

TAM ZAMANINDA SATIN ALMA (TZS) UYGULAMASININ SATIN ALMA VE ÖDEME DÖNGÜSÜ DENETİMİ ÜZERİNE ETKİLERİ

Prof. Dr. Reşat KARCIOĞLU *
Yrd.Doç.Dr. Adem DURSUN**

ÖZET

Günümüzde işletmeler sürekli değişen teknoloji alternatiflerinin olduğu bir ortamda faaliyet göstermektedir. İleri düzeyde üretim teknolojilerine geçişler işletmelerin örgüt yapılarında, üretim yöntemlerinde, personel politikalarında ve muhasebe sistemlerinde önemli değişikliklerin yapılmasını gerektirmektedir. Bu bağlamda, tam zamanında satın alma (TZS) uygulaması işletmelerin muhasebe iç kontrol sistemlerini ve denetim çalışmalarında uygulanan denetim işlem ve yöntemlerini önemli derecede etkilemektedir. Dolayısıyla işletmelerin mali tablolarının doğruluğu ve dürüstlüğü hususunda görüş belirten bağımsız denetçilerin bu değişikliklerden haberdar olmaları gerekir.

Anahtar Kelimeler : Tam Zamanında Satın Alma, Denetim, Muhasebe İç Kontrol Sistemi

ABSTRACT

In recent years, manufacturers are faced with intense global competition. A switch to any new manufacturing technology requires significant changes in a firm's organizational structure, product methods, personnel policy and accounting systems. These changes and the characteristic of Just-in-time (JIT) purchasing operations will effect accounting internal control systems and audit procedures. Therefore, the purpose of this article is to study the impact of JIT purchasing on accounting internal control systems and audit procedures.

Keywords: JIT Purchasing, Audit, Accounting Internal Control System

* Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

** Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

1.1. GİRİŞ

Günümüzde işletmeler sürekli değişen teknoloji alternatiflerinin olduğu bir ortamda faaliyet göstermektedir. İleri düzeyde üretim teknolojilerine geçişler işletmelerin örgüt yapılarında, üretim yöntemlerinde, personel politikalarında ve muhasebe sistemlerinde önemli değişikliklerin yapılmasını gerektirmektedir. Dolayısıyla işletmelerin mali tablolarının doğruluğu ve dürüstlüğü hususunda görüş belirten bağımsız denetçilerin bu değişikliklerden haberdar olmaları gerekir. Bu bağlamda çalışmamızın amacı, tam zamanında satın alma uygulamasının "satın alma ve ödeme döngüsü" fonksiyonuna yönelik iç kontrol sistemi ve denetim testleri üzerine yapacağı etkileri ortaya koymaktır.

1.2. İşletmelerde Satın Alma ve Ödeme Döngüsü

İşletmelerde oluşan önemli döngülerden birisi de "satın alma ve ödeme döngüsü"dür. Bu döngü, çeşitli mal ve hizmetlerin doğru kalite ve miktarda, doğru fiyattan en uygun zamanlarda işletme dışındaki üçüncü kişilerden satın alınması ve ödemelerinin yapılması işlemlerinden oluşur.

Yukarıdaki tanımdan da görüleceği gibi döngüde yer alan işlemler, satın alma ve ödeme işlemlerinden oluşmaktadır. Dolayısıyla satın alma ve ödeme döngüsü denetimi, satın alma ve ödeme ile ilgili hesaplar ve bu hesaplar arasındaki ilişkilerin incelenmesi ile yapılmaktadır.

1.3. Tam Zamanında Satın Alma (TZS) ve Özellikleri

Tam zamanında üretim (TZÜ) sistemi, bir işletmenin TZÜ'ün faydalarını gerçekleştirmesine imkan veren kaynakların, bilgi akışının ve karar kurallarının bir organizasyonudur¹.

TZÜ sisteminin en önemli özelliği aşırı üretim, gereksiz taşıma, verimsiz işleme ve kusurlu üretimin sebep olduğu israfı mümkün olduğu kadar ortadan kaldırmaktır. TZÜ'de mamule değer katmayan tüm işlemler ve fazla stoklar en önemli israf kaynağı olarak kabul edilmekte ve mümkün olduğu kadar ortadan kaldırılmaya çalışılmaktadır.

