

**SATINALMA VE RİSK YÖNETİMİNİN TEDARİK
ZİNCİRİ YÖNETİMİNDEKİ YERİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Müh. Saadet Ayça ŞAHİN
507011111**

Tez Danışmanı : Prof.Dr. M. Nahit SERARSLAN

Diğer Jüri Üyeleri : Doç.Dr. H.Ziya ULUKAN

Yard.Doç.Dr. Y.İlker TOPÇU

OCAK 2004

ÖNSÖZ

Tedarik riskleri satınalma yapan bütün firmaların karşı karşıya oldukları ve gerekli risk yönetimi faaliyetleri alınmadığı takdirde tüm tedarik zincirine ve firmaya önemli etkiler yapabilecek risklerdir. Bu nedenle firmaların bu risklerden haberdar olmaları ve gerekli tedbirleri almaları gerekmektedir.

Bu araştırma ile Türkiye'deki firmaların tedarik sürecinde ne gibi risk yönetimi faaliyetleri yaptıklarını ve satınalma bölümlerinin performans ölçümlerini belirlemeyi amaçlanmıştır. Bu yönüyle bu araştırmanın Türkiye'deki firmaların satınalma risklerinin ve risk yönetiminin önemini kavramalarında faydası olacağını düşünmekteyim.

Çalışmanın hazırlanması sırasında bilgi ve deneyimleri ile yardımcı olan tez danışmanım Prof. Dr. M.Nahit Serarşlan'a, katılımlarıyla destek veren tüm sanayi kuruluşları ve destekleriyle bana güç veren aileme teşekkür ederim.

Ocak, 2004

SAADET AYÇA ŞAHİN

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	ii
İÇİNDEKİLER	iii
KISALTMALAR	vi
ŞEKİL LİSTESİ	vii
TABLO LİSTESİ	viii
ÖZET	ix
ABSTRACT	x
1 GİRİŞ	1
2 SATINALMA FONKSİYONU	3
2.1 Satınalma Nedir?	3
2.2 Satınalma Fonksiyonunun Amaçları	4
2.3 Satınalma Fonksiyonunun Önemi	8
2.4 Satınalma Departmanının Diğer Departmanlarla İlişkisi	11
2.4.1 Satınalma Departmanı ve Genel Müdürlük	11
2.4.2 Satınalma Departmanı ve Satış/Pazarlama Departmanı	12
2.4.3 Satınalma ve Üretim Planlama	12
2.4.4 Satınalma Departmanı ve Kalite Kontrol Departmanı	12
2.4.5 Satınalma Departmanı ve Üretim Departmanı	13
2.4.6 Satınalma ve Stok Kontrol, Satınalma ve Lojistik Departmanları	14
2.4.7 Satınalma Departmanı ve Finans Departmanı	14
2.5 Bütünleşik Satınalma Sistemi	15
2.6 Satınalma ve Tedarik Zinciri Yönetimi	18
3 SATINALMA SÜRECİ	20
3.1 Organizasyonel Satınalma Davranışı: Satınalmada Karar Verme	20
3.2 Satınalma Süreci	21
3.2.1 Satınalma Sipariş Spesifikasyonlarını Belirleme	24
3.2.2 Tedarikçi Seçimi	25
3.2.3 Satınalma Sözleşmesi	26
3.2.4 Sipariş Verme ve Teslimat	27
3.2.5 Satınalma Sürecinin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi	28
3.3 Başlıca Darboğazlar ve Problemler	28
3.4 Satınalma Sürecini Etkileyen Değişkenler	30
4 SATINALMA VE RİSK YÖNETİMİ	31

4.1	Risk Yönetimi	31
4.1.1	Risk Nedir?	31
4.1.2	Risk Yönetimi	32
4.2	Satınalma ve Risk Yönetimi	34
4.3	Tedarik Riskleri (Satınalmada Karşılaşılan Riskler)	34
4.4	Satınalma ve Risk Yönetimi İle İlgili Geçmiş Çalışmalar	37
4.4.1	Peter Kraljic'in Araştırması: "Satınalma Tedarik Yönetimi'ne Dönüşmeli"	38
4.4.2	Olsen ve Ellram'ın Araştırması: "Tedarikçilerle İlişkilerde Portföy Yaklaşımı"	42
4.4.3	Daniel Krause'nin Araştırması: "Tedarikçi Geliştirme"	44
4.4.4	Carter, Vickery ve D'Itri'nin Araştırması: "Döviz Riski Yönetimi: Japon Tedarikçilerle Satınalma Anlaşması Yapma Stratejileri"	45
4.4.5	Smeltzer ve Siferd'in Araştırması: "Proaktif Tedarik Yönetimi :Risk Yönetimi"	47
4.4.6	Zsidisin ve Ellram'ın Araştırması: "Tedarik Risklerini Değerlendirme Analizi"	48
4.4.7	Zsidisin, Panelli ve Upton'un Araştırması: "Satınalma Organizasyonu-nun Risk Değerlendirme, Alternatif Planlar Oluşturma ve Risk Yönetimi'ne Katılımı"	49
4.4.8	Zsidisin 'in Araştırması: "Tedarik Riskini Ölçme: Avrupa'dan Bir Örnek"	50
5	SATINALMA PERFORMANSI	52
5.1	Satınalma Performansı Nedir?	52
5.2	Satınalma Performansı Değerlendirme Ölçütleri	53
5.3	Satınalma Performansı Konusunda Geçmiş Çalışmalar	55
5.3.1	Center for Advanced Purchasing Studies'ın (CAPS) Satınalma Performansı Kıyaslama Çalışmaları	55
5.3.2	Chao, Scheuing ve Ruch'un Satınalma Performansı Değerlendirme Araştırması	57
5.3.3	CAPS Tarafından Desteklenen Diğer Satınalma Performansı Ölçüm Araştırmaları	59
6	SATINALMADA RİSK YÖNETİMİ VE SATINALMA PERFORMANSI İLE İLGİLİ UYGULAMA ÇALIŞMASI	61
6.1	Çalışmanın Amacı	61
6.2	Araştırmaya Dahil Edilen Satınalma Riskleri	61
6.2.1	Fiyat/ Maliyet Riski	62
6.2.2	Kalite Riski	63
6.2.3	Elde Edilebilirlik Riski	64
6.2.4	Geç Teslimat Riski	64
6.2.5	Tedarikçinin Kapasite Riski	65
6.2.6	Tedarikçinin Finansal Durumu Riski	65
6.2.7	Döviz Riski	66
6.2.8	Ekonomik /Politik /Yasal Riskler	67
6.2.9	Doğal Afet Riski	67

6.3	Araştırmaya Dahil Edilen Satınalma Performansı Göstergeleri	67
7	SONUÇLAR	69
7.1	Araştırmaya Katılan Firmaların Özellikleri	69
7.2	2. Bölüm Sonuçları ve Değerlendirmeler	69
7.3	3. Bölüm Sonuçları ve Değerlendirmeler	72
7.3.1	Fiyat-Maliyet Riski ile İlgili Değerlendirmeler	72
7.3.2	Kalite Riski ile İlgili Değerlendirmeler	74
7.3.3	Elde Edilebilirlik Riski ile İlgili Değerlendirmeler	75
7.3.4	Geç Teslimat Riski ile İlgili Değerlendirmeler	77
7.3.5	Tedarikçinin Kapasite Kısıtı Riski ile İlgili Değerlendirmeler	78
7.3.6	Tedarikçinin Finansal Durumu Riski ile İlgili Değerlendirmeler	79
7.3.7	Döviz Riski ile İlgili Değerlendirmeler	80
7.3.8	Ekonomik/Politik/Yasal Riskler ile İlgili Değerlendirmeler	81
7.3.9	Doğal afet Riski ile İlgili Değerlendirmeler	82
7.4	4. Bölüm Sonuçları ve Değerlendirmeler	83
7.5	Tartışma	83
	KAYNAKLAR	85
	EK-1	87
	ÖZGEÇMİŞ	94

KISALTMALAR

RONA	: Net varlıklar geri dönüş oranı (Return on Net Assets)
CAPS	: Center for Advanced Purchasing Studies
CEO	: Chief Executive Officer
CPO	: Chief Purchasing Officer

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 2-1 Satın alınan Mal ve Hizmetlerin Satılan Malın Maliyeti içindeki Yüzdesi (Van Weele, 2002)	9
Şekil 2-2 Du Pont Analizi: Satın alınan malzeme ve hizmetlerin maliyetinde %2'lik düşüşün RONA'yı %12.1 artırması (Van Weele, 2002).....	10
Şekil 2-3 Bütünleşik Satınalma Sistemi ve Departmanlar Arası İlişkiler (Burt, 1984)	17
Şekil 2-4 İşletme Zinciri	19
Şekil 3-1 Satınalma Süreci, (Van Weele, 2002)	21
Şekil 4-1 Risk Kavramı (Pritchard, 1997)	31
Şekil 4-2 Risk Yönetimi Süreci	32
Şekil 4-3 Satınalma Faaliyetleri için Yönetim Çevrimi (Smeltzer ve Siferd, 1998) ..	35
Şekil 4-4 Satınalma Portföy Matrisi (Kraljic, 1987).....	41
Şekil 4-5 Portföy Modeli (Olsen ve Ellram, 1997).....	43
Şekil 4-6 Tedarikçi İlişkilerinin Analizi (Olsen ve Ellram, 1997).....	44
Şekil 5-1 Satınalma Performansı ölçümünde önemli boyutlar (Van der Weele, 2002)	54

TABLO LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 3-1 Üç Satınalma Durumu (Moriarty, 1983).....	23
Tablo 4-1 Satınalma Yönetimi Faaliyet Çevrimi ile İlgili Riskler ve Sonuçları (Smeltzer ve Siferd, 1998)	36
Tablo 4-2 Satınalma Portföy Konumlandırmasında Faaliyetler (Kraljic, 1987).....	42
Tablo 4-3 Tedarik Riskleri Değerlendirme Aşamaları (Zsidisin, 2001)	51
Tablo 6-1 Fiyat/Maliyet Riski ile ilgili anket soruları.....	63
Tablo 6-2 Kalite Riski ile ilgili anket soruları.....	63
Tablo 6-3 Elde Edilebilirlik Riski ile ilgili anket soruları.....	64
Tablo 6-4 Geç Teslimat Riski ile ilgili anket soruları	64
Tablo 6-5 Tedarikçinin Kapasite Kısıtı Riski ile ilgili anket soruları	65
Tablo 6-6 Tedarikçinin Finansal Durumu Riski ile ilgili anket soruları	66
Tablo 6-7 Döviz Riski ile ilgili anket soruları.....	66
Tablo 6-8 Ekonomik /Politik /Yasal Riskler ile ilgili anket soruları.....	67
Tablo 6-9 Doğal Afet Riski ile ilgili anket soruları.....	67
Tablo 6-10 Araştırmaya dahil edilen Satınalma Performans Ölçütleri	68
Tablo 7-1 Fiyat-Maliyet Riski ile İlgili Anket Sonuçları	73
Tablo 7-2 Kalite Riski ile İlgili Anket Sonuçları	74
Tablo 7-3 Elde Edilebilirlik Riski ile İlgili Anket Sonuçları	76
Tablo 7-4 Geç Teslimat Riski ile İlgili Anket Sonuçları.....	77
Tablo 7-5 Tedarikçinin Kapasite Kısıtı Riski ile İlgili Anket Sonuçları.....	78
Tablo 7-6 Tedarikçinin Finansal Durumu Riski ile İlgili Anket Sonuçları.....	79
Tablo 7-7 Döviz Riski ile İlgili Anket Sonuçları	81
Tablo 7-8 Ekonomik/Politik/Yasal Riskler ile İlgili Anket Sonuçları	82
Tablo 7-9 Doğal Afet Riski ile İlgili Anket Sonuçları	82
Tablo 7-10 Satınalma Performansı Anket Sonuçları.....	83

ÖZET

SATINALMA VE RİSK YÖNETİMİNİN TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDEKİ YERİ

Satınalma fonksiyonu, malzeme ve hizmetlerin doğru kalitede, doğru miktarda, doğru zamanda, doğru fiyatla, doğru kaynaktan sağlanması için çalışır. Malzeme ve/veya hizmet satınalan her firma tedarik süreci içerisinde bazı risklerle karşılaşabilir ve bu riskler tüm tedarik zincirini olumsuz yönde etkilemek yoluyla firmaya çok önemli zararlar verebilmektedir. Bu çalışma, satınalma risklerini, satınalma bölümlerinin bu risklerin ortaya çıkmasını önlemek veya etkisini minimize etmek için ne gibi risk yönetimi faaliyetleri yaptıklarını ve son olarak da satınalma bölümünün performans ölçümlerini incelemeyi amaçlamaktadır.

Araştırmada, firmaların karşılaşılabilecekleri tedarik (satınalma) riskleri, fiyat/maliyet riski, kalite riski, tedarikçinin kapasite kısıtı riski, tedarikçinin finansal durumu riski, geç teslimat riski, elde edilebilirlik riski, döviz riski, doğal afet riski ve ekonomik/politik/yasal riskler olarak dokuz grupta incelenmiştir. Satınalma performansı ise finansal performans, ürün/kalite performansı ve lojistik performansı boyutları halinde çalışmaya dahil edilmiştir.

Firmaların satınalma risklerinden ne kadar haberdar olduklarını ve yaptıkları risk yönetimi faaliyetlerini ve satınalma bölümlerinin performans düzeyini belirlemek için satınalma bölümleri tarafından cevaplandırılan bir anket hazırlanmış ve imalat firmalarına uygulanmıştır. Bu anketin uygulanması sonucunda üretim firmalarının büyük bir çoğunluğunun tedarik zincirini olumsuz yönde etkileyebilecek risklere karşı önlemler(birden fazla tedarikçi kullanma, emniyet stoku bulundurma vb.) aldıkları belirlenmiştir. Üretim firmalarının, sözü edilen tedarik risklerinden kalite riski, tedarikçinin kapasite kısıtı riski ve geç teslimat riskine, döviz riski, doğal afet riskine göre daha fazla önem verdikleri de elde edilen sonuçlardandır.

Bu araştırma, hem satınalmada risk yönetiminin tedarik zinciri üzerindeki önemli etkisine dikkat çekecek kuramsal bir model oluşturması açısından hem de Türkiye'deki üretici firmaların tedarik riskleri ve risk yönetimi faaliyetleri bakımından ne derecede bilinçli olduklarının belirlenmesine yardımcı olması açısından önem taşımaktadır.

ABSTRACT

THE IMPORTANCE OF PURCHASING AND RISK MANAGEMENT AT SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Purchasing function deals with obtaining the materials and services with the right quality, in the right quantity, at the right price, from the right source and at the right time. Every firm which purchases materials and services from outside may come face to face with some risks; and these risks can make detrimental effects to the firms via the entire supply chain. This study deals with these supply risks, the risk management activities purchasing departments perform in order to avoid or minimize these supply risks and the performance of the purchasing department.

The supply risks that are examined in this study are price/cost risk, quality risk, availability risk, supplier capacity risk, supplier's financial stability risk, late delivery risk, currency risk, natural disaster risk and economic/political/legal risks. Purchasing performance is included to the study as the financial performance, product quality performance and the logistics performance dimensions.

A questionnaire is formed to determine whether the purchasing departments are aware of these supply risks and perform risk management activities, and to determine the performance of these purchasing departments. The questionnaire is conducted to the purchasing departments of the manufacturing firms of Turkish industry with the objective of determining the level of supply risk management and the purchasing performance of the manufacturing firms.

The results of this study show that the firms are aware of most of these supply risks and take preventive actions against these risks. Another result of the study is that the firms pay more attention to quality, on time delivery and supplier capacity risks than other risks such as currency risk and natural disaster risk.

The important aspect of this study is not only forming a conceptual framework in order to call attention to the impacts of the supply risks to the supply chain, but also determining the awareness of Turkish manufacturing firms of the supply risks.

1 GİRİŞ

Bir üretim firmasının sürekliliği için ürünlerinin satılabilir hale getirilmesi, ürünlerinin satışa hazır hale getirilebilmesi için de gerekli malzeme ve bileşenlerin temin edilmesi gereklidir. Bu gerçek, ortalama bir üretim firmasının gelirinin yarısından fazlasını malzeme ve hizmet satın alınmasına harcadığı gerçeği ile birleşince satınalma yönetiminin firmanın tepe yönetiminin dikkatini çekecek kadar önemli bir fonksiyon olduğu ortaya çıkmaktadır(Baily ve Farmer, 1990). Satınalma fonksiyonu ve süreci, firmaların karlılığını sürdürmelerinde çok önemli bir etkiye sahiptir. Satınalma sürecinde beklenmeyen bazı durumların ortaya çıkması tüm tedarik zinciri yoluyla firmalara önemli zararlar verebilmektedir.

Bu çalışmada, üretim firmalarının karşı karşıya kalabilecekleri satınalma-tedarik riskleri ele alınmıştır. Firmaların baş etmek zorunda olduğu bu tedarik risklerinin, başta satınalma departmanının performansına olmak üzere tüm tedarik zincirine olumsuz etki yapacağı şüphesizdir.

Çalışmanın ikinci ve üçüncü bölümlerinde satınalma fonksiyonunun görevleri ve satınalma süreci hakkında bilgiler yer almaktadır. Bu bölümler satınalma fonksiyonunun firmadaki yeri ve önemi hakkında bilgi edinmeye yardımcı olmaktadır.

Satınalma riskleri ve satınalmada risk yönetimi faaliyetleri hakkındaki bilgilerin yer aldığı dördüncü bölüm, tedarik süreci içerisinde karşılaşılabilecek riskler ve risk yönetimi faaliyetlerini ve bu konularda yapılmış geçmiş çalışmaları içermektedir. Çalışmanın bir diğer boyutu ise satınalma faaliyetlerinden sorumlu olan satınalma departmanının performansının ölçülmesidir. 5. Bölümde satınalma performansı, satınalma performansının ölçülmesinin önemi, performans ölçütleri hakkında ve bu konuda yapılan geçmiş çalışmalar hakkında bilgiler yer almaktadır.

Altıncı bölümde, konu ile ilgili uygulama çalışması yapabilmek için seçilen tedarik riskleri ve performans göstergelerini içeren anket soruları bulunmaktadır. Bu

bölümde oluşturulan ankette yer alan tedarik riskleri ve bu risklerle baş edebilmek için yapılan önleyici faaliyetlerden bahsedilmektedir.

7. Bölüm ise hazırlanan anketin uygulanması sonucunda elde edilen verilerin yorumlanması ve sonuçlardan oluşmaktadır. Bu bölümde ayrıca bu çalışmanın gelecekteki araştırmalara ne gibi katkılar sağlayacağı da tartışılmaktadır.

2 SATINALMA FONKSİYONU

2.1 Satınalma Nedir?

Makineler ve insanlar ürünleri oluşturmaya başlamadan önce malzemeler hazır olmalı ve üretim ihtiyaçlarının ve programının devamlılığı garanti altına alınmalıdır. Malzemenin kalitesi , üretilmesi amaçlanan ürüne uygun olmalı, süreç ve makinelere uyum sağlamalıdır. Eğer bu noktalardan bir tanesinde başarısız olunursa sonuçta ekstra maliyetlerle karşılaşılacaktır: Gecikmeler (malzeme maliyetini de aşan gecikme maliyeti), verimsiz üretim, kalitesiz ürünler, zamanında yapılamayan teslimatlar, ve tatmin olmamış müşteriler vb.

Eğer bir firma rekabet ortamında devamlılığını korumak istiyor ve tatmin edici karlar elde etmek istiyorsa malzemeleri kalite ve hizmet gereksinimleri ile uyumlu en düşük fiyatla satın alınmalıdır. Bu düşünce bütün satınalma fonksiyonunun ve endüstriyel satınalmanın temelidir(Heinritz ve Farrel, 1994).

Literatürde bir çok farklı satınalma tanımı bulunmaktadır:

“Satınalma, neyin, ne zaman, ne kadar satın alınacağına karar verme, satınalma işlemini gerçekleştirme ve belirlenen kalite ve miktarın zamanında teslim alındığını sağlama işlemlerinden oluşan sistematik bir süreçtir”(Burt, 1984).

“Satınalma fonksiyonu, uygun ekipman, malzeme, teçhizat ve hizmeti doğru kalite, doğru miktarda, doğru fiyatla doğru kaynaktan sağlamaktır(Aljian, 1984).”

“Firmanın temel ve destek faaliyetlerini en iyi şartlarda yapabilmesi, sürdürebilmesi ve yönetebilmesi için bütün gerekli malzeme, hizmet, yetenek ve bilginin dış kaynaklardan sağlanmasıdır(van Weele, 2002).”

“Malzemelerin doğru kalitede, doğru miktarda, doğru zamanda, doğru fiyatla, doğru kaynaktan sağlanmasıdır” (Monczka ve diğ., 2002).

Satınalma fonksiyonu, bu tanımlardan yola çıkarak,

- Satın alınması gereken mal ve hizmetlerin özelliklerinin belirlenmesi (istenen kalite ve miktar bakımından)

- En uygun tedarikçinin belirlenmesi
- Anlaşma yapmak için tedarikçi ile müzakereler yapılması
- Seçilen tedarikçiye sipariş verilmesi
- Siparişi gözlemlenmesi ve kontrol edilmesi
- Satınalma sürecinin izlenmesi ve değerlendirilmesi (şikayetleri çözme, ürün ve tedarikçi dosyalarını güncel tutma, tedarikçileri değerlendirme)

görevlerini amaçlayan faaliyetleri içerir.

2.2 Satınalma Fonksiyonunun Amaçları

Satınalmanın sorumluluğu “malzemelerin doğru kalitede, doğru miktarda, doğru zamanda, doğru fiyatta, doğru kaynaktan sağlama” şeklinde tanımlanmıştır. Bu genel tanım, satınalmaya özgü kararları, farklı alternatiflerin analizlerini içeren, satınalma fonksiyonunun kapsamını belirten bir tanımdır.

Bir çok firma için faaliyetlerin sürekliliği kritik önem taşır. Satınalma fonksiyonu üretimin, gerekli malzemelerin eksikliğinden dolayı kesintiye uğramasına izin vermemelidir. Ayrıca bu amaca, stoklara minimum yatırım yaparak ulaşılmalıdır. Bu amaca minimum yatırım yaparak ulaşmak birçok faktörün dengelenmesini gerektirir: Üretimin durması riski, ileriye dönük satınalma yapmanın maliyeti, satınalınan malzemeye göre ölçek ekonomisi uygulamak gibi... Bu faktörlerin değerlendirilmesi deneyim ve yüksek seviyede profesyonellik gerektirmektedir.

Diğer bir amaç ise, istenen kalitenin sağlanmasıdır. Kalite, çok temel bir şekilde malzemenin amacına uygunluğudur satınalmanın hedefi ise malzemeleri mümkün olan en yüksek kalite yerine “en uygun kalitede” temin etmektir. Ürün kalitesine ek olarak, tedarikçiler tarafından sunulan hizmetlerin kalitesi de organizasyonun ihtiyaçlarına göre değerlendirilmelidir. Çok düşük bir ilk maliyet öneren bir tedarikçinin teklifi, daha yüksek bir ilk maliyet beraberinde kaliteli hizmet sunan bir tedarikçinin teklifi karşısında reddedilebilir.

Satınalma, satınalınan malzemelerin tekrar satın alınmasını, ziyan olmasını ve kullanım sürelerinin geçmesini önlemeyi de amaçlar. Satınalma, kısa vadeli acil satınalma kararlarının yanı sıra, bu riskleri elimine etmek için her satınalma için uzun vadeli planlar yapılmalıdır.

Satınalma yöneticisi, firmanın rekabetçi durumunu da korumayı amaçlar. Bu durumda, örneğin, kalite standartlarının hem son kullanıcının taleplerini göz önüne alıp hem de rakiplerle aynı seviyede olmasını sağlamak satınalma yöneticisinin değerlendirmesi gereken bir konudur.

Tedarikçilerle çalışma içerisinde oldukları için satınalma çalışanları, firma imajını yansıtmak durumundadır. İyi bir imaj, satınalmanın ileride iyi teknik servis olarak maliyetleri düşürüp performansı artırmaya, fiyat müzakerelerinde avantaj sağlamasına, malzeme kısıtı olduğu durumlarda daha kolay malzeme sağlanmasına olanak tanıyacaktır.

Bir üretim firması için satınalmanın amaçları aşağıdaki gibi özetlenebilir:

1. Üretim programını aksatmayacak malzeme sürekliliğini sağlamak
2. Bu amacı güvenlik ve ekonomikliğini de göz önünde bulundurarak minimum yatırımla sağlamak
3. Malzemenin iki kez alımını, ziyanını ve kullanım süresinin dolmasını önlemek
4. Kullanıma uygun olmasını baz alarak malzemenin kalite standartlarına uymasını sağlamak
5. İstenen kalite ve hizmet ile tutarlı olan en düşük fiyatta satınalma yapmak
6. Firmanın sektördeki rekabetçi konumunu dikkate alarak çalışmak, malzeme maliyetleri ile ilgilenerek karını muhafaza etmek

Aynı prensipler üretim haricindeki satınalma alanlarına da uygulanabilir. Örneğin, kamu hizmeti veren bir kuruluş için ilk maddede yer alan üretim programı yerine hizmetin sağlanması, işletim ve yapım programı; belediye için yangın söndürme, park, yol, bina yapımı, çöp toplama gibi hizmetlerin sağlanması yer alabilir. Bir hastane, üniversite ya da devlet kuruluşu gibi rekabetçi unsurların bulunmadığı organizasyonlarda 6. maddedeki amaç, malzemelerin bütçeye uyacak şekilde satın alınarak maksimum değer sağlanması şeklinde değiştirilebilir.

Satınalma bölümünün bu sorumlulukları yerine getirebilmesi için bir çok görevle ilgilenmesi gerekmektedir.

Kayıtlar, Veri ve Temel Enformasyon

- Genel satınalma kayıtlarını tutmak
- Fiyat bilgilerini kaydetmek
- Stok ve tüketim bilgilerini kaydetmek
- Tedarikçi kayıtlarını tutmak (finansal ve performans dahil)
- Spesifikasyon dosyaları tutmak
- Standardizasyon bilgilerinin dosyalarını tutmak
- Katalog dosyalarını tutmak

Satınalma Araştırması, Analizleri ve Çalışmaları

- Pazar araştırması yapmak ve trendleri belirlemek
- Malzeme araştırması yapmak
- Fiyat/maliyet analizi araştırması yapmak
- Tedarik kaynaklarını araştırmak
- Tedarikçilerin tesislerini denetlemek
- Yeni tedarik kaynakları geliştirmek
- Alternatif malzeme ve kaynak geliştirmek
- Değer analizi çalışmalarına katılmak

Satınalma (Tedarik)

- İstekleri gözden geçirmek
- Fiyat teklif taleplerini işleme almak
- Fiyat teklifi yapan tedarikçilerin listesini tutmak
- Fiyat tekliflerini(Piyasa değerlerini) analiz etmek
- Tedarikçileri değerlendirmek
- Tedarikçileri seçmek

- Satın alınacak miktarı belirlemek
- Satın almaları ve teslimatları çizelgelemek
- Taşıma ve nakliye şeklini belirlemek
- Satın alma anlaşmaları için müzakereler yapmak
- Anlaşmaları hazırlamak ve işleme sokmak (satın alma siparişi, outsourcing, leasing anlaşmaları vb.)
- Anlaşmaların yasal koşullarının belirlemek
- Teslimatı izlemek
- Malzeme alındı makbuzlarını kontrol etmek
- Faturaların doğruluğunu kontrol etmek
- Tedarikçilerle yazışmak ve yeni düzenlemeler yapmak
- Anlaşma değişiklikleri için müzakereler yapmak

Malzeme yönetimi

- Minimum stok tutmak
- Envanter dengesini sağlamak
- Stok devir oranını iyileştirmek
- Malzeme transferini sağlamak
- Gereksinimleri konsolide etmek
- Ekstra stoku ve malzemelerin kullanılmaz hale gelmesini engellemek
- Ambalaj ve kutuların standardizasyonunu sağlamak
- Teslimatların periyodik raporlarını yapmak

Diğer

- Maliyet tahminleri yapmak
- Hurda, kullanım zamanı dolmuş ve artık malzemeleri sevk etmek
- Karşılıklı ticari ilişkileri yürütmek

Tamamen satınalma fonksiyonunun sorumluluğunda olan faaliyetlerin yanı sıra, satınalmanın diğer fonksiyonlarla beraber yürüttüğü faaliyetler de vardır. Bunlardan bazıları şunlardır:

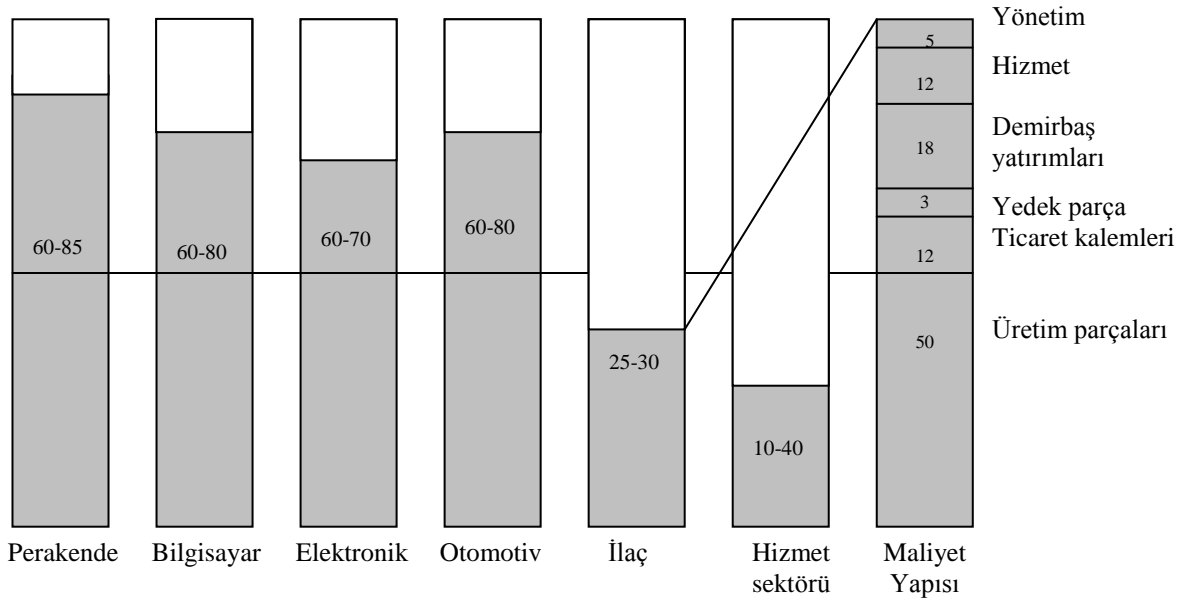
- Üret ya da satın al kararlarının verilmesi
- Standardizasyon
- Spesifikasyonlar
- Muadil malzeme bulunması
- Kabul muayenesi
- Malzeme bütçesi
- Envanter kontrolü
- Ana ekipman (makine, bina vb.) alınması
- Araç, taşıt alımı
- İnşa projeleri
- Karşılıklı ticari politikalar
- Malzeme elde edilebilirliğine göre üretim programlarının yapılması

2.3 Satınalma Fonksiyonunun Önemi

Üretim firmalarının maliyet yapısı üzerine yapılan bir araştırma satınalmanın organizasyonlar için ne kadar önemli bir fonksiyon olduğunu ortaya çıkarmıştır. Satılan malların maliyetinin içerisindeki en büyük pay satınalınan malzeme ve hizmetlere aittir. Şekil 2.1’de görüldüğü gibi satınalma değeri¹ satılan malın maliyeti içinde %50 civarında bir pay sahibidir. Satınalmada çok önemli bir pay tutan diğer iş maliyetleri² de satınalma değerine eklendiğinde bu pay % 68’lere ulaşmaktadır.

