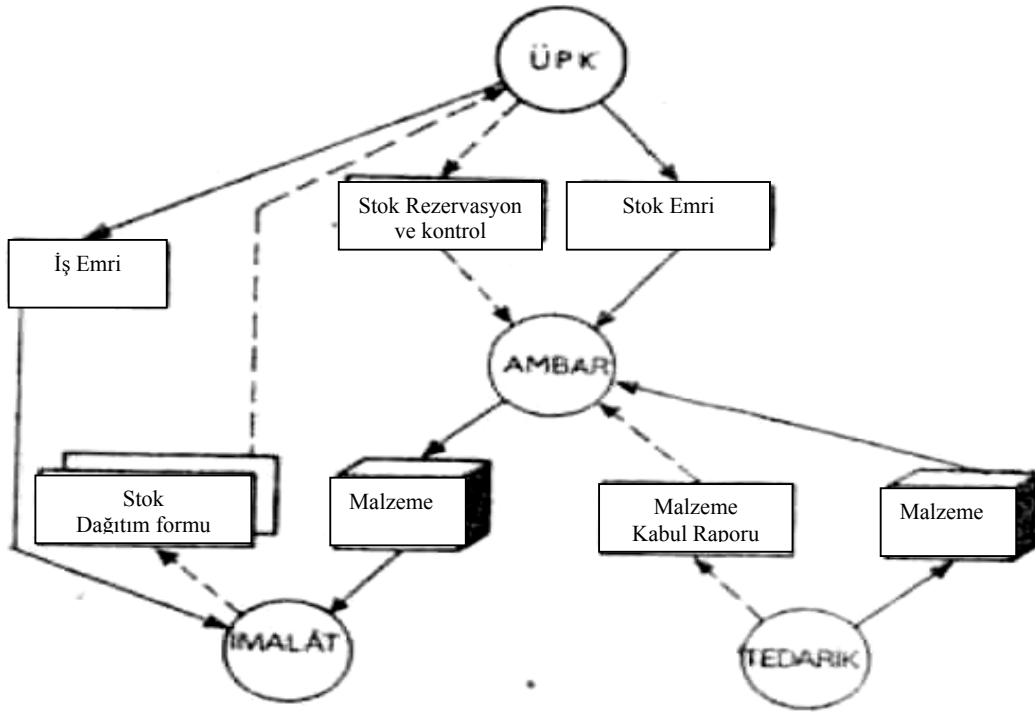
Stok kontrolünde belli başlı 3 işlev vardır:

- i Tedarik ve sevkıyat,
- ii Ambarlarda saklama,
- iii Stok kayıtlarının tutulması.

Bunlardan ağırlık taşıyan hangisi ise, stok kontrolünü onunla ilgili departmana bağlamak yerinde olur. Aslında stok kontrolünün örgütteki yerinden çok diğer birimlerde olan ilişkileri büyük önem taşır. Bu ilişkilerin verimli bir haberleşme düzeni içinde sağlıklı yürütülmesi stok kontrolünün etkinliğini artırır. (Şekil 1.1) deki diyagram stok kontrolünün tedarik ve ambarlama işlevleri ile ÜPK ve muhasebe departmanları arasındaki ilişkileri göstermek için çizilmiştir. Diyagramda bilgi verme veya kontrol amacı ile yapılan haberleşmeler kesikli çizgilerle, emir veya malzeme akışları dolu çizgilerle temsil edilmiştir. Sadece ambarlama (ambar kontrolü) işlevi ele alınırsa ÜPK ve imalat ile olan ilişkiler daha ayrıntılı görülebilir, (Şekil 1.1). Mamul ambarlar ile diğer departmanlar arasındaki ilişkiler belirlenmek istenseydi bu diyagramlarda satın alma yerine satış birimlerine yer verilmesi gerekirdi.

⁴⁰ Joseph Recht, “İç Kontrol ve Ara Kontrol”, **Anadolu Ün. İİBF. Dergisi**, (Çev: Ferruh Çömlekçi) C:X, S:1, Eskişehir, Ocak 1974, s.139

⁴¹ İsmet S. Barutçugil, **Üretim Sistemi ve Yönetim Teknikleri**, Uludağ Ün. Basımevi, Bursa, Kasım 1984, s. 191



Şekil 1. 1. Ambar İle Diğer Departmanlar Arasındaki İlişkiler.

Kaynak: Barutçugil, a.g.e., s. 193.

İKİNCİ BÖLÜM
İŞLETMELERDE STOK KONTROLÜNDE
KONTROL İŞLEVİ VE YAPISI

2.1. KONTROLÜN İŞLEVİ

İşletmelerde neler, nelere, ne kadar ve ne yoldan etki yapıyor? Neleri değiştirebilirsek, neleri değiştiremeyiz veya nelerin kontrolünü kaçırmamız? Hangi bilgiler var? Bunlardan nasıl yararlanabiliriz? İşletmede olup bitenden haberdar olmak, meydana çıkan bir olayın veya meydana çıkarmak istediğimiz bir olayın başka hangi olaylara neden olduğunu bilmeye çalışmak, işletmelerde kontrol işleviyle sağlanır.

İşletme olarak nereye ulaşmak istediğimiz bir kararlar ve hedefler bütünü içinde planlama işlevi tarafından belirlenirken; hedeflere ne ölçüde ulaştığımız ve nerede bulunduğumuz ise, kontrol işlevi tarafından belirlenmektedir.⁴² Kontrol işlevi reaktif değil, proaktif bir işlevdir.⁴³ Olay olduktan sonraki kontrolü değil, önleyici tedbirleri aldırarak kontrolü kapsar.

Kontrol için iki önemli unsur ‘olması gereken ve olan’ dır. Bu iki durumun karşılaştırılması işidir.

Belirlenen standartlara uyulup uyulmadığının saptanması işlemine kontrol⁴⁴ diyebileceğimiz gibi, kısaca etkililik işlemine de kontrollük diyebiliriz. Sürecin başından sonuna kadar kontrol ile faaliyetlerin ne oranda etkili olduğu gözlemlenir. Kontrolde asıl olan işletme amaçlarının başarıma düzeyinin saptanması ile etkililiğin gösterilmesidir.

Yönetimde eylemlerin sonucu ancak etkili bir kontrol ile belli olabilir. Yönetici kuruluşu amacına ulaştırarak eylemlere giriştikten ve böylece üretimin sonuçları çeşitli aşamalarla meydana geldikten sonra, bunların gereği gibi yapılıp yapılmadığı, amaca ulaşıp ulaşılmadığı, hangi ölçüde ulaşıldığı, hangi ölçüde ulaşılmadığı gibi önemli noktaların saptanmasına gereksinim duyulur. İşte bu devrede inceleme ve soruşturma eylemlerini içeren kontrol süreci başlar. Etkililik düzeyinin saptanmasına yönelik yapılan kontrol sürecinin temelinde şu aşamalar yer almalıdır:⁴⁵

⁴² Balçık, a.g.e.,s.166

⁴³ İrmek, a.g.e., s.363

⁴⁴ Ali Akdemir, **Temel İşletmecilik Bilgileri**, Yayıncı Yayınları, Kocaeli, 2003, s.139

⁴⁵ Ali Akdemir, **İşletme Bilimine Giriş**, Atılım Kirtasiye, Eskişehir, 2001, s.159

- Standartların belirlenmesi,
- Sonuçların belirlenmesi,
- Karşılaştırma,
- Olumlu ya da olumsuz sapmaların belirlenmesi,
- Olumsuz sapmaların düzeltilmesi, olumlu sapmaların standartize edilmesi,
- Ödüllendirme, cezalandırma ve uyarma.

Kontrol, işletmede plan çerçevesinde alınan kararların ne ölçüde başarıya ulaştığını gösterir. Bu açıdan kontrol, ne yaptığımızı, nereye ulaştığımızı, nerede bulunduğumuzu belirlemeye yarayan bir işlemdir.⁴⁶ Kontrol, planın gerekleri doğrultusunda faaliyetlerin düzenlenmesidir. Yönetim faaliyetlerinde uygulamanın değerlendirilmesi, ölçülmesi ve sonunda düzeltici faaliyetlerin yer alması kontroldür. Kontrolde asıl olan; planlarla olayları karşılaştırmak ve planda meydana gelen sapmalarda gerekli düzeltmeleri yapmaktır.⁴⁷

Yönetimin temel işlevlerinden olan kontrol, diğer işlevlerin bir sonucu olarak düşünülebilir.⁴⁸ İşletmenin işlevlerinin sonuçları ele alındıktan sonra kontrol yapılır daha sonra düzeltici tedbirler alınır. Kontrolün ortaya çıkışı veya gerekli oluşunun nedeni örgütün bazı amaçlara ulaşmak için oluşturulan bir yapı olmasıdır. Kontrol işletmenin tümünün ve ayrı ayrı bölümlerinin işleyişlerini değerlendirerek bunlara geliştirici değişiklikler yapmaktır. Amaçların saptandığı planlama aşamasında başarılı olmak ve en uygun planı yapmak yeterli değildir, aynı zamanda planın ne derece başarılı olduğunu ve hatalar varsa hataların nereden kaynaklandığını bulmak gerekir.⁴⁹ Bu nedenle planlama kontrolden önce gelir⁵⁰ desek de, kontrol planlama işlemi başladığı anda ortaya çıkar.

⁴⁶ İsmail Efil, **İşletmelerde Yönetim ve Organizasyon**, 2. Baskı, Sidre Yayıncılık, Bursa, 1989, s. 135

⁴⁶ Özalp, **İşletme Yönetimi**..., s.321

⁴⁷ A.g.e., s.321

⁴⁸ Bülent Tokat, Derya Şerbetçi, **İşletmecilik Bilgisi**, 3. Baskı, İstanbul, 1998, s.196

⁴⁹ Özalp, **İşletme Yönetimi**..., s.321

⁵⁰ İrmek, **a.g.e.**, s.359

Kontrol işlevi, öteki yönetim işlevlerinin neyi, nasıl ve hangi ölçüde başardığını araştırır ve saptar.⁵¹ Örgütün saptanan amaçlarına ulaşılıp ulaşılmadığının ya da hangi ölçüde ulaşılıp, hangi ölçüde ulaşılmadığının belirlenmesi ancak kontrol işlevinin yerine getirilmesiyle bilinebilir.⁵²

Kontrol örgütte gerçekleşen eylemler ile planlananların karşılaştırılması ve sapma halinde sapmalarının nedenlerini bulup giderme sürecidir. Kontrol türlerini; sonuç kontrolü, süreç kontrolü, önleyici kontrol, bütçe kontrolü ve proje kontrolü olarak sıralayabiliriz.⁵³ İşletmenin işlevleri kontrol ile tamamlanır. Kontrolle; faaliyetlerin planlarla karşılaştırılması ve faaliyetler planlardan saptığı takdirde gerekli düzeltmeler yapılır. Kontrol, dinamik bir süreç olup ya kısıtlayıcı ya özendirici ya da koşullara uyan bir faaliyettir.⁵⁴ Sapmalar gerçekleşen ile karşılaştırılırken ortaya, daha planlama aşamasında önseziler deneyimlerden de tahmin edilebilir.

Kontrol bir işletmede planlanan amaçlarla, gerçekleşen durumlar arasında karşılaştırma yapmaktır. İşletme faaliyeti, planlama ve örgütlemeye başlar, kontrolle son bulur. Kontrol her ne kadar sürecin sonucunda görülse bile de işletmenin faaliyete girdiği andan, başlangıçtan sonuca kadar etkisini gösterir. Dolayısıyla etkin bir kontrol için planlama gereklidir. Kontrol bir karşılaştırma işi olduğundan dolayı, açık, eksiksiz ve ayrıntılı planlar yapılması gerekmektedir. Kontrol işlevinin nedeni, faaliyetlerinin sonuçlarını ölçmek ve değerlemek, planların başarıya ulaşmasını sağlamak olduğuna göre, bir işletmede planlardan sapmanın sorumlularının kim olduğunun ve gerekli düzeltmelerin kim tarafından yapılacağının bilinmesi gerekir.⁵⁵

Kontrol, diğer işletme işlevlerinin de etkin kullanılmasını gerektirir. Kontrol, işletmenin işlerinin nasıl gittiğini gösterir.⁵⁶

İşletmenin amacı sadece faaliyetleri yürütmek değil, aynı zamanda mal veya hizmet üretmek de değildir. Üretimin en az maliyetle başarılması gerekmektedir. ‘Bu en

⁵¹ Tokat ve Şerbetçi, **a.g.e.**, s.196

⁵² Zeyyat Sabuncuoğlu, Tuncer Tokol, Güngör Onal, **İşletme Bilimine Giriş**, Bursa, 1985, s. 109

⁵³ Akdemir, **Temel İşletmecilik Bilgileri...**, s.139

⁵⁴ İrmek, **a.g.e.**, s.359

⁵⁵ Genç, **a.g.e.**, ss. 153-154

⁵⁶ İrmek, **a.g.e.**, s.360

azı nasıl ortaya koyabiliriz, acaba bu en az nedir ve nerededir' bu gibi sorulara cevap verebilecek olan kontrol işlevidir.⁵⁷ En az giderle üretim yapmak esastır fakat aynı zamanda üretimin rasyonel olması da gerekir. İşte bu gibi yaşamsal önemdeki soruları yanıtlamak, kontrolün işlevini oluşturur. Kontrolün amacı genel işletme amaçlarının sağlanmasıdır.⁵⁸ Çizilen amaçlar, alınan kararlar ile varılan sonuçlar arasında tam bir uyum söz konusu ise bu işletme açısından bir başarının göstergesi olacaktır.

İşletmeler planlama aşamasında amaçları doğrultusunda belli ölçüler ve standartlar saptayarak bunlara ulaşmaya çalışırlar. İşte kontrol bu ölçüler, standartlar çerçevesinde yürütülür ve sürekli olarak bunlara ulaşıp ulaşılmadığı ölçülür; sapma nedenleri belirlenir ve gerekli düzeltmelere gidilir.⁵⁹

Kontrol işlevi, yönetimin yerine getirdiği tüm işlerle ilgilidir, ancak planlamayla çok daha yakın ilişki içerisindedir. Bu nedenle planlama ile kontrol işlevi arasında organik bir ilişki vardır. Daha açık bir deyişle, plan olmaksızın kontrol işlevinden söz edilemez.⁶⁰

Kontrol, planlanan amaçlara erişilip erişilmediğinin saptanması, amaçtan sapmalar olduğunda bunun nedenlerinin araştırılması ve değerlendirilmesi için yapılan tüm iş ve eylemlerdir. Kontrol, yalnızca iş ve işlevlerin sona ermesinden sonra değil, sürekli olarak yürütülen bir işlevdir.⁶¹

Kontrolün amacı, düzeltme amacıyla kusurları göstermek ve bunların tekrarına engel olmaktır. Kontrol, gerekli düzeltici önlemlerin alınmasını zorunlu kılar. İşletme süreci içerisinde kontrol, tıpkı ısıtma ve havalandırma sistemini istenilen düzeyde ayarlayan bir termostat gibi, örgütün arzulanan hedeflerinin başarılmasında yardımcı olur.⁶²

⁵⁷ Efil, **a.g.e.**, s. 135

⁵⁸ Özalp, **İşletme Yönetimi...**, s.290

⁵⁹ Tokat ve Şerbetçi, **a.g.e.**, s.196

⁶⁰ Sabuncuoğlu, ve diğerleri., **a.g.e.**, s.24

⁶¹ Tokat ve Şerbetçi, **a.g.e.**, s.196

⁶² Balçık, **a.g.e.**, ss.166-167

Kontrol,

- Sorunları daha önce hareket edip önlemek,
- Planları yeniden gözden geçirmek,
- Ve gerektiğinde düzeltici önlemler almak için gereklidir.

Yönetimin başarılması, önce planların yapılması, daha sonra planın uygulanması için örgütün belirlenmesi (hangi işlerin yapılacağını belirlenmesi, işlerin gruplandırılması, işleri yapacak kişilerin belirlenmesi, yer, araç ve yöntemlerin ortaya konması, yetki ilişkilerinin belirlenmesi), koordinasyonun sağlanması ve en son bu işlerin ne derece başarıldığının belirlenmesi gerekir. Kontrol başarılması istenen durumla başarılan arasında köprü kurmaktır. Düzeltici bir işlev olan kontrolün temel amacı işletmenin amaçlarının gerçekleşmesidir. Kontrol sistemi planı etkilediği gibi planlama sistemi de kontrol sistemini etkiler.⁶³

Yöneticinin sorumluluğunda olan kontrol işlevini başarılı bir şekilde yerine getirilmelidir. Diğer işletme işlevlerinde olduğu gibi bütün basamakların işletmenin amaçlarına uygun bir biçimde kullanılmasının sağlanması kontrole bağlıdır.⁶⁴

Kontrol işlevinin yerine getirilebilmesi için; neyin yapılmakta olduğunun, ne yapılması gerektiğinin ve koşulların yetersizliğinde düzeltici, doğrultucu faaliyetlerin yaptırılması gücüne gereksinim vardır.⁶⁵ Hem kişilerin hem de olayların kontrolü sağlanmalıdır.⁶⁶ Gerçekleşen ve planlananlar arasındaki sapmalar belirlendiğinde, kişilerin sapmalardaki sorumluluğu tespit edilmelidir. Faaliyetlerin planlara uydurulması, standartlardan olumsuz sapmalara neden olan kişilerin saptanması ve performansın düzeltilmesi için gerekli önlemlerin alınması ile önlenabilir.

Kontrol ekonomik faaliyet ve olaylarla ilgili beyan edilen bilgilerin önceden oluşturulmuş kriterlere uygunluk derecesini belirlemek için bu ekonomik faaliyet ve olaylara ilişkin bilgilerle ilgili delillerin objektif olarak elde edilmesi, değerlendirilmesi ve

⁶³ Özalp, *İşletme Yönetimi*..., s.290

⁶⁴ A.g.e., s.291

⁶⁵ Tokat ve Şerbetçi, *a.g.e.*, s.196

⁶⁶ İrmek, *a.g.e.*, s.359

sonuçların bu bilgilerle ilgilenen taraflara iletişimini sağlayan sistematik bir süreç olduğudur.

Doğaldır ki, kontrol işlevi yalnızca iş ve eylemlerin sona ermesinden sonra değil, başlangıçtan itibaren sürekli olarak yerine getirilmelidir. Bu nedenle amaca ulaşmak için harcanan çabalar arasında nelerin, hangi ölçülerde aksadığı ve aksama nedenleri saptanarak bu aksaklıkları önlemek için gerekebilecek önlemler de belirlenmiş olur.⁶⁷

2.2. KONTROLÜN AMACI

İyi bir kontrol örgüt etkinliğinin hem sonucu hem de başlangıcıdır. Bu nedenle üretim olanaklarının optimum değerini saptayabilen, işletmenin iç piyasa değerini arttıran, ihracat gücü yaratan bir kontrol anlayışını benimsemesi, yaşamsal amaçları doğrultusunda gerekli ve zorunlu bir adımdır.

- Çağdaş örgüt anlayışındaki kontrol işlevi tüm birimlerin aksayan yönlerini saptamak,
- İşletme bünyesindeki aksaklıkları işletme politikaları doğrultusunda değiştirme yönünde örgüt kademelerini bilgilendirmek,
- İşletme etkinliği ve ulusal ekonominin gerekleri doğrultusunda bir yörüngeye oturtmak için gerekli birimleri harekete geçirmek,
- Plan ve programları yeni baştan gözden geçirmek, aksayan uygulamaları plandan çıkartmak, yeni belirlenen yöntemleri plan dahiline sokmak zorundadır.

Bu nedenle işlevsel aksaklıkların önce işletmenin temel amaçlarını zedelediği, sektörel zaafıların oluşmasını kaçınılmaz kıldığı ve ülke genelinde üretim olanaklarını geriletici etki yaptığını söyleyebiliriz.

Kontrol ‘işletmede kontroller arasında en iyi iç ilişkiye ve toplam iç kontrol yapısı içerisinde en iyi bileşene nasıl ulaşılabilir’ konusunda yönetime yardımcı olur.⁶⁸

⁶⁷ Sabuncuoğlu, ve diğerleri, **a.g.e.**, s. 109

⁶⁸ Yılancı, **a.g.e.**, s.20

Kontrolün amaçları arasında şunları sayabiliriz:

- i Performans standartları oluşturmak,
- ii Performansı ölçmek,
- iii Standartlara ile gerçek sonuçları kıyaslamak,
- iv Gerekli olan yerlerde düzeltici faaliyetlerde bulunmak.
- v İyi bir örgüt, işlevsel aksaklıkları en az olan ve kısa sürede giderebilen, esnek, katılımcı, koordineli bir sistemdir. İyi bir örgüt insan faktörünün aksayan ve işleyen yanını saptayabilen bir yapılanmadır.⁶⁹

Bu nedenle kontrol yapıcı, düzenleyici bir faaliyet olarak görülmektedir.⁷⁰

Çünkü;

- 1- Koşullar devamlı olarak değişmektedir:** Amaçların belirlenmesi ile bunlara ulaşılması arasında çok kısa veya uzun süreler geçer. Çevrede olan değişimler işletmeleri etkiler. Hatta kontrol sistemini değiştiremediğimiz vakit amaçların değişimine gidilir.
- 2- Hataların birbiri üstüne binmesi:** Boşver diyip de göze almadığımız ufak tefek hatalar damlaya damlaya göl olur misali birikir ve ciddi boyutlarda sorunlar yaşatabilir. Kontrol ile bu birikimleri engellemiş oluruz.
- 3- Örgütlerde karmaşıklık:** Örgütlerde büyük ve çok değişik işlerin bileşkesi olduğu bir yer olduğu için iyi bir kontrol sistemi ile işleri takip etmek mümkün olur.

Örgüt nasıl düzen sağlama, insanı düzene sokma, yetki ve sorumlulukları belirleme eylemi ise kontrolde aksayan yönleri ortaya çıkarmak ve gelecekte daha mükemmel örgüt modelleri ortaya çıkarmaya yarayan bir sistemdir. Dolayısıyla kontrolü, değişim mühendisliği için veri toplama etkinliği olarak görmek gerekir.⁷¹ Kontrol sadece işletme içiyle sınırlı kalmayıp, işletmenin dış çevresinin de kontrol altında tuttuğu bir düzendir.

⁶⁹ Genç, a.g.e., s. 155

⁷⁰ Hatiboğlu, *İşletmelerde Stratejik Yönetim...*, s. 194

⁷¹ www.mungan.com.tr, Kontrol, Kontrol Hizmetler, Gizli Kontrol, (28.10.2005)

Her işletme, gelecekte daha başarılı işletmeler için sistem biçimini gerektiğinde değerlendirmelidir.⁷² Değerlendirebilmek için her işletmenin güçlü ve etkili bir kontrol sistemine gereksinim vardır.

2.3. KONTROLÜN İLKELERİ

Faaliyetlerin yürütülmesinin en iyi biçimde sağlanması, işletmenin bölümlendirmeye gitmesinde en geçerli bir sistemdir. Kontrolde asıl olan yapılacak işlerin bölümlere ayrılmasıdır. Kontrolü kolaylaştırmak için önce birbirini kontrol altında tutacak bireyin olması ve sorunları belirlemek ve birbirinden ayırmak gerekir. Karşılaştırmayı kolay yapabilmek için aynı özelliklere sahip bölümleri oluşturup, bu bölümlerde sorumluluğun saptanmasına özen göstermek gerekir. Ayrıca faaliyetleri fiziksel yakınlıklara göre gruplamak uygun olacaktır.⁷³

Kontrolü kolaylaştırmak için bazı hususlara dikkat etmek gerekir. Bunlardan birincisi; birbirini kontrol eden mevki ve kişileri birbirinden ayırmak gerekir. İkincisi; bölümler arası karşılaştırmaları kolaylaştırmak için aynı koşul ve özellikleri olan bölümler oluşturmaktır. Üçüncüsü; işlerin gerektiği sorumluluğunun görülmesi saptanabilmesi için bir bölüm ayırımı yapmaya çalışmaktır. Dördüncü olarak; faaliyetleri gruplarken fiziksel yakınlık bakımından gözetimin daha kolay olduğu durumları dikkate alma önlemi hatırlanmalıdır.⁷⁴

Bir kontrol sisteminin kurulması sırasında göz önünde bulundurulması gereken ilkeler:⁷⁵

2.3.1. Stratejik Noktaların Kontrolü

Eğer kritik veya kısıtlayıcı faktörler belirlenmiş ise en uygun düzeyde kontrol sağlanmalıdır. Fakat, bütün faktörler kontrol altında tutulmaya çalışılırsa, boşuna sarf edilmiş olur ve esas önemli sorunlara yeteri kadar önem verilmemiş olur. Burada önemli

⁷² **The Management Handbook**, Edited By H.B. Maynard, Mcgraw-Hill Book Company, 1960, s.396.