TZÜ sisteminde en önemli israf olarak kabul edilen stokların en aza indirilmesi tam zamanında envanter sistemi ile mümkün olmaktadır². Tam zamanında satın almalarda madde ve malzemeler ihtiyaç duyulduğu anda veya kullanımından hemen önce doğrudan doğruya üretim hattına teslim edilmektedir³. Tam zamanında satın almayı uygulayan işletmelerde stoklarla ilgili miktar ve maliyetlerin daha etkin bir şekilde yönetilebilmesi için satın alma politikalarında temel değişiklikler yapılmaktadır. Denetim çalışmasında iç kontrol sisteminin incelenmesinde, denetim işlem ve yöntemlerinin belirlenmesinde göz önünde bulundurulması gereken bu temel değişiklikler aşağıdaki gibi sıralanabilir.

- Tedarikçi firma sayısı azaltılarak satın alma işlemlerine ayrılan zaman ve kaynaklar azaltılmaktadır. Güvenilir ve yüksek kalitedeki ilk madde ve malzemeyi uygun fiyattan küçük partiler halinde tam zamanında teslim etmeyi garanti eden tedarikçi firmalarla uzun dönemli anlaşmalar yapılmaktadır. Böylece her bir sipariş için sipariş işlemlerinin tekrarlanması önlenmekte ve sürekli sözleşme yapmanın getirdiği zaman ve masraflar ortadan kaldırılmaktadır.

- Kalite ve güvenilirlik tam zamanında satın alma uygulamasının temel esası olduğundan tedarikçi firmalara kalite ve teslim şartları hususunda sürekli ayrıntılı bilgiler verilmektedir. Şartlara uymayan tedarikçi firmalarla yapılan anlaşmalar derhal iptal edilmektedir.

- 1 Karajewski, Lee J. Ritzman, Larry P. **Operations Management Strategy and Analysis**, Fifth Edition, Addison – Wesley Publishing Company, 1999, s.734.
 - 2 Giunipero, Larry C. Keiser, Edward F. "JIT Purchasing in a Non - Manufacturing Environment: A Case Study", **Journal of Purchasing and Materials Management**, Vol: 23, No:4, Winter 1987, s.19.
 - 3 Foster, George. Horngren, Charles T. "JIT: Cost Accounting and Cost Management Issues", **Management Accounting**, June 1987, s.20-21.
- Horngren, Charles T. Foster, George. Datar, Srikant M. **Cost Accounting A Managerial Emphasis**, Eighth Edition, Prentice – Hall, International, Inc. , 1994, s.840-843.

- Elektronik bilgi transfer sistemlerinin kullanılması. Tam zamanında satın alma uygulamasının başarılı olması, üretici firmalarla tedarikçi firmalar arasında çok iyi bir koordinasyon sağlanmasına bağlıdır. Bu koordinasyon on-line bilgisayar sistemlerinin kullanılmasıyla daha anlamlı hale gelmektedir. Sipariş emirleri, üretim programındaki değişiklikler, fatura, kalite kontrol bilgileri ve fon transferleri elektronik bilgi transfer sistemleri aracılığıyla kırtasiye malzemesi kullanılmadan yapılmaktadır.

- Aynı ayın teslimler için ödemeler yapmanın yerine satın alım ödemeleri toplu olarak yapılmaktadır.

- Satın almaları ayrıntılı olarak raporlama ihtiyacı azalmaktadır. Tam zamanında satın alma uygulamasında hammaddelerin teslim sayısı oldukça fazladır. Madde ve malzemeler teslim edildiğinde muayene ve kontrol raporlarının düzenlenmesi, her bir teslim için tedarikçi faturalarının incelenmesi doküman sayısında son derece artışlara sebep olabilir. Ancak TZS'da tedarikçi firmalarla çok yakın işbirliği içerisinde bulunulması doküman sayısında önemli derecede azalmalara sebep olmaktadır. İşletmeler, muhasebe sisteminde bilgi işlemede zaman ve maliyetleri azaltabilmek için her bir teslimde farklı bir işlem yapmamakta, belirli bir döneme ait teslim çizelgeleri hazırlayarak muhasebe işleminde bu çizelge toplamını dikkate almaktadır.

