

ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Saliha ÇELİK

LOJİSTİK DIŞ KAYNAK KULLANIMI:

ANTALYA YAŞ SEBZE VE MEYVE HALİ'NDE BİR UYGULAMA

Uluslararası Ticaret Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Alanya, 2018

ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Saliha ÇELİK

LOJİSTİK DIŞ KAYNAK KULLANIMI:

ANTALYA YAŞ SEBZE VE MEYVE HALİ'NDE BİR UYGULAMA

Danışman

Doç. Dr. Harun UÇAK

Uluslararası Ticaret Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Alanya, 2018

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne

Saliha ÇELİK'in bu çalışması, jürimiz tarafından Uluslararası Ticaret Tezli Yüksek Lisans Programı tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan (Danışmanı): Doç. Dr. Harun UÇAK

Üye : Doç. Dr. Güneş YILMAZ

Üye : Yrd. Doç. Dr. Ceyhun Can ÖZCAN

Tez Başlığı: Lojistik Dış Kaynak Kullanımı: Antalya Yaş Sebze ve Meyve Hali'nde Bir Uygulama

Onay : Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Tez Savunma Tarihi : 02/01/2018

Mezuniyet Tarihi : .... / ..... / 2018

Doç. Dr. Harun UÇAK  
Müdür



## İÇİNDEKİLER

ŞEKİLLER LİSTESİ.....	v
TABLolar LİSTESİ.....	vi
KISALTMALAR LİSTESİ.....	vii
ÖZET.....	viii
SUMMARY.....	ix
GİRİŞ.....	1

### BİRİNCİ BÖLÜM

#### DIŞ KAYNAK KULLANIMI (OUTSOURCING)

1.1.Dış Kaynak Kullanımı Kavramı ve Tanımı.....	4
1.2.Dış Kaynak Kullanımının Kapsamı ve Gelişimi.....	5
1.3.Firmaları Dış Kaynak Kullanımına Yönlendiren Sebepler.....	6
1.4.Dış Kaynak Kullanımının Faydaları.....	8
1.4.1.Maliyet Tasarrufları.....	9
1.4.2.Temel Yetkinliklere Odaklanma.....	10
1.4.3.Örgütsel ve İş Süreçlerinde Yeniden Yapılanma.....	12
1.4.4.Esneklik.....	12
1.4.5.Kalite.....	12
1.4.6.Sipariş Çevrim Sürecinin Kısalması.....	12
1.5.Dış Kaynak Kullanımının Riskleri.....	13
1.5.1.Beklenmedik (Gizli/Örtülü) Maliyetler.....	16
1.5.2.Temel Yetkinlik Kaybı.....	17
1.5.3.Denetim ve Kontrol Problemleri.....	17
1.5.4.Kalite Problemleri.....	19
1.5.5.Hizmet İşletmelerinin Sürekliliği Sorunu.....	19
1.5.6.Çalışan Motivasyonunun Düşmesi.....	19
1.5.7.Gizlilik ve Güvenlik Problemleri.....	20
1.6.Dış Kaynak Kullanım Süreci ve Yönetimi.....	20
1.7.Stratejik Dış Kaynak Kullanımı.....	22

1.8.Dış Kaynak Kullanım Anlaşmaları.....	24
1.8.1.Hizmet Düzeyi Anlaşmaları.....	24
1.8.2.Uzun Vadeli DKK Anlaşmaları.....	25
1.8.3.Kısa Vadeli DKK Anlaşmaları.....	25
1.8.4.Standart ve Detaylı DKK Anlaşmaları.....	26
1.9.Uluslararası Dış Kaynak Kullanımı.....	26

## İKİNCİ BÖLÜM

### LOJİSTİK DIŞ KAYNAK KULLANIMI VE ÜÇÜNCÜ PARTİ LOJİSTİK HİZMET SAĞLAYICI FİRMALAR

2.1.Lojistik Dış Kaynak Kullanımı Kavramı ve Kapsamı.....	29
2.2.Lojistik Dış Kaynak Kullanımının Nedenleri.....	30
2.3.Üçüncü Parti Lojistik (3PL).....	32
2.3.1.Üçüncü Parti Lojistiğin Gelişimi.....	33
2.3.2.Üçüncü Parti Lojistik Firmaları.....	35
2.3.3.Üçüncü Parti Lojistik Firma Yapıları.....	36
2.3.4.Üçüncü Parti Lojistik Firmalarının Sağladıkları Hizmetler.....	38
2.3.5.Lojistik Dış Kaynak Kullanım Sürecinin Riskleri.....	41
2.4.Üçüncü Parti Lojistik Hizmet Sağlayıcı Firma Seçim Kriterleri.....	43
2.4.1.Sektörel Uzmanlık.....	45
2.4.2.Geçmiş Performans.....	45
2.4.3.Satış Sonrası Destek Hizmetler.....	46
2.4.4.Maliyet.....	46
2.4.5.Kalite.....	46
2.4.6.Coğrafi Konum.....	47
2.4.7.Teknik Yeterlilik.....	47
2.4.8.Finansal Durum.....	47
2.4.9.İletişim Kapasitesi ve Problem Çözme Becerileri.....	48

2.4.10.Prosedürel Uyum.....	48
2.4.11.Firma İtibarı ve Güvenilirlik.....	49

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### LOJİSTİK DIŞ KAYNAK KULLANIMI: ANTALYA YAŞ SEBZE VE MEYVE HALİ'NDE BİR UYGULAMA

3.1.Araştırmanın Önem ve Amacı.....	50
3.2.Araştırma Modeli.....	52
3.3.Evren ve Örneklem.....	53
3.4.Verilerin Toplanması.....	53
3.5.Verilerin Analizi ve Bulguların Değerlendirilmesi.....	54
3.6.Tanımlayıcı Bilgiler.....	54
3.6.1.Firma Büyüklüğü.....	55
3.6.2.Faaliyet Alanı.....	55
3.6.3.Sektörel Deneyim.....	56
3.6.4.Lojistik Dış Kaynak Kullanım Süresi.....	57
3.6.5.Lojistik Hizmet Sağlayıcı Firma Sayısı.....	57
3.6.6.Gelecekte Planlanan Lojistik Dış Kaynak Kullanım Düzeyi.....	58
3.6.7.Lojistik Dış Kaynak Kullanım Sözleşmeleri.....	59
3.6.8.Lojistik Dış Kaynak Kullanım Sözleşmelerinde Vade.....	59
3.6.9.Sözleşme Tipi.....	60
3.6.10.Lojistik Dış Kaynak Kullanımı ile Sağlanan Faaliyetler.....	60
3.6.11.Lojistik Dış Kaynak Kullanımının Firmaya Sağladığı Faydalar.....	61
3.6.12.Lojistik Dış Kaynak Kullanım Sürecinde Karşılaşılan Problemler.....	62
3.6.13.Lojistik Dış Kaynak Sağlayıcı Firmalara Yönelik Değerlendirmeler.....	63
3.6.14.Lojistik Dış Kaynak Sağlayıcı Firma Seçim Kriterleri.....	64
3.7.Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) Yöntemi.....	65
3.7.1.Analitik Hiyerarşi Prosesi Yöntemi'nin Üstün Yönleri.....	66

3.7.2.Analitik Hiyerarşi Prosesi Yöntemi'nin Kısıtları.....	67
3.7.3.Analitik Hiyerarşi Prosesi Yöntemi'nin Uygulama Aşamaları.....	68
3.7.4.Analitik Hiyerarşi Prosesi Yöntemiyle Lojistik Dış Kaynak Sağlayıcı Firma Seçim Süreci.....	69
3.8.Analitik Hiyerarşi Prosesi Yöntemiyle Yaş Sebze ve Meyve Komisyoncusu İşletmelerde Lojistik Dış Kaynak Sağlayıcı Firma Seçim Kriterlerinin Önem Düzeylerinin Belirlenmesi..	70
3.8.1.Hiyerarşik Yapının Oluşturulması.....	71
3.8.2.İkili Karşılaştırmalara Dayalı Karar Matrisinin Oluşturulması.....	73
3.8.3.İkili Karşılaştırma Matrislerinin Normalize Edilmesi.....	75
3.8.4.Öncelik Vektörünün Hesaplanması.....	76
3.8.5.Tutarlılık Oranının Hesaplanması.....	76
<b>SONUÇ.....</b>	<b>79</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>83</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>95</b>

## ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 1.1: Dış Kaynak Kullanım Süreci.....	21
Şekil 2.1: Lojistik Dış Kaynak Kullanımının Riskleri.....	41
Şekil 3.1: Ankete Katılan Firmaların Çalışan Sayılarına Göre Dağılımları. ....	55
Şekil 3.2: Faaliyet Alanlarına Göre Firmaların Dağılımları .....	56
Şekil 3.3: İşletmelerin Sektörel Deneyim Süreleri .....	56
Şekil 3.4: Firmaların Lojistik Dış Kaynak Kullanım Süreleri. ....	57
Şekil 3.5: Lojistik Hizmet Sağlayıcı Firma Sayısı.....	58
Şekil 3.6: Gelecekte Planlanan Lojistik Dış Kaynak Kullanım Düzeyi. ....	58
Şekil 3.7: Lojistik Dış Kaynak Kullanım Sözleşmesinin Varlığı. ....	59
Şekil 3.8: Lojistik Dış Kaynak Kullanım Sözleşmelerinde Vade.....	60
Şekil 3.9: Sözleşme Tipi .....	60
Şekil 3.10: Analitik Hiyerarşi Prosesi Yönteminin Hiyerarşik Yapısı. ....	71
Şekil 3.11: Analitik Hiyerarşi Modeli.....	73



## TABLolar LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
<b>Tablo 1.1:</b> Dış Kaynak Kullanım Sürecinin Fayda ve Riskleri .....	15
<b>Tablo1.2:</b> Geleneksel ve Stratejik Dış Kaynak Kullanımı Karşılaştırması. ....	23
<b>Tablo 1.3:</b> Uluslararası Dış Kaynak Kullanımında Risk Düzeyleri. ....	27
<b>Tablo 2.1:</b> Lojistik Hizmet Sağlayıcı Firmaların Sınıflandırılması.....	37
<b>Tablo 3.1:</b> Lojistik Dış Kaynak Kullanımına Gidilen Faaliyetler .....	61
<b>Tablo 3.2:</b> Lojistik Dış Kaynak Kullanımı Sürecinin Faydaları .....	62
<b>Tablo 3.3:</b> Lojistik Dış Kaynak Kullanımı Sürecinde Karşılaşılan Problemler ...	63
<b>Tablo 3.4:</b> Lojistik Dış Kaynak Sağlayıcı Firmaya Yönelik Değerlendirmeler...	63
<b>Tablo 3.5:</b> Lojistik Dış Kaynak Sağlayıcı Firma Seçim Kriterleri.....	64
<b>Tablo 3.6:</b> İkili Karşılaştırma Ölçeği.....	73
<b>Tablo 3.7:</b> Kriterlerin İkili Karşılaştırma Matrisi .....	74
<b>Tablo 3.8:</b> Normalize Edilmiş İkili Karşılaştırma Matrisi. ....	75
<b>Tablo 3.9:</b> Öncelik Vektörü (W) Değerleri. ....	76
<b>Tablo 3.10:</b> Toplam Ağırlık Vektörü (A*W) Değerleri. ....	77
<b>Tablo 3.11:</b> Değerlendirme Ölçütü ve Tutarlılık İndeksinin Hesaplanması .....	78
<b>Tablo 3.7:</b> Matris Boyutlarına İlişkin RI Değerleri .....	78

## KISALTMALAR LİSTESİ

AHP:	Analitik Hiyerarşi Prosesi
D:	Değerlendirme Ölçütü
DKK:	Dış Kaynak Kullanımı
DKS:	Dış Kaynak Sağlayıcı
CI:	Consistency Index (Tutarlılık İndeksi)
CR:	Consistency Ratio (Tutarlılık Oranı)
KOBİ:	Küçük ve Orta Büyüklükte İşletme
RI:	Random Index (Serbestlik İndeksi)
TI:	Tutarlılık İndeksi
TO:	Tutarlılık Oranı
TZOB:	Türkiye Ziraat Odaları Birliği
W:	Öncelik Vektörü
3PL:	Third Party Logistics (Üçüncü Parti Lojistik)

## ÖZET

Lojistik faaliyetler, özellikle son yıllarda firmaların yoğun olarak dış kaynak kullanımına gittikleri işletme faaliyetleri arasında yer almaktadır. Bu durumda etkili olan başlıca faktörleri; lojistik faaliyetlerin ürün ve hizmet maliyetlerine olan etkisi, çoğu firma için bu faaliyetlerin temel yetkinlik alanı dışında kalması ile bu faaliyetlerin ciddi bir sermaye ve alt yapı gerektirmesi biçiminde ifade etmek mümkündür. Lojistik dış kaynak kullanımı firmalara sağladığı önemli faydaların yanı sıra yeterince iyi yönetilememesi durumunda temel yetkinlik kaybı, gizlilik ve güvenlik açıkları ile müşteri memnuniyetsizlikleri başta olmak üzere önemli riskler taşımakta ve telafisi güç problemlere yol açabilmektedir.

Yukarıda yer alan tüm bu açıklamalar çevresinde bu tezin konusunu yaş sebze ve meyve sektöründe lojistik dış kaynak kullanım uygulamaları oluşturmaktadır. Bu çalışmada lojistik dış kaynak kullanımı firmalara sağladığı faydalar, sürece bağlı problemler ve dış kaynak sağlayıcı firma seçim kriterleri açısından keşifsel bir yaklaşımla ele alınmaktadır. Lojistik dış kaynak kullanımına yönelik farklı sektörler üzerine gerçekleştirilen benzer çalışmalar literatürde mevcut ise de yaş sebze ve meyve sektörüne yönelik bu yönde bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

Lojistik dış kaynak kullanımı ile firmalar ürün miktar ve kalite kayıplarını büyük oranda kontrol altına alabilmektedirler. Bu strateji aynı zamanda firmaların uluslararası pazar talep ve beklentilerini daha iyi karşılamalarını da mümkün kılmaktadır. Lojistik süreç ve faaliyetlerin firmaların sınırlı kaynak ve imkanları ile etkin ve verimli bir biçimde yerine getirilmeleri mümkün olmayabilmektedir. Bir diğer yandan lojistik süreçlerin optimizasyonu, soğuk zincir faaliyetleri ve katma değerli lojistik hizmetler ile de bu firmalar stratejik ortaklarına önemli katkılar sağlayabilmektedir. Lojistik dış kaynak kullanım sürecinden firmaların en üst düzeyde fayda sağlayabilmeleri için ise süreç yönetimi ve stratejik ortak seçimine firma yöneticilerinin gerekli özen ve önemi göstermeleri gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Lojistik dış kaynak kullanımı, Dış kaynak sağlayıcı firma seçim kriterleri, Üçüncü parti lojistik uygulamaları, Dış kaynak kullanımı süreç yönetimi.

## SUMMARY

Logistics activities are among the business activities that have been intensively outsourced by companies in recent years. The main factors that are effective in this situation can be expressed as; the effect of logistics activities on product and service costs, these activities not being part of the core competences for most firms, and that these activities requiring serious capital and infrastructure. Besides the important benefits provided to the firm, logistics outsourcing carries significant risks and can lead to unrecoverable problems such as loss of basic competence, confidentiality and security vulnerabilities, and customer dissatisfaction, if it is not managed well enough.

In the context of all of the above information, this thesis focuses on the applications of logistics outsourcing in the fresh vegetables and fruit sector. In this study, the benefits provided to the firm by logistics outsourcing are addressed through an exploratory approach in terms of the problems related to the process and the selection criteria of the outsourcing company. Although similar studies on different sectors for logistics outsourcing are available in the literature, there is no study in this direction focusing on the fresh vegetables and fruits sector.

Firms are able to control product quality and quantity losses considerably with logistics outsourcing. This strategy also makes it possible for companies to better meet international market demands and expectations. It is not possible to fulfill logistics processes and activities in a sufficient and efficient way with the limited resources and facilities of the firms. On the other hand, these companies can provide significant contributions to their strategic partners through logistics process optimizations, cold chain activities and value added logistics services. In order for firms to benefit from the logistics outsourcing process at the highest level, it is necessary for the company managers to take the necessary care and attention to process management and strategic partner selection.

**Keywords:** Logistics outsourcing, Outsourcing company selection criteria, Third party logistics applications, Outsourcing process management.

## GİRİŞ

DKK(dış kaynak kullanımı), en genel tanımıyla firmaların temel yetkinlik alanı dışında kalan işletme süreç veya faaliyetleri için bu alanda uzman firma dışı kaynakları tercih etmesidir. Bir başka ifade ile DKK, firmanın tüm kaynaklarını temel yetkinlik alanları üzerine odaklaması ve bu alan dışında kalan faaliyetleri yerine getirmesi için başka bir firmayı görevlendirmesidir.

DKK uygulamaları, zamanla firmalar arasında geniş kabul gören ve sıklıkla tercih edilen yönetsel bir strateji haline gelmiştir. Bu durumda özellikle temel yetkinliklere odaklanma ve maliyet tasarrufları sağlama düşüncesi etkili olmuştur. Bununla birlikte çoğu firma tarafından DKK stratejisi, küreselleşmenin beraberinde getirdiği katı rekabet koşulları ve sürekli değişimlere işletmenin adapte olması ve uygun tepkiler geliştirmesinde en etkili stratejilerden biridir.

DKK uygulamaları destekleyici işletme faaliyetleri ile başlamış olmakla birlikte zamanla tüm işletme faaliyetlerini kapsayabilecek kadar geniş bir uygulama alanı ve hacme ulaşmıştır. Son yıllarda ise özellikle insan kaynakları, bilgi teknolojileri ve lojistik alanında firmalar yoğun bir biçimde bu stratejiden faydalanmaktadır.

DKK stratejisinin temel felsefesini firmanın esas faaliyet alanına tüm kaynakları ile odaklanması düşüncesi oluşturmaktadır. Firmalar temel yetkinlik alanları üzerine odaklanarak uzmanlaşmakta ve ölçek ekonomilerine ulaşarak önemli maliyet tasarrufları sağlayabilmektedir. Aynı zamanda firmaların temel yetkinlik alanları dışındaki yatırımlarının serbest kalması bir yandan firmanın yatırım yükünü azaltmakta diğer yandan da esneklik kabiliyetini güçlendirmektedir. Bu stratejinin benimsenmesi ile işlevselliği düşük hantal organizasyon yapısından uzaklaşan firma çevik, yalın ve esnek bir organizasyon yapısına ulaşarak işletme çevresindeki değişimlere daha kolay adapte olabilmekte ve bu değişimler karşısında hızlı ve uygun tepkiler geliştirebilmektedir.

Sayırsız faydalarına karşın DKK sürecinin yeterince iyi yönetilememesi durumunda firma, başta temel yetkinlik kaybı ve müşteri memnuniyetsizlikleri olmak üzere firmanın varlığını tehlikeye sokabilecek kadar ciddi riskler ile de karşılaşabilmektedir. Yanlış tedarikçi seçimi ve yetersiz sözleşme şartları firmayı telafisi güç durumlar içerisine sürükleyebilmektedir.

Bu tezde lojistik DKK, firmalara sağladığı rekabetçi üstünlük avantajları ve yanlış süreç yönetimine bağlı riskler kapsamında ele alınmıştır. Lojistik DKK'ya geçilmeden önce DKK'nın firmalara sağladığı faydalar ve barındırdığı riskler ile stratejik ortaklık ilişkisi bağlamında ele alınarak özellikle son dönemlerde popüler bir yönetim stratejisi haline gelmesinde etkili olan faktörler irdelenmiştir.

Tezin amacı, yaş sebze ve meyve sektöründe faaliyet gösteren firmaların lojistik DKK süreçlerinin betimsel bir yaklaşımla ortaya koyulmasıdır. Bu amaçla firmaların lojistik DKK sürecini sözleşme temelli mi yoksa ilişki temelli mi yürüttükleri, sürecin firmalara sağladığı getiriler ile karşılaşılan problemler ve DKS firma seçiminde etkili olan kriterlerin neler olduğu belirlenmeye çalışılmıştır.

Literatürde DKK ve lojistik DKK sürecini ele alan çok sayıda araştırma yer almakta ve bu araştırmalarda çeşitli istatistiksel ve sayısal yöntemlerin kullanıldığı görülmektedir. Ancak lojistik DKK konusunda yaş sebze ve meyve sektörüne yönelik çalışmaların oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Yaş sebze ve meyve sektörü üretim ve tüketim noktaları arasındaki mesafe, ürün özellikleri, yasal gereklilikler, kalite ve maliyet faktörlerinin ön planda olması ve dalgalı piyasa yapısı gibi sayısız nedenlerle lojistik faaliyetlere yoğun olarak ihtiyaç duyulan bir sektördür. Ancak sektörde yer alan firmaların kısıtlı imkanları ile etkinlik ve verimlilik kriterleri dikkate alındığında ihtiyaç duyulan tüm lojistik faaliyetlerin bu firmalar tarafından gerçekleştirilmesinin mümkün olmadığı açıktır. Bu nedenle söz konusu çalışmanın evrenini yaş sebze ve meyve sektörü oluşturmaktadır. Ana kütle olarak Türkiye'nin en büyük üretici hali olan Antalya Yaş Sebze ve Meyve Hali'ndeki komisyoncu ve tüccar firmalar belirlenmiştir. Ana kütlede yer alan 600 firmadan basit tesadüfi örnekleme yolu ile 300 firma örnekleme olarak seçilmiştir. Örnekleme de yer alan firmaların bir kısmının çalışmaya katılmak istememesi, bir kısım firmaların ise anket sorularına vermiş oldukları yanıtlarda gözlenen tutarsızlıklar veya eksik yanıtlar nedeniyle toplamda 219 geçerli anket sayısına ulaşılabilmektedir.

Anket formunun hazırlanmasında literatürde yer alan lojistik DKK sürecine yönelik farklı sektörler üzerine gerçekleştirilmiş çalışmalar ile uzman ve akademisyen görüşlerinden yararlanılmıştır. Toplam 13 soru ve 25 yargıdan oluşan anket formu 20 firma ile gerçekleştirilen pilot çalışmalar dikkate alınarak tekrar gözden geçirilmiş ve gerekli düzeltmeler yapılarak anket metni son haline getirilmiştir.

Anket yöntemi ile toplanan veriler ile frekans analizleri gerçekleştirilmiş ve analiz sonuçlarına ilişkin bulgulara çalışmada yer verilmiştir. Analiz sonuçlarına göre firmaların lojistik DKK sürecinden sağladıkları kazanımların neler olduğu ve firmaların bu kazanımları maksimize etme yolları ve süreçte karşılaşılan problemlere yönelik çözüm önerileri geliştirilmeye çalışılmıştır. Son olarak firmaların lojistik DKS firma seçiminde etkili olan kriterler ait görece önem düzeyleri Analitik Hiyerarşi Prosesi(AHP) Yöntemi kullanılarak belirlenmeye çalışılmıştır. Bu yöntem için gerekli veriler 11 uzman ile görüşülerek gerçekleştirilen anket formu ile toplanmıştır. Söz konusu ankette, ilk anket metninde yer alan DKS firma seçim kriterleri baz alınmıştır.

Çalışmanın ilk bölümünde dış kaynak kullanım uygulamaları kapsam ve gelişimi, firmalara sağladığı faydalar ve süreçte karşılaşılan olası riskler ile firmaların dış kaynak kullanım nedenleri bağlamında ele alınmıştır. İkinci bölümde firmaların lojistik dış kaynak kullanım nedenleri, üçüncü parti lojistik firmaları ve dış kaynak sağlayıcı firma seçim kriterlerine detaylı bir şekilde yer verilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünü oluşturan uygulama kısmında ise Antalya Yaş Sebze ve Meyve Toptancı Hali'nde faaliyet gösteren firmalar üzerine bir anket gerçekleştirilmiştir. Uygulamanın ikinci aşamasında dış kaynak sağlayıcı firma seçim kriterlerinin görece önem düzeylerini belirlemek için Analitik Hiyerarşi Prosesi Yöntemi kullanılmıştır.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### DIŞ KAYNAK KULLANIMI (OUTSOURCING)

Bu bölümde DKK kavramı, kapsamı ve gelişimi ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Aynı zamanda DKK sürecinin firmalara sağladığı çeşitli faydalar ile süreç yönetiminde yaşanan başarısızlıkların yol açabileceği risk faktörlerine değinilmiştir. Etkin bir DKK sürecinin en önemli unsurlarından biri hizmet alım sözleşmelerine de bu bölümde yer verilmiştir.

#### 1.1. Dış Kaynak Kullanımı Kavramı ve Tanımı

DKK, en genel tanımı ile bir takım rutin işletme faaliyetleri ile bu faaliyetlere ilişkin yürütme ve yönetim sorumluluğunun belli bir sözleşme dahilinde firma dışı bir kaynağa bırakılmasıdır (Greaver, 1999). Bir başka tanıma göre ise DKK, “daha önce işletme içinde gerçekleştirilen bir faaliyetin harici başka bir firmaya devredilmesi uygulaması” olarak tanımlanmaktadır (Varadarajan, 2009: 1165).

DKK’ ya ilişkin literatürde yer alan diğer tanımlamalar ise aşağıdaki gibidir:

DKK veya bir başka ifade ile “outsourcing”, “belirli bir işin yerine getirilmesi sorumluluğunun firma çalışanlarından alınarak firma dışı çalışanlara transfer edilmesi” olarak tanımlanmaktadır (Zhu vd., 2001: 374). Bu görüşe göre DKK firmanın belirli işletme faaliyetleri için kendi çalışanları yerine dış kaynak sağlayıcı (DKS) firma çalışanlarını görevlendirmesidir. Firma bu şekilde hareket ederek bir taraftan çalışan sayısının azalmasına bağlı önemli maliyet tasarrufları sağlarken diğer yandan çalışan motivasyonunun düşmesine bağlı bir takım riskler de üstlenmek durumunda kalmaktadır.

Gül (2005) ise, DKK’yı yönetsel bir dönüşüm süreci olarak ele almıştır. Özellikle 1980’li yıllardan itibaren gittikçe belirginleşmeye başlayan katı rekabet ortamı ve küresel



krizlerin işletmeleri bir takım çözümler geliştirmeye sevk ettiğini ifade eden yazar, dış kaynak kullanımının da tüm bu sorunlarla başa çıkmada işletmeler tarafından geliştirilen yönetsel bir argüman olduğunu ifade etmiştir.

Bajec ve Jacomin (2010)'e göre ise DKK aslında bir ürün veya hizmetin firma imkanlarıyla gerçekleştirilmesi veya dışarıdan satın alınması arasında stratejik bir seçim yapmaktır. Daha genel bir ifade ile DKK'nın firmaların vermek zorunda oldukları bir "yap ya da satın al" kararı şeklinde ifade edilmesi mümkündür. Bolumole (2001) ise bu görüşe karşı çıkarak, DKK'nın bir tercih meselesinden çok firma içi kapasite ve beceri yetersizliklerine bağlı bir zorunluluk olduğu görüşünü savunmuştur.

Özbay (2004) ve Güngör (2007), DKK stratejisinin temel felsefesi olan temel yetkinliklere odaklanmadan yola çıkarak bir tanımlama yapmışlardır. Bu yazarlara göre DKK, temel yetkinlik alanı dışında kalan destekleyici nitelikteki işletme süreç veya faaliyetlerinin belirli bir kısmının yahut tamamının bu alanda uzman farklı bir firmaya devredilmesidir.

## **1.2. Dış Kaynak Kullanımının Kapsamı ve Gelişimi**

DKK son dönemlerdeki popülaritesine karşın yeni bir kavram olmayıp, sanayi devrimi öncesinde ve bu süreçte sözleşme temelli ilişkilerde ekonomik birimlere yön veren kavramlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Zelenika vd., 2008: 371).

DKK ilk başlarda firmaların mali kısıtlarına bir alternatif olarak görülmüştür. DKK ile önemli maliyet tasarrufları sağlanabildiğinin fark edilmesi üzerine firma yöneticileri esas iş alanlarına girmeyen işletme faaliyetlerinin büyük bir kısmı için bu stratejiyi kullanmaya başlamışlardır (Orhan, 2003). DKK uygulamalarının ilk örneği olarak ise, 1989'da Kodak'ın bilgi teknolojileri faaliyetlerini 10 yıllığına başka bir firmadan sağlama kararı kabul edilmektedir (Linder, vd., 2002: 23).

1980'lerde taktik açıdan ele alınan DKK, belirli bir problemin çözümüne yönelik olarak özellikle destekleyici hizmetlerin firma dışı kaynaklardan sağlanmasında başvurulan bir yöntem olmuştur. 1990'lara gelindiğinde ise firmaların DKK'yı stratejik bir bakış açısıyla ele aldıkları görülmektedir. Bu dönemde dışarıdan sağlanan hizmet çeşidi ve sayısında ciddi bir artış yaşanmıştır. Aynı zamanda bu dönemde, tedarikçi firma kavramından stratejik ortak kavramına geçilmiştir. 2000'li yıllara gelindiğinde ise dönüşümsel DKK'ya geçildiği ve uzun

vadeli stratejik ortaklık ilişkilerinin kurulmaya başlandığı görülmektedir (Zelenika vd., 2008: 371).

Türkiye’de DKK uygulamalarının ilk örnekleri askeri alanda görülmüştür. Silahlı kuvvetlerin personel taşıma hizmeti ile başlattığı süreç yemek hizmetleri ile devam etmiş ve oldukça kısa bir süre içerisinde hem resmi hem özel kurumlar arasında ilerleyerek devam etmiştir (Keskin, 2009: 76). Günümüzde gelinen aşamada yemek, temizlik, güvenlik gibi destekleyici işletme faaliyetlerinin yanı sıra pazarlama, üretim ve yönetim gibi temel işletme fonksiyonlarında da DKK stratejisine yoğun olarak başvurulduğu görülmektedir.

Firmaların üretim prosesleri ele alındığında ürün için kritik öneme sahip parça ve alt sistemlerin genellikle firma içerisinde üretilmeyerek dışarıdan sağlandıkları dikkat çekmektedir. Bilgisayar işlemcileri, buzdolaplarındaki soğutma kompresörleri, otomobillerdeki piston ve yakıt aksamaları ürünün oldukça önemli parçalarını oluşturmakla birlikte çoğunlukla üretici firma tarafından üretilmemekte firma dışı kaynaklardan temin etme yoluna gidilmektedir. Bunun yanı sıra müşteri değeri yaratma ve ürün kalitesi üzerinde doğrudan etkisi oldukça sınırlı düzeyde olan birçok parça ve alt sistemler ise firma içinde üretilmektedir. Bunun altında yatan temel neden genellikle firmaların iş ve iş süreçleri üzerindeki kontrolü sürdürme kaygılarından kaynaklanmaktadır. Ancak içerde tutma ve dışarıdan sağlama kararlarının firma hedef, strateji ve vizyonu ile uyumlu bir şekilde sürdürülmesi gerekmektedir. İçerde tutma yahut dışarıdan sağlama faaliyetlerinde tutarlılığın sağlanamaması durumunda firmanın artan sabit maliyetler, performans kayıpları ya da temel yetkinlik kaybı gibi istenmeyen neticelerle karşılaşması riski oldukça yüksektir (Eğin, 2009: 20-21).

### **1.3. Firmaları Dış Kaynak Kullanımına Yönlendiren Sebepler**

Geçmişte tedarikçi firma sayısı, hizmet çeşitliliği ve kalite kısıtları nedeniyle bir çok işletme faaliyeti firma imkanları ile yani iç kaynak kullanımı yoluyla sağlanmıştır. Ancak son yıllarda tedarikçi firma sayısında gözlenen sürekli artış ve sektörel büyüme nedeniyle bu problemler büyük ölçüde aşılmış ve DKK’ya giden firma sayısında ve hizmet çeşitliliğinde önemli artışlar sağlanmıştır. Günümüzde gelinen aşamada artık firmalar dış kaynak kullanıp kullanmama konusunu çoktan aşmış hangi faaliyetlerin firma içerisinde tutulacağı hangi faaliyetlerin ise dışarıdan sağlanacağı hususuna odaklanmaya başlamışlardır (Jennings, 1996).

Bilgi teknolojilerine duyulan ihtiyacın artması, rekabet, küreselleşme, kitlesel özelleştirme anlayışına dayalı üretimde gözlenen artış, ürün genişletme (birbiriyle ilgili ürünlere yönelme) stratejisinin izlenmesi ve aynı zamanda maliyet düşürme yönündeki artan baskılar firmaları temel yetkinlik alanları dışındaki işletme süreç ve faaliyetleri için DKK'ya yönlentmektedir (Qureshi vd., 2007: 87).

Firmanın belirli bir ürün veya hizmet ortaya koyabilmesi için bir takım kaynaklara gereksinimi vardır. Ancak tüm bu kaynakların işletme içerisinden sağlanması mümkün olmadığı gibi bu tarz bir yaklaşım, firma yöneticilerinin esas üretim alanlarından uzaklaşarak tedarik yönelmeleri gibi olumsuz bir sonuca da yol açabilmektedir. Bu şekilde hareket eden bir firmanın karşılaşacağı bir diğer önemli problem de standart kaliteyi kabul edilebilir bir maliyet düzeyi ile sağlamanın mümkün olmamasıdır. Düşük kalite, artan maliyet, etkin olmayan kaynak kullanımı gibi bir çok olumsuz faktör göz ardı edildiğinde bile firmanın dış tedarik yoluyla sağlayacağı bir takım girdiler her durumda söz konusu olacaktır (Tutar vd., 2006: 281). Günümüzde gelinen aşamada DKK firmalar için sadece bir tercih meselesi olmaktan çıkmış giderek bir zorunluluk haline gelmeye başlamıştır.

Küreselleşmenin beraberinde getirdiği hızlı değişimler ve artan rekabet baskısı işletmeleri katı piyasa koşulları altında varlıklarını sürdürebilmeleri için çeşitli arayışlara yönlendirmektedir. Bu bağlamda DKK'yı firmaların bu arayışlarının bir sonucu olarak nitelemek mümkündür. DKK stratejisinin benimsenmesi ile firmalar iş süreçlerinden yönetim anlayışına kadar uzanan köklü bir değişim sürecinin içerisine girmekte ve rakipleri karşısında çeşitli avantajlar elde etmelerini sağlayan farklılaştırma çalışmalarına odaklanabilmektedir. (Acar ve Ateş, 2011: 10).

Lee ve Çavuşgil (2006), firmaların küresel piyasalarda rekabetçi üstünlüklerini korumalarının sadece firma içi kaynaklarla mümkün olamayacağını belirterek, stratejik ortaklık ilişkisinin önemine vurgu yapmışlardır. Yazarlara göre, firma başarısı günümüzde gelinen aşamada firma içi kaynaklara bağlı olmaktan çıkmış daha stratejik bir boyut kazanarak firmalar arası ilişkiler ağının gücü ile ölçülür hale gelmiştir.

Hancox ve Hackney (2000), firmaların DKK stratejisini benimsemelerinde alanında en iyi ulusal ve uluslararası tedarikçilerle çalışma imkanı ve stratejik ortaklık ilişkisinin sağlayacağı sinerji etkisinin etkili olduğunu savunmuştur. Turan (2011) ise, işletmeleri

DKK'ya yönelten en önemli faktörün genel olarak gelişmiş ülke pazarlarının doyuma ulaşmak üzere olması ve işletmelerin yeni pazar arayışları olarak belirtmiştir.

