

ENVANTER KONTROLÜNDEN ETKİLENEN MALİYET UNSURLARI



İÇİNDEKİLER

- Bazı Temel Kavramlar
- Envanter Kontrolünden Etkilenen Maliyet Unsurları



HEDEFLER

- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
 - Envanter kontrolüne dair bazı temel kavramları tanımlayabilecek,
 - Envanter kontrolünden etkilenen maliyet unsurlarını öğrenebileceksiniz.



Atatürk Üniversitesi
Açıköğretim Fakültesi

**DEPOLAMA VE
ENVANTER
YÖNETİMİ**
Prof. Dr. Osman
DEMİRDÖĞEN

ÜNİTE

13



GİRİŞ

Envanter, birçok firmanın çalışma sermayesinin önemli unsurlarından biridir. Bu yüzden envanterlerin uygun bir şekilde kontrol edilmesi gereklidir. Envanterler; ham madde, yarı mamul veya gönderilmeyi bekleyen tamamlanmış mamul olabilir. Bunların hangisinin daha önemli olduğu firmadan firmaya değişir ve bazı durumlarda bunların ikisi veya hepsi birden önemli olabilir.

Bu bölümde envanter kontrol sistemi ile ilgili bazı temel kavramları ve envanter kontrolünden etkilenen maliyet unsurlarını inceleyeceğiz. Üretim süreçleri için uygun miktarda ham maddenin mevcut olduğundan emin olmak, müşterilere göndermek için yeterli mamul bulundurmak, yarı mamulleri değerlendirebilmek (değerlerini hesaplama imkânı bulmak), envanterlere bağlanan nakit miktarını ve malzemenin dağılmasını ve israfını kontrol etmek için belirli maliyetlere katlanmak gerekir.

Aşırı miktarda yüksek envanter seviyesinin kötü tarafı nakdin envantere bağlanmasıdır. İşletme bu nedenle çalışma sermayesi sıkıntısına düşebilir. Çok küçük miktarlarda satın almanın olumsuz yanı ise satın alma maliyetleridir. Bu iki muhtemel alternatifin lehine olan faktörler aşağıda sıralanmıştır.

Aralıklı olarak büyük miktarlarda sipariş vermenin lehine olan faktörler;

- Az miktarda nakit envantere bağlanır,
- Az yere ihtiyaç duyulur,
- Düşük sigorta maliyetleri getirir,
- Malzemenin bozulma ihtimalinin azdır,
- Malzemenin zamanının geçme riski düşüktür.

Sık aralıklarla küçük miktarlarda sipariş vermenin lehine olan faktörler;

- Az miktarda nakit envantere bağlanır,
- Az yere ihtiyaç duyulur,
- Düşük sigorta maliyetleri getirir,
- Malzemenin bozulma ihtimali azdır,
- Malzemenin zamanın geçmesi riski azdır.

Yukarıda bahsedilen avantajların ve dezavantajların değerlendirilebilmesi için envanter ile ilgili temel kavramları ve envanterden etkilenen maliyet unsurlarını tanımlamakta fayda vardır. Bu tanımlamalardan sonra uygun envanter kontrol metodlarının belirlenmesi ve etkin bir envanter yönetimi yapılması mümkün olur.

STOKLAMA NEDENLERİ

Bütün işletmeler yukarıda açıklanan stok türlerinden bazılarında katlanmak zorundadırlar. Her ne kadar stoklar işletmeler için büyük bir maliyet kalemi oluştursalar da talep ve arz (burada arz aynı zamanda tedarik anlamı da taşır) arasındaki dengesizliği giderici bir rol oynarlar. İşletmelerin stoklama nedenleri

aşağıdaki gibi açıklanabilir:

- Stoklar, talep ve arz arasındaki uyumsuzluğu giderir.
- Stoklar, tüketici ihtiyaçlarının zamanında etkin bir biçimde karşılanmasını sağlar.
- Stoklar, ham maddenin kıt olduğu dönemlerde işletmenin üretim sürecinin planlandığı gibi işlemlerini sağlar.
- Stoklar, beklenmeyen zamanda ve miktarda oluşan talep artışlarını karşılar.
- Stoklar, üretimdeki gecikmelerden doğabilecek olumsuzlukları giderir.
- Stoklar, tedarik ve satış masraflarını azaltır.
- Stoklar, üretim programlarının kolay ve gerçeğe uygun düzenlenmesini sağlar.
- Stoklar, dikkatsizlik yüzünden ziyan olan malzeme ve maddelerin miktarını azaltır.

Bu avantajların yanında stoklar işletmelere bazı yükümlülükler de getirir:

- Stokların satılmama olasılığı vardır.
- Stokların depolarda bozulma ve çürüme riski vardır.
- Stoklama, işletmeye depolama maliyetleri yükler.
- Stoklama, nakit olmayan varlıklara yatırım yapılması anlamına gelir.



Temel Kavramlar:
envanter türleri,
envanter düzeyi
yeniden siparişe geçme
noktası, envanter
tükenmesi ve envanter
fazlası sipariş dönemi,
talep ortalama
envanter.

BAZI TEMEL KAVRAMLAR

Envanter Türleri

İşletmelerin tiplerine göre buldukları envanter tipleri ve düzeyleri değişir. Ama genelde bir işletmenin envanterinde şunlar bulunur; yarı mamuller, mamuller, ham madde, yedek parçalar ve yardımcı malzemeler.