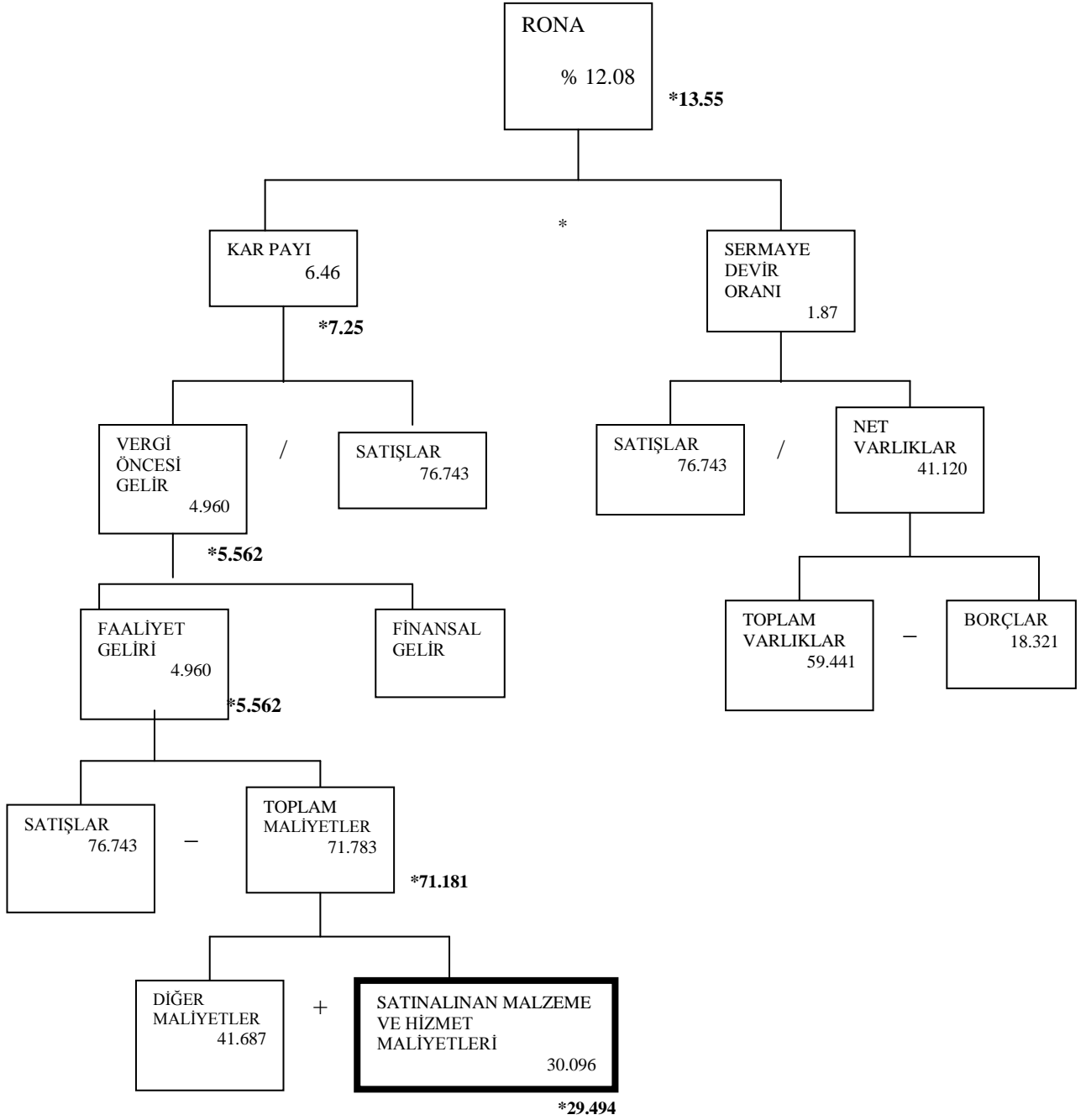
¹ Satınalma Değeri Central Statistical Office tarafından “satın alınan malzemelerin, ambalaj malzemelerinin, 3. parti lojistik firmalarında alınan hizmetlerin satış vergisi ve gümrük vergisi haricindeki fatura değeri” olarak tanımlanmaktadır.

² Diğer İş Maliyetleri Central Statistical Office tarafından “bina, arazi, makine kiralari, nakliyatın kurulması, bakım ve sigorta maliyetleri, araç maliyetleri, banka maliyetleri, hammadde kullanımında er almayan yan malzemeler, iletişim maliyetleri, büro malzemeleri, ilan ve reklamlar, profesyonel hizmet maliyetleri” olarak tanımlanmaktadır.



Şekil 2-1 Satın alınan Mal ve Hizmetlerin Satılan Malın Maliyeti içindeki Yüzdesi (Van Weele, 2002)

Şekil 2.2'ye bakıldığında ise, satınalma tasarruflarının bir firmanın (Du Pont) yatırımın geri dönüşü oranına etkisi görülmektedir. Şekil 2.2'de satın alınan malzeme maliyetleriyle ilgili %2'lik bir tasarrufun firmanın net varlıklar geri dönüş oranında (RONA) nasıl %15'lik bir artış yaptığı görülmektedir. Tam tersi durumlarda da iyi planlanmamış bir satınalma politikası ve satınalma sürecinin yapısındaki (karar verme süreci) bir eksiklik satınalma maliyetlerinin kontrolünün kaybedilmesine ve sonuçta öngörülemeyen finansal kayıplara neden olabilmektedir.



Şekil 2-2 Du Pont Analizi: Satınalınan malzeme ve hizmetlerin maliyetinde %2'lik düşüşün RONA'yı %12.1 artırması (Van Weele, 2002)

Du Pont analizi satınalma tasarruflarının firma net varlıklar geri dönüş oranına iki şekilde etki ettiğini göstermektedir:

- Bütün direkt malzeme maliyetlerinin düşürülmesi yoluyla : Bu maliyet indirimi, firmanın satış karını artırmakta ve RONA'ya pozitif etki etmektedir.

Yeni tedarikçilerin bulunması, rekabetçi fiyatlandırma, ikame malzemeler arama gibi birçok faaliyetle direkt malzeme maliyeti düşürülebilir.

- Firma tarafından kullanılan net sermayenin düşürülmesi yoluyla: Bu yol ise firmanın sermaye devir oranına pozitif etki yapmaktadır. Kullanılan sermayeyi azaltmak için bir çok faaliyet yapılabilir. Ödeme dönemlerinin uzatılması, tedarikçilerle tam zamanında(just-in-time) anlaşmaları yaparak malzeme stoklarının azaltılması, tedarikçi kalitesini geliştirme, satınalma yerine kiralama yapma gibi örnekler verilebilir.

Sonuç olarak, satınalma politikaları organizasyonun başarısına önemli bir etki yapmaktadır. Öncelikle, mali tasarruflar sağlayan satınalma politikaları, firmanın satış marjını artırmaktadır. İkinci olarak, daha iyi kalite ve lojistik ayarlamaları yaparak satınalma, firmanın sermaye devir oranına katkıda bulunmaktadır. Üçüncü olarak, tedarikçiler doğru bir şekilde yönlendirildiğinde firmanın geliştirme süreçlerine önemli katkıda bulunmaktadır. Tedarikçilerle ilişkilerde yapılan en küçük geliştirmeler bile firmanın yatırımın geri dönüşü oranına önemli derecede etki etmektedir.

2.4 Satınalma Departmanının Diğer Departmanlarla İlişkisi

Satınalma departmanı, yaptığı iş dolayısıyla firmadaki diğer departmanlarla yakın ilişkiler geliştirmek durumundadır.

2.4.1 Satınalma Departmanı ve Genel Müdürlük

Satınalma departmanının bütün çalışanları direkt olarak firmanın günlük işletim sonuçlarına, yani karına katılmaktadır. Üst yönetimin en önemli sorumluluğu firmanın günlük operasyonlarından elde edilen sonuçlarla ilgilenmektir. Firmanın karıyla ilgilenen üst yönetim, harcamaların içinde en fazla yüzdeye sahip olan satınalmanın faaliyetlerini yakından kontrol etmelidir. Üst yönetim, günlük faaliyetlerden en fazla tasarruf sağlanabilmesi için satınalma departmanının yetenek ve deneyimlerinin geliştirilmesiyle ilgilenmelidir.

2.4.2 Satınalma Departmanı ve Satış/Pazarlama Departmanı

Sattığı ürünlerden kar sağlamayan hiçbir firma devamlılığını sürdüremez. Satınalma departmanı, mümkün olan en düşük fiyatta satınalma yaparak firmanın rekabetçi pozisyonunu korumada satış ve pazarlama departmanına yardım eder.

Satış departmanı, olası malzeme ihtiyacı miktarlarının belirlenmesini sağlamak için satış tahminleri, satış talepleri ve siparişlerden satınalma departmanını vaktinde haberdar etmelidir. Satış/Pazarlama departmanı, özel satış anlaşmaları veya yeni ürün piyasaya sürme niyetinde olduğu zaman ihtiyaçların eksiksiz ve zamanında temin edilebilmesi için satınalma departmanı ile irtibat halinde olmalıdır.

Malzeme maliyetleri çoğu zaman satınalma bölümünün kısa zamanda iyi bir pazar araştırması yapamaması nedeniyle yükselir. Eğer satınalma departmanı, yeni bir satış programı geliştirileceği zaman erkenden satış/pazarlama departmanı ile birlikte çalışmaya başlarsa firmaya ciddi anlamda mali getiriler sağlanabilir. Bu şekilde erken planlama çalışmalarında satınalma yalnız malzeme maliyetleri, tedarik kaynakları ve diğer fiyat konularında bilgi sağlamakla kalmaz, daha düşük maliyetli ikame malzemeleri tavsiye edebilmesine yardımcı olacak gerekli araştırma zamanına sahip olur.

2.4.3 Satınalma ve Üretim Planlama

Malzemelerin düzgün ve dengeli bir şekilde akışını kontrol etmek için bu iki departman eksiksiz bilgi alışverişinde bulunmalıdır. Üretim planlama departmanı planları ve ihtiyaçlarından, tedarikçi bulma, satınalma müzakereleri yapma, teslimatı sağlama ve muayeneye olanak verecek zamanı sağlayacak şekilde satınalma departmanını önceden haberdar etmelidir.

Satınalma departmanı da bütün satınalma kategorilerinin temin edilme süreleri konusunda üretim planlamayı bilgilendirmelidir. Satınalma departmanı ayrıca, süregelen izleme ve teslimat sürecinden de üretim planlamayı haberdar etmelidir. Aksi durumlarda her iki departmanın faaliyetlerini tekrar planlamaları gerekebilir.

2.4.4 Satınalma Departmanı ve Kalite Kontrol Departmanı

Satınalma bölümü, tedarikçilere doğru bilgi iletebilmek için kalite kontrol bölümünün koyduğu standartlardan haberdar olmalıdır. Tedarikçilerle olan ilişkisi

nedeniyle, onların ulaşabileceği kalite standartlarının belirlenmesinde de kalite kontrole yardımcı olmalıdır.

Bu iki departmanın birlikte çalışmasını gerektiren diğer bir alan da tedarikçi tesislerinin ziyaret edilmesidir. Bu ziyaretlerin bir amacı da tedarikçinin gerekli kalite standartlarını sağlama yeteneğinin bulunup bulunmadığını belirlemek olduğu için, kalite kontrol bölümünden çalışanlar da tedarikçi ziyaretlerinde satınalma bölümü çalışanlarına eşlik etmelidir.

2.4.5 Satınalma Departmanı ve Üretim Departmanı

Satınalma ve üretim departmanlarının her ikisinin de ortak amacı verimli ve karlı operasyonlar yapmaktır. Fakat bu hedefe ulaşma metotları birbirine zıttır. Üretim departmanı bütün gerekli malzemelerin zamanında, çok iyi kalitede ve bol miktarda elinde bulunmasını ister. Böyle bir istek gerekli standartların üzerinde kaliteye sahip ürünlerin çok miktarda stoklanmasına neden olabilir. Bu durumda satınalma departmanı gerekli miktar ve uygun kaliteyi sağlamak için devreye girer. Bu iki departmanın her ikisi de normal şekilde faaliyetlerini yürütecek biçimde birbirlerine bilgi akışı sağlamalıdır.

Üretim bölümü üretim planları ve çizelgeleri konusunda satınalmayı en kısa zamanda bilgilendirmelidir. Bu bilgiler sayesinde satınalma bölümü kendi tedarik programını daha verimli bir şekilde yapabilecektir. Üretim planlarında bir değişiklik olduğunda da satınalma bölümüne tedarikçi seçimi, müzakereler ve teslimat için gereken zamanı sağlayacak şekilde acilen gerekli bilgiler sağlanmalıdır. Üretim bölümü de gerekli malzemelerin ulaşabileceği minimum tedarik sürelerinden haberdar edilmelidir. Bu sürelerle dayanarak gerçekçi üretim planları yapabilmesi, satınalma departmanı ile bilgi alışverişinin sonucudur. Ayrıca, satınalma bölümü, beklenen malzemelerin hangi aşamada olduğundan, üretimin tekrar planlanmasını gerektirecek olası bir gecikme durumundan da üretim bölümünü haberdar etmelidir.

Birçok organizasyonda üretim ve satınalma departmanları malzemelerin standartlarının ve spesifikasyonlarının belirlenmesi konusunda birlikte çalışmaktadır. Diğer organizasyonlarda ise bu konudaki ağırlıklı sorumluluk üretim bölümüne aittir, fakat spesifikasyonlarda belirlenen malzemelerin piyasada bulunabilirliğini ve gereksiz maliyet artışı sağlayıp sağlamayacağını araştırmak satınalma bölümünün görevidir.

Üret ya da satınal kararları genellikle üst yönetim tarafından alınmasına rağmen her iki bölüm de bu kararların alınması için gerekli bilgileri sağlamakla yükümlüdürler.

Fabrika ekipmanı alımında ise her iki departmanın rolü de çok önemlidir. Üretim bölümü alınacak makinenin özelliklerinin ve çeşidinin belirlenmesinden, satınalma bölümü ise potansiyel tedarikçilerin bulunması için gerekli araştırmaların yapılmasından sorumludur. Finans, mühendislik, kimi zaman satış bölümü, ve genel müdürlük de bu kararların alınmasına dahil olur.

2.4.6 Satınalma ve Stok Kontrol, Satınalma ve Lojistik Departmanları

Satınalma ve stok kontrol departmanları iki ayrı bölüm olarak faaliyet gösteriyorsa bu ikisinin ilişkisi diğer bütün departmanlarla olan ilişkilerden daha yakın ve sürekli dir. Stoklanacak malzemelerin satınalma talepleri stok kontrol bölümü tarafından başlatılır. Satınalma bölümü de eldeki stok miktarını, malzemenin beklenen kullanımını ve kullanım trendini dikkate alarak satınalma kararını verir. Satınalma, stokları en uygun seviyede tutmak için stok kontrol ile temin süreleri, minimum stok seviyesi, tekrar sipariş verme noktası bilgilerini paylaşmalıdır.

Satınalma ve Lojistik bölümünün amaçları ürün akışının kesintisiz ve verimli bir şekilde sağlanmasıdır. Minimum maliyetle, malzeme ve parçaların doğru zamanda ve doğru yerde bulunmasını sağlamak, lojistik fonksiyonu ve satınalma fonksiyonunu bir araya getiren en önemli amaçtır.

2.4.7 Satınalma Departmanı ve Finans Departmanı

Yapılan her satınalma, firmanın maliyetlerine ve dolayısıyla karına etki eder. Her satınalma faaliyeti, maliyetlerin departman hesabına yüklenmesi, faturanın doğrulanması ve kabul edilmesi, ödeme yapılması gibi bir dizi muhasebe faaliyetini beraberinde getirir. Sıra dışı veya öngörülemeyen maliyetler ortaya çıktığında ise özel finansal düzenlemeler gerekebilmektedir.

Her iki bölümün faaliyetlerinin boşa gitmemesi ve tekrarlanmaması için satınalma formları ve prosedürlerinin muhasebe gereksinimleri ve metotları ile uyum sağlaması gereklidir. Sipariş formlarının bir kopyasının muhasebe /finans biriminde bulunması maliyet verilerinin kontrolünde ve denetimlerde fayda sağlamaktadır. Ayrıca, formların bu şekilde kopyalanması her iki bölümün bilgi akışının eş zamanlı bir şekilde yapılmasını sağlar.

Bazı finans operasyonları, genellikle fiyatların ve toplam maliyetlerin doğrulanması gibi, satınalma bölümü çalışanları tarafından da gerçekleştirilebilir. Teslimatın tamamlandığını belirten sipariş alındı raporları ve tedarikçi faturalarının kontrolü de satınalma çalışanları tarafında sürdürülen faaliyetlerdendir.

Demirbaş eşyaların satın alınması çok maliyetli olduğundan daha fazla sermaye gerektirir. Genellikle bu tür satınalmalar satınalma departmanı ve finans departmanının yakın ilişkisini zorunlu kılar.

2.5 Bütünleşik Satınalma Sistemi

Satın alınan malzemelerin miktarı, kalitesi ve fiyatı firmanın ürününün fiyatını, üretme yeteneğini, verimliliğini ve hepsinden önemlisi karlılığını etkilemektedir. Neyin satın alınacağına karar vermek satınalma talebinin yazılmasıyla değil, ürünün üretilme kararının verilmesiyle başlamaktadır. Satınalmanın bu şekilde kararlara erken katılımının sağlanması aşağıdaki gibi durumlardan kaçınılmasını sağlar:

- Pazarda rekabetçi kalabilmek için teknik olarak mükemmel fakat çok maliyetli olan ürünleri üretmek
- Ölçek ekonomisi nedeniyle çok fazla miktarda malzeme satınalmak ve çok aşırı stok tutma maliyetlerine maruz kalmak
- Stok düşürme sonucunda malzeme eksikliği nedeniyle üretimin durması
- Nakliye maliyetini azaltma nedeniyle yavaş nakliye şekillerini seçmek ve bunun sonucunda yüksek stok tutma maliyetlerine ve üretimin kesintiye uğramasına maruz kalmak

Organizasyonlar, sürekliliklerini, bütün departmanlar birbirine bağlı, bütünleşik bir şekilde faaliyet gösteriyorsa sağlayabilirler. Böyle bir durumda meydana gelen sinerji sayesinde bütün departmanların çabalarının toplamından daha fazla fayda sağlanabileceği gibi, tersi durumlarda, bir departmanın yapacağı koordinasyonsuz bir faaliyet diğer bütün departmanların başarısını sonuç olarak da organizasyonun başarısını olumsuz etkileyecektir. Örneğin, çok yüksek kalite toleransları belirlemek mükemmel bir ürünün elde edilmesini sağlar fakat bu ürünün maliyeti pazarda sürekliliğini sağlayamayacak kadar fazla olabilir. Daha yavaş olan nakliye şekillerini tercih etmek nakliye masraflarından tasarruf etmeyi sağlayabilir fakat nakliye

sırasında oluşan stokta tutma maliyetlerinin artmasına ve teslimatın gecikmesi nedeniyle üretimin durmasına neden olabilir. Bütünleşik bir satınalma sistemindeki ilişkiler Şekil 2.3’de görülmektedir.

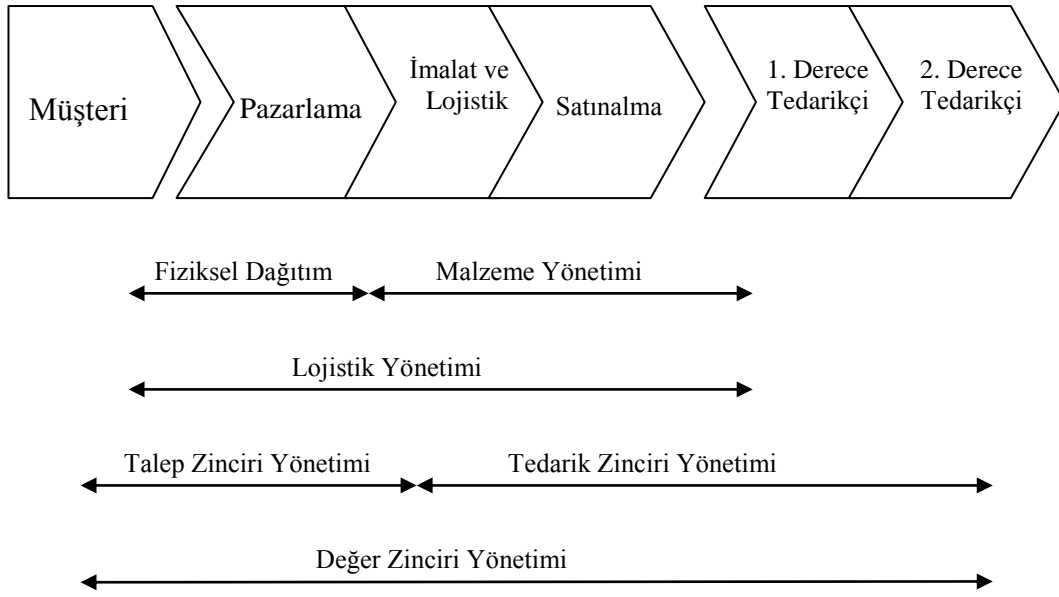
personeli, satınalma çalışanları ve diğerleri-- satınalma sistemindeki rollerinin farkına varırlar. Birlikte, iletişim içinde çalışıp daha etkin bir satınalma yaparak organizasyonu daha karlı bir hale getirirler. Satınalma departmanı satınalma sürecinden en fazla tasarrufun sağlanabilmesi için önyak olma görevini üstlenir. Reaktif satınalmada satınalma departmanı sadece malzeme ve hizmet ihtiyaçlarının belirtildiği formların eline geçmesiyle satınalma sürecine dahil olmaktadır. Her iki yaklaşımda da satınalma departmanı kaynak seçimi, fiyatlandırma ve teslimattan sorumludur. Bütünleşik satınalma sistemi karın, verimliliğin ve kalitenin artırılmasında anahtar rol oynar.

Bir ürünün tasarım aşamasında üzerinde fikir birliği sağlanmış “doğru malzemelerin” satın alınması malzeme maliyetlerinde önemli düşüslere neden olmaktadır. Ürün kalitesini artırmada en çabuk ve en kolay yöntem malzemelerin “doğru kalitede” satın alınmasıdır. Bütünleşik bir satınalma sistemi ile doğru kalitede malzeme satın alınması reaktif satınalmaya göre çok daha kolaydır. Kara önemli katkıda bulunan üret ya da satınal kararları da bütünleşik satınalma yaklaşımının en önemli elemanlarından biridir. Satın alınması çok daha ekonomik olan malzeme veya hizmetlerin organizasyon tarafından üretilmesi ile ya da üretilmesi çok daha ekonomik olan malzeme veya hizmetlerin dışardan satın alınması ile çok önemli miktarda maddi kayıplar oluşabilmektedir. Bütünleşik satınalma sisteminde bütün elemanların birlikte sürece dahil olması bu tür kayıpların önlenmesini sağlamaktadır.

2.6 Satınalma ve Tedarik Zinciri Yönetimi

Satınalma yönetimi, tedarik zinciri yönetiminin bir parçasıdır. Tedarik Zinciri Yönetimi, “hammadde tedarikçileri, parça tedarikçileri ve diğer tedarikçilerden başlayarak mal ve hizmetlerin akışı ve dönüştürülmesi ile ilgili bütün faaliyet, bilgi ve finans kaynaklarının, firmanın son kullanıcılarının beklentilerini karşılayacak şekilde yönetilmesidir.” (Van Weele, 2002)

Tedarik zinciri yönetimi, bütün lojistik faaliyetlerini içermesi yönüyle satınalma yönetiminden farklıdır. Buna ek olarak, tedarik zinciri yönetimi sadece birinci derece tedarikçileri değil, onların tedarikçileri ile olan ilişkilerin yönetimini de içerir. (Bkz. Şekil 2.4)



Şekil 2-4 İşletme Zinciri

Bazı yazarlar ve yöneticiler fiziksel dağıtım ve malzeme yönetimi kavramlarını birbirinden farklı tutmaktadır. Malzeme yönetimi, tedarikçi ile son montaj arasındaki malzeme akışını kapsar. Fiziksel dağıtım ise, malzemelerin üretimden çıktığı andan müşteriye teslim edildiği ana kadar olan malzeme akışının optimizasyonu ile ilgilenir.

Lojistik yönetimi ise, müşteri ile başlar. Lojistik yönetimi, müşterinin bakış açısıyla ihtiyaçlarının karşılanması için yüksek derecede teslimat güvenilirliği, yüksek derecede teslimat eksiksizliği ve kısa teslimat süresine ulaşmak için malzeme akışının ve malzeme akışı ile ilgili bilgiyi etkileyecek tüm faktörlerin yönetilmesidir (örneğin planlama, örgütlenme ve kontrol).

Tedarik zinciri yönetimi, tedarik zincirindeki geleneksel stok yönetimi ve stok kontrol anlayışından farklıdır. Başarılı bir tedarik zinciri yönetimi tedarik zincirindeki ticari ortaklarla stratejik ortaklıklar geliştirmeye dayanır. Tedarik zinciri yönetimi, lojistik kavramlarının genişlemiş şeklidir. Tedarik zincirinde maliyetleri yönetebilmek için etkin ve işbirliği içinde tedarikçi ilişkileri yönetimi gereklidir. Bu nedenle, satınalma ve tedarik yönetimi (tedarikçi yönetimi de dahil olmak üzere) tedarik zinciri yönetiminin bütünlük parçalarıdır.

3 SATINALMA SÜRECİ

3.1 Organizasyonel Satınalma Davranışı: Satınlmada Karar Verme

Bireysel satınalma kavramı ile organizasyonel(endüstriyel) satınalma kavramları içinde buldukları pazarlar açısından da satınalma karar verme süreçleri açısından da birbirinden farklılık gösterir(Moriarty, 1983).