Yukarıda açıklanan hususlara ek olarak işletmelerin DKK stratejisine yönelmelerinde etkili olan diğer faktörlerin şu şekilde sıralanması mümkündür (Saunders vd., 1997: 68; Lam ve Han, 2005: 47):

- Maliyet tasarrufları sağlama,
- Temel yetkinliklere odaklanma ve bu yetkinlikleri geliştirme,
- Performans artışları sağlama,
- Başarısızlık riskini azaltma,
- Karı artırma,
- Hizmet sağlayıcı firma aracılığıyla yeni pazarlara erişim ve müşteri sayısını artırma,
- Hizmet sağlayıcı firmanın marka avantajından, geniş kaynak havuzu ve ileri üretim tekniklerinden faydalanma,
- İç kaynakları daha etkin kullanma,
- Kalite artışları sağlama,
- Teknolojik yenilikleri yakından takip etme ve son teknolojik imkanlara uygun şartlarda erişim sağlama,
- Küresel değişimlerle başa çıkma ve uygun tepkiler geliştirmede hizmet sağlayıcı firmanın uzmanlık bilgisi ve tecrübelerinden faydalanma,
- Artan rekabet baskısını azaltma,
- Süreç yenileme çabalarını hızlandırma,
- Yeniden yapılanma, yalın üretim modellerini gerçekleştirme,
- Küçülme ve yalın organizasyonlar haline dönüşme.

#### **1.4. Dış Kaynak Kullanımının Faydaları**

DKK'nın firmalara sağladığı en önemli katkılar temel yetkinliklere odaklanma ve maliyet tasarrufları olmaktadır. Sürecin diğer önemli kazanımlarını ise piyasadaki en iyi tedarikçilerle birlikte çalışma fırsatının yakalanmasına bağlı genel performans artışı ve organizasyonel yeniden yapılanma ve değişim sürecinin daha kolay gerçekleştirilmesi biçiminde ifade etmek mümkündür. Aynı zamanda DKK ile uzmanlaşma ve farklılaştırma çalışmalarına ağırlık veren firmalar müşteri beklenti ve ihtiyaçlarını daha iyi karşılayabilmekte ve bu yolla rekabetçi üstünlük sağlayabilmektedir (Quinn ve Hilmer, 1994).

DKK'ya yönelik yukarıda bahsedilen faydaların sağlanabilmesi sürece ilişkin risklerin doğru bir şekilde belirlenmesi ve iyi yönetilmesine bağlıdır (Kliem, 2004). Sürece ilişkin risklerin göz ardı edilmesi durumunda söz konusu faydalar sağlanamadığı gibi aynı zamanda firmanın mali sıkıntılar, güvenlik açıkları (ticari sır ve gizli bilgilerin rakiplerin eline geçmesi) ve temel yetkinlik kaybı gibi ciddi olumsuzluklarla karşılaşması da olasıdır (Tafti, 2005: 550).

DKK sürecinin başarısını sürdürmede, süreç başarısında etkili olan faktörlerin ve yönetsel tekniklerin belirlenmesi kilit öneme sahiptir. Bu şekilde hareket ederek firma, DKK sürecinin başarısında etkili olan faktörleri belli bir düzene sokarak tekrarlayabilmekte ve ortaklık ilişkisinin bu çerçevede geliştirilip sürdürülmesini sağlayabilmektedir (Srobotic ve Ruzzier, 2012: 209).

DKK sürecinin her bir ortak açısından başarılı bir şekilde sürdürülmesinde etkili olan bir diğer husus ise taraflar arasında açık iletişim kanalları, kesintisiz bilgi paylaşımı ve karşılıklı güvenin sağlandığı bir çalışma ortamının oluşturulmasıdır. Ancak tarafların yetki devri ve kontrol kaybı gibi çeşitli kaygılar taşıdığı bir ortamda bahsedilen yapının oluşturulması mümkün olmayacağı için stratejik ortaklığın başarılı bir şekilde sürdürülmesi de mümkün olmamaktadır (Barthelemy, 2003: 92).

DKK sürecinin firmalara sağladığı başlıca faydalar maliyet tasarrufları, temel yetkinliklere odaklanma, örgütsel yeniden yapılanma, esneklik, kalite artışı ve sipariş çevrim sürecinin kısalması başlıkları altında detaylı bir şekilde ele alınmıştır:

#### **1.4.1. Maliyet Tasarrufları**

Maliyet tasarrufları sağlama düşüncesinin firmaları DKK'ya yönelten temel motivasyonlardan biri olduğu kabul edilmektedir (Bolumole, 2001: 90). Ancak, DKK işletmelerin sadece maliyet düşürme amaçlı ele alabilecekleri kısa dönem taktiksel bir karar değildir. DKK, işletmelerin potansiyel tüm fayda ve riskleri göz önünde bulundurarak uzun vadeli düşüncelerini gerektiren, detaylı analizler ve planlamalar sonucu oluşturulmuş uygun bir yol haritasını zorunlu kılan bir işletme stratejisidir (Yirik vd., 2014: 200).

Maliyet tasarrufları sağlama düşüncesi firmaların DKK stratejisine yönelmelerinde oldukça önemli bir faktör olmakla birlikte özellikle geçiş sürecinde, bazı işletme fonksiyonlarının hizmet sağlayan firmaya transferi ve işletmede meydana gelen organizasyonel değişimler gibi çeşitli nedenlerle maliyet artışları da söz konusu

olabilmektedir (Barthelemy, 2003). Bu durum sadece maliyet odaklı bir yaklaşımla sürece dahil olan firmaların DKK motivasyonunun düşmesine veya bazı durumlarda stratejik ortaklık ilişkisinin sonlandırılmasına yol açmaktadır.

Wilding ve Juriado (2004)'e göre; DKK sürecinin ilk aşamalarında maliyetler iç kaynak kullanımına oranla biraz daha yüksek gerçekleşebilmektedir. Ancak firmanın sadece maliyet faktörü üzerine odaklanmaması ürün veya hizmet kalitesinde yaşanan artışları da dikkate alması gerekmektedir. Bir diğer ifade ile tamamen maliyet odaklı bir yaklaşım sergileyerek DKK stratejisine yönelen bir firmanın her zaman beklentilerini tam olarak karşılaması mümkün olmayabilmektedir.

DKK uygulamalarının firmaya her zaman maliyet tasarrufları sağlaması mümkün olmayıp bazı durumlarda firmaların ciddi maliyet artışları ile karşılaşabileceği gerçeği firma yöneticileri tarafından göz ardı edilmemelidir (Saunders vd., 1997: 72). Maliyet artışları ile karşılaşılması durumunda öncelikle maliyet artışının nedenlerinin belirlenmelidir. Çoğu zaman bu nedenler geçiş sürecindeki yapısal dönüşümlerden veya DKK kararı verilirken göz ardı edilen gizli maliyetlerden kaynaklanmaktadır. Bazı durumlarda ise hizmet sağlayıcı firma ilerleyen dönemlerde fiyat artışına gitmektedir. Böyle bir durumda firma yöneticilerinin sadece maliyet odaklı hareket ederek ortaklık ilişkisini sonlandırmak yerine; sürecin getirdiği diğer faydaları da dikkate alarak daha geniş ve kapsamlı bir maliyet-fayda analizi yapması ve DKK'ya devam etme ya da süreci sonlandırma kararını bu doğrultuda şekillendirmesi daha doğru bir yaklaşım olacaktır (Barthelemy, 2003).

#### **1.4.2. Temel Yetkinliklere Odaklanma**

Temel yetkinlikler ilk kez Prahalad ve Hamel (1990), tarafından firmaların çeşitli üretim becerileri ve teknolojilerini koordine etmelerini sağlayan toplu bilgi birikimi şeklinde tanımlanmıştır.

Temel yetkinliklerin karakteristik özelliklerini şu şekilde belirtmek mümkündür (Alexander ve Young, 1996: 117):

- Geleneksel olarak veya uzun süredir firma imkanlarıyla gerçekleştirilmektedir,
- Firma performansı üzerinde doğrudan etkili olup kritik öneme sahiptir,
- Firmaya hali hazırda rekabetçi üstünlük sağlayan veya ilerde rekabetçi üstünlük sağlama potansiyeline sahip işletme faaliyetleridir,

- Firmanın büyüme, inovasyon ve yeniden yapılanma süreçlerini destekleyen işletme faaliyetleridir.

Rekabetçi üstünlük sağlama ve temelde değişen ve sürekli çeşitlenen küresel dünya düzeninde temel yeteneklerin önemi bir kat daha artmıştır. İşletmenin kaynaklarını temel yetkinlikleri dahilinde kullanarak etkinlik ve verimlilik kıstaslarına uygun faaliyet gösterebilmesi içinse DKK adeta bir zorunluluk haline gelmiştir (Fırat ve Firuzan, 2004: 3).

Firmanın temel yetkinlik alanına girmeyen işletme fonksiyonlarında güncel teknolojik gelişmeleri yakından takip ederek bunu üretim süreçlerine dahil etmesi, yeni beceriler edinmesi veya mevcut yetkinliklerini geliştirmesi hem maliyetli hem de oldukça zordur. DKK ile firmanın geniş bir kaynak havuzundan yararlanarak müşteri beklentilerini daha iyi karşılaması ve bu yolla mevcut pazar hakimiyetini güçlendirmesi veya hizmet sağlayıcı firma aracılığı ile yeni pazarlara girmesi de mümkündür. Temel yetkinliklere odaklanma stratejisinin benimsenmesi ile firma aynı zamanda farklı veya bilmediği alanlarda yatırım yapmaya bağlı maliyet yükünü ve başarısızlık riskini de bertaraf etmektedir (Quinn ve Hilmer, 1994: 43).

Temel yetkinlikler, firma için değer yaratan ve stratejik öneme sahip sınırlı sayıda faaliyetten oluşup bu faaliyetlerin firma içi kaynaklarla sağlanması gerekmektedir. Temel yetkinlikler dışında kalan tamamlayıcı veya destekleyici nitelikteki, firma başarısı üzerinde doğrudan etkisi olmayan rutin faaliyetler ise DKK için ideal işletme faaliyetlerini oluşturmaktadır (Bailey vd., 2002).

Temel yetkinliklerin belirlenmesi hususunda her bir işletme için geçerli tek bir yöntem veya yaklaşımdan söz etmek mümkün değildir. Ancak firma yöneticilerinin bu konuda sıklıkla düştükleri bir yanılgı olan temel yetkinlik ve işletme becerisi kavramlarının birbirinden ayırt edilmesine yönelik olarak şu hususları belirtmek mümkündür (Turan, 2011: 39):

- ✓ İşletme becerileri daha çok operasyonel düzeyde olup kısa vadeli işletme hedeflerine odaklıdır. Temel yetkinlikler ise stratejik düzeyde olup daha çok uzun vadeli işletme hedeflerinin gerçekleştirilmesine yöneliktir.
- ✓ İşletme becerileri firmanın içerisinde bulunduğu olumlu koşullardan kaynaklanır ve aynı koşullara sahip rakip firmalarca da elde edilmeleri mümkündür. Temel

yetkinlikler ise firmaların varlıklarını devam ettirmeleri ve rekabetçi üstünlük elde etmelerinin esas kaynağı olup rakipler tarafından taklit edilmeleri güçtür.

- ✓ İşletme becerileri firmanın o anki avantajlı konumundan kaynaklandığı için kısa vadeli yani geçicidir. Temel yetkinlikler ise uzun vadeli ve kalıcıdır.

### **1.4.3. Örgütsel ve İş Süreçlerinde Yeniden Yapılanma(Re-Organisation)**

Dış kaynak kullanımı yoluyla firmalar, yalın ve çevik organizasyonlar haline gelerek maliyet tasarrufları sağlayabilir, en iyi bildikleri alanlara odaklanarak kaynaklarını daha etkin ve verimli kullanabilirler. Aynı zamanda firma uzmanlık alanına girmeyen alanlardan uzak durarak hem yatırım yükünü hafifletebilir hem de başarısızlık riskini minimize edebilir (Jiang ve Qureshi, 2006).

### **1.4.4. Esneklik**

Lojistik hizmet sağlayıcılar firmaların pazar ve talep değişikliklerine kolaylıkla adapte olmalarını ve hızlı tepkiler vermelerini mümkün kılarak esneklik düzeylerini artırmaktadır (Görçün, 2013: 37). Operasyonel esnekliğin yanı sıra DKK firmaların yatırım yükünü azaltacağından finansal esneklik düzeylerini de artırmaktadır.

### **1.4.5. Kalite**

Kalite konusu, hem müşteri firma hem hizmet sağlayıcı firma tarafından maliyet faktörü ile birlikte ele alınmalı ve ilgili faktörler arasındaki hassas denge mümkün olduğunca korunmalıdır. Şöyle ki; hizmet sağlayıcının sunduğu lojistik hizmetlerde beklenen kalite düzeyinin altına düşmesi birlikte çalıştığı firmanın müşterilerinde ürün veya hizmete yönelik memnuniyet düzeyinin düşmesine yol açacaktır. Hizmet kalitesinin beklenenden yüksek olması durumunda ise müşteri firma hizmet sağlayıcıya ihtiyaç duymadığı bir takım şeyler için de ödeme yapmak durumunda kalacaktır. Bu durum hem firmanın müşteri memnuniyeti üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı halde gereksiz bir maliyet yükünün altına girmesine hem de rekabetçi üstünlüğünü riske atmasına yol açmaktadır (Murphy ve Knemeyer, 2016: 60).

Kalite ve maliyet dengesini sağlamada en önemli araç dış kaynak kullanım sözleşmeleridir. DKK sözleşmelerinde asgari ve azami hizmet limitlerinin açık bir şekilde belirlenmesi ile firma standart hizmet düzeyinde süreklilik sağlamak ve hizmet kalitesindeki



bozulmalara bağlı meydana gelebilecek olumsuzluklardan da korunmuş olmaktadır (Keskin, 2009: 72).

#### **1.4.6. Sipariş Çevrim Sürecinin Kısılması**

Günümüzde müşteri beklentileri ve iş çevresinde yaşanan değişimler (e-ticaretin kapsam ve hacim olarak giderek genişlemesi, müşterilerin çoğu tüketim malı için aynı gün teslimat beklentisi gibi) maliyet faktörünü ikinci plana atarken hız faktörünü ön plana çıkarmıştır (Görçün, 2013: 49). Bu durum ise firmaların müşteri memnuniyeti ve taşıma maliyetleri arasında hassas bir denge kurmasını gerektirmektedir. Çoğu firmanın taşıma ve dağıtım imkanlarının bu dengeyi kurmada yetersiz kaldığı bazı durumlarda ise firma kaynak ve kapasiteleri yeterli olsa bile bu faaliyetlerin temel yetkinlik alanına girmediği için dış kaynak kullanımına gidildiği görölmektedir.

#### **1.5. Dış Kaynak Kullanımının Riskleri**

Literatürde dış kaynak kullanımının maliyet tasarrufları ve temel yetkinliklere odaklanma başta olmak üzere esneklik, kalite artışları, performans geliştirme ve yeni pazarlara erişim imkanı gibi sayısız faydasından bahsedilmektedir. Ancak tüm bu faydalarının yanı sıra DKK'nın temel yetkinlik kaybı, gizlilik ve güvenlik ihlalleri, DKK'na gidilen faaliyetler veya DKS firma üzerinde kontrol kaybı gibi bir takım önemli riskleri de bulunmaktadır. Hatta DKK sonrasında firmanın toplam pazar performansında bir takım kayıplar yaşanabileceği yönünde tartışmalar da mevcuttur (Gül, 2005: 168).

DKK risklerinin bir kısmı kolaylıkla öngörülebilirken bir kısmı daha örtülü şekilde ortaya çıkmaktadır. Sürece yönelik risklerin bir kısmı ise ancak taraflar arasında ortaklık ilişkisi kurulduktan sonra ortaya çıkmaktadır. Son grup en önemli risk grubunu oluşturmakta ve bu riskleri önlemek diğer risk gruplarına oranla daha zor olabilmektedir. Gizli riskler esasen taraflar arasındaki sözleşmeden kaynaklanmaktadır. Bu risklerle başa çıkmada en etkili yöntem de taraflar arasındaki ortaklık ilişkisini tüm yönleriyle ele alan dengeli ve yeterli bir sözleşmenin varlığı olmaktadır (Ölçer, 2006; Barthelemy, 2003).

Gasowska (2015), firmaların DKK sürecinde karşılaştıkları riskleri genel olarak şu şekilde sıralamıştır: Örgütsel değişimler, kalitenin sürekliliğini sağlama problemleri, koordinasyon problemleri, kullanıcı ve aracı firmanın uyum ve iletişim sorunu, müşteri firma

personelinin uyum ve motivasyonunun bozulması, personelin iş kaybı korkusu, kültürel farklılıklar, müşteri hizmetleri kalitesindeki bozulmalar ve temel yetkinlik kaybı.

Karakaş (2012) ise, bu risklere ilave olarak işletmelerde yenilik ve iyileştirme çalışmalarının azalması, tedarikçilerin pazara girme riski, maliyetlerin yeterince düşmemesi ve esneklik kaybı problemlerine dikkat çekmektedir.

Wang ve Regan (2003), DKK sürecine yönelik yukarıda bahsedilen risklerin temelde iki nedeni olduğunu savunmaktadır: Firma yöneticilerin bilgi yetersizliğine bağlı ortaya çıkan yanlış karar verme ve taraflar arasındaki asimetrik bilgi ilişkisinden kaynaklanan ahlaki problemler. Örneğin firma yöneticilerinin firma büyüklüğü ve faaliyet alanına uygun olmadığı halde DKK stratejisine yönelmeleri, dış kaynaklara bırakılacak işletme süreç veya faaliyetlerinin belirlenmesinde yapılan hatalar bilgi ilk grupta ele alınabilirken; yanlış DKS firma seçimi daha çok ikinci grup risk düzeyi ile ilişkilidir.

Özellikle hızlı teknolojik gelişmeler ve yoğun rekabet baskıları nedeniyle firmalar arası stratejik ortaklıklar ve bu ortaklıklara konu edilen işletme fonksiyonları her geçen gün artış göstermektedir. Ancak kurulan bu stratejik ortaklıkların büyük bir kısmının çok kısa süreler içerisinde başarısızlıkla sonuçlandığı gözlenmektedir. Bazı yazarlara göre (Lee ve Çavuşgil, 2006; Barthelemy, 2003; Dolgui ve Proth, 2013) bu başarısızlığın altında yatan temel faktör firmalar arası sürekli veri paylaşımı ve geri bildirimlere bağlı çift yönlü karmaşık ilişkiler ağının yeterince iyi yönetilememesidir.

Eğin (2009) ise, DKK sürecinin başarısızlıkla sonuçlanmasında firma genelini kapsayan bütüncül bir yaklaşım ve stratejinin geliştirilememesinin etkili olduğunu savunmaktadır. Bütünsel bir yaklaşım geliştirilememesi farklı birim ve departmanların bu alandaki uygulamalarında farklı yaklaşımlar sergilemelerine, firma hedef ve vizyonları ile fazla uyuşmayan bir takım uygulamaların yaşanmasına yol açabilmektedir. Örneğin, bazı işletme birimleri tarafından DKK stratejisi benimsenirken bir kısım diğer birimlerin içerde tutma stratejisine yönelmeleri müşteri değeri yaratma ve sürekli iyileştirme çabaları içerisinde olan firmanın bu çabalarında bir takım kopukluklara, farklı alanlara odaklanmalarına ve bir takım koordinasyon problemlerine yol açabilmektedir.

Dolgui ve Proth (2013), dış kaynak kullanımının literatürde yer alan sayısız fayda ve risklerinin daha çok teorik açıdan ele alındıkları ve aslında uygulama ile çok fazla bağdaşmadığı eleştirisinde bulunmaktadır. Yazarlara göre literatürde genel kabul görmüş

sayısız görüş uygulamada fazla bir geçerlilik gösterememekte ve bu beklentilerle hareket eden firmaların çoğu zaman farklı sonuçlar aldıkları görülmektedir. Barthelemy (2003) ise DKK sürecinin firmalara sağladığı faydaların etkin olmayan süreç yönetimi nedeniyle önemli risk unsurları haline gelebileceği görüşündedir. Yazara göre DKK'nın başarısı doğru stratejik ortak seçimi ve etkin süreç yönetimiyle doğrudan ilişkilidir.

Tablo 1.1'de DKK ile gerçekleştirilmeye çalışılan hedefler ve firmaların bu süreçte karşılaşılabilecekleri olası problemler karşılaştırmalı olarak verilmiştir (Dolgui ve Proth, 2013: 6772):

**Tablo 1.1. Dış Kaynak Kullanım Sürecinin Fayda ve Riskleri**

<i>Dış Kaynak Kullanımından Beklenen Faydalar</i>	<i>Firmaların Karşılaşılabilecekleri Olası Problemler</i>
Standart hizmet düzeyi ve maliyet dengesinin sağlanması,	Dış kaynak sağlayıcı firmanın ülkesinde;  ✓ İşsizlik, ✓ Düşük sosyal statü ve refah düzeyinin kalıcı hale gelmesi, ✓ Kalite problemleri, ✓ Maliyet artışı,
Müşteri firmanın personel sayısında azalma, örgütsel küçülme,	Dış kaynak sağlayıcı firmanın ülkesinde;  ✓ İşsizlik artışı.
Hizmet sağlayıcı firmanın ileri uzmanlık bilgisi ve geniş kaynak havuzundan faydalanma	✓ Yanlış DKS firma seçimi, ✓ Yüksek maliyet yapısı.
Operasyonel esneklik düzeyinin artması	✓ Firma çalışanlarının işsiz kalması, ✓ Çalışan motivasyonunun düşmesi, ✓ Firma imajının zedelenmesi.
Finansal esneklik düzeyinin artması	✓ DKK ile serbest kalan firma kaynaklarının kontrolsüz bir biçimde elden çıkarılması, ✓ Firmanın gelecekteki büyümesini sınırlandıran stratejik engellerin ortaya çıkması.
Teknolojik gelişmelerden faydalanma	✓ Yanlış DKS seçimi, ✓ Yüksek maliyet yapısı.
Kalite artışı	✓ Kalite problemleri, ✓ Müşteri memnuniyetinin düşmesi, ✓ Sadık müşteri kitlesinin kaybedilmesi.

**Kaynak:** Dolgui ve Proth, 2013: 6772.

Tablo 1.1'e göre firmaların DKK sürecinden her zaman istediği faydaları elde etmeleri mümkün olmayabilmektedir. Hatta bazı durumlarda firma yöneticilerinin plansız ve kontrolsüz bir biçimde hareket etmeleri ilerleyen süreçte firmaların ciddi risklerle karşılaşmalarına yol açabilmektedir. Örneğin DKK sürecinin firmalara sağladığı en önemli faydalardan biri finansal esneklik düzeyinin artmasıdır. Ancak DKK ile serbest kalan işletme kaynaklarının kontrolsüz bir biçimde elden çıkarılması firmanın büyümesi önünde stratejik bir engelle dönüşebilmekte, firma bir nevi kendi kendini kısıtlamaktadır.

DKK barındırdığı birçok belirsizlik ve risk unsuruna karşın giderek daha fazla ilgi görmektedir. Zira artan rekabet baskıları ve iş çevresinde meydana gelen sürekli değişimler yöneticiler için DKK' nı bir zorunluluk haline getirmektedir. Yöneticiler bu zorunlu stratejiyi benimserken daha sofistike yaklaşımlar ve karmaşık sözleşme şartları geliştirerek sürecin olumsuzluklarından mümkün olduğunca korunmaya çalışmaktadır (Saunders vd., 1997: 77). Bir diğer yöntem ise performans indeksleri hazırlanarak DKS firma performansı periyodik olarak gözlenmesi ve müşteri ilişkilerinin geliştirilmesi çabalarına ağırlık verilmesi şeklinde ifade edilebilir (Wang ve Regan, 2003: 9).

DKK sürecinin başarısı üzerinde etkili olan risk grupları beklenmedik maliyetler, temel yetkinlik kaybı, denetim ve kontrol problemleri, kalite problemleri, hizmet işletmelerinin sürekliliği sorunu, işgören motivasyonunun düşmesi ve gizlilik ve güvenlik problemleri başlıkları altında açıklanmıştır:

### **1.5.1. Beklenmedik (Gizli/Örtülü Maliyetler)**

Firmaların DKK ile sabit ve değişken maliyet kalemleri üzerinde daha fazla kontrol sahibi olabilmeyi, tahmin edilebilir bir maliyet yapısı ve standart hizmet düzeyine uygun bir maliyetle ulaşabilmeyi hedeflemektedir. Ancak firmaların her zaman bu beklentilerini karşılayabilmeleri mümkün olmamaktadır. Herhangi bir işletme faaliyeti veya süreç firma dışı kaynaklara devredilmeden önce yeterli planlama ve analizin yapılmaması durumunda firmanın ilerleyen dönemlerde bir takım maliyet artışları ile karşılaşılması olasıdır. Aynı zamanda bu maliyet artışları firma seçim sürecine yeterli çabanın gösterilmemesi veya sözleşme şartlarının yetersiz kalmasından da kaynaklanabilmektedir.

Tüm bu nedenlerle firmalar DKK sürecinde bir takım beklenmedik maliyetlerle karşılaşabilmektedir. Söz konusu maliyetler şu şekildedir (Barthelemy, 2003):

- ✓ DKS firmanın ortaklık süreci başladıktan sonra fiyat artışına gitmesi,
- ✓ DKK ile dışarıya verilen işletme fonksiyonunun tekrar firma içine alınması sırasında katlanılan maliyetler,
- ✓ DKK sürecinin tamamen sonlandırılması durumunda karşılaşılan maliyetler (sözleşmeden kaynaklanan tazminat yükümlülükleri, dışarıya verilen fonksiyon ve süreçlerin tekrar firma içine alınması sırasında katlanılan maliyetler),
- ✓ Müşteri kayıpları nedeniyle oluşan maliyetler.

### **1.5.2. Temel Yetkinlik Kaybı**

DKK stratejisinin temelinde firmaların güçlü yönlerini oluşturan temel yetkinliklerine odaklanma isteği yer almaktadır (Barthelemy, 2001). Ancak DKK sürecinde firma yöneticilerinin sadece kısa vadeli hedeflere odaklanmaları ve uzun vadede söz konusu olabilecek bir takım problemleri göz ardı etmeleri telafisi güç hatta mümkün olmayan bazı problemlere yol açabilmektedir. Bu problemlerden en önemlisi ve firmaların DKK sürecine yönelik en büyük çekincesi temel yetkinlik kaybıdır. Temel yetkinlik kaybı ise daha çok dışarıya verilecek işletme faaliyetlerinin belirlenmesinde gerekli dikkat ve özenin gösterilmemesinden ve süreç yönetiminin başarısızlığından kaynaklanmaktadır (EğİN, 2009: 123).

DKK sürecinde tedarikçi ve müşteri firma arasında sürekli ve kesintisiz veri akışının sağlanması sürecin başarısı için hayati öneme sahiptir. Ancak müşteri firmanın veri paylaşımında işletmeye özgü teknik bilgi ve ticari sırların tam olarak koruması her zaman mümkün olmayabilmektedir. Özellikle DKS firmanın ortaklık ilişkisinin güçlü tarafı olması durumunda ve veri toplama konusunda uzmanlaştığı durumlarda katı önlemler almak ve bu önlemleri sürdürmek fazla olası olmayabilmektedir. Firmanın rekabetçi üstünlük ve temel yetkinliklerinin esası olan bu bilgileri korumak için güvenilir ve sektörde saygın konumdaki uzman bir firma ile çalışması, teknik ve ticari bilgileri gizli tutma çabaları bir yere kadar koruyucu bir engel olarak işlev görecektir. Ancak tedarikçinin bu alanda göstereceği çabalar veya müşteri firmanın tedbirsizlik yahut tecrübesizliği sonucu firmanın temel yetkinliklerine ilişkin bilgiler DKS firmanın eline geçebilmektedir. Bu durumda firma kendi elleriyle kendi rakibini yetiştirmiş olmakta ve stratejik ortağı en güçlü rakiplerinden biri olarak karşısına çıkabilmektedir (Dolgui ve Proth, 2013: 6774).

### 1.5.3. Denetim ve Kontrol Problemleri

DKK sürecinin müşteri firma açısından önemli bir boyutunu da kontrol ve denetim faaliyetleri oluşturmaktadır. Dönemsel performans analizleri ile hizmet sağlayıcı firmanın sözleşmede belirlenen standart hizmet düzeyini ne ölçüde karşıladığı belirlenmeli ve bu doğrultuda gerekli önlemler alınmalıdır. Eğer sözleşmede kararlaştırılan hizmet düzeyi ile tedarikçi firmanın sunduğu hizmet arasındaki açık müşteri firmanın kabul edebileceği seviyenin üstündeyse tedarikçi firma ile görüşülerek gerekli düzenlemelerin yapılması gerekmektedir (Franceschini vd., 2003: 255).

DKS firma üzerinde kontrol kaybı, firmanın temel yetkinlik kayıpları veya dış kaynak sağlayıcıya bağımlı hale gelmesinin de eklenmesiyle yıkıcı etkilerini devasa boyutlara taşıyabilecek hatta firmanın varlığını sürdürmesini dahi tehlikeye atabilecek oldukça önemli bir risk unsurudur. Bu nedenle firmaların dış kaynak kullanımında süreç yönetimine ilişkin bir takım önlemler almaları gerekmektedir (Dolgui ve Proth, 2013: 6774):

- DKS firmaya yönelik performans kriterleri somut ve ölçülebilir nitelikte olmalı ve sözleşme maddelerinde performans ölçümünün nasıl ve hangi yöntemler kullanılarak yapılacağı, kabul edilebilir kalite düzeyinin ne olduğu ve bu düzeyin sağlanamaması durumunda ne gibi yaptırımlar uygulanacağına dair açık ve yeterli bilgi bulunmalıdır.
- DKS firmanın sağladığı ürün veya hizmetlere yönelik yetkileri sınırsız olmamalı, mutlaka bir takım sınırlamalar söz konusu olmalıdır. Özellikle belirli organizasyonel faaliyet veya buna ilişkin süreçlerin DKS firmaya devri söz konusu ise bu kısıtlar daha da katılaştırılmalı, DKS firmanın işletmenin bütününe yönelik bir dönüşüm veya yeniden yapılanma çabasına girmesi en başından engellenmelidir.
- DKS firmanın yönetsel yetkileri ve karar verme alanları sınırlı tutulmalı ve bu sınırlar hizmet alım sözleşmelerinde net bir şekilde belirtilmelidir.
- DKK maliyetleri sürekli bir biçimde takip edilmeli ve kontrol altında tutulmaya çalışılmalıdır. Bu maliyetlerin belli bir düzeyin üstünde gerçekleşmesi durumunda gerekli önlemler alınarak tekrar makul bir düzeye indirgenmeleri gerekmektedir. DKK maliyetleri aynı zamanda firma yöneticileri tarafından fırsat maliyetleri yaklaşımı ile de ele alınmalı ve firmanın diğer yatırım fırsatlarını kaçırmamasına yol açabilecek kadar ciddi artışlar göstermesi engellenmelidir.
- Müşteri firmanın DKS firma veya sağladığı hizmetlere olan bağlılık düzeyi arttıkça denetim ve kontrol faaliyetleri güçleşmektedir. Bu nedenle her ne kadar sınırlı sayıda

firma ile çalışmak süreç yönetimi ve problem yaşama sıklığı gibi çeşitli açılardan daha avantajlı bir durum olsa da uzun vadede yol açabileceği olumsuzluklar göz önünde bulundurulduğunda çok sayıda güvenilir firma ile çalışmak daha doğru bir yaklaşım olacaktır.

Son olarak firma yöneticilerinin, DKK ile her ne kadar ilgili işletme faaliyet, süreç veya fonksiyonuna dair yürütme ve yönetim sorumluluğu hizmet sağlayıcı firmaya geçse de süreklilik, denetim ve kontrol sorumluluğunun ana işletmede kalmaya devam edeceği hususunu dikkate almaları gerekmektedir. DKK ilişkisinin sonlandırılması veya kesintiye uğraması durumunda bu faaliyetlerin tekrar firma içine alınması yahut farklı bir firmaya devri söz konusu olabileceğinden ilgili faaliyetlerin firma ile olan bağları daimidir (Barthelemy, 2003: 92).

#### **1.5.4. Kalite Problemleri**

Hizmet sağlayıcı firmanın standart kalite düzeyinden hizmet sunamaması durumunda bu hizmetleri satın alan firmada müşteri memnuniyetsizlikleri ve stratejik ortaklığı sonlandırma isteği gibi bir takım olumsuzluklar söz konusu olabilmektedir (Batarliene ve Jarasuniene, 2017: 68). Ürün veya hizmet kalitesine yönelik olumsuzluklar hizmet sağlanan firma müşterilerinin firmaya yönelik algılarını olumsuz etkileyebilmekte ve bazı durumlarda sadık müşteri kitlesinin kaybına yol açabilmektedir.

#### **1.5.5. Hizmet İşletmelerinin Sürekliliği Sorunu**

Özellikle yeni kurulmuş hizmet işletmelerinin piyasada gözlenen değişimlerle mücadele edebilecek kadar güçlü bir sermaye yapılarının olmaması ve bu değişimlerden çabuk etkilenmeleri bu işletmelerin kısa bir süre sonra iflas etmelerine veya kapanmalarına yol açabilmektedir. Son dönemlerde bilgi teknolojileri alanında faaliyet gösteren hizmet işletmelerinin yoğun olarak küçülme stratejileri izledikleri ve önemli bir kısmının da piyasadan çekildiği görülmektedir (Ölçer, 2006: 12). Hizmet işletmelerinde sürekliliğin sağlanamaması bu firmalarla çalışan diğer firmaları da ciddi sıkıntılara sokmakta, tedarik ve iş süreçlerinde kesintilere ve maddi kayıplara yol açabilmektedir.

### **1.5.6. Çalışan Motivasyonunun Düşmesi**

DKK ile bir takım işletme faaliyet, süreç veya fonksiyonu firma çalışanlarından alınarak hizmet sağlayıcı firma çalışanlarına bırakılmaktadır. Bu durum hizmet alan işletmenin ilgili birim veya departmanı kaldırarak burada çalışan personelin diğer birimlere kaydırılmasına yahut işten çıkarılmalarına yol açmaktadır. Söz konusu durum genel olarak çalışanlar arasında endişeye ve motivasyon düşüklüğüne yol açabilmektedir (Ofloğlu ve Doğan, 2009: 141). DKK uygulamalarının çalışan tutum ve davranışlarına olan yansımaları sürecin diğer getirileri üzerinde de bir takım etkilere sahip olduğu içi firma yöneticilerinin özen göstermeleri gereken bir husustur (Çiçek ve Özer, 2011: 138).

DKK sürecinde personel problemlerinin etkin bir şekilde yönetilmesi ve alternatif çözümlerin hızla geliştirilmesi gerekmektedir. Personel problemlerinin önüne geçmede sürecin gizlilik içerisinde planlanması ve personelin DKK fikrine yavaş yavaş alıştırılması tercih edilebilir. Bir diğer alternatif ise personele ayrıntılı bir açıklama yapılarak personelin iş değişikliği ve iş kaybı yönündeki endişelerinin giderilmeye çalışılmasıdır. Bu şekilde, personel sürecin her aşamasında bilgilendirilerek değişim karşısında olumsuz tutum ve davranışlar sergilemeleri baştan önlenebilir veya sürece destek vermeleri sağlanabilir (Barthelemy, 2003: 91).