Örnek

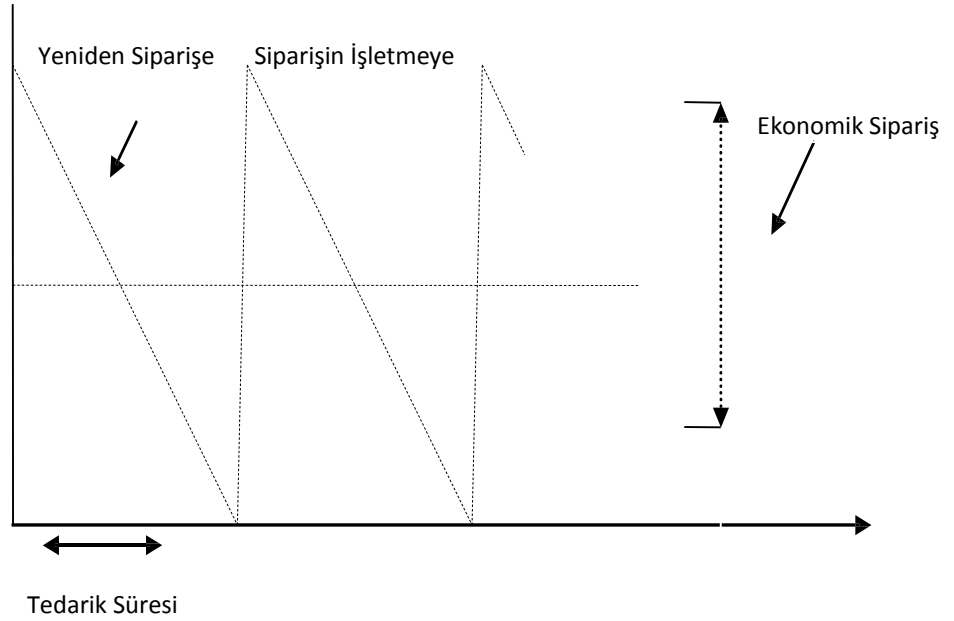
- Yardımcı malzemelere büro malzemeleri, kırtasiye malzemeleri, ambalaj malzemeleri örnek olarak gösterilebilir.

Envanter Düzeyi

Yukarıda saydığımız envanter türlerinden herhangi birisinin veya hepsinin bir yerde toplanıp biriktirilmesi, bizim envanterlerimizi oluşturur. Eldeki mevcut envanter miktarına da envanter düzeyi denir. İşte bu belirttiğimiz envanter düzeyini talep belirler. Talep ne kadar yüksek olursa envanter düzeyi o derecede yüksek bir hızla düşer. Talep düzeyi ve üretim düzeyi sabitse envanter düzeyi de sabit kalır. Talep dalgalı seyrediyorsa envanter kontrolünün en çok önem kazandığı nokta işte burasıdır.

Yeniden Siparişe Geçme ve Tedarik Süresi

Envanter düzeyi belirli bir düzeye düştüğünde, ancak yeni bir siparişle bu düşme giderilir. Yeniden siparişe geçmenin yapıldığı andaki envanter düzeyi; yeniden envanter düzeyi, yeniden sipariş noktası olarak adlandırılır. Tedarik süresi ise, yeniden siparişe geçmenin yapıldığı tarih ile yapılan siparişin işletmeye ulaştığı tarih arasında geçen süredir. Tüketim oranı ile tedarik süresinin sabit kabul edildiği durumu aşağıdaki şekilde görmek mümkündür.



Şekil 13.1. Talebin Sabit Olması Durumunda Envanter Düzeyi

Envanter Tükenmesi ve Envanter Fazlası

Talepte bir dalgalanma ya da tedarik süresinde bir değişiklik olursa, yeniden yapılan sipariş zamanından önce veya sonra elimize geçer. Zamanından önce elimize geçmesi hâlinde işletmede bir envanter fazlası olacaktır. Diğer halde ise elimizdeki envanterin tükenme durumu söz konusu olacaktır.

Sipariş Dönemi

Birbirini izleyen iki sipariş arasındaki zamana "sipariş dönemi" denir. Bir siparişi izleyen herhangi bir sipariş iki şekilde verilebilir. Bunlar, sürekli gözden geçirme ve dönemsel gözden geçirmedir.

Talep

Talep, her zaman belirttiğimiz gibi bizim için bir ölçüdür. Belirli bir dönemde belirli bir mala karşı talep belli ise planlama dönemindeki sipariş dönemleri içerisindeki envanter de bellidir.

Ortalama Envanter

Talebin sabit olduğu ve envanter bulundurma ya da envanter fazlasının söz konusu olmadığı durumlarda ortalama envanter hesaplaması şöyledir: Sipariş



Genelde bir işletmenin envanterinde şunlar bulunur; yarı mamuller, Mamuller, ham madde, yedek parçalar, yardımcı malzemeler (büro malzemeleri, kırtasiye malzemeleri, ambalaj malzemeleri).

dönemi başındaki envanter düzeyi ile dönem sonu envanter düzeyi toplanarak ikiye bölünür. Dalgalanma durumunda ise dönemi belirli parçalara ayırarak burada da ortalama envanter düzeyini tespit etmek mümkündür.

STOK TANIMI



Stok, belirli zamanda mevcut olan maddelerin (ham madde, malzeme, yarı mamul ve diğer maddeler) ve mamullerin miktarı olarak tanımlanabilir.