Endüstriyel satınalma yapılan piyasaların başlıca önemli özellikleri aşağıdaki gibidir:

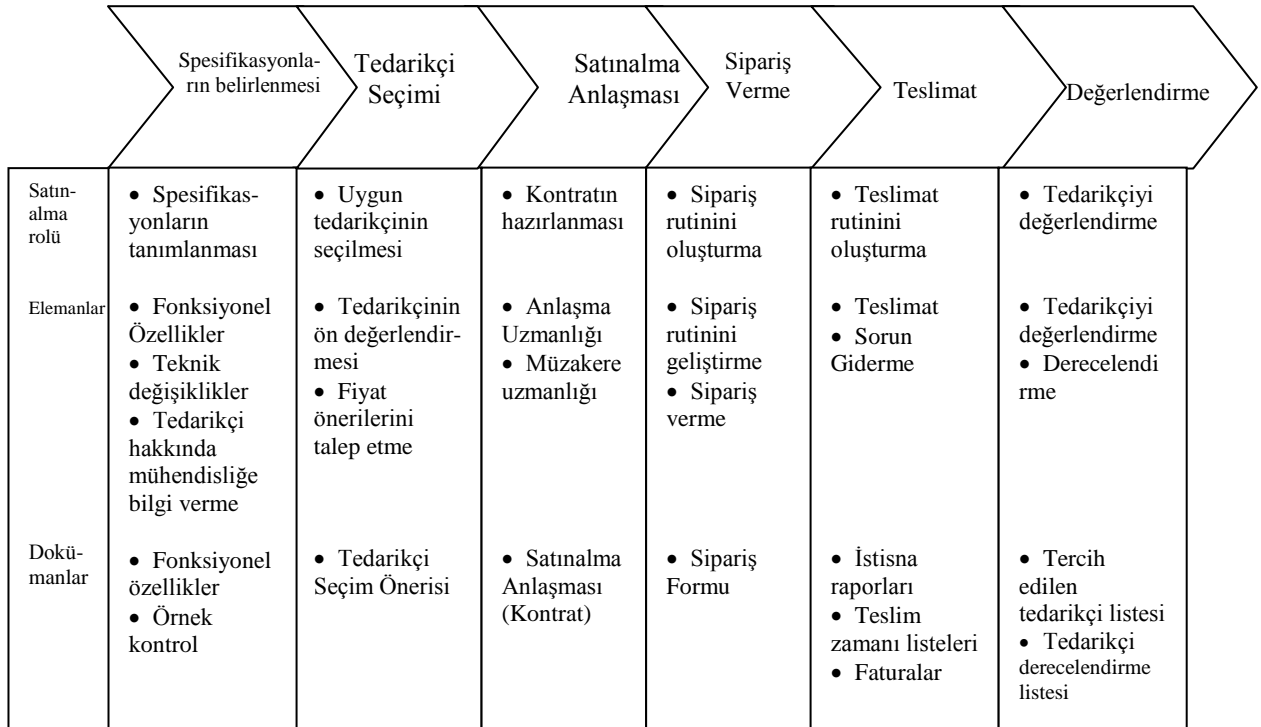
- *Profesyonel Satınalma:* Genellikle, satınalmada karar verme ve satınalma işlemlerinin yapılmasıyla profesyonel satınalma çalışanları ilgilendir. Bunlar, eğitimleri, sorumlulukları ve deneyimleri gereği endüstriyel satış elemanları ve finans yöneticileri ile müzakerelerde bulunurlar.
- *Türetilmiş Talep:* Firmaların bir çoğu diğer firmalara satış yapar. Çok az firma direkt olarak son kullanıcıya ürün satmaktadır. Bu nedenle endüstriyel piyasalardaki gelişmeler genellikle tüketici pazarlarındaki gelişmelerle ilişkilidir.
- *Dalgalandan, Esnek Olmayan Talep:* Karar vermenin karmaşık olması nedeniyle fiyat esnekliği tüketici pazarına göre daha azdır.
- *Coğrafi Konsantrasyon:* Bir çok endüstriyel pazar tüketici pazarlarından farklı olarak coğrafi olarak yoğunlaşmıştır. Örneğin, Avrupa'da otomobil endüstrisi Almanya'nın güneyinde, Fransa ve kuzey İtalya'da yoğunlaşırken, mikroçip endüstrisi ABD'de Silikon Vadisi'nde yoğunlaşmıştır.
- *Büyük Sipariş Miktarları ve Büyük Miktarda Para:* Firmalar arası işlemler, genellikle büyük miktarlarda mal ve hizmetlerin ve dolayısıyla büyük miktarda paranın dahil olduğu süreçlerdir.
- *Sınırlı Sayıda Müşteri:* Endüstriyel tedarikçilerin müşteri pazarı genellikle birkaç firmadan oluşmaktadır. Örneğin Avrupa'da otomotiv sektörü (üreticilerle sınırlandırılırsa) yaklaşık 10 ana üreticiden oluşmaktadır.

Tüketici pazarı ve endüstriyel pazarlar arasındaki temel farklardan biri de satıcı ve alıcı arasındaki etkileşim ve birbirine bağımlılıktır. Tüketici pazarının aksine endüstriyel pazarlarda satıcı – alıcı firma ilişkileri uzun süreli ilişkilerdir. Endüstriyel pazarlama ve profesyonel satınalma, ilişkilerin ve organizasyonel ağların aktif olarak yönetilmesini gerektirir.

3.2 Satınalma Süreci

2. Bölümde de belirtildiği gibi, satınalma süreci aşağıdaki faaliyetleri kapsar:

- Spesifikasyonların belirlenmesi (satınalınacak mal ya da hizmetin gereken kalite ve miktar bakımından özellikleri)
- En uygun tedarikçinin seçilmesi
- Anlaşma yapmak için tedarikçilerle müzakereler yapmak
- Seçilen tedarikçiye sipariş vermek
- Siparişin izlenmesi ve kontrolü
- Satınalma sürecinin izlenmesi ve değerlendirme (şikayetlerin alınması, ürün ve tedarikçi dosyalarının güncellenmesi, tedarikçi değerlendirme)



Şekil 3-1 Satınalma Süreci, (Van Weele, 2002)

Satınalma ve tedarik bir süreçtir. Bu süreçteki (Bkz. Şekil 3.1) aşamalar birbiriyle yakından ilişkilidir. Önceki aşamaların çıktılarının kalitesi sonraki aşamaların çıktılarının kalitesini büyük oranda etkilemektedir. Bir aşamada var olan eksiklikler ya da hatalar diğer aşamalarda problemlere neden olabilmektedir. Örneğin, satın alınan malzemelerle ilgili kalite problemleri satınalma sürecinin en sonunda, reddedilen teslimatlar olarak görünür hale gelebilmektedir(5. aşama). Fakat uygulamada gelen malzemelerdeki kalite bozuklukları genellikle spesifikasyonların eksik ya da hatalı olmasının(1. aşama) ya da istenilen spesifikasyonlarda teslimat yapamayan bir tedarikçinin seçildiği bir satınalma kararının(2. aşama) bir sonucudur. Ayrıca, satınalma anlaşmasının eksik ya da düşük kalitede mal teslimatının tazmin edilmesini içermeyen bir anlaşma olması da ileriki aşamalarda sorunlara neden olabilir(3. aşama).

Satınalma operasyonlarının tam olarak anlaşılması ve yerine getirilebilmesi için her aşamanın çıktısının kesin olarak belirlenmesi gerekir. Her aşama ancak bir önceki aşama bir kararla sonuçlandığı zaman başlamalıdır. Buna göre satınalma sürecinin her aşamasının dokümantasyonu yapılmalıdır. Satınalma faaliyetlerini tanımlayan prosedürler satınalma el kitabında yer almalıdır. Bu prosedürlerin eksikliği genellikle yapılandırılmamış satınalma karar süreçleri ve operasyonel problemlerle sonuçlanır.

Başlangıç ya da taktik satınalma olarak da adlandırılan satınalma sürecinin ilk üç aşaması teknik ve ticari özellikte faaliyetleri içerir. Diğer üç aşamayı içeren sipariş fonksiyonu ise, daha çok lojistik ve yönetim mahiyetindedir. Her iki fonksiyonu da optimum şekilde yerine getirecek bilgi, beceri ve uzmanlığa sahip çalışanları bulmak firmaların sıkça karşılaştıkları problemlerden biridir.

Satınalma sürecindeki tüm bu faaliyetlerin gerçekleştirildiği çok az durum vardır. Sadece bir ürün ya da hizmetin ilk kez satın alınacağı zaman tüm bu faaliyetler sırayla gerçekleştirilir. Satınalma sürecindeki faaliyetlerinin hepsinin yapılmasına gerek olup olmaması yapılan satınalmanın çeşidine göre değişmektedir. Üç çeşit satınalma durumu vardır:

İşin Yeni olması (İlk kez satınalma): Bu durum organizasyonun bilinmeyen bir tedarikçiden tamamen yeni bir ürünü satınalmaya karar verdiği zaman ortaya çıkar. Bu tip durumlarda yüksek derecede belirsizlik ve risk bulunduğu için ürün

spesifikasyonlarının çok iyi bir şekilde belirlenmesi gerekir. Karar verme süreci geniş ölçüde problem çözmeyi içerir. İlk kez satınalma durumu, demirbaş eşyaların satın alınması veya organizasyonun spesifikasyonlarına göre üretilecek yeni ürünlerin alt parçaları satın alınacağı zaman oluşur.

- Modifiye edilmiş tekrar satınalma : Organizasyonun, yeni bir malzemeyi bilinen bir tedarikçiden satınalmak istemesi veya, var olan bir malzemeyi yeni bir tedarikçiden satınalmak istemesi durumlarından biridir. Bu durum genellikle var olan tedarikçiyle anlaşmazlıklar çıktığında veya ürünler için daha iyi alternatiflerin elde edilebileceği koşullarda ortaya çıkar. İlk kez satınalmaya göre daha az belirsizlik içerir. Çünkü, tedarikçi seçimi için gerekli kriterler veya ürün fonksiyonelliği ile ilgili gerekli kriterler az çok bilinmektedir. Satınalma süreci son dört aşamaya odaklanır(anlaşma yapma, sipariş verme, teslimat ve değerlendirme), ve karar verme süreci sınırlı ölçüde problem çözmeyi gerektirir.
- Tekrarlı Satınalma (Rutin Satınalma): En sık gerçekleşen satınalma durumu olup, bilinen bir malzeme/hizmetin yine bilinen bir tedarikçiden satın alınmasıdır. Belirsizlik düşüktür çünkü anlaşma koşulları bellidir ve tedarikçilerle yapılan periyodik müzakerelerle tekrar düzenlenmektedir. Tekrarlı satınalma durumları tüketim malları(büro malzemeleri, temizlik malzemeleri, yemek) gibi satınalmaları içerir. Tekrarlı satınalmalarda siparişler satınalma departmanından bağımsız olarak direkt olarak kullanıcı departman tarafından da verilebilir.

Tablo 3-1 Üç Satınalma Durumu (Moriarty, 1983)

Satınalma Durumu	Farklılıkların Boyutları		
	Problemin Yeniliği	Bilgi Gereksinimi	Yeni Alternatiflerin Düşünülmesi
İlk Defa Satınalma	Yüksek	Oldukça fazla	Önemli
Modifiye Edilmiş Tekrara Satınalma	Orta	Orta derecede	Sınırlı
Tekrarlı Satınalma	Düşük	Minimum	Yok

3.2.1 Satınalma Sipariş Spesifikasyonlarını Belirleme

Satınalma sürecinin bu ilk aşaması sırasında satınalma gereksinimleri belirlenir ve firma üret ya da satınal kararı ile karşı karşıya gelir. Hangi ürün ya da hizmetlerin firma tarafından üretileceği/yapılacağı hangi ürün ya da hizmetlerin dış kaynaklardan sağlanacağına karar verilir. Bu süreç satınalınacak malzemelerin farklı detaylarda özelliklerinin belirlenmesi ile başlar.

Bu özellikler fonksiyonel spesifikasyonlar ve detaylı teknik spesifikasyonlardır.:

- Fonksiyonel Spesifikasyon: Kullanıcı için, üründe olması gereken fonksiyonelliği tanımlar.
- Detaylı Teknik Spesifikasyon: Tedarikçiler tarafından yapılan faaliyetlerin yanı sıra ürünün teknik özelliklerinin tarif edilmesidir. Genellikle bu teknik spesifikasyonlar, tedarikçinin faaliyetlerini detaylı bir şekilde gözlemleyebilmek için detaylı teknik resimler ve faaliyet çizelgeleri içerir.

Hem fonksiyonel spesifikasyon hem de detaylı teknik spesifikasyon, daha geniş bir kavram olan “satınalma sipariş spesifikasyonu’nun” birer parçasıdır. Bu doküman (birkaç doküman halinde) aşağıdakileri içerir:

- **Kalite Spesifikasyonları:** Ürünün nasıl teslim edileceğini(kalite belgesi ile birlikte veya değil)ve ürünün karşılaması gereken teknik norm ve standartların neler olduğunu içerir.
- **Lojistik Spesifikasyonları:** Gereken miktar ve teslimat zamanı bilgilerini içerir.
- **Bakım Spesifikasyonları:** Satınalınacak ürüne nasıl bakım yapılacağını ve tedarikçi tarafından verilecek hizmetleri içerir.(Tedarikçinin gelecekte yedek parça sağlayıp sağlamayacağı gibi...)
- **Yasal ve Çevresel Gereksinimler:** Hem ürün hem de üretim sürecinin sağlık, güvenlik ve çevresel düzenlemelere uygun olmasını belirtir.
- **Hedef Bütçe:** Hangi finansal kısıtlarda tedarikçinin çözümünün firma için uygun olduğuna dair bilgileri içerir.

Özetle, spesifikasyonların belirlenmesi aşamasına satıncının kattığı değer şöyledir:

- Fonksiyonel, teknik, lojistik ve bakım spesifikasyonlarının kesin bir şekilde belirlenmesini sağlamak
- Tedarikçinin, ürünle ilgili bu tür spesifikasyonları diğer tedarikçilerle paylaşmasını engellemek
- Spesifikasyon değişikliklerinin onaylanması ile ilgili kesin prosedürleri kaydetmek
- Açık bir kabul örnekleme prosedürü sağlamak
- Malzemenin kalitesinin hem tedarikçi hem de satınalmacı tarafından test edilmesinde kullanılan metotların kesin açıklamalarının var olmasını sağlamak
- (Eğer mümkünse) Sonraki aşamalarda fiyat tekliflerinin değerlendirilmesine yardımcı olması için maliyet dökümünü elde etmek veya hesaplamak.

3.2.2 Tedarikçi Seçimi

Spesifikasyonlar aşamasında satınalma gereksinimleri tanımlanıp belirtildikten sonra satınalmacı piyasa araştırmasına başlar. Teknik spesifikasyonlar belirlenirken uygulanabilirlik ve maliyetler de tahmin edilir. Seçim aşaması birbirinden farklı birkaç aşamayı içerir:

- Outsourcing metodunun belirlenmesi
- Tedarikçilerin ilk değerlendirmeleri ve teklif verenlerin listesinin oluşturulması
- Teklif veren tedarikçilerin fiyat tekliflerinin incelenmesi
- Tedarikçinin seçilmesi

Genellikle, fiyat teklifi istenen tedarikçilerden üç ya da dört tane potansiyel tedarikçi belirlenir. Tedarikçilerden olası fiyat önerileri alındıktan sonra, satınalma departmanı teknik ve ticari bir ön değerlendirme yapar. Teknik, lojistik, kalite, yasal ve finansal konular ağırlıklandırılır ve tedarikçilerin teklifleri değerlendirilir. Bir sonraki aşama ise kritik ürünler ve tedarikçiler için bir risk analizi yapmaktır. Bu aşamada o tedarikçi ile ilgili potansiyel riskler belirlenir

Sonuçta ürünün veya hizmetin sağlanması için müzakereler yapılacak bir tedarikçi seçilir. Bazı durumlarda birden fazla tedarikçi ile çalışılması söz konusu olabilir. Seçilmeyen tedarikçiler önerilerinin reddedilme nedeni de belirtilerek bilgilendirilir.

3.2.3 Satınalma Sözleşmesi

Tedarikçi seçiminden sonra, bir kontrat yapılması gerekmektedir. İçinde bulunulan sektöre göre sözleşmelerde farklı maddeler ve koşullar bulunabilmektedir.

Satınalma sözleşmesinin içindeki teknik bölümler satın alınacak ürünle ilgilidir. Özel ticari, ve yasal koşullar firmanın satınalma politikasına, firma kültürüne, pazarın durumuna, ürün karakteristiklerine vb. göre her anlaşmada farklılık gösterebilir.

Satınalma sözleşmesinin yapılması sırasında göz önüne alınan en önemli faktör fiyattır. Fiyat belirlemeler, direk müzakereler veya rekabetçi fiyat teklifleri yapma yoluyla olabilir. Bu yöntemler sonucunda satınalma bölümü, her iki taraf için de kabul edilebilir sabit bir fiyatta ısrar eder. İdeal olarak, anlaşmada olmasa bile tedarikçi bütün riskleri üstlenmek durumundadır. Sabit fiyat, bütçe yönetimi ve maliyet kontrolü bakış açısıyla tercih edilmektedir. Fakat farklı fiyat ayarlamaları da bulunmaktadır: Sabit fiyat ilave teşvik ücreti, sabit fiyat ilave maliyet, maliyeti geri ödemeli, fiyat ayarlamalı sözleşmeler gibi.

Ödeme şekli ve zamanı da satınalma anlaşmalarının içerdiği diğer bir konudur. Demirbaş eşya satın alındığında, firmalar birkaç dönemde ödeme yapmak istemektedirler. Böyle bir durumda ödeme dönemlerinin son fiyata ne kadar etki ettiğinin de dikkate alınması gerekmektedir. Ödeme şekli genellikle tedarikçinin performansına göre belirlenir. Örneğin, işin %25'i tamamlandığında toplam fiyatın %20'sinin ödenmesi, en son %5-10'unu ise müşteri, satın alınan ekipmanın tam olarak istenildiği gibi çalıştığından emin olduktan sonra ödenmesi gibi. Önceden yapılan ödemeler ise tedarikçinin yükümlülüklerini yerine getirip getirmeyeceği belli olmadığından banka garantisi alınmalıdır.

Satınalma sözleşmesinde yer alan diğer konular ise garanti ve tazminat konularıdır. Gerek satın alınan malın kalitesi gerekse performansının tedarikçi tarafından garanti edilmesi gerekmektedir. Tedarikçinin sağladığı mallarda olan bozuklukları tazmin etmesi ise, problemlerin ortaya çıkmasını engelleyici değil, satın alan firmanın zararını tazmin edici niteliktedir.

Satınalma sözleşmesi sigorta ve güvenlik ile ilgili düzenlemeler, taşıma şekilleri, 3.parti lojistik firmalarıyla çalışılıp çalışılmayacağı, teslimat zamanları ve şekilleri gibi konuları da içerir.

3.2.4 Sipariş Verme ve Teslimat

Satınalma sözleşmesinin üzerinde fikir birliği sağlandıktan sonra satınalma bölümü tedarikçiye sipariş verebilir. Bazı durumlarda kontratın kendisi satınalma siparişi yerine geçer. Fakat rutin satınalmalarda ayrıca sipariş vermek gerekmektedir.

Satınalma siparişi verilmesi(elektronik olarak) satınalma siparişi gereksinimi veya malzeme talebi yoluyla başlar. Üretim ve stok malzemelerine göre bu sipariş gereksinimleri malzeme ihtiyaç planlama sistemi aracılığıyla gereken miktarın ve zamanın belirtilmesiyle verilmektedir.

Tedarikçiye sipariş verileceği zaman verilecek bilgi ve talimatlar eksiksiz olmalıdır. Bir satınalma siparişi sipariş numarası, ürünün kısa bir tanımı, birim fiyatı, istenen miktar, beklenen teslimat zamanı, teslimin yapılacağı adres, ve faturanın gönderileceği adres bilgilerini içermelidir. Bütün bu bilgiler tedarikçi tarafından teslimatta veya faturada görülecek şekilde dokümente edilir.

Bütün bu faaliyetler düzgün bir şekilde yerine getirildikten sonra sipariş verme ve teslim almada daha az işlem yapılmasının sağlanması beklenir. Fakat uygulamada sipariş ve teslimat aşamalarında birçok ilave çaba gerektirecek durumlar ortaya çıkabilmektedir. Teslim alma zamanı geldiğinde vaktinden geç gelen teslimatların listelenmesi ve raporlanması gerekmektedir.

Siparişi verilen malzemeler veya ekipmanlar teslim alındığında belirlenen gereksinimlere uyup uymadıkları kontrol edilmelidir. Bu kontroller taşımadan önce tedarikçinin yerinde kabul testi, teslimattan sonra satınalan firmanın yerinde kabul testi ve teslimattan sonra ekipmanın ilk defa çalıştırılması veya kullanılması anında test edilmesi gibi birçok aşamayı içerir.

Satınalmayı yapan firmaların teslim zamanı ve kalite ile ilgili sorunları raporlamaları ve tedarikçiye şikayet raporlama prosedürü (elektronik olarak) yoluyla bildirmeleri çok önemlidir. Bu problemler, ileride tekrarlanmaması için mutlaka acilen tedarikçiye bildirilmelidir.

3.2.5 Satınalma Sürecinin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi

Siparişi verilen ürün,hizmet ya da ekipman teslim alınıp kullanıma geçse bile satınalmanın görevi devam etmektedir. Tedarikçi ile olan ilişkilerde sorunlar ortaya çıkabilir. Bu sorunlar garanti şikayetleri ve tazminatla, belirtilen spesifikasyonlardan daha az veya fazla iş sonuçları elde etme, satınalma ve tedarikçi dokümanlarının organize edilmesiyle veya değerlendirmelerle ilgili olabilir.

.Yatırım mallarında bir süre sonra bakım faaliyetlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu durumda tedarikçinin, bakım ve satış sonrası hizmetlerle, yedek parça sağlama ile ilgili taahhütlerini yerine getirip getiremeyeceği anlaşılır.

Tek bir tedarikçi ile çalışıldığı zaman dokümantasyon çok dikkatli yapılmalıdır. Satınalmayı yapan firma, tedarikçinin yeteneklerini düzenli olarak takip etmeli ve değerlendirmeli, gerektiğinde geliştirmesine destek olmalıdır. Bu şekilde,daha yetenekli tedarikçilerle çalışırken,firma, kendi faaliyet alanına konsantre olabilir.

Satınalma sonrası aşamaya satınalmanın kattığı değer aşağıdaki gibidir:

- Belirtilen spesifikasyonlara uymayan işlere dayanarak şikayetlerin alınması
- Detaylı bir tedarikçi değerlendirme sistemi yardımıyla raporlama yapmak
- Bakım ve yedek parça sağlanması ile ilgili şikayetleri almak ve anlaşmaya varmak

Satınalma fonksiyonunun en önemli niteliklerinden birisi tedarikçilerle iyi profesyonel ilişkilerin kurulmasıdır. Profesyonel güven ve tedarikçinin iyi niyeti satınalmanın doğru zamanda, doğru fiyatta, doğru yerde, doğru miktarda ve doğru kalitede malzeme tedarik etme hedefine ulaşmasına yardım eder.

3.3 Başlıca Darboğazlar ve Problemler

Uygulamada organizasyonel satınalma süreçleri, satınalma süreci modelinden(Şekil 3.1) sapmalar gösterir. Birçok firmada yıllarca yapılan gözlemlerde satınalma sürecinin aşağıdaki durumlar tarafından tıkanıdığı görülmüştür:

- **Tedarikçi ve marka spesifikasyonları:** Bazı lider otomotiv, bilgisayar ve elektronik firmaları haricindeki birçok firmada satınalma personeli spesifikasyonlar aşamasına çok düşük bir oranda katılırlar. Ürün

spesifikasyonları genellikle müşteriler tarafından belirlenir ki bu da belirli bir tedarikçiye yönlendirilmesine neden olur. Belirli marka ve tedarikçi spesifikasyonlarının kullanılması satınalmanın ticari özgürlüğünü(müzakere gücünü) kısıtlar. Bu durum da seçilen tedarikçinin kapasite ve lojistik gereksinimlerinin karşılayamamasına neden olabilir.

- **Uygun olmayan tedarikçi seçimi:** Tedarikçi seçimi özellikle yıllar boyu sürecek bakım ve hizmet gerektiren satınalmalar söz konusu olduğunda satınalma sürecindeki en önemli kararlardan biridir. Tedarikçinin banka referanslarının kontrol edilmemesi, beklenmeyen bir iflasın ortaya çıkması, kalite gereksinimlerinin ve teslim zamanlarının karşılanamaması gibi kötü sonuçlarla firmayı karşı karşıya bırakabilecektir.
- **Satınalma sözleşmesini yapma uzmanlığındaki yetersizlik:** Teslimattan sonra problemler ortaya çıkarsa anlaşmada yazan cezalar gündeme gelir. Tedarikçi tarafından karşılanması beklenen maliyetler satınalan firma tarafından ödenmek zorunda kalınabilir. Problemlerin giderilmesinin üstlenilmesindeki yanlış anlaşmalar açık ve kesin bir dille tanımlanmış bir satınalma anlaşması ile önlenir. Bu şekilde bir satınalma sözleşmesini yapabilmek de konu üzerinde uzmanlık gerektirmektedir.
- **Fiyata gereğinden fazla önem vermek:** Özellikle demirbaş eşya satın alınırken fiyattan daha çok ekonomik ömür süresince ortaya çıkacak maliyetler göz önüne alınmalıdır. Birçok tedarikçi daha düşük fiyat önerebilir fakat garanti ve satış sonrası hizmetler konusundaki eksiklikleri veya taktikleri firmaya uzun dönemde daha fazla maliyet getirebilecektir.
- **Satınalma organizasyonunu yönetmek:** Satınalma veya sipariş verme ile ilgili kesin prosedürler bulunmadığı zaman organizasyondaki herkes rasgele sipariş verebilir. Bu durumun sonucunda teslimatların kontrol edilmesinde (siparişin kime ait olduğu) ve faturaların düzenlenmesinde(faturaların kime gönderileceği) ekstra işlemler yapılmasına neden olmaktadır.Yönetim prosedürlerinin uygun olmaması, faturaların kontrol edilemeden ödenmesine neden olabilmektedir.

3.4 Satınalma Sürecini Etkileyen Değişkenler

Önceki bölümlerde açıklanan satınalma sürecinin gidişatını ve/veya çıktılarını etkileyen değişkenler olabilir: Örneğin, hammadde satın alınması ile yedek para satın alınması arasındaki kararlar birbirinden farklıdır. Farklılıklar finansal önemden(sonuçta ürün maliyetine ve fiyatına etki edeceğinden), teknik karmaşıklıktan ve karşı karşıya kalınan risklerden kaynaklanır. Teknik olarak karmaşık ürünler ile ilgili satınalma kararları genellikle teknik uzmanlar(tasarımcı, mühendis, teknik/bakım departmanı vb.) tarafından alınırken, standart ve büyük miktarlarda satınalma(hammadde ve malzemeler gibi) kararları finans departmanı ve üst yönetimi ilgilendirebilmektedir. Rutin satınalmalar ile ilgili kararlar ise genelde organizasyonun daha alt kademelerine bırakılır.

Satın alınacak malzemenin stratejik önemi de yönetimin kararlara daha çok katılmasına sebep olmaktadır. Stratejik önem yalnızca o malzemenin fiyatı veya ona yapılan yatırım değildir. Örneğin, düşük maliyetli fakat darboğaz oluşturan malzemeler elde edilebilme riski nedeniyle üretimin aksamasına neden olabilmektedir. Satın alınacak malzeme veya hizmet ile ilgili paranın miktarı da üst yönetimi ilgilendiren konulardan biridir.

Pazarın özellikleri de satınalma sürecini etkileyen değişkenlerden biridir. Örneğin, tekel bir pazardaki tedarikçi ile yapılan müzakereler, serbest rekabetin bulunduğu pazardakilerle olan müzakerelerden daha farklı ve zordur.

Satınalma ile ilgili risk arttıkça satınalma sürecine daha fazla disiplin karışır. Organizasyonlardaki satınalma bölümlerinin görev ve sorumlulukları firmadan firmaya değişiklik gösterdikçe de satınalma süreci değişikliğe uğrayabilir.

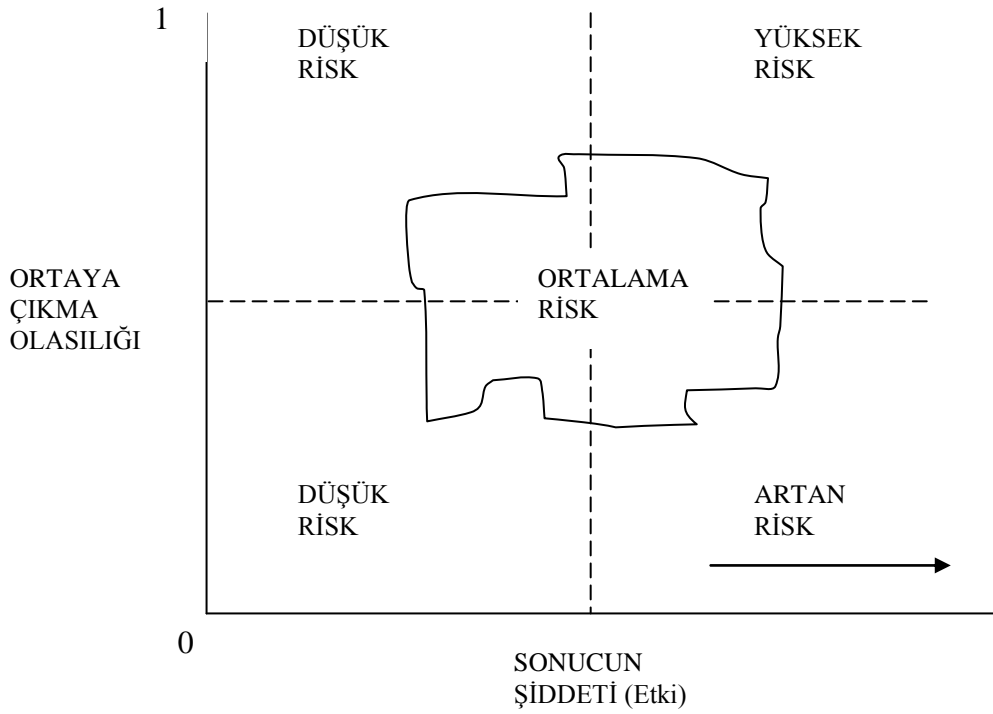
4 SATINALMA VE RİSK YÖNETİMİ

4.1 Risk Yönetimi

4.1.1 Risk Nedir?

“Risk, basitçe, “istenmeyen bir olayın meydana gelme olasılığı ve bu olayın etkisinin önemi” şeklinde tanımlanabilir(Pritchard, 1997). Bu tanımdan yola çıkıldığında risk konusunda önemli üç kavram göze çarpmaktadır: Olay, olayın ortaya çıkma olasılığı ve ortaya çıktığı durumda meydana getireceği etki.

Bir olayın gerçekten riskli olup olmadığını anlayabilmek için olayın meydana gelmesinin veya gelmemesinin potansiyel etkilerini anlamak gerekmektedir. Bu durumda riski belirlemek için bazı yargulamaların kullanılması gerekir. Örneğin, gerçekleşmesi çok düşük bir olasılığa bağlı bir olay, ortaya çıkması halinde sonuçlarına bakıldığında felaketle sonuçlanabilir.



