

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

ULAŞTIRMA

**STOK YÖNETİMİ
840UH0119**

Ankara, 2011

- Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul/kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
- Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
- **PARA İLE SATILMAZ.**

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	3
1. STOK YÖNETİMİNE GİRİŞ	3
1.1. Stok Yönetiminde Temel Kavramlar	3
1.1.1. İşletme	3
1.1.2. Stok	3
1.1.3. Depo	3
1.1.4. Sipariş	4
1.1.5. Pazar	4
1.1.6. Etiketlendirme	4
1.1.7. Kontrol	5
1.2. Stok Kavramı	5
1.2.2. Stok Yönetiminin Tanımı	5
1.3. İşletmelerde Stok Bulundurma	6
1.3.1. İşletmelerde Stok Bulundurmanın Amaçları	6
1.3.2. İşletmelerde Stok Bulundurmanın Yararları	6
1.3.3. İşletmelerde Stok Bulundurmanın Sakıncaları	6
1.4. Stok Yöntemleri	7
1.4.1. Stokların Sınıflandırılması	7
1.5. Stok Kontrol Metotları	10
1.5.1. Gözle Kontrol	10
1.5.2. Çift Kutu Metodu	10
1.5.3. Sabit Sipariş Süresi Metodu	11
1.5.4. Sabit Sipariş Miktarı Metodu	11
1.5.5. ABC Metodu	11
1.5.6. Stoksuz Malzeme Yönetim (JIT) Metodu	12
1.5.7. Malzeme İhtiyaç Planlaması (MRP) Metodu	13
UYGULAMA FAALİYETİ	14
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	16
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	18
2. STOK YÖNETİMİNİN İŞLETMELERDEKİ ÖNEMİ	18
2.1. Stok Yönetiminde Etkinliği Sağlama	18
2.2. Stok Değerleme Yöntemleri	19
2.2.1. Maliyet Değerini Esas Alan Yaklaşım	19
2.2.2. Piyasa Fiyatını Esas Alan Yaklaşım	28
2.2.3. Maliyet ve Piyasa Değerinden Düşük Olanı Esas Alan Yaklaşım	29
2.2.4. Standart Değeri Esas Alan Yaklaşım	29
2.3. Stok Bulundurma Maliyeti	30
2.3.1. Stok Maliyet Türleri	30
2.3.2. Optimum Stok Miktarı ve Maliyetinin Hesaplanması	33
UYGULAMA FAALİYETİ	35
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	37
MODÜL DEĞERLENDİRME	39
CEVAP ANAHTARLARI	43
KAYNAKÇA	46

AÇIKLAMALAR

KOD	840UH0060
ALAN	Ulaştırma Hizmetleri
DAL/MESLEK	Lojistik/Lojistik Elemanı
MODÜLÜN ADI	Stok Yönetimi
MODÜLÜN TANIMI	Stok, stok türleri, stok yönetimi, stok bulundurma maliyetleri ile ilgili temel bilgi ve becerilerin kazandırıldığı öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/32
ÖN KOŞUL	9. sınıfı tamamlamış olmak
YETERLİK	Stok yönetimi işlemlerini yapmak
MODÜLÜN AMACI	<p>Genel Amaç</p> <p>Bu modül ile ofis, depo ve saha ortamında, bilgisayar, faks, yazıcı, el terminali, forklift ve elleçleme elemanları gibi donanım ve araç gereçleri kullanarak ISO kalite standartlarına uygun şekilde stok takibi ve stok yöntemleri hususunda bilgi edinebilecek, stok yönetiminin işletmelerdeki önemini kavrayabilecek, stok bulundurma maliyetini hesaplayabilecek ve hesaplama sırasında dikkat edilecek hususları öğreneceksiniz.</p> <p>Amaçlar</p> <ol style="list-style-type: none">1. Stok yönetimindeki temel kavramları tanıyabilecek, stok yöntemlerini kavrayabileceksiniz.2. Stok yönetiminin işletmelerdeki önemini kavrayabilecek, stok bulundurma maliyetini hesaplayabilecek ve optimum stok miktarının belirlenmesi sırasında dikkat edilecek hususları öğreneceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	<p>Ortam: Ofis, depo ve saha ortamı</p> <p>Donanım: Bilgisayar, projeksiyon makinesi, makaleler, eğitim-öğretim donanımları, internet ve sarf malzemeleri.</p>
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen modül sonunda ölçme aracı (çoktan seçmeli test, doğru-yanlış testi, boşluk doldurma, eşleştirme vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek sizi değerlendirecektir.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

İşletmelerin kuruluş amaçları, kâr etmektir. İşletmelerin bu amaçlarını gerçekleştirmeleri ve dolayısı ile faaliyetlerini devam ettirebilmeleri için bazı ekonomik değerlere sahip olmaları ve bu ekonomik değerleri her an kullanıma hazır tutmaları gerekmektedir. Ekonomik değeri olan kaynak ve mallara “stok” denir. Stokların daha etkin yönetimi ile şirket verimliliğinin ve kârlılığının artabilmesi için stok yönetiminin doğru bir şekilde yapılması gerekir. Stok yönetimi, işletme için satın alınan malzemelerin depolara girmesinden, müşteriye mamul olarak satılmasına kadar olan stok ile ilgili süreçleri kapsar.

Stok yönetimini doğru bir şekilde gerçekleştirebilmek için işletmenin elinde bulundurduğu stoklara göre en uygun olan kontrol metodunun seçilmesi gerekir. En uygun kontrol yönteminin seçimi çok çeşitli stok bulunduran işletmeler başta olmak üzere, bütün işletmelerin stok yönetimi konusundaki en önemli sorununu oluşturmaktadır.

Stoklar, işletmelerin üretimden kaynaklı aksamalarını gidermek amacıyla elde tutulan değerlerdir. İlk madde ve malzemeler üretime gönderilirken çeşitli değerlendirme yöntemleriyle değerlendirilir. İşletmeler, stoklarda etkinliği sağlamak için stok türüne ve işletmenin yapısına uygun maliyeti de göz önünde bulundurmalıdır. Bu maliyeti minimum değere indirebilmek için uygun değerlendirme yöntemini kullanmalıdır.

İşletmeler piyasadaki talebi karşılayabilmek için depolarında yeteri kadar stok bulundurmaya zorundadır. Stok bulundurmanın işletmelere maliyeti oldukça fazladır. Buna karşılık stok bulundurmanın da işletmelere aşırı maliyeti vardır. İşte bu ikileme düşmemek için işletmeler, doğru bir stok yönetimi politikası ile en uygun stok bulundurma miktarını belirlemek durumundadır.

Bu modül ile amaçlanan stok yönetimi ile ilgili temel kavramları, stokların çeşitlerini, stoklara ait kontrol yöntemlerini öğretmektir. Modülü tamamladığınızda stok yönetimi ile ilgili temel kavramları, stokların çeşitlerini, stoklara ait kontrol yöntemlerini, stok bulundurma ve stoksuzluk maliyetlerini, optimum stok miktar ve maliyetini öğrenecek; stok değerlendirme yöntemlerini, stok bulundurma maliyetini ve optimum stok maliyetini ayırt edebilecek yeterliğe sahip olabileceksiniz

ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

İşletmenin satmak, üretimde kullanmak veya tüketmek amacıyla edindiği stoklarla ilgili kavramları, stok yönetimini, stok bulundurma yarar ve sakıncalarını öğreneceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Kütüphane veya internet aracılığı ile stok yönetimi ile ilgili temel kavramları araştırınız.
- Kütüphane veya internet aracılığı ile işletmelerde stok bulundurma amaçlarını, yararlarını, sakıncalarını araştırınız.
- İnternet ve kütüphane aracılığı ile stok türlerini araştırınız.
- İnternet ve kütüphane aracılığı ile stok kontrol metotlarını araştırınız.

1. STOK YÖNETİMİNE GİRİŞ

1.1. Stok Yönetiminde Temel Kavramlar

Stok yönetimi konusuna girmeden önce bazı terimlerin açıklanması, konunun anlaşılması açısından sizlere yardımcı olacaktır.

1.1.1. İşletme

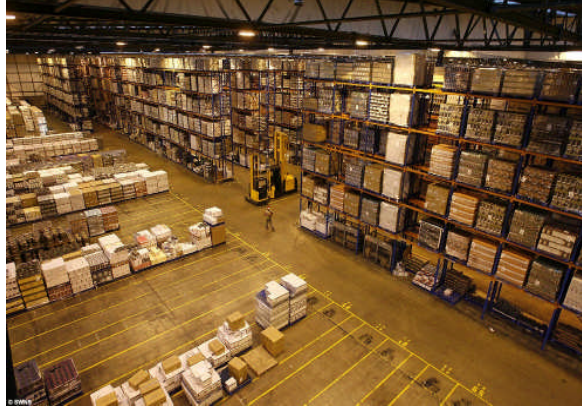
İnsan gereksinimlerinin karşılanması için mal veya hizmet üretiminin gerçekleştirildiği iktisadi birimdir. Bu birimler, insanların ihtiyaçlarını ve isteklerini karşılamak amacıyla sınırlı kaynakları en verimli biçimde kullanmak için oluşturulmuştur.

1.1.2. Stok

Tedarik edilerek veya üretilerek elde edilen, kullanılmadan veya müşteriye arz edilmeden belirli bir süre bekletilen mal miktarıdır.

1.1.3. Depo

Ürünlerin ham madde aşamasından üretim ortamına, oradan da tüketim ortamlarına ulaştırılmasına kadar olan bütün faaliyetlerin gerçekleştirilmesinde stratejik rol oynayan ara birimlerdir.



Resim 1.1: Depo

1.1.4. Sipariş

Bir firmanın ürettiği ya da satışını yaptığı ürün veya hizmetler için müşterinin miktar ve zaman verilmek suretiyle firmaya bildirdiği alım kararıdır.

1.1.5. Pazar

Mal ve hizmetlerin satışa sunulduğu, alıcıların ve satıcıların karşılaştıkları, malların sahipliğinin değişiminin yapıldığı yerdir. Pazar, mal ve hizmetlerini satmak isteyenlerle ihtiyaçlarını karşılamak için satın almak isteyenlerin bulunduğu sosyal ve ekonomik bir alandır.

1.1.6. Etiketlendirme

Etiket alıcıyı bilgilendirmek amacıyla ürünün ambalajına yazılan, yapıştırılan veya takılan ürün, üretici ve firma bilgilerini içeren barkodlu ya da barkodsuz baskılardır. Ürünlerin dış ambalajları yapıldıktan sonra etiketleme işlemleri yapılır. Etiketleme makinesine basılması istenilen bilgiler girilerek etiketler basılmalı ve ürün ambalajı üzerine yapıştırılmalıdır.



Resim 1.2: Etiketlendirme

1.1.7. Kontrol

Olması gerekenle olanın karşılaştırılması, aradaki olumsuz farka yönelik belirlenecek düzeltici tedbirlerin alınmasıdır. Diğer bir deyişle kontrol, işletmede planlar çerçevesinde alınan kararların ne ölçüde başarıya ulaştığını gösteren bir işlemdir.

1.2. Stok Kavramı

1.2.1. Stok Tanımı

İşletmenin satmak, üretimde kullanmak veya tüketmek amacıyla edindiği ilk madde ve malzeme, yan mamul, mamul, ticari mal, yan ürün, artık ve hurda gibi, normal faaliyet döneminde satılacak veya işleme girecek varlıklardır. Vergi Usul Kanunu'nda (VUK) "emtia" olarak ifade edilmektedir (md. 274). Satın alınan veya imal edilen emtia, ilk madde ve yan mamuller bu kavram kapsamındadır.



Resim 1.3: Stoklama işlemi

1.2.2. Stok Yönetiminin Tanımı

Stok yönetimi, işletmenin normal faaliyetlerini yürütebilmek için satmak üzere ürettiği ya da satın aldığı varlıkların kontrolünü içerir. Stok yönetiminin genel amacı, işletmenin kârını artırmak için tüm stok maliyetlerini en aza indirecek stok seviyesini belirlemektir. Bu genel amacın yanı sıra stok yönetimi, stok yatırımlarını minimize etmeye, müşteri hizmet kalitesini maksimize etmeye ve etkin üretim (düşük maliyetli) sağlamaya yardımcı olur. Stok yönetiminin bu amaçlar dışında yüksek devir hızına ulaşmak, etkin tedarikçi ilişkileri kurmak ve devamlı tedarik imkânı bulmak gibi ikincil amaçları da mevcuttur.

1.3. İşletmelerde Stok Bulundurma

Toplam varlıklar içinde stokların payı işletmeden işletmeye farklılık gösterir. Dolayısıyla elde stok bulundurmanın önemi de işletmeden işletmeye değişmektedir. Örneğin toplam varlıkların yarısının stoklardan oluştuğu otomotiv sektöründe stok bulundurma çok önemli iken, toplam varlıkların % 2'si civarında stoklara sahip olan otel işletmeciliğinde stok bulundurma daha az önemlidir.