İşletme bilimi açısından stoklar, envanter olarak adlandırılır. Stoklar, işletme fonksiyonlarının aksamadan gerçekleşmesini sağlamaktadır. Aslında stoklar, gelecekte ortaya çıkacak sorunların çözmenin başlangıç noktasıdır. Belirsizliklerle başa çıkma yoludur. Günümüzün ekonomik koşulları stokları her düzeyden yöneticiyi ilgilendiren bir sorun hâline getirmiştir. Stoklar, bütün departmanların karar alma sürecini etkileyen unsurlardır. İşletmeci için stoklar, bilanço ve zarar hesaplarında yer alan rakamlarla sadece finans yöneticilerini ilgilendirir gibi görünür. Hâlbuki etkin bir stok sisteminde her departmanın, özellikle de üretim planlama ve satış departmanlarının rolü vardır.

Satış departmanı, talep tahminleri ile üretilmesi ve depoda hazır hâlde bulundurulması gereken mamul miktarını tespit etmeye çalışmaktadır. Satış departmanının yapacağı isabetli tahminler, işletmenin gerekenden çok stok bulundurmasını engelleyecek ve işletme, stoklar gibi fazla likit olmayan varlıklara para bağlamamış olacaktır.

Stok bulundurma ve stokları kontrol etme zorunluluğu ekonominin tüm sektörlerinde, bütün işletmeler için ortaktır. Diğer taraftan, stok sorunlarıyla yalnızca kâr amaçlı kuruluşlarda karşılaşılmamakta; vakıflar, kamu kurumları, sosyal amaçlı kurumlar da stok bulundurma ve stoklarını kontrol etme zorunluluğuyla karşılaşmaktadırlar. Üreticilerde, toptancılarda, perakendecilerde, hastanelerde, hapisanelerde ve üniversitelerde de stok sorunları mevcuttur.

STOK TÜRLERİ

İşletmeler, faaliyet yapılarına göre aşağıdaki stok türlerinden bazısına sahip olmak zorundadırlar.

- **Yardımcı malzemeler;** işletmelerin üretim ve üretim dışı faaliyetlerinde kullandıkları, mamulün yapısına girmeyen maddelerdir.



Örnek

- Kırtasiye malzemeleri ve üretimde kullanılan makine yağları...

- **Ham maddeler;** üretim sürecine girdi oluşturmak üzere tedarikçiden satın alınan, değişime uğratılarak tüketicinin ihtiyaçlarına cevap verecek nihai mallara dönüştürülen maddelerdir. Örneğin, doğadan ham olarak

Üretim süreci sonunda oluşan satış, dağıtım ve depolamaya uygun maddelere nihai mamül denir.

çıkartılan petrol, kimyasal analitik üretim sürecinde dönüşüme uğratarak tüketici isteklerini karşılayacak benzine dönüştürülür.



Örnek

- Petrol, Toprak, Ağaç doğal ham maddelere örnek olarak verilebilir.

- *Nihai mamuller*; üretim sürecinin sonunda oluşan satış, dağıtım ve depolamaya uygun maddelerdir.

İŞLEVLERİNE GÖRE STOKLAR

Ekonomik Sipariş Miktarı Stokları

Sipariş ve elde bulundurma maliyetleri toplamını minimum yapan stoklardır. İşletmeler her sipariş verdiklerinde, sipariştan doğan taşıma maliyetlerine katlanmak zorunda kalırlar. Diğer taraftan, çok sayıda az miktarda sipariş vermek de işletmelerin muhtemel fiyat ve miktar ıskontolarından yararlanmalarını engeller. İşletmeler, genellikle ekonomik sipariş miktarına yaklaştıklarında yeni sipariş vermeyi uygun görürler.

Emniyet Stokları

Talepteki ve arzdaki (tedarikteki) belirsizliklere karşı korunmak için işletmenin elinde bulundurması gereken azami stok miktarıdır.

Beklenen Stoklar

Üretim sürecindeki hataları, ham maddelerdeki kıtlığı ve talepteki mevsimlik dalgalanmaları engellemek amacıyla oluşturulan stoklardır. Beklenen stoklar, düşük talep periyotlarında üretim seviyesini korumak ve iş gücünü stabilize etmek amacıyla satın alınan ham maddelerden veya üretilen mamullerden oluşur.

Taşıma Stokları (Pipeline Stock)

Ham maddelerin üretim yerine, yarı mamulün üretim hattına, nihai mamulün de teslim yerine ulaşmaya kadar geçen zaman sürecinde oluşan stoklardır. Bu stoklar genellikle taşıma araçlarında, gemilerde veya üretim hattında oluşur.

Dağıtım Stokları

Üretim kaynağıyla tüketici arasında taşınan miktarı karşılamak amacıyla oluşturulan stoklardır.



Üretim kaynağıyla tüketici arasında taşınan miktarı karşılamak amacıyla oluşturulan stoklara dağıtım stokları denir.

Fiziksel Stoklar

Perakendecinin talep oluşturmak ve müşteriyi ikna etmek için mağazadaki vitrinlerinde ve raflarında bulundurduğu stoklardır. Bu stoklar, müşterinin mamulü görmesini ve satın alma kararını vermesini sağlar. Diğer stoklar maliyet yaratan unsurlar olmalarına rağmen fiziksel stoklar talep yaratmaları itibarıyla gelir getiren unsurlar olarak görülürler.