⁷³ Efil, **a.g.e.**, s.202

⁷⁴ Özalp, **Yönetim ve Organizasyon...**, s.9

⁷⁵ Ertürk, **a.g.e.**, ss.200-201

ve önemsiz faktörlerin ayırt edilebilmesi önemlidir. Kontrol, masraflı bir olgudur. Bu nedenle zaman ve tasarruf kontrolde dikkat edilmesi gereken unsurlardır.

2.3.2.Etkin Kontrol Yöntem Ve Koşulları

Etkin bir kontrol, hedeflenen noktalara ulaşılmamış ise bu noktalara ulaşmanın yollarını gösterecek politikalar oluşturmaya yarayacak verileri toplamayı amaçlamalıdır. Örgütlerin, belirlediği hedeflere ulaşmak için, hazırladığı planlar doğrultusunda, astlar tarafından ortaya konulan performansın ölçülmesi ve gerekli düzeltmelerin yapılması bu süreç sayesinde olur. Bir yönetim sisteminde yöneticilerin kalitesi arttıkça, kontrole olan gereksinim azalacaktır.

Kontrol işlevi, faaliyetleri sonuçları yönünden kontrol altında tutar, aksaklıkları saptar, gerekli düzenlemeler için önlem alır. Kontrol işlevi, kendi işletme alanlarında yetişen uzman kadrolar tarafından yerine getirildiği takdirde amacına ulaşabilir.

Etkin kontrol, etkin bir karar alma ve uygulama ile gerçekleşebilir. Karar alma başarısı, karar analiziyle mümkündür. Karar verildikten sonra, uygulamanın sonucunda doğan sapmaları giderecek önlemleri almaya ve sapmaları en aza indirmeye çalışmalıdır.⁷⁶

Etkin bir kontrol sisteminin bazı özellikleri olması gerekir;

- i Anlaşılır olmak ve örgütsel düzeni izlemek,
- ii Sapmaları anında ortaya koymak ve sapmaların nasıl giderileceğine dikkat çekmek,
- iii Ekonomik olmak ve esnek olmak,
- iv Geleceğe yönelmek ve kuşatıcı olmak,
- v Örgüt yapısına uygun olmak.

Yönetici etkin bir kontrol faaliyetini üç aşamada tamamlayabilir:

Karar verme aşaması: Kontrol sürecinin nasıl gerçekleştirileceğiyle ilgili verilecek kararlar aşamasıdır.

Uygulama aşaması: Kararların uygulamaya konulması aşamasıdır.

⁷⁶ Genç, a.g.e., s.158

Değerlendirme aşaması: Sonuçların değerlendirilmesini ifade eder.

Yönetim süreci içerisinde bir kontrol mekanizmasına gerek olduğu gibi, kontrol süreci de kendi içinde bir kontrole gereksinim duymaktadır. Bu da kontrol süreci içerisinde geri bildirim süreciyle sağlanacaktır.⁷⁷ Her kontrol sisteminin kendine özgü bir alt kontrol sistemi, geri bildirim süreci vardır.

Başarılı bir kontrol mekanizması en başta standartların belirlenmesine bağlıdır. Standartlar belirlendikten sonra gerçekleşen durum ölçülecek, standartlarla gerçekleşen durum karşılaştırılacak ve sapmalarda düzeltici tedbirler alınacaktır.

Kontrol işlevi için kullanılabilecek en önemli araçlar şunlardır:⁷⁸

- Yönetici gözlemi,
- İç faaliyet kontrolü,
- Başabaş analizi,
- İstatistik ve raporlar,
- Bütçeler.

Kısaca, kontrol faaliyetine müracaat etmeden hiçbir yöneticinin başarıyı ölçmesi mümkün değildir. Kontrol sayesinde yöneticiler, çalışanların kendileri için belirlenmiş standartları ne ölçüde yakalayabildiklerini tespit etme olanağına kavuşacaklardır.⁷⁹

2.3.3.Kontrol Alanları

Zaman, emek ve sermayenin verimini arttırmak için alınabilecek tedbirler arasında, iyi bir kontrol sisteminin oynadığı rolün önemi açıktır. Kontrol düzeltici, geliştirici ve mükemmelleştirici işlevi yerine getirir.⁸⁰

İşletmelerde kontrol dikey, yatay ve çevresel olmak üzere çeşitli alanlarda daha yoğun bir biçimde yürütülmeye başlanmıştır. Dikey yönde kontrol yönetiminin niteliği ile örgütsel yapının korunup, geliştirilmesini amaçlayan alanlarda toplanırken, yatay yönde işletmenin pazarlama, üretim, finansman, personel şeklinde belirtilen türsel

⁷⁷ Genç, **a.g.e.**, s.158

⁷⁸ **A.g.e.**, s.158

⁷⁹ **A.g.e.**, s.158

⁸⁰ Efil, **a.g.e.**, s.125

işlevleri ile muhasebe, araştırma ve geliştirme gibi destekleyici işlevlerinde yoğunluk göstermektedir. Çevresel kontrol alanları, bir taraftan işletmeyi dışarıdan kontrol durumunda bulunan devlet, işçi örgütleri, mali kuruluşlar vb. yönünde gelişme gösterirken, diğer taraftan işletmenin de çevresinde yer alan söz konusu kurum ve gruplarla ilişkilerini kontrol eden, çevre bütünlüğünü korumaya dönük alanlarda yoğunlaşmaktadır.⁸¹

İster dikey ister yatay, ister çevresel yönde olsun bütün kontrol alanlarında başlıca kontrol konularını eylemler, insanlar, kaynaklar, işleyiş sistemleri, çeşitli ilişkiler ve hesaplar oluşturmaktadır. Dikey ve yatay yaklaşımlarının temelinde, her kontrol alanı yatay yönde öteki alanların kontrol aracı, dikey yönde ise doğrudan doğruya kendisi kontrol konusu yapılmaktadır.

2.3.4. Kontrol Türleri

Kontrol türlerini genel olarak mali tabloların kontrolü, uygunluk kontrolü ve faaliyet kontrolü olmak üzere üç sınıfa ayırsak ta, işletmenin içinde bulunduğu koşullar neticesinde kontrolü çeşitlendirebiliriz.⁸²

2.3.4.1. Kapsam Alanı Bakımından Kontrol

Kontrol kapsadığı alan bakımından bir olay, bir işlem veya bir hesabı ilgilendirebileceği gibi, birçok olay, işlem, hesap veya işletmenin belli bir bölüm, kesim ya da tamamını da ilgilendirmektedir.⁸³

Örgütsel kontrolü çeşitli şekillerde sınıflandırmak mümkündür. Bu yollar:⁸⁴

- Maliyetleri standardize ederek düşürmek ve bu yolla örgütsel etkinliği yükseltmek amacıyla uygulanan kontrol.
- İşletmenin maddi kaynaklarının çalınmaya, zarara ya da atıl kalmalarına karşı korunmaları amacıyla yapılan kontrol.

⁸¹ İnal Cem Aşkun, Bülent Tokat, **İşletmelerde Yönetim Ve Örgüt**, Eğitsel Yayın, İstanbul, 2003, s.70

⁸² www.aofsitesi.com, Vergi Kontrol, (28.10.2005)

⁸³ Aşkun, Tokat, **a.g.e.**, s.68

⁸⁴ Şimşek, **a.g.e.**, ss.238-239

- Müşterilerin ya da mühendislerin kalite standartlarıyla ilgili taleplerini karşılamaya yönelik kontrol.
- Üst kademe yönetimin alt kademe yöneticilerine göçerdiği yetkinin amaca uygun kullanılıp kullanılmadığına ilişkin kontrol
- Personelin başarı derecesini ölçmek amacıyla uygulanan kontrol.
- Faaliyetleri planlamak ve programlamak için uygulanan kontrol.
- İşletmenin üst yönetimi tarafından hazırlanan çeşitli plan ve programların dengede tutulabilmesi amacıyla uygulanan kontroldür.

2.3.4.2. İçerdiği Süre Yönünden Kontrol

Kontrol belli bir dönemde meydana gelen olay, işlem veya sonuçları içerebileceği gibi, birçok dönemdeki olay, işlem ya da sonuçları da içerebilir. Eğer bir dönemdeki olay ve sonuçlar kontrol ediliyorsa buna dikey kontrol birçok dönemdekiler ele alınıyorsa bu tür kontrol, yatay kontrol denilmektedir.⁸⁵

2.3.4.3. İşletmeler Arası Karşılaştırma Ve Kontrol

Kontrol bir tek işletme içinde yapılacağı gibi, işletmeleri sektörel, ulusal ve hatta uluslar arası da ekonomik sınırlar içerisinde karlılık, verimlilik vb. durumlarla da karşılaştırma yapmak mümkündür. İşletmeler kendilerine ait bir sisteme sahip oldukları için ancak sistem olarak benzerlik gösterdikleri takdirde işletmeler arası karşılaştırmalar yapılabilecektir.

2.3.4.4. Gerekliği Durumlar Bakımından Kontrol

İşletme ve kurumların yaşantısında kontrolün gerekli olduğu çeşitli durumlar çıkabilir. İşletmenin kuruluş sırasındaki kontrol yasal şeklin seçilmesi, yatırımın miktar ve oranı ile yatırım alanının, seçilmesine ilişkin kontroller bu türdendir. İşletmede köklü değişikliklerin meydana gelmesinde de bazı kontrollere gereksinme olur. Bu değişikliklerin başlıcaları arasında yasal şeklin değişmesi, sermayenin azaltılması ve çoğaltılması, yeni mal ve hizmet üretimine karar verilmesi, bazı mal ve hizmetlerin

⁸⁵ Aşkun ve Tokat, **a.g.e.**, s.68

üretiminden vazgeçilmesi, işletmenin mali yapısının sağlamlaştırılması vb. yer almaktadır.⁸⁶

2.3.4.5. Örgütteki Yetki Türlerine Göre Kontrol:

Kontrol etme yetkisi, yönetici durumunda bulunan üstlerce kullanılır. Bir ast'ı kontrol etme yetkisi bir üst'üne aittir. Ancak üst'ün gücü, zamanı ve uzmanlık dalı, bu kontrol gereği gibi yapılmasına uygun olmadığı takdire üst, bu yetkisini bir alta göçerir. Bu yetki göçerimi geçici nitelik taşımaktadır.⁸⁷

2.3.4.6. Kontrolün Yapılma Şekline Göre

Kontrol yetkisi üst yönetimindir. Bizzat kendisinin yaptığı kontrol asli kontroldür. Üstün zamanı, enerjisi, bilgisi, uzmanlığı olmadığı zaman kendisinden daha işletme içi kalifiye birisine devrettiği hiyerarşik kontrol sistemi veya dışarıdan hizmet aldığı, danışmanlık yaptırdığı kontrol çalışmaları vardır.⁸⁸

2.4. KONTROLÜN AŞAMALARI

Kontrol aslında bir karşılaştırma işidir. Karşılaştırma yapabilmek içinde en az iki konunun bilinmesi gerekir. Bunlardan ilki gerçekleşmesi istenen durumdur, ikincisi ise gerçekleşen, fiilen ulaşılan durumdur. Bu ikisi karşılaştırılarak, istenilen sonuca ne derece ulaşıp ulaşılmadığını saptar.

Bu nedenle kontrol süreci aşağıdaki evrelerden geçmek zorundadır.

2.4.1. Amaçların Karşılaştırılmış Olması

Başlangıçta bir işe girilirken bu işle varılmak istenen genel amaçlar kararlaştırılır. Bunlar, sonunda varılması istenen sonuçlar belirlenir. Bu genel amaçların içerisinde, işletmenin her türlü bölüm ve birimlerine ilişkin kendine özgü, ikinci derece amaçlarını içerir. Bu amaçlara ulaşabilmek için de politika ve yöntemler belirlenir. Sözü ettiğimiz politika ve yöntemlerin gerçekten güdülüp güdülmediği, istenilen

⁸⁶ Aşkun ve Tokat, **a.g.e.**, ss.68-69

⁸⁷ **A.g.e.**, ss.68-69

⁸⁸ Tosun, **a.g.e.**, ss.291-292

sonuçlara ulaşıp ulaşılmadığı kontrol sayesinde anlaşılabilir. Varılmak istenen sonuçlarında ilgililere bildirilmesi yazılı olarak gerekmektedir.

2.4.2. Standartların Belirlenmesi

Gerek genel amaçlar olsun gerekse ikincil amaçlara ulaşıp ulaşılmadığının anlaşılması ve kontrol edilmesinin bir anlamı olabilmesi için belli ölçülere gerek duyulur. Bu ölçüler gerçekten de elde edilen sonuçlarla karşılaştıracığımız standartları ortaya çıkarır. İşletmede neyin, nasıl, kimler, ne zaman, nerede, ne gibi araç ve yöntemlerle yapılacağının belirlenmesi zor olduğu kadar stratejik bir önem taşır.

İşletmelerin planlama evresinde öngörülen hedeflerine ulaşıp ulaşılmadığının, hangi ölçüde başarılı olduğunun anlaşılabilmesi bazı ölçütlerin belirlenmesi ile mümkündür. Örgütsel faaliyetlerin sonuçları belli bir ölçütle karşılaştırılmalıdır ki kontrol işlevini yerine getirebilsin. Bu ölçütlere ‘standart’ adı verilir.⁸⁹ Standartlar, örgütün değişik kademelerindeki yöneticilerden, bölümlerden veya işgörenlerden beklenen başarı düzeylerinin özel ifadeleridir.⁹⁰

Yöneticinin; standartları kişisel sorumluluklara bağlamak suretiyle performansın standartlardan sapması halinde kimi sorumlu tutacağını ve kimi takdir edeceğini bilmeli; faaliyetin bütün evrelerini kontrol etmek zorunda kalmaksızın işin gidişi hakkında kendisine vermeye yeterli stratejik kontrol noktalarını seçmelidir.⁹¹

Kontrol standartları, kontrolörün kontrol başarısının, kalitesinin, ölçüsünü oluşturur. Kontrol Standartları, bir anlamda kontrolün temel yapısını oluşturmaktadır. Kontrol standartları, bir yandan kontrolörün niteliklerini ortaya koyarken, diğer taraftan da bu kontrolörün, kontrol sırasında izlemesi gereken yolu ortaya koyar ve kontrolör için kontrol sürecinin nihai ürünü olan kontrol raporunun da niteliğini belirler.⁹²

Standartlar birçok farklı konuda değişik şekillerde ve kıstaslarla belirlenir. En üst düzeyde genel amaçlar standarttır ve her hiyerarşik basamakta yöneticiler, kantitatif,

⁸⁹ Balçık, **a.g.e.**, s.168

⁹⁰ **A.g.e.**, s.168

⁹¹ Osman Yozgat, **İşletme Yönetimi**, 2. Baskı, İİTİA Nihad Sayar Yayın Ve Yardım Vakfı İşletmesi Yayınları, No:507, İstanbul, 1978, s.318

⁹² www.aofsitesi.com, Vergi Kontrol, (28.10.2005)

kalitatif ve tarihlendirilmiş bir biçimde kısıtları açıklamak durumundadır.⁹³ Bir muhasebe departmanı ile bir kalite yönetimi departmanı ayrı ayrı kendi bölümleri için standartlar belirleyeceklerdir. Bu standartlar belirlenirken işletme içinde bulunduğu sektör, Pazarı, hedefleri, çevresi gibi birçok içsel ve dışsal faktörü göz önünde bulunduracaktır.

Kontrolün kolay yapılabilmesi ve zamandan, maliyetten tasarruf açısından stratejik kontrol noktalarının; öyle bir yerlerde saptanmalı ki, plan ve programlardan sapmalar, ya oluşmadan veya oluşuktan kısa bir süre sonra ortaya çıkarılabilsin, böylelikle fazla zararın oluşması önlenibilsin. Kontrol noktalarının seçilmesinde önemli sapmaların yapıcı tedbirler alınmasını mümkün kılacak derecede erkenden tespitin, gözlemlerin pratik ve ekonomik olmasının, sınırlı da olsa, ayrıntılı faaliyetleri içine alan büyük faaliyet gruplarının sonuçlarını bir araya toplayan ve birleştiren bazı kapsayıcı kontroller tesisi nedeniyle, uzun zaman alan iyi ilişkiler kurulması ya da idarecilerin yetiştirilmesi gibi yönlerinin ihmal edilmesini önlemek için kontrolde denge sağlanması, isabetli noktalarda standartlar tesisi, basit ve etkin bir kontrolün temelidir.⁹⁴ Yine kontrolün etkili olabilmesi için kontrol noktalarının, ekonomi ve pratik gözlem ile raporlamayı olanaklı kılmasıdır. Kontrol noktaları ayrıntıları kavrayıp, üstlere özet raporlar hazırlanmalı ve sunulmalıdır. Son olarak da, kontrol noktaları dengeli bir kontrolü sağlamalı, bir konu üzerinde detay diğer konu üzerinden yüzeysel geçilmemelidir.⁹⁵

Standartların belirlenmesi konusunda üzerinde durulması gereken 3 S noktaları:⁹⁶

Standart kaynaklarının belirlenmesi: Standartlara esas olan kaynaklar işletme içi ve dışı organlardan elde edilebilir. İşletme içi organlardan elde edilen standart kaynaklara örnek olarak, planları, el kitaplarını, emirleri gösterebiliriz. İşletme dışı organlardan elde edilen standart kaynaklara da Türk Standartları Enstitüsünün belirlediği standartlar örnek gösterilebilir.

⁹³ Eren, **a.g.e.**, s.291

⁹⁴ Yozgat, **a.g.e.**, s.318

⁹⁵ Tosun, **a.g.e.**, ss.283-284

⁹⁶ Efil, **a.g.e.**, s.127

Stratejik kontrol noktalarının belirlenmesi: Stratejik kontrol noktaları plan ve programlardan sapmalar olmadan veya kısa zaman sonra ortaya çıkarılabilen kilit noktalarda saptanmalıdır. Bu nedenle kontrolün tamamen geçmişe dönük bir eylem olmadığını söyleyebiliriz.

Standart türlerinin belirlenmesi: Fiziksel, sermaye, gelir vb. gibi standartları içerir.

Standart sözcüğü, konulmuş bir ölçü, kendisine erişilmek istenen bir amaç, karşılaştırmaya yarayan bir model, bir şeyin diğeriyle karşılaştırılmasına yarayan araç anlamına gelmektedir. Ancak her standardın, iyi bir ölçü, iyi bir hareket noktası, iyi bir ölçüt (kistas), sağlam bir karşılaştırma temelini oluşturmayacağı da açıktır. Sadece bazı nitelikleri taşıyan standartların olumlu karşılanacağı ve bunlar aracılığı ile yapılacak karşılaştırma ve denetlemelere güvenilebileceği bilinen gerçeklerdendir.⁹⁷ Standartlar saptanmaksızın kontrolün bir anlamı yoktur. Örneğin, bir kilo pamuk mu bir kilo demir mi ağırdır? Kilo ile ölçü yapıldığında ikisinin de aynı kilo ile dengede duracağıdır. Çünkü, kilosu bilinmek istenen şey, kilogram ile ölçülür. Bu ölçmenin değeri, kilogramın gerçek ve kararlı bir ölçme aracı olmasına bağlıdır. Buna göre her şeyden önce iyi bir standarda gereksinim vardır. Standartlar ile aynı zamanda yapılan işlerin değerlendirilmesi de mümkündür. Standartlara uymada çalışanın moralinin yüksek tutulması ve motivasyonunun sağlanması önem taşır.⁹⁸

Böylelikle herhangi bir kişi veya birimin yeter derecede çalışıp çalışmadığı kontrol sistemi ile takip edilir ve ödül-ceza sistemi kontrol sayesinde belirlenir. Kısacası, kontrol bir ölçme- tartma- değerlendirme işlemidir.

İşletmelerde kullanılan kontrol standartlarını şu şekilde sınıflandırabiliriz:

- i **Örgüt standartları:** İşletmeyi bir bütün olarak düşündüğümüzde örgütün tümü için standart oluşturmak gerekecektir. Örgütün amaçları açık ve belli konulara ilişkin olursa yıllık ve bir bütün olarak kullanılabilir. Bu standartlar ile üst düzey yöneticilerin performanslarını ölçmek için kullanabiliriz.

⁹⁷ Güngör Onal, **İşletme Yönetim Ve Organizasyon**, Türkmen Kitabevi, 3.Baskı, İstanbul, 2000, s. 202

⁹⁸ Hatiboğlu, **a.g.e.**, s.201

- ii **İşlevsel standartlar:** Örgüt performans standartlarının kapsamında her bir temel işlev için standartlar geliştirilebilir. Burada işletmenin genelinden departmanların kendileri oluşturdukları standartlar söz konusudur. Örneğin; pazarlama bölümü için performans standardı yüksek Pazar payı elde edilmesi üzerine kurulan örgüt performansına göre belirlenir. Yine satışların bir yıl sonra bir milyon birim olacağını standart olarak belirleyebilir.
- iii **Bölüm standartları:** İşlevsel standartlar belirlendikten sonra her bölüm için ayrı ayrı standartlar belirlenir. Yönetim devamlıdır. Bölüm standartları alt-orta kademe yöneticileri ya da kontrolörleri ilgilendirmektedir. Burada her işletme işlevi içindeki bölümlerin bu işlevsel standarda ulaşmak için ne kadar katkı da bulunacakları belirlenmiş olur.
- iv **İş standartları:** İş standartları bir bölüm içinde görev yapan her işçinin ne kadar iş yapması gerektiğini, her personelin bölüm standardının gerçekleşmesi için katkısının ne olacağını ifade eder. Örneğin; Citibank bankasında bireysel aylık kota 40 ise diğer Finans bankasında bireysel aylık kota 50 kişi olacaktır.

Kısaca; kişilerin sorumlu olduğu ve performansının bir ölçüsü olan iş standartlarının toplamı bölüm standartlarını oluşturur. Bunlar da bölüm performansının bir ölçüsüdür. Bunların gerçekleştirilmesinde bölüm yöneticileri sorumludur. Bölüm performanslarının toplamı da işlevsel standartları oluşturur ve örgütü oluşturan işlevsel ayırımın performansını gösterir. Bunların gerçekleştirilmesinde de işlev yöneticileri sorumludur. İşlevsel standartların tamamı örgüt standartlarını oluşturur, tüm örgütün planlanan performansını ifade eder. Bunun gerçekleştirilmesinde üst kademe yöneticileri sorumludur.⁹⁹ Bu nedenle işletmeler standart türlerini iki kategoride inceler. İlki maddi diğeri de maddi olmayan standartlardır.¹⁰⁰ Maddi standartlar; fiziksel standartlar, maliyet standartları, sermaye standartları, gelir standartları, standart olarak bütçe olmakla birlikte maddi olmayan standartlar; standart olarak stratejik planlar, zaman standartları, kalite standartları, standart olarak programlar, standart olarak amaç ve hedeflerdir.