1.3.1. İşletmelerde Stok Bulundurmanın Amaçları

Stok bulundurmanın temel amacı, işletmenin başarısı ve kârlılığını artırmaktır. Bu ana amaç doğrultusunda işletmelerde stok bulundurmanın nedenleri şöyle sıralanabilir:

- Farklılaşan ihtiyaçların karşılanması
- Talep dalgalanmalarına karşı önlem
- Büyük partilerde satın almalarda indirim sağlanması ve toplu üretimin maliyeti düşürmesi
- Arz ve talebin belirli dönemlerde farklı olması
- Üretimin aralıksız ve düzgün çalışması
- Yüksek enflasyon döneminde kârlı bir yatırım şekli olması

1.3.2. İşletmelerde Stok Bulundurmanın Yararları

Stok bulundurmanın işletmelere sağlayacağı yararlar şöyle sıralanabilir:

- Üretim faaliyetlerinin düzenli yürütülmesi ve iş gücü, makine, malzeme kaynaklarının etkin kullanımı sağlanır. Malzeme ve parça yokluğu nedeniyle beklemler en aza iner. Makineler arası malzeme yığılmaları ortadan kalkar.
- Stok gereksinimleri doğru belirlendiğinde finansal yönetim etkinlik kazanır.
- Tedarik ve satış masrafları azalır.
- Etkin bir maliyet muhasebe sistemi için gerekli olan bilgilere daha kolay ulaşılabilir.
- Üretim programları daha kolay ve gerçeğe uygun yapılır.
- Malzeme ve ürün kayıpları en aza indirilir.

1.3.3. İşletmelerde Stok Bulundurmanın Sakıncaları

Stok bulundurmanın sakıncaları şu şekilde sıralanabilir:

- Çok yüksek depolama maliyetleri ile karşılaşılır. Bunlar yalnızca depo, işçilik, ısıtma gibi maliyetleri kapsamaz. Ayrıca hasar ve bozulma masrafları da göz önüne alınmalıdır.
- Stoklara bağlanmış sermaye nedeni ile para alternatif kaynaklar için kullanılmaz.

- Depolanan ürünün modası geçtiğinde, bu maldan geniş bir stok bulundurulması istenmeyen bir durumdur. Bu durum; peşin satış değeri ancak hurda fiyatına eşit, satılmayan bir mala, bir sermayenin bağlanmasıdır.
- Stoklara yüksek miktarda para bağlamak işle ilgili diğer faaliyetler için daha az para kalmasına neden olur.
- Yüksek seviyede bir ham madde stoku bulunduğu piyasada ani fiyat düşmelerinde malın yüksek fiyattan satın alınmış olması dolayısıyla bir nakit kaybı meydana gelir. Buna karşılık piyasadaki malın fiyatı yükseldikçe nakit kâr elde edilir.

1.4. Stok Yöntemleri

1.4.1. Stokların Sınıflandırılması

Stoklar, ham madde, yarı mamul, mamul, hazır parça, endirekt malzeme, aktif ve emniyet stokları olarak sınıflandırılabilir.

1.4.1.1. Ham Madde Stokları

Ham madde stokları, işletmenin üretimini gerçekleştirebilmek için diğer işletmelerden satın aldığı temel maddelerden oluşur. Çelik, kereste, petrol, kablo, lastik ham maddelere örnek olarak verilebilir. Tipi ne olursa olsun, tüm üretim işletmeleri ham madde bulundurmaya zorundadır. Ham madde stokunun tutulmasının amacı, üretim aksamalarını önlemektir. Ham madde alımında bir gecikme olursa ya da ham madde temininde güçlük çekilirse ham madde stokları kullanılarak üretime devam edilebilir. Bu nedenle ham madde alımı ile ham madde stokları birbirinden bağımsız düşünülmelidir.

Ham Madde Stoku Bulundurmayı Etkileyen Faktörler

- Gelecek dönemde üretimi planlanan ürün miktarı
- Üretimin mevsimlik oluşu
- Üretimin ham madde yokluğu nedeniyle gelecek dönemlerde kesintiye uğramaması için bulundurulması gerekli emniyet stoku
- Büyük alımlarda sağlanan stoklar nedeniyle yapılan tasarruflar
- Ham madde fiyatlarındaki gelişmeler hakkında bekleme beklentileri
- Ham maddenin stokta bekleme dayanıklılığı
- Stok bulundurma maliyetleri
- Finansman imkânlarının çokluğu ve maliyeti
- İşletmenin depolama kapasitesi
- Ham maddenin sağlandığı kaynak sayısı

1.4.1.2. Yarı Mamul Stokları

Yarı mamuller, henüz kullanılmaya hazır hâle gelmemiş, üzerinde daha işlem yapılması gereken kısmen bitmiş mallardan oluşur. Daha karmaşık ve uzun üretim sürecine

sahip işletmeler yarı mamul stoklarına daha fazla yatırım yapar. Yarı mamul stoku tutulmasının amacı, üretim sürecinde bir faaliyetteki aksamının diğer bir faaliyeti etkilemesini önlemektir. Örneğin, birden fazla aşamadan oluşan bir üretim sürecinin her aşamasının bir önceki aşamaya bağlı olduğunu varsayalım. İlk aşamada bir problem oluştuğunda yarı mamul üretilemeyeceğinden diğer üniteler de faaliyetlerini durdurmak zorunda kalacaktır. Oysa her bir üretim aşamasında üretilen yarı mamuller stoklanırsa herhangi bir aşamada üretim durduğunda diğer üniteler yarı mamul stoklarını kullanarak üretimlerine devam edebilir.

Yarı Mamul Stokları Bulundurmayı Etkileyen Faktörler

- İmalat sürecinin teknik niteliği ve uzunluğu
- İmalat sırasında yaratılan katma değer
- Üretim faaliyetinin sürekliliği
- Üretim miktarı
- Yarı mamullerin başka işletmelere yaptırılıp yaptırılmaması

1.4.1.3. Ürün Stokları (Mamul Stokları)

Mamul stokları, üretimi tamamlanmış ancak henüz satılmamış maddelerden oluşur. Mamul stoku tutmanın amacı, üretim ile satış faaliyetleri arasında eş güdümü sağlamaktır. Birçok sektörde satışlar stoklardan yapılır. Üretim için satışların yapılması beklenmez.

Mamul Stoku Bulundurmayı Etkileyen Faktörler

- Satış hacmi
- Talebin yapısı
- Piyasadaki rekabet şartları
- Satış bölgelerinin çeşitliliği
- Dağıtım kanallarının yapısı ve çeşitliliği
- Üretimin sipariş veya piyasa için yapılması
- Mamulün fiziki özellikleri
- Üretimin çeşitliliği
- İş gücü yetersizliği veya grev beklentisine karşı korunmak
- Stok bulundurma maliyeti
- Stok bulundurmama maliyeti
- Stok bulundurma ve bulundurmamanın riskleri

1.4.1.4. Hazır Parçalar

Mamulün bir kısmını oluşturan ve genellikle dışarıdan tedarik edilen varlıklardır. Bunlar civata, somun gibi basit fakat çok kullanılan parçalar olabileceği gibi elektrik motoru, dişli kutusu, jeneratör gibi büyük mamullere monte edilen karmaşık mamuller de olabilir.

1.4.1.5. Endirekt Malzeme

Endirekt maddeler, üretilen mamullerin oluşumunda direkt maddeler gibi temel rol oynamayan ve mamul üretiminde dolaylı katkıları bulunan ya da mamul üretiminde doğrudan katkıları bulunmakla birlikte maliyetleri üretilen mamullere doğrudan yüklenemeyen maddelerdir.

Endirekt maddeler, yardımcı maddeler ve işletme malzemeleri olmak üzere ikiye ayrılır.

➤ **Yardımcı maddeler**

Yardımcı maddeler, üretim sürecinde ham maddenin mamul hâle gelmesinde yardımcı ya da tamamlayıcı rol oynayan ve mamul bünyesinde yer alan endirekt maddelerdir. Yardımcı maddeler mamul maliyetleri içinde doğrudan yer almakla birlikte, bunların katkı oranları direkt maddelere göre daha az olmaktadır. Elbise için düğme, mobilyada çivi gibi.



Resim 1.4: Yardımcı madde olarak çivi

➤ **İşletme malzemeleri**

İşletme malzemeleri, üretim ile ilgili faaliyetlerin yürütülmesi için gerekli olan, üretilen mamullerin bünyesinde yer almayan; makine yedek parçaları, bakım onarım malzemeleri, yakıt maddeleri gibi çeşitli madde ve malzemelerdir. Yağlama malzemeleri, temizlik malzemeleri, kimyevi maddeler, maskeler, işçi önlükleri, yakıt malzemeleri gibi.



Resim 1.5: İşletme malzemesi

1.4.1.6. Emniyet Stokları

Stok yokluğuna düşmemek için beklenen ihtiyaçtan fazla tutulan stoktur. Bu tür stoklar iki sipariş arasındaki ortalama talebi karşılamak amacıyla bulundurulur. Bu stoklar üretimin ve satışların aksamasını engelleyerek maliyet tasarrufuna ve kâr artışına yol açar.

1.4.1.7. Aktif Stoklar

Belirli devrelerde sipariş edilen ve mevcut talebi o devrede karşılamak için elde bulundurulanan stoklardır. Diğer bir deyişle aktif stok iki sipariş arasındaki sürede ortalama talebi karşılamak için bulundurulanan stoklardır.

1.5. Stok Kontrol Metotları

Stok kontrolü için geliştirilmiş metotların temel amacı; işletmelerin ihtiyaç duyduğu malzemeleri, ihtiyaç duyulduğu anda, istenilen miktarda ve optimum sermaye maliyeti ile sağlayacak stok düzeylerinin belirlenmesidir. Bu amaçla kullanılan çeşitli teknikler sırasıyla belirtilecektir.

1.5.1. Gözle Kontrol

Stokların işletmeler içinde yer alan depo memurları tarafından, deneyime dayalı olarak gözden geçirilmesi ile gerçekleştirilir. Depo memuru periyodik sürelerle sorumluluğu altındaki tüm malzemeleri gözden geçirerek azalan malzemeleri belirler ve satın alma işleminin başlatılması için planlama birimini uyarır. Basit fakat deneyime dayalı ve kişisel yargıya bağlı olması nedeniyle hata ihtimali yüksek olan bir kontrol yöntemidir. Ayrıca malzemeler sistematik olarak yerleştirilmemişse gözle kontrol zor gerçekleştirilir ve kullanım miktarlarındaki olağanüstü değişimleri izleme imkânı vermez.



Resim 1.6: Gözle kontrol

1.5.2. Çift Kutu Metodu

Sistem, yedek gözü olan bir benzin deposuna benzetilebilir. Herhangi bir cins stok iki bölmeli bir kutuda muhafaza edilir. Birinci kutu tamamen tükendiği zaman yeni sipariş verilir. İkinci kutudaki miktar, sipariş teslim alınıncaya kadar ihtiyacı karşılayabilmelidir.

Pratikliği ve sakıncaları bakımından gözle kontrol yöntemine benzer. Her iki yöntem de birim değeri düşük, küçük hacimli ve çok sayıdaki stok kalemlerinin kontrolünde kullanılır.

1.5.3. Sabit Sipariş Süresi Metodu

Her stok türü için maksimum stok düzeyi belirlendikten sonra, stokların siparişı için bir sabit süre belirlenir. Sürelerin bitiminde eksilen stok seviyeleri maksimum stok düzeyine kadar sipariş verilerek tamamlanır. Yöntemde periyotlar içindeki kullanım miktarı sabit değilse her bir siparişin miktarı diğerinden farklı gerçekleşir. Çok çeşitli stok için uygulanması güç bir yöntemdir. Ayrıca siparişlerin süreye bağımlılık arz etmesi de satıcıların sunacağı kârlı alımlardan yararlanma özelliğini ortadan kaldırır.

1.5.4. Sabit Sipariş Miktarı Metodu

Bu yöntem sabit sipariş süresi yönteminin tersi olarak düşünölmüştür. Yöntemde stoklar belirli bir düzeye düştüğünde, önceden belirlenmiş ve stok maliyetlerini en alt düzeyde tutacak bir miktar sipariş edilir. Yöntemde her bir stok kalemi için emniyet düzeyleri ve ekonomik sipariş miktarının bilinmesi gerekir. Yöntem basit bir miktarın siparişine dayalı olarak çalıştırıldığı için, tüketim hızı sabit olmadığı takdirde, sipariş periyodu her bir sipariş için değışiklik gösterebilir.

1.5.5. ABC Metodu

Ürün gruplarını bir kârlılık ölçüsüne göre sıralayan ve gruplayan bir analizdir. Hangi ürünlerin devamlı stoklarda bulundurulması, hangi ürünlerin stoklarının tükenmesine ne zaman izin verilmesi ve hangi ürünlerin stoklardan çıkarılması gerektiğini belirlemek amacıyla kullanılır.

