

**T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
LOJİSTİK YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI
LOJİSTİK YÖNETİMİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**TEDARİK ZİNCİRİNDE GÜVENİN FİRMA
PERFORMANSI ÜZERİNE ETKİSİNDE
İŞBİRLİKÇİ AVANTAJIN MEDIATÖR ROLÜ**

Yüksek Lisans Tezi

Huriye Yılmaz

Y1450Y30202

İstanbul, Mayıs 2016

**T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
LOJİSTİK YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI
LOJİSTİK YÖNETİMİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**TEDARİK ZİNCİRİNDE GÜVENİN FİRMA
PERFORMANSI ÜZERİNE ETKİSİNDE
İŞBİRLİKÇİ AVANTAJIN MEDIATÖR ROLÜ**

Yüksek Lisans Tezi

Huriye Yılmaz

Y1450Y30202

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Murat Çemberci

İstanbul, Mayıs 2016

TELİF HAKLARI


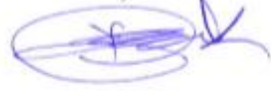

Bu yüksek lisans tezinin tüm telif hakları Huriye Yılmaz'a aittir. "Yeniden ifadelendirme" veya belli bir bölümden "özet çıkarma" şeklinde de olsa kaynak belirtmeden ve sayfa numarası göstermeden alıntı yapılamaz. Aynen yapılan metin alıntıları, "tırnak işaretine alma" veya "girintili yazım biçimi" kullanılmaksızın gösterilemez. Aynen alıntılarda makul yararlanma ölçüsü aşılamaz. Yazara ait şekil ve tabloları; "niteliğini büyük ölçüde farklılaştırmayan değişiklikler yaparak" veya "orijinal biçimiyle" kendi çalışmasına almak isteyen kişiler yazılı izin almalıdırlar.



T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ONAY SAYFASI

Yüksek lisans öğrencisi Hüseyin Yılmaz "Ticaretin Zamanında Güvenli
F.Y. ve P.S.C. for... Kötü... Fikri... Anonim... konulu tez
çalışması jürimiz tarafından Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans tezi olarak (oybirliği
/ oyçokluğu) ile başarılı bulunmuştur.

	Adı - Soyadı	İmza
Tez Danışmanı	: Yard. Doç. Dr. Murat Genberci	
Jüri Üyesi	: Prof. Dr. Yahya Fidan	
Jüri Üyesi	: Yard. Doç. Dr. Rene Habay	

Hazırlamış olduğum tez özgün bir çalışma olup YÖK ve İTİCÜ Lisansüstü Yönetmeliklerine uygun olarak hazırlanmıştır. Ayrıca, bu çalışmayı yaparken bilimsel etik kurallarına tamamıyla uyduğumu; yararlandığım tüm kaynakları gösterdiğimi ve hiçbir kaynaktan yaptığım ayrıntılı alıntı olmadığını beyan ederim. Bu tezin ihtiva ettiği tüm hususlar şahsi görüşüm olup İstanbul Ticaret Üniversitesinin resmi görüşünü yansıtmamaktadır.

TEŐEKKÖR

Tezimi hazırlama sürecinde beni bilgilendiren, yönlendiren, yazdıklarımı sabırla okuyup hatalarımı düzelten, değerli vaktini ayırarak eksikliklerimi tamamlamama yardım eden tez danışmanım Sayın Yrd. Doç. Dr. Murat Çemberci' ye, daha iyiye ulaşmak için birlikte yol aldığımız kıymetli arkadaşım ve öğretim üyemiz Sn. Öğr. Gör. Nagehan Uca'ya, yardımları ve tüm yoğunluğunun arasında bana ayırdığı zaman için öğretim görevlimiz Sn. Uzman Öğr. Gör. Mustafa Emre Civelek'e öncelikle teşekkür ederim. Akademik dünyaya daha fazla ilgi duymamı sağlayan değerli öğretim üyelerimiz Sn. Yrd. Doç. Dr. Serab Onursal ve Sn. Doç. Dr. Ali Görener'e de teşekkürlerimi iletmek istiyorum. Desteklerini, sevgilerini, yardımlarını hep hissettiğim sevgili ailem ve çalışmalarımın her aşamasında bana madden ve manen yardımcı olan kıymetli dostlarıma da teşekkür etmeyi bir borç bilirim.

ÖZ (ABSTRACT)

Hızla değişen müşteri talepleri ve artan rekabet karşısında, finansal ve finansal olmayan kaynakların kısıtlı olması, firmaları, tedarik zinciri ortaklarıyla işbirliği yapmaya yönlendirmiştir. Tedarik zinciri işbirliği, işbirliğindeki ortaklara, işbirlikçi avantaj olarak ifade edilen ortaklaşa rekabet avantajı sağlamaktadır.

Güven, her türlü sosyal ilişkinin öncülü olan psikolojik bir faktördür ve işbirlikçi ilişkiler için de olmazsa olmazdır. Bu çalışmada, tedarik zincirinde güvenin, firma performansı üzerine etkisinde, işbirlikçi avantajın mediatör etkisi incelenmiştir.

Araştırmada, işbirlikçi avantajın ve güvenin, firma performansını pozitif yönde etkilediği görülmüştür. İşbirlikçi avantajın, tedarik zincirinde güvenin firma performansı üzerinde etkisinde mediatör etkisi de istatistiksel olarak kanıtlanmıştır.

Anahtar kavramlar: Tedarik zinciri işbirliği, işbirlikçi avantaj, tedarik zincirinde güven, firma performansı

ABSTRACT

The scarcity of the financial and non-financial resources in a rapidly changing customer demands and increasing competition environment forced companies to collaborate with their supply chain partners. Supply chain collaboration results in collaborative advantage, the strategic benefits gained over competitors through supply chain partnering.

Trust is a psychological factor crucial for all social relations, and is also essential for supply chain collaboration. In this research, the mediator role of collaborative advantage has been investigated on the effect of supply chain trust on firm performance

The research results show that collaborative advantage positively affects the firm performance. It is also proven that the mediator role of supply chain trust on the effect of collaborative advantage on firm performance is statistically significant.

Key words: Supply chain collaboration, collaborative advantage, supply chain trust, firm performance

İÇİNDEKİLER TABLOSU

ÖZ (ABSTRACT)	i
İçindekiler Tablosu	ii
Tablolar Listesi	iv
Şekiller Listesi	v
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Tanımlama.....	3
1.2. Çalışmanın Amacı ve Katkıları.....	4
1.3. Tez Düzeni	5
2. LİTERATÜR ÇALIŞMASI	6
2.1. Kavramsal Temeller.....	6
2.1.1 Tedarik ve Tedarik Zinciri Kavramı	6
2.1.1.1. Tedarik Kavramı.....	6
2.1.1.2. Tedarik Zinciri Kavramı	8
2.1.1.3. Tedarik Zincirinin Yapısı	10
2.1.1.4. Tedarik Zinciri Çeşitleri	11
2.1.1.5. Tedarik Zinciri Kararları	13
2.1.2. Tedarik Zinciri Yönetimi Kavramı	13
2.1.2.1. Tedarik Zinciri Yönetimi Tanımı ve Kapsamı	13
2.1.2.2. Tedarik Zinciri Yönetiminin Amaçları.....	17
2.1.2.3. Tedarik Zinciri Yönetiminin Önemi ve İşletmelere Sağladığı Faydalar	17
2.1.2.4. Tedarik Zinciri Yönetiminde İşletme Süreçleri.....	18
2.2. Kavramsal Çerçeve	19
2.2.1. Tedarik Zincirliğinde İşbirliği Kavramı.....	19
2.2.1.1. Tedarik Zincirinde İşbirliğinin Tanımı.....	20
2.2.1.2. Tedarik Zincirinde İşbirliğinin Avantajları	23
2.2.1.3. Tedarik Zincirinde İşbirliğini Etkileyen Faktörler	24
2.2.1.4. Tedarik Zincirinde İşbirliğinin Boyutları	28
2.2.2. İşbirlikçi Avantaj Kavramı	32
2.2.2.1. İşbirlikçi Avantajın Tanımı	32
2.2.2.2. İşbirlikçi Avantajın Boyutları.....	33

2.2.3. Tedarik Zincirinde Güven Kavramı	35
2.2.4. Firma Performansı Kavramı	40
2.2.5. Hipotezler ve Kavramsal Model	44
3. ARAŞTIRMA METODU VE ÖLÇÜM	46
3.1. Araştırma Alanı.....	46
3.2. Veri Toplama	46
3.3. Anket ve Ölçek Geliştirme	46
4. VERİ ANALİZİ VE SONUÇLAR	48
4.1 Demografik Bilgiler	48
4.2. İstatistiksel Analiz.....	50
4.3. Ölçek Doğrulama	50
4.4 Regresyon Analizi	53
4.5. Baron ve Kenny Testi	55
4.6. Sobel Testi.....	60
5. SONUÇLAR VE DEĞERLENDİRME	61
5.1. Sonuçların Tartışılması	61
5.2. Araştırmanın Katkıları	62
5.2.1. Teorik Katkılar	63
5.2.2. Yönetimsel Katkılar	63
5.3. Kısıtlar ve İleri Araştırma	64
EKLER.....	66
KAYNAKÇA.....	71

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Tedarik Zincirinde İşbirliği Tanımları.....	22
Tablo 2. İşbirliğini Etkileyen Faktörler	25
Tablo 3. Firma Performansı Unsurları	43
Tablo 4. Hipotezlerin Özeti	44
Tablo 5. Demografik Bilgiler	49
Tablo 6. Şehir Dağılımı.....	50
Tablo 7. Faktör Analizi Sonuçları.....	52
Tablo 8. Değişkenler arasındaki korelasyon değerleri.....	53
Tablo 9. Model 1 Analiz Sonuçları.....	56
Tablo 10. Model 1 Analiz Sonuçları – Katsayılar	56
Tablo 11. Model 2 Analiz Sonuçları.....	57
Tablo 12. Model 2 Analiz Sonuçları - Katsayılar	57
Tablo 13. Model 3 Analiz Sonuçları.....	58
Tablo 14. Model 3 Analiz Sonuçları – Katsayılar	58
Tablo 15. Baron ve Kenny Analiz Sonuçları	59
Tablo 16. Sobel Testi Sonuçları	60

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Firma içinden tedarik bölümüne bilgi akımı	7
Şekil 2. Firma dışından tedarik bölümüne bilgi akımı	7
Şekil 3. Aktiviteler ve Tedarik Zinciri İçindeki Firmalar	9
Şekil 4. Tedarik Zinciri Süreci.....	10
Şekil 5. Tedarik Zinciri Örneği.....	11
Şekil 6. Tek safhalı tedarik zinciri	12
Şekil 7. Çok safhalı tedarik zinciri	12
Şekil 8. Tedarik Zincirinde Karar Aşamaları	13
Şekil 9. Klasik Tedarik Zinciri Yönetimi	15
Şekil 10. Klasik Tedarik Zinciri Yönetimi	15
Şekil 11. Tedarik zincirinde işbirliği yapısı	27
Şekil 12. Güven kapasitesi-Bağlılık matrisi	36
Şekil 13. Güven Olgunluk Şeması	37
Şekil 14. Güvenin, ilgili projeye olan etkisi	37
Şekil 15. Kavramsal Model.....	45
Şekil 16. Güven ve Firma Performansı İlişkisi	54
Şekil 17. İşbirlikçi Avantaj ve Güven İlişkisi	54
Şekil 18. İşbirlikçi Avantaj ve Firma Performansı İlişkisi	55

1. GİRİŞ

Bu çalışmada, her türlü ilişkide önemli yer tuttuğu gibi, tedarik zinciri için de oldukça önemli arz eden güven kavramının firma performansına etkisi araştırılacaktır. İşbirliği gereksiniminin kaçınılmaz olduğu günümüzde, işbirliği sonucu oluşan ortaklaşa rekabet avantajı, yani işbirlikçi avantajın etkisi de yadsınamaz. Çalışmada, işbirlikçi avantajın, tedarik zincirinde güven – firma performansı ilişkisindeki mediatör rolü incelenecektir. Detaylı olarak belirtmek gerekirse, aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır:

1. İşbirlikçi avantajın, firma performansına etkisi nedir?
2. Tedarik zincirinde güvenin, firma performansına etkisi nedir?
3. Tedarik zincirinde güven, işbirlikçi avantaja etkisi nedir?
4. Tedarik zincirinde güvenin firma performansına etkisinde, işbirlikçi avantajın mediatör rolü var mıdır?

Çalışma sonunda alınacak sonuçlar, tedarik zinciri yöneticileri ile firma üst düzey yöneticilerinin, tedarik zinciri ortaklarıyla olan ilişkilerinde güveni nasıl değerlendirmeleri gerektiği ve zincirdeki diğer firmalarla işbirliği yaparken nelere dikkat etmeleri gerektiği konusunda yönetimsel bilgi verecektir.

Yukarıda bahsi geçen sorulara cevap bulabilmek amacıyla, tedarik zincirinde işbirliği ve bu işbirliğinden doğan işbirlikçi avantaj kavramları detaylı olarak ele alınmıştır. Güven ve firma performansı da, detaylı olarak araştırılmış diğer kavramlardır.

Literatür çalışmasının ardından problem tanımlaması yapılmış ve hipotezler oluşturulmuştur. Çalışmanın cevap aradığı esas soru, “H₄: Tedarik zincirinde güvenin, firma performansına etkisinde işbirlikçi avantajın mediatör rolü vardır.” hipotezi ile ifade edilmiştir. Bu hipoteze cevap bulabilmek amacıyla anket yöntemi ile veri toplanmış, veriler istatistiksel analiz edilmiş ve hipotez testleri yapılmıştır. Oluşturulan modelin test edilmesi için Baron ve Kenny metodu kullanılmış, sonuç daha sonra Sobel Testi ile kontrol edilmiştir.

Çalışmanın birinci bölümünü literatür çalışması oluşturmaktadır. Literatür çalışması, kavramsal temeller ile başlamakta ve tedarik, tedarik zinciri ve tedarik zinciri yönetimi hakkında temel bilgileri vermektedir. Kavramsal çerçeve bölümü ile devam

eden literatür çalışmasında, tedarik zincirinde işbirliği, işbirlikçi avantaj, güven ve firma performansı kavramları hakkında bilgi verilmektedir. Kavramsal çerçeve bölümü, tez modeli ve kurulan hipotezler ile son ermektedir.

Üçüncü bölüm, araştırma alanı ve veri toplama yöntemleri ile ilgili bilgi vermektedir. Çalışmanın dördüncü bölümünde, elde edilen verilerle analiz yapılmış ve analiz sonuçları paylaşılmıştır. Beşinci ve son bölümde, dördüncü bölümde elde edilen sonuçlar tartışılmış, araştırmanın katkıları ve kısıtları açıklanmıştır.



1.1. Problem Tanımlama

Taleplerin hızla değiştiği, rekabet, küreselleşme ve dijitalleşmenin kaçınılmaz olduğu çağımızda, firmalar, maliyet düşürme, yeni ürün tasarlama ve müşteri taleplerini hızlı şekilde karşılama gibi gerekliliklerle aynı anda mücadele etmek zorundadırlar. Ancak firmaların finansal ve finansal olmayan kaynakları, tüm bu zorluklarla aynı anda mücadele etmeleri için yeterli olmayabilir.

2. Dünya Savaşı'ndan sonra, Japon firmalarında uygulanması ve hızlı çevrim hızı sağlaması nedeniyle Amerikan firmalarının da dikkatini çeken firmalar arası tedarik zinciri işbirliği, günümüzde de firmaların değişen dünyaya ayak uydurabilmesi için önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Tedarik zincirinde işbirliği, 90'lı yıllarda (Vendor-managed Inventory) ve CPFR (planlama ve tahminde işbirliği) olarak gözlemlenmiş ve daha sonraki dönemlerde tedarik zinciri ortaklarıyla daha yakın çalışmalarla planlama dışındaki süreçleri de etkilemiştir. Wal-Mart ve GE, tedarik zinciri ortaklarıyla işbirliği yaparak satışlarını artıran ve maliyetlerini düşüren firmalar olarak araştırmalardaki yerlerini almışlardır.

Tedarik zincirinde işbirliği, firma performansını olumlu yönde etkilemektedir (Stank, Keller, & Daugherty, 2001). Rekabet avantajı yaratması; maliyetleri düşürmesi; ciroyu artırması; değişen taleplere cevap vermeyi; müşteri ihtiyaçlarını karşılamayı ve pazar fırsatlarından hızlıca yararlanmayı sağlaması; yeni ürünlere fikir kaynağı olması; esneklik, verimlilik, ortak rekabet avantajı sağlaması; tedarik zincirinde işbirliğinin firma performansına yaptığı olumlu etkiler olarak literatürde karşımıza çıkmaktadır. (Lee, Padmanabdan & Whang, 1997; Simatupang & Sridharan, 2005; Uzzi, 1997; Kalwani & Narayandas, 1995; Robert B. Handfield, 2002; Sheu, Yen, & Chae, 2006; Nyaga, Whipple, & Lynch, 2010; Jap, 1999).

İnsanın dahil olduğu tüm ilişkiler gibi, güven unsuru, tedarik zincirinde işbirliği için oldukça önemli bir unsurdur. Özalp ve arkadaşlarına göre (2011), güven unsuru, tedarik zinciri işbirliğini artırmaktadır. Güven unsuru, işbirliği ve firma performansı için oldukça önemli olmakla birlikte, inşası firmalar açısından kolay bir süreç değildir.

Örgütler arası uzun dönemli ilişkiler ortaklar arasındaki güvene dayanmaktadır, ancak resmi sözleşmelerin varlığı, alıcının tedarikçiye güveninin sağlanmasına yar-

dımcı olur (Handfield & Bechtel, 2002). Ring ve Van de Ven (1994), bu teoriyi bir adım daha ileriye götürüp, resmi sözleşmelerin, daha yüksek seviyede güven, ve zaman içinde alıcı ve satıcı arasında resmi olmayan psikolojik anlaşmalar oluşturacağını önermişlerdir.

Yukarıda da bahsedildiği üzere, tedarik zincirinde güven, tedarik zinciri işbirliğini ve buna bağlı olarak işbirlikçi avantajın oluşmasını sağlar. Literatürde belirtildiği gibi, işbirlikçi avantaj, firma performansını olumlu yönde etkiler. Bu çalışma, tedarik zincirinde güvenin, firma performansına etkisinde işbirlikçi avantajın mediatör etkisini Türkiye'deki firmalar üzerinden araştırmaktadır.

Literatürdeki birçok çalışma, tedarik zinciri işbirliğinin firma performansına olan etkisini incelemiştir. Güven unsuru, hem örgütsel hem de örgütler arası kapsamda ele alınmıştır. Ancak firma performansını etkileyen faktörler incelenirken, tedarik zincirinde güveni ve işbirlikçi avantajı bir arada ele alan çalışma bulunmamaktadır. Aynı şekilde, işbirlikçi avantajın mediatör etkisini inceleyen bir araştırma da yapılmamıştır. Bu çalışma, literatürde ilk olarak, tedarik zincirinde güven ve işbirlikçi avantaj kavramlarını birlikte ele alması ve tedarik zincirinde güvenin firma performansına etkisini incelenirken, işbirlikçi avantajı mediatör etken olarak araştırması bakımından önemlidir. Bu çalışmanın Türk firmaları üzerinde yapıyor olması da, Türk firmalarının başka bir yönden analiz edilmesi açısından önemlidir.