⁹⁹ Ertürk, a.g.e., ss.193-194

¹⁰⁰ Onal, a.g.e., s. 201

2.4.3. Stratejik Kontrol Noktalarının Belirlenmesi

Önemli olan standartların kullanılacağı kontrol noktalarının yerinde saptanabilmesidir. Burada kontrol noktaları öyle yerlerde belirlenmelidir ki, plan ve programlardan sapmalar ya eylemler olmadan önce ya da eylemler meydana geldikten kısa bir süre sonra saptanabilmeli, böylece gelebilecek zararı en aza indirebilme imkanı doğacaktır. Bu nedenle önemli stratejik noktaların belirtilmesi önem taşımaktadır. Eğer önemli stratejik noktalar belirtilirse, bütün eylemlerin en ince detayına kadar incelemesine gerek kalmayacaktır ve zaman, maddi tasarruf sağlanabilecektir. Örneğin imalat esnasında, stoklar incelenirken ve hareketleri gözlenirken en ince detaya kadar stratejik kontrol noktalarının belirlenmesinde eylemi en ince detayına kadar incelemekte yarar sağlayacaktır.

Kontrolün zamanında yapılması, ekonomik olması, birçok işlemleri özetleyebilmesi ve bunların hepsini kapsayan bir özellikte bulunması ve dengeli olması yararlı olacaktır. Zaman zaman belli noktalarda ya da sürekli olarak yapılacak kontrol çalışmaları faaliyetlerin örgüt amacına ulaşmasında önem taşımaktadır. Kontrol zamanında yapılmalıdır, çünkü; iş işten geçtikten sonra ek giderler oluşacağından kontrolün faydası azalır. Ekonomik olmalıdır, kontrolün işleri geciktirip durdurmayacak biçimde düzenlenmesi, üretim evrelerinin kontrolle bağlanması veya belli yöntemlere uyulmaya dikkat edilmesinin sağlanması gerekir. Kontrol dengeli biçimde eyleme yayılmalı ve eylemin evrelerini içine almasına dikkat edilmelidir. Kısaca, işlemlerin bir kısmı üzerinde fazla, diğer kısımlar üzerinde eksik dikkat ve ilgi ile durulmasına imkan verilmemelidir.¹⁰¹ Örneğin, satışların çok olmasına çalışılırken personelin 12 saat vardiyasız çalıştırılması verimliliğin düşmesine neden olacaktır.

Kontrolün kolay yapılabilmesi için zamandan, maliyetten tasarruf açısından stratejik kontrol noktalarının; öyle bir yerlerde saptanması, plan ve programlardan sapmalar, ya oluşmadan veya oluşuktan kısa bir süre sonra ortaya çıkarılabilecek biçimde, böylelikle de fazla zararın oluşması önlenmelidir. Yine kontrolün etkili olabilmesi için kontrol noktalarının, ekonomik ve pratik gözlem ile raporlamayı olanaklı kılması gerekir. Bu nedenle; kontrol noktaları, zamanlı, ekonomik, kapsayıcı, dengeli

¹⁰¹ Aşkun ve Tokat, **a.g.e.**, ss.63-64

olmalıdır.¹⁰² Kontrol noktalarıyla ayrıntıları kavrayıp, üstlere özet raporlar hazırlanmalı ve sunulmalıdır. Son olarak da, kontrol noktaları dengeli bir kontrol sistemini sağlamalı, bir konu üzerinde detaylı, diğer konu üzerinden yüzeysel geçilmemelidir.¹⁰³

2.4.4. Gerçekleşen Durumun Saptanması

Kontrol eyleminde, gerçekleşen durumun ne olduğu saptanmazsa, daha önce belirlenmiş bulunan standartlarla herhangi bir karşılaştırma yapma olanağı çıkmaz. Gerçekleşen durumun belirlenmesi, önce bir gözlem, analiz ve yorum işidir. Bakmak ve görmek yeterli değildir. Anlamak, değerlemek, düşünmek ve yorumlamak gerekir. Yapılan gözlem neticesinde gerçekleştirilen durumun miktar, nitelik ve tarih olarak kaydedilmesi de kontrolde kolaylaştırıcılık sağlayacaktır.¹⁰⁴

Gerçekleşen durum meydana gelen veya gelmekte olan bir olayı doğrudan doğruya incelemek ya da bu olaya ilişkin kayıtları gözden geçirerek saptanır. Her iki yönteminde kendine üstünlükleri ve zayıflıkları vardır. Olayın gözlenmesi yoluyla yapılan kontrolde, dikkatli, anlayışlı, sabırlı olup, acele karar ve yorumlardan kaçınmak gerekir.¹⁰⁵

Kişisel gözlem, doğrudan doğruya üst yönetim tarafından yapıldığında bilgi yerinden ve tek elden sağlanarak, işin nasıl, hangi koşullar altında, kimler tarafından yapıldığı anlaşılmış olur. Ancak bu arada önemli bir nokta, neyin, nasıl ve ne zaman incelenip saptanacağıdır. İşletmede meydana gelen her olayın aslında bilinmesi gerekir. Yalnız, yönetimin etkinliği bakımından lüzumlu şeylerin belirlenmesi, lüzumsuzların üzerinde durulmaması, zaman ve emek tasarrufu bakımından önemlidir.¹⁰⁶

Gerçekleşen durumun araştırılıp, incelenmesinin ne zaman yerine getirileceği noktasını gözden kaçırmamak gerekir. Çünkü, kontrolün asıl amacı, standartlardan sapmaları belirleyip, bunlara zamanında düzeltici çareleri bulmaktır. Aksaklık veya bozukluklar geç saptanırsa, zaman ve emek kayıpları daha fazla olur. Kontrol eyleminin etkinliğinin, örgütte olup, bitenlerin zamanında saptanmasıyla doğru orantılı olduğudur.

¹⁰² Yozgat, **a.g.e.**, s.314

¹⁰³ Tosun, **a.g.e.**, ss.283-284

¹⁰⁴ Eren, **a.g.e.**, s.291

¹⁰⁵ **A.g.e.**, s.291

¹⁰⁶ Aşkun ve Tokat, **a.g.e.**, s.64

Kontrol süreci, yönetimdeki aksaklıkları meydana gelmeden önce kestirip, bulunmasına olanak verildiğinde başarıya ulaşmış olmaktadır. Bu nedenle kontrol sisteminin mükemmel olması, kontrol araç ve yönetimlerinin iyi seçilmesi, kontrolör iş görenlerin iyi yetiştirilmesi, haberleşme düzeninin iyi kurulup, işlenmesi zorunludur.¹⁰⁷

Kontrolün etkili olabilmesi için gözleme dayalı raporların üst yönetime verilmesi gerekmektedir. Örgütte kontrolü yapanlar kurumda meydana gelen olaylar hakkında raporlar isteyebilirler. Açık, net, anlaşılabilir bir dille hazırlanmış raporlarla sadece gerçekleşen durum değil, standartlardan sapmalarla bunları giderici çareleri de kapsadıklarından önem taşırlar. Raporlar ister sözlü isterse yazılı olsun, üst ile ast arasında doğrudan doğruya ilişki sağladığından kontrolün etkinliği artar. Raporlar genel olabileceği gibi belli bir konuya ait özel de olabilir. Ayrıca belli zaman aralıklarıyla periyodik olarak günlük, haftalık, aylık, yıllık, vb. verileceği gibi düzensiz sürelerde de verilebilir.¹⁰⁸ Bu nedenle hazırlanacak raporların düzeltici önlemleri yanında önerileri de içermesi gerekmektedir.

Ayrıca işletmelerde muhasebe kontrolünün de aktif rol oynadıklarını söyleyebiliriz. Çünkü, muhasebe kayıtları da sapmaları açıklayıcı niteliğe sahiptir.

2.4.5. Standartların ve Gerçekleşen Sonuçların Karşılaştırılıp, Yorumlanması

Kontrolde, gerçekleşen durumun saptanmasıyla ortaya çıkan sonuçların, daha önce belirlenen standartlarla karşılaştırılıp, yorumlanması da bir başka evreyi oluşturur. Bu evrede, ilki standartlarla gerçekleşen sonuçların karşılaştırılması, diğeri de karşılaştırmada görülen durumların yorumlanmasıdır. Burada sorun, kontrolün ne zaman yapılacağı, kim tarafından yapılacağı ve sonuçların kime bildirileceği önem taşır.¹⁰⁹

Standartlarla karşılaştırıldığında karşımıza iki durumdan biri ortaya çıkacaktır. İlkinde, standart ile sonuç arasında bir fark olmayacaktır. Bu durumda herhangi bir sorun yoktur. Her şey planlandığı gibi olmuş ve amacına ulaşmıştır. ‘Kimi zaman sonuç olumlu ise, bir şeyler ters gitmiştir’ espiyle desek de, yine de insan tedirginlik duyar.

¹⁰⁷ Aşkun ve Tokat, **a.g.e.**, s.64

¹⁰⁸ **A.g.e.**, s.64

¹⁰⁹ Hatiboğlu, **a.g.e.**, s.200

Bu durumda endişe duymamız gereken durum standartların iyiliğinden ve gerçekleşen durumun da yanlışsız olarak saptanmış olduğundan herhangi bir kuşkunun duyulmaması gerektiğidir. Böyle bir kuşkuyu ortadan kaldırmak içinde standartlar ile gerçekleşen sonuçların saptanması işlerini yeniden gözden geçirmeli ve bu konuda güven duyulması gerekir.

Diğer durumda ise, standartlarla gerçekleşen durum karşılaştırıldığında bir farkın oluşmasıdır. Söz konusu fark veya sapma olumlu veya olumsuz standarttan daha iyi olması, olumsuz fark ise gerçekleşen sonucun standarttan daha düşük ya da kötü olmasını ifade eder.¹¹⁰

Sapmaların var olup olmadığı, olumsuz olup olmadığı belirlendikten sonra yorumlanmasına gelir. Burada yorumlamadan amaç, sapmaları değerleyip, önem derecelerini belirlemeye çalışmaktır. Sadece sapmaların bulunması önemli değil, bunların irdelenip yorumlanması da önem taşımaktadır.

2.4.6. Sapmaların Nedenleri İle Düzeltici Çarelerin Belirlenmesi:

Standartlar ile gerçekleşen durumun sonuçları karşılaştırılıp, oluşan farkların çözümlenmesi için çareler geliştirilmesi gerekmektedir. Düzeltici önlemler ancak sapma meydana geldikten sonra belirlenip uygulanabilir.¹¹¹ Düzeltici tedbirlerin alınması, olayın şiddetine göre büyüklüğü ve genişliği belirlenerekten değişecektir. Burada önemli olan sorunları ortaya çıkarmak ve sapmanın nedenlerini doğru bir şekilde ortaya koyabilmektir. Alınacak tedbirlerde etkin ve verimli bir şekilde sapmaları düzeltici etkiye sahip olmalıdır. Bu nedenle farkın ortadan kalkabilmesi için neden ile sonucun birbirini örtebilecek nitelikte olması gerekir. Alınacak tedbirin verimli olması, sapmanın en kısa zamanda, az gider ve çaba ile ortadan kaldırma gücünü taşıması anlamına gelir. Bu nedenle astarı yüzünden pahalı çarelere başvurmak ussallık ilkesine aykırı düşecektir.¹¹² Aynı zamanda alınacak tedbirlerin yan etkilerinin olmaması veya varsa önemsiz bulunmalarıdır. Yan etkiler bazen yapıcı olmaktan çok yıkıcı olabilir. Bu nedenle çareden vazgeçmek hatta daha az etkin çarelere başvurmak gerekecektir. Bu

¹¹⁰ Aşkun ve Tokat, **a.g.e.**, s.66

¹¹¹ Onal, **a.g.e.**, s.207

¹¹² Aşkun ve Tokat, **a.g.e.**, s.66

nedenle etkin düzeltici önlemlerin alınabilmesi için, sapmanın kaynağının iyi tespit edilmesi ve sapmanın kaynağı başka bir yerde ise bunu önlemek gerekecektir.

Sapmaların en önemli nedenleri personeli, standartları belirleyen personel ve standart ile kontrol personeli arasındaki ilişkilerdir.¹¹³ Sapmalar ortaya çıktığında bu hususlara da dikkat edilmelidir. Çalışan personelin dikkati, motivasyonu, eğitimi yeniden gözden geçirilmelidir. Standartı belirleyen personelin idealist bir yaklaşımla en yüksek düzeyde belirlemesi ulaşmayı güç kılar. Bu nedenle standartlar belirlenirken ussal ve beşeri faktör göz önünde tutulmalıdır. Kontrol ettirecek olan personeli ise, oluşan farkların personele mi yoksa onların dışında oluşan nedenlere bağlı olduğunu belirlemeli, düzeltme çabasına girmeli ve işbirlikçi, uzlaştırıcı şekilde çalışmalıdır.

Alınacak tedbirlerin etkili olabilmesi için, farklar ya çalışma esnasında ya da faaliyet sonucunda çıkacağından düzeltici hareket olarak işi yapan kişinin kalifiye olup olmadığı, iyi kumanda edilip edilmediği, talimatların anlaşılıp anlaşılmadığına bakılacaktır. Eğer faaliyet sisteminde oluşan hatalar düzeltilemiyorsa bu sefer planlar değiştirilecektir. Ve son çare olarak işi yapan, kontrol eden ve kontrol edilen insan unsuru olduğundan moralin yüksek tutulması ve motivasyonlarının sürekli sağlanması da kontrolün etkili olmasında önemli bir koşuldur.

Kısaca, alınacak tedbirler istenmeyen sonuçlar meydana geldikten sonra bunların bir daha olmamasını sağlama amacına yöneliktir. Kontrolde asıl önemli nokta, herhangi bir aksaklık ya da bozukluğun ortaya çıkmadan önce görülüp, önlenmesidir. Bu üç kıstasta sapmaların oluşacağını göz ardı etmemeliyiz. Bu nedenle şu noktaları dikkate almalıyız:¹¹⁴

- İş görenin yeterliliğinin işin yapılmayışına yetersizliğidir.
- Ölçünün ve ölçmenin gereği gibi konulup uygulanmayışdır.
- Örgütün koşullarının işin yapılmasına elverişsizliğidir.

Kontrolde sistemi tedavi etmek, onarmak için değil, sistemde meydana gelebilecek aksaklık ve bozuklukları engelleyici bir özellik taşımaktadır. Bu nedenle

¹¹³ Tosun, **a.g.e.**, ss.285-287

¹¹⁴ İbrahim Ethem Başaran, **Yönetim**, 2. Basım, Gül Yayınevi, Ankara, Mayıs 1989, s.318

denetlemenin amacının sorunlar meydana gelmeden görülüp düzeltme olduğu gözden kaçırılmamalıdır.

2.5. ETKİLİ BİR STOK KONTROL SİSTEMİNİN YAPISAL ANALİZİ

Riskin hakim olduğu dinamik stok sorunlarının, genel bir ifade ile, iki ana özelliği vardı: talebin kati olarak bilinmemesi ve bir devrede belirsiz siparişlerin mümkün olması. Talep kati olarak bilinmeyince işletmenin talepteki belirsizliği nedeniyle sürekli bir şekilde ele alması gerekmektedir. İşletmenin talepteki belirsizliği ele alış tarzı ise, stoklarla ilgili olarak kontrol altında bulundurabildiği değişkenlere tabi olmakta ve stok kontrol sistemleri de, denetlenebilen değişkenlere göre farklılıklar göstermektedir.

Talepteki belirsizliği ele alabilmek için işletmenin kontrol altında bulundurabileceği iki değişken vardır: sipariş miktarı ve iki sipariş arasında geçen zaman.

İşletme sipariş miktarını kontrol altında bulunduruyor ise her defasında verilecek sipariş miktarını tespit eder ve bu durumda iki sipariş arasında geçecek zaman fiili talep tarafından tayin edilir. Yahut da işletme siparişler arasında geçecek zamanı tespit eder, siparişin miktarı fiili talep tarafından tayin edilir.

İşletmenin kontrol altında bulundurabileceği bu iki değişken, iki temel stok kontrol sisteminin doğmasına sebebiyet vermektedir:

- i Sabit sipariş miktarı sistemi ve
- ii Sabit sipariş devresi sistemi ¹¹⁵

Stok kontrol sistemleri esas itibarıyla iki ana grupta toplanmakla beraber, bu iki sistemin karışımından doğan, bileşik sistemler de mevcuttur. Fakat bu bileşik sistemler literatürde çok farklı şekillerde ele alınmış ve yanlış anlaşılmalara sebebiyet vermiştir.

¹¹⁵ Aleksander Alfandary, And Mark, **An Inquiry Into Some Models Of Inventory Systems.** Pittsburgh, University Of Pittsburgh Press, 1962, p.27

Esasında bileşik sistemler bu iki ana sistemden birinin damgasını taşımakta ve bunlardan biri içinde yer edilmektedir.¹¹⁶

2.5.1. Kontrol Sürecinin Özellikleri

İyi bir kontrol sisteminin bir takım özelliklere sahip olması gerekir. Bunları aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

1-Kontrol amaçlara ve planlara dayandırılmalıdır:

Kontrolün genel amacı işletmenin amaçlarına ulaşmasını kolaylaştırmaktır. Kontrol işlevinin yerine getirilebilmesi için stratejiler, politikalar ve planlar açık bir şekilde açıklanmalıdır. Her planın ve faaliyetin özelliği farklıdır.¹¹⁷ Bu nedenle genel bir kontrol olabilmesi için işletmenin genelini yüzeysel değil, bölümleri tek tek kontrol etmek ileride oluşacak sorunlar için gerekli zaman ve maliyet tasarrufu sağlayacaktır.

2-Etkili kontrol sistemi, kuruluşun stratejisi ile uyumlu olmalıdır:

Kontrol faaliyetlerinin geçmişte neyin önemli olduğunu, şimdiki faaliyetlerin değerlendirilmesini ve kuruluşun gelecekte nereye gideceğini ve yeni stratejilere uyumunun ne olduğunu belirlemek son derece önemlidir.¹¹⁸

3-Kontrol ilgili faaliyetin gerek ve gereksinimlerini aksettirmelidir:

Bütün kontrol sistemleri yapılan işi kapsamalıdır. Her departmanın kontrol sistemi farklıdır. Pazarlamanın, satın almanın ayrı ayrı işleyen kontrol sistemleri vardır.¹¹⁹ Kontrol, sadece üst kademedede başlayıp üst kademedede biten bir mekanizma değildir. Her basamakta kontrol kendini etkili bir biçimde gösterebilmelidir.

¹¹⁶ Martin K. Star, and David W. Miller, Inventory Control; Theory And Practice, Prentice-Hall Inc., 1962, p. 116

¹¹⁷ Özalp, *İşletme Yönetimi*..., s.299

¹¹⁸ Eren, *a.g.e.*, s.306

¹¹⁹ Genç, *a.g.e.*, ss.160-161

4-Kontrol normal, yaygın ve pozitif olmalıdır:

Ulaşılan sonuçların değerlendirilmesi ve ileride alınacak sonuçları etkileyebilecek kişilere bunun ulaştırılmasını normal bir olay olarak görmek gerekir. Bu nedenle her çalışan bir amacın var olduğunu düşününce her çalışan ne ölçüde başarılı bulunacağını bilmelidir.¹²⁰

5-Kontrol esnek olmalıdır:

İşletme içinde bulunduğu iç ve dış çevre koşullarının etkisi nedeniyle bir değişim içerisinde olacağından sürekli olarak plan ve programlar sürekli olarak değişiklik gösterecektir. Bu nedenle kontrol sistemi de durumsallık yaklaşımına göre esnek bir yapıya sahip olmalıdır. Kontrol faaliyetinde esneklik, değişen şartlara uymak ve örgüt faaliyetlerini geliştirmek bakımından önemlidir. En iyi kontrol, aksaklıkları ortaya çıkarıp, düzeltici önlemlerin alındığı kontroldür.¹²¹

6-Kontrolün zamanlamasına dikkat edilmelidir:

Doğru bilgi zamanında toplanmalı ve kullanılmalıdır. Aksi takdirde, gereksiz yere maliyete katlanılmış olur.¹²²

7-Kontrol örgüt yapısına uygun olmalıdır:

Örgüt, insanların çalışmalarını koordine eden bir araçtır. Örgüt aynı zamanda iyi bir kontrol sistemi sağlar. Yetki ve sorumlulukların açıkça belirtilmesi ile standartlarda sapmaların nedenlerinin ve tedbirlerinin alınmasına imkan sağlar.¹²³

8-Kontrol birilerinin davranışını etkilediği zaman etkin olur:

Kontrolün temelinde davranış vardır. Kontrol edilirken, kontrolün nasıl yapıldığına ilişkin çalışmalar ön plana çıkarken, amaç gözden kaçabilir. Bu nedenle

¹²⁰ Hatiboğlu, a.g.e., s.203

¹²¹ Genç, a.g.e., ss.160-161

¹²² Şimşek, a.g.e., s.245

¹²³ Özalp, İşletme Yönetimi..., s.301

kontrol yapılırken kimin daha değişik hareket edeceği ve bunlara tepkinin ne olacağıdır.¹²⁴

9-Kontrol geleceğe dönük olmalıdır:

İşletmenin asıl amaçlarından biri olan az giderle istenen amaçlara ulaşılması kontrol sisteminde uygulanmalıdır. Bugün stokların kontrolü ve depolar arası hareketlerinde en az maliyetle kontrolünü sağlamak esas ilke olmalıdır. Kontrol yapılacak diye birçok gereksiz faaliyete yer vermemek gerekir. Çeşitli bilgi akımları en ekonomik bir şekilde yapılmalıdır.¹²⁵

10-Kontrol tarafsız olmalıdır:

Örgütün yapısında resmi ilişkilerin yanı sıra ikincil ilişkilerinde var olduğunu unutmamak gerekir. Kontrol, tarafsız olmalıdır. Kontrolü yapanın insan olması nedeniyle duygularda kontrol esnasında kendini gösterecektir. Bu nedenle kontrol için standartların belirlenmesi önemli bir etkidir.¹²⁶ Tarafsız kontrol ölçüleri kalite, miktar, zaman ve faaliyet giderleri için uygulanabilir. Ancak yöneticinin uygulamasına bağlı olarak tarafsız bir şekilde ölçülemez.¹²⁷

11-Kontrol sistemi için doğru bilgiye gereksinim vardır:

Etkili bir kontrolün yapılabilmesi için her şeyden önce doğru bilgiye gereksinim vardır. Bilginin tam ve zamanında temin edilmesi gerekmektedir.¹²⁸ Bu nedenle, alt yönetici üstlerine bilgileri duymak istedikleri gibi değil, gerçekleri bildirmek zorundadır. Kontrol doğru bilgi verilmesini cesaretlendirici olmalıdır.