Stok yönetim sisteminde binlerce stok kalemi bulunabilir. Bütün stok kalemlerinin aynı derecede kontrol edilmesi anlamsız, hatta çok zor olabilir. Stokta bulunan çeşitli stok kalemlerinin ne derecede kontrol edilmeleri gerektiğini saptamak için bunları kritikliğine veya değerlerine göre sınıflandırmak gerekir. Sonuçta bulunan kategoriler gerekli kontrol derecesine göre sıralanır. Her kategori kendisine bağlanan paranın miktarını veya kendisinin önemini belirtir. Diğer bir deyişle kendisine önemli miktarda stok bağlanan kategoride bulunan parçaların daha sıkı kontrol edilmesi gerekir. Aynı şekilde bir kategoride bulunan parçalar ne kadar kritikse onların sıkı kontrol edilmesi gerekir. Stok kategorilerinin ve bunların üzerindeki kontrol derecesinin bulunmasında ABC analizinden faydalanır. ABC stok analizi, stok kalemlerini şu üç grup altında toplar:

- **A kategorili stoklar:** En yüksek parasal hacme sahip, otomatik satın alma sürecine girmeyen, yakın kontrol gerektiren malzemelerdir. Bu kategoride bulunan çok düşük sayıdaki stok kalemleri parasal stok yatırımının en büyük payını alır. Örneğin bu kategorideki parçalar toplamı parçaların sayı olarak % 15'ini oluşturmakla beraber stok yatırımının % 75'ini oluşturur. Bu kategorideki stok kalemleri çok sıkı kontrol edilmelidir (günlük veya haftalık gibi).

- **B kategorili stoklar:** Orta değerli parasal hacme sahip, otomatik satın alma sürecine girip girmeyeceği üst yönetim yetkisinde olan malzemelerdir. Bu kategoride bulunan stok kalemleri toplam stok kalemlerinin % 30 - % 35'ini kapsar ve toplam stok yatırımının yaklaşık % 20'sini oluşturur. Bu kategorideki stokların 15 günde veya ayda bir kontrolü yeterlidir.
- **C kategorili stoklar:** En düşük parasal hacme sahip malzemeler olup otomatik satın alma siparişlerinin sistemce verildiği malzemelerdir. Bu kategoride bulunan stoklar toplam stok kalemlerinin % 50 - % 55'ini oluşturmakla beraber toplam stok yatırımının yaklaşık % 5'ini oluşturur. Bu kategoride bulunan stok kalemlerinin kontrolüne gerek olmayabilir, kontrol edilseler de 2 - 3 ayda bir kontrol edilmeleri yeterlidir.

Doğal olarak stok maliyetleri en aza indirilmek isteniyorsa ağırlık A kategorisinde bulunan stok kalemlerinin kontrolüne verilmelidir.

Kalem	Kontrol Derecesi	Kayıt Türü	Parti Büyüklüğü	Gözden Geçirme Sıklığı	Güvenilirliği
A	Sıkı	Tam, doğru	Küçük	Sürekli	Az
B	Orta	İyi	Orta	Ara sıra	Orta
C	Gevşek	Basit	Büyük	Nadir	Çok

Tablo 1.1: ABC analizi karşılaştırması

1.5.6. Stoksuz Malzeme Yönetim (JIT) Metodu

Tam zamanında üretim metodu (JIT) da denilen bu metot; sadece imalatla ilgili etkinliklerde değil malzeme temininden depolamaya, bakım onarımdan mühendislik tasarımına, satıştan üst yönetime kadar üretim sisteminin diğer alanlarında da etkisini hissettirir. Çünkü tüm kuruluştaki zaman ve kaynak kayıplarının önlenmesi ve yok edilmesi yoluyla iş verimliliğinde önemli ölçüde ve sürekli iyileştirmeyi amaçlayan bir stratejidir. Daha genel bir ifade ile tüm birimlerin katılımıyla en az maliyet ve en yüksek müşteri memnuniyetini sağlayacak sürekli iyileştirmeyi amaçlayan bir stratejidir.

Önce sat sonra üret şeklinde özetlenebilecek bu ilkenin işleyişinde mamul-yarı mamul malzemeden oluşan gereksiz stoklar ortadan kalkar.

Stoksuz üretim veya sıfır envanter gibi isimlerle de bilinen metot, tüm üretim kaynaklarının optimum kullanımı ilkesine dayanır.

1.5.7. Malzeme İhtiyaç Planlaması (MRP) Metodu

MRP metodunun amacı tüm stok türleri bazında dönemleri itibariyle brüt ve net stok ihtiyaçlarının belirlenmesi ve stok yönetimi için gerçekçi bilgilerin üretilmesidir. Metotta bu amaç için geliştirilmiş bilgisayar programlarından yararlanılmaktadır. Metot herhangi bir stok kalemi için duyulacak ihtiyaç miktarını ve zamanını önceden belirlemeye dayanmaktadır.

UYGULAMA FAALİYETİ

Stoklarla ilgili kavramları, stok yönetimini, stok bulundurmanın yarar ve sakıncalarını açıklayınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ Stok yönetimindeki temel kavramları ayırt ediniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Stok yönetimindeki temel kavramları inceleyebilirsiniz.➤ Stok kavramını araştırabilirsiniz.➤ Stok ile ilgili kavramları tekrar edebilirsiniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Stok kavramını ve stokların stok yönetimine etkisini inceleyiniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Stok kavramını ve stokların stok yönetimine etkisini gözden geçirebilirsiniz.➤ Stok yönetiminin maliyeti düşürmeye ve üretim etkinliğini artırmaya çok büyük etkisi olduğunu unutmayınız.
<ul style="list-style-type: none">➤ İşletmelerde stok bulundurmanın gereğini öğreniniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ İşletmelerde stok bulundurmanın amaçlarını tekrar edebilirsiniz.➤ İşletmelerde stok bulundurmanın önemini gözden geçirebilirsiniz.➤ İşletmelerde stok bulundurmanın yararlarını ve zararlarını ayırt edebilirsiniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Stokların sınıflandırmasını yapınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Ham madde ve yarı mamul stoklarını gözden geçirebilirsiniz.➤ Ham madde, mamul ve yarı mamul stokları bulundurmayı etkileyen faktörleri tekrar edebilirsiniz.➤ Endirekt malzeme stoklarının yardımcı maddeler ve işletme malzemelerinden oluştuğunu unutmayınız.➤ Emniyet stoklarının bulundurulma nedenlerini tekrar edebilirsiniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Stok kontrol metotlarını öğreniniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Gözle kontrol metodunu araştırabilirsiniz.➤ Çift kutu metodunu tekrar edebilirsiniz.➤ Sabit sipariş süresi metodu ile sabit sipariş miktarı metodu arasındaki farkları ayırt edebilirsiniz.➤ ABC metodunu tekrar edebilirsiniz.

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri **Evet** ve **Hayır** kutucuklarına (X) işareti koyarak kontrol ediniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Stok yönetimi ile ilgili kavramları sıralayabiliyor musunuz?		
2. İşletme kavramının tanımını yapabiliyor musunuz?		
3. Depo kavramını tanımlayabiliyor musunuz?		
4. Pazarın alıcı ve satıcıyı karşılaştıran yer olduğunu biliyor musunuz?		
5. Stok yönetiminin amacını biliyor musunuz?		
6. Stok bulundurmanın öneminin işletmeden işletmeye değiştiğini biliyor musunuz?		
7. Stok bulundurmanın temel amacının, işletmenin başarısını ve kârını arttırmak olduğunu biliyor musunuz?		
8. Stok bulundurmanın nedenlerini sıralayabiliyor musunuz?		
9. Stok bulundurmanın yararlarını sıralayabiliyor musunuz?		
10. Stok bulundurmanın yararlarını ve sakıncalarını ayırt edebiliyor musunuz?		
11. Stokların sınıflandırmasını yapabiliyor musunuz?		
12. Ham madde, yarı mamul ve mamul stoklarını ayırt edebiliyor musunuz?		
13. Endirekt malzeme stoklarını sıralayabiliyor musunuz?		
14. Emniyet stoklarını diğerlerinden ayırt edebiliyor musunuz?		
15. Aktif stokları tanımlayabiliyor musunuz?		
16. Stok kontrol metotlarının temel amacının işletmelerin ihtiyaç duyduğu malzemeleri, ihtiyaç duyulduğu anda, istenilen miktarda ve optimum sermaye maliyeti ile sağlayacak stok düzeylerinin belirlenmesi olduğunu biliyor musunuz?		
17. Gözle kontrol metodunu tanımlayabiliyor musunuz?		
18. Çift kutu metodunu diğer metotlardan ayırt edebiliyor musunuz?		
19. Sabit sipariş süresi metodu ile sabit sipariş miktarı metodunu birbirinden ayırt edebiliyor musunuz?		
20. ABC metodunu diğer stok kontrol metotlarından ayırt edebiliyor musunuz?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “Hayır” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “Evet” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet sonunda kazandıklarınızı aşağıdaki soruları cevaplandırarak ölçünüz.

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. () Tedarik edilerek veya üretilerek elde edilen, kullanılmadan veya müşteriye arz edilmeden belirli bir süre bekletilen mal miktarı stok olarak adlandırılır.
2. () İşletmeler, insanların ihtiyaçlarını ve isteklerini karşılamak amacıyla bol miktardaki kaynakları en verimli biçimde kullanmak için oluşturulmuştur.
3. () Ürünlerin ham madde aşamasından üretim ortamına, oradan da tüketim ortamlarına ulaştırılmasına kadar olan bütün faaliyetlerin gerçekleştirilmesinde stratejik rol oynayan ara birimler pazardır.
4. () Bir firmanın ürettiği ya da satışını yaptığı ürün veya hizmetler için müşterinin miktar ve zaman verilmek suretiyle firmaya bildirdiği alım kararı sipariş kavramını içerir.
5. () İşletmenin kârlılığını artırmak için tüm stok maliyetlerini en aza indirecek stok seviyesini belirlemek stok yönetiminin genel amacını oluşturur.
6. () Stok bulundurmanın temel amacı, işletmenin başarı ve kârlılığını artırmaktır.
7. () Yüksek depolama maliyetlerinin oluşması, stok bulundurmanın sakıncalarındandır.
8. () Tedarik ve satış masraflarının azaltılması stok bulundurmanın sakıncaları arasında yer alır.
9. () Farklılaşan ihtiyaçların karşılanması stok bulundurmanın nedenleri arasında yer alır.
10. () Stok yönetimi, işletmenin normal faaliyetlerini yürütebilmek için satmak üzere ürettiği ya da satın aldığı varlıkların kontrolünü içerir.
11. () Ham madde stokları, işletmenin üretimini gerçekleştirebilmek için diğer işletmelerden satın aldığı temel maddelerden oluşur.
12. () Üretimi tamamlanmış ancak henüz satılmamış maddelerden oluşan stoklar yarı mamul stoklarıdır.
13. () Üretim sürecinde ham maddenin mamul hâle gelmesinde yardımcı ya da tamamlayıcı rol oynayan ve mamul bünyesinde yer alan indirekt maddeler işletme malzemeleri olarak adlandırılır.
14. () Stok yokluğuna düşmemek için beklenen ihtiyaçtan fazla tutulan stoklar emniyet stoklarıdır.
15. () Aktif stoklar, belirli devrelerde sipariş edilen ve mevcut talebi o devrede karşılamak için elde bulundurulan stoklardır.
16. () Gözle kontrol yöntemi, basit fakat deneyime dayalı ve kişisel yargıya bağlı olması nedeniyle hata ihtimali yüksek olan bir yöntemidir.
17. () Her stok türü için maksimum stok düzeyi belirlendikten sonra, stokların siparişi için sabit bir süre belirlenerek süre sonunda stok siparişi verilen metot, sabit sipariş miktarı metodudur.

18. () Sabit sipariş süresi metodunda stoklar belirli bir düzeye düştüğünde, önceden belirlenmiş ve stok maliyetlerini en alt düzeyde tutacak bir miktar sipariş edilir.
19. () Stokta bulunan çeşitli stok kalemlerinin ne derecede kontrol edilmeleri gerektiğini saptamak için bunları kritikliğine veya değerlerine göre sınıflandıran metot ABC metodudur.
20. () Stoksuz üretim veya sıfır envanter gibi isimlerle de bilinen metot stoksuz malzeme yönetim (JIT) metodudur.

DEğERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

İşletmelerde stok yönetiminin önemini, stok yönetiminde etkinliği sağlama yollarını ve stok değerlendirme yöntemlerini öğreneceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Kütüphane veya internet aracılığı ile stok yönetiminin işletmeler için önemini ve stok yönetiminde etkinliğin nasıl sağlanabileceğini araştırınız.
- Kütüphane veya internet aracılığı ile stok değerlendirme yöntemlerini araştırınız.
- İnternet ve kütüphane aracılığı ile stok maliyet türlerini araştırınız.
- İnternet ve kütüphane aracılığı ile optimum stok miktar ve maliyetini araştırınız.