1.2. Çalışmanın Amacı ve Katkıları

Bu çalışmanın amacı, öncelikle, tedarik, tedarik zinciri ve tedarik zinciri yönetimi kavramlarını geniş bir şekilde ele almak ve sonrasında zincirlerinin rekabet ettiği günümüzde, tedarik zinciri işbirliğini ve bu işbirliği sayesinde oluşan işbirlikçi avantaj kavramlarını bir bütün olarak açıklamaktır. Tedarik zinciri işbirliğinin firmalara sağladığı katkılar ve işbirliği yapılması önündeki engeller, detaylı olarak ifade edilmiştir. Güven kavramı da, işbirliklerinde oldukça önemli yer tutmaktadır ve firma performansını etkileyen unsurlardan biri olarak ifade edilmektedir.

Çalışmanın cevap aradığı araştırma soruları aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir:

1. İşbirlikçi avantajın, firma performansına etkisi nedir?
2. Tedarik zincirinde güvenin, firma performansına etkisi nedir?

3. Tedarik zincirinde güvenin, işbirlikçi avantaja etkisi nedir?
4. Tedarik zincirinde güvenin firma performansına etkisinde, işbirlikçi avantajın mediatör rolü var mıdır?

Çalışma sonuçları, tedarik zinciri işbirliği ve işbirlikçi avantajın firma performansına etkisini gösterecek ve hem tedarik zinciri yöneticileri hem de firmalardaki diğer yöneticiler için, zincir ortaklarıyla ilişkilerini analiz etmelerine fırsat verecektir.

Tedarik zincirinde güven üzerinde literatür çalışması ve araştırma sonuçlarıyla, yöneticilerin, zincir içinde güven oluşturulmasına daha fazla önem vermesini sağlayacaktır. Mediatör değişken, bağımlı ve bağımsız değişken arasında gözlenen ilişkinin şiddetini, bu değişkenlerle olan farklı ilişkisi nedeniyle, azaltan veya ortadan kaldıran değişken olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmada işbirlikçi avantaj, mediatör değişken olarak ele alınmıştır. Tedarik zinciri ortaklarıyla güven oluşturulması, firmanın iyi performans için yeterli olmamaktadır. Bir işbirliğinin ve buna bağlı olarak işbirlikçi avantajın varlığı; firma performansını etkileyebilmektedir. İşbirlikçi avantajın, mediatör etkisinin araştırılması, sadece güven oluşturulmasının, firma performansı için yeterli olmayacağını, güven-firma performansı etkisinin, işbirliği sonucu oluşan unsurlardan etkilenip etkileneceğini gösterecektir.

1.3. Tez Düzeni

Çalışmanın birinci bölümünde, araştırmanın amacı, beklenen faydalar ve firmaların bu sonuçlardan çıkaracağı yönetimsel kazançlar anlatılmıştır. İkinci bölümde ayrıntılı literatür taraması yapılmıştır ve kavramlar arasındaki ilişkiler açıklanmaktadır. Üçüncü bölümde araştırma modelini ve araştırma hipotezlerini test etmek üzere kullanılan metodolojiden bahsedilmektedir. Ayrıca, araştırma tasarımı, ölçek geliştirme, veri toplama ve veri analizi aşamaları açıklanmaktadır.

Dördüncü bölümde veri analizi yapılmıştır. Araştırmanın güvenilirliği ve geçerliliği test edilmiş, kurulan model için testler yapılmıştır. Beşinci bölümde sonuçlar tartışılmış araştırmanın öneminin bir özeti çıkartılmıştır. Araştırmanın sınırlandırmaları, ileri araştırmalara yönelik öneri ve tavsiyeler, teori ve yönetime yönelik uygulamalar bu bölüme konu olmuştur.

2. LİTERATÜR ÇALIŞMASI

Literatür çalışması bölümünde, öncelikle tedarik, tedarik zinciri ve tedarik zinciri yönetimine ait kavramsal temeller açıklanmış; daha sonra tedarik zincirinde işbirliği, işbirlikçi avantaj, tedarik zincirinde güven ve firma performansı için kavramsal çerçeve çizilmiştir.

2.1. Kavramsal Temeller

Kavramsal temeller bölümünde, tedarik, tedarik zinciri ve tedarik zinciri yönetimi kavramları için açıklayıcı bilgiler verilmiştir.

2.1.1 Tedarik ve Tedarik Zinciri Kavramı

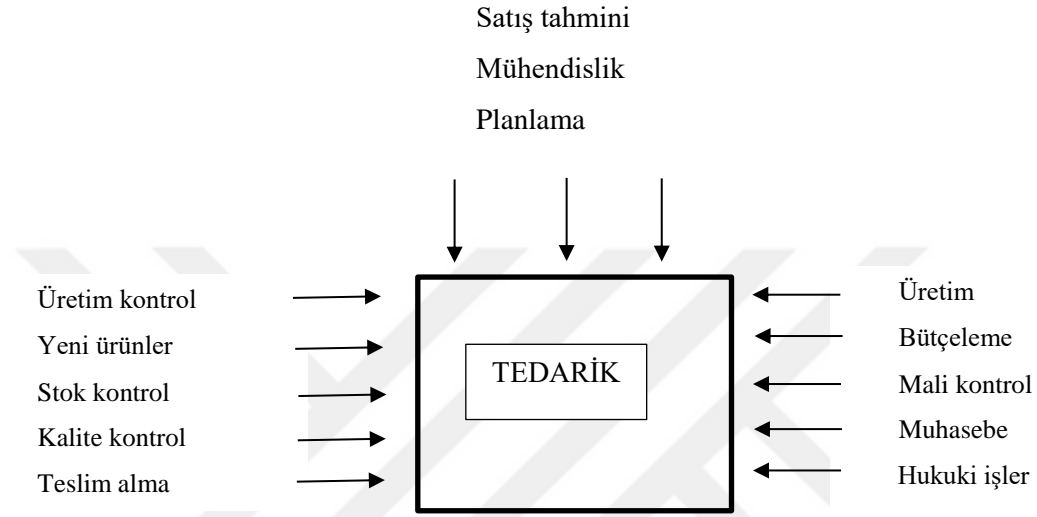
2.1.1.1. Tedarik Kavramı

“Tedarik” kelimesi, sözlükte “araştırıp bulma, sağlama, elde etme” olarak tanımlanmıştır. İktisadi terimler sözlüğünde ise “firmanın üretim sürecinde kullanmak üzere aramalı, hammadde ve sermaye mallarını sağlama” olarak ifade edilmiştir. Günümüzde şirketler açısından değerlendirdiğimizde, bu kavram sadece üretimi değil, şirket faaliyetlerinin devam etmesi için her türlü ürün ve hizmet teminini kapsamaktadır. Şirket içinde tedarik süreci, genellikle satın alma departmanlarına ait olsa da tedarik kavramı, kapsam olarak satın almadan çok daha fazlasıdır. Leenders ve arkadaşlarına göre (2006), tedarik; ihtiyacın tanımlanması, ticari açıdan yorumlanması, potansiyel tedarikçilerin araştırılması, uygun kaynağın seçimi, tedarikçilerle sipariş veya sözleşme detayları üzerinde anlaşmaya varılması, ürün ve hizmetlerin teslim alınması gibi standart satın alma süreçlerine ek olarak ürün kabul, giriş muayenesi, depolama, malzeme elleçleme, programlama, kurum içi sevk etme, tüketme ve elden çıkarma faaliyetlerini de içermektedir.

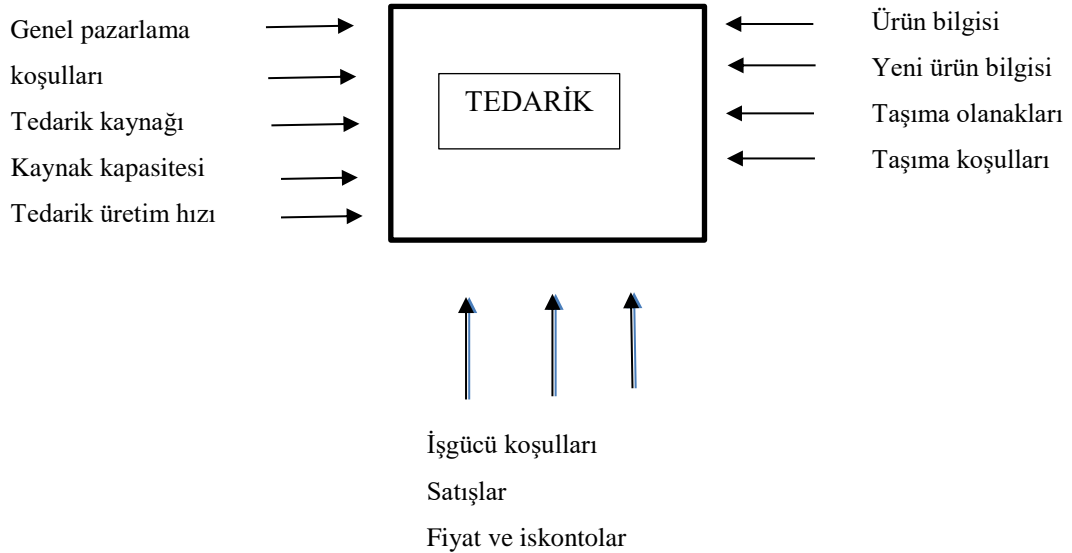
Tedarik kavramının satın almadan bir başka farkı da, “tekrarlı” olması, “uzun dönemli” temin etmeye ve “güvene dayalı bir iş ilişkisine” dayanmasıdır. Bu nedenle,

endüstriyel alanda “tedarik” sözcüğü kullanılmakta, satıcı yerine “tedarikçi” kimliği ön plana çıkmaktadır (Erdal, 2014).

Tedarik süreci, firma içinde bir iletişim gerektirdiği gibi, aynı zamanda firmanın dış dünya ile irtibat noktalarındandır. Şekil 1.1 ve Şekil 1.2’de firma içi ve firma dışı ile olan bilgi akışı görülmektedir (Şen, 1992).



Şekil 1. Firma içinden tedarik bölümüne bilgi akımı
Kaynak. (Şen, 1992)



Şekil 2. Firma dışından tedarik bölümüne bilgi akımı
Kaynak. (Şen, 1992)

Tedarik sürecinde hem zaman hem de malzemenin optimum seviyede yararlanmak önemlidir. Malzeme kaybını en aza indirmek için, tedarik ve üretim süreçlerinin hızlı (miktar ve zaman itibarıyla) birbirleriyle uyumlu olması gerekir. İşçinin sebep olduğu israflar da eğitimle veya ücret (prim) sistemiyle azaltılabilir (Sağlam, 2008).

2.1.1.2. Tedarik Zinciri Kavramı

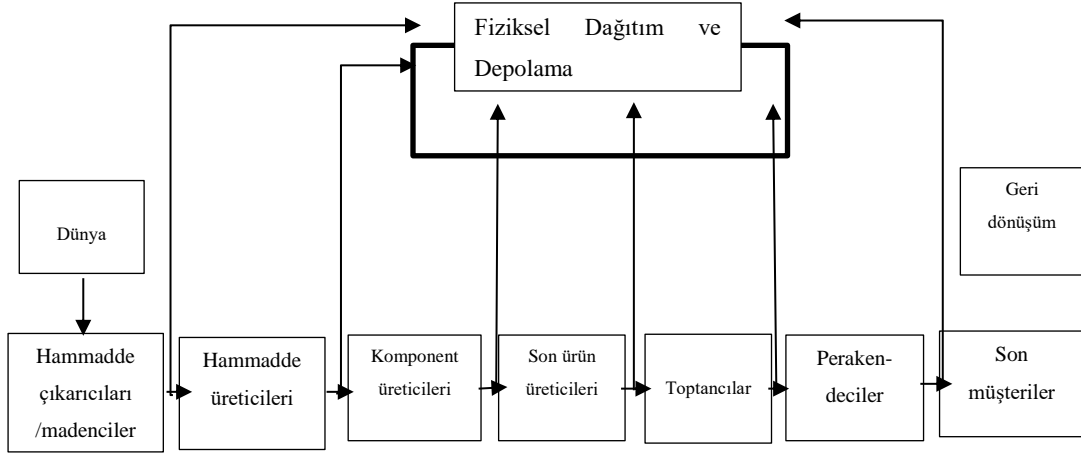
Tedarik zinciri, hammadde temini yapan, onları ara mal ve nihai ürünlere çeviren ve nihai ürünleri müşterilere dağıtan, üretici ve dağıtıcıların oluşturduğu bir ağıdır (Lee & Billington, 1992).

Ganeshan ve Harrison'a (1995) göre tedarik zinciri, malzemenin satın alınması, satın alınan malzemenin ara ürün veya nihai ürüne dönüştürülmesi ve bu ürünlerin müşterilere dağıtılması fonksiyonlarını gerçekleştiren araçlardır. Tedarik zincirinin yapısı ve karmaşıklığı endüstriden endüstriye ve firmadan firmaya değişse de, hem üretim hem de hizmet organizasyonlarında tedarik zinciri süreçleri görülmektedir.

Tedarik zinciri; hammaddelerin temin edilmesinden üretilen nihai ürünün son kullanıcıya ulaştırılması ve tamir, bakım veya ürünün içerdiği zararlı maddelerin yok edilmesine kadar tüm faaliyetlerin, sistemlerin ve kişilerin oluşturduğu bir şebekedir. Tedarik zinciri, tedarikçilerden, üretim merkezlerinden, dağıtım merkezlerinden ve perakendeci mağazalarından, ayrıca hammaddeler, süreç içi envanter ve sistem içerisinde taşınan nihai ürünlerden oluşur. Zincir, hammaddenin yeryüzünden çıkarılmasıyla başlar ve ürün tekrar kullanıldığında veya atıldığında sona erer (Ross, 1998).

Beamon (1998), tedarik zincirini; hammadde aşamasından nihai ürüne dönüştürme ve bu nihai ürünün son müşteriye veya kullanıcıya aktarılması aşamasına uzanan bir ölçekte, fiziksel ve teknolojik araçlar, süreçler veya yöntemlerden oluşan bütünleşik bir ağ olarak tanımlamıştır.

Tedarik zinciri hammaddeden son kullanıcıya kadar tüm ürün hareketlerini kapsar. Bu süreçler aşağıdaki şekilde görülebilir. Satınalma, tedarik, üretim planlama, sipariş prosesi, envanter kontrolü, nakliye, depolama ve müşteri hizmetlerini içermektedir. Önemli olan, tüm bu aktiviteleri bilişim sisteminde biçimlendirerek ekrana aktarmaktır. Böylece tedarik zincirinin bir bütün olarak kontrolü kolaylaşacaktır (Fox, 1997).



Şekil 3. Aktiviteler ve Tedarik Zinciri İçindeki Firmalar
Kaynak. (Tan, 2001)

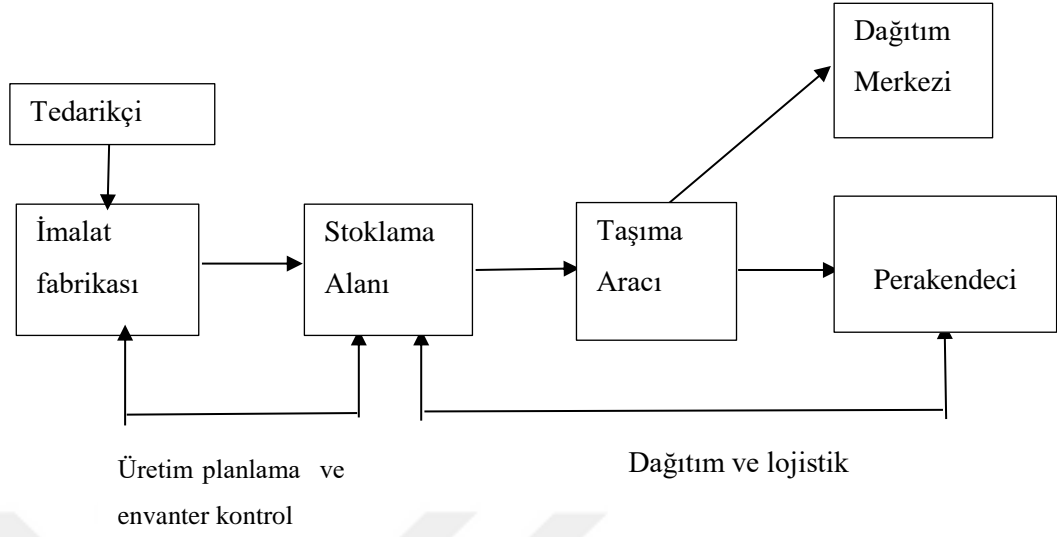
Tedarik zinciri, tedarikçiden tedarikçiye, müşteriden müşteriye olan üretimin ve son ürünün taşınmasının içine alınmasını ifade eder. Dört temel işlem; planla, kaynakları temin et, yap, ilet geniş olarak bu çabaları tanımlar. Bunlar arz ve talebin yönetimi, hammadde ve parçaların temini, üretim ve montaj, depolama ve envanter takibi, sipariş girişi ve sipariş yönetimi, bütün kanallar arası dağıtım ve müşteriye göndermeyi içerir (Sağlam, 2008).

Fox'un (1997) belirttiği gibi tedarik zincirinin amacı, bir işletmede doğru malzemelerin, hizmetlerin ve teknolojinin doğru miktarda, doğru zaman ve düşük maliyetle elde edilmesidir.

En üst seviyede tedarik zinciri iki temel konuyu içermektedir. Bunlar:

1. Üretim planlama ve envanter kontrol
2. Dağıtım ve lojistik süreçleri

Bu iki süreç nihai ürüne dönüşen hammaddelerin sistem içerisindeki hareketi ve değişimi için temel bir yapı sağlamaktadır. Şekil 4, bu iki prosesin bir tedarik zinciri yapısı içerisindeki akışını göstermektedir.