### **1.5.7. Gizlilik ve Güvenlik Problemleri**

Stratejik ortaklık ilişkilerinde müşteri firma ve hizmet sağlayıcı firma arasında güçlü iş birlikleri oluşturulmakta ve taraflar arasında yoğun bir bilgi paylaşımı gerçekleşmektedir. Söz konusu iş birlikleri ve bilgi paylaşımı hem ortaklık sürecinde hem sonrasında özellikle hizmet alan firma açısından önemli riskler taşımaktadır. Bu nedenle uzun vadeli DKK sözleşmeleri firma yöneticileri tarafından stratejik hedeflere yönelik önemli bir risk gurubu olarak değerlendirilmekte ve hizmet alım sözleşmelerinde vadenin 1 yılı geçmemesine dikkat edilmektedir (Keskin, 2009: 73).

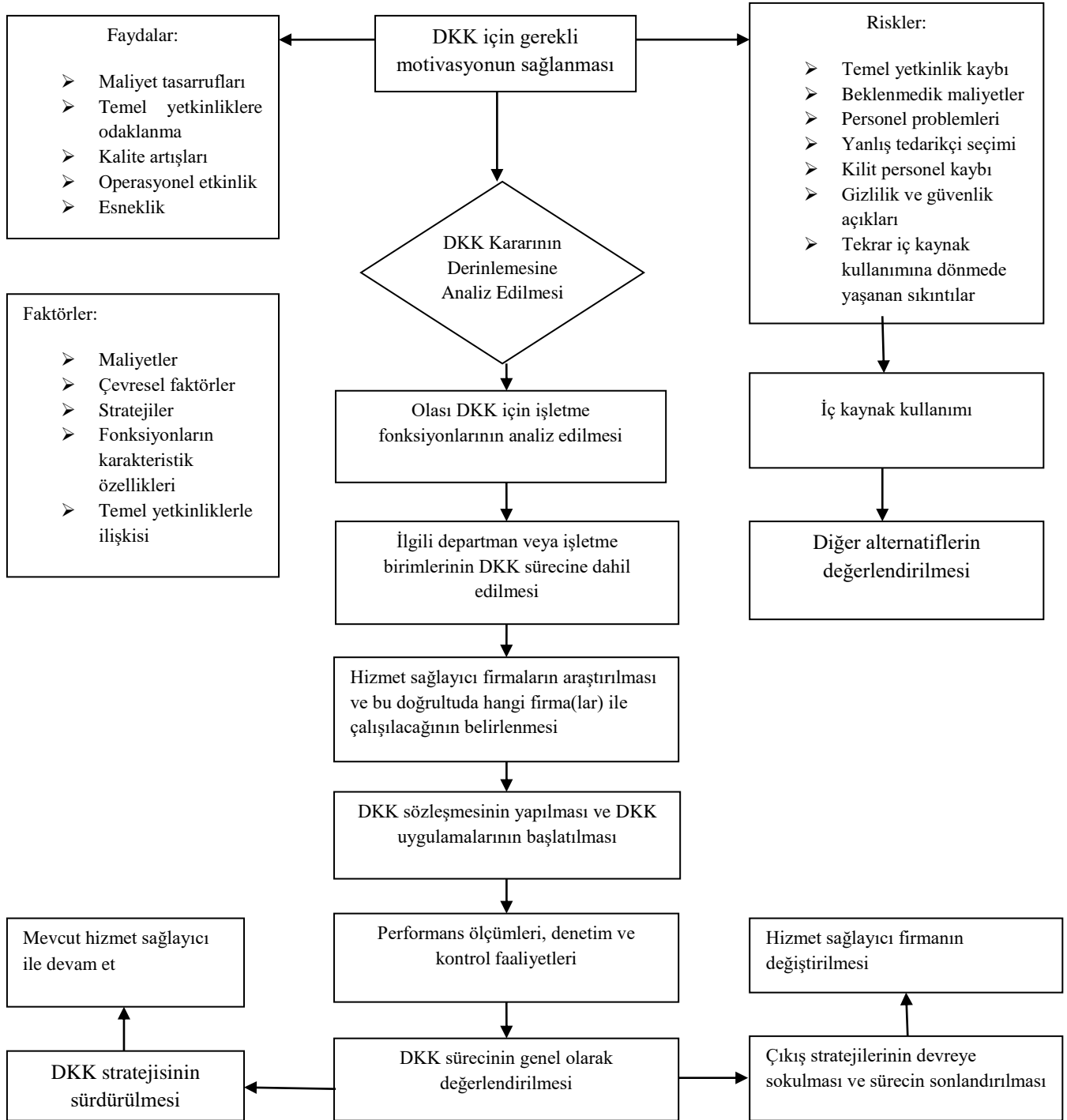
## **1.6. Dış Kaynak Kullanım Süreci ve Yönetimi**

DKK operasyonel seviyeden yönetsel düzeye tüm işletme faaliyetleri üzerinde oldukça etkili olmaktadır (May, 1998: 138). Bu nedenle DKK kararının tüm birimlerin dahil edildiği detaylı analizlere dayandırılması gerekmektedir. DKK kararı genellikle üst ve orta düzey yönetim birimleri tarafından alınan stratejik bir karar olmakla birlikte firmanın süreçten



optimum fayda sağlanması tüm birimlerin etkin bir şekilde bu süreçte rol almaları ile mümkün olmaktadır.

Şekil 1.1’de firmaların DKK süreci şematik olarak ele alınmıştır (Kremic vd.,2006; Barthelemy, 2003):



Şekil 1.1. DKK Süreci

Şekil 1.1'e göre firmalar DKK stratejisine başvurmadan önce detaylı analizler ve çok yönlü bir bakış açısıyla bu stratejiyi ele almalıdır. DKK'ya gidilecek işletme süreç veya faaliyetleri hem fayda hem risk unsurları bazında değerlendirilmeli ve nihai karar bu doğrultuda şekillendirilmelidir. DKK ilişkisi başladıktan sonra firmanın ilgili süreç veya faaliyetlere yönelik yürütme ve yönetim sorumluluğu ortadan kalkmakta ancak, söz konusu faaliyetlerin sürekliliğini sağlama ile denetim ve kontrol sorumluluğu devam etmektedir. Firmanın hizmet sağlayıcı firma faaliyetlerini ve performans düzeyini belirli aralıklarla denetlemesi ve elde ettiği sonuçlar doğrultusunda hareket etmesi gerekmektedir. Şekil 1.1'e göre dışarıdan sağlanan ürün veya hizmetlere yönelik firma ihtiyaç veya beklentilerinin tam olarak karşılanmadığı düşünülüyorsa yeni bir firma ile çalışmak tercih edilebilir veya süreç sonlandırılabilir. Aksi durumda ise firma mevcut DKS ile birlikte çalışmaya devam edecek veya DKK oranını artırabilecektir.

Firmaların DKK'ya giderken öncelikle 3 kritik faktörü yerine getirmeleri gerekmektedir (Quinn ve Hilmer, 1994: 44):

- 1) Temel yetkinliklerin belirlenmesi,
- 2) Hangi işletme süreç, faaliyet ve fonksiyonları işletme içerisinde sürdürülürken hangileri için DKK stratejisinin belirleneceğinin kararlaştırılması,
- 3) DKK stratejisinin firmaya sağlayacağı faydalar ile sürecin olası risklerinin derinlemesine analiz edilmesi.

Hangi faaliyetlerin dışarıdan sağlanacağı belirlenirken işletme faaliyetlerinin genel olarak etkinlik ve maliyet kriterleri dahilinde bir karşılaştırması yapılmalıdır. Eğer ilgili maliyet yüksek kalite düzeyinde düşük maliyetle sağlanabiliyorsa temel yetkinlik alanı dışında bile kalsa işletme içinde tutulmalı; ancak standart kalite düzeyine ulaşmak işletme için dış tedarikçilere oranla daha maliyetli oluyorsa DKK tercih edilmelidir (Hassanain ve Al-Saadi, 2005: 75).

DKK'nın planlama ve süreç yönetimi safhalarında yapılan hatalar nedeniyle oldukça ciddi dezavantajları söz konusu olup bu durum müşteri kayıpları, firma itibarının hasar görmesi, hatta firmanın varlığının riske girmesine bile yol açabilmektedir (Barthelemy, 2003; Kliem, 1999; Jiang ve Qureshi, 2006). Bu nedenle DKK sürecinin karar aşamasından çıkış stratejilerine kadar detaylı bir planlama ve etkin bir süreç yönetimi gerektirmektedir.

## 1.7. Stratejik Dış Kaynak Kullanımı

Bazı yazarlara göre DKK firmanın temel yetkinlik alanına girmeyen, operasyonel düzeydeki destekleyici işletme faaliyetleri ile sınırlı tutulmalıdır (Barthelemy, 2003; Tebboune, 2003; Bailey vd., 2002). Çünkü firma temel yetkinlik alanına giren veya stratejik öneme sahip bir işletme faaliyetini dışarıdan sağladığında potansiyel piyasa başarısızlıkları karşısında savunmasız kalabilmektedir (Saunders vd., 1997: 64).

Geleneksel DKK, stratejik DKK'dan amaç, tarafların yükümlülükleri, kapsam, sunulan hizmetler gibi bir kısım farklılıklar göstermektedir (Skjoett-Larsen, 2000: 112):

Tablo 1.2. Geleneksel Dış Kaynak Kullanımı ve Stratejik Dış Kaynak Kullanımı Karşılaştırması

Geleneksel Dış Kaynak Kullanımı	Stratejik Dış Kaynak Kullanımı
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Basit bir “yap ya da satın al” kararıdır.</li><li>➤ Operasyonel düzeydedir.</li><li>➤ Kısa vadeli. Çoğunlukla bir defaya mahsus satın alma işlemleri şeklinde gerçekleşir.</li><li>➤ Taraflar arasındaki ilişkiler emsallere uygunluk (arm's length principle) ilkesi çerçevesinde yürütülür. Taraflar bu prensip gereği anlaşılan şartlar çerçevesinde kendi üzerlerine düşen yükümlülükleri yerine getirir ve bunun dışında kendi menfaatleri doğrultusunda hareket eder.</li><li>➤ Sürekli veri ve kaynak paylaşımı veya ortak hedefler söz konusu değildir.</li><li>➤ Nakliye, depolama, dağıtım gibi temel lojistik hizmetler standart düzeyde sunulur.</li><li>➤ Firmaları DKK'ya yönelten başlıca faktörler maliyetleri düşürme, temel yetkinliklere odaklanma ve yetersiz kaynaklardır.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Stratejik bir işletme kararıdır, detaylı analizler gerektirir.</li><li>➤ Üst yönetim düzeyinde alınan bir karardır.</li><li>➤ Uzun vadeli bir işbirliği sürecidir.</li><li>➤ Ortak hedefler, vizyon ve misyon doğrultusunda taraflar karşılıklı kazan kazan yaklaşımı içerisinde hareket ederler.</li><li>➤ Taraflar arasında kesintisiz veri akışı ve sürekli kaynak paylaşımı söz konusudur.</li><li>➤ Çapraz sevkiyat, tersine lojistik faaliyetler, süreç yönetimi gibi katma değerli lojistik hizmetler sunulur. Müşteri değeri yaratma ve spesifik müşteri gereksinimlerine yönelik alternatifler geliştirme amacı vardır.</li><li>➤ Esnek ve çevik örgüt yapısı oluşturularak değişen müşteri gereksinimlerini optimum düzeyde karşılamak, pazar payını artırmak, kaliteyi geliştirmek, müşteri memnuniyeti sağlamak vb. sayısız stratejik amaç söz konusu olmakla birlikte temel amaç tüm bu hedefleri gerçekleştirerek rekabetçi üstünlük sağlamaktır.</li></ul>

Kaynak: Skjoett-Larsen, 2000: 112.

Geleneksel DKK ve stratejik DKK arasındaki ayrımı firmanın stratejik bir DKK politikasına sahip olup olmaması ile temel yetkinlik alanına giren süreç veya faaliyetlerden herhangi birini dış kaynaklara bırakıp bırakmaması durumları belirlemektedir (Alexander ve Young, 1996). Geleneksel DKK'da sadece destekleyici işletme faaliyetleri dışarıdan sağlanmaktadır ve DKK operasyonel düzeyde kalmaktadır. Stratejik DKK'nda ise işletme üst yönetimince belirlenen belli bir strateji dahilinde temel yetkinlik alanına giren bir ya da daha fazla işletme faaliyetinin dışarıdan sağlanması durumu söz konusudur.

### **1.8. Dış Kaynak Kullanım Anlaşmaları**

DKK sürecinin en önemli unsurlarından biri hizmet alım sözleşmeleridir. Sözleşmelerde hizmet sağlayıcının sunduğu hizmetler ile mali ve hukuki konulara yer verilmekte ve DKK süreci planlanmaktadır. Sözleşme hem müşteri firma hem hizmet sağlayıcı için bağlayıcı nitelikte olduğundan sözleşme maddelerinin DKK sürecine ilişkin her detayı içermesine özellikle dikkat edilmelidir (Tafti, 2005: 551).

İşletmeler DKK sözleşmeleri ile hizmet sağlayıcı firma ile kurmayı planladıkları stratejik ortaklık ilişkisinin gelecekte yol açması muhtemel her türlü risk ve problemten korunmayı amaçlamaktadırlar (Van Weele, 2014: 168).

Stratejik ortaklık ilişkisinin her iki tarafın da önemli kazanımlar sağladığı başarılı girişimler haline gelmesinde en etkili hususlardan biri olan DKK sözleşmelerinin taşınmaları gereken bir takım özellikler bulunmaktadır (Barthelemy, 2003: 90; Aghazadeh, 2003: 51):

- ✓ Sözleşme tarafların beklenti ve ihtiyaçları doğrultusunda yeterince detaylı ve eksiksiz olmalıdır. İlerde meydana gelebilecek olası problem ve krizler göz önünde bulundurularak alternatif çözüm önerileri, tarafların karşılıklı beklenti, kazanç, görev ve sorumlulukları başta olmak üzere gerekli tüm hususlar açıkça belirtilmiş olmalıdır,
- ✓ DKK anlaşmaları tarafların birlikte iş yapma ve ortak hedefler doğrultusunda çalışma isteğini teşvik edici nitelikte olmalıdır. Bir diğer ifade ile sözleşmenin odak noktasını tarafların yükümlülüklerini karşılamamaları durumunda uygulanacak yaptırımlar yerine performans artışına bağlı ekstra kazanç ve getiriler olmalıdır,
- ✓ Sözleşme maddeleri tarafların ortak beklenti ve hedefleri doğrultusunda geliştirilmelidir,
- ✓ Sözleşme maddeleri her iki tarafın da çıkarlarını koruyacak nitelikte ve dengeli olmalıdır. Zira taraflardan birinin aşırı fedakarlıklarda bulunduğu bir sözleşmenin uzun vadede sağlıklı bir şekilde sürdürülmesi mümkün olmayacaktır,

- ✓ Sözleşme maddelerinin oluşturulmasında hem ulusal hem uluslar arası piyasalarda meydana gelebilecek gelişmeler göz önünde bulundurulmalıdır. Sözleşme şartlarının ilerde meydana gelebilecek koşullara uyum sağlayacak nitelikte ve taraflara yeterli esneklik sağlayacak düzeyde oluşturulmasına özen gösterilmelidir.

### **1.8.1. Hizmet Düzeyi Anlaşmaları**

Hizmet sağlayıcı firmanın karşılaması gereken asgari performans düzeyini belirleyen sözleşme türüdür. Standart hizmet düzeyinin belirlenen maliyet düzeyinden sağlanmasını ve sunulan hizmetlerde sürekliliği garanti altına almanın yolu çoğu zaman hizmet düzeyi taahhünamelerinden geçmektedir. Bu sözleşmeler ile firmaların beklenmeyen maliyetler, tedarikte aksamalar veya ürün kalitesinde bozulmalara bağlı müşteri memnuniyetsizliği başta olmak üzere bir takım problemlerle karşılaşmaları en başından önlenmiş olmaktadır (Sommer, 2003).

### **1.8.2. Uzun Vadeli Dış Kaynak Kullanım Anlaşmaları**

İşletme çevresinin dinamik yapısı nedeniyle firmaların uzun vadede gerçekleşmesi muhtemel değişimleri doğru bir şekilde kestirmeleri ve bu yönde sağlıklı kararlar alabilmeleri fazla mümkün olmamaktadır. Söz konusu durum DKK sürecinde de etkili olmakta ve firma yöneticileri hizmet sağlayıcının gelecek performansı, piyasa eğilimleri ve müşteri beklentilerini tahmin etme konusunda karşılaştığı bir takım zorluklar uzun vadeli DKK sözleşmelerini cazip bir alternatif olmaktan çıkarmaktadır (Tafti, 2005: 552).

Bazı yöneticiler ise DKK'dan sağlanan faydaları maksimize edebilmek için stratejik ortakları ile daha uzun vadeli ve sürekli ilişkiler geliştirmeleri gerektiğini düşünmektedir. Bu nedenle DKK sürecinde hizmet sağlayıcı firmanın değiştirilmesi veya farklı hizmet sağlayıcılarla kısa vadeli iş birliklerine fikrine daha mesafeli yaklaşmaktadırlar (Barthelemy, 2003: 94).

Bazı durumlarda uzun vadeli hizmet alım sözleşmeleri hem hizmet sağlayıcı hem müşteri firma açısından gizlilik ve güvenlik gerekçeleri ile bir takım sınırlamalar getirebilmektedir. Bu sınırlamalar sözleşme sürecine yönelik olabildiği gibi anlaşma sonlandırıldıktan sonra da belli bir süre için devam edebilmektedir. Söz konusu kısıtlar; eski teknolojiye bağlı kalma, maliyet düzeylerinin daha yüksek gerçekleşmesi, yeni yatırım fırsatları veya iş birliği fırsatlarının kaçırılması gibi çeşitli yönlerden firma rekabetçi üstünlüğünü olumsuz etkileyebilmektedir (Tafti, 2005: 552).

### **1.8.3. Kısa Vadeli Dış Kaynak Kullanım Anlaşmaları**

Kısa vadeli hizmet alım sözleşmeleri her ne kadar firmaların geleceğe yönelik uzun vadeli kestirimler yapma zorunluluğunun önüne geçse de gizlilik ve güvenlik yönünden uzun vadeli hizmet alım sözleşmelerine oranla daha riskli kabul edilmektedir. Şöyle ki; hizmet sağlayıcı firma ortaklık sürecinde veya ortaklık süreci bitiminde aynı teknolojiyi diğer müşterilerine de sağlayacağından firmanın rekabetçi üstünlükleri ve fark yaratma çalışmaları daha sınırlı bir etkiye sahip olmaktadır (Barthelemy, 2003). Bir diğer yandan taraflar arası güven ortamının tam olarak sağlanamaması durumunda bilgi ve kaynak paylaşımının da daha sınırlı düzeyde gerçekleşeceği ve sürecin getirilerinden tam anlamıyla istifade etmenin her iki taraf için de mümkün olmayacağı gerçeği göz ardı edilmemelidir.

Yukarıda bahsedilen kısıtların yanı sıra özellikle küreselleşme ve rekabet baskısı altındaki firma yöneticileri tarafından kısa vadeli hizmet alım sözleşmeleri yoğun bir biçimde tercih edilmektedir. Kısa vadeli sözleşmelerin firmaya en önemli katkısı en iyi hizmet düzeyine daha düşük maliyet yapısı ile ulaşmalarını sağlayacak farklı tedarikçilerle çalışma imkanı, belli bir tedarikçi veya teknolojiye bağlı kalmadan piyasadaki gelişmeler doğrultusunda istediği firma ile çalışma serbestliği olmaktadır. Aynı zamanda bu durum hizmet sağlayıcı firmanın müşteri kaybı yaşamamak için iş süreçleri ve hizmet kalitesine daha fazla odaklanmasını ve sürekli iyileştirme çalışmalarına yönelmesini de teşvik etmektedir (Tafti, 2005: 552).

### **1.8.4. Standart ve Ayrıntılı Dış Kaynak Kullanım Anlaşmaları**

DKK sözleşmeleri vadenin yanı sıra sözleşme şartları bakımından da standart ve detaylı olmak üzere ikili bir ayrıma tabi tutulabilmektedir. Standart sözleşmeler belli bir sektör veya iş alanına yönelik geliştirilen basit iş sözleşmeleri olarak tanımlanabilmektedir. Bu sözleşmeler detaylı DKK sözleşmelerine göre tarafların görev ve yükümlülükleri ve performans kriterleri bakımından daha yüzeysel niteliktedir. Sözleşme şartları endüstri veya firmaya özgü spesifik hususlardan ziyade daha çok olağan iş ilişkilerini düzenleyen genel durumlara işaret etmektedir. Firmaların da tıpkı bireyler gibi kendine has özellikleri ve farklı beklenti ve gereksinimleri olduğu göz önünde bulundurulursa DKK gibi önemli bir yönetim sürecinin matbu sözleşmeler yolu ile sürdürülmesi fazla gerçekçi bir yaklaşım olmamaktadır. DKK sözleşmelerinin müşteri firma ve hizmet sağlayıcının görev ve sorumluluklarının yanı sıra faaliyette bulunan endüstriye özgü spesifik gerekliliklerin de dikkate alındığı daha detaylı bir formda oluşturulmaları hem doğru bir yaklaşım olmakta hem uygulamada daha sağlıklı sonuçlar vermektedir.

## 1.9. Uluslararası Dış Kaynak Kullanımı

Günümüzde firmaların ulusal DKK uygulamalarının yanı sıra giderek artan ölçülerde küresel DKK'ya da başvurdukları görülmektedir. Küresel DKK'nın temel nedenlerini şu şekilde sıralamak mümkündür (Tafti, 2005: 550):

- Maliyet kontrolü sağlama,
- Firma içi uzmanlık düzeyinin yetersiz olması,
- Kaliteyi geliştirme,
- Düşük vergi oranlarından faydalanma.

Küresel DKK'da ulusal DKK sürecinde karşılaşılan risklerin yanı sıra daha ciddi ve oranla daha ciddi ve firmaların maruz kaldıkları riskler ulusal kaynaklama faaliyetlerine oranla hem daha ciddi hem de daha çeşitli olmaktadır. Bu riskler öncelikle kültür ve iş yapış şekillerindeki farklılıklardan kaynaklanmaktadır. Bunun yanı sıra, yetersiz planlama, değişim korkusu(Elmuti ve Kathalawa, 2000: 123), yasal ve kültürel farklılıklar, zamanlama problemleri ile gizlilik ve güvenlik problemleri(Ramarapu vd., 1997) de küresel DKK'da firmaların sıklıkla karşılaştıkları problemler arasında yer almaktadır.

Dolgui ve Proth (2013), uluslararası DKK'nın gelişmiş ülkeler için ilerleyen süreçte büyük bir sorun haline gelebileceği ve tıpkı rekabet paradoksunda olduğu gibi, gelişmiş ülkelerin gelişmekte olan ülkelere dış kaynak sağlamaya devam etmeleri durumunda kendi elleriyle bu ülkeleri en büyük rakipleri olarak yetiştirmiş olacakları görüşünü savunmaktadır. Şöyle ki; gelişmekte olan ülkeler ucuz iş gücü ve düşük kur düzeyleri gibi çeşitli avantajlara sahiptir. Bu ülkelere dış kaynak kullanımına gidildiğinde bu ülkeler sadece üretime değil aynı zamanda otomotiv, çeşitli hizmetler, bilgi teknolojileri, lojistik gibi hususlarda araştırma yapmaya, mevcut üstünlüklerini de katarak bu alanlarda gelişmeye yönlendirilmektedir.

Tablo 1.3'te firmaların uluslararası DKK sürecinde karşılaştıkları risk kategorileri ve bu kategorilerde yer alan risk faktörleri görülmektedir (Tafti, 2005: 558). Tablo 1.3'e göre küresel DKK sürecinde firmalar ulusal kaynaklama faaliyetlerinde gözlenen temel yetkinlik kaybı, gizli maliyetler, karar verme hataları ile gizlilik ve güvenlik riskleri ile karşılaştıkları görülmektedir. Bu risklerin yeterince iyi yönetilememesi ve gerekli önlemlerin alınmaması durumunda firmaların rekabetçi üstünlüklerini sürdürmeleri mümkün olmamakta

yüksek maliyet, düşük kalite ve kontrol kaybı gibi bir takım problemler yaşamaları kaçınılmaz olmaktadır.

**Tablo 1.3. Uluslararası DKK'da Risk Düzeyleri**

<b>Risk Kategorileri</b>	<b>Risk Faktörleri</b>
<b>DKK Anlaşmaları</b>	Sözleşme şartlarının yeterli düzey ve esneklikte belirlenmemiş olması Sözleşme vadesinin çok kısa veya uzun tutulması Ev sahibi ülkedeki yasal düzenlemelerin yetersiz olması
<b>Gizlilik ve güvenlik</b>	İşletmeye özgü bilgi veya ticari sırların sızdırılması Firma itibarının zedelenmesi DKS firma üzerindeki kontrol ve denetim gücünün kaybedilmesi
<b>Karar Süreci</b>	Üst düzey yönetimin desteğinin sağlanamaması İşletme birim ve departmanları arasında görüş ayrılıkları bulunması Yanlış DKS firma seçimi yapılması
<b>DKK'nın Kapsamı</b>	Bütünsel bir DKK anlayışının geliştirilememesi DKK düzeyinin çok geniş tutulması DKK'ya gidilen süreç veya faaliyetler üzerinde kontrol kaybı yaşanması
<b>Azalan Getiriler</b>	Kilit personelin kaybedilmesi Güncel teknolojiye erişimin güçleşmesi DKK sonrası ciddi maliyet artışları yaşanması
<b>Gizli Maliyetler</b>	Geçiş sürecine bağlı maliyetlerin yüksek düzeyde gerçekleşmesi DKS firma seçim sürecinin zaman alıcı ve yüksek maliyetli olması DKK sürecinin sonlandırılmasına bağlı maliyet artışları yaşanması
<b>Temel Yetkinlik Kaybı</b>	Yenilik ve iyileştirme faaliyetlerine gereken önemin verilmemesi Müşteri memnuniyetine gereken özenin gösterilmemesi Süreç yönetiminde etkinlik sağlanamaması

**Kaynak:** Tafti, 2005: 558.

Genel olarak uluslararası DKK sürecinde karşılaşılan risklerin, DKS firmanın ülkesindeki yasal düzenleme ve mevzuata dair bir takım bilinmezlikler, kültürel farklılıklar ve iş yapma biçimlerindeki farklılıklardan kaynaklandığını söylemek mümkündür. Örneğin, DKK anlaşmalarına bağlı riskler, genel olarak ilgili ülkedeki yasal düzenlemeler ve mevzuata dayanmaktadır. Tarafların sözleşme ihlallerinde uygulanacak yaptırımlar ve sözleşmeden kaynaklanan hakların ne ölçüde korunduğu gibi çeşitli hususlarda DKS ve müşteri firmanın ülkesinde bir takım farklılıklar söz konusu olabilmektedir. Yasal prosedürlerin yetersiz veya sınırlı olması kadar aşırı katı ve detaylı olması durumunda da firmalar çeşitli problemler yaşayabilmektedir.



## İKİNCİ BÖLÜM

### LOJİSTİK DIŞ KAYNAK KULLANIMI VE ÜÇÜNCÜ PARTİ LOJİSTİK HİZMET SAĞLAYICI FİRMALAR

Bu bölümde lojistik DKK süreci ele alınmış firmaların lojistik DKK nedenleri, sürecin getirileri ve barındırdığı risk unsurları ile stratejik ortaklık ilişkileri üzerinde durulmuştur. Aynı zamanda bu bölümde lojistik hizmet sağlayıcı firmalar ile sunmuş oldukları hizmetler ve stratejik ortak seçiminde etkili olan kriterlere de yer verilmiştir.

#### 2.1. Lojistik Dış Kaynak Kullanımı Kavramı ve Kapsamı

Günümüz koşullarında işletmeler aldıkları hizmetin kalite ve beklentilerini karşılama düzeyini maliyet faktörünü de dikkate alarak daha ön planda tutmaya başlamışlardır. Teknoloji ile uyum içinde faaliyet göstermek ve hem yerel hem küresel piyasalardaki hızlı ve beklenmedik gelişmelere karşı uygun tepkiler geliştirebilmek için köklü değişimlere ihtiyaç oldukça artmıştır (Sevim vd., 2008: 2-3).

Birçok firma çözümü işletmenin temel yetkinlik alanlarına girmeyen yan faaliyetleri alanında uzman firmalara devrederek bu faaliyetlere ilişkin risk ve başarısızlık faktörlerini mümkün olduğunca ortadan kaldırmaya çalışmakta bulmuştur (Batarliene ve Jarasuniene, 2017: 68). Özellikle firma maliyetlerinin %15 gibi oldukça büyük bir kısmını oluşturan lojistik faaliyetler birçok firma için dış kaynak kullanımına gidilen faaliyetlerde ilk sıralarda yer almaya başlamıştır (Çakırlar, 2009: 71).

Lojistik sektöründe ilk başlarda hizmet veren ve hizmet alan olmak üzere geleneksel tedarik ilişkileri gözlenmiştir. Ancak bu ilişkiler firmaların artan lojistik beklenti ve gereksinimlerini karşılamada yetersiz kalmaya başlamış ve üçüncü parti lojistik (3PL) olarak adlandırılan yeni bir yapı ortaya çıkmıştır. Firmalara ihtiyaç duydukları lojistik hizmetleri sunmayı planlayan bu oluşumun hiç şüphesiz ki en önemli parçasını hizmet sağlayıcı veya lojistik servis sağlayıcı olarak adlandırılan firmalar oluşturmaktadır. Zamanla lojistik DKS ve müşteri firma arasındaki ilişkiler geleneksel tedarikçi ve müşteri firma ilişkilerinden

uzaklaşarak firmaların sektörel ve küresel değişimlere daha iyi adapte olabilmelerini sağlayan stratejik ortaklık ilişkisi haline gelmiştir (Keskin, 2009: 41).

Lojistik sektörü özellikle son yıllarda firmaların DKK'ya yoğun olarak başvurdukları sektörlerden biri olmuştur. Bu durumda firmaların lojistik gereksinimlerinde gözlenen artış ve bu faaliyetleri uygun maliyet ve kalite koşullarından sağlama isteği etkili olmaktadır (Srbotic ve Ruzzier, 2012: 206). Firmaların lojistik DKK taleplerinde gözlenen artış farklı sektörlerden çok sayıda firmanın 3PL adı altında sektöre girmesine yol açmıştır. Sektöre yeni giren firmaların bir kısmı bireysel girişimler halindeyken bir kısmı mevcut taşıma, depolama ve bilişim firmaları ile ortaklık kurma yoluna gitmiştir. Tüm bu gelişmeler lojistik DKK'yı kapsam ve hacim olarak genişletmiş ve en önemli sektörlerden biri haline getirmiştir (Sink vd., 1996: 38).

## **2.2. Lojistik Dış Kaynak Kullanımının Nedenleri**

Lojistik faaliyetler çoğu firmanın temel yetkinlik alanına girmemesine rağmen, ürün ve hizmet maliyetlerine olan önemli yansımaları nedeniyle işletme faaliyetleri içinde ikinci plana atılamayacak kadar önemli bir konuma sahiptir. Bir diğer yandan yüksek yatırım ve altyapı gerektirmesi, firma içi yeterlilik, kapasite ve kaynak ihtiyaçları nedeniyle de iç kaynaklardan karşılanması düşüncesi firma yöneticileri tarafından cazip bulunmamaktadır (Batarliene ve Jarasuniene, 2017: 68). Söz konusu nedenlerle firma yöneticileri lojistik faaliyetler için DKK'ya yönelmekte ve firma kaynaklarını temel yetkinlik alanlarına yönlendirmeyi daha doğru bir yaklaşım olarak görmektedirler.

Firmaların lojistik DKK'ya yönelik artan talepleri çoğu zaman karar verme sürecini aceleyle getirmelerine yol açmakta, bu durum ise sürece gereken özen ve önemin gösterilmemesi ile sonuçlanmaktadır. Ancak lojistik DKK, çeşitli getirileri kadar sayısız risk faktörünü de içeren karmaşık bir süreç olup karar vericilerin yeterli zaman ve kaynak ayırmaları gerekmektedir. Zira lojistik DKK kararı firma yöneticilerinin içsel ve dışsal faktörleri bir arada değerlendirmelerini zorunlu kılan yönetsel bir karardır (Selviaridis ve Spring, 2007: 128).

Lojistik faaliyetleri etkinlik ve verimlilik kıstasları dahilinde gerçekleştirmek isteyen bir firma 3 alternatifte sahiptir. Birinci alternatif lojistik faaliyetlerin firma bünyesinde gerçekleştirilmesi iken ikinci alternatif firmanın kendi lojistik birimini oluşturması veya

bağımsız bir lojistik firmasını satın alması şeklindedir. Üçüncü ve son alternatif ise lojistik faaliyetlerin alanında uzman bir firma aracılığıyla yürütülmesi yani DKK'dır. Son zamanlarda firmaların sıklıkla üçüncü alternatifi tercih ettikleri ve lojistik faaliyetlerin oldukça büyük bir kısmını hatta neredeyse tamamına yakını 3PL firmaları aracılığıyla sağladıkları görülmektedir (Sahay ve Mohan, 2006: 666).

Lojistik DKK'ya artan ilginin nispeten 90'lı yıllarda başladığını söylemek mümkündür. Günümüze kadar geçen sürede ise lojistik DKK artarak devam etmiş, artan iş hacmi ve beklentiler (Srbotic ve Ruzzier, 2012: 206) DKS firmaları daha kapsamlı ve çeşitli hizmetler sunmaya ve müşteri firmalarda DKK ile birlikte gözlenen yapısal dönüşüm (Eğin, 2009) sürecinin bir parçası olmaya zorlamıştır.

Günümüzde lojistik DKK veya bir başka ifade ile stratejik ortaklık ilişkilerinde gözlenen yoğun artışın temel nedeni, işletmelerin maruz kaldıkları hızlı teknolojik değişimlerin ve yoğun rekabet baskılarının iş yaşamına olan yansımalarıdır (Lee ve Çavuşgil, 2006: 896). Ayrıca sipariş çevrim sürelerinin ve envanter düzeyinin düşürülmesi firmanın tek başına yerine getirmeyeceği kadar zor ve spesifik bir görev olduğu için tedarik zinciri faaliyetlerinin yürütülmesinde stratejik ortaklıklara duyulan gereksinim artmıştır (Bolumole, 2001: 87). Diğer önemli faktör ise, firmaların esas faaliyet alanlarına girmeyen, belli bir deneyim ve spesifik beceriler gerektiren farklı alanlarda yüklü yatırımlar yapmaktansa başarı şanslarının daha yüksek olduğu belirli ölçütler dahilinde belirlenmiş işletme sınırları içinde kalmayı tercih etmeleridir (Sevim vd., 2008: 3).

Acar ve Köseoğlu (2014) ise, son yıllarda lojistik DKK'da gözlenen yoğun artışın nedeninin bazı büyük firmaların taşıma ve dağıtım birimlerinde oluşan işletme maliyetlerini düşürmek için bu birimlerde küçülme stratejisini benimsemeye başlamış olmaları olarak belirtmişlerdir. Eğin (2009) ise bu artışın özellikle ekonominin kötüye gittiği kriz dönemlerinde ve ekonomik büyüme dönemlerinde yaşandığına dikkat çekmektedir. Kriz dönemlerinde firmaların maliyetleri düşürme çabaları, genişleme dönemlerinde ise yetersiz iç kaynak ve kapasite problemleri firmaları DKK'ya yönlendirmektedir.