2. STOK YÖNETİMİNİN İŞLETMELERDEKİ ÖNEMİ

Stok yönetimi, gelecekteki talebi karşılamak için ürünlerin ve gerekli maddelerin en iyi şekilde temin edilmesi temeline dayanır. Bir işletmenin etkin ve verimli bir faaliyet göstermesi, stok politikası ile yakından ilgilidir. Stok politikası, işletmenin üretim, satış ve finansal koşullarını göz önüne alarak işletmenin yapısına en ekonomik stok miktarını belirlemeyi ve bu miktarı aynı seviyede tutmayı amaçlar. Stok politikası, ham madde ve malzemenin tedarik edilmesinden, yükleme ve boşaltma işlemlerine, malzemenin işletme içindeki akışının düzenlenmesinden depolanmasına ve parçaların veya tamamlanmış ürünlerin sevkine kadar olan geniş bir uygulama alanını kapsar.

2.1. Stok Yönetiminde Etkinliği Sağlama

Stok ve stok hareketleri konusunda, yöneticilere bilgi akışının zamanında sağlanması, stok yönetiminin etkinliği için şarttır. Stoklarla ilgili bilgilerin düzenli ve yararlı olabilmesi için stokların sınıflandırılması ve gruplandırılması gerekir. Ancak stoklar sınıflandırılırken aşırı derecede ayrıma gitmek, yöneticileri gereksiz meşgul edeceği, ayrıntılarla uğraştıracağı ve sağlıklı karar almayı da zorlaştıracığından sınıflandırmanın yararlarını ortadan kaldıracaktır. Stoklar, yöneticilere gerekli bilgileri sağlayacak düzeyde ayrıma tabi tutulmalıdır.

Stok kontrol düzeninin etkinliği için yöneticilerin; tedarik süresi, elde bulunan miktar, sipariş edilen miktar, emniyet stoku gibi bilgilere ihtiyacı vardır. Burada politikanın ne çok az ne de çok fazla olması gerekir. “Optimum stok düzeyini planlamak” ve “kontrol ile planlanan optimum düzeyleri korumak” en ideal olanıdır. Etkin bir stok yönetimi politikasında, sürekli kontrol stoklarda istenmeyen gelişmelerin anında farkında olunmasını sağlar ve gerekli önlemlerin alınmasını kolaylaştırır.

2.2. Stok Değerleme Yöntemleri

İşletmeler faaliyetlerine göre belli oranlarda ve özelliklerde stok bulundurur. Stoklara alınan bu malzemeler, alış bedelleri ile kayıtlara geçirilmektedir. Ancak alışlar farklı zamanlarda yapıldığından hizmet üretimine gönderilen malzemenin hangi alışlarla maliyetlendirileceği ile ilgili sorunlar ortaya çıkacaktır. Bu sorunların yaşanmaması için de stok değerleme yöntemleri vasıtasıyla alış fiyatları göz önünde bulundurularak söz konusu stoklara ilişkin maliyetler belirlenmektedir. Stokların maliyetlerinin gerçek durumunu görmek için çeşitli stok değerleme yöntemleri kullanılmaktadır. Dönem sonundaki stokun tam ve doğru olarak değerlendirilmesi işletmelerin dönem kârını tayin eden en önemli etkenlerden biridir. Çünkü dönem sonunda stok tutarının yüksek gösterilmesi satılan mal maliyetinin gerçek değerinden daha düşük ve dönem kârının daha yüksek saptanmasına neden olur. Buna karşılık dönem sonundaki stok tutarının olduğundan daha düşük gösterilmesi ise satılan mal maliyetinin olduğundan daha yüksek ve dönem kârının olduğundan daha düşük gösterilmesine sebep olmaktadır.

Görüldüğü gibi stokların değerlendirilmesi sırasında yapılan hatalar; bilançoların, işletmenin mali durumunu gerçekçi bir şekilde göstermesini engeller. Stok değerlemesi yapılırken belli ölçütler ve kurallar bulunmaktadır. Bu ölçüt ve kurallara uyulması gerekir. Stokların değerlemesinde genel ve yasal olarak maliyet değerlemesi esas alınır. Gerek üretime gönderilen ilk madde ve malzemelerin çıkış değerinin belirlenmesinde gerekse dönem sonunda elde bulundurulan ilk madde ve malzeme stoklarının maliyet değerinin saptanmasında kullanılacak stok değerleme yaklaşımlarını dört grupta toplamak mümkündür.

- Maliyet değerini esas alan yaklaşım
- Piyasa değerini esas alan yaklaşım
- Maliyet ve piyasa değerinden düşük olanı esas alan yaklaşım
- Standart bir değerini esas alan yaklaşım

2.2.1. Maliyet Değerini Esas Alan Yaklaşım



Resim 2.1: Maliyet değerini

İşletmeler dönem içi faaliyetlerinde kullanarak tüketmek veya satmak üzere çeşitli mal ve hizmet satın alır. İşletmelerin hedefledikleri sonuca ulaşmaları için satın aldıkları mal ve hizmetin bir alış maliyeti vardır. Maliyet bedeli, her malın satın alınması veya üretilmesi için yapılan harcamalar toplamıdır. Satın alınan ilk madde, malzeme ve ticari malların alış maliyetini oluşturan giderler; ilgili stokların alış bedeli ile bunların işletmeye getirilmesi için katlanılan yükleme, boşaltma, nakliye, sigorta, gümrük vergileri ve resimleri gibi alışla doğrudan bağlantılı diğer giderleri kapsamaktadır.

Tüketilen ilk madde ve malzemelerin ve dönem sonu stokların değerleri, stokların giriş tarihindeki maliyet değerleri esas alınarak hesaplanır. Bu yaklaşımda; girişlere ait toplam maliyet, tüketilen ilk madde ve malzeme ile dönem sonu stokların maliyet değerleri, devir stoklar dâhil toplam girişlerin maliyet değerine eşit olacaktır.

Görüldüğü üzere bu yöntemde esas unsur, stokların oluşturduğu alış maliyetleridir. Çünkü maliyet bedeli ile değerlendirme yapılırken alış fiyatı üzerinden değerlendirme yapılacak ve kayıtlar bu bedele göre tutulacaktır. Ancak bu yaklaşıma göre, farklı zamanlarda satın alınan stokların farklı birim maliyetleri olabilir. Bu durumda değerlemeye esas olacak birim maliyetin ne olacağı konusu ortaya çıkacaktır. Farklı birim maliyetlerle girişi yapılmış aynı stokun çıkışta hangi birim maliyetle değerlendirileceği konusunda değişik yöntemler söz konusudur. Maliyet değerini esas alan bu değerlendirme yöntemlerinden başlıca kullanılanları aşağıda verilmiştir.

2.2.1.1. Has Maliyet Yöntemi

Has maliyet (gerçek parti) yönteminde, işletmedeki mallar, gerçek maliyet bedelleri dikkate alınarak değerlendirilmektedir. Malların maliyeti, fiilen satın alındıkları bedeller üzerinden ve maliyete dâhil edilecek giderlerin de dikkate alınması suretiyle yapılacak birebir tespitler sonucunda belirlenmektedir. Stokların değerlendirilmesinde en gerçekçi metod olmasına rağmen uygulamada bazı güçlükler ve imkânsızlıklarla karşılaşılır. Fiziki özellikleri benzer olan birimleri birbirinden ayırmaya yarayacak özel bir işaret veya numarası olmayan, değeri az olan malların değerlendirilmesinde belirli maliyet bedelinin kullanılması imkânsızdır. Çok çeşitli ve çok sayıda mal satan işletmelerde de dönem sonu stoklarının hangi partiden kaldığının tespiti mümkün olmadığından bu yöntemin uygulanması olanaksız olmaktadır. Has maliyet yöntemi pahaca yüksek, özellikleri diğerlerinden ayrılabilen ve az sayıda üretilen ya da alınıp satılan ve çıkışlarının düzenli olduğu mallar (ev ve daireler, sanat eserleri, taşıt araçları gibi) açısından uygulanabilir durumdadır. Çünkü has maliyet yönteminin uygulanabilmesi için satılan her malın ne zaman, hangi partide alındığının veya hangi girdiler kullanılarak üretildiğinin bilinmesi gerekir.

ÖRNEK:

Üretime verilen A ham maddesini has maliyet yöntemine göre belirleyen üretim işletmesinin Ocak 2008 dönemindeki stok hareketleri aşağıda verilmiştir:

1- Aralık ayından devreden stok 2000 kg (20,00.-TL/kg)

GİRİŞLER (depoya giriş)

2- 05.01.2008 tarihinde 1. parti alış 4000 kg (21,00.-TL/kg)

3- 15.01.2008 tarihinde 2. parti alış 5000 kg (22,00-TL/kg)

4- 26.01.2008 tarihinde 3. parti alış 3000 kg (22,50.-TL/kg)

ÇIKIŞLAR (üretime verilen)

5- 07.01.2008 tarihinde devreden stokun tamamı 2000 kg

6- 17.01.2008 tarihinde 2. parti alıştan 4500 kg üretime verilmiştir.

7- 28.01.2008 tarihinde 1. parti alıştan 4000 kg üretime verilmiştir.

Has maliyet yöntemine göre stok kartını düzenleyelim.

CinsiveKodu:A		Asgari Miktar :									
ÖlçüBirimi:kg		Azami Miktar :									
Dönemi:		İLK MADDE VE MALZEME STOK KARTI									
Stok DeğerlemeYöntemi: Has maliyet											
Tarih	Açıklama	GİREN			ÇIKAN			KALAN			
		Mik.	Bir.	Tutar	Mik.	Bir.	Tutar	Mik.	Bir. Mali.	Tutar	Parti
01.01	Devir	2000	20,00	40.000	----	----	----	2000	20	40.000	Devir
05.01	Alış 1.Parti	4000	21,00	84.000	----	----	----	2000 4000	20 21	40.000 84.000	Devir 1.Parti
07.01	Çıkan (devir)	----	----	----	2000	20	40.000	4000	21	84.000	1.Parti
15.01	Alış 2.Parti	5000	22,00	110.000	----	----	----	4000 5000	21 22	84.000 11.000	1.Parti 2.Parti
17.01	Çıkış 2.Parti	----	----	----	4500	22	99.000	4000 500	21 22	84.000 11.000	1.Parti 2.Parti
26.01	Alış 3.Parti	3000	22,50	67.500	----	----	----	4000 500 3000	21 22 22,5	84.000 11.000 67.500	1.Parti 2.Parti 3.Parti
28.01	Çıkış 1.Parti	----	----	----	4000	21	84.000	500 3000	22 22,5	11.000 67.500	2.Parti 3.Parti
TOPLAM		14000		301.500	10500		223000	3500		78.500	

2.2.1.2.Ortalama Maliyet Yöntemi

Bu yöntemde, stoklara giren ilk madde ve malzemelerin maliyetlerinin toplamının, belli şekillerde ortalamalarının alınması söz konusudur. Bu yöntemin uygulamada en çok kullanılan yöntemlerden biri olmasının nedenlerinden biri, yüksek ve düşük fiyatlarla stoklara alınan maddelerin maliyetler üzerindeki olumsuz etkisini azaltmasıdır. Ambardan çıkan madde ve malzemenin hangi alışlara ait olduğunun bilinmemesi gibi durumlarda belli varsayımlardan hareketle maliyetlerin saptanması gerekmektedir. Bu yöntemle söz konusu madde ve malzemelere ortalama bir fiyat bulunmakta ve böylece stoktan çıkan ve stokta kalan madde ve malzeme bu maliyete göre değerlendirilmektedir.

ÖRNEK:

Has maliyet yönteminde verilen örneği ağırlıklı sabit ortalama maliyet yöntemine göre çözelim.

T A R İ H	AÇIKLAMA	MİKTARxBİRİM FİYATI	T U T A R
01.01.2008	DEVİR	2.000 x 20,00.-TL	40.000,00.-TL
05.01.2008	ALIŞ	4.000 x 21,00.-TL	84.000,00.-TL
15.01.2008	ALIŞ	5.000 x 22,00.-TL	110.000,00.-TL
26.01.2008	ALIŞ	<u>3.000</u> x 22,50.-TL	<u>67.500,00.-TL</u>
		14.000	301.500,00.-TL

1 kg ilk madde malzemenin ağırlıklı sabit ortalama maliyeti = $\frac{301.500,00.-TL}{14.000} = 21,535$ TL

14.000

Üretime verilen toplam ilk madde ve malzeme miktarı = 10.500 kg

- Üretime verilen ilk madde malzeme ağırlıklı sabit ortalama maliyeti $10.500 \times 21,535 = 226.117,50$ TL
- Üretime verilen ilk madde malzeme ağırlıklı sabit ortalama maliyeti 226.117,50 TL
- Kalan ilk madde malzeme toplam ağırlıklı sabit ortalama maliyeti $3.500 \times 21,535 = 75.372,50$ TL

Ham madde ve malzeme maliyetlerinin aşırı ya da hızlı bir biçimde arttığı ya da düştüğü dönemlerde, ortalama maliyet en yüksek ve en düşük fiyat arasındaki farkı azaltarak fiyatlardaki artış ve azalış eğilimini düşürmektedir. Bu durumda yöntemin sürekli fiyat dalgalanmaları karşısında sağladığı yarar da azalacaktır. Bu yöntemin bir diğer sakıncası da gerek kullanılan maddelerin gerekse dönem sonu stok maliyetlerinin gerçek maliyetleri yansıtmamasıdır. Ayrıca binlerce çeşit ve ölçüde ayrı ayrı kayıtlara alınan madde ve malzemelerin her giriş ve çıkışta ortalama maliyetlerinin hesap edilmesi zaman ve emek açısından masraflıdır.