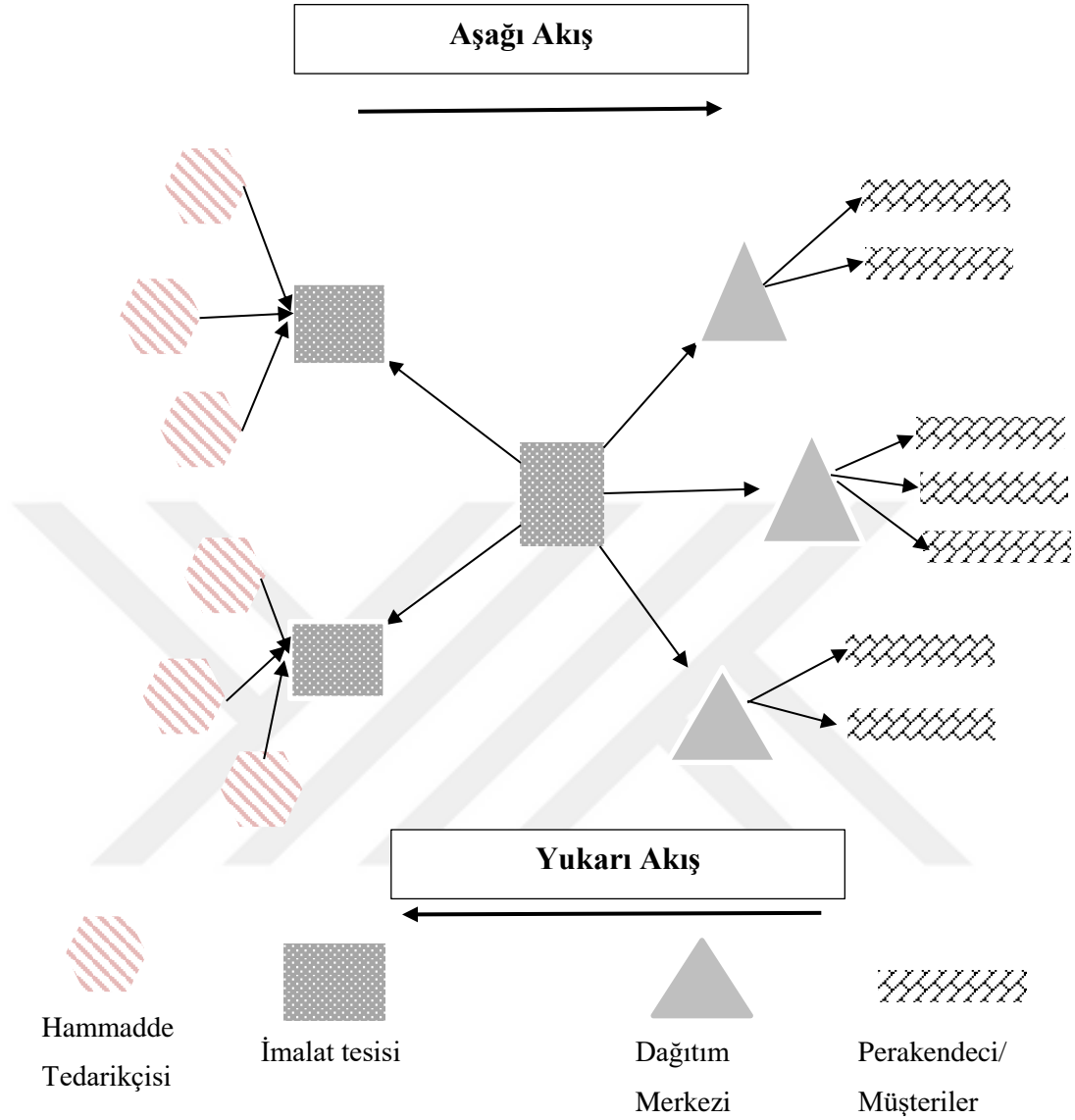


Şekil 4. Tedarik Zinciri Süreci

2.1.1.3. Tedarik Zincirinin Yapısı

Tedarik zincirinde, hammaddelerin tedarik edilmesinin ardından, bir ya da daha fazla fabrikada üretim yapılır, geçici stoklama için depolara gönderilir ve ürünler daha sonra müşterilere ya da perakendecilere dağıtılır. Hammaddeden yarı mamullere (bileşenler ya da parçalar) ve en sonunda nihai ürün haline dönüşüm ve sonrasındaki hareketler için akış şeması, Şekil 5’te görülmektedir.

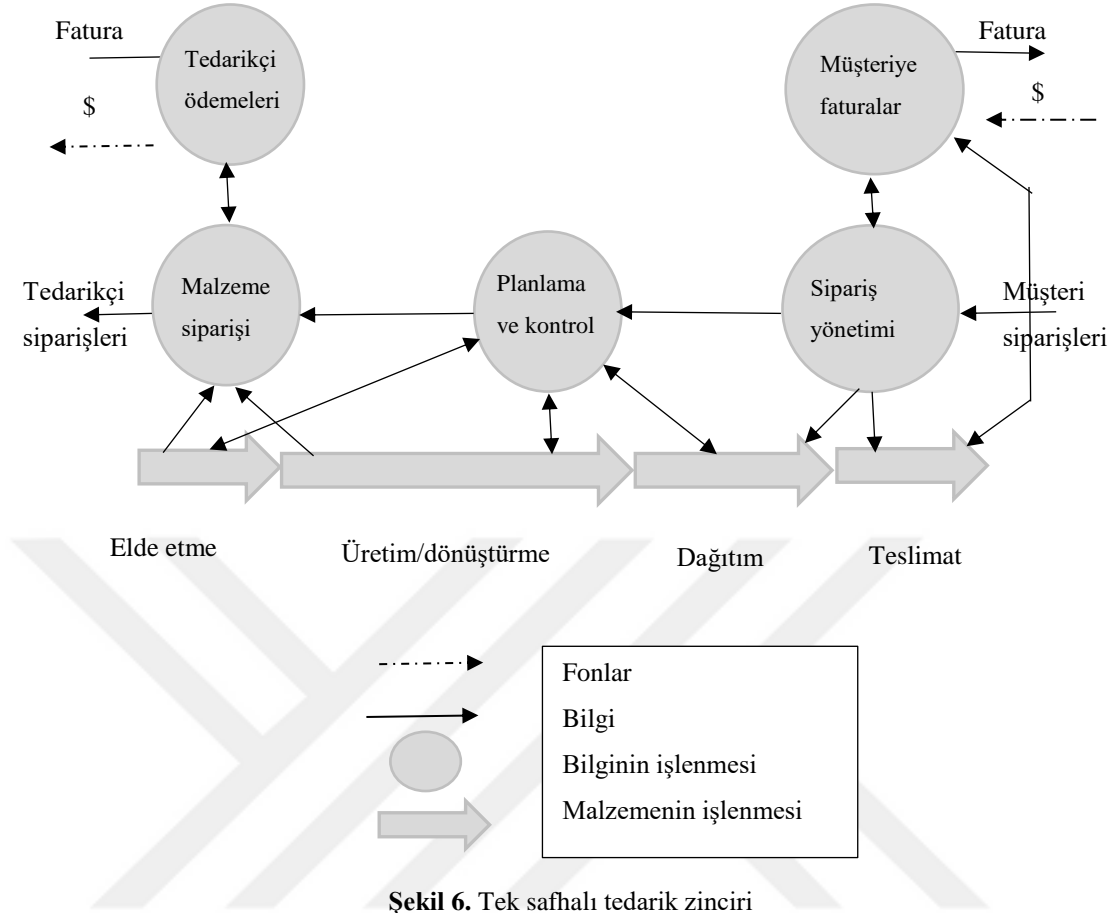
Geleneksel olarak tedarik zinciri içindeki pazarlama, dağıtım, planlama, üretim ve satınalma organizasyonları bağımsız olarak çalışırlardı. Ancak hedefleri farklı olan bu birimlerin, kendi hedeflerini gerçekleştirmek amacıyla faaliyetlerini yürütürken, firmanın alacağı nihai sonucu olumsuz olarak etkileme riski de mevcuttu. İşletme için faydalı olacak sonuçların, bu fonksiyonların birbiriyle entegre olarak çalışarak elde edilebileceği görüşü yaygınlaşmaya başladı. Ganeshan ve Harrison (1995), tedarik zincirinin, bu entegrasyona ulaşmak için gerekli strateji olduğunu belirtmişlerdir.



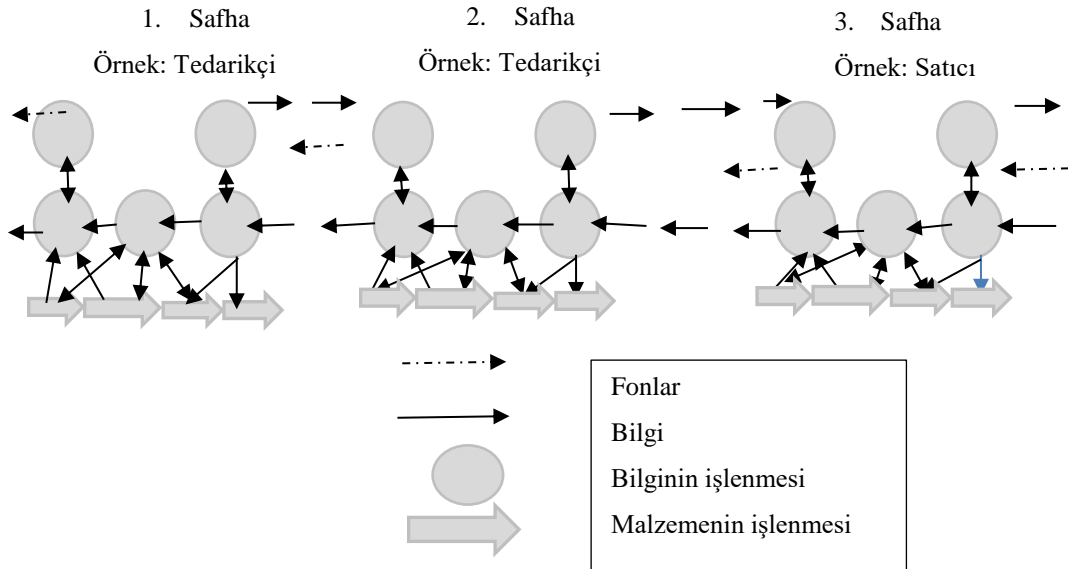
Şekil 5. Tedarik Zinciri Örneği

2.1.1.4. Tedarik Zinciri Çeşitleri

Tedarik zincirleri, kapsamına bağlı olarak, tek safhalı ve çok safhalı olarak ikiye ayrılır. Tek safhalı tedarik zinciri, sadece bir şirketi odağına almakta ve bu şirketin hammadde temini, üretim ve dağıtım akışı ile bilgi ve sermaye yönetimine ait kararları içermektedir. Çok safhalı tedarik zinciri ise, daha önce yapılan tedarik zinciri tanımına daha uygundur ve birden fazla şirketin tedarik zinciri süreçlerini kapsar. Tedarik zinciri çeşitlerinin anlatımı için, Şekil 6 ve Şekil 7 faydalı olacaktır:



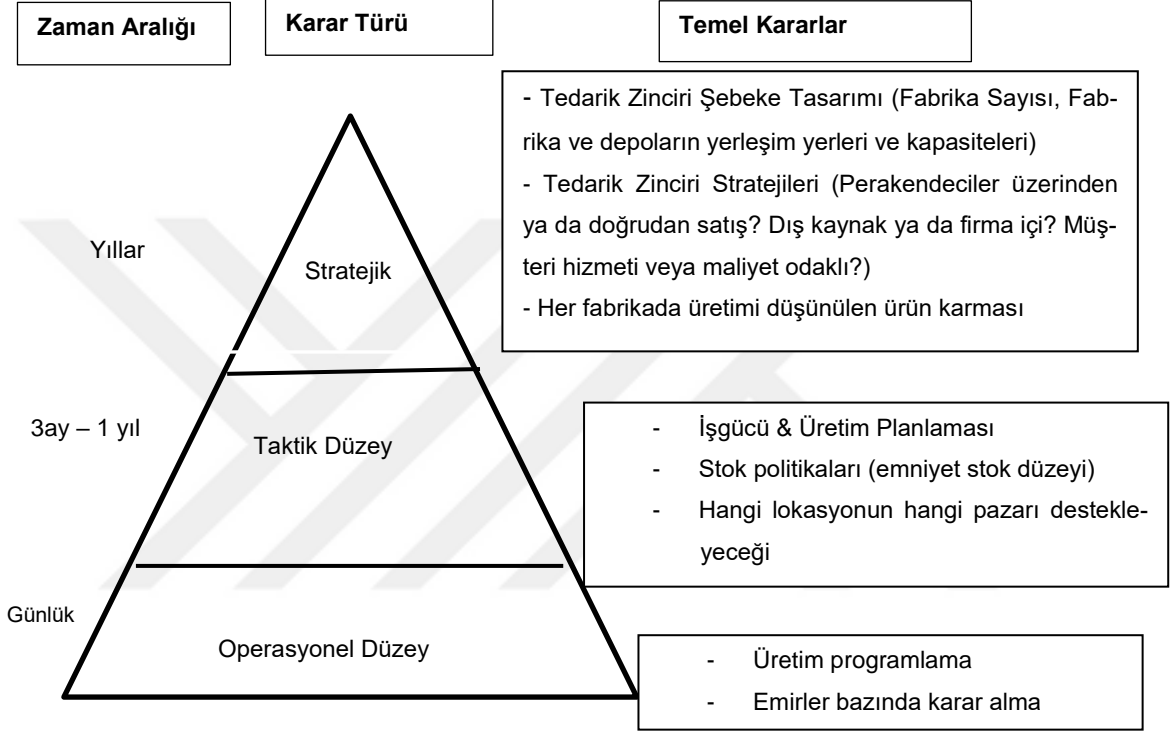
Şekil 6. Tek safhalı tedarik zinciri
Kaynak. (Metz, 1998)



Şekil 7. Çok safhalı tedarik zinciri
Kaynak. (Metz, 1998)

2.1.1.5. Tedarik Zinciri Kararları

Tedarik zincirinde, kapsanan zaman da göz önünde bulundurularak üç çeşit hiyerarşik karar alınır. Bunlar stratejik, taktiksel ve operasyonel kararlardır. Kapsadıkları zaman aralığı açısından sırasıyla, uzun dönemli, orta döneli ve kısa dönemli kararlardır. Zaman aralıkları, karar çeşitleri ve karar alanları Şekil 8’de görülmektedir.



Şekil 8. Tedarik Zincirinde Karar Aşamaları
Kaynak. (Erdal, 2013)

2.1.2. Tedarik Zinciri Yönetimi Kavramı

2.1.2.1. Tedarik Zinciri Yönetimi Tanımı ve Kapsamı

Çalışmanın bir önceki bölümünde, tedarik zinciri kavramı “firmanın üretim sürecinde kullanılmak üzere ara mal, hammadde ve sermaye mallarının sağlanması” olarak tanımlanmıştır. Tedarik zinciri yönetimi (TZY) de, birçok firmanın oluşturduğu bu sistemdeki bütün aktivitelerin birbirine entegre ve birbiriyle koordine edilmesi olarak tanımlanmaktadır.

Tedarik zincirinin yönetiminin literatürdeki tanımlamaları içinde en kapsamlı tanımlamalardan biri, Tan ve arkadaşların yapmış olduğu tanımlamadır. Onlara göre

tedarik zinciri yönetimi, “malzeme ve ürünlerin, temel hammadde arzından nihai ürün aşamasına kadar (olası geri dönüşüm ve yeniden kullanım dahil) yönetimini kapsayan; firmaların tedarikçilerinin proseslerinden, rekabet avantajlarını destekleyecek teknoloji ve yeteneklerinden nasıl yararlanacağı üzerine odaklanan ve geleneksel işletme içi faaliyetleri, optimizasyon ve etkinlik ortak gayesi ile ticari ortaklıklar kurarak yayan bir yönetim felsefesi” şeklinde tanımlanmaktadır (Tan, Kannan, & Handfield, 1998).

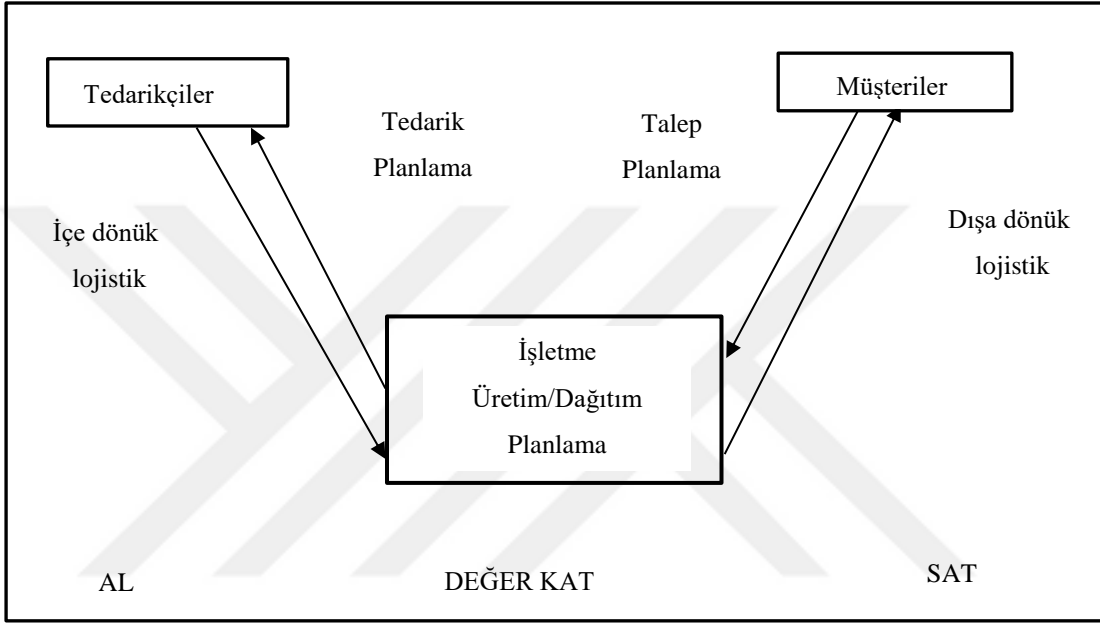
Literatürde, 21. yüzyılın tedarik zinciri yönetimi, azaltılmış maliyet ve geliştirilmiş hizmetlerle, müşteri memnuniyetini artırmak için tedarikçi ve son kullanıcı arasındaki bilgi ve ürün akışının planlanması ve kontrolüne değer katan bütünleyici bir süreç olarak görülmektedir (Cooper, Lamber, & Pagh, 1997).

Li ve arkadaşlarına göre (2006), tedarik zinciri yönetimi (TZY), bir örgüt içindeki ve tedarik zinciri içinde ticaret yapan ortaklar arasındaki koordinasyonun, hem firmanın performansı hem de tüm zincirin performansını geliştirmek amacıyla stratejik doğasını tanımlar. Tedarik zinciri yönetimi, tedarik zinciri ortakları arasındaki tüm süreçleri tasarlamak, geliştirmek, birleştirmek ve kontrol etmek aktiviteleri kapsar (Chan & Qi, 2003). Tedarik zincirinde her bağlantı noktası, bir tedarikçi ile müşteri arasındaki ilişkiyi ifade eder ve amacı ilk müşteriye teslimat gerekliliklerini sağlamak, sonrasında da zincirin son tüketiciye kadar olan bölümüne yerleştirmektir (Towers & Burnes, 2008).

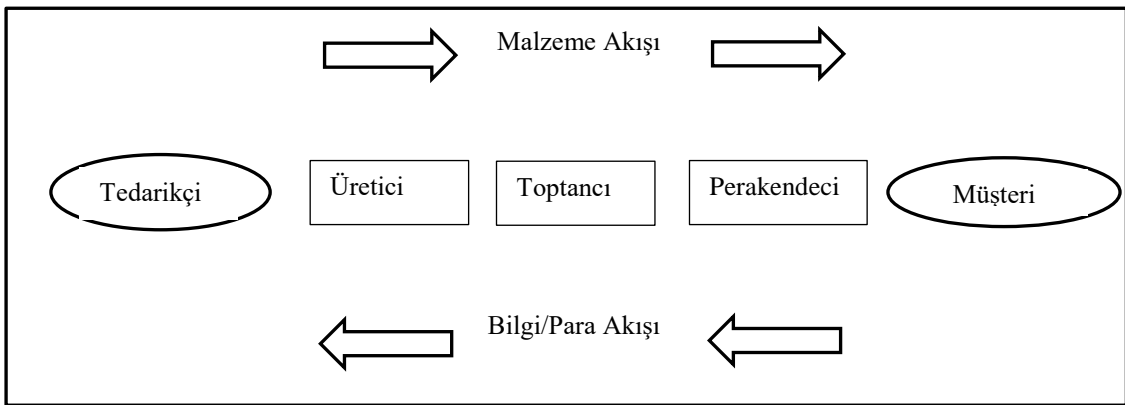
Literatür araştırmalarında, tedarik zinciri yönetimi, iki ayrı bakış açısıyla değerlendirilmiştir bunlar satınalma ve tedarik yönetimi ile dağıtım ve lojistik yönetimidir (Tan, Kannan, & Handfield, 1998). Satınalma ve tedarik yönetimi bakış açısına göre, tedarik zinciri yönetimi, geleneksel satınalma ve malzeme fonksiyonlarının gelişimiyle oluşan tedarik tabanının bütünleşmesi olarak ifade edilebilir (Banfield, 1999). Dağıtım ve lojistik yönetimi bakış açısına göre, lojistik sistemlerinin bütünleşmesi ile ifade edilir, bu nedenle hem odak firmanın hem de zincirdeki firmaların stoklarının azaltılmasına odaklanır. Zamanla tedarik zinciri yönetimine bakış geliştirilmiş ve üreticilerin ve lojistik hizmeti sağlayıcıların her çeşit katma değerli faaliyetini kapsayan kolektifi bir bilgi tabanı haline gelmiştir (Tan, 2001).