- Tam zamanında satın almada, teslim alma bölümünün tamamıyla ortadan kaldırılması, tedarikçi firmanın kaliteli hammadde ve malzemeleri üretim akış hattına direkt olarak teslim etmesi amaçlanmaktadır. Dolayısıyla teslim alma bölümünde gerçekleştirilen muayene ve kontrol, taşıma ve depolama gibi ürüne değer katmayan tüm faaliyetler büyük ölçüde ortadan kaldırılmakta ve maliyetlerde büyük azalmalar ortaya çıkmaktadır.

1.4. Tam Zamanında Satın Almanın Maliyet Muhasebesi Üzerine Etkileri

TZÜ sisteminde temel amaç, sürekli iyileşme yoluyla israfın ortadan kaldırılması ve tüm faaliyetlerin basitleştirilmesidir. Bu basitleştirme, satın alma ve üretimde olduğu gibi maliyet muhasebesi uygulamalarına da yansıtılmaktadır. Bu durum işletmenin iç kontrol sistemini doğrudan doğruya etkilemektedir. Bu bakımdan, işletmenin muhasebe iç kontrol sistemi üzerine yapacağı etkileri ortaya koyabilmek ve denetim çalışmasında uygulanacak denetim işlem ve yöntemlerini belirleyebilmek için TZS'nın maliyet muhasebesi üzerine yaptığı etkiler göz önünde bulundurulmalıdır. Tam zamanında satın almanın maliyet muhasebesi üzerine yapacağı etkiler aşağıdaki gibi sıralanabilir⁴.

TZÜ sistemini uygulayan işletmelerde üretim zamanı çok kısa olmakta, üretimin tüm aşamalarında stoklar en aza indirilmektedir. Dolayısıyla envanter değerlemesi için detaylı kayıt tutmaya ihtiyaç kalmamaktadır⁵. Ayrıca, stok değerlemelerinde LIFO, FIFO ve ağırlıklı ortalama gibi farklı metodların kullanılmasına da gerek kalmamaktadır.

TZÜ sisteminde satın alınan hammadde ve malzemenin direkt olarak üretim hattına teslim edilmesi, stok için üretim yapılmaması, üretim zamanının çok kısa olması ve üretim prosesinin her aşamasında en az düzeyde veya sıfır stok bulundurulması, hammadde ve malzemelerin proses boyunca izlenmesi ile ilgili kayıt ve işlemlerde değişiklik yapılmasını gerektirmektedir. Bu değişikliklerin en önemlisi, "Üretim Hesabı", "Direkt İlk Madde ve Malzeme Stokları Hesabı" ve "Direkt İlk Madde ve Malzeme Maliyetleri Hesabı"nın ortadan kaldırılmasıdır. Maliyet muhasebesi uygulamalarında "Üretim Hesabı" ve "Direkt İlk Madde ve Malzeme Stokları Hesabı"nın yerine "Süreçteki Hammadde ve Malzeme Maliyetleri Hesabı" kullanılmaktadır⁶. Süreçteki hammadde ve malzeme

4 Foster, George. Horngren, Charles T., **a.g.m.**, s.20-21.

5 Deakin, Edward B. Maher, Michael W. **Cost Accounting**, Second Edition, Illinois, IRWIN Homewood, 1987, s.578.

6 Neumann, Broce R. Jaouen, Pauline R. "Kanban, Zips and Cost Accounting : A Case Study", **Journal of Accountancy**, August 1986, s.135.

maliyeti hesabının bakiyesi üretim süreci boyunca değişmemekte ve dönem sonunda "Satılan Mamuller Maliyeti Hesabı"na devredilmektedir. İşletmede standart maliyet sistemi uygulanıyorsa söz konusu hesabın bakiyesi, yansıtma hesaplarıyla karşılaştırılmakta ve farklar ilgili fark hesaplarına kaydedilmektedir⁷. Ayrıca üretim sürecindeki işler için geleneksel maliyet muhasebesi sisteminde olduğu gibi ayrıntılı yardımcı hesaplar tutulmamaktadır.