- **Basit ortalama maliyetle değerleme yöntemi:** Yıl içinde satın alınan belli bir malın birim alış fiyatının toplanarak sipariş sayısına bölünmesi ile bulunan ortalama maliyet yöntemidir. Bu yöntem alışların birbirine eşit ya da yakın miktarlarda olması durumunda kullanılmaktadır. Genel olarak ortalama maliyetle hesaplanan maliyette alış partilerinin miktarları dikkate alınmadığından bu tür hesaplama basit ortalama yöntemi denilmektedir.

Bu yöntemin en önemli sakıncası, ortalama maliyetlerin dönem sonunda hesap edilmesi ve üretime verilen ilk madde ve malzemelerin değerlerinin üretime verilış sırasında değil de dönem sonunda hesaplanmış olmasıdır. Yöntem yalnızca eşit veya yakın miktarlarda olduğu zaman doğru sonuç vermektedir.

- **Tartılı ortalama maliyetle değerleme yöntemi:** İlk madde ve malzemenin miktar ve tutarları hesaplanmakta ve dönemsel olarak ortalama maliyetler bulunmaktadır. Stoklarda bulunan ve belirlenen ay içinde satın alınan ham madde ve malzemelerin toplam değerinin toplam miktarına bölünmesi suretiyle bulunan ortalama birim maliyetle değerlendirme yapılmaktadır. Dolayısıyla miktar ve tutarlar göz önüne alındığından daha duyarlı ve daha doğru ortalama maliyetler hesaplanır.
- **Hareketli tartılı ortalama maliyetle değerleme yöntemi:** Ortalama maliyet bulunurken madde ve malzemelerin tutar ve miktarları göz önünde bulundurulur. Ancak bu yöntemde ortalama tartılı maliyet yönteminden farklı olarak ortalama maliyetler her parti çıkışında ayrı ayrı göz önünde bulundurulur.

Bu yöntemde her yeni malzeme girişinde yeni bir ortalama maliyet hesaplanmakta ve bir sonraki girişe kadar tüm ambar çıkışları bu birim maliyet ile maliyetlendirilmektedir. Ortalama birim maliyet önceki kalan tutar ile yeni giriş tutarının toplanıp önceki kalan miktar ile yeni giriş miktarı toplamına bölünerek bulunur. Bu yöntem uygulamada en çok görülen yöntemlerden biridir. Yeni girişte bir ortalamanın hesaplanması, fiyatları daha yakından izlemeye olanak vereceğinden, miktar ve tutar ilişkisi göz önünde bulundurulduğunda daha doğru sonuçlara ulaşılmaktadır.

ÖRNEK:

Has maliyet yönteminde verilen örneği, hareketli tartılı ortalama maliyet yöntemine göre çözelim.

Cinsivekodu:A											
Ölçü Birimi : kg											
Dönemi : İLK MADDE VE MALZEME STOK KARTI											
Stok değerlendirme Yöntemi : Hareketli Tartılı Ortalama Yöntemi											
Tarih	Açıklam	GİREN			ÇIKAN			KALAN		AĞI R. BİR · MA Lİ	HES. APL.
		Mik.	Bir.	Tutar	Mik.	Bir.	Tutar	Mik.	Tutar		
01.01	Devir	2000	20,00	40000	----	----	----	2000	40000	20,0	<u>40000</u> 2000
05.01	Alış	4000	21,00	84000	----	----	----	6000	124000	20,7	<u>124000</u> 6000
07.01	Çıkış (Ür.ver.)	----	----	----	2000	20,67	41334	4000	82666	20,7	----
15.01	Alış	5000	22,00	110000	----	----	----	9000	192666	21,4	<u>192666</u> 9000
17.01	Çıkış (ür.ver)	----	----	----	4500	21,41	96345	4500	96321	21,4	----
26.01	Alış	3000	22,50	67500	----	----	----	7500	163821	21,8	<u>163821</u> 7500
28.01	Çıkış (ür.ver)	----	----	----	4000	21,84	87360	3500	76440	21,8	----
TOPLAM		14000		301500	10500		225039	3500	76440	----	----

1.2.1.3. İlk Giren İlk Çıkar (FIFO) Yöntemi

Bu yöntemin ismi olan FIFO, İngilizce “first in first out” ifadesinin baş harflerinden oluşur. Bu değerlendirme yönteminde işletmede kullanılan, üretime verilen veya satılan malların işletmenin stoklarına ilk önce girenlerden olduğu kabul edilir. Bu yöntemde göre çıkışlar ilk girenden başlar ve giriş sırasına göre devam eder. Bu durumda, dönem sonunda işletmede mevcut stoklar son giren parti mallardan kalmış olacaktır. Bu yöntemin başlıca üstünlüğü, enflasyon ortamında dönem sonu stoklarının piyasa fiyatına yakın fiyatlarla değerlendirilmesidir. Yöntemin bir diğer faydası, malzemenin kullanım sırasının sistematik ve mantıklı olmasıdır. Çünkü çabuk bozulan bir stok türünün kısa sürede tüketilmesine imkân veren bir yöntemdir. Malzemelerin kronolojik hareketlerini iyi izleyen mantıklı bir yöntemdir. Stokların daima satın alma değerleri ile gösterilmesini sağlar. Stoktaki madde ve malzemenin tip ve modellerinde sürekli değişimler oluyorsa, bu yöntemin uygulanmasıyla işletme kayıpları asgariye iner.

Yöntemin en büyük sakıncası ise enflasyon kârı oluşturmamasıdır. Bu yöntemde ambardan çıkışlar ilk ve eski, dolayısıyla düşük fiyatlarla yapılacaktır. Bunlar sonuçta gidere

dönüşeceğiinden ilk madde ve malzemeye ilişkin giderler de en düşük seviyede bilançoda yer alacaktır. Bu giderler de satılan mamul maliyetinin düşmesine, bu nedenle de kârın artmasına neden olacaktır. Bu şekilde oluşan kâra da enflasyon kârı denmektedir.

Yöntemin hesaben uygulanması; ilk madde ve malzeme fiyatlarının azalış gösterdiği, daha genel anlamda fiyatların genel seviyesinin devamlı düşüş gösterdiği ekonomilerde daha uygundur. Fiyatların artış gösterdiği dönemlerde hesaben uygulanması doğru olmaz. Fiyatların devamlı yükseldiği dönemlerde (enflasyon) üretime sevk edilen malzemeyi hep düşük değerle üretime gönderdiği için birim hizmet maliyetlerinin düşük hesaplanmasına, stokların da yüksek değerli görünmesine, dolayısıyla dönem kârının şişkin görünmesine neden olur. Fiyatların düştüğü dönemlerde ise üretilen hizmetin maliyetini yüksek göstermek sureti ile dönem kârını düşük gösterir. Sonuç olarak diyebiliriz ki bu yöntem, devletin vergi gelirlerini artırmakla birlikte ticari işletmeleri enflasyonun etkilerinden koruyabilecek yapıya sahip bir yöntem değildir. Ancak birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de çoğu işletme tarafından uygulanan bir yöntemdir. Sağlık kurumlarında kullanımı belirli bir süreye (miada) tabi malların; örneğin ilaçlar ile sebze ve meyve gibi stokların değerlemesinde kullanılabilir.

ÖRNEK:

Has maliyet yönteminde verilen örneği FIFO yöntemine göre çözelim.

Cinsivekodu:A											
Ölçü Birimi : kg											
Dönemi : İLK MADDE VE MALZEME STOK KARTI											
Stok değerlendirme Yöntemi: FIFO											
Tarih	Açıklama	GİREN			ÇIKAN			KALAN			SIRA
		Mik.	Bir.	Tutar	Mik.	Bir.	Tutar	Mik.	Birim Mal y.	Tutar	
01.01	Devreden	2000	20	40000	---	---	---	2000	20	4000	İlk Giren
05.01	Alış	4000	21	84000	---	---	---	2000 4000	20 21	40000 84000	İlk Giren
07.01	Çıkış (ür.ver)	---	---	---	2000	20	40000	4000	21	84000	İlk Giren
15.01	Alış	5000	22	110000	---	---	---	4000 5000	21 22	84000 110000	İlk Giren
17.01	Çıkış (ür.ver)	---	---	---	4000 500	21 22	95000 11000	4500	22	99000	İlk Giren
26.01	Alış	3000	22,5	67500	---	---	---	4500 3000	22 22,5	99000 78500	İlk Giren
28.01	Çıkış (ür.ver)	---	---	---	4000	22	88000	500 3000	22 22,5	11000 67500	İlk Giren
TOPLAM		14000		301500	10500		223000	3500		78500	

2.2.1.4. Son Giren İlk Çıkar (LİFO) Yöntemi

Bu yöntem FİFO yönteminin tam tersi olup İngilizce “last in first out” (son giren ilk çıkar) ifadesinin baş harfleri ile adlandırılmıştır. Genel olarak bu yöntemde stoklara son alınan partiden çıkış yapmaya başlanır. Yani stoka en son giren malın ilk çıktığı, o bittikten sonra, ondan bir önce giren parti malzemenin üretime çıkışlar yapıldığı varsayılır. Bu yöntemde en son alınan malzemenin birim maliyeti, üretime sevk edilen malzemenin değerlendirmesine esas alınır. Yöntemin en büyük faydası; enflasyon ortamında en son yani, en yüksek fiyatlara çıkış önceliği verildiği için ilk madde ve malzemenin satılan malın maliyetine ve dolayısıyla gelir tablosuna en yüksek fiyatlarla yansımaları sağlamaktır. Bu yüzden yöntem “ilk giren, ilk çıkar” yöntemindeki gibi kâr şişmesine neden olmaz, gerçeğe daha yakın kâr hesaplanmasına olanak verir. Bu yöntemde stok değeri eski tarihli ve maliyetli stoku gösterdiğinden piyasa fiyatının altında görülecektir. LİFO yönteminin diğer bir faydası da ham madde fiyatlarının sık sık değiştiği dönemlerde, gerçekleşmemiş kâr ve zararları önleyerek işletmenin faaliyet kârlarında bir istikrar sağlamasıdır.

Yöntemin sakıncalı yönlerinden en önemlisi; stokların gerçek maliyetlerinin altında değerlendirilmiş olması nedeni ile bilançoda gerçeğin yansıtılamaması, piyasa fiyatlarının düştüğü dönemlerde bu yöntemin kullanım olanağının kalmamasıdır. Fiyatların düştüğü dönemde bu yöntem hizmet maliyetini olduğundan düşük gösterip kârı yüksek gösterecektir. LİFO yöntemi sağlık kurumlarında tercih edilen bir değerlendirme yöntemi değildir.

Son giren ilk çıkar, yöntemin enflasyon dönemlerinde kullanılması işletmeler için daha faydalı olacağı iddia edilmektedir. Ayrıca bu yöntemler sadece maliyetlendirmeye yönelik varsayımları temsil etmekte olup malzemenin gerçek fiziksel akışı ile ilgileri yoktur. Yani, ilk giren ilk çıkar yönteminin uygulanması için ilk gelen malzemenin gerçekten ilk önce ambardan çıkması gerekmez. Önemli olan fiziki akış değil, maliyetlerin akış sırasıdır.

ÖRNEK: Has maliyette çözülen örneği LIFO yöntemine göre çözelim.