İşletmelerin lojistik faaliyetleri uygun maliyet ve yüksek kalite şartlarını sağlayarak yerine getirebilmeleri kendi iç kaynakları, mevcut lojistik alt yapı ve kapasiteleri ile çoğu zaman mümkün olmayabilmektedir. Bu durumda taşıma, dağıtım, depolama gibi geleneksel lojistik faaliyetlerin yanı sıra süreç yönetimi, tersine lojistik faaliyetler, konsolidasyon, ambalajlama, paketleme gibi katma değeri yüksek lojistik faaliyetlerin uluslararası

standartlarda yerine getirilmesinde devreye 3PL firmaları girmektedir. Lojistik süreçlerin tamamının ya da bir kısmının bütünsel bir bakış açısıyla sürdürülmesinde bu firmalar, alternatif çözüm önerileri geliştirerek her geçen gün şiddetlenen katı rekabet ortamında müşterilerinin pazar payını korumalarına ve büyütmelerine yardımcı olmaktadır (Çakırlar, 2009: 1).

Lojistik DKK ile firmalar sadece kendileri rekabetçi üstünlük sağlamakla kalmamakta, aynı zamanda ürün veya hizmet sundukları diğer firmaların (yani müşterilerinin) müşteri ilişkileri yönetimi ve tedarik zinciri faaliyetlerindeki gelişmelerin de önünü açmaktadırlar (Razzaque ve Sheng, 1998: 91). Lojistik DKK'ya giden firmaların özellikle Ar-Ge faaliyetleri ve farklılaştırma çalışmalarına ağırlık vermeleri ile müşteri beklentilerinin daha iyi karşılanmakta ve ileri üretim teknikleri iş süreçlerine uygulanarak etkinlik ve verimlilik düzeylerinde önemli artışlar sağlanabilmektedir (Sevim vd., 2008: 3).

### **2.3. Üçüncü Parti Lojistik (3PL)**

“Modern bilimsel literatürde lojistik, temel hedefi üreticiden tüketiciye işlem sürecindeki tüm mal hareketleri için bilimsel yöntem ve teknikleri kullanarak optimal tedarik zinciri yönetiminin problemlerini çözmek olan bir bilim olarak tanımlanmaktadır” (Batarliene ve Jarasuniene, 2017: 68).

3PL ise, entegre tedarik zinciri faaliyetlerine yönelik geliştirdikleri alternatif teknik ve yöntemler ile birlikte çalıştığı müşterilerine katma değer yaratan firmalar olarak tanımlanmaktadır (Aghazadeh, 2003: 51). Buradan hareketle 3PL firmalarının temel görevinin maliyet yapısı bakımından çok sayıda bileşenden etkilenen lojistik süreçlerin optimize edilmesi olduğunu söylemek mümkündür (Batarliene ve Jarasuniene, 2017: 68).

Skjoett-Larsen (2000), 3PL'nin hem tanım hem kapsam olarak henüz üzerinde ortak bir yargıya varılamamış yeni bir kavram olduğunu ifade etmiştir. Şimdiye kadar yapılan araştırmalarda bu tanım daha çok firma gereksinimlerinin yerine getirildiği iş birlikleri veya üçüncü taraf hizmetlerin sunulduğu oluşumlar olarak ele alınmıştır. Fakat yapılan tanımların kapsam bakımından genellikle 3PL'nin belli bir yönünü ele aldığı ve şu ana kadar yapılan tanımlar içerisinde tüm yönleriyle bu kavramı ele alan tam bir tanımın literatürde mevcut olmadığı görülmektedir.

3PL’de tedarikçi birinci partiyi, müşteri firma ise ikinci partiyi temsil etmektedir. Üçüncü parti ise bir nevi lojistik hizmetlerin komisyoncusu olup birinci ve ikinci parti arasındaki koordinasyon ve uyumu sağlayan firmalar olarak kabul edilmektedir (Lieb ve Randall, 1997).

### **2.3.1. Üçüncü Parti Lojistiğın Gelişimi**

3PL kamuya yönelik depolama faaliyetleri olarak başlamıştır. Depolama yapmak için uygun yeri olmayan firmalar veya dönemsel yoğunluk yaşayan firmalar belli bir ücret karşılığında bu depolardan yer temin edebilmekteydi. 1980’li yıllara gelindiğinde bu hizmet sadece depolama gereksinimi olan firmalara yer satmanın ötesine geçerek müşteri ilişkilerinin geliştirilmesine önem veren yöneticilere fiziksel dağıtım olanakları da sağlanacak biçimde genişlemeye başlamıştır. 1990’lı yıllara gelindiğinde ise 3PL bu hizmetler aracılığı ile maliyetleri düşürme ve katma değerli hizmetler sunarak müşteri memnuniyetini yükseltmeyi hedefleyen firma yöneticileri için hem taşıma hem depolama faaliyetlerinin entegre edildiği bir lojistik destek haline gelmiştir (Tompkins, 1999; Aktaran: Aghazadeh, 2003: 51).

3PL hizmetlerin bir endüstri olarak gelişimi bu alanda faaliyet gösteren firmaların sağladıkları gelişmelere paralel olarak üç aşama halinde gerçekleşmiştir (Berglund vd., 1999). Birinci aşama olan 1980’li yıllarda geleneksel nakliye firmaları daha kapsamlı ve geniş lojistik hizmetler sunmaya başlamış ve kendilerini 3PL olarak adlandırmaya başlamışlardır. 1990’ların başlarında TNT, DHL ve FedEx gibi büyük firmalar ortaya çıkmaya ve sektörü şekillendirmeye başlamışlardır. Üçüncü aşamada bu firmalara Anderson Consulting, GE capital, i2 ve Manugistics gibi büyük ve güçlü lojistik firmaları eklenmiştir. Bu firmalar müşterilerine sadece lojistik faaliyetlerle ilgili hizmetler sunmakla yetinmemiş danışmanlık, bilgi teknolojileri ve finansman gibi lojistik faaliyetlerle doğrudan ilgisi bulunmayan çeşitli alanlarda da faaliyet göstererek müşterilerine bütüncül bir anlayışla hizmet vermeye başlamışlardır (Linder vd., 2002).

Berglund vd. (1999), 3PL endüstrisinin 98’den önce ortaya çıktığını, 1998’e kadar olan süreçte yavaş bir gelişme süreci gösterdiğini ifade etmişlerdir. 1998’lere gelindiğinde ise piyasadaki gelişmeler ve müşterilerin talepleri doğrultusunda endüstri belirli segmentlere ayrılmaya başlamıştır. Yazarlar, 2000’li yılların başında sektörün olgunlaşmaya başlayacağı ve bu sürecin uzun sürmeyeceği tahmininde bulunmuşlardır. Ancak günümüzde 3PL piyasası halen gelişmekte olup henüz olgunlaşma süreci gerçekleşmemiştir.

3PL endüstrisi 2000'li yıllardan itibaren oldukça hızlı bir dönüşüm ve yayılma sürecine girmiştir. Bu süreçte özellikle online hizmet sağlayıcılar başta olmak üzere çok sayıda firma sektöre katılmıştır (Regan ve Song, 2000: 7). 3PL endüstrisinin gelişimi yıllar içerisinde giderek daha fazla ivme kazanmıştır. Bu gelişme süreci ise günümüzde hem ulusal hem küresel ölçekte faaliyet göstererek müşterilerinin spesifik problemlerine özel çözümler geliştirebilen, ölçek ve kapsam bakımından oldukça gelişmiş büyük hizmet sağlayıcı firmaların ortaya çıkmasını sağlamıştır (Selviaridis ve Spring, 2007: 125).

Sınırları, kapsamaları ve karakteristik özellikleri bakımından 3PL endüstrisi henüz sınırları netleşmemiş, hala geçiş aşamasında olan ve tam olarak doyumluğa ulaşmamış bir sektördür. Bu kanıya varmada 3PL piyasasının şu özellikleri büyük oranda belirleyici olmaktadır (Regan ve Song, 2000: 7):

- 3PL ve bu işle ilgilenen firmalar için genel kabul görmüş bir tanım geliştirilememiştir,
- Sektörün önde gelen firmaları veya pazar liderleri konusunda bir netlik söz konusu değildir,
- 3PL firmaları tarafından sunulan hizmetler müşteri gereksinim ve beklentileri ile piyasadaki gelişmeler doğrultusunda sürekli bir değişim ve gelişim süreci geçirmektedir,
- 3PL firmaları arasında taşımadan dağıtım ve depolama odaklılığa doğru bir geçiş dönemi yaşanmaktadır,
- Web tabanlı hizmetler ve bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmeler farklı 3PL firma modellerinin ortaya çıkmasını teşvik etmektedir. Bir diğer ifade ile firma yapısı ve sunulan hizmetlere yönelik belirli standartlar henüz oluşmamıştır.

3PL firmaları tarafından sunulan hizmetlerin giderek çeşitlenmesi, hem kapsam hem nitelik bakımından daha kompleks bir hale gelmeleri sonucunu doğurmuştur. Kısa bir süre içerisinde oldukça farklı iş kolundan küçüklü büyüklü sayısız firma 3PL endüstrisine dahil olmaya başlamıştır. Sektöre yeni giren firmalar bir yandan kendileri gibi farklı alanlardan yeni hizmet anlayışları ile faaliyet gösteren firmalarla rekabet edip ürün veya hizmet farklılaştırma stratejilerine yönelirken bir yandan da depolama ve taşıma gibi geleneksel lojistik hizmetler sunan firmalarla yoğun bir rekabet içerisine girmişlerdir (Hertz ve Alfredson, 2003: 139). 3PL endüstrisinin yıllık büyüme oranının ise yaklaşık %18 ila 22 dolaylarında gerçekleştiği yönündeki tahminler (Aghazadeh, 2003: 51) sektörün hala gelişme sürecinde olduğu görüşünün diğer dayanaklarını oluşturmaktadır.

### 2.3.2. Üçüncü Parti Lojistik Firmaları

Aghazadeh (2003), lojistik yönetiminin üç temel fonksiyondan oluştuğunu belirtmektedir: taşıma yönetimi, stok yönetimi ve katma değerli hizmetler. 3PL firmalarını ise “bu üç fonksiyonun yönetilmesinde firmaya yardımcı olan işletmeler” olarak tanımlamaktadır (Aghazadeh, 2003: 50). Bir başka ifade ile 3PL firmaları, müşterileri adına lojistik süreç veya faaliyetleri etkinlik ve verimlilik kriterleri dahilinde yürütme ve yönetmekle görevlendirilmiş bağımsız firmalardır (Yıldız ve Turan, 2015: 1).

Van Laarhoven vd. (2000) ise 3PL’yi “en azından taşıma ve depolama faaliyetlerinin yürütme ve yönetim sorumluluğunun lojistik servis sağlayıcı firma tarafından yerine getirildiği faaliyetler” olarak tanımlamaktadır.

3PL firmaları, müşterilerinin müşterileri ve tedarikçileri arasında koordinasyon sağlayarak lojistik hizmetlerin yürütülmesi sorumluluğunu üstlenmekte, ileri uzmanlık bilgisi ve güncel teknolojiyi harmanlayarak lojistik problemlere alternatif çözüm önerileri geliştirmektedir. Aynı zamanda bu firmalar lojistik faaliyetlerin yürütülmesi sırasında oluşabilecek riskleri ve süreçten sağlanacak katma değeri, sözleşme kapsamında, müşterileri ile paylaşmaktadırlar (Lieb ve Randal, 1997). Hem kar hem zarar firmalar arasında paylaşıldığı için 3PL firması ve müşterileri arasındaki ilişki geleneksel tedarikçi-müşteri ilişkisinden ayrılmakta ve stratejik bir boyut kazanmaktadır.

3PL firmaları stratejik ortaklık ilişkisi kurulduktan sonra, ilk olarak müşteri firma ile kendisi arasında, hizmet sağlayacağı firmanın müşterileri ve tedarikçilerini de içine alacak ve taraflar arasında kesintisiz veri alışverişine imkan sağlayacak nitelikte, bir lojistik değer zinciri oluşturma çabasına girişmektedir. Lojistik değer zinciri inşa edildikten sonra sıra müşteri firmanın lojistik beklenti ve ihtiyaçlarının net bir şekilde saptanmasına gelmektedir. Söz konusu zincirin işleyişi ve taraflar arasındaki koordinasyon kalitesi ise doğrudan 3PL firmasının uzmanlık düzeyi ile sahip olduğu kaynaklar ve kullandığı teknolojiye bağlıdır (Lieb ve Randal, 1997).

3PL firması lojistik değer zinciri üzerinden müşterilerine geniş faydalar sağlayabilmektedir (Aghazadeh, 2003: 50). Bu faydaların başlıcaları; maliyet tasarrufları, hizmet düzeyi ve kalitesinin geliştirilmesi, operasyonel faaliyetlerde esneklik, temel yetkinlikler üzerine odaklanma ve yönetsel etkinlik sağlama biçiminde ifade edilebilir (Wilding, 2004: 629). Özellikle gelişmekte olan ekonomiler ve hızla gelişen pazarlarda alanında uzman bir lojistik hizmet sağlayıcı ile çalışılması firmanın gelişim hızı ve bu

gelişimin sürdürülebilirliği açısından çoğu zaman bir gereklilik haline gelmektedir (Alkhatip vd., 2015: 6976).

3PL ile firmaların yukarıda bahsedilen faydalardan maksimum düzeyde yararlanabilmesi ve DKK sürecine bağlı risk unsurlarının olumsuz etkilerinden en az düzeyde etkilenmelerini sağlamak için firma yöneticilerinin lojistik DKK süreci ve sonrasında dikkat etmeleri gereken bir kısım hususlar bulunmaktadır (Razzaque ve Sheng, 1998: 97):

- ✓ Lojistik DKK kararı yönetsel bir strateji olup firma üst düzey yönetimi tarafından alınmalıdır,
- ✓ Hizmet sağlayıcı firma ile müşteri firma arasında oluşturulan değer zincirinin kesintisiz veri akışı ve sağlıklı iletişim kurmaya imkan sağlayacak nitelikte olmasına özen gösterilmelidir,
- ✓ Stratejik ortaklık süreci yeterli ve yazılı bir sözleşme temelinde yürütülmelidir,
- ✓ Taraflar arasında karşılıklı güven ve anlayışa dayalı sağlam ilişkiler geliştirilmelidir,
- ✓ Hizmet standartları ve performans gereklilikleri somut ve ölçülebilir şekilde oluşturulmalı ve hizmet sağlayıcının bu kriterleri ne kadar sağladığı belirli aralıklarla ölçülmelidir. Belirlenen düzeyden önemli sapmalar olması durumunda gerekli önlemler alınmalı ve bu sapmaların müşteri memnuniyetine yönelik olumsuz etkileri önlenmelidir.

### **2.3.3. Üçüncü Parti Lojistik Firma Yapıları**

Berglund vd. (1999), 3PL endüstrisinde yer alan hizmet sağlayıcı firmaları sektörün gelişim sürecini dikkate alarak geleneksel lojistik firmaları (temel lojistik hizmet sağlayıcılar) ve üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcılar (katma değerli lojistik hizmet sağlayıcılar) olarak ikili bir sınıflandırmaya tabi tutmuş ve bu firmaların özelliklerini Tablo 2'deki gibi özetlemişlerdir.

Tablo 2.1'de 3PL servis sağlayıcılar stratejik açıdan hizmet ve çözüm odaklı olmaları baz alınarak ana hatlarıyla 2'li bir sınıflamaya tabi tutulmuşlardır. Hizmet odaklı 3PL firmaları ya da başka bir ifadeyle temel lojistik hizmet sağlayıcılar standart birkaç hizmet üzerine odaklanmışlardır. Zaman zaman firmaların müşteri çekmek amaçlı bu standart hizmetlere basit bazı özellikler ekledikleri de görülebilir. Standart hizmetlerle çok sayıda



müşteriye ulaşarak ölçek ekonomilerine ulaşma ve bu sayede karlarını arttırma amacı taşıdıklarını söylemek mümkündür.

**Tablo 2.1. Lojistik Hizmet Sağlayıcı Firmaların Sınıflandırılması**

3PL Servis Sağlayıcı	Hizmet	Çözüm	Örnekler
Katma değerli lojistik hizmet sağlayıcılar	Nakliye, depolama, teslimat gibi geleneksel hizmetlerin dışına çıkarak firmaya değer katan geniş bir hizmet yelpazesi sunar.	Kompleks/karmaşık lojistik sorunlara yönelik kapsamlı çözümler geliştirirler.	Sipariş işleme, onarım-bakım, montaj/de-montaj, geri dönüşüm lojistiği, lojistik ağ tasarımı, envanter/stok yönetimi vd.
Temel Lojistik Hizmet Sağlayıcılar	Sundukları lojistik hizmetlerle temelde maliyet düşürme, çekirdek yetkinlikler üzerine odaklanma gibi fırsatlar sunarak müşterilerinin rekabetçi üstünlük sağlamasına imkan tanırırlar.	Lojistik gereksinimleri karşılamaya yönelik standart hizmetler sunulur.	Nakliye, depolama, konsolidasyon/de-konsolidasyon, etiketleme, ambalajlama vb.

**Kaynak:** Berglund vd., 1999:63.

Çözüm odaklı 3PL firmaları veya katma değerli lojistik hizmet sağlayıcılar olarak gruplandırılan firmalar temel lojistik hizmet sağlayıcı firmaların aksine belirli lojistik hizmetler yerine belirli endüstriler üzerine odaklanmışlardır. Bütünsel bir yaklaşımla hareket ederek o endüstride faaliyet gösteren firmaların ihtiyaçlarını baz alırlar ve bu ihtiyaçlara özgü çözümler geliştirirler. Bu şekilde hareket ederek firmanın yalnız lojistik alanındaki hizmet gereksinimleri ile kendilerini sınırlandırmayarak pazarlama, finans, yönetim gibi diğer iş alanlarına yönelik de kapsamlı çözümler geliştirmeye çalışırlar. Hizmet sağlayıcı firmalar sınırlı sayıda firmaya geniş hacimde hizmet sunarak, müşterisinin kompleks hizmet gereksinimlerine uygun alternatifler geliştirmeye çalışmaktadır.

Geleneksel lojistik firmaları, daha çok taşıma ve depolama gibi temel lojistik gereksinimler üzerine odaklanmakta ve müşteri beklenti ve gereksinimlerine yönelik kapsamlı ve müşteri bazında alternatif hizmet önerileri geliştirememektedir (Wang ve Gong, 20014).

Geleneksel işletmelerden farklı olarak 3PL servis sağlayıcılar müşterilerine doğrudan belli bir hizmet ya da ürün satmamaktadır. Lojistik DKS firmalar; malzeme taşıma, depo yönetimi veya ürün dağıtımını gibi hem arz hem talep arasında bağlantı kurmakta ve karşılanan her bir hizmette en az iki farklı amaç söz konusu olmaktadır. Bir nevi aracı konumunda olan 3PL firmalarının işi sadece müşteri beklenti ve gereksinimlerinin anlaşılmasından ibaret olmayıp, aynı zamanda müşterilerinin tedarikçileri, müşterileri ve diğer paydaşları hakkında da bilgi sahibi olmayı zorunlu hale getirmektedir (Hertz ve Alfredson, 2003).

3PL firmalarının sağlamış oldukları hizmet çeşitliliği ve lojistik değer zinciri içerisindeki önemi bu firmalara olan talebi giderek artmasına yol açmaktadır. Bu talep sektöre giren firma sayısında önemli bir artışa yol açmakta ve bu artışla birlikte sektördeki rekabet daha da şiddetli bir hale gelmektedir. Artan rekabet baskısı 3PL firmalarını müşteri sadakati konusunda daha duyarlı hale getirmiş ve müşteri ilişkileri yönetimine ayrı bir önem göstermeye yöneltmiştir (Wang ve Gong, 20014). Bu nedenledir ki, 3PL firmalarının artan sektörel rekabetle baş edebilmelerinde hizmet kalitesi ve çeşitliliği gibi somut unsurlar kadar müşteri memnuniyeti ve güvenilirlik gibi soyut unsurlara da önem vermeleri gerekmektedir.

Müşteri ilişkileri yönetiminde 3PL firmasının sorumluluğu, sadece müşteri firma ile olan ilişkilerin en iyi şekilde sürdürülmesi ile sınırlı kalmamakta aynı zamanda müşteri firmanın paydaşları ile olan ilişkilerin de optimize edilmesi amaçlanmaktadır (Hertz ve Alfredson, 2003).

#### **2.3.4. Üçüncü Parti Lojistik Firmalarının Sağladıkları Hizmetler**

3PL firmalarının müşterilerine sağladıkları başlıca hizmetleri depo yönetimi, konsolide yük taşımacılığı, lojistik bilgi sistemleri ile lojistik süreç ve operasyonların yönetilmesi olarak sıralamak mümkündür (Aghazadeh, 2003: 50). Bunun yanı sıra katma değerli hizmetler, stok yönetimi, lojistik değer zincirinin yeniden inşası veya yapılandırılması da 3PL firmalarının müşterilerine sağladıkları önemli hizmetler arasındadır. Endüstriyel işletmeler bazında bakıldığında 3PL firmalarından yaygın olarak talep edilen hizmetler genellikle taşıma, depolama ve stok yönetimi olmaktadır (Linder vd., 2002).

Taşıma ve dağıtım, temel lojistik faaliyetlerden biri olup lojistik maliyetlerin en büyük kısmını oluşturmaktadır. En genel tanımıyla taşıma, müşteri ihtiyaçlarının karşılanmasına

yönelik üretilen ürünlerin ihtiyaç duyulan bölge veya merkezlere ulaştırılması olarak tanımlanabilir (Acar ve Köseoğlu, 2014: 233).

Taşıma türü ve taşıyıcı firma seçiminde öncelikle esneklik faktörünün dikkate alınması gerekmektedir. Esneklik ile anlatılmak istenen koşulların değişmesi veya farklı alternatif çözümlerin söz konusu olması durumunda bu değişikliklere uyum sağlama ve hızla cevap verebilme yeteneğidir (Görçün, 2013: 220). Zira günümüzde firmaların DKK sürecinde sadece maliyet odaklı bir yaklaşım sergilemekten uzaklaşarak daha bütüncül bir anlayışla hareket etmeleri ve piyasada değişimleri ve müşteri beklentilerini ön planda tutmaları gerekmektedir.

Taşıma türü ve taşıyıcı firmanın belirlenmesinde esneklik faktörünün yanı sıra maliyet, hız ve güvenilirlik faktörleri de dikkate alınmalıdır (Nebol vd, 2013: 16):

**Maliyet:** Ürünlerin coğrafi olarak yer değiştirmeleri sırasında katlanılan parasal değerdir. Toplam taşıma işlemlerinin koordinasyonu, birim başına taşıma maliyetlerinin minimize edilmesi bakımından oldukça önemli ve öncelikli bir faktördür.

**Hız:** Hız ve maliyet arasında ters yönlü bir ilişki söz konusudur. Sipariş çevrim süresini kısaltmak, ürünlerin müşteriye ulaşım hızını ve müşteri memnuniyetini artırmak isteyen işletmelerin katlanmak durumunda kaldıkları maliyet de artış göstermektedir. Ancak hız bakımından daha esnek davranan işletmelerin de tutmak zorunda kaldıkları emniyet stokları artacağı ve stok devir hızı düşeceği için taşıma maliyetleri daha düşük gerçekleşse de depolama maliyetleri artış gösterebilmektedir.

**Güvenirlilik:** Aynı zamanda tutarlılık faktörü olup taşıma hizmetlerinin kalite boyutuna dikkat çekmektedir. Tutarlılık aynı müşteri ve lokasyona yapılan farklı taşıma süreçlerindeki değişimi ifade etmektedir. Müşteri beklentisi bu değişimlerin minimum düzeyde gerçekleşmesi yönünde olurken firmanın taşıma planlarını daha güvenli yapabilmesi için de değişimlerin düşük düzeylerde gerçekleşmesi gerekmektedir.

Tedarik zincirinin doğası gereği taşıma maliyetleri sürekli bir artış eğilimi içerisindedir. Maliyet artışlarının kontrol altında tutulabilmesi için artış nedenlerinin iyi analiz edilmesi ve analiz sonuçları doğrultusunda mevcut operasyonların değiştirilip tekrar programlanması gerekmektedir (Acar ve Köseoğlu, 2014: 247). Taşıma maliyetleri özellikle

üretici firmalar için önemli maliyet kalemleri arasında yer alıp rekabet gücü üzerinde doğrudan etkili olmaktadır.

Taşıma maliyetlerinin düşürülmesi için mümkün olduğunca dış kaynaklardan yararlanılmaya çalışılmalı ve taşıma maliyetlerini yükselten faktörleri azaltmak eğer azaltmak mümkün değilse bu faktörlerin birim maliyetlerini kontrol altına almak gerekmektedir (Görçün, 2013: 219).

Depolama faaliyetleri ise düşük katma değer ve yüksek maliyet özellikleri nedeniyle lojistik faaliyetlerin toplam verimlilik ve performansını etkilediği için en önemli lojistik faaliyetlerden biridir (Görçün, 2013: 220).

İşletmelerin üretim süreçlerinde ihtiyaç duydukları tüm hammaddeler ve bakım onarım malzemelerinin müşteri taleplerini hızla karşılayabilmeleri için stokta bulundurma zorunlulukları vardır. Mevcut müşteri portföyünün korunması ve geliştirilmesinde müşteri ihtiyaçlarının anında ve sürekli bir biçimde karşılanması ancak bu hedef gerçekleştirilirken katlanılacak maliyetlerin de mümkün olduğunca düşük düzeylerde tutulması gerekmektedir (Acar ve Köseoğlu, 2014: 262).

Depolama maliyetleri işletmeleri DKK'ya yönlendiren önemli bir husustur. Tam zamanında üretim sistemi ile çalışan işletmelerde bile sınırlı seviyede de olsa belli bir miktar güvenlik stoku tutulmaktadır. Üretim için tutulan bu stokun yanı sıra pazara ulaşmadan önce mamullerin de bir kısmı depolarda bekletilmekte, süre uzadıkça maliyetler artmaktadır (Acar ve Ateş, 2011: 14). Envanter maliyetleri, müşteri taleplerinin karşılanması ve hizmet düzeylerinin en üst seviyede sunulması için katlanılmak zorunda kalınan maliyet kalemleridir. Firmanın kendine ait bir depo kullanmayı tercih etmesi veya envanter yönetimini firma içi kaynaklarla karşılaması durumunda katlanmak durumunda kalacağı diğer maliyetleri şu şekilde belirtmek mümkündür (Görçün, 2013: 268-269): Tesis yatırım maliyetleri, iç donanım ve ekipman satın alma, işletim maliyetleri, işgücü maliyetleri, teknik araç ve ekipman satın alma veya kiralama maliyetleri ve yönetsel maliyetler (elektrik, su, telefon, sigorta, vergi vb.).

Firmanın kendine ait bir depo kiralaması durumunda yatırım ve amortisman maliyetleri söz konusu olurken kendine ait bir binayı depo olarak kullanması durumunda ise fırsat maliyetleri sorunu ortaya çıkmaktadır. Aynı zamanda deponun işletilmesine bağlı yönetsel maliyetler ve iş gören sayısındaki artış da maliyetleri artırmaktadır. Bunun yerine firmanın bu alanda uzman bir firma ile çalışması durumunda yalnız maliyet tasarrufları değil

aynı zamanda yönetsel etkinlik ve verimlilik kıstaslarının sağlanmasına bağlı olarak kalite artışları da sağlanacaktır. Bir diğer önemli husus ise firmanın depo işletim maliyetleri ve yönetsel yükümlülüklerinin azalmasının yanı sıra yanma, hasar, çalıntı vb. risklerin de 3PL firmasına devrediliyor olmasıdır (Acar ve Ateş, 2011: 15).

Ambalajlama son dönemlerde lojistik hizmet sağlayıcı firmalar tarafından sağlanan lojistik faaliyetler arasına girmiştir (Koban ve Keser, 2010: 114). Bu durumda firmaların uluslararası pazarlarda giderek daha fazla faaliyet göstermeye başlamaları ve paketleme/etiketleme konusundaki yasal düzenleme ve uygulamaların farklılık göstermesinden kaynaklanmaktadır (Murphy ve Knemeyer, 2016: 196).

### 2.3.5. Lojistik DKK Sürecinin Riskleri

3PL kullanımı ile firmaların karşılaşılabilecekleri riskler genel olarak esneklik kaybı, yanlış tedarikçi seçimi, kontrol kaybı, temel yetkinlik kaybı, stratejik risk, ticari risk ve yönetim riski başlıkları altında incelenebilir (Acar ve Köseoğlu, 2014: 339-340):



Şekil 2.1. Lojistik DKK'nın Riskleri

Esneklik Kaybı: Firmanın dış kaynak sağlayıcı firmaya aşırı bağımlı hale gelmesi sonucu ikili ilişkilerdeki kontrolünü kaybetmesidir. Bu durumlarda firma hizmet gereklilikleri, kalite ve fiyat konularında DKS firmanın şartlarını kabullenmek durumunda kalmaktadır.

Yanlış Tedarikçi Seçimi: DKK sürecinin başarısı üzerinde doğrudan etkili olan stratejik ortağın yanlış seçilmesi durumunda kalite, güvenilirlik ve rekabetçi üstünlük başta olmak üzere firma ciddi sıkıntılarla karşılaşabilmektedir.

Kontrol Kaybı: Firmanın DKS üzerindeki kontrolünü kaybetmesi anlamına gelmektedir. Bu durumun önlenmesi için firmanın DKS ile sürekli iletişim halinde olması ve DKS firma faaliyetlerini yakından izlemesi gerekmektedir.

Temel Yetkinlik Kaybı: Bu durum firmanın temel yetkinlik alanına giren veya doğrudan temel yetkinlikleri ile ilişkili olan işletme süreç veya faaliyetleri için DKK'ya gidilmesi sonucu karşılaşılacak ciddi bir risktir. Böyle bir durumda firma rekabetçi üstünlüğünü kaybedebileceği gibi tedarikçi firmanın sektöre girerek rakip firmalardan biri haline gelmesi de mümkündür.

Stratejik Risk: Bu risk grubu da temel yetkinlik kaybına benzer şekilde DKK'ya gidilecek faaliyet veya süreçlerin belirlenmesinde yapılan hatalardan kaynaklanmaktadır. Firmanın rekabet avantajının lojistik operasyonlardan kaynaklandığı bir durumda firmanın lojistik faaliyetler için DKK'ya gitmesi hem bu avantajların kaybedilmesine, hem operasyonel kontrol kaybına hem de ticari bilgilerin sızması gibi bir takım gizlilik ihlallerine yol açabilmektedir.

Ticari Risk: Tedarikçi firmanın hizmet kalitesi ve profesyonellik açısından yetersiz olması ve faaliyetlerini sürdürürken bu hususları göz ardı etmesi durumunda meydana gelebilecek olumsuzlukların sadece tedarikçi firma ile sınırlı kalmayıp müşteri firma itibarını da olumsuz yönde etkileyeceği anlamına gelmektedir.

Yönetim Riski: DKK'ya gidilen faaliyetlerin maliyet ve kalite faktörleri açısından yeterince kontrol edilemediği ve gerekli önlemlerin alınmadığı durumlarda ortaya çıkan risktir. Yönetim kontrolü riski firmanın düşük kalitede ürün veya hizmeti daha yüksek maliyet düzeylerinden temin etmesine yol açacağından rekabetçi üstünlük kaybı ve müşteri kaybına yol açabilmektedir. Bu nedenle yönetsel risklerin elimine edilememesi firmaların varlıklarını riske atabilecek kadar önemli sorunlara yol açabilmektedir.

3PL kullanımına bağlı söz konusu risklerin elimine edilebilmeleri için firmaların almaları gereken önlemler şu şekildedir (Acar ve Köseoğlu, 2014: 341):

- ✓ DKS firma ile düzenli veri paylaşımını mümkün kılacak işlevsel bir iletişim ağı oluşturulmalıdır,
- ✓ DKS firmaya yönelik somut performans kriterleri geliştirilmeli ve bu kriterlerin ne ölçüde karşılandığı düzenli aralıklarla takip edilmelidir,
- ✓ Sözleşme şartlarının ortaklık sürecinde yaşanabilecek olumsuzluklar göz önünde bulundurularak yeterince esnek ve detaylı olmasına özen gösterilmelidir,
- ✓ Firmanın hizmet kalitesi ve fiyat düzeyine yönelik memnuniyetsizlikleri söz konusu olduğunda sözleşmeyi kolaylıkla feshedebilme ve uğradığı zararın tazminini sağlamaya yönelik maddelerin sözleşme metninde yer almasına özellikle dikkat edilmelidir,
- ✓ DKK'ya gidilecek faaliyet veya süreçlerin temel yetkinlik alanına girmese bile temel yetkinliklerle doğrudan ilişkili olmamasına özen gösterilmelidir,
- ✓ Firma teknik ve ticari bilgilerinin korunması, firma gizlilik ve güvenliğinin sağlanabilmesi ve bu hususlarda meydana gelebilecek problemlerin baştan önünü almak için ilgili sektörde uzun yıllardır bilinen firma itibarı ve güvenilirliği yüksek tedarikçilerin tercih edilmesi gerekmektedir,
- ✓ Karar verme ve süreç yönetimine her ne kadar özen gösterilirse gösterilsin DKK ilişkilerinin her zaman başarı ile sonuçlanması mümkün olmayabilmektedir. Bu nedenle firma yöneticilerinin başarısızlık ihtimalini göz önünde bulundurarak sürecin en az kayıpla atlatılmasını mümkün kılacak nitelikte bir çıkış stratejisi geliştirmiş olmaları gerekmektedir.

#### **2.4. Üçüncü Parti Lojistik Hizmet Sağlayıcı Firma Seçim Kriterleri**

Lojistik DKK'ya artan talep bir yandan sektöre giren firma sayısını diğer yandan sunulan hizmetlerin kapsam ve çeşitliliğini artırmaktadır. Söz konusu durum sektördeki rekabeti şiddetlendirmekte ve firmaların yüksek kalitede hizmete uygun maliyet yapısı ile erişimini mümkün kılmaktadır. Ancak aynı zamanda çok sayıda firma arasından doğru stratejik ortağın seçimi giderek daha zor ve önemli bir süreç haline gelmektedir (Alkhatip vd., 2015: 6976).

DKS seçim sürecinin birincil veriler kullanılarak gerçekleştirilmesi firmalar için zaman alıcı ve maliyetli bir süreç olmaktadır. Bu nedenle seçim sürecinde genellikle teklif talep formları tercih edilmekte bu formlar aracılığı ile ihtiyaç duyulan bilgilere ulaşılması hedeflenmektedir. Ancak bu formlar doğru DKS firma seçimi için tek başına yeterli olmamaktadır. Bu formlar aracılığı ile elde edilen bilgiler DKS firma ziyaretleri, referanslar, firma itibarı gibi çok sayıda nicel ve nitel çeşitli kriterler ile desteklenmelidir (Barthelemy, 2003: 90).

Alternatif firmalar müşteri firma ve ilgili sektöre özgü spesifik kriterlerin yanı sıra genel iş ahlakı ve etik ilkeler çerçevesinde çok yönlü bir bakış açısı ile değerlendirilmelidir. Doğru stratejik ortak seçimi, DKK sürecinin başarısı üzerindeki etkisi nedeniyle firma yöneticilerinin azami özen ve önem göstermeleri gereken yönetsel bir işletme kararıdır (Dacin vd., 1997: 14).

DKS firma seçim kriterleri temelde çok fazla bir değişim göstermemekle birlikte 1960'lı yıllardan günümüze seçim kriterlerinin önem derecelerinin sürekli bir değişim içerisinde olduğu gözlenmektedir (Acar ve Köseoğlu, 2014: 181).