Yukarıdaki açıklamalardan anlaşılabileceği üzere TZÜ sistemi muhasebe kayıtlarının oldukça basit olarak izlenmesine imkan vermektedir. Ancak bu kayıtların yapılabilmesi için M.S.U.G. Tebliği'nde değişikliklerin yapılması gerekir. Örneğin, işletmeler bilanço ve gelir tablosu dipnotlarında belirterek TZÜ sistemine uygun olarak muhasebe kayıtlarını tutabilirler⁸.

TZÜ sisteminde ürün veya ürün hatlarına göre maliyetlerin doğrudan maliyet olarak izlenebilirliği artmıştır. Geleneksel satın alma ortamında malzeme nakli ve depolama faaliyetlerinden dolayı katılan bir çok maliyet, çok sayıda farklı mamul veya mamul hatlarının üretilmesine hizmet veren çok amaçlı teçhizatın dolayı ortaya çıkar. Bu maliyetlerin belirli bir mamul veya mamul grubu ile ilişkisinin kurulması hem zor hem de ekonomik değildir. Dolayısıyla bu maliyetler dolaylı maliyet olarak sınıflandırılarak mamullere çeşitli dağıtım anahtarları aracılığıyla yüklenmektedir. Tam zamanında satın alma ortamında ise, malzeme nakli ayrı ayrı atölye veya ürün hattı için gerçekleştirilmektedir. Dolayısıyla bu tür faaliyet maliyetlerinin ayrı ayrı atölye veya mamul hatları için doğrudan maliyet olarak izlenebilirlikleri sağlanmaktadır.

TZÜ sisteminde maliyetlerin ürün veya ürün hatlarına göre doğrudan maliyet olarak izlenebilirliğinin artması, maliyetlerin toplandığı havuzların değişmesine ve bazılarının da ortadan kaldırılmasına sebep olmaktadır. Geleneksel satın alma ortamlarında malzeme nakli, kalite

kontrolü ve depolama maliyetlerinin toplandığı çok çeşitli maliyet havuzları kullanılmaktadır. Tam zamanında satın almalarda depolama faaliyetleri büyük ölçüde ortadan kaldırılmakta, gelen madde ve malzemenin muayene ve kontrol sorumluluğu tedarikçi firmaya ait olmakta ve doğrudan doğruya üretim hattına teslim edilmektedir. Dolayısıyla malzeme nakline, depolama faaliyetlerine ve malzemenin kalite kontrolüne ilişkin maliyet havuzları büyük ölçüde ortadan kaldırılmaktadır.

TZÜ sistemi maliyet dağıtım ölçülerini büyük ölçüde değiştirmiştir. Geleneksel satın alma ortamlarında satın alma ve depolama ile ilgili maliyetler genellikle tek bir maliyet havuzunda toplanmaktadır. Tam zamanında satın alma ile bu havuzun kompozisyonu değişmekte ve yeni bir dağıtım ölçüsünün seçilmesi ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. İdeal bir tam zamanında satın alma durumunda depolama olmadığından, depolama yüzeyinin dağıtım ölçüsü olarak kullanılması uygun olmamaktadır. Tam zamanında satın alma ortamında satın alınan malzemenin değeri veya teslim sayıları daha uygun dağıtım ölçüleri olmaktadır. Bu ölçüler; satın alma, madde ve malzeme nakli faaliyetleri ile ortaya çıkan dolaylı maliyetler arasındaki sebep - sonuç ilişkisini daha doğru olarak yansıtmaktadır.