12-Kontrol düzeltici tedbirlerin alınmasına imkan vermelidir:

Kontrolün temel amacı düzeltici tedbirlerin alınmasıdır. Düzeltici tedbirler alınmadan önce hatalar belirlenmeli, nedenleri araştırmalı ve hatalı kişiler tespit

¹²⁴ Hatiboğlu, **a.g.e.**, s.203

¹²⁵ Genç, **a.g.e.**, ss.160-161

¹²⁶ **A.g.e.**, ss.160- 161

¹²⁷ Özalp, **İşletme Yönetimi...**, s.302

¹²⁸ Şimşek, **a.g.e.**, s.245

edilmelidir. Etkili bir kontrolün gerçekleşmesi ancak; planlama, örgütleme, büyüme, koordinasyon işlevlerindeki aksaklıkların düzeltilmesi ile gerçekleşebilir.¹²⁹

13-Etkili bir kontrol için, kontrol sürecinin tüm evrelerine uygun davranılmalıdır:

Kontrolün her evresi sırasıyla uygulanmalı ve her evrede yer alan kurallara uyulmalı, sınırlar dışına çıkılmamalıdır.¹³⁰

14-Kontrol standartları uygulamacılar tarafından kabul edilmelidir:

Standartlar çalışanlarca ne ölçüde kabul görüyorsa, kontrol sistemi de o ölçüde başarılı olacaktır. Aksi halde, kontrol sistemi çalışanlarını motive etmeyecektir.¹³¹

15-Kontrol kapsayıcı olmalıdır:

Kontrol faaliyeti bütün örgütü kapsamalıdır. Her bölümün yaptığı iş birbirinden farklı olmasına rağmen birbiriyle ilişkisi vardır. Bir iş diğer işin başlangıcı olacaktır. Özellikle üst yönetimin kontrolü iyi bir biçimde başarabilmesi için bütün örgüt noktalarını kapsaması gerekebilir.¹³² Kontrol yetki ve sorumluluğunu kuruluşun planlarıyla ve kuruluştaki örgütsel mevkiele uyumlaştırmak ve birlikte yürütmek başarılı bir kontrol sistemi için gereklidir.¹³³

16-Kontrol hızlı olmalı ve hız kazandırmalıdır:

Kontrol sistemi, plandan olan sapmaları mümkün olduğunca çabuk haber vermelidir. Faaliyet esnasında sorunları çıkarabilmelidir.¹³⁴

¹²⁹ Genç, **a.g.e.**, ss.160-161

¹³⁰ **A.g.e.**, ss.160-161

¹³¹ Eren, **a.g.e.**, s.306

¹³² Genç, **a.g.e.**, s.s160-161

¹³³ Eren, **a.g.e.**, s.306

¹³⁴ Günay Devret, **İşletmelerde Stok Kontrolü**, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Yayınları, S.12, s.245

17-Kontrol anlaşılabilir olmalıdır:

Kontrolün etkili olabilmesi için anlaşılabilir olması gerekir. Önemli olan kontrolün nasıl işleyeceğinin bilinmesidir. Çalışanlar kontrolü ve standartlarını anlamazlarsa uygulamalarını standartlara uydurmaları kolay olmayacaktır.¹³⁵

18-Kontrol, faaliyet ile kapayıcı bir özellik göstermelidir:

Faaliyet ile kontrol sistemi birbirini tamamlayabilmelidir. Her faaliyetin kendine has kontrol sistemi olacaktır. Nasıl her departmanın kendine has kontrol sistemi var ise her faaliyetinde kendine has kontrol sistemi olacaktır. Kısaca faaliyet ile kontrol sistemi örtüşmelidir.

19-Kontrol sistemi ekonomik olmalıdır:

Kontrol için yapılan harcamalara değmelidir. Kontrol işlemi de zaman ve maliyet açısından uygunluk göstermelidir.¹³⁶

20-Her çeşit beşeri (insani) çabada kontrol vardır:

Kar amacı gütsün gütmesin tüm insan topluluklarında işi yaptıracak lider ve kontrolün varlığından söz edebiliriz.¹³⁷

21-Kontrol, stratejik kontrol sistemleri üzerinde yoğunlaşmalıdır:

Kontrol ayrıntıları değil, sistemdeki hatalar, sorunlar üzerinde yoğunlaşmalıdır. Detaylar yerine, sistem temel stratejik kontrol noktaları üzerinde kurulmalıdır.¹³⁸

22-Başarılı kontrol geleceğe yönelmeli ve dinamik bulunmalıdır:

Politikaların işletmeyi nereye götürdüğü görülmeli ona göre değişiklikler yapılmalıdır.¹³⁹ Geçmişe yönelik çalışmaları gözlemleyip geleceği ve içinde bulunduğumuz durumu geçmişe endeksli düşünmemeliyiz. Çünkü günün koşulları kontrol yapısını değişik kalıplara sokar.

¹³⁵ Genç, **a.g.e.**, s.160, 161

¹³⁶ Şimşek, **a.g.e.**, s.245

¹³⁷ Hatiboğlu, **a.g.e.**, s.203

¹³⁸ Şimşek, **a.g.e.**, s.245

¹³⁹ Hatiboğlu, **a.g.e.**, s.203

23-Sapmaların derhal bildirilmesi:

Yönetim sapmalardan ne kadar önce bilgi sahibi olursa, düzeltme eylemine o kadar erken geçecektir. Bu amaçla kesin sonuçları almak için birkaç hafta beklemek yerine, yaklaşık sonuçları elde ettikten sonra harekete geçmek daha isabetli olacaktır. Bu yaklaşımın bir diğer nedeni, zaman geçtikçe yöneticilerin daha az baskı yapma eğiliminde olmalarındandır.¹⁴⁰

24-İyi bir kontrol sistemi, sorumlulukları ortaya çıkaran bir nitelik taşımalıdır:

Çalışanların yetki ve sorumluluk sınırları çizilmelidir.¹⁴¹

25-Kontrol sisteminde objektif ve sübjektif veriler arasında denge sağlanmalıdır:

Sadece, tamamen sayısal verilerle hareket ederlerse veya sadece sübjektif kişilerin görüşlerine dayanılırsa yanıltmış olunur. Objektif verilerin yanında sübjektif veriler de bir arada değerlendirilmelidir.¹⁴²

26- Kontrol sık sık gözden geçirilmelidir:

Kontrolün işletmeye yarar sağlaması için sık sık gözden geçirilmelidir ve ekonomik, tarafsız ve esneklik özelliği sağlanmalıdır.¹⁴³ Kontrolünde, kontrol altında tutulması gerekir.

2.5.2. Stok Kontrolünde İzlenecek Adımlar

Kontrol sisteminin düzeltici eylemin nasıl olacağını göstermesi gerekir.

- İlk şart amaçların ilgili kişiler tarafından açık ve seçik olarak anlaşılması gerekir.
- İşletme amaçlarından çıkarılan standartlar ölçülebilir ve uygun bir yükseklikte olmalıdır.

¹⁴⁰ Halil Can, **Organizasyon Ve Yönetim**, Siyasal Kitabevi, Ankara, Eylül 1999, s.235

¹⁴¹ Eren, **a.g.e.**, s.307

¹⁴² **A.g.e.**, s.306

¹⁴³ Özalp, **İşletme Yönetimi...**, s.302

- Kontrol sistemi iş görene yaptıkları hakkında bilgi vererek kendi kendilerini kontrol etme imkan tanıyan tekniklerden yararlanmayı sağlamalıdır.¹⁴⁴
- Kontrol sistemi bir kayıt düzeni ve bilgi akış sisteminin kurulmasıyla daha etkin hale gelir.
- Kontrol sistemi, söz konusu çalışmanın kapsam ve gereklerine uygun olmalıdır.
- Kontrol her işletmenin özellikleri ve koşulları göz önüne alınarak yapılmalıdır.¹⁴⁵
- Yetki ve sorumluluk merkezlerine göre kontrol yapılmalıdır.
- Kontrol raporları her dönemde tekrar edilmeli ve bu dönemler çok uzun tutulmamalıdır.
- Kontrol raporları, kullanacak kişilerin gereksinimlerine cevap verebilecek şekilde olmalıdır. Gerekenden fazla, detaycı bilgiye gerek yoktur.
- Raporlar basit ve anlaşılır olmalı ve gerekli bilgileri içermelidir.
- Raporlar doğru bulunmalı, anlamlı olay ve beklenmeyen sonuçların altı çizilmelidir.
- Raporlar zamanında hazırlanmalı ve ilgili yöneticilere verilmelidir.
- Raporlar yapıcı olmalıdır. Bu raporlarda sadece sonuçlar değil aynı zamanda neler yapılması gerektiği de yer almalıdır.
- Kontrol sistemi, planda sapmaları, mümkün olduğu kadar çabuk, zaman kaybetmeden bildirmelidir.¹⁴⁶
- Kontrol sistemi umulmayan olaylar karşısında esneklik göstermelidir.
- Düzeltici iş ve çalışmaları kolaylaştırmak için kontrolü kimin, nasıl ve ne zaman yapacağını belirlemek gerekir.
- Stratejik kontrol noktalarını belirlemek gerekir.
- Kontrol sistemi ekonomik olmalıdır. Aşırı kontrol, kontrol giderlerini arttırdığı gibi verim üzerinde de olumsuz etkiler de yaratabilir.

¹⁴⁴ Efil, **a.g.e.**, ss.128-129

¹⁴⁵ Hatiboğlu, **a.g.e.**, ss.203-204

¹⁴⁶ Efil, **a.g.e.**, s.129

2.5.3. Kontrolün Zamanlaması

Yapılacak kontrolde, düzeltme kararının zamanına verilmesi gerekmektedir. Düzeltme gerekmediği halde harekete geçiliyorsa, harekete geçme gerektiği zamanda hiçbir şey yapılmıyorsa kontrolün zamana uyumlaştırılması konusunda sorun yaşanmaktadır.¹⁴⁷

Bir işletmede kontrol;¹⁴⁸

- Yapılan işlerden önce,
- İşler sırasında,
- İşlerden sonra yapılır.

Önceden yapılan kontrolde işe başlamadan önce bunun girdileri üzerinde kontrol yapılır. Yani gerekli mali, fiziki, beşeri ve bilgi kaynaklarının kalitesi ve miktarı araştırılır.

İşler sırasında yapılan kontrolde ise, sistemden alınan bilgiler değerlendirildiği için sorunların nedenleri daha kolay görülebilir.

Sonradan yapılan kontrolde ise, çıktılar yani tamamlanan hizmet veya ürünler denetlenir. Ürün kendi içinde birçok alt sistemlerden oluşur. Ürünler karmaşık ise, üretim esnasındaki kontrolde de hatalar daha çabuk görülür. Eğer ürünler basit ise, sonradan yapılan kontrol daha ekonomik olur. Örneğin; elektrik ampulleri üretimi tamamlandıktan sonra denetlendiğinde daha ekonomik olur. Kısaca seri üretim, kitle üretimlerinde sonradan kontrol etkili olurken, üretim biçimine göre kontrol de zamanlama da değer kazanacaktır.

2.5.4. Kontrol Sisteminin Yararları

- Tedarik ve malzeme kullanım yöntemlerinin etkinliğin artması ile pazardaki değişmelere uyum yeteneği artar.
- Gereksiz malzemelerin stokta bekletilmesi önlenerek önemli oranda maliyet tasarrufu sağlanır.

¹⁴⁷ Can, **a.g.e.**, s.229

¹⁴⁸ Hatiboğlu, **a.g.e.**, ss.194-195

- Malzeme ve parça yetersizliği nedeniyle ortaya çıkan üretim aksamaları önlenir.
- Aşırı stoklar önlenir.
- İşletmeye gelen malzemeler üzerindeki kontrol eksikliğinden ve iyi depolanamamasından dolayı kaynaklanan stok kaybı önlenir.
- Etkin bir üretim planlama, ekonomik tedarik, başarılı bir maliyet muhasebesi ve mali raporlama sistemi için güvenilir bir temel oluşturacak bir stok dengesi elde edilir.

Stok kontrolü için kullanılan sistemlerin işletme ekonomisi açısından ortak amacı, toplam envanter yani stok maliyetini en aza indirmektir. Bunu sağlamak için hangi stok sisteminin kullanılacağına kararının verilmesi ve bu sistemin çalıştırılması için gerekli olan parametrelerin belirlenmesi gerekir. Bu parametreler her stok kontrol sisteminde farklıdır. Bunlardan bazıları;

- Sipariş miktarı
- Sipariş noktası
- Sipariş periyodunun uzunluğu
- Minimum stok seviyesi
- Maksimum stok seviyesi

Bu parametreler içinde en önemlisi sipariş miktarıdır. Sipariş miktarı, ortalama stok seviyelerine ve bu nedenle bir yandan malzeme maliyetine diğer yandan da stoklara bağlanan işletme sermayesine direkt olarak etki yapan bir stok kontrol parametresidir

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

İŞLETMELERDE STOK KONTROLÜNÜN

MALİ DURUM, YÖNETİM KARARLARI

VE

İŞLETME EKONOMİSİNE ETKİSİNİN ANALİZİ

3.1. STOKLARIN İŞLETME AÇISINDAN ÖNEMİ

Modern üretim sistemlerinde stoklar her kademedan yöneticiyi yakından ilgilendirir. Geçmişte servetin göstergesi olan stoklar, bugün, artışları endişe ile karşılaşılan ve devamlı kontrol edilmesi gereken bir duruma gelmiştir. Yanlış stok politikaları seçilmesi veya uygulama hataları yüzünden, pek çok işletmenin kritik duruma düştüğü bir gerçektir. İşletmeci için stoklar, kar zarar hesaplarında yer alan rakamlar, sadece finans yöneticilerini ilgilendirir. Halbuki etkin bir stok sisteminde her bölümün rolü vardır. Bazen büyük nakit sıkıntısı içinde olduğu belirtilen bir işletmede, imalat bölümleri arasına dağılmış halde, nakit gereksinimini karşılayabilecek miktarda gereksiz yarı mamul stokları bulunduğu görülür. Bazı işletmelerde, yeterli hammadde stoku bulundurulduğu bilindiği halde, birkaç önemsiz parça yüzünden tüm imalatın aksaması gibi durumlara rastlanır.¹⁴⁹

Rekabet koşulları güçleşen ve kâr marjları azalan işletmeler, faaliyetlerini sürdürebilmek için stokları üzerinde daha titiz bir kontrol sistemi kurmuşlardır. Yatırımlarındaki verimliliğin artması, yöneticileri işletme sermayesini daha dikkatli ve rasyonel kullanmaya yöneltirken, daha titiz bir stok politikasını da zorunlu hale getirmiştir. İşletmeler, ucuz satış gibi tedbirlerle fazla stoklarını nakte çevirdiklerinde zarara uğradıklarından, stoklarını daha önceden kontrol etmeye başlamışlardır.

Böyle bir sistemin işletme ekonomisi açısından sağlayacağı yararlar başlıcaları şöyle sıralanabilir:

- i Üretim faaliyetlerinin düzgün biçimde yürütülmesine yardımcı olur. Malzeme ve parça eksikliği yüzünden boş beklemler minimuma iner. İş istasyonları arasındaki yığılmalar azalır.
- ii Parça stokları tam gereksinime göre saptandığında, sağlıklı bir finans yönetimine imkan sağlar.
- iii Tedarik ve satış masrafları azalır.
- iv Üretim programlarının kolay ve gerçeğe uygun düzenlenmesi mümkün olur.
- v Etkili bir maliyet muhasebesi sisteminin gereksinimi olan bilgilerin pek

¹⁴⁹ Duymaz, a.g.e., s.2

çoğu kolay ve duyarlı biçimde toplanabilir.

- vi Dikkatsizlik yüzünden ziyan olan malzeme ve mamullerin miktarı azaltılır, düzeltme için vakit geçmeden müdahale edilebilir.¹⁵⁰

3.1.1. Stokların Oluşturulma Nedenleri

İşletmelerde stok bulundurma nedenleri genel olarak iki başlık altında toplanabilir: İşletme, kararlaştırılmış bir stok planı olmadığı halde, kendi iradesi dışında oluşan bir stok bulundurabilir. Bu istenmeyen stok, işletmenin belirli bir dönemde elden çıkarmayı planladığı malların, düzensiz satışlar ve kullanımlar sonucu elinde kalması, yanlış stok kontrolünün yapılması, depoda kayıtların karışması, üretim planlama -satın alma- pazarlama arasındaki iletişim eksikliği durumunda ortaya çıkar. Diğer yandan işletme, kendi yararına uygun olarak belirli bir malı belli bir sürede elinde bulundurmaya kararlaştırmış olabilir. İşletmenin bu tip stoklama politikasının amacı, mevcut ve gelecekteki ihtiyaçları karşılamak, beklenmeyen ve ani bir gereksinimin ortaya çıkması halinde, tedarik güçlüklerini göz önüne almak istemesidir. Başka bir deyişle, talebin değişebilirliği, belirsizlik koşulları, işletmenin kapasitesi, çeşitli faaliyetler için zamana gereksinimin olması, üretimin devamlılığının sağlanması gibi nedenler, stokların doğmasına neden olur.

Stok, tedarik zamanındaki belirsizliklerin doğurduğu riskleri de ortadan kaldırır. Sürekli bir üretim için, birçok işletmede hammadde ve yedek parça stokları bir zorunluluktur. Mevsimlik dalgalanmaların geçerli olduğu mal ve piyasalarda denge unsuru olarak stoklara gereksinim vardır. Malın üretiminin mevsimlik olduğu durumlarda da devamı ve istikrarı, bir düzeyde olan talebin karşılanması için üretim devresinde bütün dönemin talebini kapsayan ölçüde üretimde bulunmak, bunu stok halinde muhafaza etmek ve talep oldukça arz etmek gerekir.

Üretim faaliyetlerinin düzenli yürütülmesi ve işgücü, makine, malzeme kaynaklarının etkin kullanımını sağlar. Malzeme ve parça yokluğu nedeniyle beklemleri en aza indirir. Makineler arası malzeme yığılmalarını ortadan kaldırır, üretim planlamalarının daha kolay ve gerçeğe uygun yapılmasını sağlar.

¹⁵⁰ Halis Erenoğlu, *İşletmelerde Stokların Yönetimi Ve Değerlenmesi*, Ankara, 1973, s.25

Diğer bir stok bulundurma işlevi de hammadde talepleriyle ilgilidir. Büyük miktarlardaki alımlar, alış ıskontosundan yararlanma olanağı sağlar. Böylece maliyetler düşürülebilir. Yüksek enflasyon durumunda karlı bir yatırım aracıdır.

Stok bulundurmanın yararları yanında dezavantajları da vardır. Bunların başında, stok bulundurmanın meydana getirdiği maliyetler yer alır. Stoklar bağlanan para anlamına geldiğinden işletmenin finansal hareket serbestliğini azaltır ve faiz yükünü ortaya çıkarır, çok fazla yer kaplayabilir, depolama (etkin kullanım+ kullanıma göre yerleşim) ve sigorta giderleri yüksek olabilir. Ayrıca gereğinden fazla depo personeli kullanmak gerekebilir. Stoklar, durdukları yerde bozulup eskime, değer kaybetme, çalınma, müşterinin kaçırılması maliyeti (gereksinimi karşılanamayan müşteri başka firmaya giderse o firmada kalabilir) gibi durumlarla da karşılaşabilir. Sermayenin gereğinden fazla stoklara bağlanması da fırsat maliyetini oluşturur.

Stoklar, rasyonel esaslara göre faaliyet gösteren ve iktisadî düzende işlevini gerektiği gibi yerine getirmek isteyen işletmeler için kaçınılmaz bir unsurdur. Stok bulundurmada faaliyetlerini yürüten işletme pek istisnaîdir.¹⁵¹ Rasyonel esaslara göre faaliyet gösteren işletmeler stok bulundurmak durumundadır, zira stok bulundurmamak işletme için daha az karlı veya daha çok masraflıdır.

Stok bulundurmayan bir işletme, fazla talebi karşılamak için ek teçhizat ve ek işgücü temini zorunda kalabileceği gibi stok tükenmesinden doğan fiilî ve potansiyel talebin kaybı ve üretim gücünün atıl kalması ile de karşılaşabilir.¹⁵² İşletmeleri stok bulundurmaya zorlayan faktörleri ortaya koyabilmek için, hangi nedenlerle stok bulundurduklarını; başka bir deyişle alternatif kullanma olanakları olan işletme fonlarını, işletmede stoklar şeklinde neden tuttuklarını incelemek gerekmektedir. Stok bulundurma nedenleri hakkında ileri sürülen görüşler birbirinden çok farklıdır. Bu nedenleri derli toplu bir şekilde ifade eden K. J. Arrow, bireylerin para bulundurma nedenleri ile işletmelerin stok bulundurma nedenleri arasında bir paralellik kurmuş ve işletmelerin stok bulundurma nedenlerini, bireylerin para bulundurma nedenleri altında toplamıştır.

¹⁵¹ Devret, **a.g.e.**, s.12

¹⁵² Joseph Buclun And Ernest Koenisherg, **Scientific Inventory Management**. N. J., Prentice-Hall Inc., 1963, p.282

Buna göre, işletmeler de, bireyler gibi, işlem, temkin ve spekülasyon nedenleri ile stok bulundururlar. Bunları biraz daha yakından ve ayrı ayrı inceleyelim:¹⁵³

3.1.1.1. İşlem Amaçlı Stok Bulundurma

Gelecekteki talep ve maliyet koşulları kesin olarak bilinse dahi, işletmeler yine de bir miktar stok bulundurma durumundadırlar. Zira, mal giriş ve çıkış akımları arasında her zaman tam bir görüş birliğinin sağlanması olanaksızdır. Nasıl ki bireyler gelir ve gider işlemleri arasında zaman ve miktar bakımından bir uygunluk olmaması nedeniyle günlük işlemlerini yürütmek için bir miktar nakit bulundurmakta iseler, işletmeler de aynı nedenlerle stok bulundururlar. İşletmelerin stok giriş ve çıkışları küresel olarak eşit olsa bile belli bir anda bu akımlar birbirine eşit olmayabilirler.

Akımlar arasındaki bu uyumsuzluk, gereksinim duyulan maddelerin temininin zamana gereksinimi olmasından ve işletmenin karşısında bulunan talebin kontrol edilememesinden ileri gelmektedir.

Teorik olarak, işletmenin temin işlemlerini ve talebi tam bir uyuma haline getirmek suretiyle stok bulundurmaksızın faaliyetine devam edebileceği düşünülebilir ise de doğrudan temin çabasının gideri gerektirmesi (para teorisindeki transfer masrafları gibi) işletmelerin stok bulundurmasını zorunlu kılmaktadır.

Her temin işleminin belirli bir masrafı gerektirmesi işletmeleri, gereksinimin her ortaya çıkışında sipariş verme yerine, büyük miktarlarda ve aralıklı olarak sipariş vermeye yöneltmektedir.

Büyük miktarlarda sipariş vermek suretiyle hem temin masraflarından tasarruf etmek, hem de satıcıların büyük miktarlarda siparişlere tanıdıkları iskontolardan yararlanmak mümkün olmaktadır.

İşlem nedeni ile stok bulundurma durumu, belirli bir satış hacminin ancak, belirli miktarda stok bulundurmak suretiyle korunabileceği düşüncesine dayanır.

¹⁵³ Karin Arrow And Scarf Stwlies, **In The Mathematical Theory Of Inv Pantry And Production**. California, Stanford Universitv Press, 158, p. 3- 4

İşletme belirli satış hacmi için gerekli miktarda stok bulundurmadığı takdirde söz konusu satış hacmini devam ettiremediği gibi fazla stok bulundurmakla da bir çıkar sağlamaz.¹⁵⁴

Sonuç olarak, işletmenin işlem amacı ile bulundurduğu stok miktarıyla yıllık satış hacmi (talep) ve faiz oranı arasında bir ilişkinin mevcut olduğu söylenebilir.¹⁵⁵

3.1.1.2. Tedbir Amacı İle Stok Bulundurma

İşletmelerin temkin amacı ile stok bulundurmalarına neden olan ana faktör, belirsizliktir.¹⁵⁶

İşletmenin talep hakkındaki bilgisi kesin olmayıp tahminlere dayanır. Ancak tahminler ile gerçekleşen durum arasında farkların meydana gelmesi kaçınılmaz bir sonuçtur. Geleceğin bu belirsizliği nedeniyle, üretimin kesintiye uğraması ve bunun sonucunda üretim araçlarının atıl bırakılması, gerçek ve potansiyel satış imkanlarının kaybedilmesi gibi risklerle karşı karşıya kalınabilir. İşletme kendini bu risklere karşı, işlem amacı ile bulundurduğu stoka ek olarak bir miktar daha stok bulundurmak suretiyle korur.¹⁵⁷

İşletmeler şayet, gerekli maddeleri istedikleri anda ve hiçbir ek masrafa katlanmadan temin edebilselerdi soyut belirsizlik tek başına stok bulundurulması için yeterli bir neden olmayacaktı. Halbuki, gerekli maddenin istenilen anda temini hem ek masrafa yol açmakta, hem de temin işlemi zamana gereksinim göstermektedir.¹⁵⁸

Temin işleminin süresi çoğu zaman tahminlere dayandığı için bu süre dahi işletmenin karşısında bir risk olarak belirlemekte ve işletmeyi, temin süresindeki beklenmedik uzamalara karşı stok bulundurmak suretiyle tedbir almağa zorlamaktadır.