Firmaların faaliyet gösterdikleri sektör ve iş alanının yanı sıra her bir işletmenin farklı yapı ve işleyiş özelliklerine sahip olduğu bilinmektedir. Bu durum firmaların lojistik hizmet gereksinimleri ve DKS firmaya yönelik performans beklentilerine de yansımakta firmaların hizmet sağlayıcı firma seçim kriterlerine verdikleri görece önem düzeyleri farklılık gösterebilmektedir (Liu ve Wang, 2009: 4388). Bazı firmalar için taşıma ve dağıtım faaliyetleri kritik öneme sahipken bir diğer firma için depolama, envanter yönetimi, süreç takibi ya da paketleme gibi farklı bir lojistik faaliyet daha önemli olabilmektedir. Aynı zamanda bazı firmalar için dışarıdan sağlanan hizmetlerde kalite daha önemli bir kriterken bazı firmalar maliyet faktörünü ön planda tutarak sürece dahil olabilmektedir. Dolayısıyla firma yöneticilerinin DKS firma seçim sürecine yönelik kriterlere vermiş oldukları görece önem düzeyi sektör, faaliyet alanı hatta firma bazında önemli farklılıklar gösterebilmektedir.

Farklı yazarların DKS firma seçim sürecinde bir kısım kriterleri diğerlerine oranla daha önemli saydıkları ve bu konuda firma yöneticilerine farklı öneriler sundukları görülmektedir. Aghazadeh(2003),DKS firma seçiminde müşteri firma ihtiyaç ve beklentilerinin ön planda yer alması gerektiğini savunmakta ve seçim kriterlerinin bu doğrultuda oluşturulması gerektiğini belirtmektedir. Dacin vd.(1997), firmalar arası ortak



değer ve hedeflerin önemine dikkat çekmekte bu koşulun sağlanamaması durumunda sürecin hem hizmet sağlayıcı hem müşteri firma açısından hayal kırıklığı ile sonuçlanacağı görüşünü savunmaktadır. Örneğin uluslararası piyasalarda genişleme stratejisine yönelen bir firmanın yerel pazar odaklı bir DKS ile çalışması mümkün ise de sürecin getirileri bakımından ele alındığında fazla sağlıklı bir karar olarak nitelendirilemeyeceği açıktır.

Yukarıda yer alan ifadelerden yola çıkılarak her bir firma için geçerli genel seçim kriterlerinden bahsedilebilmekle birlikte bu kriterlerin görece önem düzeyleri bakımından belli bir sıraya tabi tutulmalarının mümkün olmadığı yorumunu yapmak mümkündür. DKS firma seçiminde dikkat edilmesi gereken ve firmaların ağırlıklı olarak önem verdikleri kriterler şu şekilde sıralanabilir: DKS firmanın sektörel uzmanlık düzeyi, üretim faaliyet ve süreçlerinde kullanılan teknoloji düzeyi (teknik yeterlilik), iş birliği ve birlikte iş yapma isteği, kalite, fiyat, güvenilirlik, sipariş sistemi ve sipariş çevrim süresi, kapasite, iletişim becerileri, satış sonrası destek ve coğrafi konum olarak belirtmek mümkündür (Acar ve Köseoğlu, 2014: 180).

#### **2.4.1. Sektörel Uzmanlık**

Alanında uzman bir DKS firma ile çalışılması durumunda bu firmanın bilgi ve beceri düzeyi ile süreçler üzerindeki kontrolü diğer DKS firmalara oranla daha ileri bir düzeyde olacağından müşteri firmanın süreçten sağladığı faydalar da daha yüksek düzeyde gerçekleşecektir. Firmanın dış kaynaklardan sağlamayı düşündüğü lojistik süreç veya faaliyet bazında bir değerlendirme yaparak firma seçimini bu yönde gerçekleştirmesi gerekmektedir. Zira taşıma alanında başarılı bir DKS firmanın depolama faaliyetlerinde aynı başarı düzeyine ulaşması mümkün olmayabilmektedir. Uzmanlık alanları dikkate alınmadan tüm hizmet gereksiniminin tek bir firma aracılığı ile karşılanması sürece yönelik beklentilerin tam anlamı ile karşılanamamasına hatta hizmet gereksiniminin ağırlıklı olarak firmanın uzmanlık alanına girmeyen lojistik faaliyetlerden oluşması durumunda tam bir başarısızlık örneğine dönüşebilmektedir (Barthelemy, 2003: 90).

#### **2.4.2. Geçmiş Performans**

Lojistik servis sağlayıcı firmanın geçmiş performanslarının seçim ve değerlendirme sürecinde dikkate alınması gerekli bir husus olmakla birlikte sağlıklı bir seçim sürecinin sadece bu kriter dikkate alınarak gerçekleştirilmesi fazla mümkün gözükmemektedir. Sadece

hizmet sağlayıcı firmanın geçmiş performansları dikkate alınarak yapılan değerlendirmeler kapsamlı ve gerçekçi olmayacağı gibi bazı önemli hususların da seçim sürecinde göz ardı edilmesine yol açmaktadır. Aynı zamanda hizmet sağlayıcı firmanın farklı çalışma koşulları altında geçmiş performanslarını tekrarlamasının her zaman garanti edilebilecek bir durum olmadığı gerçeği de seçim sürecinde dikkate alınmalıdır (Alkhatip vd., 2015: 6976).

#### **2.4.3. Satış Sonrası Destek Hizmetler**

Firmanın garanti ve tazminat prosedürlerini bu başlık altında ele almak mümkündür. Firmanın sözleşmede belirlenen ürün ve hizmet gerekliliklerini karşılayamaması durumunda müşteri firmaya söz konusu problemleri giderme ve bu problemlere bağlı meydana gelen zararları karşılama şartlarını ifade etmektedir (Acar ve Köseoğlu, 2014: 182).

#### **2.4.4. Maliyet**

DKS firma seçiminde bir diğer önemli kriter maliyet olmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken husus en düşük fiyat teklifini sunan firmanın her zaman en iyi alternatif olmayabileceği gerçeğidir. İlerde ortaya çıkabilecek örtülü maliyetler, düşük performans düzeyleri ve hizmet kalitesinin bozulmasına bağlı yaşanabilecek müşteri kayıpları da göz önünde bulundurulmalıdır (Barthelemy, 2003: 89).

Firmanın tek odak noktasının maliyet olması seçimin etkinliğini düşürebilmektedir. Özellikle kritik ürün veya hizmet alımında uzman bir tedarikçi firma ile çalışılması rekabetçi üstünlükler açısından daha ön planda yer alabilmektedir (Acar ve Köseoğlu, 2014: 180). Bir diğer yandan piyasanın çok altında bir maliyet düzeyi ile hizmet sağlayıcı firmanın uzun vadede güçlü bir motivasyonla çalışmayı sürdürmesi veya yüksek kalite ve performans standartları dahilinde sözleşme gerekliliklerini karşılaması fazla mümkün olmayabilmektedir (Barthelemy, 2003: 89-90).

#### **2.4.5. Kalite**

Bu kriter DKS firmanın standart hizmet düzeyinden müşterilerinin lojistik beklenti ve gereksinimlerini karşılaması biçiminde ifade edilebilir. Standart hizmet düzeyinin yakalanamaması durumunda uygun bir maliyet yapısı ile faaliyet gösterilse bile uzun vadede rekabetçi üstünlük düzeyinin korunması veya geliştirilmesi mümkün olmayacaktır. Nihai müşterilerin kalite beklentilerinin tam anlamıyla karşılanmaması durumunda uzun vadede

müşteri şikayetleri ile karşılaşılması hatta sadık müşteri kitlesinin rakip firmalara kaptırılması gibi bir takım olumsuzluklar yaşanması olasıdır. Bu nedenle firmaların DKS firma seçimlerinde kalite faktörüne en az ürün veya hizmet maliyeti kadar önem göstermeleri ve DKS firma seçimlerini bu doğrultuda gerçekleştirmeleri gerekmektedir.

#### **2.4.6. Coğrafi Konum**

Coğrafi anlamda DKS ve müşteri firmanın birbirlerinden uzak olmaları nakliye, kaza, grev ve doğal nedenlerle tedarikte aksamalara veya gecikmelere yol açabilmektedir. Aynı zamanda mesafe artışına bağlı olarak alternatif taşıma yöntemlerinin kullanımı önemli ölçüde kısıtlandığından bu durum maliyet artışlarına da yol açabilmektedir (Acar ve Köseoğlu, 2014: 181).

Özellikle tarımsal ürünler söz konusu olduğunda müşteri firma ve DKS arasındaki mesafenin uzaması ürünlerde fire, bozulma, kayıp ve kalite problemleri gibi bir takım sorunlar yaratabilmektedir. Ürün kalite ve miktarında gözlenen söz konusu kayıplar bir taraftan firma maliyetlerini yükseltmekte diğer yandan nihai tüketicilerin daha düşük kalitedeki ürünleri daha yüksek fiyat düzeyleri ile elde etmelerine yol açarak müşteri refahını da düşürmektedir.

#### **2.4.7. Teknik Yeterlilik**

DKS firmanın sahip olduğu ekipman ve araç özellikleri ile kullandığı teknolojinin müşteri firmanın lojistik süreç veya faaliyetlere yönelik beklentilerini etkinlik ve verimlilik kriterleri dahilinde karşılayabilecek nitelik ve düzeyde olması gerekmektedir. Firmaların lojistik DKK stratejisine yönelmelerinde etkili olan hususlardan biri de DKS firmanın geniş kaynak havuzundan yararlanarak kapasite ve iç kaynak yetersizliği problemlerinin üstesinden gelmek olmaktadır. Böyle bir durumda ise firmanın üretim ve süreç yönetiminde kullandığı yöntem ve teknikler ile teknoloji seçim kriterleri arasında daha ön plana çıkmaktadır.

#### **2.4.8. Finansal Durum**

DKS firmanın finansal açıdan güçlü olması kalite-fiyat optimizasyonu, tedarikte süreklilik, güvenilirlik gibi çeşitli açılardan da güçlü olması anlamına gelmektedir. Bir diğer açıdan firmanın aldığı siparişleri aksatmadan yerine getirebilmesi ve standart ürün veya hizmet gerekliliklerini karşılayabilmesi için belirli bir stok miktarına ve döner sermayeye

gereksinimi vardır. DKS firma seçim sürecinde diğer kriterler açısından önemli bir farklılık söz konusu değilse finansal açıdan daha güçlü bir firmanın daha zayıf olana tercih edilmesi olasıdır (Acar ve Köseoğlu, 2014: 183).

Finansal konum aynı zamanda DKS firmanın ödeme koşulları ile de yakın ilişkili olup sipariş öncesi istenen ödeme miktarının, vade sürelerinin ve ödeme araçlarının da belirleyicisi olmaktadır. Lojistik DKK ile firmalar arasında stratejik bir ortaklık süreci başladığı için firmalar sürecin getirileri kadar risk ve kayıplarını da ortaklaşa paylaşmaktadır. Bu nedenle mali açıdan zayıf bir tedarikçi ile çalışılması durumunda meydana gelebilecek olumsuzluklar müşteri firma itibarını da olumsuz etkileyebilmektedir.

#### **2.4.9. İletişim Kapasitesi ve Problem Çözme Becerileri**

DKS firmanın tedarik sürecine yönelik gerekli bilgileri müşteri firmaya sağlaması, müşteri firmanın gerekli durumlarda yetkili kişiye ulaşma kolaylığı, firmalar arası ikili ilişkiler ve kriz durumlarında tedarikçi firmanın tutum ve yaklaşımlarını bu başlık altında ele almak mümkündür. DKS firmanın güçlü bir iletişim kapasitesine sahip olması firmalar arası hizmet spesifikasyonlarına dair yanlış anlaşılmalara; problem çözme becerilerinin yeterli düzeyde olması ise müşteri firma problemlerine duyarsız kalmasının önüne geçmektedir. İletişim ve problem çözme becerileri açısından yetersiz bir tedarikçi ile çalışılması durumunda kriz döneminde firmanın yaşadığı problemleri ve olumsuz etkilerini artırabilmekte ve bazı durumlarda önemli kayıplara yol açabilmektedir.

#### **2.4.10. Prosedürel Uyum**

Bu kavram ile DKS firmanın yasal süreç ve prosedürlere uyum düzeyi ile sözleşme şartlarına uyum düzeyi anlatılmak istenmektedir. Özellikle tarım ve gıda ürünleri söz konusu olduğunda üreticiden nihai tüketiciye kadar tüm tedarik zinciri boyunca hız, güvenilirlik ve hijyen faktörleri en önemli faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır. Söz konusu hususlarda gereken özenin gösterilmesi ise sadece üretici veya hizmet sağlayıcı firmanın inisiyatifinde olmayıp ilgili konularda çeşitli yasal düzenlemeler de mevcuttur. DKS firma alternatiflerinin değerlendirilmesi esnasında bu hususun dikkate alınması firmanın ileride yaşayabileceği ciddi problemlerin önünü alacağı gibi firma itibarı ve güvenilirliği açısından da oldukça önemlidir. Çünkü stratejik ortaklık ilişkisi kurulduktan sonra firmaların bir anlamda bağımsızlıkları

kısıtlanmakta ve DKS veya müşteri firmalardan herhangi birinin sebep olduğu olumsuzluk diğer firmayı da önemli ölçüde etkileyebilmektedir.

#### **2.4.11. Firma İtibarı ve Güvenilirlik**

Firma itibarı kavramı ile DKS firmanın ilgili sektörde bilinen, güvenilir, profesyonel ve etik ilkeler çerçevesinde faaliyet gösteren saygın bir firma olduğu anlatılmak istenmektedir. Günümüzde DKK ilişkileri stratejik ortaklık bakış açısı ile ele alındığından birlikte çalışılan DKS firma itibarı müşteri firmanın sektörel konum ve itibarı üzerinde oldukça etkili olmaktadır. Bu nedenle firmalardan herhangi birinin ahlaki ve etik ilkelerden uzaklaşması nedeniyle yaşadığı itibar kaybı diğer firmanın itibarını ve güvenilirlik düzeyini de sarsmaktadır. Söz konusu itibar kaybı sadece firma iş çevresi ile sınırlı kalmamakta nihai müşterilerin firmaya yönelik görüş ve düşüncelerini de olumsuz etkilemektedir.

Güvenilirlik ise firma itibarı ile doğrudan ilişkili olmakla birlikte aynı zamanda DKS firmanın müşterisine ait gizli veya ticari bilgileri diğer kişi veya kurumlarla paylaşmaması veya bu bilgileri muhafaza etmesi anlamlarına da gelmektedir. Özellikle üretim teknik ve yöntemlerine yahut firma temel yetkinliklerine ilişkin bilgilerin korunması söz konusu bilgilerin firma rekabetçi üstünlüğü ile olan ilişkisi bakımından ayrı bir öneme sahiptir. Tüm bu nedenlerle firmaların stratejik ortak seçiminde güvenilir, saygın ve firma itibarı yüksek alternatiflere yer vermeleri sürece yönelik sayısız problemin henüz karar aşamasında engellenmesini sağlayacaktır

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### LOJİSTİK DIŞ KAYNAK KULLANIMI: ANTALYA YAŞ SEBZE VE MEYVE HALİ'NDE BİR UYGULAMA

Bu bölümde çalışmanın amaç, kapsam ve araştırma yöntemine yer verilmektedir. Verilerin toplanma biçimi, analizler, bulgular ve bu bulgular doğrultusunda yapılan değerlendirmeler de bu bölümde ele alınmıştır.

#### 3.1.Araştırmanın Önem ve Amacı

Ülke ekonomisi ve sağlıklı beslenmedeki yeri ve önemi nedeniyle genelde tarım sektörü spesifik olarak ise yaş sebze ve meyve sektörü stratejik bir önem arz etmektedir (TZOB, 2008: 1). Türkiye'de tarım sektörünün istihdamdaki payı dönemsel değişimler söz konusu olmakla birlikte yaklaşık %20 olarak gerçekleşmektedir ([www.tzob.org.tr](http://www.tzob.org.tr)). Yaş sebze ve meyve üretimi ise yılda ortalama 46 milyon ton olup 75 milyar lira değerindedir ([www.lojistikhatti.com](http://www.lojistikhatti.com)).

Son dönemlerde tüketim anlayışında gözlenen değişimler ve demografik gelişmeler neticesinde yaş sebze ve meyve ürünlerine yönelik talep ve üretim değerleri ciddi bir artış göstermiştir. Ekolojik çeşitlilik ve uygun iklim yapısı nedeniyle Türkiye birçok yaş meyve ve sebze ürününün küresel düzeyde önemli üreticileri arasında yer almaktadır. Ancak bu üstünlüğün ihracat verilerine yansımadağı toplam üretimin sadece %5'lik kısmının dış ticarete konu olduğu görülmektedir (TZOB, 2008: 1).

İhracat verileri dikkate alındığında birtakım yaş sebze ve meyve ürününde veya ürün gruplarında üretimde lider konumda olan ülkelerin ihracatta oldukça geri planda kaldıkları görülmekte hatta bazı durumlarda ilgili ürünün üreticisi bile olmayan bir ülke ihracatta lider konuma sahip olabilmektedir. Bu durumda üretici ülkenin uluslararası pazar taleplerini üretim ve pazarlama sürecinde fazla dikkate almaması kadar lojistik süreç ve faaliyetlere gerekli özen ve önemin gösterilmemesi de oldukça etkili olmaktadır. Üretici ülkenin sınıflama, paketleme, elleçleme gibi katma değerli faaliyetler ile taşıma, depolama ve dağıtım gibi lojistik süreçlerde yetersiz kalması durumunda farklı bir ülke ihracatta lider konumuna yükselebilmektedir ([www.tzob.org.tr](http://www.tzob.org.tr)).

Parçalı üretim yapısı ve üretimin ağırlıklı olarak küçük aile işletmeleri tarafından gerçekleştirilmesi Türkiye’de üretici işletmelerin piyasa hakimiyetlerini önemli ölçüde sınırlamaktadır. Yaş sebze ve meyve sektörü, büyük oranda aracı olarak adlandırılan komisyoncu, tüccar ve perakendeci firmaların hakimiyeti doğrultusunda şekillenmekte ve fiyat düzeyleri de bu firmalarca belirlenmektedir. Dağıtım kanallarının ise üretici-toptancı-perakendeci-nihai tüketici olmak üzere çeşitli kişi ve kurumların oluşturduğu çok aracı yapıyı bir yandan ürün kalite ve miktar kayıplarını artırmakta diğer yandan önemli maliyet artışlarına yol açmaktadır.

2015 yılı verilerine göre yıllık ortalama 100 milyar liralık işlem hacmine sahip olan yaş sebze ve meyve sektöründeki kayıplar yaklaşık 25 milyar lira dolaylarında gerçekleşmektedir (www.gtb.gov.tr). Yaş sebze ve meyve ürünlerindeki toplam kaybın ise %10 ila %30 arasında değiştiği bilinmektedir. Bazı ürün veya ürün gruplarında bu kayıplar %50-60 gibi çok daha yüksek düzeylerde gerçekleşebilmektedir. Söz konusu kayıpların %4-12’lik kısmı hasat, %2-8’lik kısmı taşıma, %5-15’lik kısmı pazara hazırlık, %3-10’luk kısmı depolama ve %1-5’lik kısmı tüketim aşamalarında gerçekleşmektedir (www.tzob.org.tr).

Ürün kayıplarında etkili olan başlıca hususları şu şekilde sıralamak mümkündür (www.lojistikhatti.com): Uygun olmayan hasat teknik ve yöntemlerinin kullanılması, uygun olmayan veya yetersiz taşıma ve toplama kaplarının kullanılması, vasıfsız işgücü, elleçleme, taşıma, dağıtım, sınıflama ve paketleme gibi çeşitli süreç veya faaliyetlere gerekli özen ve önemin gösterilmemesi ile soğuk zincir imkanlarının yeterince gelişmemiş olmasıdır.

Özellikle uluslararası pazar odaklı faaliyet gösteren işletmeler için yaş sebze ve meyve ürünlerinin çabuk bozulma özelliği önemli bir kısıt oluşturmaktadır. Ürünlerin bozulabilirlik derecelerinin yüksek olması taşıma ve depolama faaliyetlerini güçleştirmekte (Abak vd., 2010: 485); lojistik faaliyetlerde zaman ve hız faktörlerini daha ön plana çıkarmaktadır.

Firmaların kendi imkanları ile gerçekleştirdikleri lojistik süreç ve faaliyetler, ürünlerin korunması ve nihai tüketicilere uygun kalite-maliyet karması ile ulaştırılmalarında yetersiz kalabilmektedir. Bu nedenle ürünlerin tarladan nihai tüketiciye kadar olan değer zinciri boyunca tüm süreçlerde etkin bir şekilde faaliyet gösterebilecek ve firmaların lojistik gereksinim ve beklentilerini etkinlik ve verimlilik kriterleri dahilinde karşılayabilecek hizmet sağlayıcılara ihtiyaç duyulmaktadır (Pezikoğlu vd., 2014: 82-83).

Bu bağlamda çalışmanın amacı, yaş sebze ve meyve sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin lojistik DKK sürecine yönelik bakış açılarının fayda ve risk ekseninde ortaya

koyulması ve stratejik ortak seçimlerinde etkili olan kriterlerin saptanmasıdır. Çalışma yaş sebze ve meyve ürünlerinin toplanma ve dağıtım merkezleri konumunda olan ve ilgili sektörün önemli bir parçasını oluşturan toptancı hallerinde (Bircan, 2015: 6) faaliyet gösteren komisyoncu ve tüccar işletmelere yönelik olarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırma bulguları doğrultusunda firmaların DKK sürecinde karşılaştıkları risk unsurları irdelenerek firmaların bu risklerle etkin olarak baş edebilmelerini sağlayacak çözüm önerileri ve süreç yönetimine ilişkin detaylı bir yol haritası oluşturulmaya çalışılacaktır.

Araştırma kapsamında ele alınan konular şu şekildedir:

- ✓ Yaş meyve ve sebze komisyoncusu işletmelerin lojistik DKK' na başvurdukları faaliyetler,
- ✓ Lojistik DKK'nın firmaya getirileri,
- ✓ Lojistik DKK sürecinde karşılaşılan problemler,
- ✓ Lojistik DKS firma seçim kriterlerinin önem düzeylerinin belirlenmesi.

### **3.2.Araştırma Modeli**

Çalışmada betimsel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Betimsel araştırmada, bir problemle ilgili durum veya değişkenler arasındaki ilişki ele alınmaktadır (Çakırlar, 2009: 129). Betimleyici araştırmalarda kestirimsel araştırmaların temel odağı olan neden ve niçin soruları yerine ne sorusu üzerine odaklanılmaktadır (Kothari, 2004: 3). İyi yapılandırılmış bir tanımlayıcı araştırma neden ve niçin sorularını teşvik edeceğinden aynı zamanda bu alanda yapılacak kestirimsel araştırmaların da önünü açmaktadır (De Vaus, 2001: 2).

Tanımlayıcı araştırmalarda amaç, belirli bir birey ya da organizasyona ait mevcut durumunun açık bir biçimde ortaya koyulmasıdır (De Vaus 2001:2; Coşkun vd., 2015: 71). Bu çalışmada yaş meyve ve sebze komisyoncusu işletmelerin lojistik DKK biçimleri ve hizmet sağlayıcı firmalarla kurulan ilişkilerin faaliyet alanı, sektörel deneyim ve çalışan sayısı bağlamında ortaya koyulması amaçlanmaktadır. Bu amaçla Antalya Yaş Meyve ve Sebze Hali'nde faaliyet göstermekte olan işletmelerin lojistik DKK süreçleri ve lojistik servis sağlayıcı firma seçim kriterleri detaylı bir şekilde irdelenmiştir.



Araştırmanın ikinci kısmında Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) yöntemi ile yaş sebze ve meyve komisyoncusu firmaların lojistik dış kaynak sağlayıcı (DKS) firma seçiminde hangi kriterlere daha çok önem verdikleri analiz edilmiştir.

### **3.3.Evren ve Örneklem**

Türkiye’de yaş sebze ve meyve ticaretinin yarısından fazlası (%60) Antalya Yaş Sebze ve Meyve Toptancı Hali aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Yılın her mevsimi üretimin gerçekleştirilebildiği bir bölgede yer alması, sahip olduğu fiziki altyapı ve kapasite düzeyi ile yıl boyunca faaliyetlerde süreklilik sağlanması nedeniyle Antalya Yaş Sebze ve Meyve Toptancı Hali Türkiye’nin en büyük üretici hali konumundadır (Hadimli ve Bulut, 2004: 270-271).

Yaş sebze ve meyve sektörü içerisindeki konum ve önemi nedeniyle araştırma evrenini Antalya Yaş Sebze ve Meyve Hali’nde faaliyet göstermekte olan komisyoncu ve tüccar işletmeler oluşturmaktadır. Örneklem Antalya Büyükşehir Belediyesi Toptancı Haller Şube Müdürlüğü’nden edinilen bilgilere göre belirlenen ana kütleden tesadüfi örnekleme yoluyla seçilmiştir. Araştırma dönemi içerisinde aktif olarak faaliyet gösterdiği tespit edilen 400 firma örneklem olarak belirlenmiştir. Firma sahibi veya yöneticileri ile yüz yüze gerçekleştirilen anketlerde firma sahiplerinin iş yoğunlukları ve ankete katılım göstermek konusunda isteksiz olmaları nedeniyle ancak 270 firma ile anket gerçekleştirilebilmiştir. Tamamlanan anketlerden 51 tanesi sorulara verilen cevaplarda görülen tutarsızlıklar ve eksiklikler nedeniyle analize dahil edilmemiştir. Analizler toplam 219 anket dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir.

Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde çeşitli yöntemler ve hesaplamalar mevcut olmakla birlikte genel kabul 30’dan büyük 500’den küçük örnek büyüklüğünün ana kütle temsil etmede yeterli olduğu yönündedir (Coşkun vd., 2015: 137). Sekaran (1992)’ye göre %95 güvenilirlik düzeyinde %5’lik bir hata payı ile 400 firmadan oluşan ana kütle için gerekli örnek büyüklüğü 196 firmadır. Tüm bu hususlar dikkate alındığında 400 firmadan oluşan ana kütle için belirlenen 270 firmalık örneklem büyüklüğünün ve analize tabi tutulan toplam 219 geçerli anket sayısının çalışma için yeterli olduğu görülmektedir.

### **3.4.Verilerin Toplanması**

Araştırmada kullanılan veriler anket yöntemi ile toplanmıştır. Çalışmada kullanılan anket formu 13 soru ve 25 yarıdan oluşmaktadır. Anketin ilk kısmında firmaya yönelik

demografik bilgilerin elde edilmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda anketin birinci kısmı firmaların çalışan sayısı, faaliyet alanı, sektörel deneyim ve birlikte çalıştıkları DKS firma sayısına ilişkin sorulardan oluşmaktadır. İkinci kısımda ise firmaların lojistik DKK'ya başvurdukları faaliyetler, lojistik DKK sürecinde karşılaştıkları problemler ve sürece ilişkin değerlendirmelerle firmaların servis sağlayıcı firma seçiminde etkili olan kriterlere ilişkin yargılara yer verilmiştir. Ankette yer alan demografik nitelikli sorular çoktan seçmeli, DKK'ya gidilen işletme süreç veya faaliyetlerine ilişkin sorular ise "Evet/Hayır" şeklinde oluşturulmuştur. Firmaların DKK sürecine yönelik değerlendirmeleri ve DKS firma seçim kriterlerine yönelik sorular ise, beşli Likert Ölçeği'ne göre düzenlenmiştir.

Anket formunun hazırlanmasında literatürde yer alan çalışmalar (Barthelemy, 2003; Bhatnagar vd., 1999; Çakırlar, 2009; Derinalp, 2007) ile uzman ve akademisyen görüşlerinden yararlanılmıştır. Bu doğrultuda oluşturulan anket metni uygulama alanı ve araştırma amaçları doğrultusunda araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Uygulama aşamasına geçmeden önce kolayda örnekleme yoluyla Alanya Yaş Meyve ve Sebze Hali'nde faaliyet gösteren 20 firma sahibi ile anket gerçekleştirilmiştir. Pilot çalışma ile anket metninde yer alan soru ve ifadelerin anlaşılabilirlik, açıklık, cevaplama süresi ve yeterlilik durumları tespit edilmeye çalışılmıştır. Pilot uygulama sonrası anket formunda gerekli düzeltmeler yapılarak esas örneklem üzerinde uygulamaya geçilmiştir.

### **3.5.Verilerin Analizi ve Bulguların Değerlendirilmesi**

Anketin birinci kısmında yer alan sorular firma demografik bilgilerinin saptanmasına yöneliktir. Bu kısımda amaç çalışan sayısı, faaliyet alanı, sektörel deneyim, lojistik DKK süresi ve birlikte çalışılan lojistik servis sağlayıcı firma sayısı gibi demografik bilgilerle firma genel profilinin ortaya koyulmasıdır.

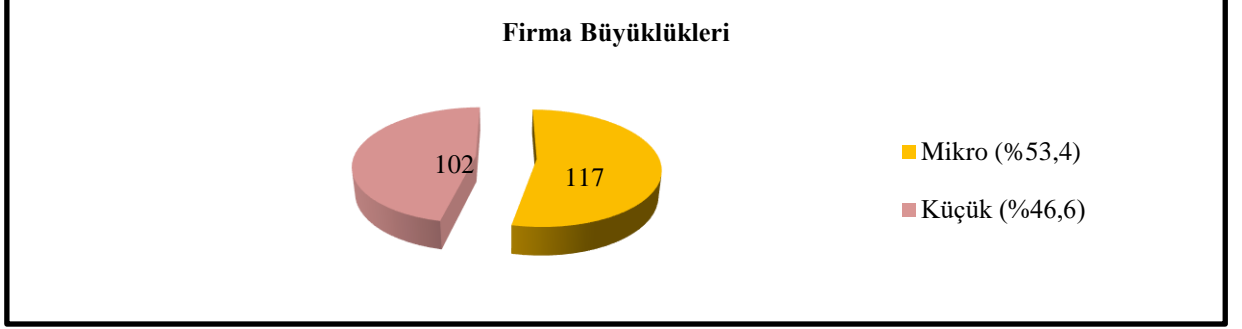
Anketin ikinci kısmında yer alan sorular ise firmaların lojistik DKK'ya gittikleri faaliyetlerin, lojistik DKK sürecine yönelik beklenti ve değerlendirmelerinin ve bu beklentiler doğrultusunda lojistik DKS firma seçiminde önem verdikleri kriterlerin tespit edilmesine yöneliktir. İkinci kısımda yer alan sorularda temel amaç firmaların lojistik DKK sürecine yönelik değerlendirmelerinin ortaya koyulmasıdır.

### **3.6.Tanımlayıcı Bilgiler**

Ankete katılan firmalara ait tanımlayıcı bilgiler aşağıda yer almaktadır.

### 3.6.1.Firma Büyüklüğü

Ankete katılan firmalar KOBİ (Küçük ve Orta Büyüklükte İşletme) tanımı baz alınarak çalışan sayılarına göre, mikro işletmeler (1-9), küçük işletmeler (10-49) olmak üzere ikili bir sınıflamaya tabi tutulmuştur. Frekans analizi sonuçlarına göre ankete katılan firmaların çalışan sayılarına göre dağılımı Şekil 3.1’de gösterilmiştir.



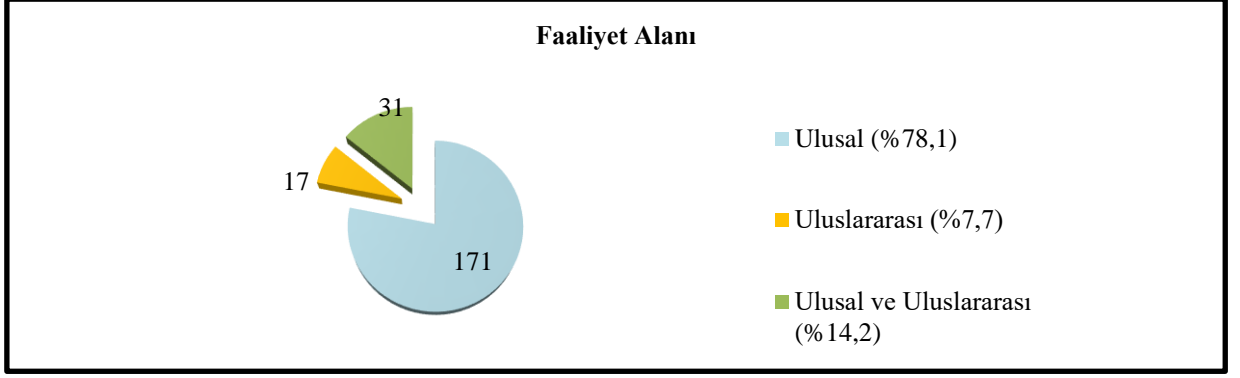
Şekil 3.1. Ankete Katılan Firmaların Çalışan Sayılarına Göre Dağılımları

Şekil 3.1’e göre araştırmaya katılan firmaların %53,4’ü (117) mikro işletmelerden oluşurken; %46,6’sı da (102) küçük işletmelerden oluşmaktadır.

Çalışan sayıları ile ilgili firma sahibi veya yöneticilerin sadece sigortalı çalışan sayılarını söylemeleri ve çalışan sayısı ile ilgili detaylı bilgi vermek istememeleri nedeniyle örnekleme yer alan firmaların çalışan sayılarının (sigortasız çalışanlarla birlikte) daha fazla olduğu düşünülmektedir. Firmaların çalışan sayıları konusundaki bu tutumları çalışmanın önemli kısıtları arasında olup veri kalitesini etkilediği düşünülmektedir. Ancak söz konusu kısıt kayıt dışı ekonomi ve firma bilgilerinin paylaşılacak istenmemesi gibi çeşitli nedenlerle sosyal bilimler alanında yapılan diğer çalışmalarda da söz konusu olabilmektedir.

### 3.6.2.Faaliyet Alanı

Ankete katılan firmalar faaliyet alanlarına göre yerel, ulusal, uluslararası ve belirtilen tüm piyasalarda faaliyet gösteren (hem yerel ve ulusal hem uluslar arası pazarlarda faaliyet gösteren işletmeler) işletmeler olmak üzere dördü bir sınıflamaya tabi tutulmuşlardır. Firmaların faaliyet alanlarına göre dağılımları Şekil 3.2’de gösterilmiştir.

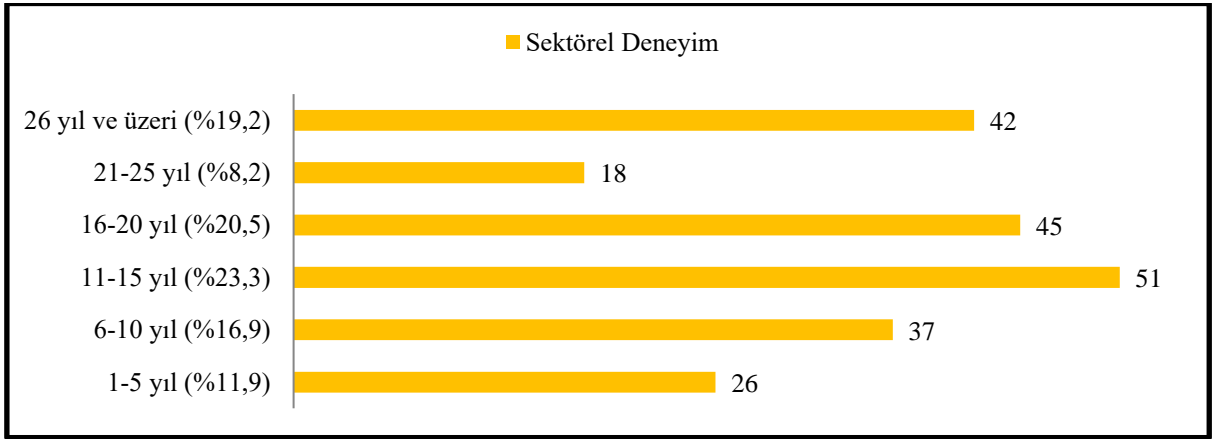


**Şekil 3.2. Faaliyet Alanlarına Göre Firmaların Dağılımları**

Şekil 3.2'ye göre araştırmaya katılan firmaların %78,1'i (171 firma) ulusal pazarlarda faaliyet gösterirken; %7,8'i (17 firma) sadece uluslararası pazar odaklı ve %14,2'lik (31 firma) kısmı da hem ulusal hem uluslararası pazar odaklı faaliyet göstermektedir. Faaliyet alanı bakımından herhangi bir ayrıma gitmeyen %14,2'lik kısım sektörel daralma ve genişleme dönemlerine göre ulusal veya uluslararası piyasalarda (değişen oranlarda) faaliyetlerini sürdürmektedir.