TZÜ sisteminde satın alma fiyat farkı bilgilerine daha az ihtiyaç duyulmaktadır. Geleneksel satın alma ortamlarında satın alma fiyat farklarına büyük önem verilmektedir. Büyük miktarda satın almalarından dolayı miktar iskonto ve daha düşük kaliteli malzemelerin satın alınmasından dolayı da bazen olumlu satın alma fiyat farkları ortaya çıkmaktadır. TZÜ sisteminin uygulandığı işletmelerde ayrı ayrı maliyet unsurları yerine, faaliyetlerin tüm maliyetlerinin azaltılmasına önem verilmektedir. Daha yüksek satın alma fiyatlarıyla sağlansa bile kalite ve kullanıma hazır olma gibi faktörlerin, daha çok üzerinde durulmaktadır. Tam zamanında satın alma ortamlarında işletmeler, tedarikçi firmalar

7 Dursun, Adem. "Tam Zamanında Maliyet Muhasebesi Sistemi ve Bir Uygulama", **Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Basılmamış Doktora Tezi, Erzurum, 1998, s.85.

8 Yükçü, Süleyman. "JIT Üretim Sisteminin Maliyet Muhasebesi Uygulamalarına Etkisi", **Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi**, Yıl : 1, Sayı : 1, Nisan 2000, s.28-29.

ile yapılan uzun dönemli anlaşmalarla fiyat indirimleri sağlamaktadır. Dolayısıyla tam zamanında satın almalarda ayrı ayrı teslimler için satın alma fiyat farklarını raporlamanın önemi azalmaktadır.

1.5. Tam Zamanında Satın Almanın İç Kontrol Sistemi Üzerine Etkileri

İşletmelerin amaçlarına sağlıklı bir biçimde ulaşmalarını sağlayan politika ve prosedürlerden oluşan iç kontrol sisteminin amaçları, işletme varlıklarını her türlü zararlara karşı korumak, muhasebe bilgilerinin doğruluğunu ve güvenilirliğini sağlamak, işletme faaliyetlerinin etkinliğini ve verimliliğini artırmak, yönetimin belirlemiş olduğu politikalara bağlılığı özendirme⁹. Genel Kabul Görmüş Denetim Standartlarının, Çalışma Alanı Standartları bölümünde yer alan 2 No'lu Standart, denetçilerin denetimini yaptıkları işletmelerin mali tabloları hakkında sağlıklı bir görüşe ulaşabilmeleri için iç kontrol sistemlerini incelemelerini ve sistemi bir bütün olarak değerlendirmelerini öngörmektedir. Bu standarda göre iç kontrol sisteminin denetimini içermeyen, sistemi bir bütün olarak gözden geçirip değerlendirmeyen bir denetim çalışması genel kabul görmüş denetim standartlarına uygun bir faaliyet olarak kabul edilmemektedir¹⁰. Etkili bir iç kontrol sistemi ise aşağıdaki unsurlardan oluşmaktadır.

- Çalışanların yetki ve sorumluluklarının belirlenmesi
- Yeterli sayıda doküman ve kayıtların bulunması
- İşletme aktifleri üzerinde fiziki kontrollerin sağlanması
- Uygun yetkilendirme prosedürlerinin uygulanması

- Yapılacak hata ve yolsuzlukları önleyebilmek için görevlerin ayrılması

Yukarıda sıralanan iç kontrol sistemi unsurları ve TZS'nin maliyet muhasebesi üzerine yaptığı etkiler dikkate alındığında TZS'nin iç kontrol sistemini önemli derecede etkileyeceği görülmektedir. Bu etkiler aşağıdaki gibi sıralanabilir¹¹.

Satın alma ile ilgili iç kontrol sisteminin genel amacı, işletme ile ilgili olarak uygun görülmüş ve teslim alınmış mal ve hizmetler karşılığı oluşan ticari borçların ve yapılan ödemelerin zamanında doğru olarak kayıtlara alınmasını sağlamaktır. Tam zamanında satın almanın uygulanmadığı işletmelerde satın alma fonksiyonunun denetimi; satın alma talep ve sipariş formlarının, satıcı fatura ve raporlarının, alış raporlarının, alım dosyalarının, ödemelerde kullanılan çek veya senetlerin, ticari borç mizanlarının ve muhasebe kayıtlarının incelenmesiyle yapılmaktadır.