Şu halde, işletmeler talepteki ve temin sürecindeki belirsizliklerin doğurduğu risklere karşı temkin amacı ile de bir miktar stok bulundurur.

¹⁵⁴ Buchan and Koenisberg, **a.g.e.**, s. 283

¹⁵⁵ Arrow and Stwlies, **a.g.e.**, ss.14-15

¹⁵⁶ Alfandary and Mark, **a.g.e.**, s. 1

¹⁵⁷ Arrow and Stwlies, **a.g.e.**, s.7

¹⁵⁸ Alexander, and Alfandary, **a.g.e.**, p. 1

3.1.1.3. Spekölasyon Amacı İle Stok Bulundurma

İşletmeler fiyatların yükselmekte olduğu veya maliyet ve satış imkanlarında değışmeler ümit ettikleri devrelerde, bu değışmelerin sağladığı karları elde etmek amacı ile de bir miktar stok bulundururlar ki bu spekölasyon amacı ile bulundurulan stoktur.¹⁵⁹

İşletmelerin hangi amaçlarla stok bulundurdıkları sorusuna verilecek cevapların hemen hepsi yukarıdaki üç kategoriden biri veya birkaçı içinde değerlendirilebilir.¹⁶⁰

3.1.2. Stokların İşlevleri

İşlem, temkin ve spekölasyon amaçları ile bulundurulan stokların işletmede ne gibi işlevleri olduğunu inceleyeceğiz. Stokların işlevleri belirli gruplar halinde toplayıp incelemektense, tek tek ele almayı ve daha sonra gruplandırmayı daha faydalı buluyoruz. Stokların işletmede işlevlerini şu şekilde sıralayabiliriz:

1. Stoklar, üretim ve dağıtım süreçlerinin birbirini takip eden safhaları diğlerinden ayırır.¹⁶¹

Bu sayede, üretimin, ham madde veya üretiminin bulunduğu yerden farklı bir yerde cereyan etmesi veya birbirini takip eden üretim faaliyetlerinin farklı yerlerde yapılması mümkün olur. Yine stokların bu işlevi sayesinde satıcı, işletme ve üretimin birbirlerinden ayrılmaları olanağı sağlanır.¹⁶² Stokların, evrelerinin birbirinden ayrılması işlevi sayesinde işletmeye sağlanan tasarruflar ise, şöylece sıralanabilir:

- i. Üretim ve dağıtım, süreçlerinin birbirinden ayrılması her safhanın kendi başına yürütülmesine olanak verdiği için, üretimi, direkt olarak üretimin gereklerine uydurmak, çıktıyı girdiye tabî kılmak gereği azalır.¹⁶³
- ii. Evrelerin bağımsızlık kazanması planlama ve koordinasyon faaliyetlerinden tasarruf sağlar.
- iii. İşletmelerin, kuruluş yeri seçiminde rasyonel davranmalarını temin eder.

¹⁵⁹ Arrow and Stwlies, **a.g.e.**, s.14-15

¹⁶⁰ Buclun and Koenisherg, **a.g.e.**, s. 283

¹⁶¹ **A.g.e.**, s. 283

¹⁶² John E. Biggel, **Profusion Control A Quantitative Approach**, IN. J. Englewood Cliff, Prentice -Hall, Inc., 1963, s. 2

¹⁶³ Samuel Elion, **Elements Of Production Planning And Control** N.Y., The Macmillan Co., 1962, s. 439

2. Stoklar, işletmelerde üretim ve istihdam düzeylerinin kararlı biçimde devamını mümkün kılar.

Talep miktarındaki ve temin işlemi için gerekli olan süredeki dalgalanmalar, üretimi aksatarak, makinelerin, iş aletlerinin atıl kalmasına neden olabilir. İşletme stok bulundurmak suretiyle üretimin kesintiye uğramasından doğacak zararlara karşı kendisini korumuş ve üretim araçlarından daha verimli olarak yararlanmış olur. İstihdam düzeyinin kararlı olması, işletmenin işgücünden rasyonel bir şekilde yararlanmasını mümkün kılar. Kalifiye personel istihdam eden işletmelerin kararlı bir üretim düzeyi temin etmeleri önemlidir.

3. Stoklar sayesinde, üretim araçlarının çeşitli mamullerin üretiminde kullanılması mümkün olur.¹⁶⁴

Bazı işletmeler, aynı üretim araçlarını çeşitli mamullerin üretiminde kullanabilirler. Üretim araçları (a) malının üretiminde kullanılırken stoklar da (b) malına yönelen talebi karşılar ve bu şekilde de işletme üretim araçlarını çeşitli amaçlar için kullanmak suretiyle onlardan daha rasyonel bir şekilde yararlanmış olur.

4. İşletmenin malına yönelen talep önceden bilinen ve tahmin edilen şekilde artışlar gösterdiği zaman (mevsimlik dalgalanmalar) ek kapasiteye gereksinim duyulmadan ve sadece stoklar yardımı ile talepteki bu artışlar karşılanabilir.

Stoklar sayesinde üretim ve hammadde temini faaliyetlerinin en az giderle yapılabilecek şekilde organize edilmesi mümkün olur.¹⁶⁵ Stoklar, işletmenin ürününe yönelen talebin tahmininde yapılması olası hataların doğuracağı zararları azaltır; böylece talep tahminlerinin hatalı olmasından doğacak sonuçlar da hafifletilmiş olur. Burada, işletmenin üretim plan ve programlarının yapılmasında meydana gelecek hataların yine stoklar yardımı ile hafifletileceğini kaydetmek gerekir.

¹⁶⁴ Eagli and Prichard, **a.g.e.**, s. 157

¹⁶⁵ Biegel, **a.g.e.**, s. 72

5. Stokların en önemli işlevlerinden biri de tüketicilere kısa zamanda ve üstün bir düzeyde hizmet temin etmektir.

Bugünkü rekabet koşulları içinde, işletmenin müşteriye sağladığı hizmet düzeyi (service level) müşteri nezdinde o işletme için bir tercih nedeni olabilir. Müşteri taleplerini, gereken süratle karşılamak olanaklarından yoksun bulunan bir işletme, hem gerçek hem de potansiyel satış olanaklarını kaybetmek durumuna düşer.

Yukarda saydığımız işlevleri yerine getiren stokları üçe ayırabiliriz:

- i. Gereğinden fazla miktarlarda bulundurulmak suretiyle, temin işlemleri ile ilgili giderleri azaltan; üretimin ve değişimin ekonomik miktarlarda yapılmasını sağlayan ve büyük miktarlarda değişimin temin ettiği tasarruflardan istifadeyi mümkün kılan stoklar (lotsize inventories);
- ii. Talep miktarında meydana gelecek dalgalanmalara karşı işletmeyi koruyan stoklar (fluctuation stocks);
- iii. Talep miktarında, önceden tahmin edilen veya bilinen değişikliklere karşı, işletmenin, üretim kapasite ve temposunda değişiklik yapmadan tedbir almasını sağlayan stoklar (anticipation stocks).

Bu üç grup stok yukarda sayılan işlevleri yerine getirmekte ve bunların miktarı artırıldıkça daha az koordinasyon ve planlamaya gereksinim duyulmakta, sağlanan tasarruflar artmaktadır. Ancak stokların artırılması neticesinde sağlanan bu tasarruflar devamlı olarak artmamakta, stoklar ile ilgili giderler dolayısıyla, stok miktarı artırıldıkça ilave edilen her birimin sağladığı tasarruf azalmaktadır.

3.1.3. Stok Politikasının Önemi

Stok politikası kavramı genel olarak, bir malın tüketim hızı (fiili ve tahmini olarak) ile, eldeki veya siparişe bağlanmış bulunan, stok miktarı arasındaki oran ile ilgilenir. Bu oran, “fiziki miktarlarla” veya “günlük tüketim miktarları” ile ifade edilebilir. Daha yaygın olarak kullanılan, günlük tüketim miktarları yöntemi, malzeme kullanma hızını, eldeki ve siparişteki mal miktarları ile birlikte göz önünde tutar. Bu yöntem ayrıca, metre, litre, ton, TL gibi çeşitli standartlarla, ölçümü yapılan geniş çaptaki değişik malzeme istekleri arasında, uygun şekilde dengeye getirilmiş bir stok

bulundurmak için, ortak temel oluşturur.¹⁶⁶ Bundan başka, verilerle, işletmenin belli devreler arasındaki stok durumunun karşılaştırılmasına da yardımcı olur. Ancak, stokların, günlük tüketim miktarları cinsinden belirlenmesinin bu üstünlüklerine karşılık, unutulmaması gereken nokta; bir işletmenin, 30 günlük tüketimi karşılayacak kadar sipariş vermeyeceğidir. Yani, günlük tüketim miktarları, sipariş için bir ölçü olamaz.

Stok politikası, tüketim günü veya fiziki miktarlar cinsinden, belirlemenin uygulanabilir olmasına karşılık; işletmenin stoklara bağlayabileceği para miktarına, yani finansman gücüne cevap verebilecek bir stok politikasının, daha uygun bir politika olacağı açıktır. “Çok fazla”, “çok az” veya “kötü” bir şekilde dengelenmiş, stoklardan kaçınmak gerekir. Bu tip stoklar, işletmeye pahalıya mal olur. Gereğinden fazla, stok bulundurma masrafları yüksektir. Şayet, işletme üretimde kullandığı birçok maddeyi, stokta bulunduruyorsa, her bir stok kalemini gereksinimine göre ayarlamalıdır. Bir kısım stok kalemlerinin, diğer stok kalemlerine uygun oranlarda bulundurulması, yani stok kalemlerindeki dengenin bozukluğu işletmeyi güç duruma düşürür. Asgari stok miktarları tespit edildikten sonra, eldeki stokların fiilen bu miktarların altına düşüp düşmediği, sürekli olarak kontrol edilmelidir. Stokların iyi hesaplanması, dönemsel gelirlerle, ilgili dönem giderlerinin uyumunu belirler ve yönetimin ileride alacağı kararlara dayanak olur. Bu faktörlerin ışığı altında, başta satış olmak üzere, tüm departmanların katkısıyla kurulacak, etkin bir kontrol sistemi daha başarılı olacaktır.

Stok yönetimi politikasında etkinlik sağlanabilmesi için, gerekli koşulların başında, stok ve stok hareketleri konusunda, yöneticilere bilgi akışının, zamanında temini gerekir. Stoklarla ilgili bilgilerin düzenli ve yararlı olabilmesi için, stokların sınıflandırılması ve gruplara ayrılması gerekir. Hemen hemen bütün endüstri işletmeleri, stokları, idare giderlerinde tasarruf sağlama, stoklara ilişkin karar almayı kolaylaştırma, nedenleriyle sınıflandırmaktadır.¹⁶⁷ Ancak, stoklar sınıflandırılırken, aşırı derecede ayrıma gitmek, yöneticileri ayrıntıya boğduğu gibi, sağlıklı karar almayı da güçleştirebilir. Buna karşılık, stokları az sayıda birkaç başlık altında toplamak, sınıflandırmanın yararlarını ortadan kaldıracaktır. Bu nedenle stoklar, yöneticilere gerekli

¹⁶⁶ Erenoğlu, a.g.e., s. 32

¹⁶⁷ Estaş, a.g.e., s.20

bilgileri sağlayacak şekilde, ayrıma tabi tutulmalıdır. Örneğin (hammadde, yarı mamul, mamul), yönetim açısından yararlı olmakla beraber, yeterli değildir. Bu ana grupların, alt gruplara ayrılması gerekir.

Etkin bir stok kontrol düzeninin sağlanması için, yöneticilerin stoklarla ilgili olarak, aşağıdaki bilgilerle donanmaları gerekir:

- Tedarik süresi
- Elde bulunan miktar
- Sipariş edilen miktar
- Emniyet stoku

İşletmelerde, stok politikalarının amaçlarını, “optimum stok yatırım düzeyini planlamak” ve “kontrol kanalıyla planlanan optimum düzeyleri muhafaza etmek” şeklinde sıralayabiliriz. Yine etkin bir stok yönetimi politikasında, devamlı kontrol ile stoklarda istenmeyen gelişmelerin anında saptanması ve gerekli önlemlerin anında alınması gerekir. Kuşkusuz stok bütçeleri, yöneticiler elinde, etkin bir kontrol aracıdır.

Stoklara ilişkin bazı oranlar, kontrol konusunda yöneticiler için yol gösterici olduğu gibi, olağanüstü veya beklenmeyen gelişmeler hakkında da yöneticileri uyarır. Yöneticilerin bu amaçla kullanabilecekleri oran, ellerinde kaç günlük stok bulunduğu veya stokta kalış süresidir. Bu nedenle stok devir hızının yüksek olması işletmenin bir birim ürününün bile işletmeye getirdiği maliyet bakımından önem taşımaktadır.

Yöneticiler, kaç günlük stokla çalıştıklarını hesaplamak yerine, stok devir hızını da bulabilir ve bu süreyi veya stok devir hızını, planladıkları süre ve devir hızı ile karşılaştırmak suretiyle değerlendirebilirler.

3.1.4.Stok Politikasında Etkinlik Sağlanması

Stok yönetimi politikasında etkinlik sağlanabilmesi için, işletme yönetimince alınabilecek önlemlerin başlıcaları aşağıdaki gibidir.¹⁶⁸

- i. Çeşitli stok kalemleri arasında denge sağlanarak, bazı stok kalemlerinde aşırı şişkinliğin önlenmesi; Stok kontrolünün gereği gibi yapılamaması, üretim

¹⁶⁸ Y. Yalkın, **Yönetim Aracı Olarak İşletme Bütçeleri**, Doğan Basımevi, Ankara, 1977, s.25

için gerekli hammadde veya yarı işlenmiş stoklarda dengesizlik yaratmaktadır. Bazı kalemlerde aşırı birikim, genel olarak stok tutarını yükselterek finansman gereksinimini arttırmaktadır.

- ii. Satın alma (tedarik) ve üretim bölümleri arasında, yakın bir işbirliği sağlanması; Tedarik ve üretim bölümleri arasında işbirliğinin sağlanamaması, üretimde duraklamalara, aksamalara yol açtığı gibi; bazı stok kalemlerinde de aşırı birikimlere neden olabilmektedir.
- iii. Üretim süresinin kısaltılması; Endüstri işletmelerinde yarı mamul stokunu tayin eden en önemli faktörlerden biri de, üretim sürecinin tamamlanması için, gerekli sürenin uzunluğudur. Üretim sürecinin uzunluğu, teknolojik faktörlere bağlı olmakla beraber, yöneticilerin de alabilecekleri tedbirle bu süre kısaltılabilir. Üretim işlemlerinin hızlandırılması, üretim akışının iyi organize edilmesi, başarılı bir yerleşme planı ile, zaman kayıplarının önlenmesi, üretim faaliyetlerinin kesintisiz devamının sağlanması gibi önlemler, yarı mamul stokunda birikime yol açmadan, hızlı bir üretim artışına olanak verir.
- iv. Kalite kontrolüne gereken önem verilerek, iadelerin ve firelerin azaltılması sağlanır.
- v. Stoklar için en uygun değerlendirme yöntemi uygulanarak, gerçek dışı karlar üzerinden, vergi ödenmesi önlenir.

3.2. STOKLARIN İŞLETME EKONOMİSİNE ETKİSİ

Modern üretim sistemlerinde stoklar her kademedeki yöneticiyi yakından ilgilendirir. Yanlış stok politikaları seçilmesi ya da uygulama hataları pek çok işletmeyi zora sürüklemiştir. Bazen büyük nakit sıkıntısı içinde olduğu belirtilen bir işletmede, imalat departmanları arasına dağılmış halde, nakit ihtiyacını rahat rahat karşılayacak miktarda lüzumsuz yarı mamul ya da malzeme stokları bulunduğu. Bazı işletmelerde de yeterli hammadde stoku olduğu bildirildiği halde birkaç önemsiz parça yüzünden tüm imalatın aksaması gibi durumların yaşandığı da bir gerçektir.

Her işletme problemlerinde olduğu gibi stok yönetiminde de olumlu ve olumsuz yönde değişen maliyet unsurları arasında bir denge kurulmasına çalışılır.

Stok faaliyetinin etkilendiği maliyet unsurlarını sipariş büyüdükçe yapılacak iskontolar, hazırlık maliyetleri, satıcı firma araştırmaları, kabul muayeneleri gibi faaliyetler, üretimin programlaması, iş emirleri düzenlemesi, kalıp, aparat değişimi v.b.gibi işlemler stok yönetimini etkileyen maliyet unsurlarıdır. Bunlardan bazıları kolayca ölçülebilir. Ancak stok bulundurmamaktan kaynaklanan kaçırılan siparişlerin veya fırsat maliyetlerinin hesaplanması pek de kolay değildir.¹⁶⁹

3.2.1.Stoklarda Maliyet-Hacim-Kar Analizi

İşletmelerde planlamanın en önemli işlevi maliyet-hacim-kar analizidir. Maliyet-hacim-kar analizi, planlama sürecine finansal bir bakış açısidir. İşletmelerde karar alıcılar, maliyet bilgilerini gelir bilgileri ile bir araya getirerek, yerine getirebilecek değişik faaliyet hacimlerinde ortaya çıkacak karları tahmin edebilmek için maliyet-hacim-kar analizini stok yönetiminde kullanmaktadırlar.

Maliyet-hacim-kar analizi; bir işletmede belirli bir faaliyet aralığı ve belirli bir zaman içerisinde gelir, maliyetler ve karlar arasındaki ilişkileri sistemli olarak araştırma sürecidir.¹⁷⁰ Maliyet-hacim-kar analizi; faaliyet hacminde, satış fiyatında, değişken maliyetlerde veya sabit maliyetlerde meydana gelebilecek değişmelerin, işletmenin toplam gelirini, toplam maliyetini ve faaliyet karını nasıl etkileyeceğini araştırmaktadır. Diğer bir değişle maliyet-hacim-kar analizi; bir işletmenin karını etkileyen ve karşılıklı ilişki içinde bulunan değişkenler olarak sıralanabilecek; ürünlerin satış fiyatları, ürünlerin birim değişken maliyetleri, toplam sabit maliyetleri, faaliyet hacimleri ve satışları arasındaki ilişkileri ve bu değişkenlerde oluşabilecek bir artış veya azalışın işletmenin karı üzerindeki etkisi büyük önem taşımaktadır. Maliyet- hacim- kar analizi; maliyet, hacim ve kar arasındaki karşılıklı ilişkilerin analizinde;

- Hangi ürünlerin üretilip satılacağı,
- Hangi fiyatlandırma politikasının izleneceği,
- Hangi pazarlama stratejisinin uygulanacağı

Gibi sorular işletmenin karar almasında önemli rol oynayacaktır.

¹⁶⁹ www.bilgiyonetimi.org., Lojistik Ve Stok Yönetimi, (20.07.06)

¹⁷⁰ **Maliyet Muhasebesi...**, s.241

Karar sürecinde yöneticiler; maliyet, satış hacmi ve gelirler arasında ilişkinin tahmini ile gerçekleşecek sonuca reel bir açıklama getirmeye çalışmaktadırlar.

3.2.2. Stok Maliyetlerinin Yönetim Kararlarına Etkisi

İşletmelerde verimliliğin artırılması, karar vermede yardımcı olması, üretimde, satışta darboğazların giderilmesi ve stokların en azda tutularak kaynakların en iyi şekilde kullanılmasına olanak veren çeşitli yönetim tekniklerinin finansal kararlarda kullanılması, kuşkusuz finansal kararların etkililik derecesini artıracaktır. İşletmelerde finansal kararlar, hangi aktif kalemlerine ne miktarda yatırım yapma ve hangi kaynaklardan sağlamanın işletmenin amaçlarına uygun düşeceği göz önünde bulundurularak ele alınır.¹⁷¹ finansal kararların doğru belirlenmesi yönetim kararlarını da olumlu etkileyecektir.

Yöneticilerin finansal kararlarında daha başarılı olabilmeleri için işletmenin tüm işlevsel alanı üzerinde bilgi sahibi olması gerekir. Üretim ya da stok yöneticisi, üretim planını hazırlarken işletmenin stok kalemlerini oluşturan hammadde ve malzeme, yarı mamul, mamul stoklarını iyi etüt etmeli ve üretim planını bu bilgiler çerçevesinde hazırlamalıdır. Stok kalemleri, işletme açısından nakde çevrilebilme gücü yüksek olan varlıklar olması sebebiyle, stoklarla ilgili olarak alınan finansal kararlardaki başarısızlık işletmeyi olumsuz yönde etkileyebilmektedir.¹⁷² Yanlış alınacak bir kararlar yönetimde aksaklıkların çıkması da olasıdır.

İşletmelerde bulunduran stok kalemlerinin olması gerekenden az ya da çok olması işletmenin katlanmayı istemeyeceği stok maliyetlerini de beraberinde getirir. İşletmelerin günümüz rekabet koşullarında ayakta kalabilmesi için bu maliyetlerin minimize edilmesi finansal kararların ciddi bir şekilde alınması zorunluluğuna bağlıdır. Bu nedenle, işletmelerin stok devir hızlarının yüksek olması ve stoklara bağlılıkları fonları nakde çevirme çabuklukları işletmelerin finansal kararlarındaki başarılarını da yakından ilgilendirir.¹⁷³ Bu nedenle stok devir hızının yüksek olması işletmenin stok yönetimin başarılı olduğunu gösterir. Yüksek stok devir hızı, işletmeye daha fazla kar

¹⁷¹ Niyazi Berk, **Finansal Yönetim**, Bilim Teknik Yayın Evi, Aralık, 1990, s.1

¹⁷² Haluk Yılmaz, **Modern Üretim Sistemleri Ve Verimlilik**, MPM. Yayınları:447, Ankara, 1991, s.17

¹⁷³ Robert W. Kolb, Ricardo J. Rogriguez, **Finansal Yönetim**, Temmuz 1996, s.56

sağlayacağını yanında elde çok az miktarda stok bulunduğunu ve sık sık stokların satışları veya üretimi karşılayamadığını da gösterir. Stok devir hızının çok düşük olması mevcut stokların modasının geçmiş, hasarlı, üretimde kullanılmayan mallardan meydana geldiğini gösterir.

Stoklarla satışlar arasındaki ilişkiyi gösteren bir oran olan stok devir hızı yüksek olduğunda işletmenin rekabet etme gücü yüksek olacak, aksi halde işletme kendi yükümlülüklerini bile yerine getirememeye durumuyla karşılaşacaktır. Stok devir hızı yüksek olan işletme kar marjını düşürerek satış hacmini arttırabilir. Satış hacminin artması, kar marjındaki düşüşe rağmen işletmenin karının artmasını sağlar. Ancak, her artışta işletmeye yüksek kar olasılığını vermez. İşletmenin kardan fedakarlık yaparak satışlarını arttırması, üretim maliyeti ve satış giderlerinde kardaki artıştan daha fazla bir artışa neden olabilir. Böyle bir durumda da işletmenin stok devir hızının artmasına rağmen karlılığı azalır. Çok sayıda mamul üreten işletmelerde bütün mamuller yerine, belli başlı mamuller için stok devir hızının hesaplanması yeterlidir. İşletmenin stok devir hızı genel olarak yükselmesine karşın, bazı mallarda devir hızı yavaşlamış olabilir. Stok devir hızı konusunda yapılacak bir analiz, üretim planlaması ve satış tahmini konusunda üst düzey yöneticilere yardımcı olacaktır.¹⁷⁴ Stok devir hızı sektörden sektöre farklılık göstereceğinden, stok kontrolünde geçmiş yıllara ait stok devir hızı bir ölçüt olarak alınabilir.

İşletmelerin yönetim kararlarında başarılı olabilmeleri için almış oldukları finansal kararların yönetim kararlarını etkilemekte yarar vardır.

3.2.2.1. Stok Fiyatlarının Yönetim Kararlarına Etkisi

İşletmelerin ellerinde bulundurdıkları stok kalemlerinin, işletme için maliyet unsuru olması işletmenin elinde bulundurduğu stokların fiyatlarının düzeyine bağlıdır. Stok kalemleri maliyet fiyatlarıyla değerlendirildiğinde işletmenin katlanmak zorunda olduğu stok maliyetlerini ortaya çıkarır. Bu durumda stoklara bağlanan fonla ifade edilir. İşletmede bulunan stokların miktarlarının yanı sıra sayısal değerleri de önemlidir.