ENVANTER KONTROLÜNDEN ETKİLENEN MALİYET UNSURLARI

Bütün işletmeler faaliyetlerine bağlı olarak yukarıda açıklanan stok türlerinden bazılarını veya tamamını tutmak zorunda kalırlar. Yapılan araştırmalar, stokların işletmenin elde ettiği yıllık gelirin %25'i kadar bir maliyet ortaya çıkardıklarını göstermektedir. Ancak stoklar, her ne kadar işletmeye büyük maliyetler yükleseler de bazı avantajları da beraberinde getirmekte, dolayısıyla stoklardan kaçınmak (sıfır stok düzeyi) işletmelerin genel politikalarına aykırı olmaktadır. İşletme yöneticisinin ana amacı, stokları katlanılması gereken maliyetler olarak görmek ve bu maliyetleri minimize etmek olmalıdır.

Bütün işletme problemlerinde olduğu gibi, envanter kontrolünde de olumlu veya olumsuz yönde değişen maliyet unsurları arasında bir denge noktası bulunmaya çalışılır. Envanter kontrolünden etkilenen maliyet unsurları aşağıda verilmiştir:

Miktar İskontoları

Dışarıdan stoklanan ham madde malzemelerin ve parçaların bir defalık sipariş miktarı büyüdükçe birim fiyatta miktar ıskontosu adı verilen bir indirim söz konusu olabilir. İşletmenin miktar ıskontosu ile sağlayacağı avantajların, gereğinden yüksek envanter değerlerinin doğuracağı dezavantajlar ile kıyaslanması gerekir. Birçok işletme miktar ıskontosu elde etmek için yüksek miktarda stok bulundurmaya zorunda kalabilir ve malzemenin bozulması, depolama esnasındaki kayıplar ve nakitlerin gereksiz stoklara bağlanması dolayısıyla finansal kayıplara maruz kalabilir.

Hazırlık Maliyetleri

İşletme içinde veya dışında, sadece yeni bir sipariş verme nedeni ile yapılan masrafları kapsar. Hazırlık maliyetleri sık sipariş vermekle sağlanacak yararlarla kıyaslanmalıdır. Uygun tedarikçinin bulunması için yapılan masraflar, taşıma maliyetleri ve iletişim maliyetleri hazırlık maliyetlerinin bazılarıdır.

Direkt Malzeme Maliyetleri

Sipariş miktarı artıp partinin hacmi büyüdükçe, direkt malzeme maliyetleri de bu değişimden etkilenecektir. Sipariş miktarı arttıkça malzemeye ödenen miktar da artacaktır.

Direkt İşçilik Maliyeti

Direkt malzeme için ileri sürülen neden, direkt işçilik için de geçerlidir. Yüksek miktardaki stokun uygun şartlarda elde tutulması için gereken işçilik miktarları da artacaktır.

Fazla Mesai ve Vardiya Maliyetleri

Talep artışı olduğu zaman envanter bulundurmamak yerine vardiya veya fazla mesaiye başvurulabilir. Burada envanter bulundurmamakla katlanılan zararın, ödenecek ücretlerden büyük olmamasına dikkat edilmelidir.

Yeni İşçi Alma, Eğitim ve İşten Çıkarma Maliyetleri

Talebin artmasıyla yeni iş gücüne ihtiyaç duyulabilir. Yeni alınan iş gücünün eğitilmesi, stok ya da üretim konusunda eğitilmesi için bir takım masraflar yapılması gerekir. Talebin az olması durumunda da işten çıkarılanlara tazminat ödenmesi gerekir. Bu maliyetlerin stok bulundurma ya da bulundurmama hâlindeki maliyetlerle mukayese edilmesi gerekir.



Talep artışı olduğu zaman envanter bulundurmamak yerine vardiya veya fazla mesaiye başvurulabilir.

Fazla Kapasite Maliyetleri

Stoktan kaçmanın bir yolu da fazla makine, teçhizat bulundurmadır. Talep arttığında bu fazla makine devreye sokularak talep karşılanır. Tabii ki bunun da kendine has bir maliyeti vardır. Fazla makine teçhizatın kullanımından kaynaklanan maliyetler, ilave makine teçhizata yapılacak yatırımın maliyeti ve bunları kullanacak iş gücünün maliyetleri hesaba katılmalıdır.

Müşterinin Kaçırılması Maliyeti

Aşırı talep karşısında firma, bazı müşterilerin isteklerine cevap veremez. Bu nedenle müşteri, ilerideki ihtiyaçlarını da firmadan karşılamayabilir. İşte bu kayıp kısa vadede görülme de, uzun vadede çok önemlidir.

Yıpranma ve Eskime Maliyetleri

Yaptığımız stokların bozulma ihtimali, moda ve teknoloji karşısındaki geri kalışı bir değer kaybına yol açabilir. Stok yaparken bu kriterler göz önüne alınmalıdır.

Vergiler ve Faiz Masrafları

Ülkenin vergi yasaları, işletmenin envanterinin fazla olması durumunda artabilecek şekilde olabilir. Ayrıca stok yaparak bağlanan paranın bir faiz getirmesinden mahrum kalması da söz konusudur.