Yukarıda görüldüğü gibi denetçiler satın alma ve ödeme döngüsünün denetiminde çok sayıda dokümanı incelemek zorundadır. TZS'nin özelliği gereği çok az sayıda doküman kullanılması ve bilgi transferinde elektronik bilgi transfer sistemlerinin kullanılması, iç kontrol sisteminin "yeterli sayıda doküman ve kayıt bulunması" özelliğini etkilemektedir. Ayrıca, tedarikçi firmalarla uzun dönemli anlaşmaların yapılması, satın alınan madde ve malzemelerin doğrudan doğruya üretim hattına teslim edilmesi, gelen madde ve malzemeler üzerinde muayene ve kontrol işlemlerinin azaltılması veya ortadan kaldırılması işletme aktifleri üzerinde fiziki kontrollerin sağlanmasını zorlaştırmakta ve yetkilendirme prosedürlerini zayıflatmaktadır. Buna karşılık az sayıda tedarikçi firmalarla uzun dönemli anlaşmaların yapılmasıyla, ödeme hilelerinin yapılması ve satın almadan sorumlu per-

9 Bozkurt, Nejat. **Muhasebe Denetimi**, 1. Baskı, Alfa Yayınları, İstanbul, 1998, s.122, 181.

10 Güredin, Ersin. Denetim, Muhasebe Enstitüsü Yayın No 57, Avcıol Matbaası, 3. Baskı, İstanbul, 1988, s.165.

11 Butler, Janet B. Clark, Ronald J. "Just In Time Manufacturing : Impact on Accounting and Auditors", **Massachusetts CPA Review**, Spring 90, Vol. 64, Issue 1., s.21 ve sonrası, *EBSCOhost Full Display, Database: Business Source Premier*. Waples, Elaine. Norris, Daniel M. "The Impact of Just-In-Time on The Audit of Purchasing", **Journal of Purchasing & Materials Management**, Vol.25, No 3., Fall 1989, s.27-30.

sonelin satın alınan madde ve malzemeler üzerinden rüşvet almak için satıcı firmalarla anlaşma yapmaları önlenmektedir.

Satın alım ödemelerinin toplu olarak yapılması, satın almaları ayrıntılı olarak raporlama ihtiyacının azalması, envanter değerlemesi için detaylı kayıt tutmaya ihtiyaç kalmaması hata ve yolsuzlukları önleyebilmek için görevlerin ayrılması ilkesini ve dolayısıyla doğal riski etkilemektedir.

TZÜ sisteminde üretimin her aşamasındaki stokların en az seviyede bulunması hem stokların demode olmasını önlemekte hem de stok kayıtlarının güvenilirliğini ve doğruluğunu artırmaktadır. Dolayısıyla işletmenin doğal ve kontrol riski azalmakta, faaliyet sonucu stok miktarlarındaki değişimlerden etkilenmemektedir. Bu durumda zaman alıcı, maliyetli ve riskli olan stokların denetiminin TZÜ sistemini uygulayan işletmelerde önemi azalmaktadır. Ancak denetim riski belirlenirken TZÜ'de stokların az miktarda bulunmasından dolayı, üreticilerin üretim faaliyetinin durması ve makine arızalarına karşı duyarlı olup olmadıkları değerlendirilmelidir. Makine ve işgücünün etkili kullanımı için koruyucu tamir programlarının uygulandığı, üretim prosesinin sürekli iyileştirildiği ve esnek işgücünün kullanıldığı araştırılmalıdır.

Tedarikçi firmaların ve müşterilerin kaybedilmesi TZÜ sistemini uygulayan işletmeleri diğer geleneksel üretim işletmelerinden daha fazla etkilemektedir. Örneğin, TZS'da üretimde kullanılan temel madde ve malzemeler küçük partiler halinde sınırlı sayıdaki tedarikçi firmalardan satın alındığından satın almalarındaki aksamlar TZÜ sisteminin temelini sarsmaktadır. Bu bakımdan tedarikçi firmaların mali yapıları, yüksek kaliteli madde ve malzemeleri tam zamanında teslim etme başarıları, teklif ettiği birim fiyatlar, kredi şartları, hazırladıkları faturalardaki doğruluk ve hazırlanma zamanları, üretim firmasının şikayetlerine verdikleri cevaplar iç kontrol sisteminin değerlendirilmesinde, denetim riskinin belirlenmesinde denetçiler tarafından dikkate alınması gereken temel faktörlerdir.