¹⁷⁴ Ali Ceylan, **İşletmelere Finansal Yönetim**, Uludağ Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 8. Baskı, Ekin Kitabevi, 2003, ss.57-58

İşletme stoklarının maliyetlerine ne şekilde yansıdığı işletmenin net karını oluşturmada kullanılan maliyet kalemlerinin anlamlı olmasıyla güvenilirlik kazanır.¹⁷⁵

İşletmeler özellikle enflasyonist ortamlarda stoklarını değerlemek için LİFO yöntemini kullanırlar. Çünkü LİFO enflasyonist ortamlarda karın ortaya çıkmasını engelleyen bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır.¹⁷⁶

Finans yöneticileri özellikle enflasyon ortamında stoklarını LİFO yöntemini kullanarak üretim maliyetini belirlemektedirler. Bu sayede işletme ödeyecekleri vergi miktarlarını düşürerekten işletme sermayesi çıkışını engellemeleri mümkündür.¹⁷⁷

3.2.2.2. Stok Tedarik Maliyetlerinin Yönetim Kararlarına Etkisi

Enflasyonun yüksek olduğu dönemlerde, finansal yöneticiler işletmeleri ekonomik darboğaza girmemek için işletme sermayelerini etkin kullanmak durumundadır. Bu nedenle stok yöneticileri, ellerinde gereğinden fazla stok bulundurma ve stok bulundurmamaktan kaynaklanan maliyetlerin oluşmalarını engellemeye çalışırlar. Stok yönetiminde kullanılan JIT sistemi, Kanban sistemi işletmeleri gereksinim duyduğu stok malzemelerinin miktarını ve kullanma zamanını tespit ederek, malzemelerin bu tarihlerde tedarikini sağlayarak, stok bulundurma maliyetlerini, stok tedarik maliyetlerini ve taşıma maliyetlerini minimize etmeye çalışırlar.¹⁷⁸

İşletmelerin tedarik maliyetleri, ilgili stok kaleminin tedarik edilme aşamasında ortaya çıkmakta, sipariş miktarı ve siparişin yenilenme sayısına göre artmakta veya azalmaktadır. Tedarik maliyetleri, tedarik edilen malzemelerin, satın alınmasından işletmeye ulaştırılıncaya kadar olan aşamada malzemenin üzerine gelen her türlü

¹⁷⁵ Tuğrul Tüfekçioğlu, “İşletmelerde Stok Problemleri”, **Eskişehir İktisadi Ticari İlimler Akademisi Dergisi**, , C.X, 1974, s.41

¹⁷⁶ Meriç Bakır, **Vergi Hukukunda Lifo Yönteminin İşletmeleri Koruma Gücü**, TURMOB Yayınları, s.1

¹⁷⁷ Nuran Doyrangöl, “LİFO Yönteminde Vergi Avantajı Nasıl Sağlanır”, **Mükellefin Dergisi**, Nisan 1997, s.63

¹⁷⁸ Burak Günel, “Stok Taşıma Maliyetleri İle Enflasyon Maliyetinin Karşılaştırılarak Mal Alım Zamanının Belirlenmesi”, 3. Verimlilik Kongresi, Milli Produktivite Merkezi Yayınları, No:599, s.373

maliyeti kapsar. İşletmelerde finans yöneticileri stok tedarik maliyetlerini düşürmek için çeşitli önlemler alabilirler.¹⁷⁹

Hammadde ve malzeme tedariki sırasında, tedarik siparişlerinin önceden planlanmış periyotlarda ve miktarlarda istenmesi, işletmenin ilgili malzemeyi tedarik etmede katlanacağı maliyeti düşürebileceği gibi, elde bulundurulan stoklarda da düşme gösterecektir.

Elde bulundurulan stokların ekonomik miktarda olması içinde, işletmenin herhangi bir malzemeyi tedariki sırasında ekonomik sipariş miktarının üzerinden, satıcı işletmede bir satış iskontosu teklifinde bulunursa, finansal yönetici de maliyeti düşük olanı seçecektir.

Belirli bir dönem içerisinde, belirli bir malzemeyi, belirli bir zamanda tedarik eden işletme, eldeki veriler ışığında, ilgili malzemenin hangi periyotta ve kaçar adetlik partiler halinde alınabileceği ile tedarik maliyetlerini de kontrol altına almış olacaktır.

3.2.2.3. Stok Bulundurma Maliyetlerinin Yönetim Kararlarına Etkisi

Stok bulundurma maliyeti, işletmenin belirli bir dönem içinde bulundurması gerekli stok kalemleri için katlanması gereken maliyetleri kapsar.

Yöneticiler ürünlerine olan taleplerinden, moda, ekonomik etmenler veya mevsimlik dalgalanmalar göz önünde bulundurularaktan, üretim planlamasını olabilecek en yüksek ya da en düşük talebe göre belirleyecektir. Eğer işletmenin ürünlerine talep fazla ise, ürün yöneticisi en yüksek talebe göre üretimini yapma kararı alacaktır. Aksi halde, talebin düşük olacağı tahmin edilmişse, üretim miktarı da elde bulundurulan miktarın düşük olmasını etkileyecektir. Bu nedenle işletmeler ellerinde bulundurdıkları stokların maliyet oluşturmaması, bunun yanında sipariş kayıplarına sebebiyet vermemesi ve sipariş iptalleri ile karşılaşmamak için stok miktarlarını en ekonomik miktarda belirlemek zorundadır.¹⁸⁰

¹⁷⁹ Osman Necdet Orhun, “Finansman Giderleri, Yeniden Değerleme Ve LİFO Arasındaki Paradoks”, **Mükellefin Dergisi**, Ekim 1996, s.16

¹⁸⁰ Tekin, **a.g.e.**, s.8

İşletme içinde üretimde kullanılan hammadde ve malzeme stok miktarını düşürmek için, ilgili hammadde ve malzemenin işleme, kullanım hızını artıracak üretim sürecini kısaltacak iyileştirmeyi sağlamak, finans yöneticisinin iki durum arasında fayda- maliyet analizi yaparak alacağı kararlara bağlıdır. Bu durumda finans yöneticisinin personel alımı, yeni makine alımı, vardiya sayısını artırmak suretiyle üretim sürecini mevcut durumdan daha kısa hale getirmesi mümkündür.¹⁸¹

Ayrıca, çeşitli stok kalemlerini inceleyerek şişkin olan stok kalemlerine ilişkin gerekli önlemlerin alınmasını, elde bulunduğu halde modası geçmiş, mevsim şartlarına göre talebi düşük olan ürünlere ilişkin maliyet analizi yapıp, gerekirse fiyat indirimleri ve özel kampanyalar ile satış olanaklarının artırılması ve bu şekilde stok bulundurma maliyetlerinden kaçınılması, işletme finansal kararlarını etkileyen etmenlerdir. Bu nedenle, işletme deposunda gereksiz mal bulundurmayacak, depo kullanım alanlarını etkin hale getirecek, bozulma, yırtılma, kırılma gibi depolama maliyetlerinden kaçınacak gerekirse daha küçük bir depo kiralarak, maliyet minimizasyonu yapabilecek ve stoklara bağlanan sermayenin fırsat maliyetinden yararlanabilecektir. Ancak, zararına satış yapılması da yönetimin kararlarının etkinliğini de azaltacaktır.¹⁸²

3.2.2.4. Stok Bulundurmama Maliyetlerinin Yönetim Kararlarına Etkisi

İşletmeler talebi karşılayamayacak miktarda stok bulunduruyorsa elde stok bulundurmamadan kaynaklanan maliyetle karşılaşacaktır. Bu durum işletmenin elinde, stokta bulundurmadığı ürüne olan talebi gösterecektir. İşletme yönetimi bu tür sorunla karşı karşıya kalmamak için; müşteri talebini geri çevirme, müşterinin sipariş iptal talebini kabul etme, ürünü ikame edebilecek bir başka ürün verip maliyetine katlanma seçenekleriyle karşı karşıya kalacaktır. Bu durumlar, işletme imajı açısından işletmenin piyasada güvenini yitirmesine sebebiyet verecektir.

Bunun yanında, beklenmeyen siparişler ve sonucunda kapasite artırılması gerekliliği durumunda, hammadde ve malzeme stoklarının bulunmaması söz konusu ise, işletme siparişi kabul etmeyecek, üretime ara verecek, makine ve işgücü kaybı ortaya

¹⁸¹ Öztin Akgüç, **Finansal Yönetim**, Avcıol Basım-Yayın Ö.Baskı, İstanbul, Kasım 1994, s.316

¹⁸² Orhan Elmacı, **İmalat Endüstri İşletmelerinde Maliyet Azaltımı Ve Bir Uygulama**, Eskişehir, 1990, s.125

çıkacaktır. Bu durumda işletme yeterli miktarda alım yapmadığından olayı iskontolarından yararlanamadığı gibi, durmuş olan üretimden kaynaklanan kayıplarını, fazla mesai, aşırı istihdam gibi bir başka maliyet yaratan unsurlarla kapatmaya çalışacaktır.¹⁸³

Stok bulundurma ve stok bulundurmama maliyetleri ile karşılaşmamak için ekonomik stok miktarının en iyi şekilde tespit edilmesi gerekir.

3.2.2.5. Stok Yönetimi Maliyetinin Yönetim Kararlarına Etkisi

Teknolojide yaşanan gelişmeler ile yöneticiler günün koşullarına göre üretim, satış ve finansman politikalarını belirlemeye çalışmaktadır. Stok yönetimiyle ilgili kurulan sistemin maliyetleri de yararlarının yanında göz ardı edilmemelidir. Yöneticiler, katlanılan maliyet ile sağlanan fayda arasında fayda- maliyet analizi yapmalı ve bu doğrultuda stoklara yapacakları yatırım konusunda karar verebilmelidirler.

İşletmelerin kaynaklarını etkin ve verimli bir şekilde kullanmaları gerekliliği ve işlemlerin kaynaklarını gereksiz yatırımlara yönlendirmelerinin, en büyük başarısızlık nedenlerinden biri olarak kabul edilmesi, işletme sermayesi unsurlarından olan, işletme stoklarının etkin ve verimli bir şekilde değerlendirilmesi zorunluluğunu ortaya çıkarmıştır. İşletmelerin ellerinde fazla miktarda stok bulundurulması, gereksiz işletme sermayesinin stoklara bağlanması, stokların malzemeler için depo, fazla eleman, piyasadaki dalgalanmalar sonucu ele kalan stok riski demektir. Gereken miktarın altında stok miktarı ise, işletmelerin üretimlerinde aksaklık yaşanması, müşteri taleplerinin zamanında karşılanamaması gibi stok bulundurmama maliyetlerinin oluşmasına neden olacaktır. İşletme stok yöneticilerinin bu durumları göz önünde bulundurarak, tedarik maliyetlerini de düşük tutacak finansal kararları alarak, işletmede finansal verimliliği ve stok yönetiminde etkinliği sağlaması gerekmektedir.¹⁸⁴

3.3. STOKLARIN MALİ DURUMA VE FAALİYET SONUÇLARINA ETKİSİ

Stok kontrolü bir karar verme problemidir. Stoklarla ilgili bazı maliyet unsurları arttığı veya azaldığı zaman, diğer bazı maliyet unsurları da artmakta veya azalmaktadır.

¹⁸³ Elmacı, **a.g.e.**, s.330

¹⁸⁴ Hamdi Özçelikel, **Japon Yönetim Sistemleri**, Mess Eğitim Vakfı Yayın No:177, Haziran 1994, s.94

Bu nedenle, stoklarla ilgili olarak, maliyetleri minimum kılan bir karar problemi ile karşı karşıya kalınır. Bu ifadesiyle “stok yönetimi politikası”, doğrudan maliyetlerle ilgilidir. Ancak, alınan kararlar maliyetleri değil, miktar ve zamanı ifade eder.¹⁸⁵ Fakat amaç, toplam maliyetlerin minimum kılınmasıdır. Gerek bilançonun aktif tarafında bir varlık olarak yer alması, gerekse, üretim faaliyetlerinin ana unsurunu oluşturması nedeniyle, ayrı bir önem taşıyan stoklar, miktar olarak, işletme gereksinimlerine uygun düzeylerde bulundurulmalıdır.

İşletmenin amacı, gereğinden çok veya az, stokları ortadan kaldırmaktır. Belli bir zamanda, çok az olan stok miktarı, bir süre sonra, çok çabuk fazla stok haline gelebilir. Piyasanın genel gidişi, olumsuz yöne çevrildiğinde, herhangi bir endüstri işletmesinde, yöneticiler, satış hacminde, üretimde ve dolayısıyla önemli derecede malzeme gereksiniminde, bir düşüşle karşı karşıya kalındığını hissedeceklerdir. Gereksinim olduğunda, bu miktar malzeme, daha ucuza satın alınabildiği için, düşük fiyatlar, aynı zamanda maliyetin de düşmesine neden olacaktır.¹⁸⁶

Bu faktörler, ileride yapılacak “siparişler hacminin daralması”, elde daha az stok bulundurulması sonuçlarını doğuracaktır. Şu hususu da belirtmek gerekir ki, yüksek fiyata satın alınmış stoklar ve stokta kullanılmadan duran malzemeler, daha sonra kullanılsalar dahi, bir kayıp ifade ederler. Belirli koşullarda küçük olan stoklar, koşullar değiştiği zaman, tamamen şişkin bir stok haline gelebilir. Bir endüstri işletmesi açısından, sağlam olan bir stok politikası, bir başkası için isabetsiz bir politika olabileceği gibi; hatta aynı endüstri işletmesi için dahi, zamana göre değişiklik gösterebilir.

Faaliyet sonuçları açısından stoklar kalemine baktığımızda, işletmenin satmak, üretimde kullanmak veya tüketmek amacıyla edindiği ilk madde ve malzeme, yarı mamul, mamul, ticari mal, yarı ürün, artık ve hurda gibi bir yıldan az sürede kullanılacak olan veya nakde çevrileceği düşünülen varlıkları ifade etmektedir. Gerek ticaret işletmelerinde gerekse imalat işletmelerinde günlük faaliyetlerin devam ettirilmesi bakımından bir miktar stok bulundurulması gerekir. Ancak stokların beklenen

¹⁸⁵ Duymaz, a.g.e., s.21.

¹⁸⁶ Erenoğlu, a.g.e., s. 31.

düzeyden yüksek çıkması işletmenin satış zorluğu çektiğini ifade eder. Böyle bir durum stoklara bağlanan fonların faaliyetlerde kullanılmaması ve hasılat yaratmaması nedeniyle olumlu karşılanmaz. İşletme nakit yaratmada güçlük çeker ve nakit gereksinmesi artar. Öte yandan satılamayan stokların bozulması modasının geçmesi gibi nedenlerle işletme zarara uğrar. Bu da karlılığı etkiler. Yeterince elde stok bulunmaması durumunda da işletme müşteri siparişlerine cevap veremeyecektir.

Stoklar satışlarla eritilmektedir. İşletmelerde stokların artması olumlu bir sonuç olarak karşılanmaz. Stokların bozulması, stoklara bağlanan fonların kullanılmaması ve stok bulundurma giderlerinin artması nedeniyle sonuç olumsuz olur. Stokların satılıp paraya çevrilmesi, stoklara bağlanan fonların kolayca geriye dönmesi ve işletme faaliyetlerinde tekrar kullanılmaması dönen varlıkları likidite bakımından kuvvetlendirir ve mali durumu olumlu yönde etkiler. Stokların satılması stok bulundurma giderlerini azaltır, stokların bozulma demode olma riskini azaltır veya ortadan kaldırır. Bundan dolayı faaliyet sonuçlarını olumlu yönde etkiler yani karlılığı etkiler. Stokların net satışlara göre daha fazla artış eğilimi göstermesi olumlu bir gelişme değildir. Böyle bir etkileşim stoklara bağlanan fonların işletmeye geri dönmesi nedeniyle dönen varlıkların likiditesini azaltır ve ek fona gereksinim duyulur. Ayrıca stoklama giderleri, stokların bozulma ve demode olması nedeniyle karlılığı olumsuz etkileyecektir.¹⁸⁷

Stokların satışlarla eritildiğini stok devir hızı oranlarıyla, ticaret işletmeleriyle imalat işletmelerinde farklı olacaktır. Ticaret işletmelerinde stok devir hızının mümkün olduğunca yüksek çıkması beklenir. Çünkü ticaret işletmeleri malı satın alıp üzerinde herhangi bir değişiklik yapmadan satarlar. Ticari malların çoğu kolayda mallar olup hızlı satılması gerekir. Bu nedenle ticari işletmelerinde karlılık oranı sanayi işletmelerine nazaran daha düşüktür. Oran, satılan malların özelliklerine bağlı olarak değişir. Oranın yüksek çıkması, işletmenin stoklarını satışlarıyla erittiğini, stoklara bağlanan fonların işletmeye geri dönüğünü, stokların bozulma demode olma gibi risklerinin ortadan kalktığını depolama giderlerinin azaldığını gösterir. Tüm bu olumlu etkiler, işletmenin ekonomik ve finansal faaliyetlerde başarılı olduğunu gösterir. Stok devir hızının tek olumsuz yönü tüketici taleplerinin anında karşılanamaması riskidir.

¹⁸⁷ Şerafettin Sevim, **Mali Tablolar Analizi**, Kütahya, 2001, s.36

Ancak sipariş politikalarının ve emniyet stoku miktarının belirlenmesinde dikkate olan bu risk azaltılabilir.

Stok devir hızı yüksek olan işletmeler, düşük olan işletmelere göre rekabet üstünlüğünü yakalarlar. Özellikle fiyat rekabetinde başarılı olurlar. Düşük fiyatla mal satarak satış hacmini genişletirler ve finansman olanaklarından dolayı avantaj elde ederler. Stok devir hızında düşme eğilimi olması durumunda stokları oluşturan ilk madde malzeme, yarı mamul ve mamul maddelerinin incelenmesi gerekir. Özellikle hangi stokun devir hızında düşme görüldüğünde, öncelikli alan, ilk madde malzeme ve yarı mamuller için üretim, mamuller için de pazarlama birimleriyle yeniden planın yapılması gerekir.

Bu nedenler, stoklarla ilgili olarak, maliyetleri minimum kılan bir karar probleminde, “ne kadar” ve “ne zaman” sipariş verilmeli sorularına cevap gerektirir. Faaliyetin sürdürülmesi için, gerekli stok miktarının çerçevesini, üretim ve satış planlaması belirler. Özellikle, enflasyonist dönemlerde, hammadde tedarik ve stoklaması, daha da büyük önem kazanmaktadır. İşletmeler, stoklama politikalarını, enflasyon olgusunu değerlendirerek, yeniden biçimlendirmek zorundadır. Etkin bir stok kontrolü için, ne ölçüde, hangi kalemler üzerinde kontrol kurulacak, her kalem için satın alma veya üretim emirleri ne zaman çıkarılacak, satın alma veya üretim siparişlerinin miktarı, ne olacak kararlarının, optimal çözümü gerekir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ESVİT SERAMİK FABRİKASINDA UYGULAMA

4.1. UYGULAMA YAPILAN İŞLETMENİN TANITIMI

ESVİT üretimine 1996 yılında 45.000 adet yıllık kapasite ile Eskişehir Muttalıp Sanayi Bölgesinde üretimine başlamıştır. Her yıl yeni yatırımlarla büyüyen **ESVİT** 2003 yılında Eskişehir Organize Sanayi Bölgesinde 4500 m² kapalı alan 16.000 m² açık olmak üzere yeni fabrika inşaatı yatırımını gerçekleştirmiş 300.000 adet yıllık kapasiteye ulaşmıştır. Ürünlerine olan talebe karşılık 2003 ve 2004 yıllarında yeni fırın ve tevsî yatırımı yapmış üretim kapasitesini artırmış ve 2005 yılında yapılan yatırımlarla 60.000 m² alan üzerinde 25.000 m² kapalı alan ile yıllık 900.000 parça üretim kapasitesine ulaşmıştır. Teknolojik alanda tam otomatik fırın ve modern sırlama bantları ile faaliyetini sürdürmektedir. **ESVİT** seramik sağlık gereçleri sektöründeki yatırımlarına hız kesmeden devam ederek 2006-2007 yıllarında kapasite artırımı ve teknolojik yatırımlarını tamamlamayı düşünmektedir.

ESVİT seramik sağlık gereçleri sektöründe banyo takımları, tek parçalar ve mobilya uyumlu lavaboları ile sağlamlık, estetik ve fonksiyonellikle ürünlerini tüm Türkiye ve yurt dışında 25 farklı ülkeye sunmaktadır. Avrupa, Ortadoğu, Rusya ve Türk Cumhuriyetlerine üretiminin %50 sini ihraç eden **ESVİT** dış pazarda da aranan marka olma yolunda hızla ilerlemektedir. En üst düzeyde müşteri memnuniyetini sağlamak için tüm çalışanlarının etkin katılımı ile zamanında ve kaliteli üretimi gerçekleştirme ve bunu sürekli kılma hedefini kalite politikası olarak benimseyen **ESVİT**, ARGE faaliyetlerini de hız kesmeden sürdürmektedir. Tüketicilerin farklı zevk ve beklentilerini karşılamak amacı ile mevcut ürünlere ek olarak yeni ürün tasarımları da devam etmektedir.

ESVİT seramik sağlık gereçleri sektöründe aranan bir marka olarak yerini almıştır ve almaya devam etmektedir. 2006 yılı başında “**LAPİNO**” ile ikinci bir marka olarak piyasaya sunacağı ürünlerde çeşitlilik artırarak müşteri memnuniyetini en üst düzeye çıkarmayı hedeflemektedir.

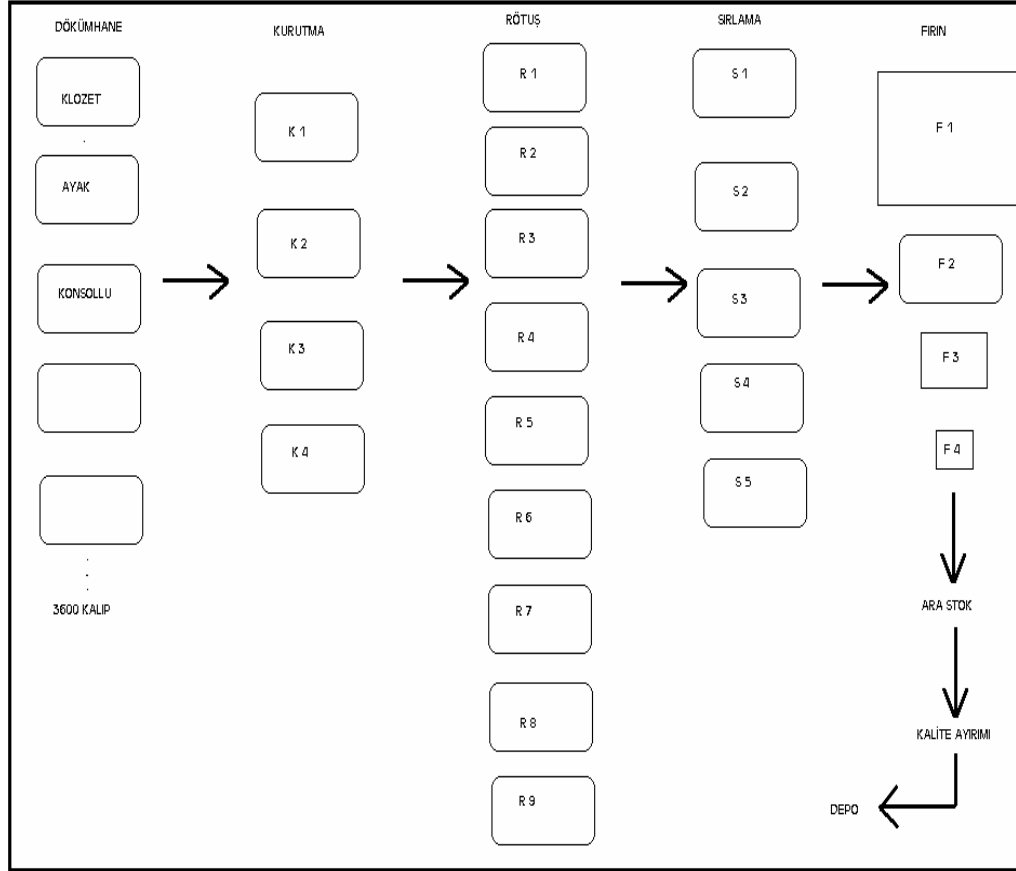
1996 da Eskişehir Muttalıp Sanayi bölgesinde kurulan **ESVİT**, 2003 yılında çağdaş ve modern bir anlayışla Eskişehir Organize Sanayi Bölgesinde İnşaatı biten yeni fabrikasına taşınmıştır. Türkiye’nin önde gelen seramik sağlık gereçleri üreticilerinden biri olan **ESVİT** 60.000 m² arazi üzerine kurulmuş olup 25.000 m² kapalı alana sahiptir.