Tedarik zinciri aktiviteleri, firma seviyesinde etkilere yol açtığı için, tedarik zinciri yönetimi aktivitelerinin firma performansı üzerindeki etkilerinin ölçülmesi gerek-

mektedir (Green, McGaughey, & Casey, 2006). Tedarik zinciri uygulamalarına ait olup firma performansını etkileyen boyutlar, uzun süre anlaşılammıştır. Tedarik zinciri yönetiminin analiz edilebilmesi için, doğru performans ölçütlerinin belirlenmesi önem arz etmektedir (Akyüz & Erkan, 2010). Tedarik zinciri yönetimi faaliyetlerinin firma performansı ve rekabet avantajı gibi önemli unsurlara etkisi ispatlanmıştır (Li, Ragu-Nathan, Ragu-Nathan, & Rao, 2006).



Şekil 9. Klasik Tedarik Zinciri Yönetimi
Kaynak. (Chuang & Shaw, 2000)



Şekil 10. Klasik Tedarik Zinciri Yönetimi
Kaynak. (Chuang & Shaw, 2000)

Tedarik zinciri yönetiminin tarihçesi, 1960'lı yıllara dayanan bir süreçtir. O yıllarda daha çok üretim ve dağıtıma odaklanılıyordu. Dağıtım süreçleri ile ilgili ilk çalışmalar Bowersox tarafından yapılmıştır. Bowersox (1969), dağıtım süreçleri için firma dışında, dağıtım kanalında bütünleşme yapılarak firma için rekabet avantajı yaratılabileceğini savunmuştur.

1970'lerde, Malzeme İhtiyaç Planlaması (MRP) kavramı ortaya çıkmıştır. Firmalar, fiziksel dağıtım için üretim, finansman, pazarlama gibi gerekli faaliyetlerin yürütüleceği bölümler oluşturmuşlar ve her bölüm bir bütün olarak ele alarak, tüm sistemin maliyetini azaltma bakış açısı gelişmiştir. Buna bağlı olarak, depolar arasındaki müşteri hizmet seviyeleri ile depolama ve taşıma fonksiyonları birleştirilerek tedarik zinciri yönetiminin ilk aşaması olarak ifade edilen fiziksel dağıtım yöntemi (physical distribution management) aşaması başlamıştır (Metz, 1998). Ross'a (1998) göre, bu dönem, malzeme yönetimi ve fiziksel dağıtım dönemi olarak adlandırılmaktadır

1980'lere gelindiğinde, küreselleşme ile birlikte rekabetin arttığı ve buna bağlı olarak firmaların yüksek kalitedeki ürünleri daha hızlı bir tasarım süreci ve daha düşük maliyetle sunma gerekliliği gözlemlenmektedir. Bu gelişmelerle birlikte, tedarik zinciri yönetiminin ikinci aşaması olan "lojistik" aşaması başlamıştır (Metz, 1998). Ross (1998), bu dönemi, "lojistik bütünleşmesi" olarak da ifade etmektedir. Lojistik odaklılığı ile firmanın stratejik kararlarının bir araya getirilmesiyle, 1985'te ilk kez tedarik zinciri terimi kullanılmıştır. 1980'lerde kullanımına tekstil sektörüyle başlanan Hızlı Cevap Sistemi (QR Quick Response) ve 90'larda perakende sektöründe kullanılan Etkin Müşteri Cevabı (Efficient Consumer Response-ECR) programları, tedarik zinciri yönetiminde oldukça ilerleme sağlamıştır. Bu dönemden sonra CRP (Sürekli İkmal Planlaması) sistemlerinin önem kazandığı görülmektedir.

1990'ların ortalarında ise, firmanın müşteri ihtiyaçlarını karşılayabilmesinde, tedarikçilerden aldıkları ürün ve hizmetlerin oldukça önemli olduğu fark edilmiştir. Buna ek olarak, sadece kaliteli ürün üretmekle kalmayıp, müşteriye teslim etme sürecinde maliyet ve nerede, nasıl, ne zaman ve ne kadar sorularına doğru cevaplar verilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır. Tüm bu gelişmeler, firmaların, sadece kendi içsel süreçlerinin yönetilmesinin yeterli olmadığını anlamasına neden olmuş ve kendilerine ürün temin eden, müşterilerine ürünleri ulaştıran, satış sonrası hizmet veren yukarı ve aşağı

yöndeki tüm firmalarla birlikte hareket etmeleri gerektiğini düşündürmüştür. Bu dönem literatürde “tedarik zinciri yönetimi” aşaması olarak adlandırılmıştır (Ross, 1998). Aynı dönem Metz (1998) tarafından “bütünleştirilmiş tedarik zinciri yönetimi aşaması” olarak ifade edilmektedir. Bundan sonraki dönem, pazarlama, ürün gelişimi ve müşteri hizmetleri gibi birçok fonksiyonun birleştirildiği, bilişim sistemlerinin kullanıldığı, tedarikçi ve kullanıcılara her türlü bilginin iletildiği “süper tedarik zinciri yönetimi (Metz, 1998) aşaması olarak adlandırılmıştır.

2.1.2.2. Tedarik Zinciri Yönetiminin Amaçları

Tedarik Zinciri Yönetimi'nin temel amaçları, müşteri tatminini artırmak, çevrim zamanını azaltmak, stok ve stokla ilgili maliyetlerin azaltılmasını sağlamak, ürün hatalarını azaltmak, faaliyet maliyetini azaltmak şeklinde ifa edilebilir (Özdemir, 2004):

Bu amaçları gerçekleştirebilmek için firmaların, tedarikçileri ve onların tedarikçileri ile müşterileri ve onların müşterileri arasında tedarik zincirinin bütününde haberleşme ve bilgi paylaşımını artırması gerekmektedir. Bilgi ve planların tedarikçiler ve müşterilerle paylaşılması zincir etkinliğini ve rekabetçiliğini artırabilir. Değişen dünyada artık firmaların tek başına kendi aralarında rekabetten söz edilmemektedir. Rekabet artık firmaların içinde yer aldığı tedarik zincirleri arasında yaşanacaktır (Kehoe & Boughton, 2001).

2.1.2.3. Tedarik Zinciri Yönetiminin Önemi ve İşletmelere Sağladığı Faydalar

Rekabetin sadece ulusal ölçekte kalmayıp, müşterilerin küresel alanda seçeneklere sahip olduğunu düşünüldüğünde, firmalar için en önemli unsurun, müşteri ihtiyaçlarına hızlıca cevap vermek olduğu görülmektedir. Müşteri talepleri hızlıca değişebilir. Bir firmanın sunduğu hizmet ve ürünlerin, tedarikçilerinden aldığı mamul, yarı mamul ve hizmete bağlı olduğu göz önüne alındığında, değişen müşteri taleplerine cevap verebilecek tedarik zinciri ortakları, firmalar için oldukça önemlidir. Hem müşteri hem de tedarikçilerle iletişim sonucu yapılan doğru planlama, elde bulundurulan stok cinsi ve miktarı, müşteri talebinin doğru şekilde karşılanması ve stok için ayrılan finansal kaynağın doğru yönetilmesini sağlayacaktır. Maliyet anlamında etkin ve teslim gerekliliklerini yerine

getiren bir dağıtım ağı, ürünlerin müşteriye ulaşmasına kadar olan süreç için önemlidir. Tedarikçilerden, kalite standartlarına uygun gelen hammadde, mamul ya da yarı mamul, firmadaki üretim süreçlerinin sorunsuz şekilde akmasını sağlayacaktır.

Süreç etkinliği kadar, değişen koşullara cevap verebilme becerisi de, günümüzde oldukça önemli yer tutmaktadır ve işletmelerin tedarikçi seçimleri için giderek önem kazanmaktadır. Hammadde, yarı mamul, mamul gibi firmanın üretimi için gerekli unsurlar ile dağıtım, depolama, ve stok süreçlerinin maliyeti, firmaların doğru fiyatlama yapmasını sağlayarak hem rekabet avantajı yaratacak hem de karlılıklarını etkileyecektir. Tüm bu unsurlar ele alındığında, tedarik zinciri yönetimi firmalar için oldukça önemli yer tutmaktadır.

Tedarik zinciri yönetiminin işletmelere sağlayacağı faydalar üzerine birçok çalışma yapılmıştır. Cooper, Lamber, & Pagh (1997) bu faydaları bir arada ifade eden çalışmalardan birini yapmışlardır.

“Birden fazla şirketi kapsayan tedarik zinciri yönetimi yapısı, tek bir şirket gibi davranarak kaynakların (süreç, insan, teknoloji ve performans ölçümleri) ortak kullanımını sayesinde bir sinerji yaratmayı hedeflemektedir. Sonuç ise yüksek kaliteli, düşük maliyetli, piyasaya hızlı bir şekilde sunulan ve müşteri memnuniyeti sağlayan hizmet ya da ürün olarak ortaya çıkmaktadır.”

Tedarik Zinciri Konseyi, tedarik zincirinin sağlayacağı faydaları teslimat performansının iyileşmesi, çevrim süresinin kısalması, stokların azalması, tahmin doğruluğunun artması, zincir boyunca maliyetlerin düşmesi, kapasite gerçekleştirme oranının artması, zincir boyunca verimliliğin artması olarak ifade etmiştir (Özdemir, 2004).

2.1.2.4. Tedarik Zinciri Yönetiminde İşletme Süreçleri

İşletme süreçleri konusunda, Global Tedarik Zinciri Forumu (The Global Supply Chain Forum) üyelerinin tanımladığı sekiz süreç genel kabul görmüştür (Croxtton, Dastugue-Garcia, & Lambert, 2001). Bu süreçler aşağıdaki gibidir:

1. Müşteri İlişkileri Yönetimi (Customer Relationship Management)
2. Müşteri Hizmet Yönetimi (Customer Service Management)
3. Talep Yönetimi (Demand Management)
4. Sipariş İşleme (Order Fulfillment)
5. İmalat Akış Yönetimi (Manufacturing Flow Management)

6. Satın alma (Procurement)
7. Ürün Geliştirme ve Ticarileştirme (Product Development and Commercialization)
8. İadeler (Returns)

Forumun yapmış olduğu bu sınıflamada satın alma süreci tedarikçilerle olan ilişkilerle ilgili olduğundan bu sürece Tedarikçi İlişki Yönetimi (Supplier Relationship Management) adı verilmektedir (Croxtton, Dastugue-Garcia, & Lambert, 2001). Ayrıca iadeler yerine iade yönetimi denilmesi de uygun görülmüştür.

2.2. Kavramsal Çerçeve

Bu bölümde, çalışmanın amaçlarında belirtilen tedarik zincirinde güven, işbirlikçi avantaj ve firma performansı kavramları hakkında detaylı bilgi verilecektir. İşbirlikçi avantaj, tedarik zincirinde işbirliğinin bir sonucu olduğu için, kavramsal çerçevede öncelikle tedarik zincirinde işbirliğine yer verilecektir.

2.2.1. Tedarik Zincirliğinde İşbirliği Kavramı

Müşteri taleplerinin, daha iyi kalite ve özellikteki malı daha uygun fiyata alma yönünde artan talepleri; tedarik zinciri süreçlerinde yapılan iyileştirmeleri daha önemli kılmıştır. İyileştirme ve yeniliğin, şirket dışındaki süreçlerden bağımsız olamayacağı açıktır. Şirketler, kendi süreçlerini; pazarın ve dış dünyanın gerekliliklerine göre iyileştirmeli ve buna uygun yenilikler yapmalıdır. Nitekim açık yenilik ilişkisi, özellikle 90'lar sonrasında karşımıza çıkan bir paradigma değişimidir. Buna bağlı olarak; açık yenilik ilişkisi; müşterilere, tedarik kaynaklarına, üniversitelere, bağımsız araştırma kurumları/uzmanlara ve rakiplere kadar gelişebilmektedir (Karabulut; 2015)

Tedarik zinciri işbirliği; tedarik zinciri yenilikleri için ağ, ortaklık ya da mekanizma sağlar (Liao & Kuo; 2014)

Tedarik zincirinde işbirliği ile ilgili çalışmalar, 90'li yıllardan beri yapılmaktadır. VMI (Vendor-managed Inventory), CPFR (planlama ve tahminde işbirliği), sürekli ikmal, e-işbirliği gibi kavramlar bu çalışmalar için örnek teşkil eder. Wal-mart planlama

ve talep tahmini için Warner-Lambert ile yaptığı işbirliği sonucunda, Listerine ürünü için stok seviyesinde %87'den %98'e giden bir iyileştirme, 21'den 11 güne düşen bir tedarik süresi, daha doğru siparişler ve 8,5 milyon USD artan bir satış gözlemlenmiştir. Benzer şekilde, General Electric (GE)'in perakendecileriyle yaptığı işbirliği neticesinde, sipariş bazında üretime geçilmiş, böylelikle her iki tarafın stok maliyeti azalmış ve araç dolusu sipariş yöntemi benimsenmiştir. Böylelikle GE, dağıtım maliyetlerini %12 azaltmış, perakendeciler de stock-out kalma durumlarını azaltmışlar ve GE ürünlerinden çok daha fazla karlılık elde etmişlerdir (Simatupang & Sridharan, 2005).

Stank ve arkadaşları (Stank, Keller, & Daugherty, 2001), hem şirket içi hem de şirket dışı işbirliğinin, firma performansını olumlu yönde etkilediğini tespit etmiştir.

Örgütler arası işbirliğinin rekabet avantajı yarattığı da Jap tarafından kanıtlanmıştır. (Jap, 1999)

2.2.1.1. Tedarik Zincirinde İşbirliğinin Tanımı

Tedarik zinciri, sadece tek bir firmadan oluşmayıp, hammadde noktasından son tüketiciye kadar olan tüm süreç ve kurumları kapsamaktadır. Buna bağlı olarak, firmalar, daha verimli operasyonu sağlamak ve pazar ihtiyaçlarına daha hızlı karşılık verebilmek amacıyla, kendi firmalarının dışında, ortaklarıyla arayışlara ve işbirliklerine girmişlerdir. Tedarik zinciri işbirliği, ortak bir amacı birlikte gerçekleştirmek amacıyla, tüm tedarik zinciri ortaklarının aktif katılımıdır (Liao & Kuo; 2014). Bir başka deyişle, iki ya da daha fazla özerk firmanın, tedarik zinciri operasyonlarını planlamak ve gerçekleştirmek amacıyla, tek başlarına hareket ettiklerinden daha fazla başarı sağlayacak şekilde, ortaklaşa çalışmasıdır (Simatupang & Sridharan, 2002). Lambert ve arkadaşları (Lambert, Emmelhainz, & Gardner, 1999), firmaların tek başlarına hareket etmelerine göre daha yüksek iş performansına ulaşmak amacıyla, tedarik zinciri üyelerinin, risk ve kazançları paylaştıkları bir ilişki derecesi olarak açıklamaktadır. Ortak hedefleri başarmak için, tedarik zinciri üyelerinin birlikte çalıştığı, bilgi, kaynak ve riski paylaştığı uzun vadeli ve yakın ortaklıklar olarak da tanımlanabilir (Bowersox, Closs, & Stank, 2003) (Golicic, Fogginn, & Mentzer, 2003).

İşbirliği davranışların, departmanlar arası ilişkiye olumlu etki yaptığı tespit edilmiştir (Ellinger, Daugherty, & Keller, 2000). Lojistik ve pazarlama departmanları

arasındaki işbirliğinin, müşteri ihtiyaçlarını karşılamak amaçlı birleşik hizmet sistemlerinin sağlanmasını kolaylaştırdığı ve böylelikle, daha iyi dağıtım performansı ile firma performansını olumlu şekilde etkilediği tespit edilmiştir (Ellinger, Daugherty, & Keller, 2000).

Başlarda, tedarik zinciri işbirliği ve tedarik zinciri bütünleşmesi (entegrasyonu) kavramları birbirleriyle değişmeli olarak kullanıldıysa da yönetim anlamında farklıdırlar. Bütünleşmede, merkezi, tek ve birleştirilmiş bir yönetim bulunmaktayken, işbirliği, karma bir yönetim şeklini kapsar. Sözleşmeye dayalı yönetime ek olarak ilişkisel araçları da kapsar (Nyaga, Whipple, & Lynch, 2010).

Tedarik zinciri işbirliğindeki ilk çalışmalar, süreç entegrasyonuna odaklanırken bilgi yaratımı ve iletişim bileşenlerine daha az önem vermiştir (Simatupang & Sridharan, 2005). Oysa iletişimdeki yanlışlıklar, tedarik zinciri ortakları arasında çatışma ve yanlış anlamalara neden olduğu için, işbirliklerinin başarısız olmasının nedeni olarak görülmektedir (Tuten & Urban, 2001). İletişim, tedarik zinciri ortaklarını dengeli, çift yönlü, çok seviyeli temas ve mesaj hizmetleriyle, tedarik zinciri ortaklarını bir arada tutan yapıştırıcıdır (Chen & Paulraj, 2004) (Mohr & Nevin, 1990). Buna ek olarak, sadece işlemlerin yürütülmesini sağlamaz; aynı zamanda pazara ait bilginin oluşturulması ve bilgi paylaşımını tetikleyerek sürdürülebilir rekabet avantajı sağlar (Malhotra, S. Gasain, & O.A., 2005).

Tedarik zincirinde işbirliği, bir süreç değişimidir (Badea, Prostean, Goncalves, & Allaoui, 2014) ve bu değişimin sonuçları, tedarik zinciri ağındaki yöneticilerin karşılaştığı zorluklardan etkilenir.

Dikey, yatay ve yan (lateral) olmak üzere üç tür işbirliği vardır (Simatupang & Sridharan, 2002). Dikey işbirliği, tedarik zinciri sürecindeki alıcı ve satıcılarla olan ilişkiyi ifade eder. Süreç içinde üretici, dağıtıcı, nakliyecisi ya da perakendeci gibi tüm kurumları kapsar. Yatay işbirliği ise, rakipler ya da birbiriyle ilişkili olmayan firmaların, ortaklaşa kazanç elde etmek amacıyla bilgi ve kaynaklarını paylaşmasıdır; rakipler ve başka tedarik zinciri süreçlerindeki kurumları kapsar (Badea, Prostean, Goncalves, & Allaoui, 2014). Yan işbirliği, yetenekleri dikey ve yatay yönlü olarak paylaşarak daha fazla esneklik kazanmayı amaçlar.