### 3.6.3.Sektörel Deneyim

Firmaların yıllara göre sektörel deneyim süreleri Şekil 3.3'te görüldüğü gibidir:

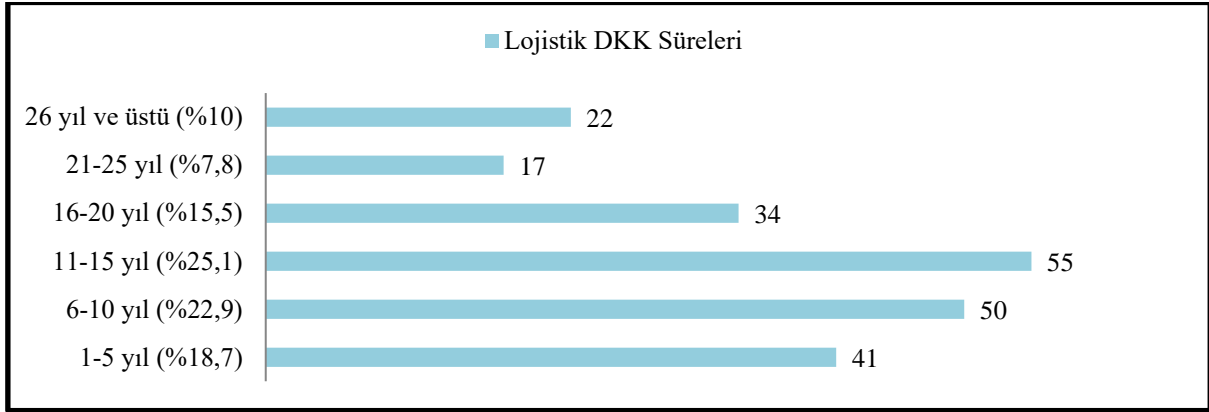


**Şekil 3.3. İşletmelerin Sektörel Deneyim Süreleri**

Ankete katılan firmaların önemli bir kısmı (%23,3) 11-15 yıl arası sektörel deneyime sahipken sadece %11,9'luk bir kısmı 1-5 yıl arası tecrübeye sahip olduklarını belirtmişlerdir. Geriye kalan firmaların sektörel deneyim sürelerinin ise 16-20 yıl (%20,5), 26 yıl ve üstü (%19,2), 6-10 yıl (%16,9) ve 21-25 yıl (%8,2) olduğu görülmektedir. Genel olarak araştırmada yer alan firmaların 10 yılın üzerinde (%71,2) sektörel geçmişe sahip deneyimli firmalar oldukları görülmektedir.

### 3.6.4. Lojistik Dış Kaynak Kullanım Süreleri

Firmaların lojistik DKK sürelerine ilişkin dağılımlarını gösteren şekil aşağıda yer almaktadır:

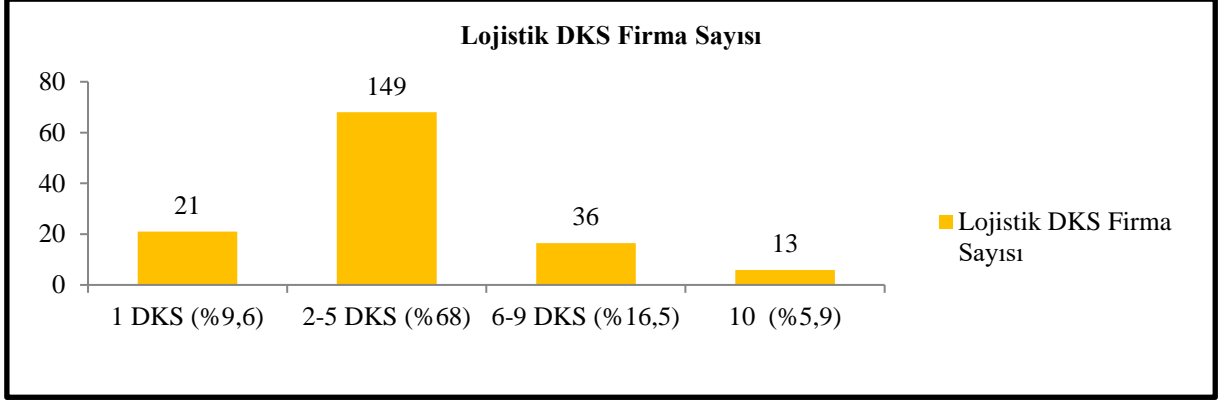


Şekil 3.4. Lojistik Dış Kaynak Kullanım Süreleri

Çalışmada yer alan firmaların %25,1'i 11-15 yıl, %15,5'i 16-20 yıl ve %22,9'luk kısmını 6-10 yıldır lojistik DKK'ya başvurduklarını belirtmişlerdir. Lojistik DKKsüresini 21-25 yıl olarak belirten firmalar %7,8 ile en küçük orana sahipken bunu %10 ile 26 yıl ve daha uzun süredir lojistik DKK'ya başvurduklarını belirten firmalar izlemektedir. Şekil incelendiğinde firmaların faaliyet süreleri ile lojistik DKK sürelerinin benzer bir dağılıma sahip olduğu görülmektedir. Sektörde yer alan firmaların oldukça büyük bir kısmının (%58,4) lojistik DKK süreleri 10 yılın üzerindedir. Buradan hareketle Yaş Meyve ve Sebze Sektörü'nde lojistik DKK'nın yeni bir strateji olmadığını uzun süredir kullanılan bir strateji olduğunu söylemek mümkündür. Söz konusu durum firmaların kaynak ve kapasite yetersizliklerinden veya lojistik faaliyetlerin temel yetkinlik alanlarına girmiyor olmasından kaynaklanabilir.

### 3.6.5. Lojistik Hizmet Sağlayıcı Firma Sayısı

Ankete katılan firmaların kaç tane lojistik servis sağlayıcı firma ile çalıştıkları sorusuna verdikleri cevapların dağılımı aşağıdaki gibidir:

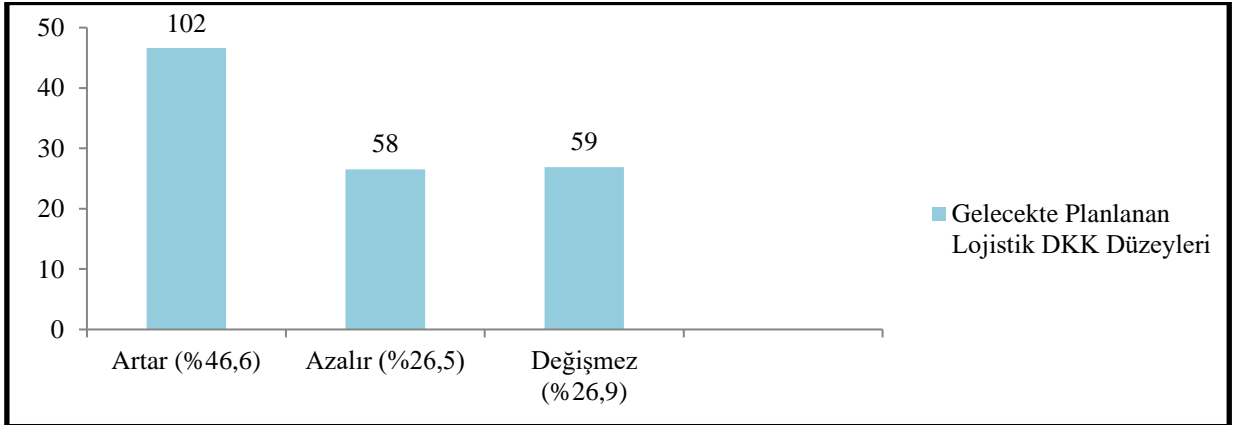


**Şekil 3.5. Lojistik Hizmet Sağlayıcı Firma Sayısı**

Ankete katılan firmaların sadece %9,6'lık (21 firma) bir kısmı tek bir lojistik DKS firma ile çalıştıklarını belirtirken önemli bir kısmının (%68) 2-5 tane lojistik DKS firma ile çalıştıkları görülmektedir. Birlikte çalıştıkları lojistik DKS firma sayısını 10 olarak belirten firmaların oranı %5,9 (13 firma) ile göreceli olarak daha düşükken 6-9 olarak belirten firmaların %16,5 (36 firma) ile daha yüksek bir orana sahip olduğu görülmektedir.

### 3.6.6. Gelecekte Planlanan Lojistik Dış Kaynak Kullanım Düzeyi

Ankete katılan firmaların gelecekte lojistik DKK düzeylerinin nasıl olacağına ilişkin görüşleri şu şekildedir:



**Şekil 3.6. Gelecekte Planlanan Lojistik DKK Düzeyi**

Şekil 3.6 incelendiğinde gelecekte planlanan lojistik DKK düzeylerine yönelik firmaların yarıya yakın bir kısmı (%46,6) artırmayı düşündüklerini belirtirken; bu oranın azalacağını (%26,5) ve değişmeyeceğini (%26,9) belirten firmaların oranlarının birbirine oldukça yakın olduğu görülmektedir. Ancak anketler sırasında özellikle 1-5 yıl arası sektörel deneyime sahip işletmeler ile uluslararası pazarlarda faaliyet gösteren işletme yöneticilerinin özellikle hizmet kalitesini yetersiz bulmaları ve ilgili faaliyetleri kendi imkanları ile daha

düşük maliyet düzeylerinde gerçekleştirebileceklerini düşünmeleri nedeniyle gelecekte daha az lojistik DKK'ya gitmeyi planladıkları görülmüştür.

### 3.6.7.Lojistik Dış Kaynak Kullanım Sözleşmeleri

Ankete katılan firmaların lojistik DKK sürecini belli bir sözleşme temelinde mi yoksa sözlü anlaşmalar yoluyla mı yürüttükleri sorusuna verdikleri cevapların dağılımı Şekil 3.7'de görüldüğü gibidir:

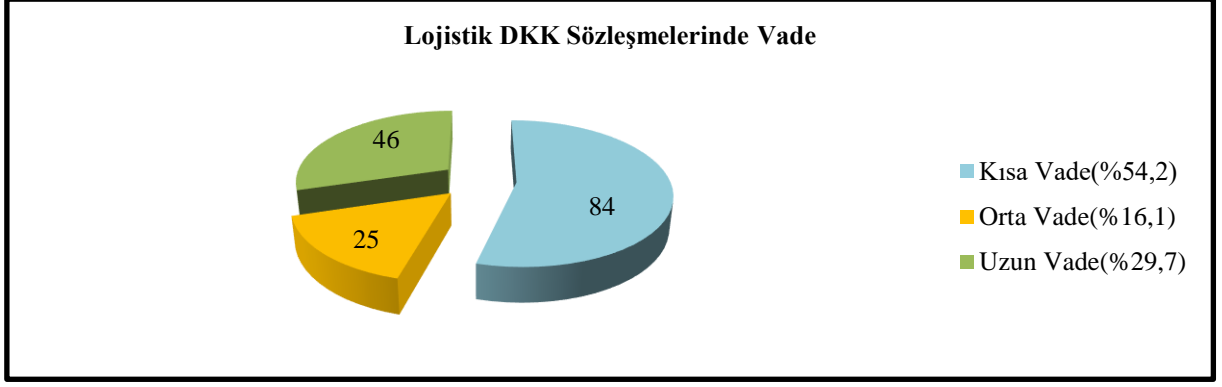


Şekil 3.7. Lojistik DKK Sözleşmeleri

Ankete katılan firmaların önemli bir kısmı (%70,8) lojistik DKS firma ile olan ilişkilerini sözleşme temelinde yürüttüklerini; %29,2'si (64 firma) ise yazılı bir sözleşme olmadan karşılıklı güven ve ikili ilişkiler çerçevesinde yürüttüklerini belirtmişlerdir. Buradan hareketle sektörde yer alan firmaların önemli bir kısmının geleneksel bir anlayışla iş ilişkileri sürdürdükleri ve yazılı bir sözleşme metni yerine sözlü bir anlaşmayla ortaklık ilişkisini yürüttükleri yorumunu yapmak mümkündür.

### 3.6.8.Lojistik Dış Kaynak Kullanım Sözleşmelerinde Vade

Ankete katılan firmalardan hizmet sağlayıcı firma ile yazılı bir sözleşme temelinde ortaklık ilişkisini sürdürdüğünü belirten firmaların sözleşmelerin vadesine ilişkin cevapları Şekil 3.8'deki gibi bir dağılım göstermektedir:

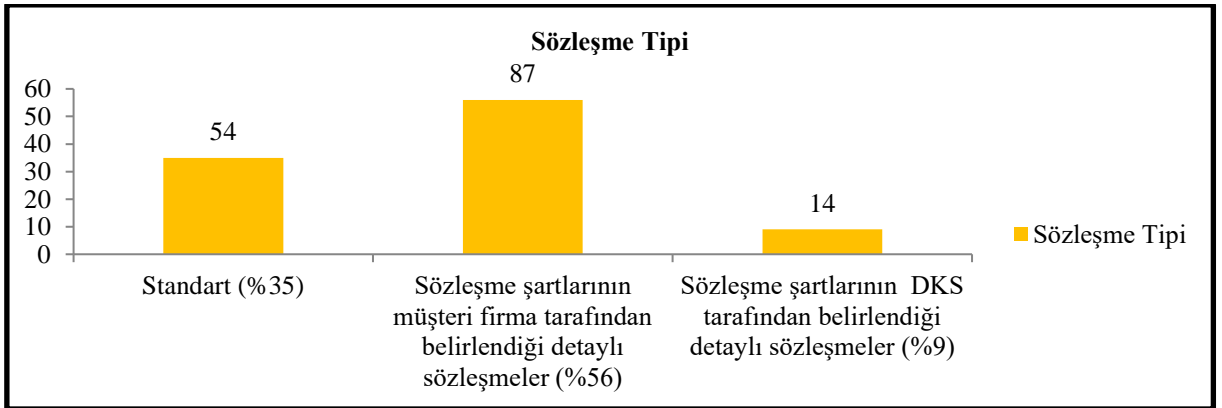


**Şekil 3.8. Lojistik DKK Sözleşmelerinde Vade**

Firmaların lojistik DKK sözleşmelerinde tercih ettikleri vade oranları kısa (1-6 ay), orta (6 ay-1 yıl) ve uzun vadeli (1 yıl ve üzeri) olmak üzere 3 grup olarak kategorize edilmiştir. Ankete katılan firmalardan lojistik DKS firma ile olan ortaklık ilişkisini yazılı bir sözleşme temelinde yürüttüklerini belirten firmaların önemli bir kısmının (%54,2) kısa vadeli sözleşmeleri tercih ettikleri görülmektedir. Orta vadeli sözleşme yaptığını belirten firmaların oranı %16,1 (25 firma), uzun vadeli sözleşme kullanan firmaların oranı ise %29,7'dir (46 firma).

### 3.6.9.Sözleşme Tipi

Ankete katılan firmalardan lojistik DKS firma ile sözleşme temelli çalıştıklarını belirten firmaların sözleşme tipine ilişkin dağılımları Şekil 3.9'da verilmiştir:



**Şekil 3.9. Sözleşme Tipi**

Şekil 3.9'a göre firmaların yarısından fazlası (%56) lojistik DKS firma ile yaptıkları sözleşmelerde şartların ağırlıklı olarak kendi firmaları tarafından belirlendiğini belirtirken sözleşme şartlarının ağırlıklı olarak lojistik DKS firma tarafından belirlendiğini belirten firmaların oranı (%9) oldukça düşüktür. Firmaların %35'lik (54 firma) kısmı ise standart hizmet sözleşmelerini tercih ettiklerini belirtmişlerdir.



### 3.6.10. Lojistik Dış Kaynak Kullanımı İle Sağlanan Faaliyetler

Çalışmada yer alan firmaların lojistik DKK'ya gittikleri faaliyetler Tablo 3.1'de yer almaktadır.

Tablo 3.1. Lojistik Dış Kaynak Kullanımı İle Sağlanan Faaliyetler

Faaliyetler	Lojistik Dış Kaynak Kullanımı			İç Kaynak Kullanımı		
	Frekans	%Frekans	Toplam	Frekans	%Frekans	Toplam
Elleçleme	165	75,3	100	54	24,7	100
Dağıtım	163	74,4	100	56	25,6	100
Ulusal Taşıma	158	72,1	100	61	27,9	100
Depolama	131	59,8	100	88	40,2	100
Paketleme/Etiketleme	102	46,6	100	117	53,4	100
Soğuk Zincir	66	30,1	100	153	69,9	100
Uluslararası Taşıma	45	20,5	100	174	79,5	100

Tablo 3.1 incelendiğinde, ankete katılan firmaların en fazla elleçleme (%75,3), dağıtım (%74,4) ve ulusal taşıma (%72,1) faaliyetleri için lojistik DKK'ya gittikleri görülmektedir. Depolama (%59,8) ve paketleme/etiketleme (%46,6) görece olarak lojistik DKK'ya daha az başvurulmuş faaliyetler olmakla birlikte en düşük oranın soğuk zincir (%30,1) ve uluslararası taşıma (%20,5) faaliyetlerinde olduğu görülmektedir. Söz konusu durum soğuk zincir ve uluslararası taşıma faaliyetlerinin daha çok uluslararası pazar odaklı firmalara tarafından kullanılmasından kaynaklı olabilir. Örnekte yer alan firmalar ise ağırlıklı olarak (%70,8) sadece ulusal pazar odaklı faaliyet gösteren firmalardan oluşmaktadır.

### 3.6.11. Lojistik Dış Kaynak Kullanım Sürecinin Firmaya Sağladığı Faydalar

Lojistik DKK sürecinin firmalara sağladığı faydalara ilişkin değerler Tablo 3.2'de görülmektedir. Araştırmaya katılan firmalara lojistik DKK süreci ile sağladıkları faydalar sorulduğunda “temel yetkinliklere odaklanma”, “sipariş çevrim sürecinin kısalması” ve “rekabet gücü artışı” değişkenlerine “4-Katılıyorum” ifadesine oldukça yakın cevaplar verdikleri görülmektedir. “Müşteri memnuniyetinde artış”, “çalışma şartlarının kolaylaşması” ve “maliyet tasarrufu sağlama” değişkenlerine verilen cevapların ise görece olarak daha düşük bir ortalamaya sahip olduğu ve “3-Kararsızım” ifadesine yakın bir değer aldıkları görülmektedir.

**Tablo 3.2. Lojistik Dış Kaynak Kullanım Sürecinin Faydaları**

	<b>Ortalama</b>	<b>Standart Sapma</b>
<b>Temel yetkinliklere odaklanma</b>	<b>3,74</b>	<b>0,99467</b>
<b>Sipariş çevrim sürecinin kısalması</b>	<b>3,74</b>	<b>1,21566</b>
<b>Rekabet gücü artışı</b>	<b>3,73</b>	<b>1,09536</b>
<b>Yeni pazarlara girme</b>	<b>3,54</b>	<b>1,26770</b>
<b>Ürün kaybının azalması</b>	<b>3,42</b>	<b>1,31942</b>
<b>Müşteri memnuniyetinde artış</b>	<b>3,25</b>	<b>1,25743</b>
<b>Çalışma şartlarının kolaylaşması</b>	<b>3,23</b>	<b>1,32914</b>
<b>Maliyet tasarrufu sağlama</b>	<b>2,86</b>	<b>1,37456</b>

\*Ölçekte 1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Kararsızım, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum anlamına gelmektedir.

\*\*n=219.

Tablo 3.2'ye göre firmaların lojistik DKK sürecinden sağladıkları en önemli faydalar temel yetkinliklere odaklanma ve rekabet gücü artışı olup aynı zamanda sipariş çevrim süreçleri de kısalmaktadır. Maliyet tasarruflarının ise en düşük ortalamaya sahip olduğu görülmektedir. Buradan hareketle yaş sebze ve meyve sektöründe lojistik DKK uygulamalarının maliyet artışına yol açabildiği yorumunu yapmak mümkündür. Zelenika vd. (2008)'e göre, lojistik DKK ile bir takım operasyonel maliyetler düşürülebilmekte ancak genel maliyet düzeyleri ele alındığında bir miktar artış da söz konusu olabilmektedir.

Maliyet artışlarının nedeni geçiş süreci kaynaklı geçici bir durum olabileceği gibi DKS firmaların ortaklık ilişkisi başladıktan sonra fiyat artışlarına gitmeleri yahut karar verme sürecinde göz ardı edilen bazı hususlara bağlı beklenmedik maliyetler olabilmektedir (Barthelemy, 2003). Bir diğer yandan söz konusu artışlar DKS firmaların sektörel uzmanlık düzeylerinin yetersiz olması, etkin olmayan süreç yönetimi gibi çeşitli hususlardan kaynaklanabilmektedir.

### **3.6.12. Lojistik Dış Kaynak Kullanım Sürecinde Karşılaşılan Problemler**

Ankete katılan firmaların lojistik DKK sürecinde karşılaştıkları problemlere ilişkin değerler Tablo 3.3'te görüldüğü gibidir.

**Tablo 3.3. Lojistik Dış Kaynak Kullanım Sürecinde Karşılaşılan Problemler**

	Ortalama	Standart Sapma
Maliyet artışı	3,18	1,27914
Vasıfsız işgücü	2,94	1,12337
Dağıtım ve teslimatta gecikme	2,93	1,02901
Tedarikte aksama	2,89	1,06092
Düşük kalite	2,73	1,08599
Müşteri şikayetlerinde artış	2,56	0,97660
Sözleşme şartlarına uymama	2,43	1,06614

\*Ölçekte 1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Kararsızım, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum anlamına gelmektedir.

\*\*n=219.

Araştırmaya katılan firmaların lojistik DKK sürecinde karşılaştıkları problemlere ilişkin vermiş oldukları cevaplar incelendiğinde en sık karşılaşılan problemin “maliyet artışı” olduğu görülmektedir. Bu durum Tablo 3.2’de yer alan değerle paralel olup elde edilen sonuçların tutarlı olduğunu göstermektedir. Firmaların en sık karşılaştıkları diğer problemler ise sırası ile “vasıfsız işgücü” ile “dağıtım ve teslimatta gecikme” olarak görülmektedir. Söz konusu problemler ürün kalite ve miktar kayıplarında artışa yol açmakta ve bu durum firma maliyetlerini olumsuz etkilemektedir. Tablo 3.3’e göre firmaların “sözleşme şartlarına uymama” ve “müşteri şikayetlerinde artış” sorunları ile karşılaşma sıklıkları görece olarak daha düşük düzeydedir.

### 3.6.13. Firmaların Birlikte Çalıştıkları Lojistik Dış Kaynak Sağlayıcı Firmalara İlişkin Görüşleri

Firmaların birlikte çalıştıkları DKS firmalara yönelik değerlendirmelerine ilişkin değerler Tablo 3.4’te verilmiştir.

**Tablo 3.4. Lojistik Dış Kaynak Sağlayıcı Firmaya Yönelik Değerlendirmeler**

	Ortalama	Standart Sapma
Uzun süredir aynı firmalarla birlikte çalışıyoruz.	3,52	1,28273
Birlikte çalıştığımız firmaları yeterli buluyoruz.	3,53	1,24261
Gelecekte de aynı firmalarla çalışmayı düşünüyoruz.	4,21	0,58165

\*Ölçekte 1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Kararsızım, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum anlamına gelmektedir.

\*\*n=219.

Tablo 3.4'e göre araştırma kapsamında yer alan firmaların “uzun süredir aynı firmalarla birlikte çalışıyoruz” ve “birlikte çalıştığımız firmaları yeterli buluyoruz” yargılarına verdikleri cevapların “4-Katılıyorum” ifadesine yakın bir değer aldığı görülmektedir. “Gelecekte de aynı firma ile birlikte çalışmayı düşünüyoruz” yargısına verilen cevapların ise ortalama olarak diğer iki yargıya oranla daha yüksek bir değer (4,21) aldığı görülmektedir. Söz konusu durum firma yöneticilerinin ikili ilişkileri profesyonel iş ilişkilerinden daha ön planda tutmalarından ve DKS firma yeterli performans düzeyine sahip olmasa bile geleneksel iş ilişkilerinin sürdürülme isteğinden kaynaklanmakta olabilir.

### 3.6.14. Lojistik Dış Kaynak Sağlayıcı Firma Seçim Kriterleri

Araştırmaya katılan firmaların lojistik DKS firma seçiminde önem verdikleri kriterlere ilişkin değerler Tablo 3.5'te görüldüğü gibidir:

**Tablo 3.5. Lojistik Dış Kaynak Sağlayıcı Firma Seçim Kriterleri**

	Ortalama	Standart Sapma
<b>Kalite</b>	<b>4,55</b>	<b>0,71081</b>
<b>Sektörel uzmanlık</b>	<b>4,43</b>	<b>0,75314</b>
<b>Ödeme kolaylığı</b>	<b>4,40</b>	<b>1,08923</b>
<b>Hız</b>	<b>4,32</b>	<b>1,05714</b>
<b>İkili ilişkiler</b>	<b>4,30</b>	<b>0,94749</b>
<b>Maliyet</b>	<b>4,11</b>	<b>1,24256</b>
<b>Firma İtibarı</b>	<b>3,76</b>	<b>1,14170</b>

\*Ölçekte 1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Kararsızım, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum anlamına gelmektedir.

\*\*n=219.

Tablo 3.5'e göre firmaların DKS firma seçiminde en çok önem verdikleri kriterler sırası ile “kalite”, “sektörel uzmanlık” ve “ödeme kolaylığı” iken; görece olarak en düşük önem düzeyine sahip olan kriterin “firma itibarı” olduğu görülmektedir. “Kalite” kriterine ilişkin firma yöneticilerinin vermiş oldukları cevaplar “5-Kesinlikle Katılıyorum” ifadesine yakın bir değer alırken diğer kriterlere ilişkin cevapların da “4-Katılıyorum” ifadesine yakın bir değer aldıkları görülmektedir.

### 3.7. Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) Yöntemi

Firmaların ulusal ve uluslararası iş çevresi ve diğer firmalarla olan ilişki ağlarını yönetmede gösterdiği başarı rekabetçi üstünlük düzeyinin sürdürülmesi ve geliştirilmesinde hayati öneme sahiptir. Son yıllarda işletmeler söz konusu ağları etkin bir şekilde yönetebilmek için modern karar destek sistemlerinden yoğun bir şekilde faydalanmaya başlamışlardır. Modern karar destek sistemleri içerisinde uygulama kolaylığı başta olmak üzere en sık tercih edilen yöntemlerden biri Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP)'dir (Kuruüzüm ve Atsan, 2001: 84).

AHP Thomas L. Saaty tarafından 1977 yılında geliştirilen çok ölçütlü karmaşık karar problemlerinin çözümüne yönelik bir yöntemdir (Triantaphyllou ve Mann, 1995: 1; Dağdeviren vd., 2004: 132; Yılmaz, 2005: 2). Bu yöntem karar vericinin çok ölçütlü karmaşık problemleri ilgili kriterler, alt kriterler ve alternatifler şeklinde hiyerarşik yapıda modellemelerine imkan tanımaktadır (Chin vd., 1999: 347). AHP modelinin formüle edilmesinde kullanılan hiyerarşik yapı, sorunu sistematik bir şekilde ortaya koyduğu için karar verme sürecinde yer alan tüm birimler için ilgili kriter ve alt kriterleri daha görünür bir hale getirmekte ve böylelikle karar verme sürecini iyileştirmektedir (Tam ve Tummala, 2001: 172).

Belli bir problemin çözümüne yönelik bir dizi alternatifin çoğu zaman birbiri ile çelişkili bir dizi karar kriteri ile karşılaştırılmasına dayanan (Triantaphyllou ve Mann, 1995: 1) bu yöntemde aynı zamanda birden fazla karar vericinin tecrübe ve görüşlerinin karar verme sürecine dahil edilmesi de mümkündür (Ecer ve Küçük, 2008: 358).

AHP'nin en önemli özelliklerinden biri karar verme sürecine hem nesnel hem öznel görüş ve düşüncelerin dahil edilebilmesidir. Bir diğer ifade ile bu yöntemde karar vericinin objektif düşünce ve görüşleri kadar öznel yargı, önsezi, tecrübe ve deneyimlerinin de karar sürecine dahil edilmesi mümkündür (Kuruüzüm ve Atsan, 2001).

AHP yönteminin kullanılması durumunda, karar vericinin modele sonradan bir takım değişkenleri dahil etmesi ve hiyerarşik yapının tekrar düzenlenmesi de mümkün olmaktadır. AHP modeli kullanılarak kriterler ve alt kriterler sistematik olarak karşılaştırılabilmekte ve öncelikli kriterlerin hangileri olduğu belirlenebilmektedir. Bu sayede öncelikli kriterler dikkate alınarak çok sayıda alternatifin sistematik karşılaştırmaları yapılabilmekte ve bu karşılaştırmalar sonucu en iyi alternatif belirlenebilmektedir (Tam ve Tummala, 2001: 172).

AHP yönteminin bir çok karar probleminin çözümünde etkin bir biçimde uygulanabilmesi oldukça geniş bir kullanım alanına sahip olmasını sağlamaktadır (Kuruüzüm ve Atsan, 2001: 94). Yöntemin bu denli geniş kabul görmesi ve yaygın bir biçimde kullanılmasının altında yatan nedenleri, çok sayıda karar vericinin karar sürecine dahil edilebilmesi, genel düşünce ve bilgi sistemine uyum göstermesi, uzlaşmaya dayanması ve spesifik bir uzmanlık olmadan da araştırmacılar veya karar vericiler tarafından rahatlıkla kullanılabilmesi olarak sıralamak mümkündür (Özdamar, 2004: 26).

### **3.7.1. Analitik Hiyerarşi Prosesi Yönteminin Üstün Yönleri**

AHP yöntemi geliştirildiği günden bu yana karar vericiler ve araştırmacılar tarafından en sık kullanılan çok kriterli karar verme yöntemlerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Vaidya ve Kumar, 2006: 1). AHP karar almada, karar verici birey ya da grubun öncelikleri doğrultusunda hem nitel hem nicel çeşitli faktörlerin süreçte yer almasını mümkün kılan matematiksel bir yöntemdir (Dağdeviren vd., 2004: 132).

Nicel ve nitel değişkenler ile birden fazla karar vericinin görüşleri seçim sürecinde dikkate alındığından bu model kullanılarak yapılan seçimlerde objektiflik ve tarafsızlık kriterlerinin kolaylıkla sağlanabileceği yorumunu yapmak mümkündür (Ecer ve Küçük, 2008: 358).

AHP yönteminin en önemli avantajlarından birisi Doğrusal Programlama, Kalite Fonksiyonu Yayılımı ve Bulanık Mantık gibi farklı tekniklerle bütünleştirilebilme esnekliğidir. Bu sayede karar verici farklı yöntemlerin avantajlarını tek bir modelde birleştirebilmekte ve istenilen hedefe daha iyi bir şekilde ulaşmak mümkün olmaktadır (Vaidya ve Kumar, 2006: 2).

AHP yöntemi diğer çok ölçütlü karar verme yöntemlerine göre zaman, kolay uygulanabilirlik ve anlaşılabilirlik bakımından daha üstündür. Sistem değişikliklerine bağlı yeni kriter veya faktörlerin ortaya çıkması veya çok sayıda karar vericinin sürece dahil edilmesi gibi bir takım değişikliklerin söz konusu olması durumunda ilgili değişikliklerin modele kolaylıkla tanımlanabilmesi de karar vericinin işini oldukça kolaylaştırmaktadır (Dağdeviren vd., 2004: 136).

AHP yöntemi esasen çift karşılaştırmalara dayalı bir özdeğer yaklaşımı olup bu yöntem nicel ve nitel performans ölçümlerine yönelik sayısal ölçeğin kalibre edilmesi için de

bir metodoloji sağlamaktadır. Ölçek aralıkları 1 den 9'a en düşük, eşit ve en yüksek önem düzeyi olmak üzere değerler almaktadır (Vaidya ve Kumar, 2006: 2).

### **3.7.2. Analitik Hiyerarşi Prosesi Yönteminin Kısıtları**

AHP ve modelde kullanılan çifte kıyaslamalar tekniği, sonradan geliştirilen birçok farklı karar verme yöntemine öncülük etmiştir. Özellikle uygulama kolaylığı ve anlaşılabilirlik gibi çeşitli üstünlükleri nedeniyle geniş ölçüde kabul görmüş bir yöntem olmakla birlikte AHP yöntemine yönelik teorik ve pratik açıdan önemli eleştiriler de bulunmaktadır. Yöntemin ilk ortaya koyulduğu zamanlardan bu yana özellikle çift karşılaştırmalar ve alternatiflerin değerlendirilmesi açısından bazı sorunlar olduğu yönünde çeşitli görüşler söz konusudur (Triantaphyllou ve Mann, 1995: 1).

İkili karşılaştırma matrislerinin oluşturulması ve faktörlerin görece üstünlük derecelerinin belirlenmesine yönelik eleştiri süreçte karar vericinin öznel yargılarının daha etkili olduğu şeklindedir. Bu nedenle geliştirilen model karar vericinin öznel yargılarına bağlı olmaktadır. AHP yönteminin söz konusu bu öznelliğini azaltmak için ise hesaplamaya daha fazla nesnel ağırlığın dahil edilmesi önerilmektedir (Xia ve Wu, 2007: 496).

Triantaphyllou ve Mann (1995), modelin öznelliği yönünde geliştirilen eleştirilere yönelik yaptıkları açıklama şu şekildedir: Doğru karar vermede nitel veriler önemli olmakla birlikte, bunları doğru bir şekilde ölçmek (imkansız olmasa da) oldukça zordur. Bu nedenle, birçok karar verme yöntemi, belirli bir karar verme probleminde yer alan her bir kriter açısından alternatiflerin görece önemini veya ağırlığını belirlemeye çalışmaktadır. Dolayısıyla söz konusu kısıt sadece AHP yöntemine özgü olmayıp, özellikle karar vericiden nitel veri sağlanmasını gerekli kılan birçok yöntemde gündeme gelmektedir. Çünkü niteliksel verilerin mutlak değerlerinin bilinmesi her zaman mümkün olmayabilmektedir.

Ho vd. (2010) ise, AHP yönteminin kullanılması durumunda karar vericinin zaman kaybı yaşayabileceği eleştirisinde bulunmuşlardır. Yazarlar her bir faktörün aynı düzeyde yer alan diğer faktörlerle ikili karşılaştırmalarının yapılması, iç tutarlılık hesaplamaları sonucunda elde edilen değerlerin sınırın üzerinde bulunması durumunda ikili karşılaştırmaların tekrar gözden geçirilmesi ve düzeltilmesi gibi durumların söz konusu olabileceğini ve bunun da karar vericiye zaman kaybettirebileceğini belirtmişlerdir.