2005 yılı içerisinde yapılan yatırımlarla yıllık 900.000 parça üretim kapasitesine ulaşan **ESVİT**, 2006-2007 yıllarında yatırımlarına devam etmeyi düşünmektedir. Müşteri memnuniyeti anlayışını ön planda tutan **ESVİT**, üretim sürecinin yanında üretim sonrası hizmetleri de en iyi noktaya çıkarmak amacıyla, bünyesinde kurulu olan Ar-Ge bölümü ve Fonksiyon Test Laboratuvarı aracılığıyla tüketicinin en küçük sorunlarına bile etkili çözümler sunmaktadır. Ayrıca, ayrı bir departman olarak kurulan Tasarım ve Ürün Geliştirme bölümü deneyimli personeli ile her geçen gün ürün çeşitliliğini artırarak, müşterinin beğenisini kazanan yeni ürünleri piyasaya sürmektedir.

ESVİT bundan sonrası için de dünya pazarı için üretim yapmak ve üretim alanında rekabette önder olmayı kendine amaç edinmiştir.

Müşteri memnuniyetini sağlamak için üretim süreci şu aşamalardan geçmektedir:

Çamur halindeki seramik döküm kalıplarına gelmeden önce, hammadde (kil+kaolen+feldspat+su) halindeyken hammadde öğütüm değirmenlerinde işlenir. (Şekilden de anlaşılacağı üzere) daha sonra elenerek stok havuzuna aktarılır. Çamur haline gelen seramik, çamur depolarından borularla tüm döküm kalıplarını dolaşarak, döküm kalıplarına pompalanmaktadır. Dökümhane kalıpları hafta sonuna doğru yorulduğundan dolayı dökümler kalıplarda haftanın ilk günleri 2 saat beklerken, bu süre 3- 3.5 saate kadar çıkabilmektedir. Daha sonra hava verilir. Hava süresi mamule göre 45 dakika ile 1 saat arasında değişmektedir. Döküm kalıplarında şekillenen seramiğin kalıp halinde olabilmesi için regalde 2 gün beklenilmektedir. Daha sonra arabalarda 2 gün bekletilir. Bu süre zarfında dökümhane vantilatörler yardımıyla havalandırılmaktadır. 2. günün sonunda kalıphanelerden çıkarılan yarı mamuller kurutma fırınlarında fırınlanıp, kurutularaktan kalıp çapaklarından alınması ve hatalarının düzenlenmesi için rötuş bölümüne geçirilir. Sırlama bölümünde ise basınçlı sırlama pompalamalarıyla sırlama gerçekleştirilir. Sırlamadan sonra ürüne nihai özellik kazandıran fırınlama aşamasına geçilir ve 1230 °C 45 dakika fırınlarda kalır. Fırınlara büyükten küçüğe olup, yarı mamuller miktar ve hacimlerine göre fırınlara yerleştirilir. Fırınlamadan sonra ürünler kalite kontrol aşamasından geçirilerekten ayırma bantlarına ve firelere ayrılır. Üretim süreci biter ve mamuller depolara gönderilir.



Şekil 4. 1. Esvit Seramik Üretim Süreci Akım Şeması

4.2. EXCEL PROGRAMI İLE ESVİT SERAMİK'TE BİR BİRİM İÇİN RAF YÜKÜ MALİYETİNİN HESAPLANMASI

Uygulamanın yapıldığı Esvit seramik'te yaklaşık 900.000 çeşit ürün üretilmekte olup, Excel programını kullanarak 2005-2006 yılı içerisinde beğeni toplayan ve en çok satışının yapıldığı Lüle banyo takımı üzerinde uygulanmıştır.

Esvit'in müşterilerinin istemlerini karşılayabilmek için elinde stok bulundurmamak durumundadır. İşletme ne zaman ne miktarda istemde bulunacağını bilmediğinden stoklarını düşük maliyetle ve optimal seviyede tutması gerekmektedir.

Bu bölümde seramik grubuna ilişkin üretim-stok planı 2005 yılı 12 aylık (yıllık) süreç ele alınmıştır. Örneğin; Lüle banyo takımı lavabo, kolon ayak, rezervuar ve klozetten oluşmaktadır. Şirket ürünlerini kayıtlara alırken numaralı kod sistemini kullanmaktadır. 5511-lavabo, 5210-kolon ayak, 5310-klozet ve 5510-rezervuar vs.. Ürünün numaralı kod sistemiyle üretimi ve kontrolü yapılmaktadır.

Tablo 4. 1. Esvit Seramik Stok ve Maliyet Verileri

LÜLE TAKIM	STOK KAPASİTESİ	AYLIK ÜRETİM KAPASİTESİ	SATIŞ FİYATLARI	TALEP MİKTARI	BİRİM ÜRETİM MALİYETİ
Ocak	3750	1380	20.74	2000	13.50
Şubat	3750	2406	20.74	2500	14.00
Mart	3750	3300	20.74	2750	13.40
Nisan	3750	3594	20.74	3000	13.00
Mayıs	3750	3387	20.74	3500	13.10
Haziran	3750	3245	20.74	3500	13.20
Temmuz	3750	2004	22.83	4000	13.80
Ağustos	3750	2817	22.83	4000	13.40
Eylül	3750	3422	22.83	3750	13.90
Ekim	3750	2564	22.83	3500	13.50
Kasım	3750	2085	22.83	3000	13.80
Aralık	3750	3380	22.83	2500	13.70

Biz uygulamamızı lavabo üzerinde stok ve maliyet hesaplarını inceleyeceğiz. Lüle banyo takımının lavabosu için üretilen her bir birim için gerekli olan, stok kapasitesi, aylık üretim kapasitesi, talep miktarları, birim üretim maliyetleri, satış fiyatları ile yıllık ortalama döküm rötuş firesi 5, rötuş sırlama firesi 1.1 ve kalite ayırım zayıatı 15 olarak yukarıda çizelgede verilmiştir. Toplam aylık üretim kapasitesi 33584 adettir.

4.2.1. Araştırmanın yapıldığı ESVİT seramik fabrikasında karşılaşılan sorunlar:

- Esvit işletmesinin en büyük sorunlarından ilki, üretim sürecinde taşıma araçlarının yetersiz olması nedeniyle üretilen ürünlerin taşınamaması ve beklemler olması nedeniyle üretimin gecikmesine neden olmaktadır.

- Esvit seramik işletmesinin diğer bir sorunu da, kalite ayırımına giren ürünlerin bitmiş gözüyle bakılmasıdır. Bir ürünün üretim aşamasının bitmesi en on ambalaj içine girip de, üzerine etiketinin ve gideceği yerin bilgilerini içeren bir ambalajlama sisteminin olmayışıdır. Bu durumda üretilen ürünlerin, çizilme, kırılma, deforme olma gibi koşullarla iç içe kalacaktır. Aynı zamanda gerek hammaddeyi gerekse üretimi tamamlanmış ürünü koyacak yer sorunu çıkacaktır.
- Esvit'in diğer işletmeler gibi sorunlarından biri de depo sorunudur. Hem hammadde hem de mamul için depo bulundurması gerekir. Sıfır stokla çalışmayıp sürekli üretimin olması ve üst üste birikmesi de stok fazlalığı sorununu yaratacaktır.
- Üretimin her aşamasında sürekli olarak fire verilmektedir. Bu da maliyetleri etkilemekte olup, bu firelerin önüne geçilebilmesi, kırılğan bir üretim de zordur. Seramikte kırılğan bir yapı sergilediğinden sürekli olarak üretimin her aşamasında gerek beşeri gerekse teknik açıdan kırılmalar söz konusudur.
- Seramik fabrikasında diğer bir problem, bir parça kırıldığı zaman o parça değil, tüm seri yeniden üretilmektir. Bu da stok yığılmasına neden olmaktadır. Ne zaman tasarım demode olur, ortadan kalkarsa bu yığın işletmeye büyük kayıplar verecektir. Stokunu eritebilirse seri üretim işletmeyi hem teknik hem de ekonomik yönden etkilemeyecektir.

Stoklar üzerine çalışmamızı Excel programı ile elde bulundurduğumuz stok ve bekleme maliyetimizi formülize ederek inceledik.

Stoklar ve işletmenin karlılığı ile işletmeye yüklediği elde bulundurma maliyetini incelerken:

Verilenlere baktığımızda, değişkenlerimizi isimlendirdik.

Tablo 4. 2 Stoklar ve işletmenin karlılığı ile işletmeye yüklediği elde bulundurma maliyeti

LÜLE TAKIM	STOK KAPASİTESİ	AYLIK ÜRETİM KAPASİTESİ	SATIŞ FİYATLARI	TALEP MİKTARI	BİRİM ÜRETİM MALİYETİ
1= Ocak	Sk1= 3750	Ük1= 1380	Sf1= 20.74	Tm1=2000	Büm1=13.50
2= Şubat	Sk2= 3750	Ük2= 2406	Sf2= 20.74	Tm2=2500	Büm2=14.00
3= Mart	Sk3= 3750	Ük3= 3300	Sf3= 20.74	Tm3=2750	Büm3=13.40
4= Nisan	Sk4= 3750	Ük4= 3594	Sf4= 20.74	Tm4=3000	Büm4=13.00
5= Mayıs	Sk5= 3750	Ük5= 3387	Sf5= 20.74	Tm5=3500	Büm5=13.10
6=Haziran	Sk6= 3750	Ük6= 3245	Sf6= 20.74	Tm6=3500	Büm6=13.20
7=Temmuz	Sk7= 3750	Ük7= 2004	Sf7= 22.83	Tm7=4000	Büm7=13.80
8=Ağustos	Sk8= 3750	Ük8= 2817	Sf8= 22.83	Tm8=4000	Büm8=13.40
9= Eylül	Sk9= 3750	Ük9= 3422	Sf9= 22.83	Tm9=3750	Büm9=13.90
10= Ekim	Sk10= 3750	Ük10= 2564	Sf10= 22.83	Tm10=3500	Büm10=13.50
11=Kasım	Sk11= 3750	Ük11= 2085	Sf11= 22.83	Tm11=3000	Büm11=13.80
12=Aralık	Sk12= 3750	Ük12= 3380	Sf12= 22.83	Tm12=2500	Büm12=13.70

Toplam stok kapasitemiz 45.000 adettir.

Toplam stok kapasitesi

$$= sk1+sk2+sk3+sk4+sk5+sk6+sk7+sk8+sk9+sk10+sk11+sk12$$

$$= sk \times 12$$

$$= 3750 \times 12 = 45.000 \text{ adettir.}$$

(Not: 12 ay boyunca aylık stok kapasitesi 3750 adettir.)

Toplam üretim miktarı

$$= \text{ük}1+\text{ük}2+\text{ük}3+\text{ük}4+\text{ük}5+\text{ük}6+\text{ük}7+\text{ük}8+\text{ük}9+\text{ük}10+\text{ük}11+\text{ük}12$$

$$= 1380+2406+ 3300+3594+3387+3245+2004+2817+3422+2564+2085+3380$$

$$= 33.584 \text{ adettir.}$$

Toplam talep miktarı

$$= tm1+tm2+tm3+tm4+tm5+tm6+tm7+tm8+tm9+tm10+tm11+tm12$$

$$= 2000+2500+2750+3000+3500+3500+4000+4000+3750+3500+3000+2500$$

= 38.000 adettir.

Uygulamamızın analizini yaparken ilk 6 ay (ocak, şubat, mart, nisan, mayıs, haziran) ve ikinci 6 ay (temmuz, ağustos, eylül, ekim, kasım, aralık) olarak ele almamız maliyet ve stok akışını izlememizde yardımcı olacaktır.

Buna göre;

İlk 6 aydaki Toplam üretim miktarı:

$$\begin{aligned}
 &= \text{ük}1 + \text{ük}2 + \text{ük}3 + \text{ük}4 + \text{ük}5 + \text{ük}6 \\
 &= 1380 + 2406 + 3300 + 3594 + 3387 + 3245 \\
 &= 17.312 \text{ adettir.}
 \end{aligned}$$

İlk 6 aydaki Toplam talep miktarı:

$$\begin{aligned}
 &= \text{tm}1 + \text{tm}2 + \text{tm}3 + \text{tm}4 + \text{tm}5 + \text{tm}6 \\
 &= 2000 + 2500 + 2750 + 3000 + 3500 + 3500 \\
 &= 17.250 \text{ adettir.}
 \end{aligned}$$

İkinci 6 aydaki Toplam üretim miktarı:

$$\begin{aligned}
 &= \text{ük}6 + \text{ük}7 + \text{ük}8 + \text{ük}9 + \text{ük}10 + \text{ük}11 + \text{ük}12 \\
 &= 2004 + 2817 + 3422 + 2564 + 2085 + 3380 \\
 &= 16.272 \text{ adettir.}
 \end{aligned}$$

İkinci 6 aydaki Toplam talep miktarı:

$$\begin{aligned}
 &= \text{tm}7 + \text{tm}8 + \text{tm}9 + \text{tm}10 + \text{tm}11 + \text{tm}12 \\
 &= 4000 + 4000 + 3750 + 3500 + 3000 + 2500 \\
 &= 20.750 \text{ adettir.}
 \end{aligned}$$

Tablodan da anlaşılabacağı üzere;

Ortalama Birim Maliyet (yıllık)=

$$\frac{\text{Büm}1 + \text{Büm}2 + \text{Büm}3 + \text{Büm}4 + \text{Büm}5 + \text{Büm}6 + \text{Büm}7 + \text{Büm}8 + \text{Büm}9 + \text{Büm}10 + \text{Büm}11 + \text{Büm}12}{12}$$

$$\frac{13.50 + 14.00 + 13.40 + 13.00 + 13.10 + 13.20 + 13.80 + 13.40 + 13.90 + 13.50 + 13.00 + 13.70}{12}$$

L.

Ortalama Birim Maliyet (1. 6 aylık)

$$= \frac{\text{Büm1} + \text{Büm2} + \text{Büm3} + \text{Büm4} + \text{Büm5} + \text{Büm6}}{6}$$

$$= 13.367 \text{ YTL.}$$

Ortalama Birim Maliyet (2.6 aylık)

$$\frac{\text{Büm7} + \text{Büm8} + \text{Büm9} + \text{Büm10} + \text{Büm11} + \text{Büm12}}{6} = 13.683 \text{ YTL.}$$

Her aya ilişkin maliyet hesaplamaları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 4. 3. Her aya ilişkin maliyet hesaplamaları

LÜLE TAKIM BİRİM ÜRETİM MALİYETİ AYLIK ÜRETİM KAPASİTESİ FORMÜLASYON: TM= Birim Üretim Maliyeti(BÜM) X Üretim Kapasitesi(ÜK)			
1= Ocak	Büm1=13.50	Ük1= 1380	Ocak ayı toplam maliyet =Büm1x Ük1 = 13.50x1380 = 18.630 YTL. (TM1)
2= Şubat	Büm2=14.00	Ük2= 2406	Şubat ayı toplam maliyet =Büm2x Ük2 = 14.00x2406 = 33.684 YTL. (TM2)
3= Mart	Büm3=13.40	Ük3= 3300	Mart ayı toplam maliyet =Büm3x Ük3 = 13.40x3300 = 44.220 YTL. (TM3)
4= Nisan	Büm4=13.00	Ük4= 3594	Nisan ayı toplam maliyet =Büm4x Ük4 = 13.00x3594 = 46.722 YTL. (TM4)
5= Mayıs	Büm5=13.10	Ük5= 3387	Mayıs ayı toplam maliyet =Büm5x Ük5 = 13.10x3387 = 44.369,7 YTL. (TM5)
6=Haziran	Büm6=13.20	Ük6= 3245	Haziran ayı toplam maliyet =Büm6x Ük6 = 13.20x3245 = 42.834 YTL.*** (TM6)
7=Temmuz	Büm7=13.80	Ük7= 2004	Temmuz ayı toplam maliyet =Büm7x Ük7 = 13.80x2004 = 27.655,2 YTL. (TM7)
8=Ağustos	Büm8=13.40	Ük8= 2817	Ağustos ayı toplam maliyet =Büm8x Ük8 = 13.40x2817 = 37.747,8 YTL. (TM8)
9= Eylül	Büm9=13.90	Ük9= 3422	Eylül ayı toplam maliyet =Büm9x Ük9 = 13.90x3422 = 47.565,8 YTL. (TM9)
10= Ekim	Büm10=13.50	Ük10= 2564	Ekim ayı toplam maliyet =Büm10x Ük10 = 13.50x2564 = 34.614 YTL. (TM10)
11=Kasım	Büm11=13.80	Ük11= 2085	Kasım ayı toplam maliyet =Büm11x Ük11 = 13.80x2085 = 28.773 YTL. (TM11)
12=Aralık	Büm12=13.70	Ük12= 3380	Aralık ayı toplam maliyet =Büm12x Ük12 = 13.70x3380 = 46.306 YTL. (TM12)

Toplam yıllık maliyet;

$$\begin{aligned}
 &= TM1+TM2+TM3+TM4+TM5+TM6+TM7+TM8+TM9+TM10+TM11+TM12 \\
 &= 18.630+33.684+44.220+46.722+44.369,7+42.834 \\
 &= 453.121,5 \text{ YTL.}
 \end{aligned}$$

İlk 6 aylık Toplam maliyet

$$\begin{aligned}
 &= TM1+TM2+TM3+TM4+TM5+TM6 \\
 &= 18.630+33.684+44.220+46.722+44.369,7+42.834 \\
 &= 230.459,7 \text{ YTL'dir.}
 \end{aligned}$$

İkinci 6 aylık Toplam maliyet

$$\begin{aligned}
 &= TM6+TM7+TM8+TM9+TM10+TM11+TM12 \\
 &= 27.655,2+37.747,8+47.565,8+34.614+28.773+46.306 \\
 &= 222.661,8 \text{ YTL'dir.}
 \end{aligned}$$

İlk 6 ayda toplam maliyet 230.459,7 YTL iken, ikinci 6 aydaki toplam maliyet 222.661,8 YTL'ye düşmektedir.

Toplam stok kapasitesi ile toplam talep kapasitesi farkı;

$$\begin{aligned}
 &= \text{Toplam stok kapasitesi} - \text{Toplam talep miktarı} \\
 &= (sk1+sk2+sk3+sk4+sk5+sk6+sk7+sk8+sk9+sk10+sk11+sk12) - \\
 &\quad (tm1+tm2+tm3+tm4+tm5+tm6+tm7+tm8+tm9+tm10+tm11+tm12) \\
 &= (skx12) - (2000+2500+2750+3000+3500+3500+4000+4000+4000+3750+3000+2500) \\
 &= 45.000 - 38.000 = 7.000 \text{ adettir.}
 \end{aligned}$$

Toplam stok kapasitesi ile toplam üretim kapasitesi farkı;

= Toplam stok kapasitesi - Toplam üretim miktarı

$$(sk1+sk2+sk3+sk4+sk5+sk6+sk7+sk8+sk9+sk10+sk11+sk12) \\ - \underline{(ük1+ük2+ük3+ük4+ük5+ük6+ük7+ük8+ük9+ük10+ük11+ük12)}$$

$$(3750 \times 12) \\ - \underline{(1380+2406+3300+3594+3387+3245+2004+2817+3422+2564+2085+3380)} \\ = 45.000 - 33.584 = 11.416 \text{ adettir.}$$

Toplam stok kapasitesi > Toplam talep miktarı

$$45.000 > 38.000$$

Toplam stok kapasitesi > Toplam üretim kapasitesi

$$45.000 > 33.584$$

Görülüyor ki; işletme üretiminde tam kapasite çalışmamakta olup, üretimi talebini karşılayamamaktadır ve yıl içerisinde stokta ürün bırakabilmektedir.

Her üretimde eksik stok miktarı ile çalışmaktadır;

= Toplam talep miktarı- Toplam üretim kapasitesi

$$= 38.000- 33.584$$

= 4.416 adet ile eksik çalışmaktadır.

İşletme tam kapasite çalışmadığından stok eksikliğiyle çalışmaktadır. Yıl içerisinde devreden stok bulundurması nedeniyle elde stok maliyeti oluşmaktadır. Bu da bir dönem stokun diğer dönemin başlangıç stokunu oluşturacağından stoklarını eritemediği takdirde elinde stok bulundurma maliyeti oluşacaktır. Her üretimde talebi karşılamadığı takdirde stokta devrede giden bir stok sistemi izlenmesine rağmen, bir önceki talep gereksinimini karşılamaya çalışmaktadır.

Aşağıdaki tabloda işletmenin stok hareketlerini inceleyeceğiz;

Tablo 4. 4. İşletmenin stok hareketleri

LÜLE TAKIM	STOK KAPASİTESİ	AYLIK ÜRETİM KAPASİTESİ	TALEP MİKTARI	BAŞLANGIÇ STOKU	KALAN STOK
Ocak	3750	1380	2000	0	2000-1380=-620
Şubat	3750	2406	2500	2406+(-620)=1786	2500-1786=-714
Mart	3750	3300	2750	3300+(-714)=2586	2750-2586=-164
Nisan	3750	3594	3000	3594+(-164)=3430	3430-3000=430
Mayıs	3750	3387	3500	3387+430=3817	3817-3500=317
Haziran	3750	3245	3500	317+3245=3562	3562-3500=62***
Temmuz	3750	2004	4000	2004+62=2066	2066-(-4000)=6066
Ağustos	3750	2817	4000	6066+2817=8883	8883-4000=4883
Eylül	3750	3422	3750	4883+3422=8305	8305-3750=4555
Ekim	3750	2564	3500	4555+2564=7119	7119- 3500=3619
Kasım	3750	2085	3000	3619+2085=5704	5704-3000=2704
Aralık	3750	3380	2500	2704+3380=6084	0

Tablodan da anlayacağımız üzere; her üretimin sonucunda işletme 6.084 adet stok bırakmaktadır. Bu 6.084 adet stok, bir dönemin son stoğunu oluştururken; diğer dönemin başlangıç stokunu oluşturacağından diğer aya devir edecektir.

Bu sonuçlar doğrultusunda; işletme ilk 6 ay genel talep miktarı toplamında aşan bir üretim süreci göstermiştir. Tablodan da anlaşılacağı üzeri, 62 adet ürün ikinci 6. aya devrolmuştur. Zamanlama olarak bu kayma Haziran ayından Temmuz ayına şeklinde görülmektedir. Bunun sebebi ise Ocak ayından itibaren sirkülasyonunun sürekliliğinin olmasıdır. Stok kontrolünde göz önünde bulundurmamız gereken husus stok kontrolünde, aylar stok hareketlerinde kademelerimizi, aşamalarımızı oluşturacaktır. Daha önceden de belirttiğimiz gibi, bir dönemin elimizde kalan stoğu diğer dönemin başlangıç stokunu oluşturacaktır. Bu nedenle, yeni çıktı eski çıktıyı depodan gönderecektir. Tabloya baktığımızda;

Haziran ayında; Üretim kapasitesi – kalan stok= 3245- 62= 3183 adet ürün satılmıştır.