Hudnurkar ve arkadaşları (2014), tedarik zinciri tanımlamalarını aşağıdaki tablo halinde bir araya getirmişlerdir:

Tablo 1. Tedarik Zincirinde İşbirliği Tanımları

Kaynak	Tanım
Simatupang ve ark., 2004	Tedarik zinciri ortaklarının, müşterilere hizmet etme ortak amacıyla, bütünleşik çözümlerle maliyetleri azaltıp ciroyu artırmak için uyguladıkları ortaklaşa stratejidir.
Samaddar ve Kadiyala, 2006	Örgütlerin bilgi yaratımı amacıyla girişimde bulunduğu ve uygulama yaptığı, yeni yaratılan bilginin masraf ve faydalarını patent ve lisanslarla ortaklaşa paylaştığı işbirlikçi ilişkidir.
Kampstra ve ark., 2006	Finansal olarak bağımsız firmaların, gerekli koordine sonuçları almak için, zincirde başarılı şekilde hareket ederek bir zincirinin bağımlı parçası olmalarıdır.
Fawcett ve ark., 2008	Müşteri ihtiyaçlarını daha iyi karşılayabilmek adına, benzer değer katılmış süreçler yaratmak ve bunları yönetmek için, örgütsel sınırların dışında çalışma becerisidir.
Simatupang ve Sridharan, 2008	Bağımsız ancak ilişkili firmaların, müşterilerin en istisnai ve sürekli değişen ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla, kaynak ve yeteneklerini paylaşmasıdır.
Cao ve Zhang, 2011	İki ya da daha fazla bağımsız firmanın, ortak hedefler ve karşılıklı kazançlar için, tedarik zinciri operasyonlarını ortaklaşa planlayıp uyguladıkları ortaklaşa süreçtir.

Kaynak. Hudnurkar, Jakhar, & Rathod, 2014, Factors affecting collaboration in supply chain: A literature Review.

Firmalar arasında işbirliğinin oluşumu, 2. Dünya Savaşı'na dayanır. 2. Dünya Savaşı'ndan sonra Japonya'daki üreticiler, bir süre Uluslararası Ticaret Bakanlığı tarafından düzenlendiler ve sonrasında, keiretsu adı verilen, üyeleri arasında resmi olmayan ama önemli ölçüde işbirliği gerektiren bir entegrasyon yapılanmasına gittiler.

Bu dönemdeki incelemeler, keiretsulardaki çevrim hızının Amerika'daki üreticilerden daha hızlı olduğunu ortaya çıkardı. Daha sonra dünya üzerinde görülen küreselleşme, bilgi teknolojilerinin gelişmesi ve müşteriye daha hızlı cevap verme gerekliliği nedeniyle işbirlikleri arttı (Handfield & Bechtel, 2002).

Tedarik zincirinde bağımlılık, işbirliği için önemli bir kavramdır. Her firma öncelikle kendi menfaatini düşüneceği için, belirli açılardan başka firmaya bağımlı olan firmalar, işbirliğini, bu bağımlılıklarını yönetmenin bir yolu olarak kullanmaktadırlar (Simatupang & Sridharan, 2002).

İşbirliğinin sonuçları, etki süresine göre değişmektedir. Örneğin, kısa vadeli faydaları her ortağın ürün/hizmet ihtiyacının karşılanması olurken, uzun vadeli etkileri ortak planlar ve geliştirmeler ile rakiplere göre çok daha iyi hizmet vermek olmaktadır (Simatupang & Sridharan, 2002).

Tedarik zincirinde başarının sağlanması için yapılması gerekenler de, araştırılan konular arasında olmuştur. Barrat (2004), nasıl ki müşteri segmentasyonu yapılıyorsa, işbirliği yapılacak tedarik zinciri ortakları için de aynı şekilde bir sınıflandırma gerektiğini belirtmiştir. İşbirlikçi kültür, güven, karşılıklılık, bilgi değiş tokuşu, açıklık ve iletişim gibi kültürel faktörler; işbirliğini olumlu şekilde etkiler. Buna ek olarak, işbirliğinin sürdürülebilir olması için, çapraz fonksiyon aktiviteleri, süreç uyumlaştırmaları, ortak karar verme mekanizması ve tedarik zinciri performans ölçütlerinin belirlenmesi gerekmektedir. Teknolojinin kullanımı, firmanın menfaatleri kadar tedarik zinciri işbirliğine de odaklanması, işbirliği için vaka geliştirilmesi, kaynakların paylaşılması ve katılım da, tedarik zincirinde işbirliğinin sürdürülebilir olması için gerekli stratejik unsurlardır (Barrat, 2004).

2.2.1.2. Tedarik Zincirinde İşbirliğinin Avantajları

Tedarik zincirinde işbirliğinin başlıca avantajları arasında, maliyetlerin düşürülmesi ve ciro artışı mevcuttur (Lee, Padmanabdan, & Whang, 1997). Tedarik zincirinde işbirliği, tedarik zinciri ortaklarının değişen taleplere karşı cevap vermesine olanak sağlar. Yakın işbirliği, firmaların, esnek olanaklarla müşteri ihtiyaçlarını karşılamalarını sağlar (Simatupang & Sridharan, 2005). Karar ve mükafakat uyumlaştırma ise firmanın cevap verme performansını etkiler (Fisher, 1997). Tedarik

zincirinde işbirliği, firmanın pazardaki fırsatlardan hızlıca faydalanmasını sağlar (Uzzi, 1997). Tedarik zinciri ortakları arasındaki işbirliği, yeni ürün fikirlerinin kaynağı olabilir. (Kalwani & Narayandas, 1995). Kaynaklarını paylaşan ve bir araya getiren firmalar ise, ortak rekabet avantajı yakalayabilirler. Üretim termini ve kapasite kullanım oranı, tedarik zincirliği işbirliğinin artması ile olumlu olarak etkilenmektedir (Ramanathan, 2014)

Handfield (2002) ile Sheu ve arkadaşlarına (2006) göre, tedarik zinciri işbirliği, satınalma tehlikelerini azaltır ve maliyetlerin düşürülmesi ile firmanın rekabetçi pozisyon kazanmasını sağlar.

Ramanathan'a göre (2014), tedarik zinciri işbirliğinin başarısında yatırım, ortakların sayısı ve işbirliğinin süresi önemli değildir. İşbirliğinin başarısında önemli olan, tedarik zinciri ortaklarının katılım dereceleridir. Üst yönetimin katılımı, işbirliği performansını olumlu yönde etkilemektedir.

Tedarik zinciri yöneticileri, tedarik zinciri işbirliğindeki boyutları doğru şekilde değerlendirerek, dikey ve yatay işbirliğindeki riskleri yönetebilirler. Badea ve arkadaşlarının (2014) yaptığı çalışmada, dikey işbirliğinde kaynak kullanımı, yatay işbirliğinde bilgi paylaşımı en önemli unsurlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Tedarik zincirinde işbirliği, esneklik, verimlilik, rekabet avantajı ve risklerin azaltılmasını sağlar (Nyaga, Whipple, & Lynch, 2010). Çağlıyan (1999)'ın Türkiye'de yaptığı çalışmada da, işbirlikçi firmaların rekabetçi firmalara oranla daha iyi performans gösterdiği gözlemlenmiştir.

2.2.1.3. Tedarik Zincirinde İşbirliğini Etkileyen Faktörler

Tedarik zincirinde işbirliğinin engelleri, operasyonel ve örgütsel olarak ikiye ayrılmaktadır. Smaros'a göre (2007); dâhilî bütünleşme (örgütsel engel), üreticilerin talep ve tahmin bilgilerini (operasyonel engel) verimli şekilde kullanmalarına engel olmaktadır. Flieddner (2003) güven eksikliği, dâhilî öngörü eksikliği ve danışıklı dövüş korkusunun, tedarik zincirinde işbirliğinin hayata geçmesinde en büyük 3 neden olduğunu belirtmiştir. Uzun vadeye yetersiz odaklanma, maliyet ve faydaların hatalı tanımlanması, ilişkilere fazla bel bağlama, önceliklerdeki çatışmalar, değişimin boyutunu azımsamak ve dalgalı ortamlardaki ortaklıklar, işbirliğinin önündeki 6 engel olarak tanımlanmıştır

(Boddy, Cahill, Charles, Fraser-Kraus, & MacBeth, 1998). Her ne kadar en küçük bilgi değişimi bile tedarik zinciri ortaklarına birçok fayda sağlasa da, bilgi alışverişi için kullanılan sistemlerin de karışık olmaması, işbirliğinin uygulanması için önemlidir. Günümüzde bilgi paylaşımı için kullanılabilecek teknolojik sistem ve araçları için alternatiflerin fazla olması, kullanılacak sistem ya da araçların seçimini karışık hale getirmektedir. (Ramanathan, 2014)

Hudnurkar ve arkadaşları (2014), yaptıkları literatür taramasında, tedarik zincirinde işbirliğini etkileyen faktörleri aşağıdaki gibi tablo halinde özetlemiştir.

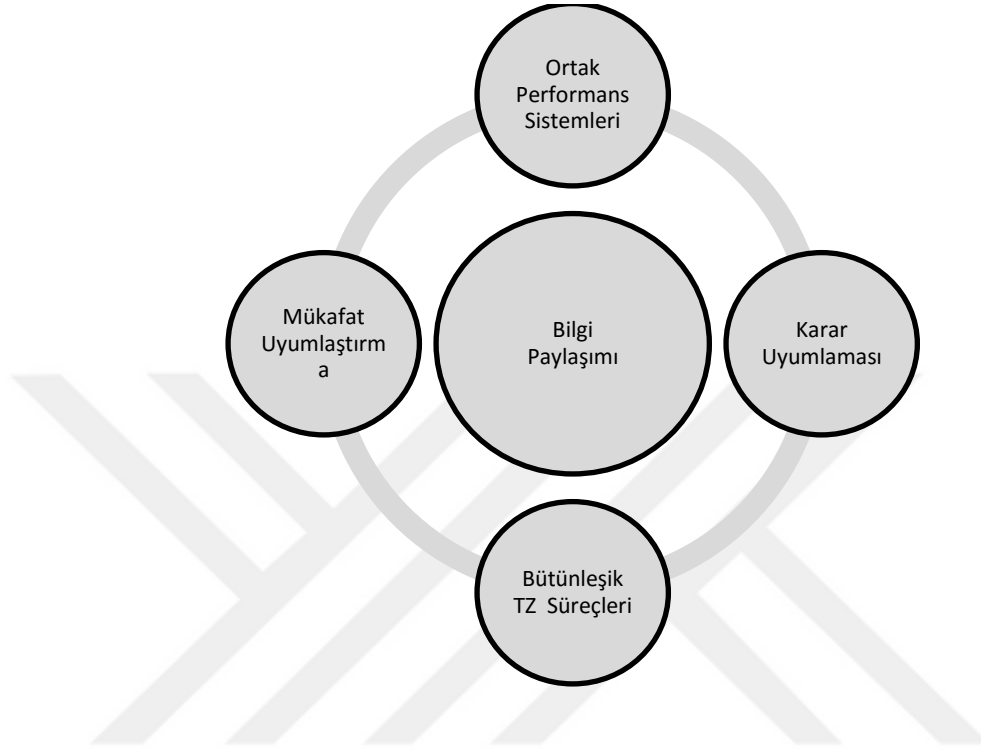
Tablo 2. İşbirliğini Etkileyen Faktörler

Faktörler	Kaynak
Bağlılık	Walter (2003), Fynes ve ark (2005), Chen ve ark (2011), Kwon ve Suh (2004), Nyaga ve ark. (2010), Zacharia ve ark. (2009)
Güven	Walter (2003), Fynes ve ark (2005), Fawcett ve ark (2008), Chen ve ark (2011), Forslund ve Jonsson (2009), Fawcett ve ark (2011), Simatupang ve ark (2004), Crook ve ark (2008), Zacharia ve ark (2009)
Adaptasyon	Walter (2003), Fynes ve ark (2005),
İlişki yöneticisi	Walter (2003),
Paydaşlar	Angerhofer ve Angelides (2006)
Teknoloji	Angerhofer ve Angelides (2006), Crook ve ark (2008), Li ve ark (2011)
İşbirliği seviyesi (operasyonel, yönetim, stratejik)	Angerhofer ve Angelides (2006), Zacharia ve ark (2009)
Strateji/Hedef ortaklığı	Angerhofer ve Angelides (2006), Cao ve Zhang (2011), Tan v ak. (2006), Forslund ve Jonsson (2009), Jin ve Hong (2007)
Birleşik tedarik zinciri süreçleri	Angerhofer ve Angelides (2006), Simatupang ve Sridharan (2005), Simatupang ve Sridharan (2008),
İşbirlikçi iletişim	Fynes ve ark (2005), Cao ve Zhang (2011), Forslund ve Jonsson (2009)
Ortak uzun dönemli ilişki	Fynes ve ark (2005), Kalwani ve Narayandas (1995), Nyaga ve ark. (2010)
Dayanışma	Fynes ve ark (2005), Liu ve Wang (2011)
Yasal koruma yapıları	Cai ve ark. (2010), Jin ve Hong (2007)

Devlet desteği	Cai ve ark. (2010)
Kişilerarası ilişki	Cai ve ark. (2010)
Bilgi paylaşımı	Cai ve ark. (2010), Cao ve Zhang (2011), Chen ve ark (2011), Kwon ve Suh (2004), Nyaga ve ark. (2010), Koçoğlu ve ark. (2011), Simatupang ve Sridharan (2002), Simatupang ve Sridharan (2005), Stank (2001), Simatupang ve ark. (2002), Simatupang ve Sridharan (2008), Zacharia ve ark (2009)
Ortaklaşa planlana/karar uyumlaması/Ortak karar verme	Cai ve ark. (2010), Cao ve Zhang (2011), Chen ve ark (2011), Simatupang ve Sridharan (2002), Simatupang ve Sridharan (2005), Stank (2001), Simatupang ve ark. (2002), Simatupang ve Sridharan (2008), Zacharia ve ark (2009)
Mükâfat uyumlaştırma	Cao ve Zhang (2011), Simatupang ve Sridharan (2002), Simatupang ve Sridharan (2005), Stank (2001), Simatupang ve ark. (2002), Simatupang ve Sridharan (2008),
Kaynak paylaşımı, ortak yatırımlar	Cao ve Zhang (2011), Fawcett ve ark (2008), Kwon ve Suh (2004), Nyaga ve ark. (2010)
Ortaklaşa bilgi oluşturma/bilgi paylaşımı/ortaklaşa öğrenme	Fawcett ve ark (2011), Crook ve ark (2008) Cao ve Zhang (2011), Simatupang ve ark.(2002), Zacharia ve ark (2009)
Bilgi ulaşılabilirliği	Chen ve ark (2011),
Bilgi kalitesi	Chen ve ark (2011),
Davranışsal belirsizlik	Chen ve ark (2011), Kwon ve Suh (2004), Lee ve ark. (2011)
Kültürel farklar, örgütsel kültür	Tan ve ark. (2006), Jin ve Hong (2007)
Yönetim kontrolü, birleşik politika	Tan ve ark. (2006), Simatupang ve ark.(2002)
Yönetim katılımı	Tan ve ark. (2006), Fawcett ve ark (2008)
Tedarikçi/İşbirlikçi performans sistemi	Fawcett ve ark (2008), Forslund ve Jonsson (2009),Simatupang ve Sridharan (2002), Simatupang ve Sridharan (2005), Simatupang ve Sridharan (2008)

Simatupang ve Sridharan (2005), tedarik zincirinde işbirliğinin 5 boyutundan bahsetmiştir Bunlar; a) işbirlikçi süreç iyileştirmesi, b) bilgi paylaşımı; c) ortak performans değerlendirmesi ve mükafat uyumlaştırma, d) karar uyumlaması; e) entegre tedarik zinciri süreçleri olarak sıralanabilir. Aşağıdaki şekil, bu boyutların birbirleri ile

ilişkinini göstermektedir. Bilgi paylaşımı, tüm boyutlar arasında iletişimi sağlayan unsurdur.



Şekil 11. Tedarik zincirinde işbirliği yapısı
Kaynak. Simatupang ve Sridharan (2005)

Daha önce yapılan çalışmalar, ortak hedef belirlemenin planlama yapmanın, çapraz fonksiyon planlamasının ve bilgi paylaşımının öneminden bahsetmiştir. Tedarik zincirinde işbirliğinin boyutları anlamında yapılan tüm çalışmalar bir araya getirildiğinde, tedarik zinciri işbirliğinin boyutları aşağıdaki şekilde maddelenebilir:

1. bilgi paylaşımı.
2. hedef birliği.
3. karar uyumlama.
4. mükafat uyumlaştırma.
5. kaynak paylaşımı.
6. işbirlikçi iletişim.
7. işbirlikçi iletişim.

Bu boyutlar bir sonraki bölümde detaylı olarak açıklanacaktır.

2.2.1.4.Tedarik Zincirinde İşbirliğinin Boyutları

Üçüncü bölümde şimdiye kadar, tedarik zincirinde işbirliğinin tanımı yapılmış ve literatür çalışmaları anlatılmıştır. Bu bölümde ise tedarik zincirinde işbirliğinin yedi boyutu detaylı şekilde açıklanacaktır.

Bilgi Paylaşımı

Tedarik zinciri ortaklarının, pazardaki trend, yeni teknolojiler, yeni teknoloji ve süreç yönetimleri gibi bilgileri, değer yaratmak amacıyla paylaşmasıdır (Liao & Kuo, 2014). Bir firmanın, tedarik zinciri ortaklarıyla, ilgili, doğru, tam ve gizli bilgileri paylaşma derecesini ifade eder (Angeles & Nath, 2001) (Cagliano, Caniato, & Spina, 2003) (Sheu, Yen, & Chae, 2006).

Bilgi paylaşımı, tedarik zincirinin kalbi (Lamming, 1996); can damarı (Stuart & McCutcheon, 1996), sinir merkezi (Chopra & Meindl, 2001), temel bileşeni (Min, ve diğerleri, 2005), ana gerekliliği (Sheu, Yen, & Chae, 2006) ve temel dayanağı (Lee & Whang, 2001) olarak ifade edilmiştir. Michigan Üniversitesi'ndeki Global Lojistik Araştırma Takımı ise bilgi paylaşımı boyutunu (1995), fimaların, stok seviyesi, talep tahmini, satış promosyonu, satış ve pazarlama stratejileri gibi stratejik ve taktiksel bilgileri, tedarik zinciri ağları ile paylaşma isteği olarak tanımlamıştır. Bilgi paylaşımında amaç, beklentiler, gelecek planları ve promosyonlarla ilgili bilgiyi taze tutmaktır ve tedarik zinciri ekosisteminde şeffaflık gerektirir (Badea, Prostean, Goncalves, & Allaoui, 2014). Gizlilik, zamanında ve doğru bilginin verilmesi, güven ve dayanışma önemlidir. Bilgi akışının çift yönlü olması gerekmektedir.

Donney ve Cannon (1997) ile Kwon ve Suh'un (2004) yaptıkları çalışmalarda, bilgi paylaşımının, firmaların birbirinin rutinlerini anlamasını, çatışmaları yönetmek amaçlı mekanizmaların oluşmasını, bilgiyi paylaşan firmaya güvenilebileceği ve bu firmanın iyi niyetli olduğu mesajının oluşmasını sağladığını ifade etmişlerdir.

Günümüzde gelişen teknoloji sistemleri ile birlikte, e-tedarik zinciri uygulamaları yaygınlaşmaktadır. Böylelikle yüzlerce ya da binlerce ileti, saniyeler içinde tedarik zinciri ortakları arasında paylaşılmaktadır. Sanal ortamda, daha az insan etkileşiminin

olması, bilgi iletiminin daha hızlı ve hatasız olmasını sağlamaktadır. Sanal tedarik zinciri uygulamalarında, katılımcıların zincir içindeki etkileşimlerine göre anlaşma ve sözleşmeler yapılması; hem farklı sistemler kullanan firmaların bir arada çalışmasını sağlayacak hem de e-ticaretin gelişimine de destek olacaktır (Manthou, Vlachopoulou, & Folinias, 2004).