Modele yönelik bir diğer eleştiri, mevcut alternatiflerden birine özdeş farklı bir alternatif modele dahil edildiğinde AHP'nin alternatiflerin sıralamasını tersine

döndürebileceğini gözlemlenmeleri üzerine Belton and Gear (1983) tarafından yapılmıştır. Bu eksikliği gidermek için yazarlar, AHP karar matrisinin her sütununun bu sütunda yer alan maksimum girdi ile bölünmesini önermiştir. Bu önerilerini ise orijinal AHP'nin bir varyantı olan "Düzeltilmiş AHP" olarak adlandırmışlardır.

Saaty (1994) ise, düzeltilmiş AHP yerine "İdeal Mod AHP" olarak adlandırılan yöntemin revize edilmeden önceki varyantını kabul etmiştir. Revize edilmiş AHP'nin yanı sıra, diğer yazarlar tarafından orijinal AHP'nin farklı türevleri de tanıtılmıştır. Bununla birlikte, orijinal AHP en çok kabul gören yöntemdir ve birçok araştırmacı tarafından en güvenilir çok kriterli karar verme yöntemi olarak kabul edilmektedir (Triantaphyllou ve Mann, 1995: 1).

### **3.7.3. Analitik Hiyerarşi Prosesi Uygulama Aşamaları**

İşletmede özellikle üst ve orta kademe yöneticilerinin karar verme sürecini etkin bir şekilde yönetebilmeleri için bu süreçte izlemeleri gereken dört temel aşama bulunmaktadır. Bu aşamalar sırasıyla temel hedefin belirlenmesi, bu hedefe yönelik alternatiflerin sıralanması, her bir alternatifin beklenen sonuçlarının belirlenmesi ve sonuçların karşılaştırılması ile en iyi olan kararın belirlenmesidir (Kuruüzüm ve Atsan, 2001: 94).

AHP yönteminde kullanılan temel işlem basamaklarını ise şu şekilde sıralamak mümkündür (Saaty, 2008: 85; Vaidya ve Kumar, 2006: 2):

1. Problemin tanımlanması,
2. Karar sürecini etkileyen tüm faktörler göz önünde bulundurularak bu doğrultuda hedefin belirlenmesi,
3. Kriterlerin belirlenmesi,
4. En üst düzeyden en alt düzeye kadar sırasıyla hedef, ilgili kriterler, alt kriterler ve alternatifler olacak şekilde hiyerarşik modelin oluşturulması,
5. Her bir ögenin (kriter, alt kriter ve alternatif) ilgili düzeydeki karşılaştırmalarının yapılması ve sayısal ölçek kullanılarak bu değerlerin kalibre edilmesidir. Bu işlemin yapılabilmesi için her bir ögenin ilgili sütunda yer alan diğer her bir öge ile karşılaştırmasının yapılması gerekmektedir,
6. Her bir kriter ve alternatif için maksimum özdeğer (Eigen value), tutarlılık indeksi (consistency index-CI), tutarlılık oranı (consistency ratio-CR) ve normalize edilmiş değerlerin belirlenebilmesi için gerekli hesaplamaların yapılması,



7. Özdeğer, iç tutarlılık indeksi ve iç tutarlılık oran değerleri kabul edilebilir ise normalize edilmiş değerler dikkate alınarak karar verilir; eğer bu değerler istenen şekilde çıkmadıysa istenen değerler elde edilene kadar işleme devam edilir.

Karar vericinin problem ve ulaşılmak istenen hedefi belirlemesinin ardından sıra bu hedefin gerçekleştirilmesinde dikkate alınacak kriter ve alt kriterlerin belirlenmesine gelmektedir. Söz konusu faktörlerin belirlenmesinde ise anket yöntemi tercih edilmekte veya uzman görüşüne başvurulmaktadır (Dağdeviren vd., 2004: 132).

#### **3.7.4. Analitik Hiyerarşi Prosesi Yöntemiyle Lojistik Dış Kaynak Sağlayıcı Firma Seçim Süreci**

DKS firma seçiminde esas amaç, işletme gereksinimlerini kabul edilebilir bir maliyet ve kalite karması ile sürekli bir biçimde karşılayabilecek en iyi tedarikçilerin belirlenmesidir. Bunun sağlanabilmesi içinse firma gereksinimleri ve DKS firma performansı başta olmak üzere seçim sürecini etkileyen tüm faktörlerin karar verici tarafından dikkate alındığı bir seçim yönteminin kullanılması gerekmektedir (Yang vd., 2008: 1481).

DKS firma seçim sürecinin en önemli aşamaları seçim kriterleri ve yöntemin belirlenmesi biçiminde ifade edilebilir (Kokangül ve Susuz, 2009: 1417). Bu bağlamda seçim süreci, birbiriyle çelişen hem nicel hem nitel çeşitli kriterler dahilinde DKS firma alternatiflerinin karşılaştırılmasından oluşmaktadır (Kahraman vd., 2003: 382).

DKS firma seçim yönteminin belirlenmesinde çok sayıda farklı faktör dikkate alınmaktadır. Bu faktörlerin başlıcalarını şu şekilde ifade etmek mümkündür (Şenkayas vd., 2010: 163):

- ✓ Hangi ürün veya hizmetlerin ne ölçüde dışarıdan sağlanacağı,
- ✓ Dışarıdan sağlanan hizmetlerde firmanın fiyat ve hizmet düzeyi beklentisi,
- ✓ İlgili ürün veya hizmetlerin ne kadar süre ile dış kaynaklardan sağlanacağı,
- ✓ DKK sürecinin firmaya sağladığı katkılar ve sürecin olumsuz yönleri.

Karar verme sürecinin barındırdığı karmaşıklık ve belirsizlik unsurlarının alınan karara yönelik olumsuz etkilerini önemli oranda düşürmesi nedeniyle DKS firma seçim sürecinde çoğunlukla AHP yöntemi tercih edilmektedir (Schoenherr, 2008: 102).

AHP yöntemi aynı zamanda uygulama kolaylığı ve verilen kararların etkinliği bakımından da karar vericiler tarafından sıklıkla tercih edilmektedir. Geleneksel karar verme

yöntemleri, DKS firma seçiminde olduğu gibi birbiriyle çelişen çok sayıda kriterin ve çoklu seçim alternatiflerinin söz konusu olduğu durumlarda gerçekçi ve pratik çözüm önerileri geliştirmekten bir hayli uzaktır. AHP yöntemi ise bu gibi durumlarda problemi sistematik düzeyde ele almakta ve modelin karmaşıklık ve zorluk düzeyini azaltmaktadır (Ecer ve Küçük, 2008: 365).

Dargi vd.(2014), DKS firma seçim sürecinde hem nitel hem nicel faktörlerin tek bir model veya yapıda birleştirilmesine olanak sağlayan bir model sağladığı için AHP yönteminin karar vericiler tarafından sıklıkla tercih edildiğini ifade etmiştir. Zira bu yöntemde seçim işleminin modele hem nitel hem nicel veriler sorunsuz bir biçimde dahil edilerek gerçekleştirilmesi ve DKS firma alternatiflerinin geniş ölçüde karşılaştırılmaları mümkün olmaktadır (Kahraman vd., 2003: 382).

DKS firma seçimi firma yöneticilerinin vermeleri gereken en önemli yönetsel kararlardan biri olup sistematik bir biçimde ele alınması gerekmektedir. Bu nedenle hizmet sağlayıcı firma seçimi uzun yıllardır araştırmacılar tarafından deneysel yöntemlerden analitik yöntemlere kadar oldukça geniş bir çerçevede ele alınmış ve sayısız sektörde başarılı uygulamalar gerçekleştirilmiştir (Gencer ve Gürpınar, 2007: 2480).

### **3.8. Analitik Hiyerarşi Prosesi Yöntemiyle Yaş Sebze ve Meyve Komisyoncusu İşletmelerin Lojistik Dış Kaynak Sağlayıcı Firma Seçim Kriterlerinin Önem Düzeylerinin Belirlenmesi**

Günümüzde firma yöneticileri, yoğun rekabet baskıları altında firmanın rekabetçi yapısını koruma ve mevcut pazar payını artırmada diğer işletmeler ve müşterilerle olan ilişkilerin ne kadar önemli olduğunu anlamaya başlamışlardır. Bu nedenle işletmelerin, başta müşterileri ve tedarikçileri ile olan ilişkileri olmak üzere, işbirliği ve değer yaratma olgularına dayalı köklü bir yeniden yapılanma veya başka bir ifade ile dönüşüm süreci içerisine girdikleri görülmektedir (Kapar, 2013: 198).

Firmalar müşterilerine kaliteli, güvenilir ve ekonomik ürün veya hizmet sunabilmek için tedarikçilerinden son müşterilerine kadar uzanan tüm üretim, teslimat, depolama faaliyet ve fonksiyonlarını bir arada ele alan bir yönetim biçimi geliştirmeye çalışmaktadır (Şenkayas vd., 2010: 162). Bu amaçla günümüzde firma yöneticileri, görece olarak daha az sayıda ancak güvenilir hizmet sağlayıcı firmalar ile uzun vadeli ilişkiler kurma peşindedir. Bu hedefi

gerçekleştirmede ise maliyet odaklı yaklaşımlarını bir kenara bırakarak çok sayıda nitel ve nicel değişkene karar sürecinde yer vermektedirler (Ho vd., 2010: 16).

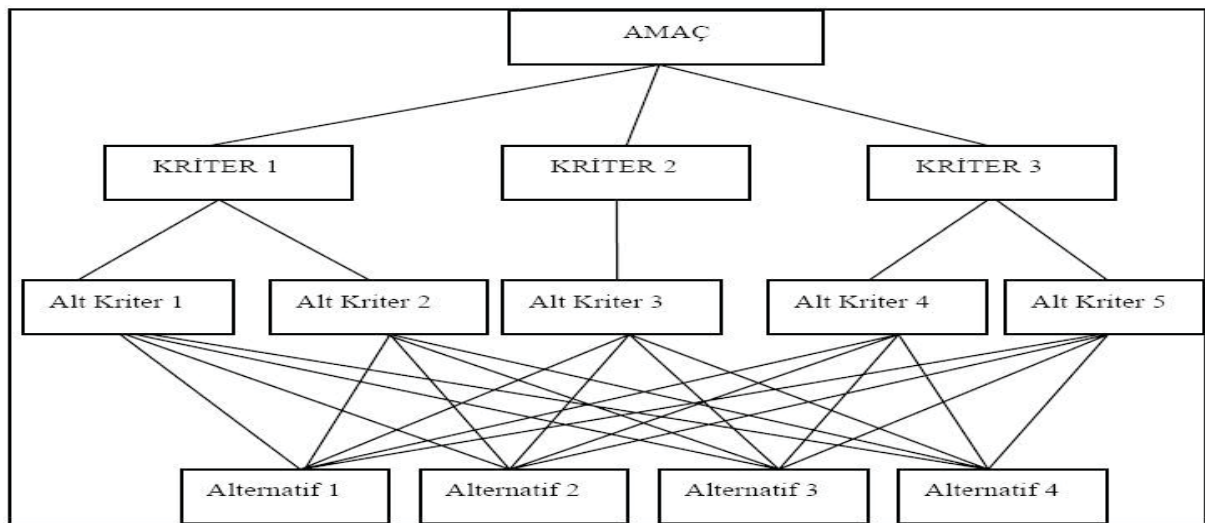
Firmaların DKS sayısını sınırlama istekleri stratejik ortaklık ilişkilerini daha kolay bir hale getirmekte ancak aynı zamanda birlikte çalışılan firmalara yönelik beklentilerde de bir artışa yol açmaktadır. Birlikte çalışılan DKS firma sayısı azaldıkça bu firmalara yönelik beklentiler ve DKS firma seçim kriterleri artış göstermektedir (Görçün, 2013: 113).

DKS firma seçim sürecinde dikkate alınacak kriterlerin önem dereceleri ise, her bir firma veya karar verici için değişiklik gösterebilmekte bu nedenle bu tarz işletme problemlerinin çözümünde çok kriterli karar verme teknikleri önerilmektedir (Dargi vd., 2014: 691-692).

Literatürde DKS firma seçimine yönelik sayısız çalışmada çeşitli çok ölçütlü karar verme yöntemleri önerilmiştir (Ho vd., 2010: 16). Bu çalışmada, yukarıda bahsedilen üstünlükleri ve karar problemine uygunluğu göz önünde bulundurularak yaş sebze ve meyve sektöründe faaliyet gösteren komisyoncu ve tüccar işletmelerin, DKS firma seçim sürecinde hangi kriterlere görece olarak daha fazla önem verdiklerini tespit etmek amacıyla AHP yöntemi kullanılmıştır.

### 3.8.1. Hiyerarşik Yapının Oluşturulması

Triantaphyllou ve Mann (1995), AHP modelini belli bir problemin çözümüne yönelik bir dizi alternatifin çoğu zaman birbiri ile çelişkili bir dizi karar kriteri ile karşılaştırılması olarak tanımlamıştır (Triantaphyllou ve Mann, 1995: 1).



Şekil 3.10. Analitik Hiyerarşi Prosesi Yönteminin Hiyerarşik Yapısı

AHP modelinin genel hiyerarşik yapısı Şekil 3.10'daki gibidir (Şenkayas vd., 2010: 165). Hiyerarşik yapının oluşturulmasında öncelikle karar probleminin amacının belirlenmesi gerekmektedir. Şekil 3.10'dan da görüleceği üzere, hiyerarşinin en üst seviyesinde hedef olmak üzere sırasıyla kriterler, alt kriterler ve en alt düzeyde alternatifler belirlenerek problem hiyerarşik bir yapıda ele alınmaktadır (Özbek, 2017).

Bu çalışmada amaç, yaş sebze ve meyve sektöründe faaliyet gösteren komisyoncu ve tüccar firmaların lojistik DKS firma seçiminde hangi kriterlere daha fazla önem verdiklerinin belirlenmesidir.

Tedarikçi firma seçim sürecinde amaç belirlendikten sonraki ilk adım seçilen sektör veya firma nitelikleri göz önünde bulundurularak nesnel ve öznel aynı zamanda uygulanabilir seçim kriterlerinin belirlenmesi olmalıdır (Dargi vd., 2014: 693).

Tedarikçi firma seçim kriterleri temelde çok fazla bir değişim göstermemekle birlikte 1960'lı yıllardan günümüze seçim kriterlerinin önem derecelerinin sürekli bir değişim içerisinde olduğu gözlenmektedir (Acar ve Köseoğlu, 2014: 181).

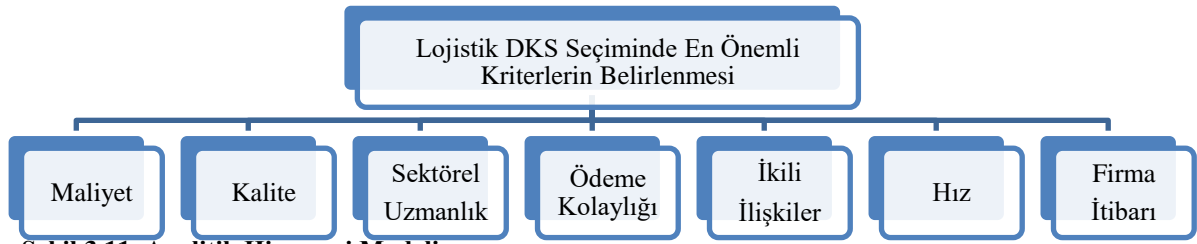
Dargi vd. (2014), her bir sektör veya endüstrinin farklı özellikleri ve gereksinimleri olduğunu belirtmiş tedarikçi firma seçimine yönelik kriterlerin de bu nedenle endüstri, sektör hatta firma bazında değişiklik gösterebileceğini ifade etmiştir. Çalışmada tedarikçi firma seçim kriterleri olarak ise fiyat, kalite, üretim kapasitesi, teknik kapasite ve imkanlar, hizmet ve teslimat kalitesi, firma itibarı ve coğrafi lokasyon olmak üzere yedi faktör dikkate alınmıştır.

Bu çalışmada tedarikçi firma seçim sürecine yönelik kriterlerin belirlenmesinde daha önce örneklem üzerinde gerçekleştirilen anket verilerinden, literatürde yer alan ilgili çalışmalardan ve uzman görüşlerinden faydalanılmıştır. Aynı zamanda ilgili kriterlerin belirlenmesinde ilgili sektör ve iş alanına özgü spesifik özellikler de dikkate alınmıştır. Buradan hareketle tedarikçi firma seçim sürecinde etkili olan kriterler; maliyet, kalite, sektörel uzmanlık, ödeme kolaylığı, ikili ilişkiler, hız ve firma itibarı olarak belirlenmiştir.

AHP modelinin formüle edilmesinde kullanılan hiyerarşik yapı, sorunu sistematik bir yapıda ortaya koymakta ve böylelikle karar verme sürecinde yer alan tüm birimler için ilgili kriter ve alt kriterleri daha görünür bir hale getirerek karar verme sürecini iyileştirmektedir. Ayrıca bu modelin kullanılması durumunda karar verici birimlerin gerekirse modele daha sonra ilave girdileri dahil etmeleri ve hiyerarşik yapıyı revize etmeleri de mümkündür. AHP

modeli kullanılarak kriterler ve alt kriterler sistematik olarak karşılaştırılabilir ve öncelikli kriterlerin hangileri olduğu belirlenebilir. Bu bilgilere dayanarak, karar vericiler çok sayıda alternatifi sistematik bir biçimde karşılaştırma ve en iyi DKS firmayı seçme imkanına sahip olmaktadır (Tam ve Tummala, 2001: 172).

Araştırmanın hiyerarşik modeli Şekil 3.11'deki gibi oluşturulmuştur:



Şekil 3.11. Analitik Hiyerarşi Modeli

### 3.8.2. İkili Karşılaştırmalara Dayalı Karar Matrisinin Oluşturulması

Kriterler ve alternatifler arasındaki ikili karşılaştırmaların yapılmasında Thomas L. Saaty (1990) tarafından geliştirilen temel karşılaştırma ölçeği kullanılmaktadır. İlgili ölçekte karar vericiden her bir değişkeni ilgili düzeyde yer alan değişkenlerle ikili olarak karşılaştırması ve önem düzeyini 1'den 9'a kadar mutlak bir değerle belirlemesi istenmektedir. İkili karşılaştırmalarda baz alınacak değer skalası Tablo 3.6'da verilmiştir.

İkili karşılaştırma matrisinin oluşturulmasında hiyerarşik yapıda aynı düzeyde yer alan her bir değişkenin sırayla bir üst düzeyde yer alan her bir değişkenle ikili karşılaştırmaları yapılmaktadır. Farklı bir anlatımla karşılaştırma yapılan düzeyde n tane eleman varsa her bir eleman kendinden sonra gelen diğer tüm elemanlar ile tek tek karşılaştırılacağından ilgili düzey için toplamda  $n(n-1)/2$  karşılaştırma yapılmaktadır. Kriterler ikili karşılaştırma yargısı  $a_{ij}$ 'ye göre değerlendirilmektedir. Burada  $a_{ij}$  değeri karşılaştırma yapılan faktör bağlamında ölçüt i'nin ölçüt j'ye ne oranda tercih edildiğini göstermektedir. Karşılaştırmalar sonucunda elde edilen değerler ile  $n \times n$  boyutunda bir kare matris oluşturulmaktadır (Özbek, 2017: 78).

**Tablo 3.6. İkili Karşılaştırma Ölçeği**

<b>Mutlak Önem Derecesi</b>	<b>Tanım</b>	<b>Açıklama</b>
<b>1</b>	<b>Eşit önem</b>	<b>Her iki faktör de hedefin gerçekleştirilmesinde eşit derecede etkilidir</b>
<b>3</b>	<b>Düşük önem</b>	<b>Tecrübe ve yargı faktörlerden birinin diğerinden daha üstün tutulmasına yol açmakta</b>
<b>5</b>	<b>Güçlü önem</b>	<b>Tecrübe ve yargı faktörlerden birinin diğerinden çok daha üstün tutulmasına yol açmakta</b>
<b>7</b>	<b>Çok güçlü önem</b>	<b>Faktörlerden biri diğerine oranla çok daha önemli ve bu ağırlıklı önem düzeyi uygulamada da görülmekte</b>
<b>9</b>	<b>En üst önem</b>	<b>Faktörlerden biri diğerine oranla aşırı derecede önemli ve bu yöndeki kanıtlar oldukça güvenilir nitelikte</b>
<b>2,4,6,8</b>	<b>İki ardışık yargı arasındaki ara değerler</b>	<b>İki faktörün birbirlerine oranla görece önem düzeyleri net bir biçimde ortaya koyulamıyorsa tercih edilen ara değerler</b>

**Kaynak:** Saaty, 1990: 15.

Lojistik DKS firma seçim kriterlerine ilişkin ikili karşılaştırma matrisleri Tablo 3.7’de verilmiştir. Matrisin oluşturulması esnasında her bir kriterin kendisi ile karşılaştırılması sonucu elde edilen köşegen değerleri üzerinde yer alan kısım anket bulguları doğrultusunda doldurulurken köşegenin altında kalan kısım için hesaplamalar ilgili kriterin köşegen üzerinde yer alan değeri 1’e bölünerek hesaplanmıştır. Örneğin maliyet kriterinin kalite kriterine göre önem düzeyi 0,7408 iken kalite kriterinin maliyet kriterine oranla önem düzeyi (1/0,7408) 1,3499’dur. Köşegen altında yer alan ikili karşılaştırmalar ilgili kritere ait köşegen üstündeki değerlerin bire bölünmesi ile elde edilmektedir.

**Tablo 3.7. Kriterlerin İkili Karşılaştırma Matrisi**

1/İkili Karşılaştırma Değeri	İkili Karşılaştırma Değerleri							
		Maliyet	Kalite	Sektörel Uzmanlık	Ödeme Kolaylığı	İkili İlişkiler	Hız	Firma İtibarı
	Maliyet	1	0,7408	0,7834	0,7114	0,2224	0,3147	1,4423
	Kalite	1,3499	1	4,9864	4,2514	0,2945	0,7529	6,4287
	Sektörel Uzmanlık	1,2765	0,2005	1	0,87	0,2087	0,3687	2,3123
	Ödeme Kolaylığı	1,4057	0,2352	1,1494	1	0,3383	0,4265	1,4132
	İkili İlişkiler	4,4964	3,3956	4,7916	2,9561	1	1,7903	5,1276
	Hız	3,1776	1,3282	2,7122	2,3447	0,5586	1	3,8869
	Firma İtibarı	0,6933	0,1555	0,4325	0,7076	0,195	0,2573	1
	<i>Toplam</i>	<i>13,3994</i>	<i>7,0558</i>	<i>15,8555</i>	<i>12,8412</i>	<i>2,8175</i>	<i>4,9104</i>	<i>21,611</i>

### 3.8.3. İkili Karşılaştırma Matrislerinin Normalize Edilmesi

İkili karşılaştırma matrisinde yer alan her elemanın kendi sütun toplamına bölünmesi ile normalize edilmiş ikili karşılaştırma matrisi elde edilmektedir. Normalize edilmiş ikili karşılaştırma matrisi Tablo 3.8’de verilmiştir.

Normalize edilmiş ikili karşılaştırma matrisinin elde edilmesinde ikili karşılaştırma matrisinde yer alan her bir satırdaki değer ilgili sütun toplamına bölünmüştür. Örneğin maliyet kriterinin kalite kriterine göre görece önem düzeyini belirten değer (0,7408) bulunduğu sütunda yer alan bütün değerlerin toplamına (7,0558) bölünerek normalize edilmiş ikili karşılaştırma değeri (0,105) hesaplanmıştır.

**Tablo 3.8. Normalize Edilmiş İkili Karşılaştırma Matrisi**

	Maliyet	Kalite	Sektörel Uzmanlık	Ödeme Kolaylığı	İkili İlişkiler	Hız	Firma İtibarı
Maliyet	0,074	0,105	0,049	0,055	0,079	0,064	0,067
Kalite	0,100	0,142	0,314	0,331	0,105	0,153	0,2977
Sektörel Uzmanlık	0,095	0,028	0,063	0,068	0,074	0,075	0,107
Ödeme Kolaylığı	0,104	0,033	0,072	0,078	0,120	0,087	0,065
İkili İlişkiler	0,335	0,481	0,302	0,230	0,355	0,365	0,237
Hız	0,237	0,188	0,171	0,183	0,198	0,204	0,180
Firma İtibarı	0,051	0,022	0,027	0,055	0,069	0,052	0,046

Normalize edilmiş ikili karşılaştırma matrisinin her bir sütun toplamı 1'dir.

### **3.8.4. Öncelik Vektörünün (W) Hesaplanması**

Normalize edilmiş matrisin her bir satır toplamı, matrisin boyutuna bölünerek ortalaması alınır. Hesaplanan bu değerler her bir ölçüt için hesaplanan önem ağırlıkları olup bu ağırlıklar öncelik vektörü olarak adlandırılmaktadır (Özbek, 2017: 81).

Tedarikçi firma seçim kriterlerinin normalize edilmiş karşılaştırma matrislerine göre hesaplanan öncelik vektörü değerleri (w) Tablo 3.9'da yer almaktadır. Tablo 3.9 incelendiğinde, öncelik vektörünün hesaplanmasında normalize matrisin her bir satır toplamının matris boyutuna bölüldüğü görülmektedir. Örneğin “**Kalite**” kriteri için; kriterin bulunduğu satırdaki değerler toplamının (1,443) matris boyutuna (7) bölünmesi ile öncelik vektörü (0,206) hesaplanmaktadır.



**Tablo 3.9. Normalize Edilmiş İkili Karşılaştırma Matrisi ve Öncelik Vektörü (W) Değerleri**

	Maliyet	Kalite	Sektörel Uzmanlık	Ödeme Kolaylığı	İkili İlişkiler	Hız	Firma İtibarı	W
Maliyet	0,074	0,105	0,049	0,055	0,079	0,064	0,067	0,071
Kalite	0,100	0,142	0,314	0,331	0,105	0,153	0,2977	0,206
Sektörel Uzmanlık	0,095	0,028	0,063	0,068	0,074	0,075	0,107	0,073
Ödeme Kolaylığı	0,104	0,033	0,072	0,078	0,120	0,087	0,065	0,080
İkili İlişkiler	0,335	0,481	0,302	0,230	0,355	0,365	0,237	0,329
Hız	0,237	0,188	0,171	0,183	0,198	0,204	0,180	0,194
Firma İtibarı	0,051	0,022	0,027	0,055	0,069	0,052	0,046	0,046

### 3.8.5. Tutarlılık Oranının Hesaplanması

İkili karşılaştırma sonucu elde edilen matrisin tutarlı olup olmadığını belirlemek için “tutarlılık indeksi” (TI) olarak adlandırılan katsayının hesaplanması gerekmektedir (Özbek ve Eren, 2012: 50).

Tutarlılık indeksinin hesaplanabilmesi için öncelikle “Özdeğer” olarak nitelendirilen  $\lambda_{\max}$  hesaplanmalıdır (Özbek ve Eren, 2012: 51). Özdeğer hesaplamada sırası ile şu adımlar izlenmektedir (Özbek, 2017: 82):

- ✓ İkili karşılaştırma matrisinin normalize edilmemiş ilk hali öncelik vektörü ile çarpılarak, ağırlıklı toplam vektör ( $A*W$ ) bulunur.
- ✓ Ağırlıklı toplam vektörün her bir elemanı öncelik vektörünün aynı indisli elemanına bölünerek her bir değerlendirme ölçütüne ilişkin değer hesaplanır.
- ✓ Elde edilen değerler toplamı matris boyutuna bölünerek  $\lambda_{\max}$  bulunur.

Toplam ağırlık vektör değerleri Tablo 3.10’da yer almaktadır:

**Tablo 3.10. Toplam Ağırlık Vektörünün Hesaplanması**

	Maliyet	Kalite	Sektörel Uzmanlık	Ödeme Kolaylığı	İkili İlişkiler	Hız	Firma İtibarı	W	A*W
Maliyet	0,074	0,105	0,049	0,055	0,079	0,064	0,067	0,071	0,539
Kalite	0,100	0,142	0,314	0,331	0,105	0,153	0,2977	0,206	1,547
Sektörel Uzmanlık	0,095	0,028	0,063	0,068	0,074	0,075	0,107	0,073	0,522
Ödeme Kolaylığı	0,104	0,033	0,072	0,078	0,120	0,087	0,065	0,080	0,571
İkili İlişkiler	0,335	0,481	0,302	0,230	0,355	0,365	0,237	0,329	2,519
Hız	0,237	0,188	0,171	0,183	0,198	0,204	0,180	0,194	1,442
Firma İtibarı	0,051	0,022	0,027	0,055	0,069	0,052	0,046	0,046	0,329

Ağırlıklı toplam vektörü hesaplandıktan sonra her bir kritere ilişkin değerlendirme ölçütünün (D) hesaplanabilmesi için ilgili kriterin ağırlıklı toplam vektör değeri, öncelik vektör değerine bölünmüştür.

Değerlendirme ölçütü (D vektörü) değerleri toplamının matris boyutuna (n) bölünmesi ile “Özdeğer” ( $\lambda_{max}$ ) hesaplanmıştır. Daha sonra tutarlılığı değerlendirebilmek için Tablo 3.12’de yer alan “random indeks” (RI) tablosu kullanılmıştır.

**Tablo 3.11. Değerlendirme Ölçütünün ve Tutarlılık İndeksinin Hesaplanması**

	Maliyet	Kalite	Sektörel Uzmanlık	Ödeme Kolaylığı	İkili İlişkiler	Hız	Firma İtibarı	W	A*W	D
Maliyet	0,074	0,105	0,049	0,055	0,079	0,064	0,067	0,071	0,539	7,631
Kalite	0,100	0,142	0,314	0,331	0,105	0,153	0,2977	0,206	1,547	7,502
Sektörel Uzmanlık	0,095	0,028	0,063	0,068	0,074	0,075	0,107	0,073	0,522	7,150
Ödeme Kolaylığı	0,104	0,033	0,072	0,078	0,120	0,087	0,065	0,080	0,571	7,132
İkili İlişkiler	0,335	0,481	0,302	0,230	0,355	0,365	0,237	0,329	2,519	7,646
Hız	0,237	0,188	0,171	0,183	0,198	0,204	0,180	0,194	1,442	7,419
Firma İtibarı	0,051	0,022	0,027	0,055	0,069	0,052	0,046	0,046	0,329	7,125
		$\lambda_{max}$	7,372		TI	0,062		TO	0,046	

**Tablo 3.12. Matris Boyutlarına İlişkin RI Değerleri**

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>RI</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,58</b>	<b>0,90</b>	<b>1,12</b>	<b>1,24</b>	<b>1,32</b>	<b>1,41</b>	<b>1,45</b>	<b>1,49</b>

**Kaynak:** Saaty, 1987: 171.

RI tablosu kullanılarak  $\lambda_{\max}$  (7,372) matris boyutuna karşılık gelen değere (1,32) bölünmüş ve TI (0,062) hesaplanmıştır. Tutarlılık oranının (TO) belirlenmesinde ise bu defa TI değeri (0,062) RI tablosunda matris boyutuna karşılık gelen değere (0,132) bölünmüştür. Elde edilen TO (0,046) 0,10'dan küçük olduğu için karşılaştırma matrisi tutarlıdır (Saaty, 1980; Aktaran: Özbek ve Eren, 2012: 51).

Öncelik değerleri (D) incelendiğinde Yaş Sebze ve Meyve Komisyonculuğu yapan işletmelerin lojistik DKS firma seçiminde sırasıyla; ikili ilişkiler (7,646), maliyet (7,631), kalite (7,502) ve hız (7,419) kriterlerine önem verdikleri görülmektedir. Sektörel uzmanlık (7,150), ödeme kolaylığı (7,132) ve firma itibarı (7,125) kriterlerinin ise görece olarak daha düşük önem düzeyine sahip oldukları görülmektedir.

## SONUÇ

Araştırma bulguları yaş sebze ve meyve sektöründe lojistik DKK uygulamalarının uzun bir geçmişe ve önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir. Ancak söz konusu uygulamalar daha çok taktiksel açıdan ele alınmakta ve operasyonel süreç ve faaliyetlerle sınırlı kalmaktadır. Bir diğer ifade ile sektörde stratejik düzeyde bir lojistik DKK olduğunu söylemek fazla mümkün değildir. Bu durum ise firmaların lojistik DKK sürecinden sağladıkları faydaların daha sınırlı düzeyde gerçekleşmesine yol açmaktadır.

Firma yöneticileri ile gerçekleştirilen görüşmelerde lojistik DKK konusunda genel bir uygulama birliği ve bütünsel bir bakış açısının henüz geliştirilemediği görülmektedir. Bu nedenle sektörde planlı bir DKK süreci yerine tesadüfi bir yapılanmanın geliştiği gözlenmektedir. Firmalar genel olarak sektörde gözlenen dönemsel değişimlere uyum sağlayabilmek için lojistik DKK sürecine dahil olmakta ve DKK'yı daha çok iç kaynak ve kapasite yetersizliklerine yönelik bir alternatif olarak görmektedirler.

Bajec ve Jakomin (2010), firmaların lojistik DKK süreçlerinin her bir firmanın içerisinde bulunduğu spesifik koşullar çerçevesinde şekilleneceğini ifade etmektedir. Yazarlara göre herhangi bir iş alanı veya sektöre özgü belli başlı bir DKK modeli veya yönteminden bahsetmek uygulamada fazla geçerli olmayıp DKK süreci daha çok firmaların bireysel gereksinim ve beklentileri ve yönetim anlayışları doğrultusunda şekillenmektedir.

Firmalar lojistik DKK ile temel yetkinlik alanlarına daha fazla odaklanma imkanı elde etmekte ve bu sayede rekabet gücü artışları sağlayabilmektedirler. Elde edilen bulgular literatürde yer alan diğer çalışmalarla (Gül, 2005; Tutar, 2006; Yıldız ve Turan, 2015) paralellik göstermektedir.

DKS firmaların sektörel uzmanlık düzeylerinin sınırlı düzeyde olması nedeniyle lojistik DKK uygulamaları maliyet artışlarına yol açabilmektedir. Maliyet artışlarının firmaların karlılık oranlarını düşürmesi ve rekabetçi üstünlüklerin daha düşük düzeylerde gerçekleşmesine yol açması nedeniyle firma yöneticilerinin bir kısmı DKK'ya daha mesafeli yaklaşmakta ve ilerleyen dönemde kendi lojistik ağlarını oluşturmayı planlamaktadır. Zelenika vd. (2008) petrol istasyonlarında lojistik DKK'yı ele aldıkları çalışmada sürecin bir takım lojistik maliyetleri önemli oranda düşürmekle birlikte genel operasyonel maliyetlerde bir miktar artışlara yol açabildiği sonucuna ulaşmışlardır.

Acar ve Ateş (2011), DKK sürecinde firmaların fayda-maliyet analizi yaklaşımı ile hareket etmelerini önermektedir. Yazarlara göre firmanın DKK ile sağlayacağı faydalar sürecin firmaya yükleyeceği maliyetlerden yüksek olduğu müddetçe DKK tercih edilmeli aksi durumda ise iç kaynak kullanımı veya diğer alternatifler tercih edilmelidir.

Zhu vd. (2001) ise, günümüzde gelinen aşamada firmaların sadece maliyet odaklı bir DKK stratejisi izlemelerinin sürecin diğer önemli getirilerinin göz ardı edilmesine yol açabileceği düşüncesini dile getirmektedirler. Firma yöneticilerinin işletme çevresinde meydana gelen sürekli değişimlere daha iyi uyum sağlayabilmeleri ve uygun tepkiler geliştirebilmelerinde kilit öneme sahip örgütsel esneklik düzeyinin geliştirilebilmesi stratejik bir DKK anlayışının geliştirilmesi ile mümkün olmaktadır.