Temmuz ayında; üretim kapasitesi+ kalan stok= 2004+62= 2066 adet ürün satılmıştır.

Tezin asıl denetlediği konu olan elde stok bulundurmanın işletmeye verdiği maliyetin hesaplanmasında; stokta bekleme için kullanılan

$$\text{Raf yükü} = \frac{M \times G \times T}{100 \times 360}$$

M= raftaki malın mal oluş bedeli

G= malın rafta kalış ortalama gün sayısı

T= firmanın finansman giderlerinin ortalama faiz % veya banka kredilerinin ortalama %¹⁸⁸

Faiz yükünü içeren formülle stokta kalan üretim miktarının faiz formülü ile hesaplanması yorumunda, bugün kullandığımız kredi kartlarında anapara üzerine bekleme yükü bindiği gibi, depo veya rafta bekleyen ürünler içinde üretim maliyeti üzerine bekleme maliyeti binmektedir. Haziran ayından temmuz ayına geçerken 62 adet ürün devriminde 1 ay depoda beklediğini düşündüğümüzde;

M= Haziran ayında kalan 62 adet ürünün toplam maliyeti 62 x 13.20=818.4 YTL dir.

G= Hazirandan Temmuza 30 gün

T= faiz oranı 1.49 (bankaların genel faiz ortalama oranı)

Bu veriler ışığında; depoda bekleme yani raf yükü

$$= (818.4 \times 30 \times 1.49) / 100 \times 360$$

$$= 36.582,48 / 36000$$

$$= 1.01618 \text{ YTL dir.}$$

¹⁸⁸ Cengiz Mazlum, Mali Müşavir, İstanbul

Görülüyor ki; işletme 62 adet ürünü elinde bulundurduğu gün boyunca 1.01618 YTL maliyete katlanmaktadır. Bir birimin maliyetini düşündüğümüzde

62 adet ürün için 1.01618 YTL maliyete katlanılıyorsa,

1 adet ürün için ne kadar maliyet oluşacaktır?

Basit bir oran formülüyle;

$1.01618/62=0.01639$ YTL lik maliyet oluşacaktır.

İşletme sadece bir lavaboyu elde tuttuğu süre içerisinde bir birim için günlük 0.01639 YTL maliyete katlanıyorsa, bir birim olarak değil, ürün kalemlerini düşünürsek elimizde binleri aşan her stok kalemi için ayrı bekleme maliyeti binecek bu da maliyeti yükseltecektir.

Bu nedenledir ki; üst düzey yöneticiler işletmenin genelini denetlerken, her bölümü kendi içinde kontrol altında tutması gerekmektedir. Kontrolün asıl amacı karı maksimize edip, maliyeti minimize etmek olduğu için, üretim işletmelerinin stoklarının optimal düzeyde tutmaları yetmeyecek, bu stoklarını hareketlendirerek, stok devir hızlarının sirkülasyonuna da önem vermeleri gerekecektir. İşletmelerin stoklarını elde bulundurma maliyetlerini minimize etmek için stoklarını hızlı bir şekilde eritme yoluna gitmeleri gerekmektedir. Bu da stok devir hızlarının yüksek olmasına bağlıdır. Bir ürünün ambarda, rafta kalma süreci işletmeye bekleme maliyeti yükleyeceğinden optimal stok düzeyinde tutmak yeterli olmayacak stok devir hızını da yüksek tutmak gerekecektir. Bu da işletmeler için göz ardı edilmeyecek bir durum söz konusudur.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Gelişen üretim teknolojisi, iletişim ağı ve ulaşım hızı nedeniyle küresel bir pazar oluşmuştur. Rekabet de küreselleşmiştir. Tüketiciler bilinçlenmiş, tüketiciyi koruyan yasalar ve kurumlar oluşmuştur. İşletmelerin var olan değişime ayak uydurmaları ve ileride yaşanabilecek değişime de hazır olmaları gerekmektedir.

İşletme sistemlerinin işleyişinde, üretim planlaması ve kontrolü için birçok teknik geliştirilmiş ve uygulanmıştır. Hangi tekniğin hangi problemin çözümünde etkili olacağı yönünde işletmeler karar verirken, sorunlarını planlı bir biçimde ele almalı ve neden-sonuç ilişkilerini ortaya koymalıdır. Amaçlara en uygun tekniğin, en ekonomik, en kısa zamanda çözüme götüren ve olanaklı sonuçlar içinde en optimal sonucu veren bir teknik olması gerekir.

Üretimin en etkili şekilde gerçekleştirilip, siparişlerin karşılanması ve üretim faaliyetlerinin kesintiye uğramaması için tedarikçiler ve tüketiciler arasında dengenin kurulabilmesi ile verimliliğin artmasını sağlamak, optimal düzeyde stok bulundurmak ve stoklara yapılan maliyeti en aza indirmek için işletme kontrolüne ve stok kontrolü yönetim sistemine gereksinim vardır.

Bu nedenle; işletmeler açısından kontrol işlevi ve stok kontrolünün önemi;

- Kontrol güvenilir bilgi elde etme ihtiyacının hissedilmesiyle ortaya çıkmıştır. Karar verme durumunda olan yönetim kadrosu, kendilerine sunulan bilgilerin güvenilirliğinin kesinliği için denetlenmiş bilgilere sahip olmak istemişler bu istek sonucu işletmelere kontrol yapmak zorunluluğunu beraberinde getirmiştir.
- Günümüz işletmelerin hala daha aile şirketi olma özelliği göstermesi ve maliyetlerin hala daha 1 aldım 5 e sattım hesaplamalarıyla işlerini bilimsel olmayan, bakkal hesaplarıyla gerçekleştirdiğini araştırmamız esnasında gözlemledik. Kontrolün amacı, üretimde maliyeti en düşük tutarak, karı maksimize etmektir. Bu nedenle işletmeler parmak hesabı yöntemiyle üretim yapmakta ve Ar-Ge, bilimsel verilere dayalı üretime geçememişlerdir.

- Yöneticilerin karar vermeleri sayısal ifadelere dayanarak hem kolaylaşmakta hem de standart bilgilerle içinde bulunulan durum analiz edilebilmektedir.
- İşletmeler için maliyetlerin düşük olması, işletmenin rekabet gücünü arttıracaktır.
- Stoklara bağlanan işletme sermayesinin toplam sermayeye oranının %40-60 dolaylarına kadar yükselebileceğini düşündüğümüzde, stokların işletme maliyet ve karlılığını etkilediği açıkça ortadadır.
- Stok düzeyleri genelde piyasa, piyasa koşulları ve finansman imkanları ile kısıtlıdır.
- Stok bütünleme ve malzeme tedariki de üretimin süresini arttıran unsurlardan biridir. Stok düzeyleri piyasa ve finansman imkanları ile kısıtlıdır.
- Stok düzeylerinin kayıt altında tutulması sürekli bir kontrol sistemine bağlıdır. Stokların talebi karşılayamaması, fırsat kaybını artırır ve stoklama maliyetini de artırır.
- İyi bir stok yönetimi müşteriye talep ettiği zamanda ve miktarda ürün sağlayabilme olanağı verir. Aksi halde işletme satış ve müşteri kaybetme riskiyle karşı karşıya kalır. Üretim sürecindeki üretim akış hızının denge ve sürekliliğini sağlayarak zaman ve maliyet açısından en ekonomik üretimin gerçekleştirilmesini kolaylaştırır. İyi bir stok kontrolü ile işletme, kendisi için gerekli olan talep ve tedarik sürelerini iyi organize edecek ve stok yığılmasını önleyebilecektir.
- Stok kontrolünün temelini oluşturan konu maliyetlerdir. İçinde bulunulan durumun dikkate alınması ile sistemin işleyişinin etkinliği artacaktır.
- Stok kontrolü ile daha iyi bir çalışma düzeyi, kesintisiz üretim, maliyetlere azalmalara ve işletmenin etkinliğinin artmasına neden olacaktır.
- Her işletmenin uygulayacağı stok kontrol modeli farklı olacaktır. Çünkü mevcut duruma göre işletmeler hareket etmek zorundadır. İşletmeler içinde bulundukları koşullara bağlı olarak işletme stok politikalarını belirleyeceklerdir.
- Barkod teknolojisi stok kontrolünü kolaylaştıran ve üretimi kayıt altına alan bir sistemdir. Barkod teknolojisi ile binlerce kalemden oluşan farklı özellik

ve gruplara ayrılan ürünlerin stok seviyeleri anında takip edilmesine yardımcı olmaktadır. Hizmetlerin fiyatlandırılarak müşterilere faturalandırılması da oluşabilecek hatalardan arınmakta mümkündür.

- Stok kontrolü ile müşteri siparişlerinin alınması ile teslim edilmesi arasındaki sürenin azaltılmasıdır. Bu nedenle teknik ve ekonomik etkiler göz önünde bulundurularak bir kontrol sistemine gereksinim vardır.
- Sayı ve çeşit yönünden yüksek miktarlarda stok bulundurmak durumunda olan işletmeler için sıkı bir stok takibi ve depo düzeninin sağlanması gerekmektedir. Bunun sağlanması da bilgisayarlara dayalı otomasyona dayalı bir sistem kurmak gerekir.
- Stok kontrolünde işletmeler için önem arz eden iki husus; ‘ne kadar’ ve ‘ne zaman’ sipariş edileceğidir.
- Stok kontrolü, depolar arası transferler gibi depo içi operasyonları yürütecek olan depo yönetim sistemi kurulmalı ve merkezi stok sistemi tarafından yönlendirilip, kontrol altında tutulması gerekir.
- Stok kontrolünde teknolojiye yararlanma işletmelere, zaman kazandıracak ve depolama düzenlenecek, stok kontrolü için görevlendirilmiş personelin bir kısmından tasarruf sağlanabilmektedir.
- Stok verimliliğinin artırırken işletmenin siparişlerini karşılayabildiği, üretimini aksatmadan yürütebildiği ve hammadde alımlarında sorunların yaşanmayacağı koşullar sağlanmalıdır.
- Her işletmenin kendine ait bir işleyiş sistemi ve buna bağlı olarak mevcut durumlarına yönelik kontrol sistemleri oluşturmaları gerekmektedir.

Gereksinimlerin karşılanması, biriktirilmesi ve alınması gereken maddeler arasında denge kurulması için gerekli örgütlenme işlemlerini yapmak olan stok kontrolü sorunun çözümünde Excel Programı ile üst düzey yönetime bilgi vermede yardımcı olacaktır. İşletmelerin üretim sürecinde, satın alma faaliyetlerinden, satış fiyatlarına kadar her aşamada çeşitli stoklarla karşılaşmaktadır. Olabilecek sorun ve krizlere karşı işletmeler, stok düzeylerinin hangi zamana ve ne miktarda olması gerektiğini bilmek zorundadırlar. İşletmelerin elinde bulundurduğu dönem başı stok ile aynı zamanda ürettiği ürün miktarından dönem istemi çıkarıldığında dönem sonu stok miktarı elde edilecektir. Unutulmamalıdır ki; bir dönemin dönem sonu stoku, bir sonraki dönem başı

stok miktarını oluşturmaktadır. Bu dönem başı stok düzeyinde üretim ve dönem sonu stok düzeyi en optimal şekilde olacak şekilde belirlenmelidir. Eğer optimal stok miktarını bulundurmaz ise stoklarda yüklenme ya da talebi karşılayamama sorunu ortaya çıkacaktır. Stoklar da yüklenme olduğunda, elde bulundurma maliyetinden dolayı işletmeler için stok devir hızlarının yüksek olması, işletmenin stok maliyetini standart bir rakamla sabitlerken, stok devir hızı düşük olduğunda stok maliyetine elde bulundurma maliyeti yani bekleme maliyeti yüklenecektir.

Esvit Seramik fabrikasının üretim süreci için üretimi sürekli kılacak personel sayısının, vardiya çalışma sistemlerinin yirmi dört saat içerisinde düzenlenmesi, her üretim birimi arasında taşıma araçlarının yetersiz oluşu ve ürünlerin bekleme yerlerinin olmayışı, seri üretim olduğundan yığın üretiminin yapılması stokun yığılmasına neden olacaktır. İmalat işletmesi olan Esvit, ürünün en son hali olarak ambalajlama ve barkodlama sistemi ile üretimin tamamlanmasını sağlamalıdır.

Bu nedenledir ki; üst düzey yöneticiler işletmenin genelini kontrol altında tutarken, her bölümü kendi içinde kontrol altında tutması gerekmektedir. Kontrolün asıl amacı karı maksimize edip, maliyeti minimize etmek olduğu için, üretim işletmelerinin stoklarının optimal düzeyde tutmaları yetmeyecek, bu stoklarını hareketlendirerek, stok devir hızlarının sirkülasyonuna da önem vermeleri gerekecektir. İşletmelerin stoklarını elde bulundurma maliyetlerini minimize etmek için stoklarını hızlı bir şekilde eritme yoluna gitmeleri gerekmektedir. Bu da stok devir hızlarının yüksek olmasına bağlıdır. Bir ürünün ambarda, rafta kalma süreci işletmeye bekleme maliyeti yükleyeceğinden optimal stok düzeyinde tutmak yeterli olmayacak stok devir hızını da yüksek tutmak gerekecektir. Bu da işletmeler için göz ardı edilmeyecek bir durum söz konusudur.

KAYNAKÇA

YAYINLAR:

- AKDEMİR, Ali, **İşletme Bilimine Giriş**, Atılım Kırtasiye, Eskişehir, 2001.
- _____, **Temel İşletmecilik Bilgileri**, Yayıncı Yayınları, Kocaeli, 2003.
- AKGÜÇ, Öztin, **Finansal Yönetim**, Avcıol Basım-Yayın Ö.Baskı, İstanbul, Kasım 1994.
- ALFANDARY, Aleksander, And Mark, **An Inquiry Into Some Models Of Inventory Systems. Pittsburgh**, University Of Pittsburgh Press, 1962.
- ARROW, Karin And STWLIES, Scarf, **In The Mathematical Theory Of Inv Pantry And Production**. California, Stanford University Press, 158.
- AŞKUN, İnal Cem, TOKAT, Bülent, **İşletmelerde Yönetim Ve Örgüt**, Eğitsel Yayın, İstanbul, 2003.
- BAKIR, Meriç, Vergi Hukukunda Lifo Yönteminin İşletmeleri Koruma Gücü, TURMOB Yayınları, S.1
- BALÇIK, Bahaettin, **İşletme Yönetimi**, 3. Baskı, Nobel Yayıncılık, Ankara, Mart 2002.
- BARUTÇUGİL, İsmet S., **Üretim Sistemi ve Yönetim Teknikleri**, Uludağ Ün. Basımevi, Bursa, Kasım 1984.
- BAŞARAN, İbrahim Ethem, **Yönetim**, 2. Basım, Gül Yayınevi, Ankara, Mayıs 1989.
- BERK, Niyazi, **Finansal Yönetim**, Bilim Teknik Yayın Evi, Aralık, 1990.
- BICGEL, John E., **Profusion Control A Quantitative Approach**, IN. J. Englewood Cliff, Prentice -Hall, Inc., 1963.
- BUCLIUN, Joseph And KOENISHERG, Ernest, **Scientific Inventory Management**. N. J., Prentice-Hall Inc., 1963.
- CAN, Halil, **Organizasyon Ve Yönetim**, Siyasal Kitabevi, Ankara, Eylül 1999.
- CEYLAN, Ali, **İşletmelere Finansal Yönetim**, Uludağ Üniversitesi, İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi, 8. Baskı, Ekin Kitabevi, 2003.
- DEVRET, Günay, **İşletmelerde Stok Kontrolü**, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Yayınları, S.12.
- DOYRANGOL, Nuran, “LİFO Yönteminde Vergi Avantajı Nasıl Sağlanır”, **Mükellefin Dergisi**, Nisan 1997.
- DUYMAZ, İsmail, **Temel İşletmecilik Bilgileri Ders Notları**, YTÜ, 2000.
- EAGLE, Robert H. And PRICHARD, J. W., **Modern Inventory Management**. N.Y., John Wiley And Sons., Inc., 1965.
- EFİL, İsmail, **İşletmelerde Yönetim ve Organizasyon**, 2. Baskı, Sidre Yayıncılık, Bursa, 1989.
- ELION, Samuel, **Elements Of Production Planning And Control** N.Y., The Macmillan Co., 1962.
- ELMACI, Orhan, **İmalat Endüstri İşletmelerinde Maliyet Azatlımı Ve Bir Uygulama**, Eskişehir, 1990.

- EREN, Erol, **Yönetim Ve Organizasyon (Çağdaş Ve Küresel Yaklaşımlar)**, 5. Baskı, Beta Yayınları, İstanbul, Ocak 2001.
- ERENOĞLU, Halis, **İşletmelerde Stokların Yönetimi Ve Değerlenmesi**, Ankara, 1973.
- ERKUT, Haluk, **Sistem Yöntemi**, İrfan Yayıncılık, İstanbul, 1996.
- ERTÜRK, Mümin, **İşletmelerde Yönetim Ve Organizasyon**, 3. Basım, Beta Yayınları, İstanbul, Eylül 2000.
- ESTAS, Semra, **Envanter Kontrol Yöntem Ve Uygulamaları**, MPM Yayın No: 281, Ankara, 1983.
- GENÇ, Nurullah, **Yönetim Ve Organizasyon: Çağdaş Sistemler Ve Yaklaşımlar**, Seçkin Yayıncılık, İstanbul, 2004.
- GREGSON, Shaun, LIVESEY, Frank, **Management And The Organization**, William Heinemann Ltd, English Language Book Society, 1983.
- GÜNAL, Burak, “Stok Taşıma Maliyetleri İle Enflasyon Maliyetinin Karşılaştırılarak Mal Alım Zamanının Belirlenmesi”, 3. Verimlilik Kongresi, Milli Produktivite Merkezi Yayınları:599.
- HATİBOĞLU, Zeyyat, **İşletmelerde Stratejik Yönetim**, 1. Baskı, Sedok Yayınları, İstanbul, Ekim 1995.
- İRMEK, M. Kemal, **Yönetmeye Başlamak**, Arıkan Yayınları, İstanbul, Nisan 2005.
- KARALAR, Rıdvan, “İlacın Ekonomi Politikasında Temel Noktalar”, **Anadolu Ün. İİBF. Dergisi**, C:VII, S:1, Eskişehir, 1989.
- KOLB, Robert W., Ricardo J. Rogriguez, **Finansal Yönetim**, Temmuz 1996.
- Maliyet Muhasebesi**, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:1524, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:808, Eskişehir, 2003.
- MAVİŞ, Fermani, “Stratejik Kontrol”, **Anadolu Ün. İİBF Dergisi**, C.VI, S.2, Eskişehir, Kasım 1988.
- ONAL, Güngör, **İşletme Yönetim Ve Organizasyon**, Türkmen Kitabevi, 3.Baskı, İstanbul, 2000.
- ORHUN, Osman Necdet, “Finansman Giderleri, Yeniden Değerleme Ve LİFO Arasındaki Paradoks”, **Mükellefin Dergisi**, Ekim 1996.
- ÖZALP, İnan, **İşletme Yönetimi**, Birlik Ofset, Eskişehir, 2000.
- _____, **Yönetim Ve Organizasyon**, C:II, Eskişehir, 2001.
- ÖZÇELİKEL, Hamdi, **Japon Yönetim Sistemleri**, Mess Eğitim Vakfı Yayın No:177, Haziran 1994.
- RECHT, Joseph, “İç Kontrol ve Ara Kontrol”, **Anadolu Ün. İİBF. Dergisi**, (Çev: Ferruh Çömlekçi) C:X, S:1, Eskişehir, Ocak 1974.
- SABUNCUOĞLU, Zeyyat, TOKOL, Tuncer, **İşletme**, 5.Baskı, Furkan Ofset, Bursa, 2003.
- SABUNCUOĞLU, Zeyyat, TOKOL, Tuncer, ONAL, Güngör, **İşletme Bilimine Giriş**, Bursa, 1985.

- SEVİM, Şerafettin, **Mali Tablolar Analizi**, Kütahya, 2001.
- STAR, Martin K., and MILLER, David W., Inventory Control; Theory And Practice, Prentice-Hall Inc., 1962.
- ŞİMŞEK, M. Şerif, **Yönetim Ve Organizasyon**, 6. Baskı, Günay Ofset, Konya, 2001.
- TEKİN, Mahmut, **Üretim Yönetimi**, Konya, 1996.
- The Management Handbook**, Edited By H.B. Maynard, Mcgraw-Hill Book Company, 1960.
- TOKAT, Bülent, ŞERBETÇİ, Derya, **İşletmecilik Bilgisi**, 3. Baskı, İstanbul, 1998.
- TOSUN, Kemal, **İşletme Yönetimi-Genel Esaslar**, Savaş Yayınları, Nişantaşı, Eylül 1992.
- TÜFEKÇİOĞLU, Tuğrul, “İşletmelerde Stok Problemleri”, **Eskişehir İktisadi Ticari İlimler Akademisi Dergisi**, , C.X, 1974.
- YALKIN, Y., **Yönetim Aracı Olarak İşletme Bütçeleri**, Doğan Basımevi, Ankara, 1977.
- YILANCI, Münevver, **İç Denetim- Türkiye’nin 500 Büyük Sanayi İşletmesi Üzerine Bir Araştırma**, T.C. Osmangazi Ün. Yayınları, No:086, Eskişehir, 2003.
- YILMAZ, Haluk, **Modern Üretim Sitemleri Ve Verimlilik**, MPM. Yayınları:447, Ankara, 1991.
- YOZGAT, Osman, **İşletme Yönetimi**, 2. Baskı, İİTİA Nihad Sayar Yayın Ve Yardım Vakfı İşletmesi Yayınları, No:507, İstanbul, 1978.

ÇEVİRİMİÇİ ADRESLER:

- www.aofsitesi.com, Vergi Kontrol, (28.10.2005)
- www.bilgiyonetimi.org., Lojistik Ve Stok Yönetimi, (20.07.06)
- www.mungan.com.tr, Kontrol, Kontrol Hizmetler, Gizli Kontrol, (28.10.2005)

DİZİN

B

Başa baş analizi	32
Bozulma ve fire maliyetleri.....	15
Bölüm standartları	39

C

Control	46, 61, 96, 98
---------------	----------------

D

Depolama maliyetleri	15
----------------------------	----

E

Emniyet stoku	11, 65
Envanter	3, 10, 97

İ

İş standartları	39
İşlevsel standartlar	39

K

Kişisel gözlem	41
Kontrol4, 5, 6, 7, 8, 10, 17, 18, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 92, 97, 98	
Kontrol sistemi	17, 27, 48, 49, 50, 51, 52
Kontrolün zamanlaması	47

L

LIFO	x
------------	---

M

Maksimum	54
Maksimum stok seviyesi	54
Maliyet	13, 14, 67, 72, 81, 84, 85, 96, 97
Maliyet-hacim-kar analizi	67
Minimum.....	54
Minimum stok seviyesi.....	54

Ö

Örgüt standartları	38
--------------------------	----

P

Planlama.....	17
---------------	----

R

Raf yükü	90
----------------	----

S

Sermaye maliyetleri	15
Sipariş miktarı	54
Sipariş noktası.....	54
Sipariş periyodunun uzunluğu.....	54
Standart	14, 37, 38
Stok 1, 3, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 45, 49, 51, 54, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 81, 89, 93, 94, 96, 97, 98	
Stok devir hızı	69, 75, 76
Stok kontrolü..... 9, 10, 11, 12, 13, 20, 54, 65, 73, 89, 93, 94	
Stok politikası	63, 64
Stok yönetimi politikası	64, 65

T

Talep miktarı	63
Tedarik süresi.....	11, 65
Toplam maliyet.....	87
Toplam stok kapasitesi	83, 87, 88

Y

Yönetici.....	18, 23, 31, 32
---------------	----------------