Şekil 4-1 Risk Kavramı (Pritchard, 1997)

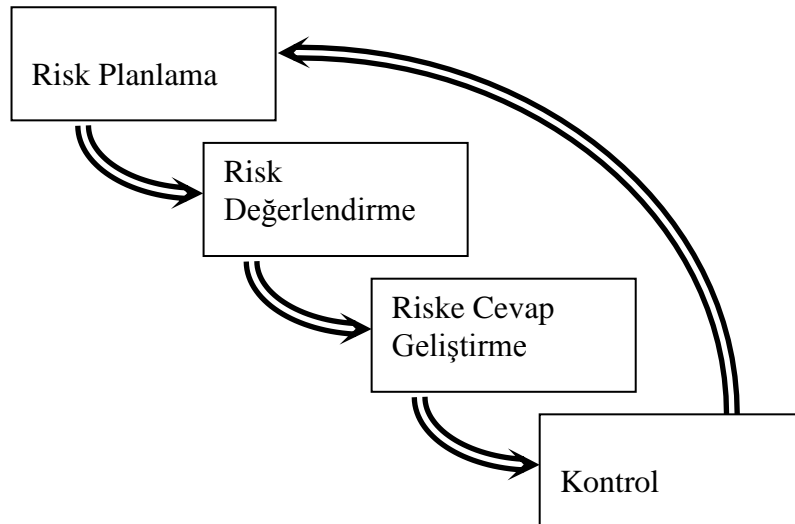
Şekil 4.1'e bakıldığında, riski belirleyip bu sınıflardan birine konumlandırmak için üç faktör gereklidir. Birinci faktör olayın ortaya çıkma olasılığıdır. İstatistiksel veriler ve olasılık teorisi bu değişkenin belirlenmesinde önemli rol oynar. İkinci faktör olan olayın ortaya çıkması durumunda yapacağı etkilerin belirlenmesinde yine olasılık teorisi ve istatistik, etkinin derecesinin belirlenmesine yardım eder. Gerekli üçüncü faktör ise, birinci ve ikinci faktörlere dayanan subjektif değerlendirmelerin dikkatli yapılmasıdır.

Düşük olasılık ve düşük etki	= Düşük risk
Yüksek olasılık ve yüksek etki	= Yüksek Risk
Düşük olasılık ve Yüksek Etki	= Düşük Risk

Düşük risk yüksek etki bölümüne bakıldığında ise farklı yargılamaların gerektiği anlaşılır. Bu durumda risk durumu belirlenecek olan projenin, sürecin vb. özelliğine göre değerlendirmeler yapmak gerekir.

4.1.2 Risk Yönetimi

En basit kararlar da dahil olmak üzere bütün kararlar risk içerir. Fakat problemler karmaşıktıkça göz önüne alınması gereken kriterler fazlalaşır ve karar verme zorlaşır. Bu nedenle öngörülen problemlerin ve verilen kararların etkilerini değerlendirebilmek için belirli bir metodoloji gereklidir(Bkz. Şekil 4-2).



Şekil 4-2 Risk Yönetimi Süreci

Risk yönetimi, birbirini takip eden faaliyetlerin oluşturduğu dört boyuttan oluşan bir süreçtir(Pritchard, 1997). Risk planlama, risk yönetimi için gerekli olan altyapının sağlanması için yapılan faaliyetleri içerir. Diğer üç boyut ise risk yönetimi sürecinin kurulmasının sağlayan faaliyetleri içermektedir.

Risk planlamanın temel amacı, yöneticilere, riskleri minimize etmek, izole etmek veya mümkün olduğu yerde elimine etmek, alternatif faaliyetler geliştirmek, veya elimine edilemeyen risklerle baş edebilmek için zaman ve para kaynakları atamak için organize olmuş bir görüş sağlamaktır. Risk planlama, sürekli olarak yapılan , yönetim faaliyetleriyle bütünleşmiş bir boyuttur. Risk planlama aşaması genel olarak sistem/sürecin tanımlanması, risk ölçme teknikleri, risk değerlendirme, risk önceliklendirme, alternatif planlar oluşturma, kontrol ve dokümantasyon gibi bütün risk yönetimi faaliyetlerinin planlandığı aşamadır.

Risk değerlendirme bölümü ise, hedeflerin belirlendiği, belirlenen hedeflere ulaşmayı engelleyecek risklerin belirlendiği ve sayısallaştırılarak(ölçümlenerek) etkilerine göre önceliklendirildiği bölümdür. Karşı karşıya kalınabilecek bir riskin çok iyi bir şekilde tanımlanması ve ortaya çıkması durumunda sisteme vereceği zararların(etkilerin) boyutlarının belirlenmesi risk değerlendirme aşamasının temel amacıdır. Bu etkilerin önemine göre alternatif planlar geliştirmek ise riske cevap geliştirme boyutunun içinde yer alan bir faaliyettir.

Risk belirleme ve değerlendirme aşamasından sonra gelen riske cevap geliştirme boyutu ise, belirlenen risklere karşı ne gibi faaliyetlerin yapılması gerektiğine karar verilen aşamadır. Genelde bu cevap stratejileri aşağıdaki kriterlerden birine dahil olur:

- Riskten kaçınma: En düşük riskli seçeneği seçme
- Kontrol: Riski kontrol edecek faaliyetler yapma
 - Olasılığı minimize etmek
 - Etkiyi minimize etmek
 - Etkiyi farklı yöne çekmek (Riski tedarikçi veya müşteri ile paylaşmak gibi)
- Sonucu kabul etme

Risk yönetimi sürecinin son aşaması da tüm süreçte yapılan faaliyetlerin ortaya konması, aktif olarak sürdürülmesidir. Risk yönetimi süreci devam ederken riske

karşı geliştirilen alternatif faaliyetlerin etkilerini de sürekli kontrol edip başarı derecelerini belirlemek sürecin başarısı açısından önemlidir.

4.2 Satınalma ve Risk Yönetimi

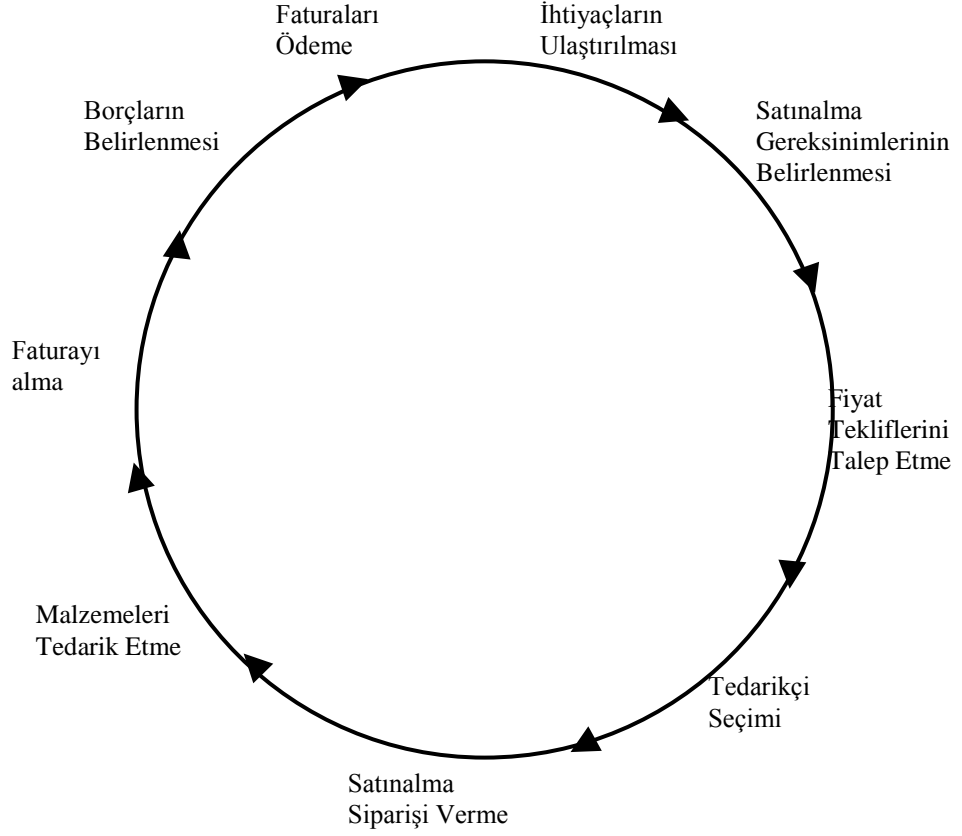
Birçok firmanın satınalma departmanının tercih ettiği iş yaşamının durağan yönü artık firmaları tehlikeye sokabilmektedir. Kaynakların tükenmesi ve hammadde kıtlığı, politik çalkantılar, devletin tedarik pazarına müdahale etmesi, yoğunlaşan rekabet ve hızlanan teknolojik değişimin getirdiği tehlikeler firmaların beklemedikleri kötü sonuçlarla karşılaşmalarına neden olabilmektedir(Kraljic, 1983). Bu durum hemen hemen her çeşit üretici firmayı cevap vermek zorunda olduğu soruyla karşı karşıya getirir: “Bir firma büyük zarara yol açan tedarik kesintileri, değişen ekonomi ve gelişen yeni teknolojinin getirdiği fırsatlarla baş edebilmek için neler yapmalıdır?”

Firmaların büyük bir çoğunluğu, tedarik zincirlerindeki faaliyetleri outsource ederek kendi temel fonksiyonlarına odaklanmaktadır. Outsourcing yapmanın faydaları birçok firmaya pazarda rekabetçi avantajlar getirmekte fakat, firmalar tedarik pazarında tedarikçilerle ilgili belirsizlik seviyesinin yükselmesi ile karşı karşıya kalmaktadır. Firmaların büyük bir çoğunluğunda bu tedarik riskleri bulunmaktadır. “Tedarik Riskleri, malzemelerin ve/veya hizmetlerin satın alınmasında önemli ve/veya istenmeyen kötü sonuçların meydana gelmesi olasılığıdır”(Zsidisin ve diğ., 2000). Bu tedarik riskleri, organizasyonun finansal başarıya ulaşma yeteneğini önemli ölçüde etkileyebilmektedir. Buna rağmen tedarikçiler ve tedarik pazarı ile ilgili risklerin anlaşılmasına yeterli önem verilmemektedir. Beklenmeyen bir olayın ortaya çıkıp bütün tedarik zincirine büyük hasarlar verme olasılığı ile karşı karşıya kalmalarına rağmen, çok az sayıda satınalma firması dikkatli bir şekilde risk değerlendirme çalışmaları yapmakta ve riski azaltmak için planlar geliştirmektedir.

4.3 Tedarik Riskleri (Satınalmada Karşılaşılan Riskler)

Literatüre göre, a) beklenen çıktılar belirsizleştikçe b) kararların hedeflerine ulaşmak zorlaştıkça veya c) potansiyel çıktılar bazı aşırıya kaçan sonuçları içerdikçe kararlar daha fazla risk içermektedir(Sitkin ve Pablo, 1992).

Satınalma sürecinde karşılaşılan risklerin daha iyi anlaşılabilmesi için ilk aşamada Şekil 4.3'teki satınalma yönetimi çevrimini incelemek gerekmektedir. Bu çevrimdeki birçok görev rutin ve büro işleri şeklindedir.



Şekil 4-3 Satınalma Faaliyetleri için Yönetim Çevrimi (Smeltzer ve Siferd, 1998)

Yukarıdaki şekilde, üretimin satınalma bölümüne üretim malzemeleri ihtiyaçları, spesifikasyonları ve istenen teslim zamanı hakkında bilgi verdiği varsayılımsın. Satınalma, reaktif anlamda, fiyat teklifi talebini oluşturur ve teklif veren tedarikçilerden uygun olanını seçer, sipariş verilir, malzeme temin edilir ve fatura ödenir. Satınalmanın göreceli olarak rutin prosedürlerden sorumlu olmasına rağmen, hala firmanın iç müşterilerini tatmin etme yeteneğine zarar verecek birçok risk ve potansiyel sonuçları mevcuttur. Bu risklerden ve sonuçlarından bazıları Tablo 4.1'de gösterilmiştir.

Tablo 4-1 Satınalma Yönetimi Faaliyet Çevrimi ile İlgili Riskler ve Sonuçları
(Smeltzer ve Siferd, 1998)

Faaliyet	Olay	Riskler veya Sonuçları
İhtiyaçların tanımlanması	<ul style="list-style-type: none"> - İhtiyacın çok erken belirlenmesi - İhtiyacın çok geç belirlenmesi 	<ul style="list-style-type: none"> - İhtiyaçlar iyi anlaşılabilir. - İhtiyaçları karşılayacak uygun malzeme veya teknoloji bulunmayabilir. - Pazar tamamen kaybedilebilir veya pazar payı düşebilir - Karlılık etkilenir
Satınalma talebi yapılması	<ul style="list-style-type: none"> - Yetersiz istek yapılması - Fazla istek yapılması 	<ul style="list-style-type: none"> - Üretimin aksaması - Siparişler zamanında teslim edilemez - Taşıma ve malzemenin kullanım süresinin dolması maliyetine maruz kalınır
Fiyat talebi yapılması	<ul style="list-style-type: none"> - Çok fazla tedarikçi tarafından fiyat bildirimi - Çok az tedarikçi tarafından fiyat bildirimi 	<ul style="list-style-type: none"> - Analizler için zaman olmayabilir - En iyi tedarikçi cevap vermemiş olabilir
Tedarikçinin Seçilmesi	<ul style="list-style-type: none"> - Tedarikçi istenen kalite, miktar ve teslim kriterlerini karşılayamaması - Tedarikçi sizin ürün bilgilerinizi kullanarak size rakip olması 	<ul style="list-style-type: none"> - Üretimin aksaması - Düşük kaliteli ürünler - Siparişlerin karşılanamaması - Müşterilerin kaybedilmesi - Pazar payının kaybedilmesi
Satınalma Siparişi verilmesi	<ul style="list-style-type: none"> - Anlaşma şartları elverişli olmayabilir - Büro işleri ile ilgili hatalar yapılabilir - Tedarikçi, siparişe yeterli kapasite ayırmaz - Tedarikçi siparişi yerine getirebilecek yetenekte olmaz - Tedarikçi siparişi kabul eder fakat başka siparişlere öncelik verir 	<ul style="list-style-type: none"> - Teslimat şekli uygun olmayabilir - Ödeme periyotları tedarikçiyi motive etmeyebilir - Siparişin bir kısmının hatalı olması - Yanlış miktar, ürün, fiyat, teslim zamanı. - Kalitesiz ürün/hizmet alınması - Uygun olmayan malzemelerin tedarik edilmesi
Siparişin alınması/ faturalama	<ul style="list-style-type: none"> - Sipariş hatalı / eksik / geç olması - Alındı raporlarının zamanında tamamlanmaması - Hatalı fatura 	<ul style="list-style-type: none"> - Üretimin aksaması - Geri gönderme veya yeniden işleme - Daha fazla tedarikçi maliyeti oluşur - Hata düzeltmeye ve sevkiyata ekstra zaman harcama - Tedarikçiye zamanında ödeme yapılamaması - Tedarikçiye yanlış ödeme yapılması - Hata düzeltmek için zaman harcanması - Satın alma- Tedarikçi ilişkisinin zedelenmesi
Ödeme yapılması	<ul style="list-style-type: none"> - Teslim alınmayan malzemelerin ödemesinin yapılması - Tedarikçiye düşük ödeme yapılması 	<ul style="list-style-type: none"> - Maliyeti artırır, karı düşürür - Tedarikçi gelecekte firma ile anlaşmak istemez

Satınalma fonksiyonu için en önemli riskler, büro işleri ile ilgili olan hatalar ve tedarikçi seçimindeki yanlış kararlardır. Tedarikçi seçimindeki eksik yargılar ve yanlış kararlar geç teslimatlara, kaybolan sevkiyatlara neden olabilmektedir. Eğer

satınalma bölümü bu riskleri yönetebilirse, firmaya olan faydası çok daha fazla olacak, satınalma fonksiyonu organizasyon için daha değerli hale gelecektir. Sonuç olarak satınalma, organizasyonda daha prestijli bir konuma yükselecektir. Fakat satınalma bu riskleri reaktif bir yaklaşımla ele alı, yönetemez ve sadece geleneksel faaliyetleri ile ilgilenirse organizasyona olan toplam getirisi azalacaktır.

4.4 Satınalma ve Risk Yönetimi İle İlgili Geçmiş Çalışmalar

Satınalma ve Risk Yönetimi kavramlarının birlikte anılmaya başlaması, satınalmanın firma için stratejik bir fonksiyon olduğunun araştırıldığı makalelere dayanmaktadır. Firmaların içinde buldukları hızla değişen rekabetçi çevre nedeniyle satınalma çalışanları, stratejik olabilmek için yeni fırsatlar ele geçirmektedir. Ayrıca, satınalma fonksiyonunun firmalar için kritik bir role sahip olduğu belirtilmektedir. Var olan rekabetçi çevre, satınalmanın, firmaların stratejik planlama süreçlerinin bir parçası haline gelmesini gerektirmektedir.

Stratejik yönetim sürecindeki ilk görev organizasyonun hedeflerinin formüle edilmesidir. Hedeflere ulaşabilmek için gelecekte olması beklenen çevresel koşullar hakkında tahminler yapılmalıdır. Satınalma da firmanın hedeflerini etkileyebilecek olan tedarikçi çevresi ile aşına olmalıdır. “Stratejik satınalma” firmaların uzun dönem hedeflerini başarma yetenekleri ile tutarlı olan fırsatlar yoluyla satınalma fonksiyonunun bütün faaliyetlerini yönetmek için stratejik ve operasyonel satınalma kararlarının planlanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve kontrolü sürecidir(Carr ve Smeltzer, 1997). Carr ve Smeltzer yayınladıkları bu araştırmada tanımladıkları stratejik satınalmanın altında yatan faktörlerden birinin de satınalma fonksiyonunun risk alabilme derecesi olduğunu belirtmişlerdir. Yani, organizasyonun satınalma fonksiyonu risk alabilmeye ne kadar istekli ise, o organizasyondaki satınalma o kadar stratejiktir.

Stratejik satınalma ile ilgili çalışmalar, satınalma fonksiyonunun organizasyon için olan önemini ve stratejik boyuta sahip bir fonksiyon olduğunu ispatlamaya çalışmaktadır. Bu noktadan hareketle, stratejik öneme sahip bir fonksiyonun faaliyetlerini aksatacak risklerin ortaya çıkması ve etkileri de bütün organizasyonun hedeflerine ulaşmadaki başarısını etkileyecektir. Bu nedenle satınalma yönetiminde risk değerlendirme ve risk yönetiminin ne derece önemli olduğu anlaşılmıştır.

Satınalma ve Risk Yönetimi özellikle son yıllarda araştırma konusu olmaya başladığından konu ile direkt ilgili olarak literatürde çok az sayıda makale bulunmaktadır. Fakat satınalma risklerine dikkat çekerek portföy analizi yöntemi, tedarikçilerden kaynaklanan riskleri minimize edebilmek için tedarikçileri geliştirme ve tedarikçilerle ilişkileri yönetme, tedarikçilerin malzeme fiyatlarını artırması riskinin satınalmayla ilgisi ve farklı ülkelerdeki tedarikçilerle çalışırken döviz kurlarında oluşabilecek hareketlenmelerin doğurduğu risklerin satınalma anlaşmasına etkileri ile ilgili daha önceki yıllarda yapılmış bir çok sayıda araştırma bulunmaktadır. Bunların bazıları aşağıda sıralanmıştır:

- “Satınalma Tedarik Yönetimi’ne Dönüşmelidir”, Peter Kraljic,1997
- “Tedarikçi İlişkilerine Portföy Yaklaşımı”, Rasmus Olsen ve Lisa Ellram, 1997
- “Tedarikçi Geliştirme: Mevcut Uygulamalar ve Sonuçları”, Daniel Krause, 1997
- “Döviz/ Para Birimi Risk Yönetimi: Japon Tedarikçilerle Satınalma Anlaşması Yapma Stratejileri”, Carter, Vickery ve D’Itri, 1993
- “Ekonomik Verilerle Fiyat Artışlarını Gözleme”, Newman, 1997

Direkt olarak Satınalma Riskleri ve Satınalmada Risk yönetimi ile ilgili olarak literatürde yer alan araştırmaların başlıcaları ise şunlardır:

- “Proaktif Satınalma Yönetimi: Risk Yönetimi”, Smeltzer ve Siferd, 1998
- “Tedarik Risklerini Değerlendirme Analizi”, Zsidisin ve Ellram, 1999
- “Satınalma Organizasyonunun Risk Değerlendirme, Alternatif Planlar Oluşturma ve Risk Yönetimine Katılımı”, Zsidisin, Panelli ve Upton, 2000
- “Tedarik Riskini Ölçme: Avrupa’dan Bir Örnek”, Zsidisin, 2001

4.4.1 Peter Kraljic’in Araştırması: “Satınalma Tedarik Yönetimi’ne Dönüşmeli”

Kraljic’in 1987 yılında yayınlanan araştırmasında satınalma yöneticilerinin malzeme kusurları veya kesintileri işle baş edebilmeleri için ne gibi tedarik stratejileri oluşturmaları gerektiği anlatılmıştır. Mevcut gelişmeleri sadece izlemenin yerine, yönetimin değişimleri kendi avantajına dönüştürebilmesi, bunun da satınalmadan

(operasyonel bir fonksiyon) tedarik yönetimine (stratejik bir fonksiyon) geçiş ile mümkün olduğu vurgulanmıştır. Tedarikçilerle ilişkilerde, teknolojik gelişmelerde ve/veya malzeme elde edebilirliğinde belirsizlik arttıkça tedarik yönetiminin öneminin arttığı belirtilmiştir.

Kraljic'e göre, tedarik sürecine gelebilecek zararları minimize edebilmek ve firmanın satınalma gücünü artırabilmek için firmalar şu sistematik yolu izlemelidir: Öncelikle, satın alınan malzemeleri ve parçaları kara etkisine ve tedarik riskine göre sınıflandırmalı, sonra bu malzemeler için pazarın durumu analiz edilmeli ve buna göre stratejik tedarik pozisyonu belirlenmelidir. Son olarak firma, malzeme stratejileri ve faaliyet planları geliştirmelidir.

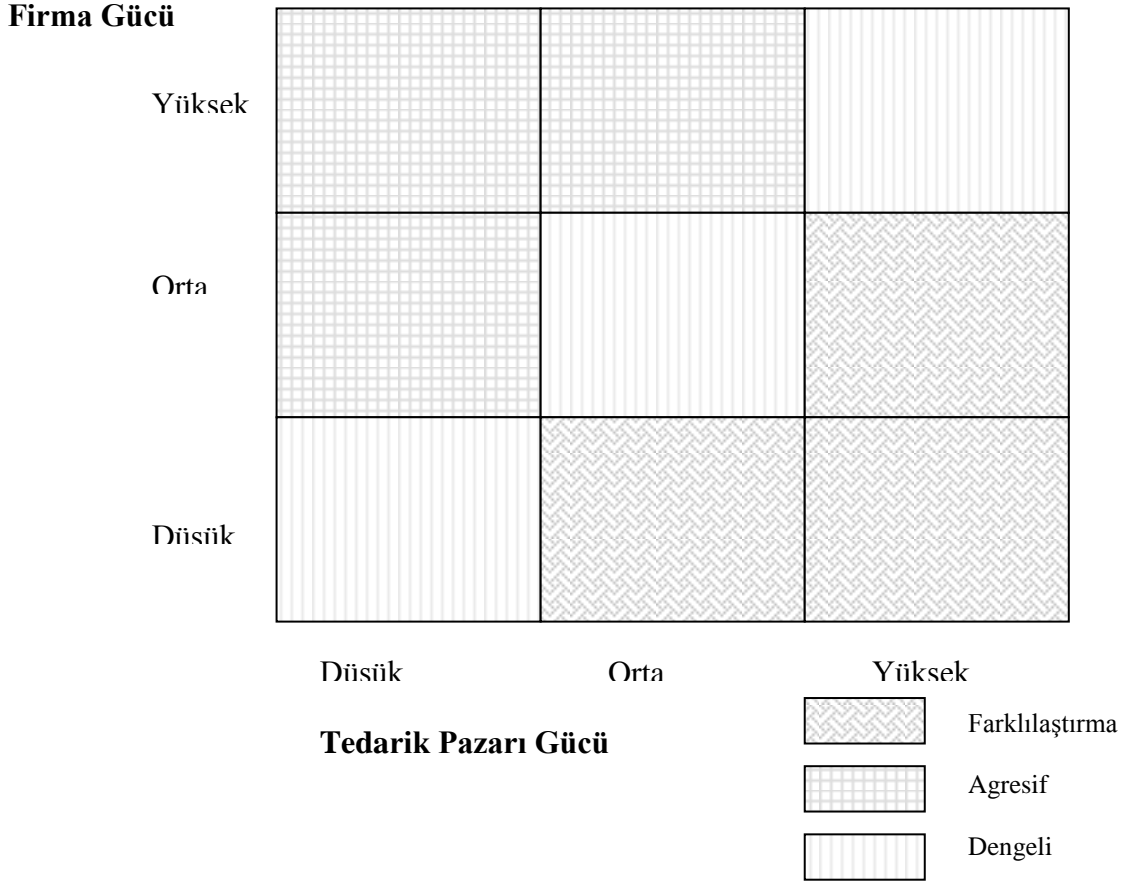
Malzemelerin Sınıflandırılması Aşaması: Bir malzemenin kara etkisi belirlenirken satın alınan miktar, toplam satınalma maliyeti içindeki yüzdesi, ve ürün kalitesine etkisi dikkate alınmalıdır. Tedarik riski ise elde edilebilirlik, tedarikçi sayısı, talep, üret ya da satınal fırsatları, stoklama riskleri ve ikame edilebilirlik gibi konular açısından değerlendirilmelidir. Bu kriterlere göre firma, bütün satın alınan malzemelerini stratejik (kara etkisi yüksek, tedarik riski yüksek), darboğaz (kara etkisi düşük, tedarik riski yüksek), kaldıraç (kara etkisi yüksek, tedarik riski düşük), ve kritik olmayan (kara etkisi düşük, tedarik riski düşük) olmak üzere dört gruba ayırır. Her dört kategori farklı satınalma yaklaşımı gerektirmektedir. Örneğin stratejik malzemeler için satınalma kararları almak için pazar analizi, risk analizi, simülasyon, optimizasyon modelleri, fiyat tahminleri gibi analitik teknikler gerekirken, kritik olmayan malzemeler için basit pazar araştırmaları, stok optimizasyon modelleri, karar politikaları yeterli olacaktır.

Pazar Analizi Aşaması: Bu aşamada firma, tedarikçilere göre kendi pazarlık gücünü değerlendirir. Tedarikçinin kapasite kullanımı, tedarikçinin mali durumu, tedarikçinin sağladığı malzemenin nadir bulunması, satın alınan malzeme miktarı ve talepte beklenen büyüme, belirli ürünlerin üretiminde olabilecek dalgalanmalar, kalite bozuklukları veya geç teslimat nedeniyle ortaya çıkan maliyetler açısından firmalar tedarikçileri ve bunlara karşı kendi konumlarını değerlendirmelidir. Örneğin, eğer firma bir ürün için agresif bir satış kampanyasına girişmeyi düşünmekte ve tedarikçinin kapasitesi bunun için yeterli değil ise, ekstra bir ücret ödemek ya da farklı bir tedarikçi arayışına girmek gerekebilir.

Her sektör için farklı kriterlerin önemi farklılık gösterebilir. Hem tedarikçinin hem de firmanın gücü ile ilgili kriterlerin dikkatlice tanımlanması hassas bir pazar analizi için en önemli olan noktadır.

Stratejik Konumlandırma Aşaması: Bu aşamada firma, birinci aşamada sınıflandırdığı malzemeleri satınalma portföy matrisinde(Şekil 4-4) konumlandırır. Satınalma Portföy Matrisi firmanın satınalma gücünü tedarikçi pazarının gücüne karşı konumlandırır ve buna göre stratejiler geliştirilmesini sağlar.

Satınalma Portföy Matrisindeki hücreler üç temel risk kategorisine ve bunlarla ilişkili üç farklı stratejik davranışa karşılık gelmektedir. Firmanın pazarda baskın bir rol oynadığı tedarikçilerin gücünün ise daha düşük olduğu malzemelerde agresif bir strateji izlenmelidir. Firma,tedarik riskinin az olması nedeniyle ortaya çıkan pazarlık gücü sayesinde uygun fiyat ve anlaşma şartları koyabilir. Tedarikçilerin firmaya göre daha güçlü olduğu malzemelerde ise firma savunmacı bir strateji izleyerek, malzemelerin ikamelerini bulmalı veya yeni tedarikçi arayışına girmelidir(farklılaştırma stratejisi). Genellikle firmalar farklı malzemeler ve farklı tedarikçilere göre farklı roller alırlar.



Şekil 4-4 Satınalma Portföy Matrisi (Kraljic, 1987)

Faaliyet Planları Oluşturma Aşaması: Satınalma Portföy Matrisindeki üç farklı konuma göre farklı faaliyet planlarının oluşturulduğu aşamadır. Kısa vadede stratejik ürünler için pazarın gücünün firmanın gücünü aştığı durumlardaki strateji, farklılaştırma stratejisidir ve bu stratejiye göre firma, satın alınacak malzemeleri birleştirip bir tedarikçiden alma yüksek fiyatları kabul etme ve anlaşmada yazan bütün miktar düzenlemelerine uymak durumundadır. Uzun dönemde bir tedarikçiye bağlı kalma riskini azaltmak için de farklı tedarikçiler aramalı veya dikey bütünleşme yapmayı düşünmelidir. Öte yandan, firmanın tedarikçilere göre güçlü olduğu durumlarda ise firma, satın alınacak malzemeleri farklı tedarikçilere yayarak, fiyat avantajını kullanabilir, stok seviyelerini düşürebilir.