Jeng (2015)'e göre, bilgi paylaşımı, karar uyumlaması ile birlikte tedarik zincirinde işbirliğini artırmakta ve çevresel belirsizliği azaltarak negatif sonuçların oluşmasını azaltmaktadır.

Hedef Birliği

Tedarik zinciri ortaklarının, kendi hedeflerinin, tedarik zinciri hedeflerini gerçekleştirmeleriyle orantılı olarak gerçekleştiğini algılama derecesidir (Cao & Zhang, 2011). Angeles ve Nath ise (2001), tedarik zinciri ortakları arasındaki hedef mutabakatı olarak tanımlamıştır.

Doğru bir hedef birliğinde, tedarik zinciri ortakları, kendi hedeflerine, tedarik zinciri hedeflerini gerçekleştirerek ulaşacaklarını düşünürken; hedef ayrılığında tedarik zinciri hedeflerine karşı hareket ederek ulaşacaklarını düşünürler (Lejeune & Yakova, 2005).

Karar Uyumlaması

Karar uyumlaması, Simatupang ve Sridharan'a göre (2005), tedarik zinciri ortaklarının tedarik zinciri planlaması ve tedarik zinciri faydalarını en iyileyen operasyonları planladıkları süreçleri ifade etmektedir. Bir başka ifadeyle, tedarik zinciri ortaklarının, tedarik zinciri karlılığını en iyilemek için, planlama ve uygulamadaki kritik kararları uyumlaştırabilme becerisidir. Bir başka tanım da, uygulama seviyesinde ve hedef pazarları ve ürün çeşitliliğini ortaklaşa planlayarak, pazar planlamasında değer yaratmayı ve tedarik zinciri işbirliği olarak ifade edilmiştir (Liao & Kuo, 2014). Tedarik zinciri faydalarını en iyilemek için planlama ve operasyon süreçlerine koordineli olarak karar verilmesini ifade eder. Bilginin çok dağılmış olması ya da otorite yapılanmasının net olmadığı durumlarda, karar uyumlamasında problemler ortaya çıkabilir (Cao & Zhang, 2011). Hem iş yapış şekilleri hem de firma deneyimlerinin farklı olması nedeniyle, karar verme süreçlerinde çatışmalar yaşanabilir.

Planlama, firma hedeflerinin gerçekleştirilmesi için firma kaynaklarının en verimli ve etkili şekilde kullanılması için oldukça önemlidir. Tedarik zinciri yönetiminde, 7 ana planlama karar kategorisi mevcuttur (Lockamy & McCormack, 2004). Bunlar;

1. Operasyon strateji planlaması,
2. Talep planlaması,
3. Üretim planlama ve çizelgeleme
4. Satın alma,
5. Sevkiyat taahhüdü,
6. Değişimi dengeleme,
7. Dağıtım yönetimidir.

Jeng'e (2015) göre, karar uyumlaması, bilgi paylaşımı ile birlikte tedarik zincirinde işbirliğini artırmakta ve çevresel belirsizliği azaltarak negatif sonuçların oluşmasını azaltmaktadır.

Mükâfat Uyumlaştırma

Mükâfat uyumlaştırma, masrafların, riskin ve faydaların, tedarik zinciri ortaklarınca paylaşılmasını ifade eder (Simatupang & Sridharan, 2005). Risk, masraf ve maliyetlerin belirlenmesini ve mükâfatlandırmanın tasarlanmasını içerir (Cao & Zhang, 2011). Liao ve Kuo'ya göre (2014), tedarik zinciri ortaklarının uyumunu araştırarak işbirliklerini ölçen bir boyuttur.

Başarılı tedarik zinciri işbirliklerinde, her katılımcının, kazanç ve kayıpları eşit olarak paylaşması ve işbirliği sonuçlarının her katılımcıya ölçülebilir şekilde faydalı olması beklenir (Manthou, Vlachopoulou, & Folinas, 2004). Mükâfat uyumlaştırma boyutu, yatırım ve riskle orantılı olarak gelen kazançların eşit olarak dağıtılması için gerekli mekanizmaların tanımlanmasını gerektirir (Lee & Whang, 2001). Bu kavram, daha hızlı ürün geliştirme ve daha kısa teslimat zamanı gibi metotlarla, şirketlerin müşteri ihtiyaçlarına daha hızlı olarak cevap vermelerini sağlamıştır. (Badea, Prostean, Goncalves, & Allaoui, 2014)

Mükâfat uyumlaştırmadaki uygunsuzluklar, güven kavramının performans ve taahhüt yeterliliğini olumsuz yönde etkilemektedir. Sadece kendi çıkarını düşünen tedarik zinciri ortakları, tedarik zincirinin tamamındaki kar ve faydaların azalmasına neden olduğu gibi, ortaklar arasındaki çıkar çatışması, beklenen faydanın azalmasına ve değer yara-

tılmasına engel olur (Liao & Kuo, 2014). Mükâfat uyumlaştırmada, sadece maliyete odaklanılması, ortaklar arasındaki güven boyutlarının göz ardı edilmesine neden olmaktadır (Fawcett, Jones, & Fawcett, 2012).

Kaynak Paylaşımı

Cao ve Zhang'a göre (2011), bu kavram, tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte, varlık ve firma kabiliyetlerine yatırım yapılmasını ve bunların güçlendirilmesini ifade eder. Maddi kaynaklara ve eğitime, karşılıklı olarak yatırım yapılması ve bunların paylaşılmasıdır.

İşbirlikçi İletişim

İşbirlikçi iletişim, ağ aktörlerinin iletişim kurmak için gösterdikleri isteğin derecesi olarak ifade edilebilir (Chakraborty, Bhattacharya, & Dobrzykowski, 2014). Cao ve Zhang (2011) tarafından, tedarik zinciri ortakları arasındaki, sıklık, yön, biçim ve etki stratejisi alanlarına göre, temas ve mesaj iletim süreçleri olarak tanımlanmıştır. Açık, sık, dengeli çift yönlü ve çok katmanlı bir iletişim, sıkı bir örgütlerarası iletişimi ifade eder (Tuten & Urban, 2001) (Goffin, Lemke, & Szwejcowski, 2006) ve bu durum, tedarik zinciri işbirliği için de oldukça önemlidir.

Ortaklaşa Bilgi Oluşturma

Karşılıklı olumlu geribildirim ağlamaka amacıyla, tedarik zinciri ortaklarının birlikte çalışarak yetkinliklerini geliştirmeleridir (Badea, Prostean, Goncalves, & Allaoui, 2014). Malhotra ve arkadaşları (2005) bu kavramı, tedarik zinciri ortaklarının birlikte çalışarak, pazar ve rekabetçi ortamı daha iyi anlama ve bunlara yanıt verebilme derecesini olarak ifade etmişlerdir. İki türü bilgi yaratımı vardır. Bunlar; (a) bilgi keşfi, (b) bilgi istifadesidir (Bhatt & Grover, 2005). Bilgi keşfi, ilgili bilgiyi araştırıp kazanmayı ifade ederken; bilgi istifadesi, bilginin içselleştirilip uygulanmasını ifade eder. Bilginin tedarik zinciri ortakları tarafından ele geçirilmesi, değiş tokuş edilmesi ve içselleştirilmesi de, yenilik ve ortakların uzun dönemli rekabet avantajına olanak sağlar (Harland, Zheng, Johnsen, & Lamming, 2004; s. 11) (T. Maqsood, 2003).

2.2.2. İşbirlikçi Avantaj Kavramı

2.2.2.1. İşbirlikçi Avantajın Tanımı

Tedarik zincirinde işbirliği, işbirliğine katılan ortaklar için birçok fayda sağlar. Bunlar dan biri de işbirlikçi avantajdır. Literatürde işbirliği avantaj için birçok tanımlama yapılmıştır. İşbirlikçi avantaj, örgütiçi rekabet avantajın ilişkisel görüşüdür (Dyer & Singh, 1998). Firmaların kendine has kaynaklarının bir araya getirilmesi, değişik tokuş edilmesi ve birlikte geliştirilmesiyle elde edilen faydaların, işbirlikçi ortaklara eklenmesini ifade eder (Dyer & Singh, 1998). Ortaklaşa değer yaratımına odaklanan ortak rekabet avantajıdır (Cao & Zhang, 2011). Ortak hedefler için birlikte çalışan tedarik zinciri ortakları; tek başlarına hareket etmelerinden daha fazla karşılıklı fayda sağlarlar (Mentzer, ve diğerleri, 2001) (Stank, Keller, & Daugherty, 2001) (Manthou, Vlachopoulou, & Folinas, 2004). Jap'a göre (2001), işbirlikçi avantaj, ortaklaşa rekabet avantajıdır. Tedarik zinciriri ortaklığıyla pazardaki rakiplere karşı kazanılan faydayı ifade eder (Cao & Zhang, 2011). İşbirlikçi avantaj, Vangen ve Huxham' (2003) göre, firmaların tek başına hareket ettiklerinde değil, işbirlikçi aktivitelerle ulaştıkları arzulanan sinerjik sonuçları ifade eder. Jap (1999), işbirliğinin ortaklaşa faydaları artırdığını ve ortakların kendi başlarına hareket ettiklerinde kazanabileceklerinden çok daha fazla bir pay sağladığını belirtmiştir.

Her ne kadar işbirliği içinde olsalar da firmaların kendi hedeflerinin peşinden gitmesi, işbirlikçi avantajın yaratılmasına engel olur (Chopra & Meindl, 2007). Firmaların sadece kendi faaliyetlerine odaklanması, zincir içindeki ortakları nasıl etkilediğinin gözden kaçırılmasına neden olur ve sonunda tedarik zincirinin tamamı için oluşacak fayda ortadan kalkar.

İşbirliğiyle yaratılan değerler aşağıdaki gibi olabilmektedir:

1. Örnek uygulamaların transferi ile maliyet tasarrufu,
2. Ortak aksiyonlar için artan kapasite ve esneklik,
3. Daha iyi karar verme,
4. Kaynak sinerjisinden doğan ciro artışı,
5. Fikirlerin birleşmesiyle yenilik

Cao ve Zhang (2010), çalışmalarında, tedarik zinciri işbirliği avantajının firma performansını doğrudan geliştirdiğini teyit etmişlerdir.

Min ve arkadaşlarına göre (2005), iş sinerjisini birdenbire görülmemektedir, ancak olası uzun-dönemli kazançlar stratejik ve cazibelidir.

İşbirlikçi avantaj hakkında yapılan literatür çalışmaları, işbirlikçi avantajın beş boyutunu açıklamaktadır. Bu beş boyut aşağıdaki gibi sıralanmıştır ve bir sonraki başlık altında detaylı olarak açıklanacaktır:

1. Süreç verimliliği,
2. Esneklik olanakları,
3. İş birlikteliği,
4. Kalite,
5. Yenilik

2.2.2.2. İşbirlikçi Avantajın Boyutları

Bu bölümde, bir önceki bölümde bahsedilen işbirlikçi avantajın boyutları, detaylı şekilde anlatılacaktır.

Süreç Verimliliği

Bir firmanın tedarik zinciri ortaklarıyla yaptığı işbirliği süreçlerinin, firmanın ana rakiplerinkilere göre maliyet avantajı derecesidir (Bagchi & Skjoett-Larsen, 2005). Ortak ürün geliştirme ya da ortak karar verme süreçlerini kapsayabilir. Süreç verimliliği, şirketin başarı ölçütüdür, aynı zamanda firmanın karlılık göstergelerinden biridir (Cao & Zhang, 2011). Tedarik zinciri işbirliği, tedarik zincirindeki firmaların performanslarının artmasını kolaylaştırır (Bowersox, Closs, & Stank, 2003).

Esneklik Olanakları

Bir firmanın sahip olduğu tedarik zinciri bağının, çevresel değişikliklere bağlı olarak, yeni ürün ve hizmet sunmasını ne kadar desteklediğidir. Müşteri duyarlılığı olarak da ifade edilebilir. İşbirlikçi firmaların, bir ürün ya da hizmetin özelliklerinin değiştirmek için süreçlerini hızlıca değiştirme ve bilgi paylaşım sürecini hızlıca adapte edebilme yeteneğine bağlıdır. (Gosain, Malhotra, & Sawy, 2004)

İş Birlikteliği

İş birlikteliği, tedarik zinciri ortaklarının, olağanüstü faydalar sağlamak amacıyla, tamamlayıcı ve birbiriyle ilgili kaynaklarını birleştirme derecesidir. (Cao & Zhang, 2011). Ansoff'a göre (1988), bu birliktelik, kaynaklara tek tek olacağından daha fazla dönüş getirir, yani bir anlamda $2+2=5$ eder. Bu ortaklaşa sonuç, üretim ekipmanları gibi fiziksel kaynaklarla, teknolojik uzmanlık, müşteri bilgisi ve şirket kültürü gibi gözle görülmeyen tedarik zinciri kaynaklarının daha iyi kullanılmasıyla elde edilir (Itami & Roehl, 1987).

Kalite

Kalite, firmaların tedarik zinciri ortalarıyla, müşterilerine daha fazla değer yaratan kaliteli ürünleri sunma derecesidir (Li, Ragu-Nathan, Ragu-Nathan, & Rao, 2006). Müşteri ihtiyaçlarına daha hızlı şekilde, daha kaliteli ürünler ve yenilikle cevap verebilen firmaların daha yüksek Pazar payına ve karlılığa sahip olması beklenmektedir. Garvin (1988), kalitenin 8 boyutundan bahsetmiştir.

1. Performans.
2. Özellikler.
3. Güvenilirlik.
4. Özellikler.
5. Uygunluk.
6. Dayanıklılık.
7. İşe yararlılık.
8. Estetik.
9. Algılanan kalite.

Bu boyutlar, kapsamlı olmasına rağmen hepsinin tek tek ölçümü oldukça zordur.

Yenilik

Tedarik zincirinin yenilik boyutu, tedarik zinciri ortaklarının, yeni ürün, hizmet ve süreç geliştirmek için bir arada çalışma derecesidir. Günümüzde, rekabet ve müşteri talepleri-

ne bağı olarak ürün ömürleri çok daha kısalmış ve firmaların daha sık yenilik yapmaları gereği doğmuştur. Müşterileri ve tedarikçileri ile olan ilişkilerini iyi yöneten firmalar, ortaklaşa süreç ve ürün geliştirme yeteneklerini de geliştirmiş olurlar (Kaufman, Wood, & Theyel, 2000). Ortaklaşa yaratma kapasitesi, örgütsel öğrenme, bilgi paylaşımı, problem çözme gibi unsurlarını geliştiren tedarik zinciri ortakları, daha sık ve hızlı şekilde yeni ürün geliştirme imkânına da kavuşmuş olurlar.

Tedarik zinciri işbirliğine bağlı olarak oluşan işbirlikçi avantaj kavramına ait verilen bu bilgileri ışığında, çalışmanın ilk amacı, işbirlikçi avantajın firma performansına etkisini ölçmek olacaktır.

H₂: İşbirlikçi avantaj, firma performansını pozitif yönde etkiler.

2.2.3. Tedarik Zincirinde Güven Kavramı

Güven, bir tarafın, değiş tokuşta olduğu diğer tarafın güvenilirlik ve dürüstlüğünden emin olmasıdır (Morgan & Hunt, 1994). Andersen ve Narus (1990), güvenin sonuçlarına odaklanarak şu şekilde tanımlamışlardır: Bir firmanın, bir başka firmanın, kendileri için olumlu sonuçlar yaratacak faaliyetler bulunmasına ve olumsuz sonuçlara neden olacak faaliyetlerden kaçınacağına olan inancıdır. Güven, bireyler ya da örgütler arasındaki ilişkidir ve zaman içinde davranışlara bağlı olarak değişmektedir.

Güven kavramı, her türlü ilişki için bir yapı taşıdır ve işbirlikçi ilişkiler için de olmazsa olmazdır.

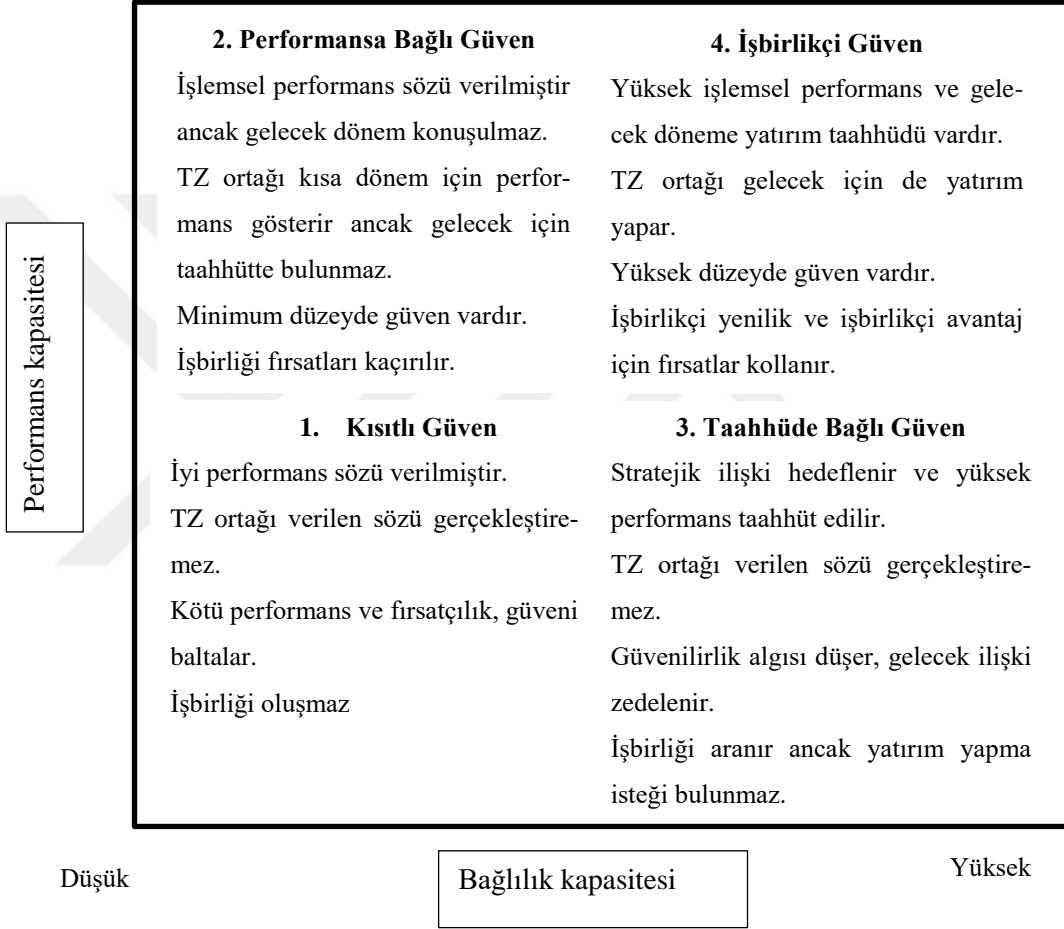
İşbirlikçi avantaj kazanmak adına, çok az firma, tedarik zinciri ortaklarıyla yeterli güven ilişkisini kurabilmiştir (Fawcett, Jones, & Fawcett, 2012).