Tam zamanında satın almayı uygulayan işletmelerde satın alma ile ilgili olarak ortaya çıkan genel üretim maliyetlerinin ürün veya ürün hatlarına göre doğrudan maliyet olarak izlenebilirliğinin artması, genel üretim maliyetleri ile ilgili hesapların denetimini büyük ölçüde basitleştirmiştir.

İç kontrol sisteminin incelenmesi ve değerlendirilmesi kaliteli bir denetim çalışması yapılmasının yanı sıra denetim çalışmasının maliyetinin en uygun düzeyde tutulması için de gereklidir. Denetçiler denetimini yaptıkları işletmelerin iç kontrol sisteminde yer alan politika ve prosedürlerin fiilen uygulanıp uygulanmadığını, işlemlerin doğru olarak kayıt edilip edilmediğini tespit etmek için uygunluk denetimleri; mali tablo hesaplarında yer alan bakiyelerin doğruluğunu etkileyen tutar hatalarını ve düzensizliklerini ortaya koymak amacıyla da maddi doğruluk denetimleri yaparlar¹². Denetim çalışmasının maliyeti bu iki denetim arasındaki ilişkiden büyük ölçüde etkilenmektedir. Örneğin, işletmenin iç kontrol sistemi güvenilir ise, denetçi denetim çalışmasının kapsamını daraltabilir ve maddi doğruluk denetimlerinde daha az maliyetli denetim işlemlerini uygulayabilir. Buna göre, TZS'da tam zamanında satın alma tekniğinin iç kontrol sisteminin etkinliğini artırması bekleniyorsa, bu durumu tespit için uygunluk denetimleri artırılmalı, sonuç olumlu ise maddi doğruluk denetimleri azaltılmalıdır. Diğer taraftan, tam zamanında satın alma tekniğinin iç kontrol sisteminin etkinliğini azaltması bekleniyorsa, iç kontrol sisteminde bulunan kontrol önlemlerine daha az güven duyulacağından uygunluk denetimleri azaltılmalı, maddi doğruluk denetimleri artırılmalıdır.

1.6. Sonuç ve Öneriler

Tam zamanında satın alma uygulaması işletmelerin iç kontrol sistemlerini ve denetim çalışmasında uygulanacak denetim işlem ve yöntemlerini önemli derecede etkilemektedir. Denetçiler tam zamanında satın alma uygulamasının etkili bir iç kontrol sistemi için gerekli olan, yeterli sayıda belge ve kaydın bulunması, işlet-

12 Bozkurt, Nejat., a.g.e., s.122, 181.

me aktifleri üzerinde fiziki kontrollerin sağlanması, uygun yetkilendirme prosedürleri ve görevlerin ayrılığı ilkelerini büyük ölçüde etkilediğini; dolayısıyla bu konularda işletmede yeterli bir denetim çalışması yapılmasını engelleyecek sorunların olabileceğini göz önünde bulundurmalı, denetim faaliyetinin planlanması ve yürütülmesinde denetim işlem ve yöntemlerini geliştirirken bu sorunları dikkate almalıdır. Ayrıca denetçiler, denetim çalışmasını yürütürken aşağıdaki hususları da göz önünde bulundurmalıdır

TZS’da yeterli sayıda kayıt ve doküman bulunmaması, diğer bir ifadeyle kayıt ve doküman sayısında önemli azalma olması durumu, denetim çalışmasında potansiyel bir sorun alanı olarak değerlendirilmelidir.

TZS’da üretilecek mamullerin özelliğine göre ihtiyaç duyulan madde ve malzemeler istenildiği anda ihtiyaç duyulan miktarda satın alındığından; iç kontrol sistemi değerlendirilirken her bir satın alma ayrı bir uygulama olarak düşünülmelidir.