Cinsivekodu:A											
Ölçü Birimi : kg											
Dönemi : İLK MADDE VE MALZEME STOK KARTI											
Stok değerlendirme Yöntemi : LİFO											
Tarih	Açıklama	GİREN			ÇIKAN			KALAN			SIRA
		Mik.	Bir.	Tutar	Mik.	Bir.	Tutar	Mik.	Birim Maliyeti	Tutar	
01.01	Devir	2000	20	40000	----	----	----	2000	20	40.000	Son giren
05.01	Alış	4000	21	84000	----	----	----	2000 4000	20 21	40.000 84.000	Son Giren
07.01	Çıkış (ür.ver)	----	----	----	2000	21	42.000	2000 2000	20 21	40.000 42.000	Son Giren
15.01	Alış	5000	22	110000	----	----	----	2000 2000 5000	20 21 22	40.000 42.000 110.000	Son Giren
17.01	Çıkış (ür.ver)	----	----	----	4500	22	99.000	2000 2000 500	20 21 22	40.000 42.000 11.000	Son Giren
26.01	Alış	3000	22,5	67500	----	----	----	2000 2000 500 3000	20 21 22 22,5	40.000 42.000 11.000 67.500	Son Giren
28.01	Çıkış (ür.ver)	----	----	----	3000 500 500	22,5 22 21	67.500 11.000 <u>+10.500</u> <u>89.000</u>	2000 1500	20 21	40.000 31.500	Son Giren
TOPLAM		14000		301500	10500		230.000	3500		71.500	

2.2.1.5. İlk Gelecek İlk Çıkar Yöntemi (NİFO)

NİFO İngilizce “next in first out” kelimelerinin (ilk gelecek olan ilk çıkar) baş harflerinden meydana gelmektedir. Bu yöntemde çıkışlar, çıkış tarihinden sonra işletmeye girecek ilk partinin birim maliyeti üzerinden değerlendirilmektedir.

Bu yöntemde sipariş edilen ilk madde ve malzemeler işletmeye girmemiş olsalar dahi sipariş maliyetleri çıkışların değerlendirilmesinde dikkate alınmaktadır. Uygulama alanı bakımından LİFO ve FIFO yöntemlerine göre daha az kullanılmaktadır.

2.2.1.6. Düşük Fiyatlı Mallar İlk Çıkar (LOFO) Yöntemi

LOFO yönteminde, stoklara alınan düşük fiyatlı mallar ilk önce üretime gönderilmektedir. Böylece dönem sonunda stoklarda kalan ham madde ve malzeme en yüksek fiyatlarla değerlendirilmiştir olacaktır. LOFO yönteminde de HİFO yönteminde olduğu gibi dönem sonunda stok kayıtlarının yapılması daha mantıklıdır. Bu yöntem fiyatların düştüğü aylarda daha avantajlıdır.

1.2.1.7. En Yüksek Fiyatlı İlk Çıkar Yöntemi (HİFO)

HİFO İngilizce “high in first out” kelimelerinin baş harflerinden meydana gelmektedir. Bu yöntemde, en yüksek fiyatlı partinin ambardan ilk çıktığı varsayılmaktadır. Böylece üretim maliyetlerine yansıyan tutarlar sürekli olarak en yüksek fiyatlardan olurken stoklar daha düşük fiyatlarla değerlendirilmektedir. HİFO yönteminde, çıkış maliyetlerinin her çıkış anında değil de dönem sonlarında (ay sonunda) toplam girişlerin maliyetleri göz önünde bulundurularak topluca yapılması durumunda sonuç farklı olabilmektedir.

LİFO, FIFO yöntemlerinde de çıkış maliyetlerinin dönem sonunda hesaplanması olanaklıdır. Ancak bu durumda da ambardan değişik gider yerlerine verilen ilk madde ve malzemelerin hangi maliyetle söz konusu gider yerlerine dağıtılacağı sorunu ile karşılaşmaktadır. Bu nedenle uygulama alanı sınırlıdır. Bazı değerlendirme yöntemleri birbirleri ile kıyaslandığında uygulama kolaylığı açısından, hareketli veya ağırlıklı ortalama yöntemi; doğruluk açısından ise fiyatlarda artış söz konusu olduğunda LİFO, düşüş olduğunda FIFO yöntemi diğerlerine göre üstün olmaktadır. Türkiye’de en çok kullanılan değerlendirme yöntemi hareketli veya ağırlıklı ortalama yöntemidir.

2.2.2. Piyasa Fiyatını Esas Alan Yaklaşım

Bu yaklaşımda, işletme faaliyetlerinde kullanılan ilk madde ve malzemeler ile dönem sonunda kalanlar piyasa değerlerine göre değerlendirilir. Piyasa değeri, yerine koyma ya da cari piyasa fiyatı olabilir. Piyasa fiyatının düştüğü dönemde hizmet maliyetleri düşecek, yükseldiğinde de hizmet maliyetleri yükselecektir. Yöntemin uygulanışı ay içinde yapılacağı gibi ay sonlarında da yapılabilir.

Diğer bir ifadeyle, çıkışların değerlendirilmesi her çıkış anında o anki cari piyasa fiyatına göre yapılacağı gibi dönem sonlarında son alışın yapıldığı dönemdeki piyasa fiyatı ile de yapılabilmektedir. Ancak her çıkışta yenileme maliyetinin bilinmesi ve ona göre kayıt yapılması güç olacağından, yöntemle ilgili değerlendirmenin ve kayıtların dönem sonunda yapılması daha kolay olacaktır.

Bu yöntemin sağlayacağı en önemli fayda, piyasa fiyatı ile değerlendirme yapıldığından maliyetler daha gerçekçi olacaktır.

2.2.3. Maliyet ve Piyasa Değerinden Düşük Olanı Esas Alan Yaklaşım

Bu yaklaşımda ise stokların maliyeti değerlendirilirken alış maliyeti ya da piyasa fiyatlarından hangisi daha düşük ise ona göre değerlendirilir. Stoklardaki her bir ilk madde ve malzeme kaleminin maliyeti FIFO, LIFO ya da ortalama maliyet yöntemlerinin birine göre belirlenir. Ayrıca her bir kalem malzemenin cari piyasa fiyatı belirlenir. Sonra, bu kalemler içinden en düşük olan rakam belirlenir ve bu kalem her bir kalemin stok miktarıyla ve üretime gönderilen miktarıyla çarpılır.

Bu yöntem gelecekte doğacak zararların karşılanması, gerçek olmayan kâr dağıtımının önlenmesi gibi faydalar sağlamaktadır. Sakıncaları ise piyasa değeri, maliyet değerinden düşük olduğunda düzeltici yevmiye kayıtları yapılır. Fakat piyasa fiyatları yüksek olduğunda stok değer artışı dikkate alınmaz. Türk Vergi Mevzuatı, sadece dönem sonu stoklar için bu yaklaşıma göre değerlemeye izin vermektedir. Bunun için dönem sonu stoklarının değerlendirilmesinde piyasa değerinin, maliyet değerinden %10 veya daha fazla düşük olması gerekmektedir.

2.2.4. Standart Değeri Esas Alan Yaklaşım

Standart maliyet yönteminde ilk madde ve malzemelerin giriş ve çıkışları önceden belirlenen standart fiyatlara göre değerlendirilmektedir. Böylece üretime gönderilen madde ve malzemeler için tek bir fiyat kullanılmaktadır. Dolayısıyla aynı malzemeyi kullanan bölümler arasında fiyat farkından doğan ayrıcalıklar olmayacaktır.

Bu yöntemde kullanılan standart fiyatla gerçek fiyat arasında oluşan fark muhasebe kayıtlarında ayrı bir hesapta incelenmektedir.

Standart birim maliyet saptanmasında;

- Geçmiş yıllar maliyet ortalaması,
- Bilimsel olarak saptanmış normlar,
- Dikkatle yapılmış maliyet tahminleri kullanılabilir.
- Yöntemin özellikleri şunlardır:
- Maliyet elemanları etkin bir şekilde kontrol edilebilir.
- Mamul maliyetlerinin hesabı daha hızlı ve kolay olabilir.
- Planlama ve kontrol vasıtasıyla verimlilik artırılıp maliyetler düşürülebilir.

- Etkin bir iş değerlendirmesi ve adil bir ücret politikası uygulama imkânı sunar.
- Standartlara aşırı önem verilmesi, fiili maliyetlerin takibinde ihmallere neden olabilir.
- Sistemin kontrolü pahalı hesap ve kayıt işlemleri gerektirebilir.
- Sistem her işletmenin yapısına uymayabilir.

2.3. Stok Bulundurma Maliyeti

Stoklara ilişkin maliyetler çok çeşitlidir. Bir kısmı muhasebe kayıtlarına yansır ve kolayca hesaplanabilir. Bir kısmı da muhasebe kayıtlarına yansımadağı gibi tahmin edilmesi bile çok güçtür.

2.3.1. Stok Maliyet Türleri

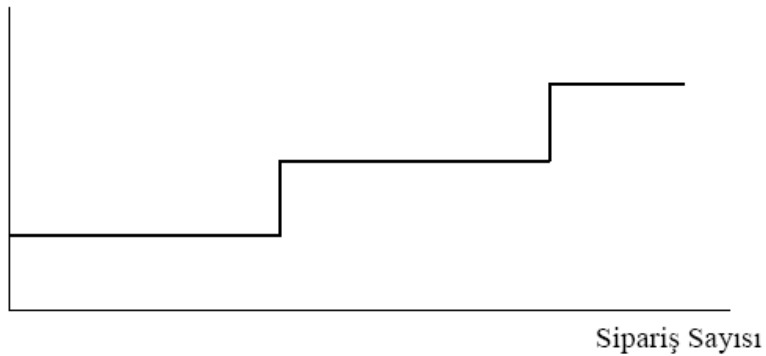
Stoklara ilişkin maliyetler sipariş, stok bulundurma ve stoksuzluk maliyetleri olarak üç grupta ele alınabilir.

2.3.1.1. Sipariş Maliyetleri

Sipariş maliyetleri, işletmenin gereksinim duyduğu malzemeleri işletme dışından satın alması durumunda, satın alınan miktardan bağımsız olarak ortaya çıkan maliyet unsurlarıdır. Sipariş maliyetlerinin birçok bileşeni vardır. Bunların bir kısmı belirli sınırlar içinde sipariş sayısından bağımsız sabit nitelikli giderlerdir.

Örneğin; tedarik servisinin personel giderleri, büronun tefrişi, ısınma ve aydınlatma giderleri gibi giderler “belirli sınırlar içinde” sipariş sayısından etkilenmez. Ancak sipariş sayısının, tedarik servisinin mevcut yapısı ile gerçekleştirilebileceği üst sınırı aşması hâlinde, tedarik servisini büyütmek gerekeceğinden yukarıda belirtilen giderler de artacaktır. Bu tür maliyetler, sipariş sayısına bağlı olarak şekilde görüldüğü gibi değişir.

Sabit Sipariş
Maliyetleri



Grafik 2.1: Sabit sipariş maliyetlerinin sipariş sayısına göre değişimi

Buna karşılık bazı sipariş maliyetleri ise sipariş sayısı ile doğru orantılı olarak artar. Bu sipariş giderleri; tedarik servisinin yapacağı yazışmalar ve kırtasiye giderleri, piyasa araştırması için yapılan masraflar ve kırtasiye giderleri, telefon ve haberleşme giderleri, ilan giderleri, tesellüm ve muayene giderleri gibi giderlerdir. Bu tür giderler, belirli bir kalemin siparişi için sabit nitelikli bir maliyet unsurudur. Ortalama sipariş maliyeti içinde önemli bir yer tuttuğundan “sipariş maliyetleri” denildiğinde bu tür maliyetler akla gelir.

2.3.1.2. Stok Bulundurma Maliyetleri

İşletmenin stok bulundurma sonucu yapacağı giderler de sabit ve değişken olarak ele alınabilir. Sabit giderler; depo binası-depo alanının amortisman veya kira gideri, depodaki demirbaş malzeme ve araçların (forklift, vinç gibi) amortisman veya kira gideri, deponun ısıtma ve aydınlatma masrafları, depo personelinin ücretleri, deponun emniyeti için alınan önlemlerin maliyeti gibi giderlerden oluşmaktadır. Sipariş maliyetlerinde olduğu gibi bu tür giderlerin sabitliği, yine belirli sınırlar için geçerlidir. Stok miktarının belirli bir düzeyi geçmesi durumunda bu tür maliyetler artar. Stok bulundurma maliyetleri birim başına (ortalama) olarak ele alındığında sabit maliyetlerin etkisinin de bulunduğu görülür. Ortalama stok bulundurma maliyetinin yapısını belirleyen unsur, değişken giderlerdir. Değişken maliyetler stok miktarına paralel olarak artar.

➤ Sermaye maliyeti

İşletmenin finansal kaynaklarının bir kısmının stoklara bağlanması ile bu kaynakların alternatif kullanım olanaklarından vazgeçilmektedir. Stoklara bağlanan sermayenin, alternatif alanlarda kullanılmaması nedeniyle kaybedilen getirisi, sermaye maliyetini oluşturur. Stoklara bağlanan sermaye miktarı arttıkça bu maliyet unsuru da artar. Faiz oranlarının yükselmesi de sermaye maliyetini artıran bir faktördür. Sermaye maliyeti, stokların öz kaynaklarla finanse edilmesi durumunda muhasebe kayıtlarına yansımamakla birlikte stok bulundurma maliyetleri içinde düşünülmesi gereken önemli bir maliyet unsurudur.