Depolama Maliyetleri

Envanter bulundurmamak için özellikle (soğutmalı, raflı, havalandırılmalı) depoya ihtiyaç duyulur. Bunun da firmaya yüklediği ilave bir maliyet vardır.

Taşıma Maliyetleri

Üretim yapılan yerden depoya, depodan da pazara bir taşıma yönü vardır. Taşımada kullanılan taşıma araçlarının maliyeti de dikkate alınmalıdır.

Fiyat Değişiklikleri

Envanterlerin, fiyatların hızla değiştiği enflasyonist ve spekülâtif ortamlardan etkilenmemesi mümkün değildir, bunu dikkate almak gerekir. Fazla stok bulundurulduğunda stok değerinin azalması söz konusu olabileceği gibi stok bulundurulmaması durumunda da yüksek fiyatlardan sipariş vermek söz konusu olabilir. Uygun ve güvenilir tedarikçilerle uzun dönemli anlaşmalar yapmak, işletme açısından faydalı olabilir.

Kısaca toparlayacak olursak; envanter kontrolünde işletme bünyemiz envanter bulundurmamakla ne kazanır, ne kaybeder bunları tetkik etmeliyiz. Yukarıdaki değişkenlerin hepsini birden formülasyona tabi tutmak neredeyse imkânsızdır. Ama bunları belirli gruplar altında birleştirerek dikkate alabiliriz.

Sipariş Maliyetleri

Sipariş maliyeti, sipariş vermek için katlanılması gereken tüm maliyetler ile ürünlerin depoya girinceye kadar oluşturdukları taşıma maliyetlerini içerir. Sipariş vermek için tedarikçilerin bulunması, tedarikçi ile görüşmelerin yapılması, sipariş ile ilgili yazışmalar, taşıma maliyetleri ve siparişin teslimi ile ilgili maliyetler bu grupta yer alır. Bazı durumlarda kalite kontrol, depoya girişteki bozulma ve kırılma da sipariş maliyetlerinin içinde düşünülmektedir.

Envanter Bulundurma Maliyetleri

Elde envanter bulundurmamakla katlanılan harcamalar envanter bulundurma maliyetlerini oluşturur. Bir birim maddenin belirli bir zaman aralığında, stokta tutulmasının maliyetidir. Elde bulundurma maliyeti genelde stoktaki maddenin alınması için harcanan paranın faizi veya bu paranın alternatif maliyeti ile oluşur.

Diğer taraftan işletmelerin stokları korumak ve saklamak için tuttukları depoların satın alınma bedeli, bu depolara verilen kiralar, depolardaki ısıtma ve aydınlatma giderleri, çürüme ve bozulmadan kaynaklanan kayıplar, depoların yönetimi için harcanan araç-gereç ve iş gücü giderleri de elde bulundurma maliyetleri arasında yer almaktadır.

Envanter Bulundurmama Maliyetleri

Elde envanter bulundurmamakla kaybettiğimiz, yani kazanmadığımız değerler. Müşterinin kaçırılması ve müşteriye yok satma maliyeti bu grupta yer alır. Elde bulundurmama maliyetleri, mevcut bir talebin stoklardan karşılanamaması durumunda ortaya çıkan veya stoklardan karşılanamayan talep miktarına işletmenin ulaşınca kadar geçirdiği zaman dilimiyle oluşan maliyetlerdir.

Çok basit bir yaklaşımla, elinde stok bulundurmeyen satıcı, satışları kaçırmış



Sipariş maliyeti, sipariş vermek için katlanılması gereken tüm maliyetler ile ürünlerin depoya girinceye kadar oluşturdukları taşıma maliyetlerini içerir.

ve kayba uğramış olur. Ancak elde bulundurmama maliyetleri sadece satış kaybından kaynaklanmamakta, aynı zamanda talebe cevap verememenin gelecekteki yankılarını da içermektedir. Müşterinin güveninin sarsılma, ilişkilerin zarar görmesi, gelecekteki muhtemel satışların kaybedilmesi, elde bulundurmanın daha derin ve sarsıcı etkileri arasında yer almaktadır. Elde bulundurmama maliyetleri ancak sipariş süresinin (siparişin verilmesiyle teslim alınması arasında geçen süre) kısaltılmasıyla azaltılabilir.

İŞLETMELERDE STOK MİKTARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Ham madde Stokunu Etkileyen Faktörler

Gelecek dönemde üretimi planlanan mamul miktarı: Planlanan mamul miktarı arttıkça ham madde stoku da artacaktır. Ham madde temininin mevsimlik oluşu (meyve suyu-şeker); ham madde sağlamanın mümkün olduğu mevsimlerde stokları artacaktır. Üretimin ham madde yokluğu nedeniyle gelecek dönemlerde kesintiye uğramaması için bulundurulması gereken emniyet stokudur.