TZS denetiminde uygulanan denetim işlem ve yöntemleri TZS’ yı uygulayan işletmelere göre değişebilmektedir

TZÜ sistemini uygulayan işletmelerin bilançolarının yapısı TZÜ sistemini uygulamayan

işletmelere göre farklı olduğundan; işletmenin kayıtlarından elde edilen veya hesaplanan çeşitli veriler ile işletmenin içinde bulunduğu sektörün verilerinin karşılaştırılmasında dikkatli olunmalıdır. Geleneksel analitik inceleme yöntemlerinin TZÜ sistemini uygulayan işletmelerde kullanılması durumunda elde edilen bilgilerin yanıltıcı olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. TZÜ sistemini uygulayan işletmelerde stokların mümkün olduğu kadar en az seviyede tutulması; cari oran, asit – test oran ve stokların devir hızı gibi geleneksel analitik inceleme prosedürleri aracılığıyla elde edilen bilgilerin endüstri ortalamaları ile karşılaştırılmasını güçleştirir.

TZÜ sisteminin başarısı her şeyden önce işletme yönetiminin sistemin başarısına inanmasına ve bu inancı sürdürmesine bağlı olduğundan; iç kontrol sistemi incelenirken işletme yöneticilerinin TZÜ sistemine bakış açıları değerlendirilmelidir.

Tam zamanında satın almanın uygulandığı işletmelerde, etkili bir iç kontrol sisteminin kurulabilmesi için, TZS tekniklerinin uygulanma programlarının geliştirilmesinde satın alma departmanı ile iç denetçilerin koordineli olarak çalışması gereklidir. Ayrıca satın alma personeli ile iç denetçiler TZS teknikleri konusunda sürekli eğitime tabi tutulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Bozkurt, Nejat. **Muhasebe Denetimi**, 1. Baskı, Alfa Yayınları, İstanbul, 1998.
2. Butler, Janet B. Clark, Ronald J. "Just In Time Manufacturing : Impact on Accounting and Auditors", **Massachusetts CPA Review**, Spring 90, Vol. 64, Issue 1., *EBSCOhost Full Display, Database: Business Source Premier*.
3. Deakin, Edward B. Maher, Michael W. **Cost Accounting**, Second Edition, Illinois, IRWIN Homewood, 1987.
4. Dursun, Adem. "Tam Zamanında Maliyet Muhasebesi Sistemi ve Bir Uygulama", **Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Basılmamış Doktora Tezi, Erzurum, 1998.
5. Foster, George. Horngren, Charles T. "JIT: Cost Accounting and Cost Management Issues", **Management Accounting**, June 1987.
6. Giunipero, Larry C. Keiser, Edward F. "JIT Purchasing in a Non - Manufacturing Environment: A Case Study", **Journal of Purchasing and Materials Management**, Vol: 23, No : 4, Winter 1987.
7. Güredin, Ersin. **Denetim**, Muhasebe Enstitüsü Yayın No 57, Avcıol Matbaası, 3. Baskı, İstanbul, 1988.
8. Horngren, Charles T. Foster, George. Datar, Srikant M. **Cost Accounting A Managerial Emphasis**, Eighth Edition, Prentice – Hall, International, Inc. 1994.
9. Karajewski, Lee J. Ritzman, Larry P. **Operations Management Strategy and Analysis**, Fifth Edition, Addison – Wesley Publishing Company, 1999.
10. Neumann, Broce R. Jaouen, Pauline R. "Kanban, Zips and Cost Accounting : A Case Study", **Journal of Accountancy**, August 1986.
11. Yükçü, Süleyman. "JIT Üretim Sisteminin Maliyet Muhasebesi Uygulamalarına Etkisi", **Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi**, Yıl : 1, Sayı :1, Nisan 2000.
12. Waples, Elaine. Norris, Daniel M. "The Impact of Just-In-Time on The Audit of Purchasing", **Journal of Purchasing & Materials Management**, Vol. 25, No 3., Fall 1989.