Bu aşamada, firmanın uzun dönem tedarik sağlama yeteneğini koruyabilme ve kısa dönemde fırsatlardan yararlanabilmesi için gerekli faaliyet planları oluşturulmaktadır. Farklı konumlara göre farklı faaliyet planları Tablo 4-2’de görülmektedir:

Tablo 4-2 Satınalma Portföy Konumlandırmasında Faaliyetler (Kraljic, 1987)

KONU	Agresif	Dengeli	Farklaştırma
Miktar	Yayılmış	Sabit veya dikkatli şekilde yayma	Merkezi
Fiyat	Fiyat indirimi için baskı yapma	Fiyat müzakereleri yapma	Tedarikçinin fiyatını kabul etme
Anlaşmanın Kapsamı	Spot alımlar yapma	Spot ve anlaşmalı alımları dengeleme	Anlaşmalar doğrultusunda alım yapma
Yeni Tedarikçiler	Temas halinde bulunma	Seçilen tedarikçilerle	Etkin bir şekilde yeni tedarikçiler arama
Stoklar	Düşük tutma	Stokları tampon olarak kullanma	Yüksek tutma
Üretim	Düşürme ve yeni üretime geçmeme	Dikkatli karar verme	Geliştirme ve yeni üretime geçme
İkame Etme	Temas halinde bulunma	İyi fırsatları araştırmak	Aktif olarak araştırmak
Değer Mühendisliği	Tedarikçinin yapmasını sağlamak	Dikkatlice yapmak	Kendi programını yapmak
Lojistik	Maliyetleri minimize etmek	Optimize etmek	Yeterli miktarda stok tutmak

Rekabetçi piyasada önemli zararlar verebilecek geleneksel satınalma anlayışından sıyrılıp etkin bir tedarik yönetimi geliştirebilmek, firmalara tedarik pazarında girişimci düşünceye sahip olma yeteneği ve esneklik kazandırıp tedarik risklerini minimize etme ve maliyetleri azaltma gibi faydalar sağlayacaktır.

4.4.2 Olsen ve Ellram’ın Araştırması: “Tedarikçilerle İlişkilerde Portföy Yaklaşımı”

Kraljic(1987)’in satınalma yönetimine getirdiği portföy analizi yaklaşımının tedarikçilerle olan ilişkilere uygulanmasını öneren bir araştırmadır. Firmanın tedarikçileriyle olan ilişkilerini üç aşamalı bir yaklaşımla analiz etmek önerilmiştir: İlk aşamada önemli satınalmalar için ideal ilişkiler geliştirebilmek için satınalınacak malzemelerin sınıflandırılması gerekmektedir. Sonraki aşamada firmanın varolan

tedarikçi ilişkilerinin belirlenmesi en son aşamada ise tedarikçilerle var olan ilişkilerin adaptasyonu ve ideal duruma getirilebilmesi için faaliyet planlarının geliştirilmesi gelmektedir.

Satın alınan malzemenin stratejik önemini belirlemek için, malzemenin firmanın yetkinlikleri içindeki yeri ve önemi, kara olan etkisi(Kraljic,1987), tedarikçiler ve müşterilerin gözünde firmanın imajı dikkate alınmıştır. Satınalma yönetiminin zorluğunu etkileyen faktörler olarak da ürünün özellikleri, tedarikçilerin gücü ve teknolojik ve ticari yetkinlikleri, ve çevredeki risk ve belirsizlik dikkate alınmıştır.

Satınalmayı Yönetebilme Zorluğu	Yüksek	Darboğaz	Stratejik
	Düşük	Kritik olmayan	Kaldıraç
		Düşük	Yüksek

Satın alınan Malzemenin Stratejik Önemi

Şekil 4-5 Portföy Modeli (Olsen ve Ellram,1997)

Satın alınan malzemenin önemi belirlendikten sonra tedarikçilerin görece çekiciliklerinin belirlenmesi gerekmektedir. Tedarikçilerin çekicilikleri finansal ve ekonomik durumlarına, kalite, maliyet ve teslimat performanslarına, teknolojik gelişmelere cevap verebilme yeteneklerine, organizasyonel özelliklerine göre belirlenmektedir(Olsen ve Ellram,1997). Firma ve tedarikçi arasındaki ilişkiyi etkileyen faktörler ise satınalmanın dolar olarak büyüklüğü,tedarikçilerle olan uyum, tedarikçilerle olan coğrafi, kültürel, teknolojik vb uzaklık olarak değerlendirmeye alınmalıdır. Bu faktörlere göre firma ile tedarikçileri arasındaki ilişkiler Şekil 4-6' dan hareketle şu şekilde değerlendirilebilir.

Tedarikçinin Çekiciliği	Yüksek	1	2	3
	Orta	4	5	6
	Düşük	7	8	9
		Düşük	Orta	Yüksek

İlişkinin Gücü

Şekil 4-6 Tedarikçi İlişkilerinin Analizi (Olsen ve Ellram, 1997)

Şekil 4-6’da hücre 1,2 ve 4 tedarikçinin cazip olduğu ve firmanın tedarik risklerini minimize edebilmesi için stratejik olarak önemli olan ürünler için bu tedarikçilerle ilişkileri çok iyi düzeyde koruması gerekmektedir. 7, 8 ve 9. hücreler ise ilişkinin önemli olduğu ve mevcut tedarikçinin yetersiz olduğu durumları göstermektedir. Bu durumda firma ya farklı tedarikçilerle çalışmalı ya da daha az maliyetli olan varolan tedarikçileri geliştirmeye yönelik çalışmalar yapmalıdır. 3, 5 ve 6. konumlar ise firmaların varolan tedarikçilerle ilişkileri sürdürmeleri fakat bu ilişkilere harcadığı kaynakların kullanımını minimize etmesi gereken konumlardır.

Olsen ve Ellram’ın bu çalışması tedarikçilerden kaynaklanan riskler dolayısıyla firmaların görebileceği zararları minimize etmek veya riskleri vaktinde fark edebilmek için tedarikçilerle ilişkilerin nasıl yönetilmesi gerektiği konusunda satınalmada risk yönetimi konusuna katkıda bulunmaktadır.

4.4.3 Daniel Krause’nin Araştırması: “Tedarikçi Geliştirme”

Daniel Krause(1997)’nin araştırması, firmaların tedarikçilerinin kötü performansı dolayısıyla karşılaşılabileceği kötü durumlarla baş edebilmek için yapılan tedarikçi geliştirme faaliyetlerine değinmiştir. Bu geliştirme faaliyetleri arasında, birden fazla

tedarikçi ile çalışarak tedarikçiler arasındaki rekabeti artırıp kendilerini geliştirmelerini sağlamak, tedarikçi değerlendirme sonuçlarını onlara paylaşmak, sertifika programlarına katılmalarını sağlamak, onların tesislerini ziyaret etmek, tedarikçilerin çalışanlarını eğitmek ve tedarikçilere yatırım yapmak gibi faaliyetler yer almaktadır.

Bu araştırma tedarikçilerden kaynaklanan risklerin önlenmesini sağlamak için proaktif bir yaklaşım önermekte ve bu yaklaşım ile tedarikçilerin geliştirilmesiyle onların kalite, teslimat gibi konularda firmaları karşı karşıya bıraktıkları riskleri minimize etmeyi amaçlamaktadır.

4.4.4 Carter, Vickery ve D'Itri'nin Araştırması: "Döviz Riski Yönetimi: Japon Tedarikçilerle Satınalma Anlaşması Yapma Stratejileri"

Carter ve diğerlerinin 1993 yılında yayınladığı bu çalışmada ise tedarik risklerinden bir diğeri olan döviz riskine ve bu riskle baş edebilmek için firmaların ne gibi faaliyetler yapması gerektiğine değinilmiştir. "Farklı ülkelerdeki tedarikçilerden satınalma yaparken döviz kurlarında olabilecek dalgalanmalar firmaların beklentilerinin üzerinde maliyetlerle karşılaşmasına neden olabilmektedir. Fakat uluslararası piyasada satınalma yapan bir firma için bu dalgalanmaları ve nedenlerini anlayarak alternatif planlar geliştirmek mümkündür(Carter ve diğerleri,1993)."

Bu çalışmada 1986-1991 yılları arasında Japon yeni ve Amerikan doları arasındaki kur dalgalanmaları ve bu yıllar arasında Japon tedarikçilerle yapıldığı varsayılan satınalma anlaşmaları veri olarak alınmış ve bir simülasyon metodolojisi uygulanmıştır. Yapılan deneyler sonucunda farklı satınalma anlaşmalarının yani döviz riskine yönelik farklı risk yönetimi faaliyetlerinin firmalara ne gibi kazançlar sağladığı araştırılmıştır.

Araştırmada göz önüne alınan Amerikan firmaları tarafından uygulanan farklı risk yönetimi faaliyetleri aktif ve pasif faaliyetler olarak iki gruba ayrılmıştır. Pasif faaliyetler,

- Amerikan Doları ile ödeme yapmak: Amerikan firmaları için kendi para birimleri ile ödeme yapmak, riskten kaçınma faaliyetlerine basit bir örnek teşkil etmektedir.

- Tedarikçinin para biriminde ödeme yapmayı kabul etme: Döviz kurlarındaki dalgalanma riskini satınalmayı yapan firmanın üstlenmesidir.
- Tedarikçinin para birimiyle ileriye dönük satınalma yapmak: Belirlenen bir fiyattan gelecekte satınalmak için anlaşma yapmak. Döviz riskinin kontratı hazırlayana(fiyatı belirleyene) yüklenmesidir.
- 1. Tip Risk Paylaşımı: Döviz kurundaki artış veya azalışın etkisinin ödeme zamanına göre hesaplanması ve satınalmayı yapan firma ve tedarikçi arasında eşit olarak paylaşılmasıdır.
- 2. Tip Risk paylaşımı: Döviz kurundaki belli bir yüzde değişime kadar olan dalgalanmalarda kontrattaki fiyatta değişiklik yapılmaması, bu limitlerin dışına taşan dalgalanmalarda yeni bir fiyat belirlenmesidir.

Aktif faaliyetler ise döviz riski yönetimine karşı dinamik bir yaklaşım izlemektir. Farklı döviz hareketlenmelerine karşı farklı stratejiler belirlemeyi gerektirir. Aktif faaliyetler aşağıdaki gibidir:

- Satınal-Sat Sinyallerini Kullanma: Döviz kuru tahmini yapan danışmanlar yardımıyla,onlardan alınan bilgiler doğrultusunda satınalma yapmak veya yapmamak
- Bayes Karar Analizi: Geçmişte olan döviz dalgalanması verilerinden yola çıkarak döviz dalgalanmalarının kategorilere ayrılması, olasılıklarının belirlenmesi ve hangi kategori için ne tür faaliyet planının uygulanacağına karar verilmesi

Araştırmanın sonucunda Bayes karar analizini kullanmak her tür döviz kuru hareketinde (iniş-, çıkış, sabit kalma) en iyi maliyeti getiren teknik olarak belirlenmiştir. Aktif faaliyetler pasif faaliyetlere göre daha iyi sonuçlar göstermiştir. Carter ve diğerleri(1993)'nin döviz riskini yönetme ile ilgili bu çalışması döviz riski yönetme stratejilerinin uluslararası pazarlardan satınalınan malzemelerin maliyetine ne kadar önemli etki yaptığını göstermiştir.

Buraya kadar özetlenen makaleler satınalma ve risk yönetimi konusunda farklı satınalma riskleri ve bunlarla baş edebilmek için yapılması önerilen faaliyetleri anlatan makalelerdir. Satınalma risklerinin birçoğunu dikkate alarak konu ile ilgili

daha kapsamlı bilgiler sağlayan makaleler ise Smeltzer ve Siferd (1998), ve Zsidisin ve diğerleri(1999, 2000, 2001) tarafından yapılan araştırmalardır.

4.4.5 Smeltzer ve Siferd'in Araştırması: "Proaktif Tedarik Yönetimi :Risk Yönetimi"

Smeltzer ve Siferd bu çalışmalarında, daha önce Burt(1984) tarafından önerilen proaktif satınalma yaklaşımının aslında bir risk yönetimi yaklaşımı olduğunu öne sürmüşlerdir. Satınalmanın diğer departmanlara hizmet verdiği ve satınalma sürecindeki faaliyetleri yürüttüğü geleneksel satınalma yaklaşımına karşılık, agresif bir şekilde kararlara katıldığı ve satınalma sürecine değer kattığı, risk alabildiği(Carr ve Smeltzer, 1997) bir yaklaşım olan proaktif satınalmayı ön plana çıkarmıştırlar. Bu proaktif faaliyetlere örnek olarak dikey bütünleşme, outsourcing, tedarikçi geliştirme, tedarikçi sayısını azaltma vb gösterilebilir.

Birçok firmanın proaktif satınalma yaklaşımını benimsememe neden olarak da İşlem Maliyeti Teorisi (Transaction Cost Theory) ve Kaynağa Bağımlılık Teorisi (Resource Dependency Theory) gösterilmiştir. Bu teorilerden ilkinde göre, müzakereler, tedarikçilerle olan iletişim, gözleme vb faaliyetlerin hepsi firmaya fazladan işlem maliyeti getirmektedir. Bu maliyetlerden kurtulmak için bu faaliyetlerin ortadan kaldırılması ya da minimize edilmesi gerekmektedir. Bu şekilde tedarikçilerle olan iletişim sırasında onların fırsatçı davranma riski de elimine edilmiş olacaktır. Her işlemin bir risk taşıdığı ve bu işlemlerin elimine edilmesiyle risklerin elimine edilmesi sağlanmış olacaktır.bu yönüyle işlem maliyeti teorisi proaktif satınalma yaklaşımına ters düşmektedir.

İkinci teori olan Kaynağa Bağımlılık Teorisine göre ise firmalar tedarikçilerine bağımlı oldukları sürece çok fazla riske maruz kalacaklardır ve bu da hedeflere ulaşmayı zorlaştıracaktır. Bu iki teori de beraberinde risk getiren proaktif satınalma yaklaşımına ters düşen teorilerdir. Fakat proaktif satınalmanın riskleri beraberinde getirdiğini öne süren bu iki teoriye karşın, riskleri hafiflettiği ve bu riskleri yönetebilmeyi sağlayarak firma için daha iyi sonuçlar elde etmeyi sağladığı belirlenmiştir(Smeltzer ve Siferd,1998).

Proaktif satınalma, geleneksel satınalma çevrimindeki faaliyetlerin (Bkz. Şekil 4-3) ötesinde faaliyetleri içerir. Örneğin, tedarikçi sayısını azaltma, varolan tedarikçilerle ilişkileri iyileştirme ve uzun dönemli anlaşmalar yapma, tedarikçilerin kararlardan

erkenden haberdar olmasını ve buna göre faaliyetlere katılımını sağlama (early supplier involvement) vb.

Bu araştırmanın önemli sonuçlarından birisi de proaktif satınalmanın riskleri yönetebilmesinin çok iyi derecede yetkin satınalma profesyonelleri ile mümkün olacaktır. Geleneksel satınalma faaliyetlerinin dışına çıkan faaliyetlerin başarı ile yürütülebilmesi için satınalma çalışanlarının profesyonelliği oldukça önem kazanmaktadır.

4.4.6 Zsidisin ve Ellram'ın Araştırması: "Tedarik Risklerini Değerlendirme Analizi

Tedarik riskleri ile ilgili birçok çalışması bulunan Zsidisin'in Ellram ile 1999 yılında yayınlanan bu araştırmasında bir firmada tedarik risklerini değerlendirme süreci ve proaktif tedarik riski yönetimi yaklaşımı uygulanmış ve başarısı gözlenmiştir.

Araştırmada uygulanan risk değerlendirme süreci 10 aşamayı içermektedir. İlk aşama üç ayda bir izlenecek olan satınalınan malzemelerin (özellikle kritik olanların) belirlenmesi, ikinci aşama bu malzemeler ile ilgili risklerin ilgili yöneticiler tarafından belirlenmesi ve buna göre bir scorecard oluşturulmasıdır. Üçüncü olarak ise geçmiş verilere dayanarak bu malzemeler hakkında bir risk değerlendirme scorecardı oluşturulmasıdır. Sonraki aşamada ise risk değerlendirmede kullanılan faktörlerin değerlendirilmesidir. Araştırmadaki risk değerlendirme süreci sekiz faktörü ölçmüştür: tasarım, maliyet, yasal, elde edebilirlik, üretilebilirlik, kalite, tedarikçi sayısı ve çevresel, sağlık ve güvenlik etkileri.

Beşinci aşama farklı kaynaklardan --tedarikçilerden ve sektörden-- bu risk faktörleri ile ilgili veri toplama aşamasıdır. Ürün yöneticisi, malzeme mühendisi, ve diğer mühendislerden oluşan bir takım elde edilen verilerle oluşturulan kriterleri karşılaştırarak bir risk skoru atarlar(altıncı aşama). Bir sonraki faaliyet ise belirlenen durumların meydana gelme olasılıklarının, fark edilebilme derecelerinin ve etkilerinin belirlendiği aşamadır. Daha sonra risk seviyesi analizi ve risk düşürme faaliyetlerinin ve her risk faktörüne göre faaliyet planlarının dokümantasyonu gelmektedir. Risk seviyelerinin beklenenle uyum göstermemesi durumunda sürekli olarak risk değerlendirmelerin devam etmesi ve kabul edilebilir bir seviyeye gelinceye kadar gelişme sağlanması için çalışılması gerekmektedir. En son aşama

ise, risk değerlendirmelerin ne zaman sonlanacağının belirlenmesidir. Beklenen risk seviyesine ulaşıldığında artık riski dūřurma faaliyetlerine gerek kalmayacaktır.

Çalışmanın uygulandığı firmada risk dūřurma faaliyeti olarak birden fazla tedarikçi ile çalışma (multiple sourcing), tedarikçilerin belirli bir emniyet stoğu bulundurmalarını sağlama ve doğal afet olması durumunda acil olarak malzeme sağlayabilmek için farklı bir stok alanı bulundurma faaliyetleri uygulanmıştır.

Yapılan tedarik riski yōnetimi çalışmasının sonucunda risklerin proaktif bir yaklaşımla, ortaya çıkmadan ōnce belirlenip minimize edilmesi sayesinde malzemelerin gerekli kalite, maliyet standartlarında ve zamanında elde edilmesi sağlanmıştır.

4.4.7 Zsidisin, Panelli ve Upton'un Araştırması: "Satınalma Organizasyonunun Risk Değerlendirme, Alternatif Planlar Oluşturma ve Risk Yōnetimi'ne Katılımı

2000 yılında yayınlanan bu araştırmanın amacı, satınalma yapan firmaların tedarik risklerini nasıl değerlendirdiklerini ve bu risklere ne gibi cevaplar verdiklerini belirlemektir. Firmaların tedarikçilerden kaynaklanan riskleri belirleme ve sınıflandırma için oluşturdukları prosedürler, riskleri ōlçme, derecelendirme ve ōnceliklendirme şeklinde sistematik bir yol izleyip izlemedikleri, ve bu tedarik riskleri ile baş edebilmek için yaptıkları faaliyetler araştırılmıştır.

Tedarik riskleri organizasyonun ōzelliklerine, sektör farklılıklarına ve dahil oldukları tedarik zincirine gōre değişiklik gōsterir. Bu araştırmada tedarik riskleri yine bir ōnceki araştırmada olduğu gibi, tasarım, kalite, maliyet, elde edilebilirlik, ōretilbilirlik, tedarikçi, yasal ve çevresel/sağlık/gůvenlik olmak ūzere sekiz sınıfta toplanmıştır. Dokuz firma ile yapılan gōrüşmeler sonucunda her birinin kullandığı risk değerlendirme metodu (kalitatif/kantitatif), stratejik parçalarda riski dūřürmek için kullandıkları yōntemler (birden fazla tedarikçi kullanma, gůvenlik stoku tutma, tedarikçilerle işbirliği içinde olma vb), formel veya informel faaliyet planlarının bulunup bulunmadığı belirlenmiş ve sonuçlar değerlendirilmiştir.

Arařtırmanın sonucunda en fazla kullanılan yōntemin farklı tedarikçilerle çalıřmak olduęu, bunun můmkůn olmadıęı durumlarda ise tedarikçinin yetkinliklerinin geliřtirilmesinin geldięi belirlenmiřtir. Sůreç geliřtirme faaliyetleri olarak ise tedarikçilerle birlikte çalıřma, onların kendi risk planlarını geliřtirmelerini saęlama,

endüstri standartlarında malzeme sağlamalarını teşvik etme vb. faaliyetlerinin benimsendiği belirlenmiştir. Firmaların bir çoğunun tedarik risklerinden haberdar olduğu fakat risk yönetimi faaliyetlerini yeterli seviyede uygulayamadıkları sonucuna varılmıştır. Ayrıca en fazla uygulanan tampon faaliyetler birden fazla tedarikçi ile çalışma ve emniyet stoku , risklerin ortaya çıkmasını engellemeyip, firmaya problemi çözmek için zaman kazandıran faaliyetler olduğu belirtilmiştir.

4.4.8 Zsidisin 'in Araştırması: “Tedarik Riskini Ölçme: Avrupa’dan Bir Örnek”

Zsidisin, 2001 yılında yayınlanan bu çalışmasında ise bir firmada uygulanan tedarik risklerini ölçme ve bu risklere karşı yapılan faaliyetler sonrasında firmaya olan faydalarını belirlemeyi amaçlamıştır.

Tedarik risklerinin ölçülmesi, proaktif bir şekilde bu risklerin meydana gelme olasılığının düşürülmesini ve firmanın tedarik sistemini daha iyi kontrol edebilmesini sağlamaktadır. Bu çalışmada değerlendirmeye alınan tedarik riskleri aşağıda sıralanmıştır:

- İptal nedeniyle oluşan ekstra maliyetler
- Taşıma nedeniyle oluşan ekstra maliyetler
- Malzemenin bozulması nedeniyle oluşan ekstra maliyetler
- Tahsisat nedeniyle malzeme fiyatlarında beklenmeyen artışlar
- Teslimat problemleri nedeniyle malzeme fiyatlarında beklenmeyen artışlar
- Spesifikasyonların değişmesi nedeniyle malzeme fiyatlarında beklenmeyen artışlar
- Geç Teslimat nedeniyle oluşan kayıp ürün miktarı
- Kalite problemleri nedeniyle oluşan kayıp ürün miktarı
- Tedarikçinin ülkesindeki kararsızlık ve belirsizlikler yüzünden oluşan kayıp ürün miktarı
- Tek tedarikçi kullanılması nedeniyle oluşan ilave maliyetler
- Satınalma anlaşmasından kaynaklanan riskler
- Tedarikçi yatırımlarında risk paylaşımı

- Döviz Riski

Değerlendirmeye alınan bu riskler Tablo 4-3’de görülen 10 aşamalı bir risk değerlendirme sürecine dahil edilmiştir.

Tablo 4-3 Tedarik Riskleri Değerlendirme Aşamaları (Zsidisin, 2001)

1. İçinde bulunulan yılda vergiden önceki gelirlere etkisi nedir?
2. İçinde bulunulan yılda riskle baş edebilmek için yapılan faaliyetlerden önce ortaya çıkma olasılığı nedir?
3. Bir sonraki yıl vergiden önceki gelirlere etkisi nedir?
4. Bir sonraki yıl riskle baş edebilmek için yapılan faaliyetlerin yapılmadan önce ortaya çıkma olasılığı nedir?
5. Risklerle baş edebilme ölçüleri / Risklerden kaçınma faaliyetleri
6. Risklerle baş edebilme ölçütlerinin uygulanma durumu: 1=çok düşük (% 0-20) 2=düşük(%20-40) 3=orta(% 40-60) 4=yüksek (%60-80) 5= çok yüksek(% 80-100)
7. Ölçümlerden sonra içinde bulunulan yılda vergiden önceki gelirlere etkisi nedir?
8. Riskle baş edebilme faaliyetlerinden sonra içinde bulunulan yılda ortaya çıkma olasılığı nedir?
9. Sonraki yılda vergiden önceki kara etkisi nedir?
10. Riskle baş edebilme faaliyetlerinden sonra bir sonraki yılda ortaya çıkma olasılığı nedir?

Bu değerlendirmelere göre tedarik riski, riskin vergi önceki gelire etkisi ve ortaya çıkma olasılığının çarpımı olarak değerlendirilmiştir. Tedarik risklerinin ölçülmesinin en önemli avantajı risk olaylarının meydana çıkması halinde finansal etkisinin belirlenmesidir. Bu şekilde üst yönetimin bu risklerin farkına varmasını sağlamak daha kolay olmakta ve yapılan önlemlerle finansal etkileri azaltılabilmektedir.

5 SATINALMA PERFORMANSI

5.1 Satınalma Performansı Nedir?

Her yönetim fonksiyonunun, satınalma da dahil, firmanın temel amaçlarına yaptığı katkı bakımından performansının ölçülmesi gereklidir(Zenz, 1994). Herhangi bir departmanın performansının değerlendirilmesinin belki de en önemli nedeni performansının artırılması isteğidir. Bunun yanı sıra planlanan sonuçlardan sapmaların belirlenmesine ve sapmaların kaynaklarının araştırılıp problemlerin çözülmesine olanak sağlayacağı için karar verme sürecine yardımcı olması da performans ölçümü yapmanın nedenlerinden biridir.

Satınalma departmanı, performansının değerlendirilmesi zor olan departmanlardan biridir. Satınalma performansının ölçülmesi, firmalarda kesin tanımlanmış performans standartlarının eksik oluşu, satınalmanın bütün bölümlerle işbirliği içinde çalışması nedeniyle çıktılarının belirlenmesinin güç oluşu ve her firmada satınalmanın kapsamının farklı oluşu nedeniyle zorlaşmaktadır.

Performans değerlendirme süreci, ölçüm kriterlerinin belirlenmesi ve performansın bu kriterler bazında ölçülmesinden oluşur. Ölçütlerin neler olduğuna karar vermeden önce satınalma performansının kesin bir şekilde tanımlanması gerekmektedir. Satınalma performansı satınalma etkinliği ve satınalma verimliliği olmak üzere iki faktörün sonucundan oluşur.

Satınalma etkinliği, belirli bir faaliyet planı izlendiğinde, belirlenen hedeflere ne ölçüde ulaşıldığıdır. **Satınalma verimliliği** ise belirlenen hedeflere ulaşmak için kullanılan kaynakların planlanandan ne kadar sapma gösterdiği. Bu durumda **satınalma performansı** satınalma fonksiyonunun, organizasyonun kaynaklarının minimum seviyede harcayarak belirlenen hedeflere ulaşma yeteneğidir(Van der Weele, 2002). Etkinlik, satınalma fonksiyonunun klasik hedefleri olan, doğru malzemeyi, doğru zamanda, doğru yerde, doğru fiyatla, doğru miktarda, doğru kaynaktan elde etmesi ile ilgilidir. Verimlilik ise satınalma organizasyonunun kaynakları kullanımını ile ilgilidir.

5.2 Satınalma Performansı Değerlendirme Ölçütleri

Literatürde satınalma performans ölçümü için bir çok temel kriter sınıflandırması bulunmaktadır. Van der Weele, satınalma faaliyetlerinin ölçülmesi ve değerlendirilmesi için dört boyut altında toplanması gerektiğini önermektedir. Bu boyutlar aşağıda sıralanmıştır:

- Fiyat /maliyet boyutu
- Ürün /kalite boyutu
- Lojistik boyutu
- Organizasyonel boyut

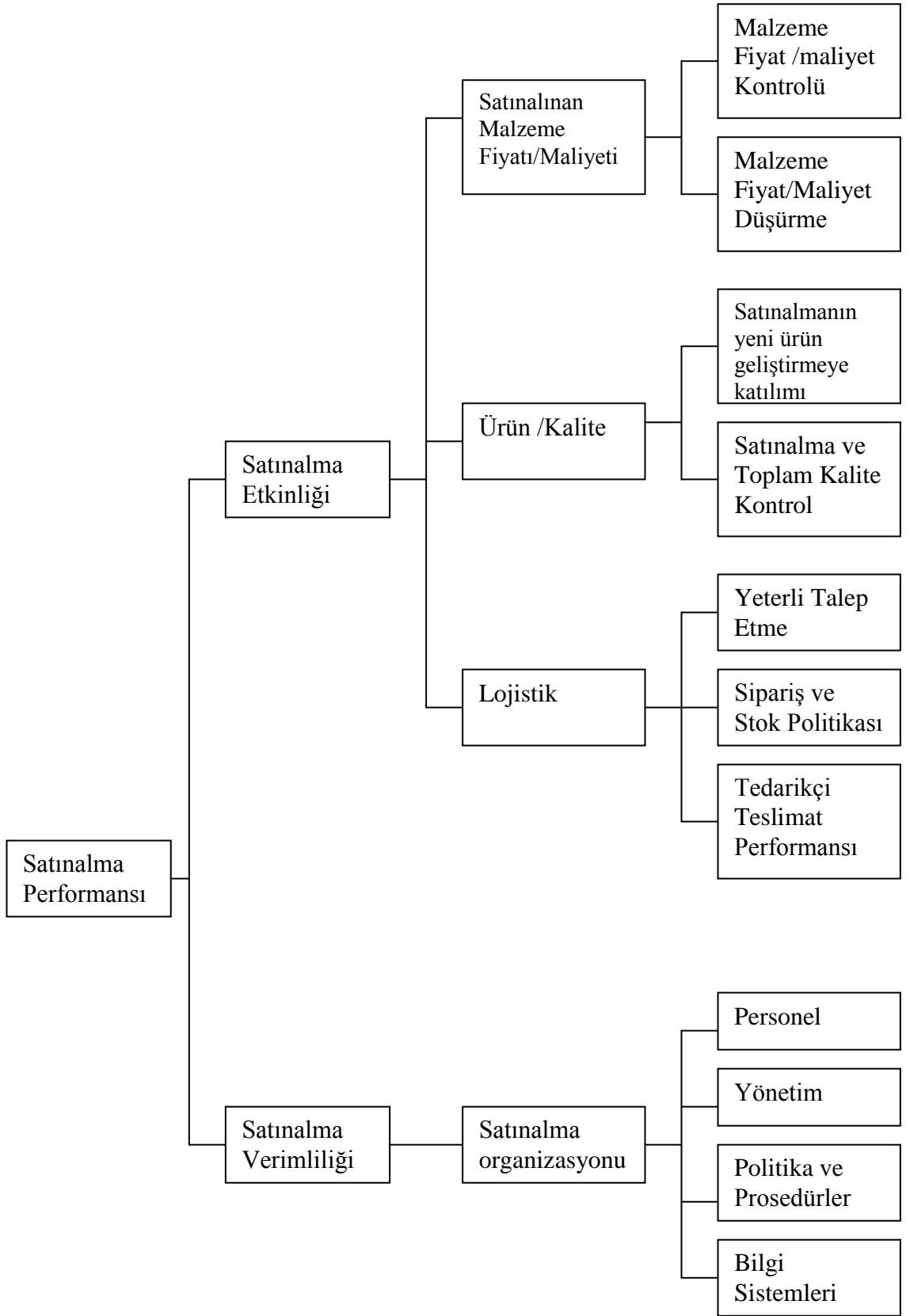
Bu boyutlar arasındaki ilişki Şekil 5-1 'de görülmektedir.