Emniyet Stokunu Etkileyen Hususlar

- Ham maddenin belirli bir fiyattan istenildiğinde tedarik imkânı: Ham madde stoklarını azaltıcı yönde etki yapar.
- Satıcı firmaların ham madde tesliminde gösterdikleri titizlik: Ham madde stoklarını azaltıcı yönde etki yapar.
- Ham maddenin sağlandığı kaynak sayısı: Ham madde sağlanan kaynak sayısı arttıkça bulundurulacak ham madde stoku azalır.
- Firmaların ulaştığı dikey bütünleşme derecesi: Dikey bütünleşmenin artması bulundurulacak ham madde stoklarını azaltır.
- İkame imkânların varlığı: İkame imkânlarının artması, bulundurulacak ham madde stoklarını azaltır.
- Üretimin kesintiye uğraması nedeniyle uğranılacak zararın tutarı: Bu nedenle müşteri siparişlerinin yerine getirilmesinde oluşacak aksamalar, müşteri kaybı ve maliyet artışına neden olarsa, bu durum işletmeyi daha fazla ham madde stoku bulundurmaya yönltebilir.
- Büyük alımlardan sağlanacak tasarruf (miktar ıskontosu, ulaştırma masraf tasarrufu): Bu durum daha fazla ham madde stokuyla çalışmaya neden olur.
- Ham madde fiyatları hakkında bekleyişler: Fiyat düşüşü ihtimali daha az ham madde stokuna, fiyat yükselişi beklentisi ise daha fazla ham madde stokuna yol açar.
- Satın alma ve stok kontrolünde etkinlik: Ham madde stoklarının azalmasına imkân verir.
- Ham maddenin dayanma süresi: Ham madde dayanma süresinin kısalığı daha az stoka, aksi durum daha fazla stoka yol açar.
- Stok bulundurma maliyeti: Stok tutma maliyetleri yükseldikçe bulundurulacak stok miktarı azalır.



Fiyat düşüşü ihtimali daha az ham madde stokuna, fiyat yükselişi beklentisi ise daha fazla ham madde stokuna yol açar.

- Mali imkânların genişliği ve maliyeti: Mali imkânların geniş ve maliyetinin düşük olması daha fazla stok bulundurmaya imkân verir.
- İşletmenin depolama kapasitesi: Depolama kapasitesinin büyüklüğü daha fazla stok bulundurma imkânı verir.

Yarı Mamul Stokunu Etkileyen Faktörler

- İmalat sürecinin teknik niteliği ve uzunluğu: İmalat süreci uzadıkça bulundurulacak yarı mamul stoku artar.
- İmalat sırasında yaratılan katma değer: Yaratılan katma değer büyüdükçe yarı mamul stoku artar.
- Üretim faaliyetinin devamlılığı: Üretim faaliyetinin devamlılığının aksaması bulundurulan yarı mamul stoklarını artırır.
- Üretim miktarı: Üretim miktarı arttıkça yarı mamul stokları da artar.

Mamul Stokunu Etkileyen Faktörler

- Satış hacmi: Uzun dönemde doğru orantılı; kısa dönemde, üretimi satışlara göre ayarlayabilme ile ilişkili.
- Talebin mevsimlik oluşu: Stoklar, talebin durgun olduğu mevsimlerde artar, canlı olduğu mevsimlerde azalır.
- Ham madde alımının mevsimlik oluşu: Ham madde alım mevsiminde üretimin çok yükselmesi gerekir. Bu da mamul stok miktarını artırır.
- Piyasadaki rekabet koşulları: Rekabetin şiddetli olması, mamul stok miktarını artırır.
- Satış bölgelerinin adedi ve dağılımı: Satış bölgeleri çoğaldıkça mamul stok miktarı artar.
- Üretimin sipariş üzerine veya piyasa için yapılması: Sipariş üzerine üretimde mamul stoku ihtiyacı pek yoktur. Piyasa için üretim yapan işletmeler, mamul stoku ihtiyacıdadır.
- Mamulün fiziki özellikleri ve stok tutmanın taşıdığı risk: Bozulma, moda, fiyat düşmesi gibi riskler daha az stok tutma eğilimi yaratır.
- Üretim çeşitliliği: Üretim çeşidi arttıkça mamul stokları da artar.
- Stok tutmanın maliyeti ve firmanın finansman imkânları: Maliyet yükseldikçe ve finansman imkânları daraldıkça bulundurulacak mamul stoku miktarı azalır.
- İşletmenin depolama imkânları: Depolama imkânları daraldıkça, mamul stok miktarı azalır.



Maliyet yükseldikçe ve finansman imkânları daraldıkça bulundurulacak mamul stoku miktarı azalır.



Depolama giderleri stok bulundurmanın getirdiği giderlerden biridir.

STOKLARA YAPILACAK UYGUN YATIRIM MİKTARININ TAYİNİ

Stoklara yapılacak uygun yatırım tutarını belirlemek için aşağıdaki faktörlerin dikkate alınması gerekir:

Stok Bulundurmanın Gerektirdiği Giderler

- Sermaye maliyeti

- Depolama giderleri (Kira, amortisman, bakım, ısıtma, soğutma vs.), stok hizmet giderleri (İstif, yükleme, boşaltma vs.).
- Sigorta giderleri
- Stok bulundurma riski (Bozulma, moda değişmesi, fiyat düşüşü vs.). Çalınma ve kaza nedeniyle uğranılan kayıplar



Örnek

- Stok kalemleri için bozulma, modası geçme ve fiyat düşüşü risk faktörleri arasındadır.