➤ Değişken depolama giderleri

Depolama giderlerinin yukarıda belirtilen sabit kısmından başka, depolanan malzeme miktarına bağlı olarak değişen kısmı da vardır. Örneğin; yükleme boşaltmada kullanılan araç gereçlerin enerji masrafları (akaryakıt, elektrik) bu araçların kullanılma sürelerine, bu da direkt olarak stok miktarına bağlıdır. Benzer şekilde stokta bulunan malzemelerin koruyucu bakımı yapılması gerekiyorsa bunun maliyeti de stok miktarına bağlı olarak değişecektir.

➤ Sigorta giderleri

Doğal afetler, yangın, çalınma, kaza gibi olaylar sonucu ortaya çıkan bazı riskler vardır. Stok miktarı (veya değeri) arttıkça risk konusu olaylar meydana geldiğinde doğacak kayıplar da artar. İşletmeyi bu tür kayıplardan korumanın bir yolu, stokları sigorta ettirmektir. Dolayısıyla stok miktarı arttıkça sigorta giderleri de yükselecektir.

➤ **Sigorta edilmeyen stok bulundurma riskleri**

Stok bulundurma risklerinin bir kısmı sigorta kapsamının dışındadır. Stokta bulundurulan malların fiziksel veya iktisadi biçimde yapılanarak değerlerinin düşmesi, işletmenin faaliyetlerinin durması hâlinde risklerin işletme için taşıdığı değer çok altında alıcı bulabilmesi gibi riskler, bu tür risklere örnek olarak verilebilir. Stok miktarına paralel olarak bu tür riskler de artar. Bu maliyet unsuru muhasebe kayıtlarına yansımadağı gibi hesap edilmesi de çok güçtür.



Şekil 2.1: Stok bulundurma riski

➤ **Stok kontrolünün gerektirdiğı giderler**

Stokların izlenmesi amacıyla tutulan kayıtlar, malzemelerin depolandıkları bölümlere konulan kart ve etiketler, sayım işlemlerinde kullanılan kırtasiye malzemeleri gibi stok kontrolünün etkin bir şekilde gerçekleştirilmesi amacıyla yapılan işlemlerin gerektirdiğı masraflardır. Bu tür giderler de stok miktarına paralel olarak artar.

2.3.1.3.Stok Bulundurmama Maliyetleri

“Stok bulundurmama” veya “stok tükenme” maliyetleri olarak da ifade edilen bu maliyetler, işletmenin stoksuz kalması durumunda katlanılması gereken maliyet unsurlarıdır.

Genel olarak stoksuzluk maliyetlerinin başlıcaları;

- Kaçırılan satışın maliyeti,
- Azalan satışın maliyeti,
- Yeniden elde etme için gerekli normal dışı çabalar olarak sıralanabilir.

İşletmenin stoksuz kalması sonucu müşterinin talebini karşılayamaması durumunda, malın özelliğine göre müşteri ihtiyacı ya başka işletmelerden karşılanacak ya da bir süre bekleyecektir. Birinci durumda kaçırılan satışın kârı elde edilemeyeceğinden bu miktar işletmenin stoksuzluk maliyeti olarak değerlendirilebilir. İkinci durumda ise bekleyen müşteriyi elden kaçırmamak için işletme, talebi bir an önce karşılamak durumuyla karşı karşıyadır. Bu da normal çalışma koşullarının dışında yapılabileceğinden (fazla mesai, yüksek fiyatla alınan ham madde gibi) bazı ilave masraflara neden olacaktır. Ayrıca her iki durumda da firmaya duyulan güven sarsılacak, potansiyel müşterilerin sayısında azalma meydana gelecektir.

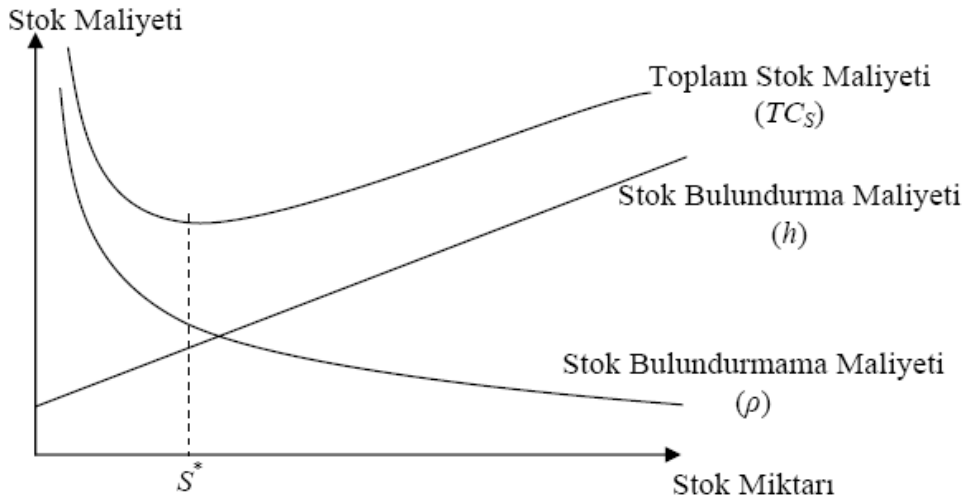
İşletmeler, karşılayamadığı taleplerin kaydını tutmadığı, tutsa bile mal olmadığını öğrenen müşteriler o işletmeye hiç gitmeden taleplerini diğer işletmelerden karşılayabildikleri için kaçırılan satışların tutarını kesin olarak belirlemek imkânsızdır. Bununla birlikte, kaçırılan satışların işletmenin mamullerine olan ortalama talep kadar olduğu varsayımı çok da hatalı olmayacaktır. Buna karşın prestij ve potansiyel müşteri kaybı, başka bir deyişle firmanın gelecekteki satışlarının azalmasından dolayı uğrayacağı kayıpların, tahmin edilmesi bile çok güçtür.

2.3.2. Optimum Stok Miktarı ve Maliyetinin Hesaplanması

Ekonomik anlamda optimizasyon, en iyi sonuca varmak veya belli sınırlayıcı şartlarda en iyi sonucu elde etmektir. Optimizasyon, minimum ve maksimum noktaların bulunması ve

İşletmenin diğer alanlarında olduğu gibi stok politikasında da optimizasyonunu sağlamak, işletmenin amaçlarına ulaşması için gereklidir. Stok politikasında optimizasyonu sağlamak için ise toplam stok maliyetlerini minimize etmek gerekir. İşte bütün stok kontrol modellerinin ortak amacı, yukarıda açıklanan stoklarla ilgili toplam maliyeti minimum yapan stok miktarının bulunmasından başka bir şey değildir.

İşletmenin elinde optimalden fazla bulunan stoklar, stok bulundurma maliyetlerini yükseltir. Optimalden az bulunan stoklar ise stoksuzluk maliyetlerini yükseltmesine neden olur. Dolayısıyla toplam stok maliyeti zıt yönlü iki maliyet unsurunun etkisi altındadır. Aşağıdaki şekilde bu iki maliyet unsuru bir arada gösterilmiştir.



Grafik 2.2: Optimum stok miktarının belirlenmesi

Şekilde görüldüğü gibi stok bulundurma (h) ve stoksuzluk (ρ) maliyetleri, stok miktarının sırasıyla artan ve azalan fonksiyonlarıdır. S^* optimal stok düzeyi olup toplam stok maliyetini (TCS) minimum yapan stok miktarını verir. Optimal stok düzeyinin belirlendiği noktada artan ve azalan fonksiyonların birinci türevleri, başka bir deyişle eğimleri, mutlak değer olarak birbirine eşittir. Çünkü toplam maliyet fonksiyonunun minimumunu veren noktayı bulmak için birinci türevini sıfıra eşitlemek gerekir. Bu da yukarıdaki şekilde iki bileşenden oluşan (h ve ρ) maliyet fonksiyonlarının birinci türevlerini mutlak değer olarak birbirine eşit olması ile mümkündür.

Yukarıdaki şekil optimum stok miktarının bulunmasını teorik olarak net bir şekilde açıklamasına karşın uygulamada optimal stok düzeyinin bu şekilde belirlenmesi hemen hemen imkânsızdır. Bunun nedeni, tüm maliyet unsurlarının hesaplanabilmesinin olanaksızlığıdır. Bununla birlikte uygulamada kullanılan yöntemler ve uygulamaya yönelik stok kontrol modelleri, bu temel mantık üzerine kurulmuştur.

UYGULAMA FAALİYETİ

Stok yönetiminin önemini, stok yönetiminde etkinliği sağlama yollarını ve stok değerlendirme yöntemlerini açıklayınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Stok yönetiminin işletmelerdeki önemini inceleyiniz.	➤ Stok yönetiminin işletmelerdeki önemini tekrar edebilirsiniz. ➤ Stok yönetiminde etkinliği sağlama yollarını gözden geçirebilirsiniz.
➤ Stok değerlendirme yöntemlerini sıralayınız.	➤ Stok değerlendirme yöntemlerini tekrar edebilirsiniz. ➤ Stok değerlendirme yöntemlerinden FIFO ve LİFO'yu karşılaştırmalı olarak gözden geçirebilirsiniz. ➤ Ortalama maliyet yönteminde basit, tartılı ve hareketli tartılı olmak üzere üç ayrı yöntem olduğunu unutmayınız.
➤ Stok maliyet türlerini inceleyiniz. ➤	➤ Sipariş maliyetini tekrar edebilirsiniz. ➤ Stok bulundurma maliyetlerini gözden geçirebilirsiniz. ➤ Stok bulundurmamanın işletmeye çeşitli maliyetlerle yansıtacağını unutmayınız.
➤ Optimum stok miktarı ve maliyetinin arasındaki farkı ayırt ediniz.	➤ Stok optimizasyonu kavramını gözden geçirebilirsiniz. ➤ Optimum stok miktarının belirlenmesini tekrar edebilirsiniz.

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri **Evet** ve **Hayır** kutucuklarına (X) işareti koyarak kontrol ediniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Stok yönetiminin işletmelerdeki önemini biliyor musunuz?		
2. Stok yönetiminde etkinliği sağlama yollarını biliyor musunuz?		
3. Ortalama maliyet yöntemini tanımlayabiliyor musunuz?		
4. Ortalama maliyet yöntemi türlerini sıralayabiliyor musunuz?		
5. FİFO ve LİFO yöntemleri arasındaki farkı biliyor musunuz?		
6. LİFO yöntemini tanımlayıp stok kartını doldurabiliyor musunuz?		
7. FİFO yöntemini tanımlayıp stok kartını doldurabiliyor musunuz?		
8. Ortalama maliyet türlerinin benzerlik ve farklarını sıralayabiliyor musunuz?		
9. Piyasa fiyatını esas alan yaklaşımın faydalarını biliyor musunuz?		
10. Standart değeri esas alan yaklaşımın yarar ve sakıncalarını sıralayabiliyor musunuz?		
11. Stok maliyet türlerinin sınıflandırmasını yapabiliyor musunuz?		
12. Sipariş sayısına göre değişen ve sabit kalan maliyetleri ayırt edebiliyor musunuz?		
13. Sabit sipariş maliyetlerinin sipariş sayısına göre değişimi grafiğini yorumlayabiliyor musunuz?		
14. Sabit ve değişken stok bulundurma maliyetlerini ayırt edebiliyor musunuz?		
15. Stok bulundurma maliyetlerini sıralayabiliyor musunuz?		
16. Sigorta giderlerini diğerlerinden ayırt edebiliyor musunuz?		
17. Stok bulundurmama maliyetlerini sıralayabiliyor musunuz?		
18. Stok kontrolünün gerektirdiği giderleri diğerlerinden ayırt edebiliyor musunuz?		
19. İşletmenin elinde optimalden fazla bulunan stokların stok bulundurma maliyetlerini yükselttiğini biliyor musunuz?		
20. Optimum stok miktarının belirlenmesi grafiğini yorumlayabiliyor musunuz?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “Hayır” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “Evet” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet sonunda kazandıklarınızı aşağıdaki soruları cevaplandırarak ölçünüz

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. () Stok politikası, işletmenin üretim, satış ve finansal koşullarını göz önüne alarak, işletmenin yapısına göre en ekonomik stok miktarını belirlemeyi ve bu miktarı aynı seviyede tutmayı amaçlar.
2. () Etkin bir stok yönetimi politikasında, sürekli kontrol, stoklarda istenmeyen gelişmelerin anında fark edilmesini ve gerekli önlemlerin alınmasını zorlaştırır.
3. () Has maliyet yöntemi, piyasa fiyatını esas alan yaklaşımlar arasında yer alır.
4. () Ortalama maliyet yönteminde, stoklara giren ilk madde ve malzemelerin maliyetlerinin toplamının, belli şekillerde ortalamalarının alınması söz konusudur.
5. () Stoka en son giren malın ilk defa çıktığı, o bittikten sonra, ondan bir önce giren parti malzemeden üretime çıkışlar yapıldığı varsayılan yöntem FİFO'dur.
6. () NİFO yönteminde çıkışlar, çıkış tarihinden sonra işletmeye girecek ilk partinin birim maliyeti üzerinden değerlendirilmektedir.
7. () En yüksek fiyatlı partinin ambardan ilk çıktığı varsayılan yöntem LOFO'dur.
8. () Piyasa fiyatını esas alan yaklaşım yönteminin sağlayacağı en önemli fayda, piyasa fiyatı ile değerlendirildiğinden maliyetler daha gerçekçi olacaktır.
9. () Stokların maliyeti değerlendirilirken alış maliyeti ya da piyasa fiyatlarından hangisi daha düşük ise ona göre değerlendirildiği yöntem, piyasa değeri yöntemidir.
10. () Standart maliyet yönteminde ilk madde ve malzemelerin giriş ve çıkışları önceden belirlenen standart fiyatlara göre değerlendirilmektedir.
11. () Stoklara ilişkin maliyetler sipariş, stok bulundurma ve stoksuzluk maliyetleri olarak gruplandırılır.
12. () Sipariş maliyetleri işletmenin gereksinim duyduğu malzemeleri işletme dışından satın alması durumunda, satın alınan miktardan bağımsız olarak ortaya çıkan maliyet unsurlarıdır.
13. () Kira gideri değişken maliyetler arasındadır.