Fiyat/maliyet boyutu, satınalınan malzeme ve/veya hizmetlere ödenmesi gereken standart fiyat ile gerçekleşen fiyat arasındaki ilişkiye bakmaktadır. Bu boyutla ilgili performans kriterleri

- Yatırımın geri dönüş oranı
- Malzeme bütçeleri
- Fiyat enflasyon raporları
- Fiyat/maliyet düşürme çalışmaları (ikame malzeme, yeni tedarikçi arayışı vb)

Ürün /Kalite boyutu, satınalmanın, tedarikçinin sağladığı malzemelerin organizasyonun spesifikasyonlarına ve gereksinimlerine uygunluğunu güvence altına alan toplam kalite anlayışındaki yeri ile ilgili olan boyuttur. Burada satınalmanın hem toplam kalite kontrolüne katkısı hem de yeni ürün geliştirmeye katılımı dikkate alınabilir. Bu boyutla ilgili aşağıdaki göstergeler kullanılabilir:

- Satınalınan malzemelerdeki kusurlu oranı
- Sertifikalı tedarikçi sayısı
- Reddedilen malzeme yüzdesi
- Satınalmanın geliştirme projelerine ayırdığı zaman



Şekil 5-1 Satınalma Performansı ölçümünde önemli boyutlar (Van der Weele, 2002)

Satınalma performansı değerlendirilirken dikkate alınacak bir diğer boyut da **lojistik boyutudur**. Gelen malzeme akışının etkin bir şekilde gerçekleştirilmesinde satınalmanın rolünün değerlendirilmesine yarar.

- Sipariş sayısı
- Satınalma sipariş çevrim süresi
- Tedarikçinin teslimat güvenilirliği
- Geç teslimat yüzdesi
- Gerekenden fazla/eksik teslimat yapılma sayısı

gibi göstergeler satınalmanın lojistik boyutundaki performansını değerlendirmek için kullanılabilir. Buradaki bazı göstergeler aslında tedarikçinin performansını yansıtmaktadır. Fakat tedarikçi seçimi satınalma fonksiyonunun görevleri arasında yer aldığı için uygun tedarikçinin seçilmesi satınalma performansını yansıtmaktadır.

Organizasyonel boyut ise satınalma fonksiyonunun kullandığı başlıca kaynakları içermektedir. Satınalma çalışanlarının sayısı, eğitim seviyeleri, profesyonel geçmişleri, satınalma prosedürlerinin ve çalışma kitaplarının bulunup bulunmayışı, kullanılan bilgi sistemleri bu kaynaklar arasında gösterilebilir.

5.3 Satınalma Performansı Konusunda Geçmiş Çalışmalar

5.3.1 Center for Advanced Purchasing Studies'ın (CAPS) Satınalma Performansı Kıyaslama Çalışmaları

Amerika Birleşik Devletlerinin Arizona eyaletinde bulunan Center for Advanced Purchasing Studies(CAPS) adlı araştırma kuruluşu Arizona State University ve Institute for Supply Management'in yardımlarıyla, her yıl düzenli olarak farklı sektörlerdeki firmaların satınalma performanslarını kıyaslama çalışması yapmaktadır. CAPS'in yılda bir veya iki kez yayınlanan bu kıyaslama araştırmalarına aşağıdaki sektörlerden firmalar katılmaktadır:

- Uzay / Savunma
- Bankacılık
- Kablolu İletişim

- Demir Çelik
- Kimya
- Bilgisayar / Telekomünikasyon ekipmanı / Bilgi sistemleri Hizmetleri
- Gıda
- Elektronik
- Yüksek öğretim
- Hayat Sigortası
- Makine
- Maden
- Kamu
- Petrol
- İlaç
- Yarı İletken/Mikroçip
- Gemi imalatı
- Telekomünikasyon
- Taşımacılık
- Enerji

Bu farklı sektörlerdeki firmalardaki profesyonel satınalma çalışanları ile araştırmacılar birlikte çalışarak verileri elde edip, her sektör için satınalma performansı değerlendirmeleri yapılmaktadır. Bu kıyaslama çalışmalarında kullanılan karşılaştırma kriterleri aşağıda sıralanmıştır:

1. Satışlar içinde satınalmaların yüzdesi
2. Satınalma harcamalarının satışlar içindeki yüzdesi
3. Satınalma harcamalarının toplam satınalmalar içindeki yüzdesi
4. Satınalma Çalışanı başına düşen satınalma harcamaları
5. Satınalma çalışanlarının firmanın toplam çalışan sayısı içindeki yüzdesi

6. Satınalma çalışanı başına düşen satınalmalar
7. Satınalma tarafından yönetilen/kontrol edilen satınalmaların yüzdesi
8. Satınalma çalışanı başına düşen eğitim saati
9. Satınalma çalışanı başına düşen yıllık eğitim harcaması
10. Satınalma tarafından yapılan maliyet düşürmelerin satınalmalar içindeki yüzdesi
11. Satınalmaların %80'ini oluşturan aktif tedarikçilerin sayısı
12. Çeşitli tedarikçilerden yapılan satınalmaların yüzdesi
13. Elektronik satınalma kullanan tedarikçilerden yapılan satınalmaların yüzdesi
14. Elektronik veri transferi yoluyla yapılan satınalmaların yüzdesi
15. Business to Business e-Ticaret yoluyla yapılan satınalmaların yüzdesi
16. Elektronik kataloglar yoluyla yapılan Business to Business e-ticaret yüzdesi
17. Elektronik ortamda açık artırma yoluyla yapılan satınalmaların yüzdesi
18. Satınalma kartı yoluyla yapılan satınalmaların yüzdesi
19. Stratejik anlaşmalar,birleşmeler yoluyla yapılan satınalmaların yüzdesi
20. Satınalma konsorsiyumları yoluyla yapılan satınalmaların yüzdesi

CAPS tarafından düzenli olarak yapılan bu araştırmalar sonucunda her firmadan alınan verilerden sektör ortalamaları çıkartılmakta ve geçmiş yıllardaki değerlerle karşılaştırılabilmektedir. Firmalar hem kendi performanslarının sektör ortalamaları ile farkını hem de geçmiş yıllara göre farkını değerlendirebilmekte ve buna göre geliştirme faaliyetleri yapmaya yönelebilmeye fırsatı bulmaktadırlar.

5.3.2 Chao, Scheuing ve Ruch'un Satınalma Performansı Değerlendirme Araştırması

1993 yılında yayınlanan bu çalışmada, araştırmacılar satınalma kararlarının alınmasında rol oynayan üç grubun --satınalma yöneticileri, satınalma çalışanları ve iç müşteriler-- satınalma performans ölçütlerine bakışını değerlendirmeyi amaçlamışlardır.

Bu araştırmada satınalma performansını ölçmek için beş tane objektif ,beş tane de algısal kriter kullanılmıştır:

- Kalite (objektif)
- Zamanında teslimat (objektif)
- Satınalma siparişi çevrim süresi (objektif)
- Gerçekleşen /hedeflenen maliyet (objektif)
- Hassaslık/Satınalma tarafından yapılan hatalar (objektif)
- Ürün bilgisi (algısal)
- Profesyonellik (algısal)
- Müzakere yeteneği (algısal)
- Tedarikçileri eğitime (algısal)
- Takım oluşturma (algısal)

Araştırmanın sonucunda, ele alınan performans ölçütlerinden üç grup tarafından da en önemli bulunanı satınalınan malzemelerin kalitesi olarak belirlenmiş, zamanında teslim, satınalma sipariş çevrim süresi, hassasiyet, profesyonellik ise her üç grup tarafından farklı önem düzeylerinde değerlendirilmiştir. Örneğin iç müşteriler en önemli kriterin zamanında teslim olduğunu düşünürken,satınalma yöneticileri ve çalışanları kaliteye daha çok önem vermişlerdir. Satınalma fonksiyonunun, bu üç grup arasındaki görüş farklılıklarını değerlendirerek tutarlı ve etkin satınalma stratejileri belirlemesi gerektiği vurgulanmıştır.

Bu araştırmadan çıkan değerlendirmelerin sonuçlarının ortalamalarından yola çıkarak satınalma performansı kriterlerine ağırlıklar verilmiş ve satınalma çalışanının bireysel performansını veya departmanın performansını değerlendirebilmek için bu ağırlıkların performans skoru ile çarpılarak ağırlıklı performans değerinin hesaplanabileceği bir değerlendirme sistemi önerilmiştir.

Chao, Scheuing ve Ruch'un bu araştırması, satınalma performansının algısal kriterler kullanarak da ölçülebileceğine, farklı perspektiflerin satınalma performansına bakış açlarına ve buna göre stratejiler oluşturulmasının gerekliliğine işaret etmesi ve ağırlıklı bir ölçütler kullanarak hem kişisel hem de departman bazında performans

değerlendirmesine olanak tanıyan bir sistem önermesi açısından satınalma performansı literatüründe önemli bir yere sahiptir.

5.3.3 CAPS Tarafından Desteklenen Diğer Satınalma Performansı Ölçüm Araştırmaları

Satınalma performansının ölçülmesi ile ilgili incelenen diğer iki araştırma da yine CAPS tarafından desteklenen ve yayınlanan araştırmalardır. Bunlardan ilki 1993 yılında Fearon ve Bales tarafından yapılan, hangi satınalma performans kriterlerinin kullanışlı olduğunun hem şirket yöneticisi hem de satınalma yöneticisi tarafından değerlendirilmesi hangilerinin önemli olduğunun belirlenmesini amaçlayan bir çalışmadır. Yöneticilerle yapılan görüşmelerde kullanılan ankette yer alan performans ölçütleri altı kategoride toplanmıştır. Bu ölçütlerin kategorilere göre dağılımı şöyledir:

- Maliyet Düşürme, 22 ölçüt
- Tedarikçi Yönetimi, 39 ölçüt
- İç müşteri tatmini, 7 ölçüt
- Satınalma maliyeti, 10 ölçüt
- Kaynak kullanımı, 8 ölçüt
- Diğer, 3 ölçüt

Görüşmeler sonunda yöneticilerin değerlendirmelerine göre, satın alınan malzemelerin kalitesi, tedarik sürecini etkileyebilecek tedarikçi problemleri, teslimat performansı, iç müşteri memnuniyeti ve satın alınan malzemelerin stok maliyeti faktörleri en önemli kriterleri oluşturmuştur. Fakat bu kriterlerin firmadan firmaya önem derecesinin değişebileceği fakat bir satınalma performans ölçüm sisteminin mutlaka finansal sonuçlar, tedarikçi performansı, bilgi sistemleri, ve iç politika ve prosedürlerle ilgili kriterleri içermesi gerektiği belirtilmiştir. Satınalma yöneticilerinin düzenli olarak bunları gözlemlemesi ve geliştirilmesi gereken alanları belirlemeleri gerektiği vurgulanmıştır.

CAPS tarafından desteklenen ikinci araştırma ise 1999 yılında Arizona State University'nin araştırmacıları David, Hwang, Pei ve Reneau tarafından yayınlanmıştır. Bu araştırmada satınalma yönetim stratejisinin firmanın finansal

performansına etkisi araştırılmış ,aynı zamanda bu stratejinin satınalma performansı ile ilişkisine de bakılmıştır. Çalışmada satınalma performans ölçütü olarak CAPS'in ölçütlerinden her firma için ortak olabilecek Toplam Satınalmaların \$ cinsinden değerinin işletim maliyetlerine oranı, satınalmaların \$ değerinin toplam satınalma çalışanı sayısına oranı, ve stok maliyeti olmak üzere üç tanesi göz önüne alınmıştır.Araştırmanın sonunda firmaların belirli bir satınalma stratejisi izlemedikleri ve bunun firmanın finansal performansı ile anlamlı bir ilişkisi bulunmadığı belirlenmiştir

6 SATINALMADA RİSK YÖNETİMİ VE SATINALMA PERFORMANSI İLE İLGİLİ UYGULAMA ÇALIŞMASI

6.1 Çalışmanın Amacı

Tedarik riskleri satınalma yapan bütün firmaların karşı karşıya olduğu risklerdir. Karşı karşıya olunan bu riskler nedeniyle tedarik zincirlerinin minimum derecede zarar görmesi için firmaların satınalma bölümlerine önemli görevler düşmektedir. Satınalma bölümü büyük bir çoğunluğu kendi faaliyet alanına giren (satınalma süreci içinde yer alan) faaliyetleri bu riskleri göz önüne alarak yaptığında hem departman bazında hem de firma bazında çok önemli faydalar sağlanacağı beklenmektedir.

Bu araştırma, Türkiye'deki üretim firmalarının bu tedarik risklerine ne derecede aşına oldukları ve bunlarla baş edebilmek için risk yönetimi faaliyetleri yapıp yapmadıklarını belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla, firmaların tedarik riskleri ile ne derece ilgilendikleri ve alternatif faaliyet planları geliştirdiklerinin belirlenmesini sağlayacak bir anket (Bkz. EK-1) hazırlanmıştır. Bu anket çalışması ile, ele alınan üretim firmalarının satınalma riskleri ile baş edebilme derecesi araştırılmaktadır.

Araştırma sonucunda, hem Türkiye'deki firmaların satınalma bölümlerinin risk yönetimi uygulamaları hakkında bilgi edinilmiş, hem de bu risk yönetimi faaliyetlerinin satınalma bölümünün performansına olan etkisi belirlenmiş olacaktır.

6.2 Araştırmaya Dahil Edilen Satınalma Riskleri

Yapılan literatür taramasından hareketle satınalmada risk yönetimi araştırmasına dahil edilecek tedarik riskleri dokuz bölüm halinde ele alınmıştır. Bu riskler ve literatürde bunların geçtiği yayınlar aşağıdaki gibidir:

- Fiyat /Maliyet Riski (Burt, 1984; Zsidisin ve Ellram, 1999; Zsidisin, 2001)
- Kalite Riski (Ahire ve diğ., 1996; Krause, 1997; Zsidisin ve Ellram, 1999; Zsidisin ve diğ., 2000)

- Elde Edilebilirlik Riski (Kraljic, 1983; Zsidisin ve Ellram, 1999; Zsidisin ve diğ., 2000; Zsidisin,2001)
- Geç Teslimat Riski (Zsidisin, 2001; Ahire ve diğ., 1996; Krause, 1997)
- Tedarikçinin Kapasite Kısıtı Riski (Ahire ve diğ., 1996; Zsidisin ve diğ., 2000)
- Tedarikçinin Finansal durumu Riski (Ahire ve diğ., 1996; Zsidisin ve diğ., 2000)
- Döviz Riski (Carter ve diğ., 1993; Zsidisin, 2001)
- Ekonomik /Politik /Yasal riskler (Burt, 1984; Zsidisin ve Ellram, 1999; Zsidisin,2001)
- Doğal Afet Riski (Zsidisin ve Ellram, 1999; Zsidisin ve diğ., 2000)

Araştırmaya dahil edilen satınalma riskleri ile ilgili açıklamalar ve bu risklerle ilgili, ankette yer alan sorular aşağıdaki bölümlerde yer almaktadır.

6.2.1 Fiyat/ Maliyet Riski

Fiyat /Maliyet Riski, satınalma çalışanları tarafından yapılan planlama hataları, tedarikçilerin sağladıkları malzeme/hizmetlerin fiyatlarını artırmaları, çevresel ve yasal birtakım düzenlemelerden kaynaklanan fiyat artışları nedeniyle firmaların, beklenen malzeme maliyetinden daha fazla maliyetle karşılaşabilmesi riskidir.

Fiyat/Maliyet riskleri arasında, satınalmanın iptal edilmesi, satınalınan malzemenin kullanılmaz hale gelmesi(stoklama veya taşımacılık sırasında), faturalama hataları, ödeme hataları, malzeme fiyatlarında tedarikçiler tarafından yapılan beklenmedik artışlar nedeniyle karşılaşılan maliyetler yer almaktadır. Uygulama araştırmasında kullanılan ankette yer alan Fiyat/Maliyet riski ile ilgili sorular Tablo 6.1’de görülmektedir. Fiyat / Maliyet riski ile ilgili yöneltilen sorularla firmaların bu riski oluşturan unsurlarla ne derece ilgili oldukları ve bu riskle ilgili önleyici ve/veya riski minimize edici uygulamalarının bulunup bulunmadığı araştırılmaktadır.

Tablo 6-1 Fiyat/Maliyet Riski ile ilgili anket soruları

1.	Planlama hatası nedeniyle satınalmanın iptal edilmesi durumunda oluşabilecek ilave maliyetlerle baş edebilmek için satınalma bölümünde prosedürler mevcuttur.
2.	Planlama hatası nedeniyle nakliye problemlerinin ortaya çıkması durumunda oluşacak ilave maliyetlerle baş edebilmek için prosedürler mevcuttur.
3.	Planlama hatası nedeniyle malzemenin kullanılmaz hale gelmesi durumunda oluşacak ilave maliyetlerle baş edebilmek için prosedürler mevcuttur.
4.	Planlama hatası nedeniyle diğer bazı durumların (fatura ve ödeme hataları) ortaya çıkması halinde oluşacak maliyetlerle baş edebilmek için prosedürler mevcuttur.
5.	Satınalma bölümünün malzeme fiyatlarındaki beklenmeyen artışlarla baş edebilmek için faaliyet planları vardır.
6.	Satınalma Bölümü, fiyatları etkileyebilecek çevresel bilgileri aktif olarak gözlemleyip analiz eder.

6.2.2 Kalite Riski

Kalite ile ilgili riskler tüm tedarik zinciri yoluyla son kullanıcıya kadar yapacağı önemli etkiler nedeniyle satınalmayı yapan organizasyona büyük zararlar verebilir. Kalite bozuklukları tedarikçilerin makine bakımlarını yeterli ölçüde yapmamasından, kalite teknikleri ve prensipleri hakkında eğitimsizliklerinden, veya nakliye sırasında oluşan hasarlardan kaynaklanabilmektedir. Kalite taleplerinden sapmaları belirleyebilecek istatistiksel proses kontrolü gibi tekniklerin kullanılması bu risklerin minimize edilmesine yarayan önemli araçlardır. Kalitede sürekli iyileştirmeyi sağlamak için çalışanlarını eğitmek ve kalite prensiplerini benimsetecek kültürü oluşturmak gereklidir. Tedarikçinin üretim tesislerinde böyle bir kalite anlayışı bulunmuyorsa ,satınalmayı yapan firma, kalite spesifikasyonlarına uymayan malzeme girdileri elde etme riski ile karşı karşıyadır.

Tablo 6.2’de ankette yer alan Kalite riskleri ile ilgili sorular yer almaktadır.

Tablo 6-2 Kalite Riski ile ilgili anket soruları

1.	Tedarikçilerden belirli kalite standartlarına(ISO vb.) uygun malzeme sağlamaları istenir.
2.	Satınalma bölümü, tedarikçilerin istenen kalitede malzeme sağlayabilmesi için onlara gerekli ürün bilgilerini eksiksiz olarak sağlar.
3.	Gerekli kalite düzeyini sağlayamayan tedarikçiler zamanında uyarılır.
4.	Gerekli kalite düzeyini sağlamaları için tedarikçi geliştirme programları (sertifika programlarına katılmasını sağlama, tedarikçinin çalışanlarını eğitme vb.) uygulanır.
5.	Yeni bir ürün üretileceği veya var olan bir ürünün tasarımında değişiklik yapılacağı zaman tedarikçileri zamanında haberdar edecek şekilde iyi ilişkilerimiz vardır.
6.	Satınalma bölümü, satınalınan malzeme, ekipman vb. ile ilgili garanti koşullarının satınalma anlaşmasına dahil edilmesini sağlar.
7.	Satınalma bölümü, firmanın faaliyetlerini güvence altına almak için tedarikçinin satış sonrası hizmetlerini (bakım, yedek parça vb.) sağlama koşullarını satınalma anlaşmasına dahil eder.

6.2.3 Elde Edilebilirlik Riski

Elde edilebilirlik riski, tedarik pazarında malzemenin kıt oluşu, var olan tedarikçinin malzeme sağlamada yetersiz oluşu, gerekli malzemeleri sağlayacak tedarikçi sayısının az oluşu, malzemenin sağlanması için birtakım yasal zorunluluklar bulunması gibi nedenlerden dolayı satın alınacak malzemelerin elde edilmesinin zor olduğu ve bunu da üretimin devamlılığı için risk oluşturduğu durumlarda ortaya çıkar. Firmalar bu riskle baş edebilmek için eğer mümkün ise birden fazla tedarikçi ile çalışma yoluna gitmektedirler.

Tablo 6.3'deki sorularla elde edilebilirlik riski ile baş etmek için firmaların risk yönetimi faaliyetleri yapıp yapmadıkları sorgulanmaktadır.

Tablo 6-3 Elde Edilebilirlik Riski ile ilgili anket soruları

1.	Satınalma bölümü, halen satın alınan malzemelerin elde edilebilirliğini etkileyebilecek çevresel bilgileri aktif olarak takip edip, analiz eder.
2.	Elde edilebilirlik riski bulunan malzemelerde birden fazla tedarikçi ile çalışılır.
3.	Satınalma bölümü, ileride satın alınabilecek malzemelerin elde edilebilirliğini etkileyebilecek çevresel bilgileri aktif olarak inceleyip analiz eder.

6.2.4 Geç Teslimat Riski

Teslimatın gecikmesi, satınalmayı yapan firmanın üretim aşamalarının aksamasına ve bunun sonucu olarak son kullanıcıların taleplerinin vaktinde karşılanamamasına neden olabilen bir durumdur. Bu risk, hem tedarikçinin malzemeyi doğru zamanda nakliyyeye göndermemesi hem de nakliye sırasında oluşabilecek aksamalardan kaynaklanabilir. Satınalma bölümü, bu riskle karşı karşıya kalmamak için veya teslimat zamanındaki aksamalardan üretimi aksatmayacak şekilde önceden haberdar olabilmek için satın alınacak malzemeyi her aşamada takip etmelidir. Oluşan gecikmelerden dolayı firmanın uğradığı zararları tazmin etmek üzere tedarikçilerle anlaşma yoluna gidilmesi de satınalma bölümünün faaliyetleri arasında yer alabilir. Tablo 6.4'te geç teslimat riski ile ilgili anket soruları görülmektedir:

Tablo 6-4 Geç Teslimat Riski ile ilgili anket soruları

1.	Satınalma bölümü, tedarikçiden kaynaklanan teslimat gecikmeleri ile baş edebilmek için gerekli önlemleri alır.
2.	Satınalma bölümü, nakliyeden kaynaklanan teslimat gecikmeleri ile baş edebilmek için gerekli önlemleri alır.
3.	Satınalma bölümü, satınalma siparişini verdikten sonra siparişin hangi aşamada olduğunu sürekli takip eder.
4.	Satınalma bölümü, teslimatın gecikmesinden dolayı oluşacak zararların sorumluluğunu tedarikçinin üstlenmesini sağlayan maddeleri satınalma anlaşmasına dahil eder.

6.2.5 Tedarikçinin Kapasite Riski

Satın alınması düşünülen malzemelerin elde edilemeyişinin nedenlerinden bir tanesi de tedarikçinin kapasitesinin yeterli olmamasıdır. Talepteki dalgalanmalara veya firmanın yapacağı agresif satış politikalarına tedarikçinin ayak uyduramaması bu riski doğurmaktadır. Tedarikçi fazladan makinaya, işçiye, veya fazla taleple baş edecek diğer yeteneklere sahip olmayabilir. Teknolojik gelişmeler dolayısıyla üretilen yapılan değişiklere malzeme tedariki bazında cevap veremeyebilir. Bu durumda satınalma bölümü var olan tedarikçilerinin kapasitelerini sürekli olarak kontrol etmeli ve yeterli olmadıkları durumlarda birden fazla tedarikçilerle çalışma veya var olan tedarikçinin kapasitesini ve/veya yetkinliklerini artırmaya yönelik çalışmalar yapmaya yönelmelidir.

Tablo 6.5 Tedarikçinin kapasite kısıtı riski ile ilgili soruları içermektedir.

Tablo 6-5 Tedarikçinin Kapasite Kısıtı Riski ile ilgili anket soruları

1.	Satınalma bölümü, tedarikçilerin firmanın uzun dönem isteklerini karşılayabilme yeteneklerini periyodik olarak analiz eder.
2.	Satınalma bölümü, tedarikçilerin kapasite kısıtı dolayısıyla istekleri karşılayamayacağı durumlarda farklı tedarikçilerle de çalışma yoluna gider (dual / multiple sourcing)
3.	Satınalma bölümünün, tedarikçilerin kapasite kısıtı dolayısıyla istekleri karşılayamayacağı durumlarda üretimi aksatmamak için zamanında haberdar edilecek şekilde tedarikçilerle iyi ilişkileri vardır.
4.	Satınalma bölümü, teknolojik gelişmeler nedeniyle üretim süreçlerinde ve/veya ürün tasarımında olabilecek değişimlere tedarikçilerin zamanında cevap verebilmesini sağlayacak çalışmalar yapar.
5.	Satınalma bölümü, tedarikçinin kapasitesini geliştirmesi için teşvik eder, tedarikçi geliştirme programları düzenler.
6.	Satınalma bölümü, tedarikçilerin kapasitesini geliştirmek için firmanın onlara yatırım yapmasına önayak olur.

6.2.6 Tedarikçinin Finansal Durumu Riski

Karlı olmayan bir tedarikçinin piyasada varlığını uzun süre devam ettirebilmesi mümkün değildir. Böyle bir tedarikçi ile firmanın ilişki içinde bulunması ve bu tedarikçiye gösterdiği itimat, firmayı ciddi bir risk ile karşı karşıya bırakabilecektir. Satınalma anlaşması yapılmış bir tedarikçinin iflas etmesi, üretimini durdurması gibi durumlarda alıcı firma kendi üretiminin durması ve müşterilerin taleplerini karşılayamama riski ile karşı karşıya kalır.

Bu riskle karşı karşıya kalmamak için, satınalma bölümünün satınalma anlaşması yapmadan önce, tedarikçi seçimi aşamasında ve anlaşmayı yaptıktan sonra düzenli olarak tedarikçilerin finansal durumlarını gözden geçirmesi gerekmektedir. Bu riskle ilgili anket sorular Tablo 6.6’ da görülmektedir.

Tablo 6-6 Tedarikçinin Finansal Durumu Riski ile ilgili anket soruları

1.	Satınalma bölümü, bir tedarikçi ile çalışmaya başlamadan önce tedarikçinin finansal durumunu araştırır ve dikkate alır.
2.	Satınalma bölümü, bir tedarikçi ile çalışmaya başladıktan sonra periyodik olarak tedarikçinin finansal durumunu gözden geçirir.
3.	Satınalma bölümü, tedarikçinin finansal durumunda olabilecek değişikliklerin tedarik sürecine ve firmaya olan etkilerini öngören risk değerlendirme çalışmaları yapar.
4.	Satınalma bölümü, tedarikçinin finansal durumundaki kötü gidişi zamanında fark edip gerekli önlemleri alacak (farklı tedarikçiler bulma gibi) çalışmalar yapar.

6.2.7 Döviz Riski

Döviz riski, farklı ülkelerde faaliyet gösteren tedarikçilerle çalışan firmaların karşı karşıya kalabilecekleri bir risktir. Tedarikçinin bulunduğu ülkenin para birimi hakkında bilgi sahibi olunmaması, veya döviz kurunda oluşabilecek dalgalanmalar, firmanın malzeme maliyetlerinin beklenenden büyük ölçüde fazla olmasına neden olabilmektedir. Bunun için , satınalma bölümünün döviz kurları ve tedarikçinin bulunduğu ülkedeki ekonomik durumun para birimine etkisi konusunda profesyonel kaynaklardan bilgi alması gerekmektedir. Tedarikçi ile müzakerelerde bu riskin doğuracağı kötü sonuçların firmaya etkisinin ne şekilde minimize edileceğine dair anlaşmaya varılmalıdır. Tablo 6.7’de döviz riskleri ile baş edebilmek için firmaların ne ölçüde tedbir aldıklarını sorgulayan sorular yer almaktadır.

Tablo 6-7 Döviz Riski ile ilgili anket soruları

1.	Farklı ülkelerdeki tedarikçilerden satınalma yapılacağı zaman o ülkenin para birimi ve döviz kurları hakkında profesyonel kaynaklardan (finans şirketleri, danışmanlık şirketleri vb.) bilgi alınır.
2.	Farklı ülkelerdeki tedarikçilerden satınalma yapılacağı zaman finans bölüm çalışanları da para birimi ile ilgili konularda satınalma çalışanlarına yardım eder.
3.	Farklı ülkelerdeki tedarikçilerden satınalma yapılırken döviz kuru dalgalanmaları ve para birimi ile ilgili belirsizliklere karşı satınalma anlaşmasına maddeler eklenir. (riski tedarikçi ile eşit paylaşma, sabit bir kurdan satınalma yapma gibi..)
4.	Farklı ülkelerdeki tedarikçilerden satınalma yapılacağı zaman anlaşmadan önce döviz kuru dalgalanmalarının olasılıklarının belirlendiği, kategorize edildiği ve buna göre alternatif planların geliştirildiği risk yönetimi çalışmaları yapılır.