Güvenin 2 boyutu vardır: iyilik ve yeterlilik. İyilik boyutu daha ziyade insan ilişkileri için olup, iş dünyasının küresel alanda rekabet ettiği günümüzde firmalar için yeterli değildir. Firmalar için yeterlilik önemlidir (Fawcett, Jones, & Fawcett, 2012). Tedarik zinciri müdürleri ile yapılan bir çalışmada, müdürlerin performans yeterliliği ve ilişki taahhüt yeterliliğine önem verdiği görülmüştür (Fawcett, Jones, & Fawcett, 2012). Niyet ve beceriler, her iki kavramın alt boyutlarıdır ve niyetin beceriye dönüşmesi gerekmektedir. Fawcett ve arkadaşlarına göre (2012), güven kavramındaki yeterlilikler aşağıdaki şekilde matrikste yerleştirilebilir. Her iki yeterliliğin de yüksek olduğu ortak-

lıklarda, işbirlikçi güven oluşur ve bu da işbirlikçi inovasyonlara ve daha iyi performans sağlar.

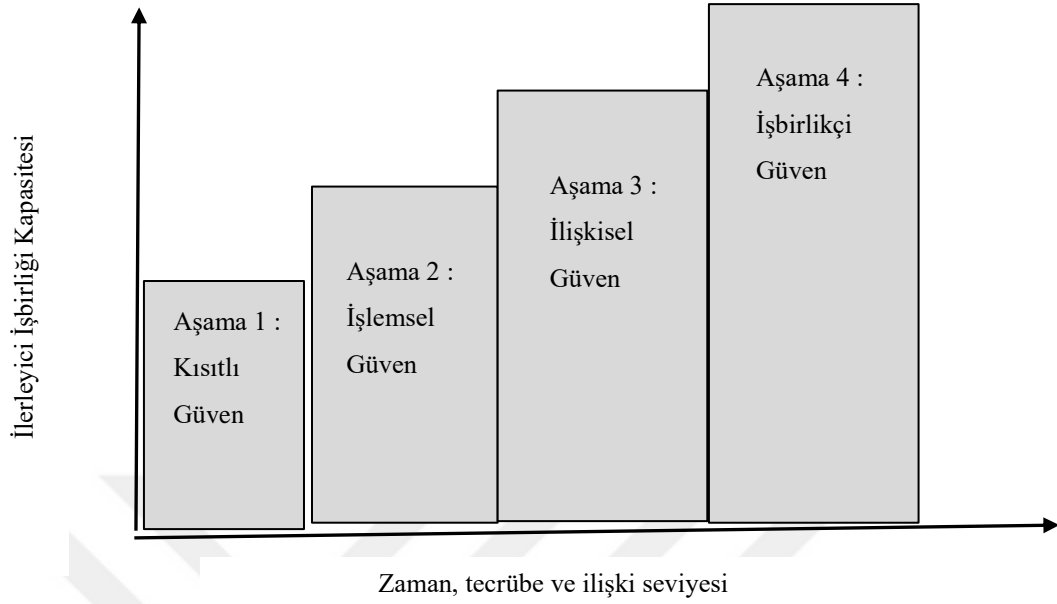
İşlem maliyet ekonomisi (Transaction Cost Economics) ve ilişkisel değiş-tokuş teorisine göre, çevre varlık belirginliği ve güven, tedarik zincirinde işbirliğinin en önemli belirleyicileridir (Jeng, 2015).

Yüksek



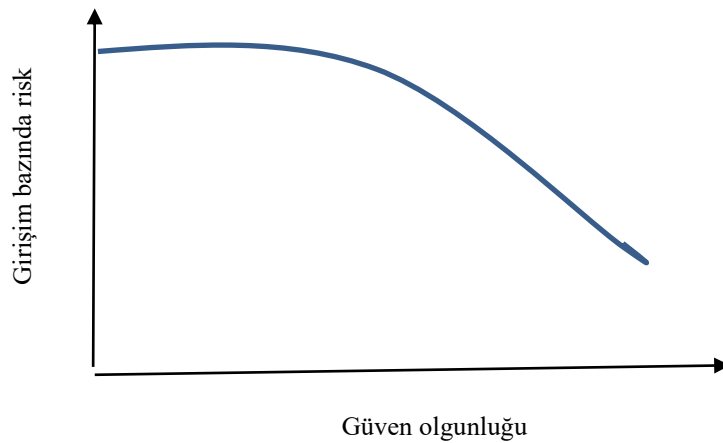
Şekil 12. Güven kapasitesi-Bağlılık matrisi
Kaynak. (Fawcett, Jones, & Fawcett, 2012)

Zaman, deneyim ve ilişki seviyesine bağlı olarak, tedarik zinciri ortakları arasında Şekil 13'te gösterilen derecelerde güven oluşabilir.



Şekil 13. Güven Olgunluk Şeması
Kaynak. (Fawcett, Jones, & Fawcett, 2012)

Güvene dayalı ilişkiler kurmak, hem zor hem de gereken yatırım ve hassasiyet (kırılganlık, zafiyet) riski anlamında maliyetlidir. Olgun güven aşamasına gelebilmek için harcanan maliyet ve risk, yöneticiler tarafından sorgulanmıştır. Tedarik zinciri üyeleri arasındaki güven seviyesi arttıkça, ilgili projenin riskinin azaldığı görülmüştür. Bu ilişki aşağıdaki grafikte ifade edilebilir:



Şekil 14. Güvenin, ilgili projeye olan etkisi
Kaynak. (Fawcett, Jones, & Fawcett, 2012)

Performans yeterliliği arttıkça, risk azalır. İlişki sadakat yeterliliği arttıkça, projede işlerin yanlış gitme ihtimali azalacağı gibi, herhangi bir problem karşısında tedarik zinciri ortağının doğru ve hızlı aksiyon alma ihtimali artmaktadır (Fawcett, Jones, & Fawcett, 2012). Buna ek olarak, güven ilişkisi oluşturmuş ortaklar arasında, yeni ortak projeler ihtimali de artmaktadır. Bunun sebebi, iletişimin güçlenmesi ve tedarik zinciri ortaklarının, yeni fırsatlara daha açık hale gelmesidir.

Güven, işbirlikçi inovasyon için bir katalizördür. Her ne kadar güven kavramının önemi yöneticiler tarafından biliniyorsa da, çok az firma güven oluşturan faaliyetlerde bulunmaktadır. Mükâfat uyumlamasının yapılmaması, fırsatçı davranışlar, güç dengesi-ne dayanan pazarlıklar sıklıkla görülen uygulamalardır.

Olgun güven seviyesine ulaşan tedarik zinciri ortakları, çığır açan yenilikler yaparak müşterilerin fark edip rakiplerin korkacağı sonuçlar alabilirler. Bu durum, buldukları sektördeki en iyi tedarikçi ve müşterileri de, bu ortaklığa çeker. (Fawcett, Jones, & Fawcett, 2012)

Yapılan araştırmalarda, örgütsel güven krizinin, Çin'deki firmaların büyümesini yavaşlattığı görülmüştür (Li, Sun, Wu, & Wu, 2012). Tedarik zincirinin doğru ve sorunsuz şekilde çalışması için, zincirdeki güvenilir firmaların tespit edilmesi ve zincirden atılması gerekir.

Tedarik zincirinde güven, tedarik zinciri ortaklarının sözleşme unsurlarını yerine getirebilme becerisidir ve tedarik zinciri ortakları arasındaki işbirliği için oldukça önemlidir. Tedarik zincirinde güvenin 3 boyutu vardır: Sözleşme güveni; yeterlilik güveni ve iyi niyet güveni (Li, Sun, Wu, & Wu, 2012). Sözleşme güveni, tedarik zinciri ortağının, sözleşme gerekliliklerini yerine getireceğine dair olan inancıdır. Yeterlilik güveni ise, tedarik zinciri ortağına, işbirliği gerekliliklerini yerine getirebilecek yeterliliklere sahip olduğu konusunda güvenilmesidir. İyi niyet güveni, tedarik zinciri ortaklarının, güven ilişkisini sürdüreceklerine dair olan inançtır. Yeterlilik güveni, bu üç kavram arasında en önemli olanıdır ve diğer ikisinin oluşması için gerekmektedir.

Güven değeri, tedarik zinciri ortaklarının geçmiş davranışlarına göre değişebilmektedir.

Bilgi asimetrisinin olduğu günümüzde, firmaların daha iyi performans gösterebilmeleri için güven unsuru, tedarik zinciri süreçleri için oldukça önemlidir. Bilgiyi alan

ortak, bilgiyi veren tedarik zinciri ortağına güvenmeyebilir. Özalp ve arkadaşlarına göre (2011), güven unsuru, tedarik zinciri işbirliğini artırmaktadır. Tedarik zinciri ortakları ya birbirlerine güvenip öngörü bilgilerini paylaşmaktadır ya da hiç güvenmemektedir. Firmaların güven seviyesi bu iki uç arasında değişmektedir. Tedarik zincirinde güven, zaman içinde işlem tarihçesine bağlı olarak firmaların dinamik olarak değişmek için güvenilirlik, bütünlük ve yeteneklerini yansıtır. (Fu, Dong, Liu, & Han, 2016)

Corsten ve Felde (2005), tedarikçi işbirliği ve güvenin, inovasyon ve tedarik zinciri performansı üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu belirtmişlerdir. Tedarikçi işbirliğinin, alıcının yenilikçilik kapasitesi ve finansal performansını olumlu olarak etkilediğini belirtmişler, yaptıkları çalışmalarda güven ve bağlılığın tedarikçi ilişkilerinde önemli yer tuttuğun sonucuna ulaşmışlardır.

Her ne kadar örgütler arası uzun dönemli ilişkiler güvene dayansa da, resmi sözleşmelerin varlığı, tedarikçilere olan güvenin sağlamlaşmasına yardımcı olur (Handfield & Bechtel, 2002). Ring ve Van de Ven (1994), bu teoriyi bir adım daha ileriye götürüp, resmi sözleşmelerin, daha yüksek seviyede güven sağlayacağını ve zamanla alıcı ve satıcı arasında resmi olmayan psikolojik anlaşmalar oluşturacağını önermişlerdir.

Handfield ve Bechtel'e göre (2002), bölgeye özel varlıklara ve insan kaynaklarına yapılan yatırım, tedarik zinciri ortakları arasındaki güveni artırmaktadır. Modelde, satın alıcıların, tedarikçileri ile aralarında herhangi bir kontrol mekanizması oluşturmadan, sadece güven inşa etme yoluyla tedarikçi cevaplarını artırarak, tedarik zinciri performansını artırdıkları sonucu desteklenmiştir. Tedarik zinciri cevap verebilirliğini artırmak isteyen firmalar, ana tedarikçileri arasındaki güveni artırmalı, ortak yerleşimin ve düzenli olarak bilgi paylaşımının yollarını aramalıdır.

Bu alanda, Kwon ve Suh (2004) da, tedarik zinciri ilişkisindeki güven ve bağlılık seviyesinin etkisini araştırmıştır. Çalışma sonuçları, zincirdeki bir partnerin piyasadaki itibarının, güven oluşturulması için oldukça önemli olduğu ve partnerin karışık algılanan bir davranışta bulunmasının, zincirdeki güveni olumsuz yönde etkilediğini göstermiştir.

Güven iş ilişkilerinde pozitif performansın önemli bir belirleyicisi olarak ifade edilmektedir. Panayides ve Lun (2009), yaptıkları çalışmada, güven ile yenilikçilik ve tedarik zinciri performansı arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmalarının sonucunda ve güven kavramının tedarik zinciri performansını olumlu yönde etkilediği, güven ve yenilikçiliğin tedarik zincirinde yüksek performansın öncülleri arasında olduğu görülmüştür.

Güven kavramı, içsel uyum ve tedarikçi uyumu açılarından da incelenmiştir. Yeung ve arkadaşlarının (2009) yaptığı çalışmalar, bu kavramlar arasında olumlu bir ilişki olduğunu göstermiştir. Benzer şekilde, Wu ve arkadaşlarının güven kavramını tedarik zincirinin davranışsal boyutu olarak ele aldıkları çalışmalarda, tedarik zinciri performansının, güven ve bağlılık kavramlarından olumlu şekilde etkilendiği gözlemlenmiştir.

Hua ve arkadaşları (2002), tedarik zinciri içinde, güven ilişkisinin artmasının, performansın anlamlı şekilde artmasını sağlayacağını ifade etmişlerdir.

Literatürdeki bilgilerin ışığında, bu bölümde, tedarik zincirinde güvenin işbirlikçi avantaja ve firma performansına olan etkisi ayrı ayrı incelenecektir.

H ₁ : Tedarik zincirinde güven, işbirlikçi avantajı pozitif yönde etkiler.

H ₃ : Tedarik zincirinde güven, firma performansını pozitif yönde etkiler.

2.2.4. Firma Performansı Kavramı

Firma performansı, en yakın rakiplerine kıyasla, bir firmanın iş amaçlarını gerçekleştirme seviyesini ifade eder (Li, Ragu-Nathan, Ragu-Nathan, & Rao, 2006).

Firma performansının ölçülmesi için tek bir ölçüt kullanmak oldukça zordur. 1980'li yıllara kadar yapılan literatür çalışmaları, firma performansının ölçülmesi için aşağıdaki unsurları kullanmıştır (Chakravarthy, 1986):

- Yatırım geri dönüşü (ROI)
- Satışlarını geri dönüşü (return on sales)
- Cirodaki artış
- Nakit akışı/yatırım
- Pazar payı
- Pazar payı kazanımı

- Rakiplere kıyasla ürün kalitesi
- Rakiplere kıyasla yeni ürün faaliyetleri
- Rakiplere kıyaslara doğrudan maliyet
- Ürün A-Ge
- Süreç Ar-Ge
- Yatırım geri dönüşündeki değişimler
- Yatırı geri dönüşündeki yüzdesel değişim
- Nakit akışı/yatırımdaki yüzdesel değişim

Bu nicel ölçeklere ait bilgileri temin etmek zor olduğu için, Chakravarthy (1986), nitel 2 ölçek geliştirmiştir. Bu ölçeklerden biri, firmanın faaliyetlerinin sadece sonuçlarını değil kalitesini de ölçmekte, diğeri ise firmanın sadece hissedarlarının değil tüm paydaşlarının memnuniyetini değerlendirmektedir.

Bayraktar ve arkadaşları (2009), operasyonel performansı, 7 ölçütle değerlendiren OPER ölçeğini oluşturmuşlardır. Bu ölçek, üretimdeki termin süresini azaltma, talep tahmini doğruluğu, iyileştirilmiş kaynak planlaması, iyileştirilmiş operasyonel verimlilik, stok seviyesinde azalma, maliyet düşürülmesi ve daha doğru maliyetlendirmeyi kapsamaktadır.

Örgütler arasında bir karşılaştırma yapabilmek ve işletmelerin zaman içerisindeki davranışlarını değerlendirebilmek için finansal ölçüler ve pazar ölçüm kriterleri araç olarak kullanılmıştır (Çemberci, 2012). İşletmecilik açısından performans boyutları denilince ilk akla gelen kavramlar kâr ve maliyettir. Daha sonra bu iki boyuta verimlilik faktörünün eklendiği görülmektedir. Nitekim Drucker performansın iki önemli boyuttan oluştuğunu ileri sürerek etkinlik ve verimlilik kavramlarına dikkat çekmektedir. Literatürde örgütsel performansı ölçmek için yatırımların geri dönüşü (ROI), pazar payı, satışların kar marjı, ROI büyüme oranı, satışlardaki artış, pazar payındaki artış ve rekabetçi pozisyon ölçüm kriterleri kullanılmaktadır. 1990'lı yıllarda ise bu faktörlere girdilerden yararlanma, kalite yenilik ve çalışma yaşamının kalitesi gibi yeni boyutların eklendiği ve performans kavramının kapsamının genişlediği söylenebilir. Günümüzde ise bu sınıflandırmaya çalışan davranışı, pazar payı, ürün veya pazar liderliği ve kamu sorumluluğu boyutların eklendiği görülmektedir (Koçoğlu, 2010).

Etkili tedarik zinciri yönetimi, tedarik zinciri içinde örgütsel performansı artırma ve rekabet avantajını saklamanın potansiyel değerli bir yolu olmuştur. Li ve arkadaşlarının (2006), tedarik zinciri yönetimi uygulamalarının beş adet boyutunu geliştirdikleri modellerinde; yüksek seviyede tedarik zinciri yönetimi uygulamasının rekabet avantajını ve firma performansını artırdığı sonucuna ulaşmışlardır.

Banerjee ve Mishra (2015) tarafından Hindistan'da perakendecilerle yapılan çalışmada, tedarik zinciri uygulamalarının rekabet avantajı ve firma performansı üzerinde olumlu etkileri olduğu tespit edilmiştir. Aşağıda sıralanmış dokuz adet tedarik zinciri uygulaması değerlendirmeye alınmıştır ve bunlar arasında, bu çalışmanın önceki bölümlerinde bahsedilen kavramlar da mevcuttur.

1. Tedarik zinciri karakteristikleri (teslimat, stok..vb detaylar)
2. Bilgi paylaşım derecesi
3. Müşteri ilişkileri
4. Tedarik zinciri bütünleşmesi
5. Bilgi paylaşımının kalitesi
6. Tam zamanında teslimat kap
7. Stratejik karar vermeye katılım
8. Ürün kalite ve geliştirmeye katılım
9. Karşılıklı güvenilirlik

Magutua ve arkadaşları (2015), tedarik zinciri teknolojisinin, tedarik zinciri stratejisi ve firma performansı üzerine etkilerini araştırdıkları çalışmalarında, firma performansı olarak finansal bilgileri müşteri değerleri, çalışan ve yenilikçilik detayları ile dâhili işletme operasyonlarını kullanmışlardır. Bu kavramların unsurları aşağıdaki gibi görülebilmektedir:

Tablo 3. Firma Performansı Unsurları

Finansal Göstergeler	Vergi Öncesi Kâr Borç-Varlık Dengesi ROI Gelişme İndeksi Yatırım Kazancı
Müşteri değerleri	Müşteri tatmini Müşteri fiyat marjini Müşteri şikâyetlerinin çözümü
Dâhilî işletme operasyonları	Maliyet verimliliği Otomasyon Garanti Kalitesi Güvenlik ölçütleri Ar-Ge Çalışma Ortamı Kapasite Kullanımı ISO belgelendirmesi
Çalışan ve yenilikçilik detayları	Çalışan tatmini Çalışma süresi Çalışan üretkenliği Yetenek gelişimi

Kaynak. (Magutua, Adudab, & Nyaogac, 2015)

Çalışma sonucunda, tedarik zinciri süreçlerinde kullanılan teknolojinin, tedarik zinciri stratejisi ve firma performansını olumlu olarak etkilediği gözlemlenmiştir.

He ve Lai (2012), tarafından tedarik zinciri bütünleşmesi ile firma performansı arasında yapılan çalışmalarda, kârlılık, pazar payı, satışlardaki büyüme ölçütü kullanılmıştır. Liao ve Kuo (2014) işbirlikçi tedarik zinciri inovasyonları ve tedarik zinciri kabiliyetleri ile firma performansı arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında, firma performansını finansal performans, iş performansı ve müşteri değeri göstergeleri ile ölçmüşlerdir. Şirket kârının büyüme hızı, işletme maliyetlerindeki düşme, şirketin rekabetçiliği, pazar payı, ürün satışları, müşteri tatminindeki artışlar ile yeni ürünlerini müşteri ve pazar ihtiyaçlarını karşılama, bu üç kavramın alt unsurlarıdır. Yapılan bu çalış-

ma, tedarik zincirinde değer inovasyonu için yapılan işbirliğinin, tedarik zinciri kabiliyetlerini ve dolayısıyla firma performansını artırdığı göstermiştir.