Sipariş Giderleri

- Uygun satıcı bulmak için yapılan giderler
- Sipariş için yapılan hizmet giderleri (Sekreterlik, yazışma, haberleşme vs.).
- Ekspertiz giderleri (Alınacak malların niteliklerinin belirlenmesiyle ilgili giderler)
- Yararlanılmayan miktar iskontosu

Stok Yetersizliğinin Doğuracağı Kayıplar

- Yeterli mamul stoku bulunmaması nedeniyle kârlı satış fırsatlarının kaçırılması.
- Ham madde yetersizliği sebebiyle üretimin kesintiye uğramasının neden olduğu zararlar
- Müşteri siparişlerinin zamanında yerine getirilememesi nedeniyle tazminat, zarar ve ziyan ödemeleri
- Müşterilerin güveninin yitirilmesi

STOK YÖNETİMİNDE ÇATIŞAN AMAÇLAR

İşletmelerin stok yönetimindeki ilk amaçları, faaliyet düzeylerine yetecek kadar stok yatırımı yapmak olmalıdır.

Diğer taraftan tedarikçilerle ilişkilerin sağlanması ve uygun tedarikçinin bulunması da üretim sürecinde ihtiyaç duyulan maddelere anında ulaşılması ve üretim sürecinin etkinleşmesi sonucunu doğurur. Böylelikle işletme, ham madde emniyet stoklarını da makul bir seviyeye çekmiş olur.

Genel olarak stok yönetimi, stok yatırımlarını minimize etmeyi, müşteri hizmet kalitesini maksimize etmeyi ve etkin üretim (düşük maliyetli) sağlamaya yardımcı olur. Stok yönetiminin bu amaçlar dışında düşük birim maliyetler elde etmek, yüksek devir hızına ulaşmak, etkin tedarikçi ilişkileri kurmak ve devamlı tedarik imkânı bulmak gibi ikincil amaçları da mevcuttur.



Bir işletmede yüksek devir hızı amacına ulaşmak için, birim maliyetleri minimize etmek amacından fedakârlık edilebilir.

Yukarıda açıklanan amaçlar bazen birbirleriyle çatışır duruma gelebilir. Örneğin yeni kurulan küçük bir işletmede nakit sıkıntısıyla karşılaşılır. Bu işletme, var olan nakdini makine ve teçhizat yatırımlarına veya kısa süreli borçlarının ödemelerine ayırmaktadır. Bu yüzden yeni ve küçük işletme, stoklara fazla yatırım yapamaz; yani sık sık, küçük miktarda sipariş verir. Böylelikle işletme, yüksek devir hızına ulaşır, ancak sık sık ve küçük miktarlarda sipariş vermek birim maliyetleri arttırıcı bir etki yaratır. Görüldüğü gibi bu işletmede yüksek devir hızı amacına ulaşmak için birim maliyetleri minimize etmek amacından fedakârlık edilmektedir.

Finans yöneticisi stoklara mümkün olduğunca az sermaye yatırmak ister.

Böylece fonları başka yerlerde kullanabilmeye çalışır. Fakat aynı zamanda işletmenin üretim ve pazarlama fonksiyonlarının da aksamasına yol açmayacak kadar stok bulundurması gereklidir. Bu iki husus arasında denge kurmaya çalışır.

STOKLAMA KARARLARINI ETKİLEYEN UNSURLAR

Stoklama kararları, işletmenin gelecek faaliyet döneminde hangi stok sistemini ve stoklama stratejisini uygulayacağını, nasıl bir stok politikasını benimseyeceğini belirlemeye yönelik, işletmenin üst düzey yönetimi tarafından alınan ve tüm birimlere sorumluluk yükleyen kararlardır.

Ekonomik Gelişmeler

Stoklama kararları, genel olarak ekonomide görülen iki dönemden etkilenir:

Büyüme döneminde bir ekonomideki kaynakların etkin kullanımı söz konusudur. Bu dönemde düşük faiz oranları yatırımları teşvik eder, işsizlik geriler, işletmeler üretimlerini arttırmaya çalışırlar. Talep, üretimdeki bu gelişmeye hemen cevap veremediğinden ekonomideki toplam üretim bir süreliğine toplam satışların üstüne çıkar ve bu durum satılmayan ürünlerin fabrika depolarında ve satış ofislerinde birikmesine ve stoklamaya neden olur.

Gerileme dönemi ise ekonominin daraldığı ve toplam üretimin düştüğü dönemdir. Bu dönemde yüksek faizler yatırım yapmayı engeller, işletmeler üretimlerini kısmayı ve faaliyetlerini yavaşlatmayı tercih ederler. Ancak talep, ekonomideki bu daralmaya hemen ayak uyduramaz, dolayısıyla düşük üretim kapasitesinde bulunan işletmeler yüksek talebe stoklarla cevap vermeye çalışırlar. Dolayısıyla yüksek faizin ve yüksek talebin karşısında stoklar erimeye başlar.

Bütün sektörlerin etkilendiği bu ekonomik dönemlere ilave olarak enflasyon ve faiz oranlarını da stokları etkileyen diğer makro ekonomik unsurlar olarak gösterebiliriz.

Enflasyon, stoklama yöntemlerinde belirleyicidir. Örneğin, yüksek enflasyon dönemlerinde işletmeler bazı vergi avantajları sağladığından LİFO (son giren ilk çıkar) yöntemini tercih ederler. Diğer taraftan enflasyon, yatırımların değerini olumsuz etkilediği için stok yatırım kararlarında göz önüne alınması gereken bir unsurdur. İşletmeler, enflasyonist ortamda stok yatırımı yapmak istemezler çünkü kolayca nakde dönüştürülemeyen bu değer, zamanla enflasyon baskısı altında azalmaya ve kayıplara neden olmaktadır.