6.2.8 Ekonomik /Politik /Yasal Riskler

Satılacak malzeme ve hizmetlerin satın alınmasında yasal bir takım kısıtlamaların bulunması, politik bir takım kararlar veya ekonomik durumdaki değişiklikler nedeniyle malzemenin satın alınmasında zorluklar çıkması veya teslim alınamaması gibi riskler ortaya çıkabilir. Bu durum farklı ülkelerdeki tedarikçilerden satınalma yapılacağı zaman o ülkenin içinde bulunduğu ekonomik/politik durumun ve yasal düzenlemelerin satınalma bölümü tarafından incelenmesi ve satınalma anlaşmasının bu durumun gerektirdiği koşullara göre düzenlenmesi gerekliliğini doğurur. Tablo 6.8’de ekonomik/politik/yasal tedarik riskleri ile ilgili olan iki soru görülmektedir.

Tablo 6-8 Ekonomik /Politik /Yasal Riskler ile ilgili anket soruları

1.	Satınalma bölümü, farklı ülkelerdeki tedarikçilerle çalışırken, o ülkenin içinde bulunduğu ekonomik ve politik belirsizlikleri dikkate alıp gerekli risk yönetimi planları oluşturur.
2.	Satılacak malzemeler hakkında yerel ve/veya uluslar arası yasal kısıtlamalar dikkate alınıp gerekli risk yönetimi planları oluşturulur.

6.2.9 Doğal Afet Riski

Tedarikçinin veya satınalmayı yapan firmanın kontrolünde olmayan riskler de vardır. Tedarikçinin, bulunduğu bölge itibariyle doğal afete maruz kalması bu risklerden biridir. Tedarikçinin tesislerinde veya nakliye esnasında oluşan doğal afetler tedarik zinciri yoluyla satınalma firmasına önemli etkiler yapabilmektedir. Satınalma bölümü, tedarikçi seçim aşamasında ve daha sonra düzenli olarak, tedarikçilerin doğal afetler karşı aldığı önlemleri gözden geçirerek bu riskin etkilerini minimize etmeye çalışmalıdır. Tablo 6.9.’da firmaların doğal afet riskine karşı tedarikçilerinin bilinçli hareket edip etmediklerini kontrol etme yetkinliklerini sorgulayan sorular bulunmaktadır.

Tablo 6-9 Doğal Afet Riski ile ilgili anket soruları

1.	Satınalma bölümü, çalışılacak bir tedarikçinin bulunduğu coğrafi bölge itibariyle doğal afetlere maruz kalma riskini dikkate alır.
2.	Satınalma bölümü, tedarikçilerin karşılaşılabileceği doğal afetlere karşı aldığı önlemleri takip eder.

6.3 Araştırmaya Dahil Edilen Satınalma Performansı Göstergeleri

Bölüm 6’da belirtildiği gibi, satınalma bölümü performansını ölçmek için farklı kategorilerde bir çok sayıda gösterge kullanılabilir. Araştırmaya, finansal, lojistik ve

kalite boyutlarının her birinden iki tane performans göstergesi dahil edilmiştir. Ankete dahil edilen performans göstergeleri Tablo 6.10'da görülmektedir.

Tablo 6-10 Araştırmaya dahil edilen Satınalma Performans Ölçütleri

Finansal Göstergeler	Satınalma Harcamaları(TL) / Toplam Satışlar (TL)
	(Satınalma Tasarrufları - Satınalma Bl. İşletim Maliyetleri) / Satınalma Bölümü Toplam Maliyetleri
Ürün /Kalite Göstergeleri	Sertifikalı Tedarikçi Sayısı /Toplam Tedarikçi Sayısı
	Satınalınan Kusurlu Malzeme Yüzdesi
Lojistik Göstergeleri	Son 1 yıl içinde Tedarikçi Sayısındaki % Değişim (Yıllık Ortalama Tedarikçi Devir Oranı)
	Zamanında Teslim Edilmeyen Sipariş yüzdesi

Finansal göstergeler, satınalma bölümünün firmanın finansal kaynaklarını kullanmadaki performansını yansıtmaktadır. Ürün/kalite göstergeleri ve lojistik göstergeleri satınalma bölümünün satınalınan malzeme kalitesini sağlamak için gösterdiği performansı, tedarikçilerle uzun dönem ilişki kurabilme yeteneğini ve seçilen tedarikçilerin teslimat süresi kriterini ne kadar iyi sağladıklarını yansıtmaktadır. Bu sorularla, ankete katılan firmaların satınalma bölümlerinin performanslarının değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

7 SONUÇLAR

7.1 Araştırmaya Katılan Firmaların Özellikleri

Satınalma ve Risk Yönetimi araştırmasına çoğunluğu metal sanayiinde faaliyet göstermekte olan, çalışan sayıları 20 ile 6400 arasında değişen 24 üretim firması katılmıştır. Bu firmaların faaliyet gösterdikleri alanlara göre sayıları aşağıdaki gibidir:

Otomotiv	7
Otomotiv Yan Sanayii	5
Elektrifikasyon, Telekomünikasyon	3
Dayanıklı Tüketim Ürünleri	3
Metal Armatür Üretimi	2
Gıda	2
Isıtma, Havalandırma, Klima Üretimi	2

Araştırmaya katılan firmalar, ciroları 1,2 milyon \$ ile 1,35 milyar \$ arasında değişiklik gösteren genellikle orta ve büyük ölçekli sanayi kuruluşlarıdır.

Anketler, firmaların satınalma departmanlarındaki satınalma müdürü, satınalma şefi veya satınalma yöneticisi konumundaki diğer kişiler tarafından cevaplandırılmıştır.

7.2 2. Bölüm Sonuçları ve Değerlendirmeler

Anket çalışmasının 2. Bölümü'nde firmalara tedarik zincirini tehdit eden risklerle baş edebilmek için ne gibi faaliyetler yaptıklarını belirlemek amacı taşıyan sorular yöneltilmiştir. 24 firmanın ankete katılımı sonucunda elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibidir:

Satınalma Fonksiyonunun uyguladığı risk değerlendirme faaliyetlerinin sorgulandığı 1. soruya 24 firmadan 19'u yanıt vermiştir. Buna göre, firmaların satınalma bölümlerinin

%31,6'sı ABC Analizi'ni

%21'i Portföy Analizi'ni

%15,8'i hem ABC hem Portföy Analizi'ni

% 26,3'ü ABC Analizi, Portföy Analizi ve Sektördeki gelişmelerin takip edilmesini

%5,3'ü de satın alınan malzemelerin özelliklerine göre sınıflandırılmasına yarayan farklı analizleri (ör: tedarik bölümlendirme analizi)

risk değerlendirme faaliyeti olarak uygulamaktadır. Bu sonuçlara göre firmaların büyük çoğunluğunun satın alınan malları özelliklerine göre sınıflandırıp bu sınıflandırmalara dayanarak satınalma yaptıkları ve bu şekilde ürünlerin özelliklerinden ve satınalma yapılan tedarikçilerden kaynaklanan riskleri göz önünde bulundurdukları anlaşılmaktadır.

Araştırmaya katılan 24 firmanın 19'undan alınan bilgilere göre firmaların %20'si risklerin ortaya çıkma olasılığı ve etkilerini göz önüne alan kantitatif risk değerlendirme metotları kullandıklarını, %33,3'ü kalitatif değerlendirmeler yaptıklarını, %40'ı ise hem kalitatif hem de kantitatif metotlar kullanarak tedarik risklerini değerlendirdiklerini belirtmişlerdir. Firmaların %6,7'si ise tedarik risklerini değerlendirmede belirli bir metot kullanmadıklarını belirtmiştir.

Bu sonuçlar, firmaların büyük bir kısmının satınalma risklerini değerlendirmede belirli metotlar kullandıklarını göstermektedir. Firmalar, satınalma risklerini değerlendirmede kantitatif yöntemleri kullanmanın yanı sıra kalitatif değerlendirmeler de yapmaktadır.

Araştırmaya katılan üretim firmalarının 23'ünden alınan verilere göre, bu firmaların satınalma risklerini hafifletmek için kullandıkları metotların firmalara göre dağılımı aşağıdaki gibidir:

% 66,7 Emniyet stoğu bulundurma

% 73,3 Birden fazla tedarikçi ile çalışma

% 53,3 Tedarikçilerle uzun dönemli ilişkiler geliştirme

% 6,7 Tedarik süresini uzun tutma

Bu verilere dayanarak, firmaların tedarik risklerini hafifletmek için birden fazla faaliyeti bir arada kullandıkları anlaşılmaktadır. Örneğin; bazı firmalar emniyet stoğu bulundurma yolunu seçerken, bazı kritik ürünler için birden fazla tedarikçi kullandıklarını belirtmişlerdir. Bu durum, firmaların, risk önleyici faaliyetler konusunda alternatif metotları aynı anda kullanarak tedarik zincirinin işleyişini güvence altına almaya çalıştıklarını göstermektedir.

Tedarikçilerle ilişkileri geliştirme metodunu kullandıklarını belirten firmalardan 4 tanesi tedarikçilerle ortak yatırım yaptıklarını, onları yeni yatırımlara yönlendirdiklerini ve yeni başlayan projeleri sağlam zemine oturtmak için tedarikçilerle uyum içinde çalışmayı amaçladıklarını belirtmişlerdir. Bu sonuçlara bakıldığında firmaların, tedarikçilerle iyi ilişkiler geliştirmenin uzun dönemde firmaya daha olumlu sonuçlar getiren bir yol olduğunun bilincinde oldukları anlaşılmaktadır.

Yukarıda sözü edilen risk hafifletici metotları kullanan firmaların % 86'sı bu metotları uygulamakta çok yüksek ya da yüksek başarı gösterdiklerini, % 2'si ise orta ve düşük seviyede başarı gösterdiklerini belirtmişlerdir. Bu sonuçlar, ankete katılan firmaların önemli gördükleri tedarik riskleriyle baş edebilmeye önem verdiklerinin ve risk hafifletici metotları başarıyla uyguladıklarını göstermektedir.

Satınalma ve Risk Yönetimi Anketi'nin 2.Bölümünde yer alan "satınalma risklerini değerlendirme ve buna göre risk değerlendirme planları geliştirme görevini kimlerin yürüttüğünü" sorgulayan son soruya firmaların verdikleri cevaplar aşağıdaki gibidir.

Buna göre firmaların

% 20'sinde profesyonel satınalma çalışanları

% 27'sinde profesyonel satınalma çalışanları ve satınalma yöneticileri

% 20'sinde sadece satınalma çalışanlarından oluşan satınalma takımları

% 33'ünde ise farklı fonksiyon çalışanlarında oluşan satınalma takımları

tedarik riski değerlendirme ve risk yönetimi çalışmalarını yürütmektedir. Bu veriler, tüm dünyada olduğu gibi ,Türkiye'deki firmalarda da satınalma faaliyetlerinin bireysel çalışanlardan daha çok satınalma takımları tarafından yürütüldüğünü göstermektedir. Bu sonuçlara göre, firmalar tedarik riskleri ile baş edebilmek için satınalma takımları oluşturmanın daha etkin bir yöntem olduğunun bilincindedir.

Satınalma ve Risk Yönetimi Anketi'nin 2. Bölümü'ne firmaların verdikleri cevaplar özetlenecek olursa, firmaların satınalma bölümlerinin büyük çoğunluğunun Portföy analizi, ABC Analizi gibi tedarik riski değerlendirmeye yardımcı olacak metotların yanı sıra, sektördeki gelişmeleri izleyerek kalitatif değerlendirme faaliyetleri de yaptıkları belirlenmiştir. Tedarik risklerini hafifletmek için kullanılan yöntemlerin başında emniyet stoku bulundurma ve birden fazla tedarikçi kullanma gelmektedir. Buna ek olarak, tedarikçilerle iyi ilişkiler geliştirmenin de tedarik riskleri ile baş edebilmek için etkili bir yol olduğunun bilincinde olan firmalar bu yolu seçmektedir.

Satınalma risklerini değerlendirme ve risk yönetimi planları oluşturma görevini ise genellikle satınalma takımları yürütmektedir.

7.3 3. Bölüm Sonuçları ve Değerlendirmeler

Satınalma ve Risk Yönetimi Anketi'nin 3.Bölümü'nde, firmaların belirlenen risk yönetimi faaliyetlerini ne ölçüde gerçekleştirdiği araştırılmıştır. Sorular 5'li ölçek kullanılarak yöneltmiştir. Değerlendirme aşamasında firmaların sorulara verdikleri cevaplar yüzde halinde belirlenmiş ve her soruya verilen cevapların ortalaması alınmış ve bu ortalamalara göre yorumlama yapılmıştır.

7.3.1 Fiyat-Maliyet Riski ile İlgili Değerlendirmeler

Fiyat-Maliyet yapısının, fiyatlandırma ve maliyet analizi tekniklerinin farkında olunması, satınalma ve tedarik zinciri çalışanlarının yürütmesi gereken alanlardan biridir. Bu alanda gerekli faaliyetlerin doğru bir şekilde yapılması riskli durumların ortaya çıkma olasılığını azaltabileceği gibi, firmada yaratılan değer ile yaratılan israf arasındaki farkın da artmasına neden olacaktır(Monczka, Trend ve Handfield, 2002).

Ankette fiyat-maliyet riski ile ilgili 6 soru yer almaktadır. Firmaların bu sorulara verdikleri cevapların yüzdeleri ve ortalama değerleri aşağıdaki gibidir:

Tablo 7-1 Fiyat-Maliyet Riski ile İlgili Anket Sonuçları

No	SORULAR	Yüzde (%)					Ortalama
		1	2	3	4	5	
1	Planlama hatası nedeniyle satınalmanın iptal edilmesi durumunda oluşabilecek ilave maliyetlerle baş edebilmek için satınalma bölümünde prosedürler mevcuttur.	0	6	25	38	31	3,9375
2	Planlama hatası nedeniyle nakliye problemlerinin ortaya çıkması durumunda oluşacak ilave maliyetlerle baş edebilmek için prosedürler mevcuttur.	0	13	25	31	31	3,8125
3	Planlama hatası nedeniyle malzemenin kullanılmaz hale gelmesi durumunda oluşacak ilave maliyetlerle baş edebilmek için prosedürler mevcuttur.	0	13	6	50	31	4
4	Planlama hatası nedeniyle diğer bazı durumların (fatura ve ödeme hataları) ortaya çıkması halinde oluşacak maliyetlerle baş edebilmek için prosedürler mevcuttur.	0	6	19	19	56	4,25
5	Satınalma bölümünün malzeme fiyatlarındaki beklenmeyen artışlarla baş edebilmek için faaliyet planları vardır.	6	6	13	38	38	3,9375
6	Satınalma Bölümü, fiyatları etkileyebilecek çevresel bilgileri aktif olarak gözlemleyip analiz eder.	0	0	6	44	50	4,4375

Bu sonuçlara bakıldığında ankete cevap veren firmaların %69'u satınalmanın iptal edilmesi durumunda oluşabilecek ilave maliyetlerle, %62'si nakliye problemlerinin çıkması durumunda oluşabilecek ilave maliyetlerle, %81'i malzemenin kullanılmaz hale gelmesi durumunda oluşacak ilave maliyetlerle, %75'i fatura ve ödeme hataları gibi diğer bazı durumların ortaya çıkması durumunda oluşabilecek ekstra maliyetlerle baş edebilmek için gerekli prosedürleri bulundurmaktadır. Ankete katılan firmaların satınalma yöneticilerinin verdikleri yanıtlara göre, firmaların %76'sının satınalma bölümlerinin malzeme fiyatlarındaki beklenmeyen artışlarla baş edebilmek için faaliyet planları bulunmaktadır. Bu sonuçlara bakıldığında firmaların fiyat/maliyet riski konusunda büyük ölçüde bilinçli oldukları ortaya çıkmaktadır. Buna ek olarak, firmaların %94'ünün satınalma departmanları, fiyatları

etkileyebilecek çevresel bilgileri aktif olarak gözlemleyip, analiz ettiklerini belirtmişlerdir.

Sonuç olarak, ankete katılan 24 firmanın satınalma bölümlerinin ,tedarik zincirini olumsuz etkileyebilecek fiyat/maliyet riskleri ile baş edebilmek için gerek satınalma maliyetlerini etkileyebilecek iç ve dış etkenleri gerekse malzeme fiyatlarını etkileyebilecek çevresel faktörleri göz önüne aldıkları ve fiyat/maliyet riski ile büyük ölçüde ilgilendikleri ortaya çıkmaktadır.

7.3.2 Kalite Riski ile İlgili Değerlendirmeler

Malzeme ve diğer alt bileşenlerin firma dışı tedarikçilerden elde edildiği durumlarda tedarikçinin sağladığı kalite seviyesi son derece önemli bir konu olmaktadır. Firmaların piyasada varlıklarını uzun süre devam ettirebilmeleri için, tedarikçilerin son kullanıcı memnuniyetini etkileyeceği göz önüne alındığında kalite riskinin önemi bir kez daha anlaşılmaktadır.

Satınalma ve Risk Yönetimi Anketi'nin 3. Bölümü'nde üretim firmalarının tedarikçilerden kaynaklanan kalite riski ile ilgili faaliyetleri sorgulanmıştır. Araştırma sonucunda kalite riski ile ilgili sorulara verilen cevapların yüzdeleri ve ortalamaları aşağıdaki tablodaki gibidir:

Tablo 7-2 Kalite Riski ile İlgili Anket Sonuçları

No	SORULAR	Yüzde (%)					Ortalama
		1	2	3	4	5	
7	Tedarikçilerden belirli kalite standartlarına(ISO vb.) uygun malzeme sağlamaları istenir.	0	0	0	19	81	4,8125
8	Satınalma bölümü, tedarikçilerin istenen kalitede malzeme sağlayabilmesi için onlara gerekli ürün bilgilerini eksiksiz olarak sağlar.	0	0	0	13	87	4,875
9	Gerekli kalite düzeyini sağlayamayan tedarikçiler zamanında uyarılır.	0	0	6	6	88	4,81
10	Gerekli kalite düzeyini sağlamaları için tedarikçi geliştirme programları (sertifika programlarına katılmasını sağlama, tedarikçinin çalışanlarını eğitime vb.) uygulanır.	0	6	13	31	50	4,25
11	Yeni bir ürün üretileceği veya var olan bir ürünün tasarımında değişiklik yapılacağı zaman tedarikçileri zamanında haberdar edecek şekilde iyi ilişkilerimiz vardır.	0	0	0	25	75	4,75
12	Satınalma bölümü, satın alınan malzeme, ekipman vb. ile ilgili garanti koşullarının satınalma anlaşmasına dahil edilmesini sağlar.	0	0	13	6	81	4,69
13	Satınalma bölümü, firmanın faaliyetlerini güvence altına almak için tedarikçinin satış sonrası hizmetlerini (bakım, yedek parça vb.) Sağlama koşullarını satınalma anlaşmasına dahil eder.	0	0	13	6	81	4,69

Soruların ortalama değerlerine bakıldığında hepsinin 5'lik ölçek üzerinde 4'ün üzerinde ve 5'e çok yakın değerler aldığı görülmektedir. Bu sorulardan ilk ikisi dikkate alındığında ankete katılan firmaların toplam %100'ünün tedarikçilerden belirli kalite standartları isteyip istemedikleri ve kaliteli malzeme temini için tedarikçilere gerekli ürün bilgilerini eksiksiz sağlayıp sağlamadıklarını sorgulayan sorulara 4(biraz katılıyorum) ve 5(kesinlikle katılıyorum) cevaplarını vermişlerdir. Firmaların %88'i ise gerekli kalite standartlarını sağlamayan tedarikçileri zamanında uyardıklarını belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan firmalar, kalite riskleri ile ilgili sorulardan, tedarikçi geliştirme programlarının uygulanması ile ilgili soruya(10. soru) %50 oranında "tamamen katılıyorum", %31 oranında "biraz katılıyorum" cevabını vermişlerdir. %13'ü karasız olduklarını, %6'sı ise bu konuda tedarikçi geliştirme programlarının genellikle uygulanmadığını belirtmişlerdir. Bu sonuca dayanarak, firmaların çoğunun kalite riskleri ile baş edebilmek için tedarikçi geliştirme programları uygulamayı tercih ettikleri sonucuna varılmaktadır.

Firmaların %75'inin yeni bir ürün üretileceği veya ürün tasarımında değişiklik yapılacağı zamanlarda satın alınan malzemelerin ürün özellikleriyle uyum sağlayabilmesi amacıyla tedarikçileri zamanında haberdar ettikleri, %25'inin ise genellikle tedarikçileri zamanında haberdar ettikleri(Bkz. Soru 12), elde edilen verilerden bir diğeridir. Bu veriye dayanarak firmaların tamamının ürün tasarımıyla uygunluk sağlayan kaliteli malzeme teminine önem verdikleri anlaşılmaktadır.

Tedarikçilerin sağladığı malzemelerin kalitesi ile ilgili göz önüne alınması gereken önemli konulardan ikisi de garanti koşulları ve satış sonrası hizmetlerdir. Araştırmaya katılan firmaların %81'i satın alınan malzeme, ekipman vb. ile ilgili garanti koşullarının ve tedarikçilerin satış sonrası hizmet sağlama koşullarının satınalma sözleşmelerine dahil edildiğini belirtmiştir. Firmalardan ,bu sorulara (12. ve 13. sorular) "biraz katılıyorum" cevabını veren %6'luk oran da dikkate alındığında ankete cevap veren firmaların %87'sinin tedarikçilerden garanti koşulları ve satış sonrası hizmetleri garantiye aldıkları görülmektedir.

7.3.3 Elde Edilebilirlik Riski ile İlgili Değerlendirmeler

Satınalma risklerinden tedarik zincirinin sürekliliğine olumsuz etki yapabilecek olan bir diğeri de malzemelerin doğru zamanda ve doğru miktarda elde edilebilmesidir.

Ankette bu riskler ilgili yer alan üç soru ve alınan cevapların dağılım aşağıdaki gibidir:

Tablo 7-3 Elde Edilebilirlik Riski ile İlgili Anket Sonuçları

No	SORULAR	Yüzde (%)					Ortalama
		1	2	3	4	5	
14	Satınalma bölümü, halen satın alınan malzemelerin elde edilebilirliğini etkileyebilecek çevresel bilgileri aktif olarak takip edip, analiz eder.	6	0	6	38	50	4,25
15	Elde edilebilirlik riski bulunan malzemelerde birden fazla tedarikçi ile çalışılır.	0	6	0	6	88	4,75
16	Satınalma bölümü, ileride satın alınabilecek malzemelerin elde edilebilirliğini etkileyebilecek çevresel bilgileri aktif olarak inceleyip analiz eder.	0	13	25	37	25	3,75

Araştırmaya katılan firmaların %50'sinin elde edilebilirlik riskine neden olabilecek yurtiçi ve yurtdışı piyasalardaki bilgileri aktif olarak takip ettiği, satınalma yöneticilerinin %38'inin bu konuya "biraz katılıyorum" cevabını vererek bazen bu bilgileri analiz ettikleri anlaşılmaktadır.

Firmaların 16. soruya verdikleri yanıtlar göz önüne alındığında ise sadece %25'inin ileride satın alınabilecek malzemelerin elde edilebilmesini etkileyebilecek çevresel bilgileri analiz ettikleri ortaya çıkmıştır. Buna karşılık, satınalma yöneticilerinin %37'si bu soruya "biraz katılıyorum" cevabını vermiştir. Buradan yola çıkarak, satınalma bölümlerinin, halen satın alınan malzemelerin elde edilebilirliği konusunda, ileride satın alınabilecek malzemelerin elde edilebilirliğine göre daha duyarlı oldukları sonucuna varılmaktadır.

Satınalma bölümlerinin, elde edilebilme riski taşıyan malzemelerin temininde birden fazla tedarikçi ile çalışılıp çalışılmadığının sorgulandığı 15. soruya firmaların % 88'i "tamamen katılıyorum" ,%6'sı ise "biraz katılıyorum" cevabını vermiştir. Firmaların %6'sı birden fazla tedarikçi ile çalışmayı tercih etmediklerini belirtmiştir. Bu sonuçlar, anketin 2. Bölümünde yer alan, tedarik risklerini hafifletmek için kullanılan yöntemleri sorgulayan soruya verilen cevaplarla da uyum göstermektedir. Sonuç olarak, firmaların çoğu, elde edilebilirlik riski ile ilgili çevresel bilgileri halen

satın alınan malzemeler için, ileride satın alınabilecek malzemelere göre daha çok analiz etmekte ve gerektiğinde birden fazla tedarikçi ile çalışıldığını belirtmektedir.

7.3.4 Geç Teslimat Riski ile İlgili Değerlendirmeler

Teslimatın gerek tedarikçiden gerekse nakliye esnasında çıkabilecek problemlerden kaynaklanarak gecikmesi, satın almayı yapan firmanın faaliyetlerinin aksamasına ve firmanın zarar etmesine neden olmaktadır. Bu riskin göz önünde bulundurulması ve gerekli önlemlerin alınması firmanın zararlarının minimize edilmesi için gereklidir. Tablo 7-4'te geç teslimat riski ile ilgili anket sorularına verilen cevaplar yer almaktadır.

Tablo 7-4 Geç Teslimat Riski ile İlgili Anket Sonuçları

No	SORULAR	Yüzde (%)					Ortalama
		1	2	3	4	5	
17	Satınalma bölümü, tedarikçiden kaynaklanan teslimat gecikmeleri ile baş edebilmek için gerekli önlemleri alır.	0	0	13	38	50	4,375
18	Satınalma bölümü, nakliyeden kaynaklanan teslimat gecikmeleri ile baş edebilmek için gerekli önlemleri alır.	0	6	25	38	31	3,9375
19	Satınalma bölümü, satınalma siparişini verdikten sonra siparişin hangi aşamada olduğunu sürekli takip eder.	6	6	0	25	63	4,3125
20	Satınalma bölümü, teslimatın gecikmesinden dolayı oluşacak zararların sorumluluğunu tedarikçinin üstlenmesini sağlayan maddeleri satınalma anlaşmasına dahil eder.	0	0	31	6	50	4,3125

Sorulara verilen cevapların ortalamalarından yola çıkarak, firmaların tedarikçiden kaynaklanan teslimat gecikmesi ile nakliyeden kaynaklanabilen teslimat gecikmesine karşı farklı değerlendirmeler yaptıkları anlaşılmaktadır. Değerlendirmelerin yüzde olarak dağılımlarına ve ortalamalarına bakıldığında, tedarikçiden kaynaklanan teslimat gecikmelerine karşı, nakliyeden kaynaklanan gecikmelere arşı alınanlardan daha çok önlem alındığı ortaya çıkmaktadır.

Satınalma bölümlerinin %63'ünün teslimatın gecikebilmesi ihtimaline karşı zamanında önlem alabilmek için siparişin hangi aşamada olduğunu her zaman takip ettikleri, %25'inin ise bu faaliyeti her zaman olmasa da genellikle yaptıkları belirlenmiştir. Firmaların toplam %12'si ise siparişin hangi aşamada olduğunu takip etmediklerini

belirtmişlerdir. Bu firmaların geç teslimat riski ile baş edebilmek için zamanında önlem almaya özen göstermedikleri sonucuna varılmaktadır.

7.3.5 Tedarikçinin Kapasite Kısıtı Riski ile İlgili Değerlendirmeler

Tedarikçilerin üretim kapasitesi ve teknolojik yeterliliği konusundaki eksikliklerden firmaların ne derecede haberdar olduklarını belirlemek amacıyla, düzenlenen ankette 6 soru bulunmaktadır(Bkz. Tablo7-5).

Tablo 7-5 Tedarikçinin Kapasite Kısıtı Riski ile İlgili Anket Sonuçları

No	SORULAR	Yüzde (%)					Ortalama
		1	2	3	4	5	
21	Satınalma bölümü, tedarikçilerin firmanın uzun dönem isteklerini karşılayabilme yeteneklerini periyodik olarak analiz eder.	0	0	13	38	50	4,375
22	Satınalma bölümü, tedarikçilerin kapasite kısıtı dolayısıyla istekleri karşılayamayacağı durumlarda farklı tedarikçilerle de çalışma yoluna gider (dual / multiple sourcing)	0	0	0	19	81	4,8125
23	Satınalma bölümünün,tedarikçilerin kapasite kısıtı dolayısıyla istekleri karşılayamayacağı durumlarda üretimi aksatmamak için zamanında haberdar edilecek şekilde tedarikçilerle iyi ilişkileri vardır.	0	0	0	19	81	4,8125
24	Satınalma bölümü, teknolojik gelişmeler nedeniyle üretim süreçlerinde ve/veya ürün tasarımında olabilecek değişimlere tedarikçilerin zamanında cevap verebilmesini sağlayacak çalışmalar yapar.	0	0	19	44	38	4,1875
25	Satınalma bölümü, tedarikçinin kapasitesini geliştirmesi için teşvik eder, tedarikçi geliştirme programları düzenler.	6	0	19	25	50	4,125
26	Satınalma bölümü, tedarikçilerin kapasitesini geliştirmesi için firmanın onlara yatırım yapmasına önyak olur.	0	7	43	29	21	3,6429

Anket sorularına verilen cevapların ortalamalarına bakıldığında, firmaların tedarikçi kapasitesinden kaynaklanan risklere oldukça önem verdikleri, tedarikçilerin uzun dönemli kapasitelerini büyük ölçüde analiz ettikleri, tedarikçilerin kapasitelerinin yetersiz kalacağı durumlarda farklı tedarikçilerden yararlandıkları ve kapasite kısıtı ile karşılaşabilecekleri durumlarda tedarikçilerden zamanında haber aldıkları görülmektedir.