Lojistik DKK ile sipariş çevrim sürecinin kısılması yaş sebze ve meyve sektörünün en önemli sorunlarından biri olan kalite ve miktar kayıplarının önemli oranda kontrol altına alınmasını sağlamaktadır. Aynı zamanda hasattan nihai tüketiciye kadar olan değer zinciri boyunca gerçekleştirilen lojistik süreç ve faaliyetlerin bu alanda uzman kişiler tarafından yürütülmesi de ürün kayıplarının azaltılması ve ürün değerlemede firmalara önemli katkılar sağlamaktadır.

Yaş sebze ve meyve ürünlerinde gözlenen kalite ve miktar kayıpları hız ve zaman faktörleri kadar taşıma, depolama, elleçleme gibi lojistik faaliyetler esnasında kullanılan araç ve tekniklerle de yakından ilişkili bir durumdur. Özellikle DKS firmanın soğuk zincir imkanlarına sahip olması ve sektörel uzmanlık düzeyi ürünlerin üreticiden nihai tüketiciye kadar olan süreçte daha iyi korunmalarını, hijyen ve kalite gerekliliklerinin daha üst düzeyde karşılanmasını sağlamaktadır. Ancak araştırmaya katılan firmaların belirli ürün grupları ve pazarlar dışında soğuk zincir lojistiğini tercih etmedikleri görülmüştür. Soğuk zincir lojistiğine yönelik talebin ve söz konusu uygulamaların sınırlı kalmasında etkili olan hususları şu şekilde belirtmek mümkündür: Firma maliyetlerini artırması, bu yöndeki yasal düzenlemeler ile denetim ve kontrol faaliyetlerinin sınırlı düzeyde kalması, DKS firmaların bu hizmetleri sunacak alt yapı ve teknik imkanlara sahip olmamalarıdır. Soğuk zincir lojistiği uygulamalarının yaygınlaştırılması ve bu alanda hizmet sunan lojistik DKS firma sayısının artması ile ürün kalite ve miktar kayıplarının önemli ölçüde azalacağı ve söz konusu kayıplara bağlı maliyet artışlarının kontrol altına alınabileceği düşünülmektedir.

Lojistik DKK firmaların uluslararası pazarlara giriş ve bu pazarlarda faaliyet göstermede karşılaşılan bir takım sorunların çözümü için de iyi bir alternatif olmaktadır.

Özellikle ülkeler arasındaki kültürel ve yasal farklılıklar firmaların piyasa talep ve beklentilerini yeterince etkin bir şekilde karşılamalarını zorlaştırabilmektedir.

Firma yöneticileri ile yapılan görüşmelerde ağırlıklı olarak geleneksel satın alma ve DKK arasındaki ayrımın tam anlamıyla farkında olmadıkları ve DKK sürecine yönelik yeterli bilgi düzeyine sahip olmadıkları görülmüştür. Yirik vd. (2014) firma yöneticilerinin sürece yönelik yeterli bilgi düzeyine sahip olmamaları durumunda ağırlıklı olarak iç kaynak kullanımına yöneldiklerini belirtmişlerdir.

Araştırma kapsamında yer alan firmaların geleneksel iş ilişkileri ve firmalar arası ikili ilişkileri işletme çıkarlarından daha ön planda tuttıkları görülmüştür. Söz konusu durum firma yöneticilerinin hizmet kalitesindeki bozulmalar ve tedarikte yaşanan aksamalar gibi bir takım önemli problemleri göz ardı ederek aynı DKS firma ile çalışmaya devam etmesine yol açabilmektedir. Bu durumun ise lojistik DKS firmaların müşteri memnuniyeti ve hizmet kalitesini iyileştirmeye yönelik çabalarını önemli oranda sınırladığı düşünülmektedir.

Karakaş (2012) konaklama işletmeleri üzerine gerçekleştirdiği çalışmada firma yöneticilerinin geleneksel işletmecilik ve kendi kendilerine yetebilme anlayışını bir kenara bırakarak stratejik bir bakış açısı geliştirmeleri durumunda sürece yönelik getirilerin maksimize edilebileceği görüşünü savunmaktadır.

Aghazadeh (2003) lojistik DKK sürecinin başarısında 3PL servis sağlayıcı firma seçiminin önemine dikkat çekmektedir. Hizmet sağlayıcı firma seçim süreci ise firma ihtiyaç ve beklentileri doğrultusunda şekillendirilmelidir. Firma yöneticilerinin seçim sürecine gereken özen ve önemi göstermesi en uygun hizmet sağlayıcı firmanın belirlenmesini mümkün kılmakta bu sayede sipariş çevrim süreci ve teslimat süreleri kısalmakta, taşıma maliyetleri kontrol altına alınmakta ve standart hizmet düzeyine daha uygun bir maliyet yapısı ile ulaşılabilmektedir.

Alexander ve Young (1996) DKK sürecinde karşılaşılan problemlerin temel nedenini süreç yönetimine gerekli özen ve önemin gösterilmemesinden kaynaklandığını ifade etmişlerdir. Yazarlara göre özellikle DKS firma seçimi ve hizmet düzeyi anlaşmalarının oluşturulması esnasında yapılan hata ve ihmaller başka problemlerin de etkisi ile süreci olumsuz etkileyebilmektedir.

Firmaların lojistik DKS seçiminde en çok önem verdikleri kriterlerin kalite, maliyet ve firmalar arası ikili ilişkiler olduğu görülmektedir. Diğer önemli kriterlerin ise ödeme kolaylığı

ve sektörel uzmanlık oluğu firma itibarının ise görece olarak daha düşük önem düzeyine sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde yer alan üretim ve hizmet işletmelerine yönelik çeşitli çalışmalarda DKS seçiminde firma yöneticilerinin ağırlıklı olarak kalite, maliyet (Yıldız ve Turan, 2015; Ecer ve Küçük, 2008), teknik yeterlilik (Bailey vd., 2002) ve tedarikte süreklilik (Çakır, 2009) kriterlerine önem verildiği görülmektedir.

Firmaların lojistik DKK sürecinden sağladıkları faydaların en üst düzeyde gerçekleşmesi etkin süreç yönetimi ve DKS firma seçimleri ile doğrudan ilişkili olmaktadır. Firma yöneticilerinin süreç yönetimi ve DKS firma seçimine gereken özeni göstermeleri durumunda lojistik DKK sürecine yönelik getirilerinin daha üst düzeyde gerçekleşeceği düşünülmektedir. Aynı zamanda bu durum firmaların karşılaştığı çok sayıda problemin de önüne geçmelerini sağlayabilecektir. Firma yöneticilerinin sürecin getiri ve olumsuzluklarını daha geniş bir bakış açısı ile ele almaları ve nesnel değerlendirme ölçütlerini göz önünde bulundurmaları da alınan kararların etkinlik ve verimlilik düzeylerini artırmakta ve lojistik DKK sürecinin başarısını olumlu etkilemektedir.

Bu tez ile yaş sebze ve meyve sektöründe lojistik DKK uygulamalarının önem ve gerekliliğine dikkat çekmek amaçlanmış olup ileride yapılacak çalışmalara temel oluşturması amaçlanmaktadır. Tezin en önemli kısıtı lojistik DKK sürecinin sadece müşteri firma perspektifinden ele alınmış olması ve hizmet sağlayıcı firmaların araştırma kapsamına alınmamış olmasıdır. Çalışmanın bir diğer önemli kısıtı sadece lojistik DKK stratejisini benimseyen firmalar ile gerçekleştirilmiş olmasıdır. Gelecekteki çalışmalarda lojistik DKK'nın söz konusu olmadığı işletmelerin de araştırmaya dahil edilmeleri ile bu firmaların lojistik DKK sürecine yönelik çekinceleri ve diğer firmaların süreçten sağladıkları faydaların ve süreçte karşılaşılan risklerin karşılaştırmalı bir biçimde ele alınması ve daha kapsamlı ve genellenebilir bulgulara ulaşılması mümkün olacaktır.

## KAYNAKÇA

- Abak, K., Düzyaman, E., Şeniz, V., Gülen, H., Peşken, A., Kaymak, HÇ. 2010. Sebze Üretimini Geliştirme Yöntem ve Hedefleri. Türkiye Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi, 11-15 Ocak 2010, Ankara, 477-492.
- Acar, D. ve Ateş, B.A. (2011). “Tedarik Zinciri Faaliyetlerinin Maliyetleri ve Dış Kaynak Kullanımı İlişkisi”. *Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 16(3), 9-27.
- Acar, Z. ve Köseoğlu, M. (2014). *Lojistik Yaklaşımıyla Tedarik Zinciri Yönetimi*. (1. Basım). Ankara, Nobel.
- Ackerman, K.B., (1996). “Pitfalls in logistics partnerships”. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 26(3), 35–37.
- Aghazadeh, S. M. (2003). “How to choose an effective third party logistics provider”. *Management research news*, 26(7), 50-58.
- Alexander, M. ve Young, D. (1996). “Strategic outsourcing”. *Long Range Planning*, 29(1), 116-119.
- Alkhatib, S. F., Darlington, R., Yang, Z. ve Nguyen, T. T. (2015). “A novel technique for evaluating and selecting logistics service providers based on the logistics resource view”. *Expert systems with applications*, 42(20), 6976-6989.
- Bailey, W., Masson, R. ve Raeside, R. (2002). “Outsourcing in Edinburgh and the Lothians”. *European Journal of Purchasing and Supply Management*, 8(2), 83–95.
- Bajec, P. ve Jacomin, I. (2010), “A make-or-buy decision process for outsourcing”. *Promet – Traffic & Transportation*, 22(4), 285-291.
- Barthelemy, J. (2001), “The hidden costs of IT outsourcing”. *MIT Sloan Management Review*, 42(3), 60-69.
- Barthelemy, J. (2003). “The seven deadly sins of outsourcing”. *The Academy of Management Executive*, 17(2), 87-98.



- Batarliene, N., ve Jarasuniene, A. (2017). "3PL Service Improvement Opportunities in Transport Companies". *Procedia Engineering*, 187, 67-76.
- Belton, V. ve Gear, T. (1983). "On a short-coming of Saaty's method of analytic hierarchies". *Omega*, 11(3), 228-230.
- Berglund, M., Van Laarhoven, P., Sharman, G. ve Wandel, S. (1999). "Third-party logistics: is there a future?". *International Journal of Logistics Management*, 10 (1), 59–70.
- Bhatnagar, R., Sohal A. S., ve Millen, R. (1999). "Third party logistics services: a Singapore perspective". *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 29(9), 569–87.
- Bircan, K. (2015). "Yaş Meyve-Sebze Toptancı Pazarı İçin Lojistik Sistem Modellemesi". *Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(3), 1-14.
- Bolumole, Y. A. (2001). "The supply chain role of third-party logistics providers". *The International Journal of Logistics Management*, 12(2), 87-102.
- Chin, K.S., Chiu, S. ve Tummala, V. M. R., (1999). "An evaluation of success factors using the AHP to implement ISO 14001-based EMS". *International Journal of Quality and Reliability Management*, 16 (4), 341-361.
- Coşkun, R. ., Altunışık, R. ve Yıldırım, E. (2015). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı*. Sakarya Kitabevi, Sakarya.
- Currie, W.L. (1998). "Using Multiple Suppliers to Mitigate the Risk of IT Outsourcing at ICI and Wessex Water". *Journal of Information Technology*, 13 (3), 169-180.
- Çakırlar, H. (2009). *İşletmelerin Lojistik Faaliyetlerinde Dış Kaynak Kullanımı: Trakya Bölgesinde Faaliyet Gösteren İşletmeler Üzerinde Bir İnceleme*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Çiçek, I. ve Özer, B. (2011). "The effect of outsourcing human resource on organizational performance: the role of organizational culture". *International Journal of Business and Management Studies*, 3 (2), 131-144.

- Dacin, M. T., Hitt, M. A. ve Levitas, E. (1997). "Selecting partners for successful international alliances: Examination of US and Korean firms". *Journal of world business*, 32(1), 3-16.
- Dağdeviren, M. ve Eren, T. (2001). "Tedarikçi Firma Seçiminde Analitik Hiyerarşi Prosesi ve 0-1 Hedef Programlama Yöntemlerinin Kullanılması", *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 16(2), 41-52.
- Dapiran, P., Lieb, R., Millen, R., ve Sohal, A. (1996). "Third party logistics services usage by large Australian firms". *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 26(10), 36-45.
- Dargi, A., Anjomshoe, A., Galankashi, M. R., Memari, A., ve Tap, M. B. M. (2014). "Supplier selection: A fuzzy-ANP approach". *Procedia Computer Science*, 31(2014), 691-700.
- De Vaus, D. A. (2001). *Research Design in Social Research*. Sage, London.
- Derinalp, S. (2007). *Dünya'da ve Türkiye'de Lojistik Hizmetlerde Dış Kaynak Kullanımı: Türkiye'de Faaliyet Gösteren Endüstriyel İşletmelerde Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Dolgui, A. ve Proth, J.M. (2013). "Outsourcing: definitions and analysis". *International Journal of Production Research*, 51(23-24), 6769-6777.
- Ecer, F. ve Küçük, O. (2008). "Tedarikçi seçiminde analitik hiyerarşi yöntemi ve bir uygulama", *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(1), 355-369.
- Eğin, R. (2009). *Firmaların Dönüştürücü Gücü: Dış Kaynak Kullanımı Yöntem ve Uygulamalar*. Crea Yayıncılık, İstanbul.
- Elmuti, D. ve Kathalawa, Y. (2000). "The Effects of Global Outsourcing Strategies on Participants' Attitudes and Organizational Effectiveness". *International Journal of Manpower*, 21(2), 112-128.
- Embleton, P.R. ve Wright, P. (1998). "A Practical Guide to Successful Outsourcing". *Empowerment in Organisations*, 6 (39), 96-106.

- Fırat, A. ve Firuzan, A. R. (2004). "Dağıtım Kanalı Etkinliğinin Arttırılmasında Dış Kaynak Kullanımı (Outsourcing) Üzerine Bir Araştırma". *Yönetim Ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 1-16.
- Franceschini, F., Galetto, M., Pignatelli, A., ve Varetto, M., (2003). "Outsourcing: Guidelines for a Structured Approach", *Benchmarking: An International Journal*, 10(3), 246-260.
- Gasowska, M. K. (2015). "Logistics outsourcing – results of the research", *Research in Logistics & Production*, 5(1), 33–41.
- Gencer, C. ve Gürpınar, D. (2007). "Analytic network process in supplier selection: A case study in an electronic firm". *Applied Mathematical Modeling*, 31(11), 2475– 2486.
- Görçün, Ö.F. (2013). *Örnek Olay ve Uygulamalarla Tedarik Zinciri Yönetimi*. (2 Baskı). Beta Yayınevi, İstanbul.
- Greaver, M.F. (1999). *Strategic Outsourcing: A Structured Approach to Outsourcing Decisions and Initiatives*. AMACOM Div American Mgmt Assn, New York.
- Gül, H. (2005). "Dış Kaynak Kullanımı ve Taşıdığı Riskler: İmalat Sanayiinde Bir Uygulama". *Bandırma İİBF Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 4, 157-184.
- Güngör, M. (2007). *Dış Kaynak Kullanımı (outsourcing): Kahramanmaraş'taki Hastanelerde Bir Alan Araştırması*. Yüksek Lisans Tezi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Hadimli, H. ve Bulut, İ. (2004). "Antalya'da Sebze-Meyve Ticareti ve Antalya Toptancı Hali'ne Coğrafi Bir Yaklaşım". *Doğu Coğrafya Dergisi*, 9(11), 261-282.
- Hancox, M. ve Hackney, R. (2000). "IT Outsourcing: Frameworks for Organizations, Sectors and Nations". *International Journal of Operations Management*, 25(9), 831-850.
- Harland, C., Knight, L., Lamming, R.ve Walker, H. (2005). "Outsourcing: Assessing the Risk and Benefits for Organisations, Sector and Nations". *International Journal of Operations Management*, 25(9), 831-850.
- Hassanain, M. A. ve Al-Saadi, S. (2005). "A Framework Model for Outsourcing Asset Management Services". *Facilities*, 23(1-2), 73-81.

- Hertz, S. ve Alfredsson, M. (2003). "Strategic development of third party logistics providers". *Industrial Marketing Management*, 32(2), 139-149.
- Ho, W., Xu, X. ve Dey, P.K. (2010). "Muticriteria decision making approaches for supplier evaluation and selection: a literature review". *European Journal of Operational Research*, 202(1), 16-24.
- Jennings, D. (1996). "Outsourcing opportunities for financial services". *Long Range Planning*, 29(3), 393-404.
- Jiang, B. ve Qureshi, A. (2006). "Research on Outsourcing Results Current Literature and Future Opportunities". *Management Decision*, 44(1), 44-55.
- Kahraman, C., Cebeci, U. ve Ulukan, Z. (2003). "Multi-criteria supplier selection using fuzzy AHP". *Logistics Information Management*, 16(6), 382-394.
- Kapar, K. (2013). "Bir Üretim İşletmesinde Analitik Hiyerarşi Süreci ile Tedarikçi Seçimi". *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 28(1), 197-231.
- Karakaş, Y. E. (2012). *Otel İşletmelerinde Dış Kaynak Kullanımı: Alanya'da Faaliyette Bulunan Dört Ve Beş Yıldızlı Otellerde Bir Araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Kakabadse, N. ve Kakabadse, A. (2000). "Critical Review-Outsourcing: A Paradigm Shift". *Journal of Management Development*, 19(8), 670-728.
- Keskin, M. K. (2009). *Lojistik Tedarik Zinciri Yönetimi (geçmişi, değişimi, bugünü, geleceği)*. (3. Basım). Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Kliem, R. L. (1999). "Managing The Risks of Outsourcing Agreements". *Information Systems Management*, 16(3), 91-93.
- Kliem, R. (2004). "Managing the risks of offshore IT development projects". *Information Systems Management*, 21(3), 22-27.
- Koban, E. ve Keser, H. (2007). *Dış Ticarete Lojistik*. (1. Basım). Ekin Basım Yayın ve Dağıtım, Bursa.

- Kokangül, A. ve Susuz, Z. (2009). “Integrated analytical hierarchy process and mathematical programming to supplier selection problem with quantity discount”. *Applied Mathematical Modelling*, 33(3), 1417-1429.
- Kothari, C. R. (2004). *Research methodology: Methods and techniques. (Second Revised Edition)*. New Age International, New Delhi.
- Kremic, T., Tukel, O.I. ve Rom, W.O. (2006). “Outsourcing decision support: a survey of benefits, risks, and decision factors”. *Supply Chain Management: An International Journal*, 11(6), 467–482.
- Kuruüzüm, A. ve Atsan, N. (2001). “Analitik Hiyerarşi Yöntemi ve İşletmecilik Alanındaki Uygulamaları”. *Akdeniz İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, (1), 83-105.
- Lam, T. ve Han, H. X. J. (2005). “A study of outsourcing strategy: a case involving the hotel industry in Shanghai, China”. *International Journal of Hospitality Management*, 24 (1), 41-56.
- Lee, Y., ve Cavusgil, S. T. (2006). “Enhancing alliance performance: The effects of contractual-based versus relational-based governance”. *Journal of business research*, 59(8), 896-905.
- Lieb, R. C. ve Randall, H. L. (1996). “A comparison of the use of third-party logistics services by large American manufactures, 1991, 1994, 1995”. *Journal of Business Logistics*, 17(1), 305-320.
- Linder, J.C; Cole, M. ve Jacobson, A. (2002). “Business Transformation through Outsourcing”. *Strategy & Leadership*, 30(4), 23-28.
- Liu, H. T. ve Wang, W. K. (2009). “An integrated fuzzy approach for provider evaluation and selection in third-party logistics”. *Expert Systems with Applications*, 36(3), 4387–4398.
- May, A. S. (1998). “Business Process Outsourcing: A New Test of Management Competence”. *Career Development International*, 3(4), 136-141.

- Murphy, Jr. P. R. ve Knemeyer, A. M. (2016). *Güncel Lojistik*. Ed. F. Yercan ve Ş. Demiroğlu, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Nebol, E., Uslu, T. ve Uzel, E. (2013). *Tedarik Zinciri ve Lojistik Yönetimi*. (2.Basım). Beta Yayınevi, İstanbul.
- Ofluoğlu, G. ve Doğan, Ş. (2009). “İşletmelerde dış kaynaklardan yararlanma yönteminin organizasyon yapısı ile çalışma ilişkilerine etkileri”. *Kamu-iş*, 11(1), 139-165.
- Orhan, O.Z. (2003). *Dünyada ve Türkiye’de Lojistik Sektörünün Gelişimi*. İTO Yayınları, İstanbul.
- Ölçer, F. (2006). *Dış Kaynaklardan Yararlanma*. Nobel Yayınevi, Adana.
- Özbay, T. (2004). *İstanbul Ticaret Odası Sorularla Dış Kaynak Kullanımı (Outsourcing)*. Mega Ajans Reklamcılık, Matbaacılık ve Fuar Hizmetleri, İstanbul.
- Özbek, A. (2017). *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ve Excell ile Problem Çözümü Kavram, Teori ve Uygulama*. Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Özbek, A. ve Eren, T. (2012). “Üçüncü Parti Lojistik (3PL) Firmanın Analitik Hiyerarşi Süreciyle (AHS) Belirlenmesi”. *International Journal of Engineering Research and Development*, 4(2), 46-54.
- Özdamar, D.Y. (2004). *Analitik Hiyerarşi Süreci Yöntemi: Bir Satın alma İhalesinde Uygulanması*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Prahalad, C. K. ve Hamel, G. (1990). “The Core Competence of the Corporation”. *Harvard Business Review*, 68(3), 79–91.
- Ramarapu, N., Parzinger, M. J. ve Lado, A. A. (1997). “Issues in Foreign Outsourcing: Focus on Applications Development and Support”. *Information Systems Management*, 14(2), 27-31.
- Razzaque, M. A, ve Sheng C. C. (1998). “Outsourcing of logistics functions: a literature survey”. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 28(2), 89–107.

- Regan, A. C. ve Song, J. (2001). "An Industry in Transition: Third Party Logistics in the Information Age". Proceedings of the 80th Annual Meeting of the Transportation Research Board, January 2001, Washington, 1-25.
- Quinn, J. B., ve Hilmer, F. 1994. "Strategic Outsourcing". *Sloan Management Review*, 35(4), 43-55.
- Qureshi, M. N., Kumar, D. ve Kumar, P. (2007). "Modeling the logistics outsourcing relationship variables to enhance shippers' productivity and competitiveness in logistical supply chain". *International Journal of Productivity and Performance Management*, 56(8), 689-714.
- Saaty, R.W. (1987). "The analytic hierarchy process: what it is and how it is used", *Mathematical Modelling*, 9(3-5), 161-176.
- Saaty, T. L. 1990. "How to make a decision – The analytic hierarchy process". *European Journal of Operational Research*, 48(1), 9-26.
- Saaty, T. L. (1994). "How to Make a Decision: The Analytic Hierarchy Process". *Interfaces*, 24(6), 19-43.
- Saaty, T. L. (2008). "Decision Making with the Analytic Hierarchy Process". *International Journal of Services Sciences*, 1(1), 83-98.
- Sahay, B. S. ve Mohan, R. (2006). "Third-party logistics practices: an Indian perspective". *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 36(9), 666-689.
- Saunders, C., Gebelt, M., ve Hu, Q. (1997). "Achieving success in information systems outsourcing". *California Management Review*, 39(2), 63-79.
- Schoenherr, T., Tummala, V. M. R. ve Harrison, T. P. (2008). "Assessing supply chain risks with the analytic hierarchy process: providing decision support for the offshoring decision by a US manufacturing company". *Journal of Purchasing & Supply Management*, 14(2), 100-111.

- Sekaran, U. (1992). *Research methods for business: A skill-building approach*. Wiley, New York.
- Selviaridis, K. ve Spring, M. (2007). "Third Party Logistics: A Literature Review and Research Agenda". *The International Journal of Logistics Management*, 18(1), 125-150.
- Sevim, Ş., Akdemir, A. ve Vatansever, K. (2008). "Lojistik Faaliyetlerinde Dış Kaynak Kullanan İşletmelerin Aldıkları Hizmetlerin Kalitesinin Değerlendirilmesine Yönelik Bir İnceleme". *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(1), 1-27.
- Sink, H. L., Langley Jr., C. J., ve Gibson, B. J. (1996). "Buyer Observations of the US Third-Party Logistics Market". *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 26(3), 38-46.
- Skjoett-Larsen, T. (2000). "Third Party Logistics-from an İnterorganizational Point of View", *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 30(2), 112-27.
- Sommer, R. A. (2003). "Business Process Flexibility: A Driver for Outsourcing". *Industrial Management & Data Systems*, 103(3), 177-82.
- Srbotic, A. ve Ruzzier, M. (2012). "Logistics outsourcing: Lessons from case studies". *Managing Global Transitions*, 10(2), 205-225.
- Şenkayas, H., Öztürk, M. ve Sezen, G. (2010). "Lojistik Tedarikçilerin Seçiminde Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) Yöntemi: Mondial Şirketinde Bir Uygulama". *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 161-175.
- Tafti, M. (2005). "Risk factors associated with offshore IT outsourcing". *Industrial Management & Data Systems*, 105(5), 549-560.
- Tam, M. C. Y. ve Tummala, V. M. R. (2001). "An application of the AHP in vendor selection of a telecommunications system". *Omega*, 29(2), 171-182.



- Tanyaş, M., “Tarım, Gıda ve Soğuk Zincir Lojistiği”.  
<http://www.lojistikhatti.com/haber/2016/02/tarim-gida-ve-soguk-zincir-lojistigi>.  
(erişim tarihi: 28.12.2017).
- Tebboune, S. D. E. (2003). "Application Service Provision: Origins and Development".  
*Business Process Management Journal*, 9(6), 722 - 734.
- Ten Raa, T. ve Wolff, E. N. (2001). “Outsourcing of Services and the Productivity Recovery in US Manufacturing in the 1980s”. *Journal of Productivity Analysis*, 16(2), 149-165.
- Triantaphyllou, E. ve Mann, S. (1995). “Using Analytical Hierarchy Process in Decision Making in Engineering Applications: Some Challenges”. *International Journal of Industrial Engineering: Applications and Practice*, 2(1), 35-44.
- Turan, A. (2011). "Gerçek–Mantık Değerlendirmesi: Temel Yeteneğin Dinamik Becerilerle, Dış Kaynaklardan Yararlanmanın Model Ortaklığıyla Olan Paradigma Değişimi".  
*Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 3(2), 35-46.
- Tutar, A., H. İnaç ve Ü. Güner. (2006). “Dış Kaynak Kullanımının (Outsourcing) Makroekonomik Etkileri”. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(2), 279-296.
- TZOB (Türkiye Ziraat Odaları Birliği). (2008). *Yaş Sebze ve Meyve Raporu*. Ankara.
- Vaidya, O. S. ve Kumar, S. (2006). “Analytic hierarchy process: an overview of applications”. *European Journal of Operational Research*, 169(1), 1-29.
- Van Laarhoven, P., Berglund, M., ve Peters, M. (2000). “Third-party logistics in Europe—five years later”. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 30(5), 425-442.
- Van Weele, A. J. (2014). *Satın Alma ve Tedarik Zinciri Yönetimi*. (Çev. T. Binder), Ed. M. Çancı, Literatür Kitabevi, İstanbul.
- Varadarajan, R. (2009). “Outsourcing: Think more expansively”. *Journal of business research*, 62(11), 1165-1172.

- Wang, P. ve Gong, M. (2014). *How Third Party Logistics providers manage relationship with customers—a multiple case study*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gavle Üniversitesi, İsveç.
- Wang, C. ve Regan, A. C. ( 2003). “Risks and Reduction Measures in Logistics Outsourcing”. *Proceedings of the Transportation Research Board Annual Meeting*, 1-12.
- Wilding, R. ve Juriado, R. (2004). “Customer perceptions on logistics outsourcing in the European consumer goods industry”. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 34(8), 628-644.
- [www.gtb.gov.tr/haberler/bakan-tufenkci-gida-kunyesi-ureticinin-marka-ruhunu-tuketicininde-sagligini-koruyacak](http://www.gtb.gov.tr/haberler/bakan-tufenkci-gida-kunyesi-ureticinin-marka-ruhunu-tuketicininde-sagligini-koruyacak). (erişim tarihi: 28.12.2017).
- [www.tzob.org.tr/basin-odasi/haberler/turkiye-uretimde-ayva-uretmeyen-hollanda-ihracatta-sampiyon](http://www.tzob.org.tr/basin-odasi/haberler/turkiye-uretimde-ayva-uretmeyen-hollanda-ihracatta-sampiyon). (erişim tarihi: 28.12.2017).
- Xia, W. ve Wu, Z. (2007). “Supplier selection with multiple criteria in volume discount environments”. *Omega*, 35(5), 494-504.
- Yang C. L., Chuang S. P., Huang R. H. ve Tai, C. C. (2008). “Location selection based on AHP/ANP approach; IEEE”. International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management. 8-11 December 2008, Singapore, s. 1148–1153.
- Yıldız, M.S. ve Turan, İ. (2015). “Lojistik Dış Kaynak Kullanımı ve Lojistik Hizmet Sağlayıcılarının Rolü: Türkiye Çelik Boru Üretim İşletmelerinde Bir Araştırma”. *Business and Economics Research Journal*, 6(1), 79-105.
- Yılmaz, E. (2005). “Analitik Hiyerarşi Süreci Tekniği ve Orman Kaynakları Planlamasına Uygulanması Örnekler”. *Doa Dergisi*, 35(11), 1-33.
- Yirik, Ş., Erdiç, S. B. ve Göçen, S. (2004). “Yöneticilerin Gözünden Konaklama İşletmelerinde Dış Kaynak Kullanımı Boyutları ve İşletmeye Olan Finansal Etkileri”. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(2), 197-209.

Zelenika, R., Becaj, D. ve Skender, H.P. (2008). "Outsourcing logistics at petrol stations in Slovenia". *Promet—Traffic and Transportation*, 20(6), 377-82.

Zhu, Z., Hsu, K. ve Lillie, J., 2001. "Outsourcing—a strategic move: The process and the ingredients for success". *Management Decision*, 39(5), 373–378.

## **EK**

### **ANKET FORMU**

#### **Değerli Firma Yetkilisi,**

“Lojistik Dış Kaynak Kullanımı (DKK): Antalya Yaş Sebze ve Meyve Hali’nde Bir Uygulama” isimli Yüksek Lisans Tezimi için bir anket çalışması yürütmekteyim. Tezin amacı yaş sebze ve meyve sektöründe yer alan firmaların lojistik DKK sürecine yönelik bakış açılarının fayda ve risk ekseninde ortaya koyulması ve hizmet sağlayıcı firma seçiminde etkili olan kriterlerin belirlenmesidir (Çalışma için gerekli izinler alınmıştır). Araştırma kapsamında toplanan bilgiler izniniz dışında hiçbir kişi veya kurumla paylaşılmayacak ve herhangi bir yerde kullanılmayacaktır. Dilerseniz anketi kişisel bilgilerinizi vermeden doldurmanız da mümkündür. Çalışma sürecine yapacağınız katkılar ve zaman ayırdığınız için teşekkür ederim.

**Arş. Gör. Saliha ÇELİK**

**Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, İşletme Fakültesi**

#### **1) Firma Büyüklüğü /Çalışan Sayısı):**

( ) Mikro 1-9 çalışan      ( ) Küçük 10-249      ( ) Orta 250 ve üzeri

#### **2) Faaliyet Alanı:**

( ) Ulusal      ( ) Uluslararası      ( ) Ulusal ve Uluslararası

#### **3) Sektörel deneyim:**

( ) 1-5 yıl      ( ) 6-10 yıl      ( ) 11-15 yıl      ( ) 16-20 yıl      ( ) 21-25 yıl      ( ) 26 yıl ve üzeri

**4) Hizmet alımı yapılan firma sayısı:**

- 1                       2-5                       6-9                       10 ve üzeri

**5) Dışarıdan hizmet alım süresi:**

- 1 yıldan az     1-3 yıl     4-5 yıl     6 yıldan fazla

**6) Gelecekte planlanan lojistik DKK düzeyi:**

- Artar  
 Azalır  
 Değişmez

**7) Sözleşme:**

- Yapılıyor  
 Yapılmıyor

**8) Sözleşmelerde vade:**

- Kısa  
 Orta  
 Uzun

**9) Sözleşme tipi:**

- Standart  
 Detaylı, şartlar firmamız tarafından belirleniyor  
 Detaylı, şartlar hizmet aldığımız firma tarafından belirleniyor

10) Lojistik DKK'ya gidilen işletme faaliyetleri:

Faaliyetler/Hizmetler	EVET	HAYIR
Ulusal taşıma		
Uluslararası taşıma		
Depolama		
Dağıtım		
Elleçleme		
Paketleme/Etiketleme		
Soğuk taşıma/depolama		
Diğer:		

11) Lojistik DKK sürecinin firmaya sağladığı faydalar:

Faydalar	<i>Kesinlikle Katılmıyorum</i>	<i>Katılmıyorum</i>	<i>Kararsızım</i>	<i>Katılıyorum</i>	<i>Kesinlikle Katılıyorum</i>
Temel yetkinliklere odaklanma					
Sipariş çevrim sürecinin kısalması					
Rekabet gücü artışı					
Yeni pazarlara girme					
Ürün kaybının azalması					
Müşteri memnuniyetinde artış					
Çalışma şartlarının kolaylaşması					
Diğer:					

12) Lojistik DKK sürecinde karşılaşılan problemler:

Problemler	<i>Kesinlikle Katılmıyorum</i>	<i>Katılmıyorum</i>	<i>Kararsızım</i>	<i>Katılıyorum</i>	<i>Kesinlikle Katılıyorum</i>
Maliyet artışı					
Vasıfsız işgücü					
Dağıtım ve teslimatta gecikme					
Tedarikte aksama					
Düşük kalite					
Müşteri şikayetlerinde artış					
Sözleşme şartlarına uymama					
Maliyet artışı					
Diğer:					

**13) Lojistik dış kaynak sağlayıcı firmaya yönelik değerlendirmeler:**

<b>Problemler</b>	<b><i>Kesinlikle Katılmıyorum</i></b>	<b><i>Katılmıyorum</i></b>	<b><i>Kararsızım</i></b>	<b><i>Katılıyorum</i></b>	<b><i>Kesinlikle Katılıyorum</i></b>
Uzun süredir aynı firmalarla birlikte çalışıyoruz.					
Birlikte çalıştığımız firmaları yeterli buluyoruz.					
Gelecekte de aynı firmalarla çalışmayı düşünüyoruz.					

**14) Lojistik dış kaynak sağlayıcı firma seçiminde etkili olan kriterler:**

<b>Kriterler</b>	<b><i>Kesinlikle Önemsiz</i></b>	<b><i>Önemsiz</i></b>	<b><i>Kararsızım</i></b>	<b><i>Önemli</i></b>	<b><i>Kesinlikle Önemli</i></b>
<b>Kalite</b>					
<b>Sektörel uzmanlık</b>					
<b>Ödeme kolaylığı</b>					
<b>Hız</b>					
<b>İkili ilişkiler</b>					
<b>Maliyet</b>					
<b>Firma İtibarı</b>					
<b>Diğer:</b>					

Katılımınız için teşekkür ederiz, anket sonuçlarının tarafınıza iletilmesini istiyorsanız iletişim bilgilerinizi yazabilirsiniz.

.....  
.....  
.....