14. () Stoklara bağlanan sermayenin, alternatif alanlarda kullanılamaması nedeniyle kaybedilen getirisi, sermaye maliyetini oluşturur.
15. () Stok miktarı arttıkça, sigorta giderleri düşer.
16. () Stokların izlenmesi amacıyla tutulan kayıtlar, malzemelerin depolandıkları bölümlere konulan kart-etiketler, sayım işlemlerinde kullanılan kırtasiye malzemeleri gibi stok kontrolünün etkin bir şekilde gerçekleştirilmesi amacıyla yapılan işlemlerin gerektirdiği masraflar sigorta edilmeyen stok bulundurma riskleridir.
17. () İşletmenin stoksuz kalması durumunda kullanılması gereken maliyet unsurları stok bulundurmama maliyetleridir.
18. () Kaçırılan satışın maliyeti stok bulundurma maliyetleri arasındadır.
19. () Stok politikasında optimalliği sağlamak için, toplam stok maliyetlerini minimize etmek gerekir.
20. () İşletmenin elinde optimalden fazla bulunan stoklar, stok bulundurma maliyetlerini düşürür.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise “Modül Değerlendirme”ye geçiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet sonunda kazandıklarınızı aşağıdaki soruları cevaplandırarak ölçünüz

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. () İnsan gereksinimlerinin karşılanması için mal veya hizmet üretiminin gerçekleştirildiği iktisadi birim işletmedir.
2. () Mal ve hizmetlerin satışa sunulduğu, alıcıların ve satıcıların karşılaştıkları, malların sahipliğinin değişiminin yapıldığı yere pazar denir.
3. () Stok, alıcıyı bilgilendirmek amacıyla ürünün ambalajına yazılan, yapıştırılan veya takılan ürünün özelliklerini gösteren baskıdır.
4. () Malzeme ve ürün kayıpları en aza indirmek, işletmelerde stok bulundurmanın sakıncalarındandır.
5. () Stoklara bağlanmış sermaye nedeni ile paranın alternatif kaynaklar için kullanılmaması, işletmelerde stok bulundurmanın sakıncalarındandır.
6. () Mamuller, henüz kullanılmaya hazır hâle gelmemiş, üzerinde daha işlem yapılması gereken kısmen bitmiş mallardan oluşur.
7. () Yağlama malzemeleri, temizlik malzemeleri, kimyevi maddeler, maskeler, işçi önlükleri, yakıt malzemeleri yardımcı maddelerdir.
8. () Gözle kontrol ve çift kutu metotları birim değeri düşük, küçük hacimli ve çok sayıdaki stok kalemlerinin kontrolünde kullanılır.
9. () Çift kutu metodu ürün gruplarını bir kârlılık ölçüsüne göre sıralayan ve gruplayan bir metottur.
10. () MRP metodu herhangi bir stok kalemi için duyulacak ihtiyaç miktarını ve zamanını önceden belirleme esasına dayanmaktadır.

Aşağıda verilen kelimeleri bulmacada düz, çapraz ve tersten bulmaya çalışınız.

J	T	Q	Ş	İ	R	A	P	İ	S	L	E
M	A	M	U	L	E	E	U	Q	W	V	D
C	E	B	A	P	T	K	B	L	S	I	D
C	D	G	T	E	K	İ	T	E	T	V	A
O	K	O	N	T	R	O	L	N	K	I	M
E	P	H	P	W	I	E	M	Ü	E	R	M
M	S	E	B	B	M	Z	K	R	R	T	A
T	N	T	D	M	P	G	D	Ü	İ	K	H
E	T	E	Y	İ	N	M	E	C	D	O	T
L	R	F	Y	I	F	E	N	G	N	T	O
Ş	Y	Ö	N	E	T	İ	M	H	E	S	E
İ	Q	V	J	M	I	E	P	A	Z	A	R

STOK	İŞLETME	DEPO
ETİKET	ÜRÜN	HAM MADDE
MAMUL	EMNİYET	ENDİREKT
SİPARİŞ	KONTROL	PAZAR
YÖNETİM		

Aşağıda verilen bilgilere göre ilk madde ve malzeme stok kartını FIFO (ilk giren ilk çıkar) yöntemine göre düzenleyiniz.

1- Geçen aydan devreden stok 100 adet (10,00 TL/adet)

GİRİŞLER (DEPOYA GİRİŞ)

2- 03.01.08 tarihinde 1. parti alış 200 adet (11,00 TL/adet)

3- 08.01.08 tarihinde 2. parti alış 250 adet (13,00 TL/adet)

4- 18.01.08 tarihinde 3. parti alış 150 adet (15,00 TL/adet)

ÇIKIŞLAR (ÜRETİME VERİLEN)

5- 06.01.08 tarihinde 1. parti çıkış 150 adet.

6- 12.01.08 tarihinde 2. parti çıkış 250 adet.

7- 22.01.08 tarihinde 3. parti çıkış 100 adet

Cinsi ve kodu : B
Ölçü Birimi : Adet
Dönemi :
Stok değerlendirme Yöntemi : FIFO

**İLK MADDE VE MALZEME
STOK KARTI**

Asgari Miktar :
Azami Miktar :

Tarih	Açıklama	GİREN			ÇIKAN			KALAN			SIRA
		Mikt ar	Biri m	Tutar	Mikt ar	Biri m	Tutar	Mikta r	Birim Maly.	Tutar	

KONTROL LİSTESİ

Bu modül kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri Evet ve Hayır kutucuklarına (X) işareti koyarak kontrol ediniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
STOK YÖNETİMİNE GİRİŞ		
1. Stok yönetimi ile ilgili kavramları sıralayabiliyor musunuz?		
2. İnsan gereksinimlerinin karşılanması için mal veya hizmet üretiminin gerçekleştirildiği iktisadi birimin işletme olduğunu biliyor musunuz?		
3. Stok yönetiminin işletmenin normal faaliyetlerini yürütebilmek için satmak üzere ürettiği ya da satın aldığı varlıkların kontrolünü içerdiğini biliyor musunuz?		
4. Stok bulundurmanın yararlarını ve sakıncalarını ayırt edebiliyor musunuz?		
5. Stokların sınıflandırılmasını yapabiliyor musunuz?		
6. Stoksuz malzeme yönetim metodu JIT'in tüm birimlerin katılımıyla en az maliyet ve en yüksek müşteri memnuniyetini sağlayacak sürekli iyileştirmeyi amaçlayan bir strateji olduğunu biliyor musunuz?		
7. Malzeme ihtiyaç planlaması metodu MRP'nin amacının, tüm stok türleri bazında dönemleri itibariyle brüt ve net stok ihtiyaçlarının belirlenmesi ve stok yönetimi için gerçekçi bilgilerin üretilmesi olduğunu biliyor musunuz?		
STOK YÖNETİMİNİN İŞLETMELERDEKİ ÖNEMİ		
1. Stok değerlendirme yöntemlerini sıralayabiliyor musunuz?		
2. Maliyet değeri ile değerlendirme yöntemlerini birbirlerinden ayırt edebiliyor musunuz?		
3. FİFO ve LİFO yöntemine ait stok kartlarını düzenleyebiliyor musunuz?		
4. Standart değer ile değerlendirme yaklaşımını tanımlayabiliyor musunuz?		
5. Stok maliyet türlerinin sınıflandırılmasını yapabiliyor musunuz?		
6. Stok bulundurma maliyetlerini stoksuzluk maliyetinden ayırt edebiliyor musunuz?		
7. Sigorta edilmeyen stok bulundurma risklerini sıralayabiliyor musunuz?		
8. Optimum stok miktar ve maliyetini tanımlayabiliyor musunuz?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “Hayır” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetlerini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “Evet” ise bir sonraki modüle geçmek için öğretmeninize başvurunuz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ -1'İN CEVAP ANAHTARI

1-	Doğru
2-	Yanlış
3-	Yanlış
4-	Doğru
5-	Doğru
6-	Doğru
7-	Doğru
8-	Yanlış
9-	Doğru
10-	Doğru
11-	Doğru
12-	Yanlış
13-	Yanlış
14-	Doğru
15-	Doğru
16-	Doğru
17-	Yanlış
18-	Yanlış
19-	Doğru
20-	Doğru

ÖĞRENME FAALİYETİ -2'NİN CEVAP ANAHTARI

1-	Doğru
2-	Yanlış
3-	Yanlış
4-	Doğru
5-	Yanlış
6-	Doğru
7-	Yanlış
8-	Doğru
9-	Yanlış
10-	Doğru
11-	Doğru
12-	Doğru
13-	Yanlış
14-	Doğru
15-	Yanlış
16-	Yanlış
17-	Doğru
18-	Yanlış
19-	Doğru
20-	Yanlış

MODÜL DEĞERLENDİRME CEVAP ANAHTARI

1-	Doğru
2-	Doğru
3-	Yanlış
4-	Yanlış
5-	Doğru
6-	Yanlış
7-	Yanlış
8-	Doğru
9-	Yanlış
10-	Doğru

J	T	Q	Ş	İ	R	A	P	İ	S	L	E
M	A	M	U	L	E	E	U	Q	W	V	D
C	E	B	A	P	T	K	B	L	S	I	D
C	D	G	T	E	K	İ	T	E	T	V	A
O	K	O	N	T	R	O	L	N	K	I	M
E	P	H	P	W	I	E	M	Ü	E	R	M
M	S	E	B	B	M	Z	K	R	R	T	A
T	N	T	D	M	P	G	D	Ü	İ	K	H
E	T	E	Y	İ	N	M	E	C	D	O	T
L	R	F	Y	I	F	E	N	G	N	T	O
Ş	Y	Ö	N	E	T	İ	M	H	E	S	E
İ	Q	V	J	M	I	E	P	A	Z	A	R

Cinsivekodu:B

Ölçü Birimi : Adet

Dönemi :

İLK MADDE VE MALZEME STOK KARTI

Asgari Miktar :

Azami Miktar :

Stok değerlendirme Yöntemi : FIFO

Tarih	Açıklama	GİREN			ÇIKAN			KALAN			SIRA
		Mik.	Bir.	Tutar	Mik.	Bir.	Tutar	Mik.	Birim Maly.	Tutar	
01.01	Devir	100	10	1.000	----	----	----	100	10	1.000	Fifo
03.01	Alış	200	11	2.200	----	----	----	100 200	10 11	1.000 2.200	Fifo
06.01	Çıkış	----	----	----	100 50	10 11	1.00 0 50	150	11	1.650	Fifo
08.01	Alış	250	13	3.250	----	----	----	150 250	11 13	1.650 3.250	Fifo
12.01	Çıkış	----	----	----	150 100	11 13	1.65 0 1.30 0	150	13	1.950	Fifo
18.01	Alış	150	15	2.250	----	----	----	150 150	13 15	1.950 2.250	Fifo
22.01	Çıkış	----	----	----	100	13	1.30 0	50 150	13 15	650 2.250	Fifo
TOPLAM		700		8.700	500		5.80 0	200		2.900	

KAYNAKÇA

- TEKİN Mahmut, **Üretim Yönetimi**, Konya Arı Ofset Matbaacılık, 1996.
- YAMAK Oygur, **Üretim Yönetimi**, Sinerji Yayınları, 2003.
- Açık Öğretim Fakültesi, **Finansal Yönetim**, 2003.
- Açık Öğretim Fakültesi, **Genel İşletme**, 2003.
- DOĞAN Gazanfer, **Envanter ve Stok Kontrol Modellerinin İncelenmesi ve En İyi Sipariş Miktarının Belirlenmesi Üzerine Bir Uygulama**, Marmara Üniversitesi, İstanbul, 2006.
- KOBU Bülent, **Üretim Yönetimi**, Beta Basım Yayın, 2006.