Yüksek faiz oranlarının olduğu bir dönemde stoklara yatırım yapmak işletmeler için cazip değildir.

Faiz de enflasyona benzer bir etkiye sahiptir. Yüksek faiz oranlarının olduğu bir dönemde stoklara yatırım yapmak, işletmeler için cazip değildir. Bunun yerine işletmeler hazır değerlerini yüksek faiz oranından yararlanmak için mevduata dönüştürürler ya da benzer şekilde işletmeler kredi kullanmaktan çekinip stok yatırımı yapmazlar. Böyle bir dönemde işletmeler oldukça düşük bir stok düzeyiyle çalışmayı tercih ederler.



Bireysel Etkinlik

- Bölgenizdeki herhangi bir küçük işletmenin envanter yapısını inceleyiniz. Envanterin hangi stok türlerinden oluştuğunu belirleyiniz.



Özet

•STOKLAMA NEDENLERİ

- Bütün işletmeler yukarıda açıklanan stok türlerinden bazılarında katlanmak zorundadırlar. Her ne kadar stoklar işletmeler için büyük bir maliyet kalemi oluştursalar da talep ve arz (Burada arz aynı zamanda tedarik anlamı da taşır.) arasındaki dengesizliği giderici bir rol oynarlar. İşletmelerin stoklama nedenleri aşağıdaki gibi açıklanabilir:
- Stoklar, talep ve arz arasındaki uyumsuzluğu giderir, Stoklar, tüketici ihtiyaçlarının zamanında, etkin bir biçimde karşılanmasını sağlar, Stoklar, ham maddenin kıt olduğu dönemlerde işletmenin üretim sürecinin planlandığı gibi işlenmesini sağlar, Stoklar, beklenmeyen zamanda ve miktarda oluşan talep artışlarını karşılar, Stoklar, üretimdeki gecikmelerden doğabilecek olumsuzlukları giderir, Stoklar, tedarik ve satış masraflarını azaltır, Stoklar, üretim programlarının kolay ve gerçeğe uygun düzenlenmesini sağlar, Stoklar, dikkatsizlik yüzünden ziyan olan malzeme ve maddelerin miktarını azaltır.

•BAZI TEMEL KAVRAMLAR

•Envanter Türleri

- İşletmelerin tiplerine göre buldukları envanter tipleri ve düzeyleri değişir. Ama genelde bir işletmenin envanterinde şunlar bulunur; yarı mamuller, mamuller, ham madde, yedek parçalar, yardımcı malzemeler.

•Envanter Düzeyi

- Yukarıda saydığımız envanter türlerinden herhangi birisinin veya hepsinin bir yerde toplanıp biriktirilmesi, bizim envanterlerimizi oluşturur. Eldeki mevcut envanter miktarına da envanter düzeyi denir. İşte bu belirttiğimiz envanter düzeyini, talep belirler.

•STOK TANIMI

- Stok, belirli zamanda mevcut olan maddelerin (ham madde, malzeme, yarı mamul ve diğer maddeler) ve mamullerin miktarı olarak tanımlanabilir. Günümüzün ekonomik koşulları stokları her düzeyden yöneticiyi ilgilendiren bir sorun hâline getirmiştir. Stoklar, bütün departmanların karar alma sürecini etkileyen unsurlardır. İşletmeciler için stoklar, bilanço ve zarar hesaplarında yer alan rakamlarla sadece finans yöneticilerini ilgilendirir gibi görünür. Hâlbuki, etkin bir stok sisteminde her departmanın, özellikle de üretim planlama ve satış departmanlarının rolü vardır.

•STOK TÜRLERİ

- İşletmeler, faaliyet yapılarına göre aşağıdaki stok türlerinden bazılarında sahip olmak zorundadırlar.
- Yardımcı malzemeler; işletmelerin üretim ve üretim dışı faaliyetlerinde kullandıkları, mamulün yapısına girmeyen maddelerdir. Bunlar, faaliyetler için gerekli kırtasiye malzemeleri ve üretimde kullanılan makine yağları gibi maddelerdir. Ham maddeler; üretim sürecine girdi oluşturmak üzere tedarikçiden satın alınan, değişime uğratılarak tüketicinin ihtiyaçlarına cevap verecek nihai mallara dönüştürülen maddelerdir. Örneğin, doğadan ham olarak çıkartılan petrol, kimyasal analitik üretim sürecinde dönüşümüne uğratılarak tüketici isteklerini karşılayacak benzine dönüştürülür. Nihai mamuller; üretim sürecinin sonunda oluşan satış, dağıtım ve depolamaya uygun maddelerdir.

•ENVANTER KONTROLÜNDEN ETKİLENEN MALİYET UNSURLARI

- Bütün işletmeler faaliyetlerine bağlı olarak yukarıda açıklanan stok türlerinden bazılarını veya tamamını tutmak zorunda kalırlar. Yapılan araştırmalar, stokların işletmenin elde ettiği yıllık gelirin %25'i kadar bir maliyet ortaya çıkardıklarını göstermektedir. Miktar iskontoları;Dışarıdan stoklanan ham madde malzemelerin ve parçaların bir defalık sipariş miktarı büyüdükçe birim fiyatta miktar iskontosu adı verilen bir indirim söz konusu olabilir. İşletmenin miktar iskontosu ile sağlayacağı avantajların, gereğinden yüksek envanter değerlerinin doğuracağı dezavantajlar ile kıyaslanması gerekir.