Satınalma yöneticilerinin verdikleri cevaplar incelendiğinde %50'sinin tedarikçi geliştirme programları düzenlenmesi ile ilgili 25. soruya “tamamen katılıyorum” cevabını verdiği, %25'inin “biraz katılıyorum”, %19'unun “kararsızım”, ve %6'sının “kesinlikle katılmıyorum” cevabını verdikleri görülmektedir. Bu firmalarda, tedarikçilerin kapasitelerini geliştirmek için onlara yatırım yapıldığını belirten satınalma yöneticilerinin oranı %21'de kalmıştır. Bu sonuçlara bakıldığında firmaların, tedarikçilerin kapasite kısıtı nedeniyle üretimin aksamasına önem verdikleri fakat bu riskleri uzun dönemde elimine etmek için tedarikçiye yatırım yapma yönteminden daha çok, kısa dönemde sonuç veren farklı tedarikçi kullanma yöntemini tercih ettikleri ortaya çıkmaktadır.

7.3.6 Tedarikçinin Finansal Durumu Riski ile İlgili Değerlendirmeler

Tedarikçinin finansal durumu ,üretiminin devamlılığını etkileyecek faktörlerden biridir. Finansal durumundaki olumsuz gidişat tedarikçinin, görevini gerektiği gibi yerine getirememesi riskini doğurabilmektedir. Aşağıdaki tabloda, firmaların bu riskten ne derecede haberdar olduklarının belirlenmesi için sorulan anket soruları ve bu sorulara verilen cevapların dağılımı yer almaktadır.

Tablo 7-6 Tedarikçinin Finansal Durumu Riski ile İlgili Anket Sonuçları

No	SORULAR	Yüzde (%)					Ortalama
		1	2	3	4	5	
27	Satınalma bölümü, bir tedarikçi ile çalışmaya başlamadan önce tedarikçinin finansal durumunu araştırır ve dikkate alır.	0	0	25	31	44	3,9375
28	Satınalma bölümü, bir tedarikçi ile çalışmaya başladıktan sonra periyodik olarak tedarikçinin finansal durumunu gözden geçirir.	0	0	31	44	25	3,8125
29	Satınalma bölümü, tedarikçinin finansal durumunda olabilecek değişikliklerin tedarik sürecine ve firmaya olan etkilerini öngören risk değerlendirme çalışmaları yapar.	0	6	38	25	31	4,25
30	Satınalma bölümü, tedarikçinin finansal durumundaki kötü gidişi zamanında fark edip gerekli önlemleri alacak (farklı tedarikçiler bulma gibi) çalışmalar yapar.	0	0	19	38	44	3,53

27. ve 28. sorulara bakıldığında, firmaların %44'ü bir tedarikçi ile çalışmaya başlamadan önce finansal durumuna bakıldığı görüşüne “kesinlikle katılıyorum” cevabını verirken, sadece %25'i tedarikçinin finansal durumunun düzenli olarak

kontrol edildiğini belirtmiştir. Firmaların sırasıyla %25'i ve %31'i bu konularda kararsız kaldıklarını belirtmiştir.

Ankete cevap veren satınalma yöneticilerinin 38'i firmalarında tedarikçilerin finansal durumu riskinin firmaya olabilecek zararlarını öngören araştırmalar yapıldığı konusunda "kararsız" kalırken, %56'sı (%31+%45) bu konuda genellikle çalışmalar yapıldığı konusunda görüş bildirmişlerdir. Yine bu yöneticilerin %44'ü firmalarında tedarikçinin finansal durumu riskinin zamanında fark edilip gerekli önlemlerin alındığı çalışmaların yapıldığı görüşüne "kesinlikle katılıyorum" cevabını verirken %19'u kararsız kalmıştır.

Bu sonuçlara bakıldığında, ankete katılan üretim firmalarının satınalma bölümlerinin tedarikçi seçerken onların finansal durumlarına verdikleri önemin, onlarla çalışmaya başladıktan sonra azaldığı ve olabilecek risklerin bir miktar göz ardı edildiği sonucuna varılabilmektedir.

7.3.7 Döviz Riski ile İlgili Değerlendirmeler

Yurt dışından satınalma yapan firmaların karşı karşıya kalabilecekleri risklerin en önemlilerinden biri döviz kurlarındaki beklenmeyen değişikliklerin oluşturabileceği risklerdir. Bu risklere karşı Türkiye'deki firmaların ne derecede önlem aldıklarını belirlemek için Satınalma ve Risk Yönetimi Anketi'ne eklenen sorular ve bunlara verilen cevapların ortalamaları ve dağılımları aşağıdaki gibidir(Bkz. Tablo 7-7).

Aşağıdaki tabloda yer alan soruların ortalama değerlerine bakıldığında, döviz riskinin, daha önce değerlendirilen diğer tedarik risklerine göre firmalar tarafından daha az dikkate alınan bir tedarik riski olduğu düşünülebilir. Sonuçlardan hareketle, firmaların %60'tan fazlasının dış ülkelerden satınalma yapılırken firma dışı profesyonel kaynaklardan ve firma içinde finans bölümünden yardım aldığını belirttiği görülebilir. Fakat, yine aynı sorulara verilen cevapların yüzde dağılımlarına bakıldığında önemli sayıda firmanın bu şekildeki araştırmalara önem vermedikleri veya bu konu hakkında kararsız kaldıkları görülmektedir. Özellikle döviz riski ile ilgili somut risk yönetimi faaliyeti çalışmalarının yapılmasında ve bu riskin etkilerini minimize etmek için satınalma anlaşmasına maddeler ekleme konusunda firmaların yarısından fazlasının yetersiz kaldığı sonucuna varılmaktadır(Bkz. 33. ve 34. sorular).

Tablo 7-7 Döviz Riski ile İlgili Anket Sonuçları

No	SORULAR	Yüzde (%)					Ortalama
		1	2	3	4	5	
31	Farklı ülkelerdeki tedarikçilerden satınalma yapılacağı zaman o ülkenin para birimi ve döviz kurları hakkında profesyonel kaynaklardan (finans şirketleri, danışmanlık şirketleri vb.) Bilgi alınır.	13	13	13	27	33	3,533
32	Farklı ülkelerdeki tedarikçilerden satınalma yapılacağı zaman finans bölüm çalışanları da para birimi ile ilgili konularda satınalma çalışanlarına yardım eder.	13	0	7	33	47	4
33	Farklı ülkelerdeki tedarikçilerden satınalma yapılırken döviz kuru dalgalanmaları ve para birimi ile ilgili belirsizliklere karşı satınalma anlaşmasına maddeler eklenir. (riski tedarikçi ile eşit paylaşma, sabit bir kurdan satınalma yapma gibi..)	20	20	20	27	13	2,93
34	Farklı ülkelerdeki tedarikçilerden satınalma yapılacağı zaman anlaşmadan önce döviz kuru dalgalanmalarının olasılıklarının belirlendiği, kategorize edildiği ve buna göre alternatif planların geliştirildiği risk yönetimi çalışmaları yapılır.	20	13	20	27	20	3,13

7.3.8 Ekonomik/Politik/Yasal Riskler ile İlgili Değerlendirmeler

Tablo 7-8’de üretim firmalarını karşı karşıya kalabilecekleri ekonomik/politik ve yasal riskler ile ilgili anket soruları ve bu sorulara verilen cevapların ortalamaları ve yüzde dağılımları verilmiştir.

Tablo 7-8 Ekonomik/Politik/Yasal Riskler ile İlgili Anket Sonuçları

No	SORULAR	Yüzde (%)					Ortalama
		1	2	3	4	5	
35	Satınalma bölümü, farklı ülkelerdeki tedarikçilerle çalışırken, o ülkenin içinde bulunduğu ekonomik ve politik belirsizlikleri dikkate alıp gerekli risk yönetimi planları oluşturur.	7	7	13	53	20	3,73
36	Satın alınacak malzemeler hakkında yerel ve/veya uluslar arası yasal kısıtlamalar dikkate alınıp gerekli risk yönetimi planları oluşturulur.	0	0	19	38	44	4,25

Yukarıdaki ortalamalara bakıldığında satınalma bölümlerinin, yurtiçi ve yurtdışı ekonomik/politik/yasal risklerin göz önüne alınmasında önemli derecede farklı cevaplar verdikleri görülmektedir. Başka bir deyişle, yurt dışından satın alınacak malzemeleri etkileyecek ekonomik, politik ve yasal belirsizlikleri yurt içinde gerçekleşen değişikliklere göre daha az dikkate almaktadırlar.

7.3.9 Doğal afet Riski ile İlgili Değerlendirmeler

Doğal afet riski ile ilgili anket soruları ve ortalamalarına bakıldığında (Bkz. Tablo 7-9) anketi cevaplayan üretim firmalarının en az önem verdiği tedarik riskinin doğal afet riski olduğu söylenebilir. Firmalar hem bu riski yeteri kadar dikkate almamakta hem de tedarikçilerini bu riske karşı önlem almaya teşvik edip, onların önlemlerini kontrol etmekte yetersiz kalmaktadırlar.

Tablo 7-9 Doğal Afet Riski ile İlgili Anket Sonuçları

No	SORULAR	Yüzde (%)					Ortalama
		1	2	3	4	5	
37	Satınalma bölümü, çalışılacak bir tedarikçinin bulunduğu coğrafi bölge itibariyle doğal afetlere maruz kalma riskini dikkate alır.	31	13	25	19	13	2,68
38	Satınalma bölümü, tedarikçilerin karşılaşılabileceği doğal afetlere karşı aldığı önlemleri takip eder.	25	19	31	13	13	2,68

7.4 4. Bölüm Sonuçları ve Değerlendirmeler

Satınalma Risk Yönetimi ve Satınalma Performansı Anketinin 3. Bölümü'nde firmaların satınalma bölümlerinin performanslarını gösteren göstergeler yer almaktadır(Bkz. EK-1). Araştırmanın bu kısmında firmaların bir kısmı performans göstergelerinin yer aldığı bölümü cevaplandırmamışlardır. Bu bölümü cevaplandıran firmaların sayıları ve belirtilen performans göstergelerinin değer aralıkları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 7-10 Satınalma Performansı Anket Sonuçları

Satınalma Performansı Göstergeleri	Gösterge 1	Gösterge 2	Gösterge 3	Gösterge 4	Gösterge 5	Gösterge 6
Cevaplayan Firma Sayısı	12	-	17	17	15	14
Cevaplayan Firma Yüzdesi	%50,3	%0	%70,8	%70,8	%62,5	%58,3
Değer Aralığı	0,23-0,85	-	0,2-0,92	0,00015-0,04	0,03-0,0925	0,01-0,3

Yukarıdaki tabloya bakıldığında firmaların satınalma performansını ölçme konusunda eksik kaldıkları görülmektedir. Ankette en fazla yanıtlanan performans göstergelerinin ise kalite ile ilgili performans göstergeleri olan sertifikalı tedarikçi oranı ve satınalınan kusurlu malzeme yüzdesi olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlara bakıldığında firmaların satınalma bölümlerinin kendi performanslarından daha çok tedarikçilerin performanslarını(Sertifikalı tedarikçi yüzdesi, satınalınan kusurlu malzeme yüzdesi, geç teslimat yüzdesi gibi) ölçtükleri anlaşılmaktadır. Bu sonuçlar, firmaların en çok önem verdikleri tedarik riskleri ile de uyum göstermektedir. Kalite riski ve geç teslimat riskinin firmaların en fazla üzerinde durdukları tedarik risklerinden olduğunun belirlendiği hatırlanacak olursa, firmaların bu performans göstergelerinin ölçümüne neden daha çok önem verdikleri anlaşılmaktadır..

7.5 Tartışma

Tedarik riskleri satınalma yapan firmaların büyük bir çoğunluğunun karşı karşıya kaldığı ve gerçekleşmeleri durumunda tüm tedarik zincirine büyük zararlar verecek

sonuçlar doğurabilen risklerdir. Bu araştırmada Türkiye imalat sanayiindeki firmaların satınalma bölümlerinin bu risklerden ne derece haberdar oldukları ve ne gibi risk yönetimi faaliyetleri yaptıklarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Firmaların tedarik sürecinde karşılaşabilecekleri riskler ve yaptıkları risk yönetimi faaliyetlerini belirlemek ve satınalma bölümlerinin performanslarını gözlemek üzere hazırlanan çalışma, literatürde çok az sayıda yer alan satınalmada risk yönetimi konusundaki araştırmaların bir derlemesi şeklindeyir. Bu alışma kavramsal olarak hem satınalmada risk yönetiminin hem de satınalma bölümünün performansının llp değerlendirilmesinin öneminin kavranmasına ışık tutacak bir çalışma niteliğindedir.

Bu çalışmanın uygulanması sonucunda firmaların hangi tedarik risklerine daha çok önem verdikleri ve bu risklerin tedarik zinciri üzerinden tüm firmaya vereceği zararların azaltılması için ne gibi faaliyetlerin yapıldığı belirlenmiştir. Buna ek olarak, bu araştırmanın sonucunda satınalma bölümü yöneticilerinin tedarik riskleri ile baş etme konusunda daha bilinçli hale geldikleri ve risk yönetimi uygulamalarını yapılandırmalarına teşvik edildikleri düşünülmektedir.

Bu alışma için veriler Türkiye'deki üretim firmalarından toplanmıştır. Aynı anket farklı sektörlerdeki üretici firmalarda da uygulanabilir. Satınalma ve Risk Yönetimi anketi bu yönüyle gelecek çalışmalara büyük ölçüde yol gösterecek bir çalışmadır. Satınalma risklerinin, tüm tedarik zincirine verdiği önemli zararlar nedeniyle firmaların genel performansına da oldukça önemli etkiler göstereceği şüphesizdir. Gelecek çalışmalarda satınalma risklerinin minimize edilmesi için uygulanan risk yönetiminin firmaların genel performansına etkileri araştırılabilir. Buna ek olarak, her tedarik riski için firmaların görüşleri ve risk önleyici faaliyetlerinin daha detaylı inceleneceği bir araştırmadan daha objektif sonuçlar elde edilebilir.

Bu araştırma, imalat sektörünün haricinde hizmet sektöründe faaliyet gösteren firmalarla ve sadece imalata yönelik malzeme ve ekipman satınalmasını içerecek şekilde değil, ofis ekipmanları, hizmet satınalmaları gibi konuları da iine alacak şekilde genişletilebilir.

KAYNAKLAR

- Ahire, S.L., Golhar, D.Y., Waller, M.A.,** 1996. Development and Validation of TQM Implementation Constructs, *Decision Sciences*, **27**, 23-56.
- Aljian, G.W.,** 1973. Purchasing Handbook, pp. 10-27, McGraw Hill, Inc., New York.
- Baily, P., Farmer, D.,**1990. Purchasing Principles and Management, 6th Edition, Pitman Publishing, London.
- Burt, D.N.,** 1984. Proactive Procurement., Prentice-Hall, Inc., New Jersey.
- Carr, A.S., Smeltzer, L.R.,** 1997. An empirically based operational definition of strategic purchasing, *European Journal of Purchasing & Supply Management*, **3**, 199-207.
- Carter, J.R., Vickery, S.K., and D'Itri, M.P.,** 1993. Currency Risk Management Strategies for Contacting with Japanese Suppliers, *International Journal of Purchasing and Materials Management*, **29**, 19-25.
- Chao, C., Scheuing, E.E., and Ruch, W.A.,** 1993. Purchasing Performance Evaluation: An Investigation of Different Perspectives, *International Journal of Purchasing and Materials Management*, **29**, 33-39.
- Dobler, D.W. and Lee, L.,** 1965. Purchasing and Materials Management, McGraw Hill, Inc., New York
- Fearon, H.E. and Bales, B.** 1997. Measuring of Purchasing Effectiveness, *Center for Advanced Purchasing Studies Focus Study*.
- Fisher, M.L.,** 1997. What is the right supply chain for your product?, *Harvard Business Review*, **75**, 105-116.
- Heinritz, S.F. and Farrel, P.V.,** 1971. Purchasing Principles and Applications, Prentice-Hall, Inc., New Jersey.
- Johnson, P.F., Klassen, R.D., Leenders, M.R., Fearon, H.E.,** 2002, Determinants of purchasing team usage in the supply chain, *Journal of Operations Management*, **20**, 77-89.
- Kraljic, P.,** 1983. Purchasing Must Become Supply Management, *Harvard Business Review*, **61**, 109-117.
- Krause, D. ,**1999. The antecedents of buying firms' efforts to improve suppliers, *Journal of Operations Management*, **17**, 205-224.
- Krause, D.,** 1997. Supplier Development: Current Practices and Outcomes, *International Journal of Purchasing and Materials Management*, **33**, 12-19.
- Monczka, R., Trent, R., Handfield, R.,** 2002. Purchasing and Supply Chain Management, Second Edition, Thomson Learning, Ohio.

- Moriarty, R.T.**, 1983. Industrial Buying Behavior, Concepts, Issues and Applications, pp. 1-25, Lexington Books, Lexington.
- Newman, R.G.**, 1997. Monitoring Price Increases with Economic Data, *International Journal of Purchasing and Materials Management*, **33**, 35-40.
- Olsen, R.F., Ellram, L.M.**, 1997. A Portfolio Approach to Supplier Relationships, *Industrial Marketing Management*, **26**, 101-113.
- Pritchard, C.L.**, 1997. Risk Management, Concepts and Guidance, ESI International, Arlington.
- Ritchie, B., Marshall, D.**, 1993. Business Risk Management, Chapman&Hall, London.
- Sitkin, S.B. and Pablo, A.L.**, 1992. Reconceptualizing the determinants of risk behavior, *Academy of Management Review*, **17**, 9-38.
- Smeltzer, L.R and Siferd, S.P.**, 1998. Proactive Supply Management: The Management of Risk, *International Journal of Purchasing and Materials Management*, **34**, 38-45.
- Van Weele, A.J.**, 2002. Purchasing and Supply Chain Management, Analysis, Planning and Practice, Thomson Learning, London.
- Zenz, G.J.**, 1994. Purchasing and the Management of Materials, John Wiley&Sons, Inc, New York.
- Zsidisin, G. and Ellram, L.**, 1999. Supply Risk Assessment Analysis, *PRACTIX. Best Practices in Purchasing & Supply Chain Management*, 9-12.
- Zsidisin, G., Panelli, A., Upton, R.**, 2000. Purchasing Organization Involvement in risk assessments, contingency plans, and risk management: an exploratory study, *Supply Chain Management: an International Journal*, **5**, 187-197.

EK-1

SATINALMA RİSK YÖNETİMİ VE SATINALMA PERFORMANSI ANKETİ

Satınalma Risk Yönetimi ve Satınalma Performansı Anketi, firmaların satınalma faaliyetleri ile ilgili karşılaşılabilecekleri risklerle baş edebilmek için ne gibi faaliyetler yaptıklarını ve bu risk yönetimi faaliyetlerini gerçekleştiren satınalma bölümlerinin performanslarını araştırmayı amaçlamaktadır.

BÖLÜMLER

Anket 4 Bölüm'den oluşmaktadır:

- 1.BÖLÜM'de firma bilgileri yer almaktadır.
- 2.BÖLÜM firmaların ne gibi risk yönetimi faaliyetleri uyguladıklarını ve bu faaliyetlerden kimlerin sorumlu olduğunu araştıran soruları içermektedir.
- 3.BÖLÜM'de ise sorularda belirtilen risk yönetimi faaliyetlerinin firmalarda ne ölçüde gerçekleştirildiği araştırılmaktadır.
- 4.BÖLÜM'de satınalma fonksiyonu performansı ile ilgili sorular yer almaktadır.

1.BÖLÜM

FİRMA ADI: ADRESİ:	
FAALİYET ALANI:	
ÇALIŞAN SAYISI	
CİRO	
ANKETİ DOLDURAN SATINALMA YÖNETİCİSİNİN ADI VE ÜNVANI:	

EK-1 (DEVAM)

2. BÖLÜM

1. Satın alma Fonksiyonunun uyguladığı risk değerlendirme faaliyetleri (Ör: ABC metodu, Balanced Scorecard, Portföy Analizi)		
2. Kullanılan Risk Değerlendirme Metodu (Kalitatif / Kantitatif) Risklerin ortaya çıkma olasılığı ve etkileri göz önüne alınarak		
3. Satın alma Risklerini Hafifletmek için kullanılan metotlar (Birden fazla tedarikçi kullanımı , emniyet stoku, tedarikçilerle ilişkileri geliştirme..)		
4. Satın alma Riskleriyle baş edebilmek için kullandığınız metotları uygulamakta firmanızın başarı düzeyi	% (0-20) Çok Düşük	
	% (20-40) Düşük	
	% (40-60) Orta	
	% (60-80) Yüksek	
	% (80-100) Çok Yüksek	
5. Satın alma risklerini değerlendirme ve buna göre risk yönetimi planları geliştirme görevini kimler yürütüyor?	Satınalma Yöneticisi	
	Profesyonel Satın Alma Çalışanları	
	Satın Alma Çalışanlarında Oluşan Satınalma Takımı	
	Farklı fonksiyon Çalışanlarından Oluşan Satın Alma Takımı	

EK-1 (DEVAM)

3. BÖLÜM

Bu bölümde, aşağıdaki sorularda belirtilen risk yönetimi faaliyetlerinin firmanızda ne ölçüde gerçekleştirildiği araştırılmaktadır. Firmanızda bu faaliyetlerin yapıldığına ne ölçüde katıldığınızı 1:Kesinlikle katılmıyorum- 3: Kararsızım 5:Tamamen katılıyorum skalasına göre değerlendiriniz.

No	SORULAR	1:Kesinlikle katılmıyorum 2:Biraz katılmıyorum 3: Kararsızım 4: Biraz katılıyorum 5:Tamamen katılıyorum				
		1	2	3	4	5
1	Planlama hatası nedeniyle satınalmanın iptal edilmesi durumunda oluşabilecek ilave maliyetlerle baş edebilmek için satınalma bölümünde prosedürler mevcuttur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Planlama hatası nedeniyle nakliye problemlerinin ortaya çıkması durumunda oluşacak ilave maliyetlerle baş edebilmek için prosedürler mevcuttur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Planlama hatası nedeniyle malzemenin kullanılmaz hale gelmesi durumunda oluşacak ilave maliyetlerle baş edebilmek için prosedürler mevcuttur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Planlama hatası nedeniyle diğer bazı durumların (fatura ve ödeme hataları) ortaya çıkması halinde oluşacak maliyetlerle baş edebilmek için prosedürler mevcuttur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Satınalma bölümünün malzeme fiyatlarındaki beklenmeyen artışlarla baş edebilmek için faaliyet planları vardır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Satınalma Bölümü, fiyatları etkileyebilecek çevresel bilgileri aktif olarak gözlemleyip analiz eder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Tedarikçilerden belirli kalite standartlarına(ISO vb.) uygun malzeme sağlamaları istenir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Satınalma bölümü, tedarikçilerin istenen kalitede malzeme sağlayabilmesi için onlara gerekli ürün bilgilerini eksiksiz olarak sağlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Gerekli kalite düzeyini sağlayamayan tedarikçiler zamanında uyarılır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Gerekli kalite düzeyini sağlamaları için tedarikçi geliştirme programları (sertifika programlarına katılmasını sağlama, tedarikçinin çalışanlarını eğitme vb.) uygulanır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11	Yeni bir ürün üretileceği veya var olan bir ürünün tasarımında değişiklik yapılacağı zaman tedarikçileri zamanında haberdar edecek şekilde iyi ilişkilerimiz vardır.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12	Satınalma bölümü, satın alınan malzeme, ekipman vb. ile ilgili garanti koşullarının satınalma anlaşmasına dahil edilmesini sağlar.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13	Satınalma bölümü, firmanın faaliyetlerini güvence altına almak için tedarikçinin satış sonrası hizmetlerini (bakım, yedek parça vb.) Sağlama koşullarını satınalma anlaşmasına dahil eder.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14	Satınalma bölümü, halen satın alınan malzemelerin elde edilebilirliğini etkileyebilecek çevresel bilgileri aktif olarak takip edip, analiz eder.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
15	Elde edilebilirlik riski bulunan malzemelerde birden fazla tedarikçi ile çalışılır.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
16	Satınalma bölümü, ileride satın alınabilecek malzemelerin elde edilebilirliğini etkileyebilecek çevresel bilgileri aktif olarak inceleyip analiz eder.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
17	Satınalma bölümü, tedarikçiden kaynaklanan teslimat gecikmeleri ile baş edebilmek için gerekli önlemleri alır.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
18	Satınalma bölümü, nakliyeden kaynaklanan teslimat gecikmeleri ile baş edebilmek için gerekli önlemleri alır.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
19	Satınalma bölümü, satınalma siparişini verdikten sonra siparişin hangi aşamada olduğunu sürekli takip eder.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
20	Satınalma bölümü, teslimatın gecikmesinden dolayı oluşacak zararların sorumluluğunu tedarikçinin üstlenmesini sağlayan maddeleri satınalma anlaşmasına dahil eder.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
21	Satınalma bölümü, tedarikçilerin firmanın uzun dönem isteklerini karşılayabilme yeteneklerini periyodik olarak analiz eder.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
22	Satınalma bölümü, tedarikçilerin kapasite kısıtı dolayısıyla istekleri karşılayamayacağı durumlarda farklı tedarikçilerle de çalışma yoluna gider (dual / multiple sourcing)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

23	Satınalma bölümünün, tedarikçilerin kapasite kısıtı dolayısıyla istekleri karşılayamayacağı durumlarda üretimi aksatmamak için zamanında haberdar edilecek şekilde tedarikçilerle iyi ilişkileri vardır.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
24	Satınalma bölümü, teknolojik gelişmeler nedeniyle üretim süreçlerinde ve/veya ürün tasarımında olabilecek değişimlere tedarikçilerin zamanında cevap verebilmesini sağlayacak çalışmalar yapar.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
25	Satınalma bölümü, tedarikçinin kapasitesini geliştirmesi için teşvik eder, tedarikçi geliştirme programları düzenler.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
26	Satınalma bölümü, tedarikçilerin kapasitesini geliştirmesi için firmanın onlara yatırım yapmasına önayak olur.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
27	Satınalma bölümü, bir tedarikçi ile çalışmaya başlamadan önce tedarikçinin finansal durumunu araştırır ve dikkate alır.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
28	Satınalma bölümü, bir tedarikçi ile çalışmaya başladıktan sonra periyodik olarak tedarikçinin finansal durumunu gözden geçirir.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
29	Satınalma bölümü, tedarikçinin finansal durumunda olabilecek değişikliklerin tedarik sürecine ve firmaya olan etkilerini öngören risk değerlendirme çalışmaları yapar.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
30	Satınalma bölümü, tedarikçinin finansal durumundaki kötü gidişi zamanında fark edip gerekli önlemleri alacak (farklı tedarikçiler bulma gibi) çalışmalar yapar.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
31	Farklı ülkelerdeki tedarikçilerden satınalma yapılacağı zaman o ülkenin para birimi ve döviz kurları hakkında profesyonel kaynaklardan (finans şirketleri, danışmanlık şirketleri vb.) Bilgi alınır.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
32	Farklı ülkelerdeki tedarikçilerden satınalma yapılacağı zaman finans bölüm çalışanları da para birimi ile ilgili konularda satınalma çalışanlarına yardım eder.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

33	Farklı ülkelerdeki tedarikçilerden satınalma yapılırken döviz kuru dalgalanmaları ve para birimi ile ilgili belirsizliklere karşı satınalma anlaşmasına maddeler eklenir. (riski tedarikçi ile eşit paylaşma, sabit bir kurdan satınalma yapma gibi..)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
34	Farklı ülkelerdeki tedarikçilerden satınalma yapılacağı zaman anlaşmadan önce döviz kuru dalgalanmalarının olasılıklarının belirlendiği, kategorize edildiği ve buna göre alternatif planların geliştirildiği risk yönetimi çalışmaları yapılır.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
35	Satınalma bölümü, farklı ülkelerdeki tedarikçilerle çalışırken, o ülkenin içinde bulunduğu ekonomik ve politik belirsizlikleri dikkate alıp gerekli risk yönetimi planları oluşturur.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
36	Satılınacak malzemeler hakkında yerel ve/veya uluslar arası yasal kısıtlamalar dikkate alınıp gerekli risk yönetimi planları oluşturulur.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
37	Satınalma bölümü, çalışılacak bir tedarikçinin bulunduğu coğrafi bölge itibariyle doğal afetlere maruz kalma riskini dikkate alır.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
38	Satınalma bölümü, tedarikçilerin karşılaşılabileceği doğal afetlere karşı aldığı önlemleri takip eder.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

EK-1 (DEVAM)

4. BÖLÜM

1. Satın Alma Harcamaları(TL) / Satışlar (TL)
2. (S.Alma Bl. Tasarrufları – S.A. Bl. İşletim Maliyetleri) <hr/> Satınalma Bl. Toplam Maliyetleri
3. Sertifikalı Tedarikçi Sayısı / Toplam Tedarikçi Sayısı
4. Satın Alınan Kusurlu Malzeme Yüzdesi
5. Son 1 yıl içinde Tedarikçi Sayısındaki değişim (%) (Yıllık ortalama tedarikçi devir oranı)
6. Zamanında Teslim Edilemeyen Sipariş Yüzdesi

ÖZGEÇMİŞ

Saadet Ayça Şahin, 1979 yılında Ankara’da doğdu. Ankara’da başlayan ilköğrenimini Erzurum Atatürk İlkokulu’nda tamamladı. Ortaokulu 1994 yılında Erzurum Anadolu Lisesi’nde, lise öğrenimini ise 1997 yılına Erzurum Fen Lisesi’nde tamamladı. 1997 yılında girdiği İstanbul Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü’nden 2001 yılında mezun olup aynı yıl yine İstanbul Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü’nde yüksek lisansa başladı. Halen İstanbul Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü’nde araştırma görevlisi olarak görev yapmaktadır.