DeGroot ve Marx (2013) bilgi sistemleri ve tedarik zinciri çevikliği ile firma performansı arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada, firma performansı ölçütü olarak satış, pazar payı, kârlılık, pazara ürün sunma hızı ve müşteri hizmetlerini kullanmışlardır. Qrunfleh ve Tarafdar (2014) tarafından bilgi sistemleri ile firma performansı arasındaki ilişkiyi gözlemlemek için yapılan çalışmada; pazar payı; yatırım geri dönüşü (ROI), pazar payının büyüme hızı, yatırım geri dönüşünün büyüme hızı, satıştaki kâr marjı ve genel rekabetçi durum ölçütleri kullanılmıştır.

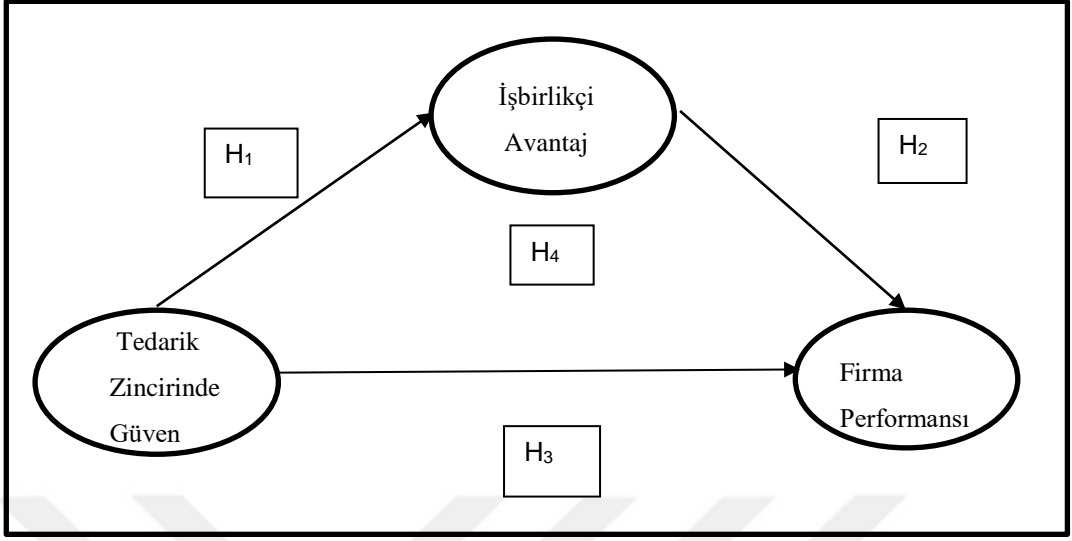
Bu çalışmada, firma performansı kavramı tek boyut olarak ele alınmıştır.

2.2.5. Hipotezler ve Kavramsal Model

Kavramsal çerçeve bölümünde, tedarik zincirinde işbirliği, işbirlikçi avantaj, tedarik zincirinde güven ve firma performansı kavramlarına ait literatür taraması yapılmış ve kavramların birbiriyle olan ilişkisi ifade edilmiştir. Bu ilişkilere dayanarak kurulan hipotezler Tablo 2’de bir araya getirilmiş, kurulan hipotezleri test etmek için kurulan model de Şekil 6’da gösterilmektedir.

Tablo 4. Hipotezlerin Özeti

H ₁ : Tedarik zincirinde güven, işbirlikçi avantajı pozitif yönde etkiler.
H ₂ : İşbirlikçi avantaj, firma performansını pozitif yönde etkiler.
H ₃ : Tedarik zincirinde güven, firma performansını pozitif yönde etkiler.
H ₄ : Tedarik zincirinde güvenin firma performansına etkisinde, işbirlikçi avantajın mediatör rolü vardır.



Şekil 15. Kavramsal Model

3. ARAŞTIRMA METODU VE ÖLÇÜM

3.1. Araştırma Alanı

Bu çalışmada, kavramsal çerçevede tartışılan model, Türkiye’de faaliyet gösteren firmalara tedarik zincirinde işbirliği, işbirlikçi avantaj, tedarik zincirinde güven ve firma performansına ait soruları içeren anket yönlendirilmesiyle değerlendirilmiştir. Anket, 210 firmaya iletilmiş ve 150 adet geri dönüş alınmıştır. Anketteki sorular, her firmadan sadece bir kişiye yöneltilmiştir. Firma performansına ait soruların bulunması nedeniyle, ankete üst düzey yöneticilerin katılımı sağlanmaya çalışılmış ancak konuyla ilgisi bilgisi bulunan uzman seviyesindeki çalışanlar da ankete dâhil edilmiştir.

3.2. Veri Toplama

Çalışmada kullanılan anket, hem internet linki hem de Word dosyası olarak, İstanbul Sanayi Odası, İstanbul Ticaret Odası, lojistik sektör grupları ve özel sektör çalışanlarına iletilmiştir. Gönderilen 210 adet ankettan 150’sine dönüş yapılmıştır. Anket geri dönüş oranı % 71’dir. Elde edilen veriler, SPSS 23 veri işleme programında değerlendirilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkileri test etmek amacıyla faktör, güvenilirlik, korelasyon analizleri yapılmış ve hipotezler test edilmiştir.

3.3. Anket ve Ölçek Geliştirme

Tablo 2’deki hipotezlerin test edilmesi için kullanılan ankette, cevaplar (1= kesinlikle katılmıyorum’dan, 5=kesinlikle katılıyorum’a) Likert 5’li hipotez ölçeği kullanılarak ölçülmüştür.

Tedarik zincirinde işbirliği ve işbirlikçi avantaj kavramları için, Cao ve Zhang’ın (2010), literatürdeki çalışmalarına göre oluşturdukları, tedarik zinciri ve işbirlik ölçeği kullanılmıştır. Başlangıçta 42 ve 20 soru olarak oluşturulan bu ölçekler, uzmanlarla mülakat, gözden geçirmeler ve Q-sort ölçümlerinin ardından 55 soruya indirilmiştir. Cao

ve Zhang'ın oluşturduğu İngilizce anket, öncelikle Türkçe'ye çevrilmiş ve ifadelerin düzgünlüğü, soruların anlaşılabilirliği açısından uzmanlarla kontrol edilmiştir.

Tedarik zincirinde güveni ölçmek için, Doney ve Cannon' un (1997) birlikte geliştirdikleri, 8 sorudan oluşan güven ölçeği kullanılmıştır.

Firma Performansı ölçeği olarak Akgün ve arkadaşlarının (2007), Ellinger ve arkadaşlarından (2002) aldıkları ve Türkiye'de geliştirdikleri, 16 sorudan oluşan firma performansı ölçeği kullanılmıştır.



4. VERİ ANALİZİ VE SONUÇLAR

Veri analizi ve sonuçlar bölümünde, veri analizi ve hipotez testleri sonuçları açıklanmaktadır. Öncelikle açıklayıcı istatistikler ve demografik özellikleri veren bilgiler sunulmaktadır. Diğer bölümde, araştırmanın yapısal geçerliliği ve güvenilirliği araştırılmıştır. Bölümün son kısmında ise, istatistiksel analiz sonuçları hipotez testleri ve tüm model yer almaktadır. Açıklayıcı istatistikler ve yapısal eşitlik modeli hesaplamaları SPSS 23 veri işleme programı kullanılarak yapılmıştır.

4.1 Demografik Bilgiler

Bu bölümde araştırmaya katılarak anketi cevaplayan firmaların faaliyet gösterdikleri sektörler, çalışan sayıları, yıllık satış rakamları ve ankete katılanların özelliklerini gösteren demografik veriler Tablo 5'te açıklanmaktadır.

Tabloda da görüleceği üzere, ankete en fazla katılım hizmet, kimya ve hızlı tüketim sektörlerinden olmuştur. Ankete katılım sağlayan firmalardan %23'ü hizmet, %20'si kimya ve %16'sı sektöründe faaliyet göstermektedir. Katılımcı firmaların %55'i, 150'den fazla çalışana sahiptir. Bu firmalardan %77 ile çoğunluğunun cirosu 10 milyon TL'den fazladır. Ankete 84 erkek, 66 kadın çalışan cevap vermiştir. Bu katılımcılardan 78'i üniversite mezunu ve 68'i yüksek lisans tamamlayan çalışanlardır. Lise mezunu ve doktora sahibi olan çalışanların sayısı eşittir ve 2'dir. Firmadaki pozisyonların dağılımı incelendiğinde, anketi cevaplayan kişilerin %65'i orta düzey yönetici, %23'ü üst düzey yönetici ve %12'i uzman olarak çalışmaktadırlar.

Tablo 5. Demografik Bilgiler

		Değer	Yüzde (%)
Sektör	Elektronik	16	11%
	Hızlı Tüketim	24	16%
	Hizmet	34	23%
	İlaç/Sağlık	6	4%
	İnşaat	10	7%
	Kimya	30	20%
	Mobilya	2	1%
	Otomotiv	10	7%
	Tekstil	10	7%
	Sanayi	8	5%
	Çalışan Sayısı	1-10 kişi	10
11-150 kişi		58	39%
+ 150 kişi		82	55%
Yıllık Satış Rakamları	1 Milyon TL'ye kadar	2	1%
	5 Milyon TL'ye kadar	22	15%
	10 Milyon TL'ye kadar	10	7%
	+ 10 Milyon TL	116	77%
Eğitim Durumu	Lise	2	1%
	Üniversite	78	52%
	Yüksek Lisans	68	45%
	Doktora	2	1%
Cinsiyet	Erkek	84	56%
	Kadın	66	44%
Firmadaki Pozisyon	Uzman	18	12%
	Orta Düzey Yönetici	98	65%
	Üst Düzey Yönetici	34	23%

Araştırmaya, 102 adet anketle en fazla katılım İstanbul'dan olmuştur. İstanbul'u sırasıyla İzmir ve Kocaeli takip etmiştir. Şehirlere göre katılım için rakamlar Tablo 6'da görülmektedir.

Tablo 6. Şehir Dağılımı

Şehir	Sayı	Yüzde
Bilecik	4	3%
Denizli	8	5%
Diyarbakır	2	1%
İzmir	12	8%
İstanbul	102	68%
Kocaeli	10	7%
Manisa	4	3%
Tekirdağ	8	5%
Toplam	150	100%

4.2. İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analiz bölümünde öncelikle ölçek geçerliliği incelenmiş, daha sonra veriler analiz edilmiştir. Ölçek geçerliliği ve güvenilirliği, faktör analizi ve Cronbach Alfa değerleri ile kontrol edilmiş, veri analizleri için de regresyon, Baron ve Kenny metodu ile Sobel testi kullanılmıştır.

4.3. Ölçek Doğrulama

Ölçek geçerliliğinin test edilmesi için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Çok sayıda ki değişkenin aslında birkaç temel değişkenle ifade edilebilip edilemeyeceğinin merak edildiği durumlarda kullanılan faktör analizi, bu çalışmada da uygulanmıştır. İşbirlikçi avantaj kavramı için veri analizinde, soru azaltılma yoluna gidilmiştir. Esneklik olanakları alt boyutu, soruların, anlaşılmamış olduğunun görülmesi nedeniyle, işbirlikçi avantaj ölçümünde kullanılmamıştır.

Kaiser-Meyer-Olkin değeri, değişkenler tarafından oluşturulan ortak varyans miktarını bildirmektedir. Bu değer 1,00'a yakın olması datanın faktör analizi için uygun olduğunu gösterirken, 0,50'nin altına düşmesi bu datalar ile faktör analizi yapmanın doğru olmayacağını bildirmektedir.

Bartlett test değeri ve onun anlamlılığı ise değişkenlerin birbirleri ile korelasyon gösterip göstermediklerini sınar. Bu değerin anlamlılığı, yani p değeri 0,10 ve daha üzerindeyse mevcut data ile faktör analizi yapmanın uygun olmadığı sonucu ortaya çıkar.

İşbirlikçi avantaj için faktör analiz sonuçları Tablo 7’de görülmektedir. Firma performansı ve güven kavramları, sadece bir boyutta incelendiğinden, bu kavramlar için faktör analizi yapılmamıştır.

Tablo 7’de görüldüğü üzere, KMO değeri olan 0,744’in 0,50’den büyük olması, değişkenler arasında faktör analizine uygun düzeyde korelasyon olduğunu göstermektedir. Bartlett küresellik testindeki p değeri olan 0.000’ın 0.05’den küçük olması, değişkenler arasındaki ilişkinin faktör analizi yapmaya yeterli düzeyde olduğunu doğrulamaktadır. Veri faktör analizi için uygundur. Araştırmada ölçek geçerliliğini tespit etmek amacıyla öncelikle doğrulayıcı faktör analizi uygulanmış, ölçek geçerliliğinin 4 boyutta olduğu tespit edilmiştir. Araştırmanın sorularının faktör analizine uygunluğunu belirlemek için Anti-image correlation matrisindeki MSA (Measure of Sampling Adequacy) değerleri incelenmiştir. Burada diagonal olarak bulunan tüm değerler 0,50’den büyük olduğu için boyutların faktör analizine uygun olduğu sonucuna varılmıştır. Döndürme Faktörü Matrisi (Rotated Component Matrix) yönünde faktör analizi sonuçları Tablo 7’de yer almaktadır. Bu çalışmada değişkenlere ait soruların faktör ağırlıklarının 0,5’ten büyük olduğu gözlenmektedir.

Değişkenlerin güvenilirlik analizi sonuçlarının 0,7’den büyük olması ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir. İşbirlikçi avantaj kavramının “yenilik” ve “kalite” alt boyutları, varyansın %20’den fazla kısmını açıklamaktadırlar. Analizde kullanılan 4 alt boyut, toplam varyansın %79,92’sini açıklamaktadır.

Tablo 7. Faktör Analizi Sonuçları

Faktör Adı	Soru İfadesi	Faktör Ağırlıkları	Faktörün Açıklayıcılığı (%)	Güvenilirlik (Cronbach α)
Yenilik	54. Firmamız, tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte, sektör ortalamasından daha kısa zamanda yeni ürünleri pazara sunar.	,905	%25,276	0,896
	52. Firmamız, tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte, pazara yeni ürün ve hizmetleri hızlıca sunar.	,882		
	53. Firmamız, tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte, hızlıca yeni ürün geliştirir.	,861		
	55. Firmamız tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte hızlıca yenilik yapar.	,691		
Kalite	48. Firmamız, tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte, oldukça güvenilir ürünler sunar.	,935	% 23,260	0,934
	49. Firmamız, tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte, oldukça dayanıklı ürünler sunar.	,920		
	50. Firmamız, tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte, müşterilerimize yüksek kaliteli ürünler sunar.	,897		
İş Birlikliği	44. Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, bütünlük (entegre) bilgi teknolojisi altyapısı ve bilgi teknolojisi kaynaklarına sahiptir.	,915	% 17,729	0,788
	45. Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, bütünlük (entegre) bilgi tabanı (know-how) ve uzmanlığa sahiptir.	,857		
	46. Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, bütünlük (entegre) pazarlama girişimlerinde bulunur.	,679		
Süreç Verimliliği	37. Firmamız, tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte, endüstri standartlarına göre üretkenlik standartlarını yerine getirir.	,806	% 13,655	0,629

	38. Firmamız, tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte, endüstri standartlarına göre zamanında teslimat gerekliliklerini yerine getirir.	,726		
	Toplam		%79,92	
	Kaiser Meyer Olkin Ölçek Geçerliliği		,744	
	Bartlett Küresellik Testi Ki Kare		1193,429	
	sd		66	
	P değeri		,000	

4.4 Regresyon Analizi

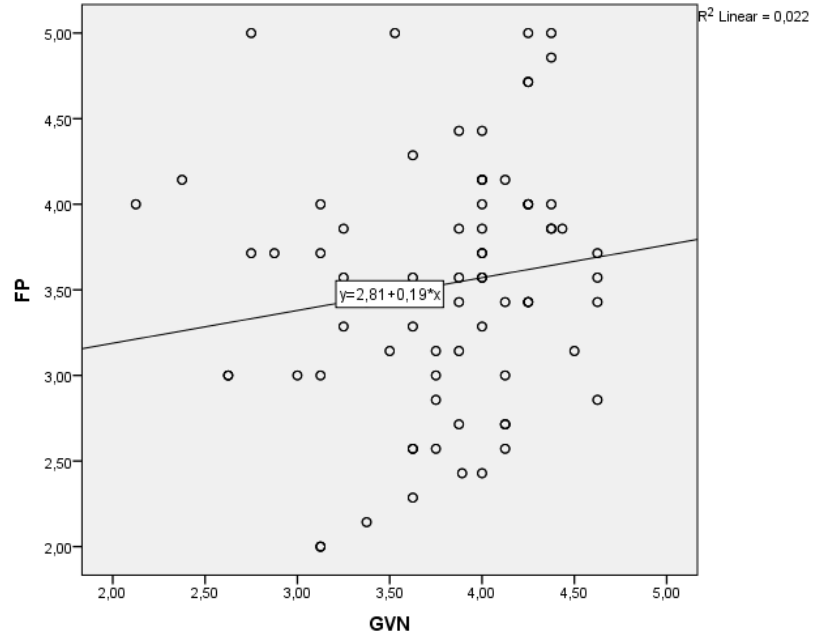
Hiyerarşik regresyonun ön koşulu, değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olmasıdır. Pearson korelasyon katsayısına göre, değişkenler arasında anlamlı bir ilişki vardır

Tablo 8. Değişkenler arasındaki korelasyon değerleri
(GVN=Tedarik Zincirinde Güven, FP=Firma Performansı, ISA=İşbirlikçi Avantaj)

		Korelasyon		
		GVN	FP	ISA
GVN	Pearson Korelasyon			
FP	Pearson Korelasyon	,148		
ISA	Pearson Korelasyon	,510**	,435**	

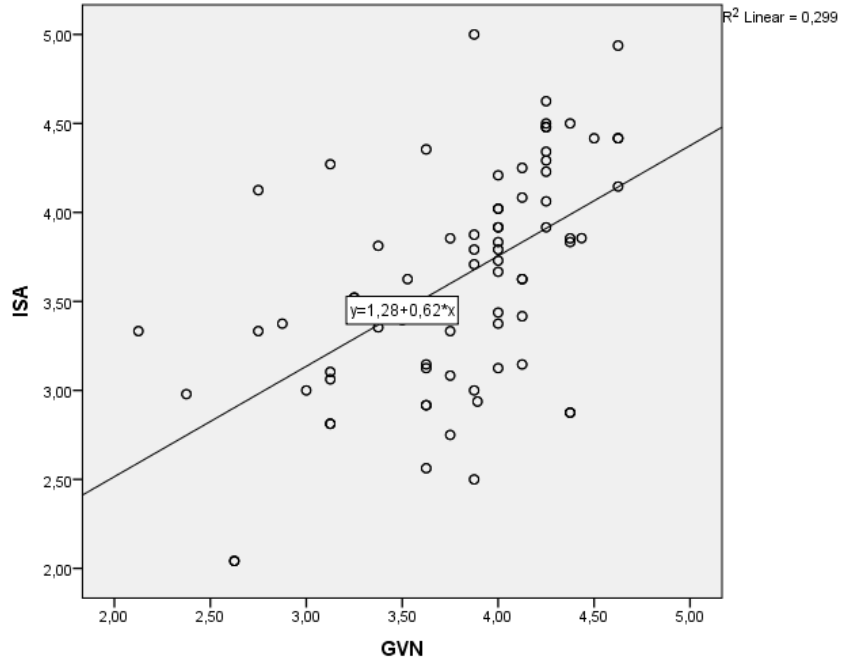
** Değer 0.01 düzeyinde tanımlıdır.

Değişkenler arasındaki doğrusallık için, serpilme diyagramları kontrol edildiğinde, Şekil 16 ile, tedarik zincirinde güven ile firma performansı arasındaki ilişkinin doğrusal olduğunu görülmektedir.



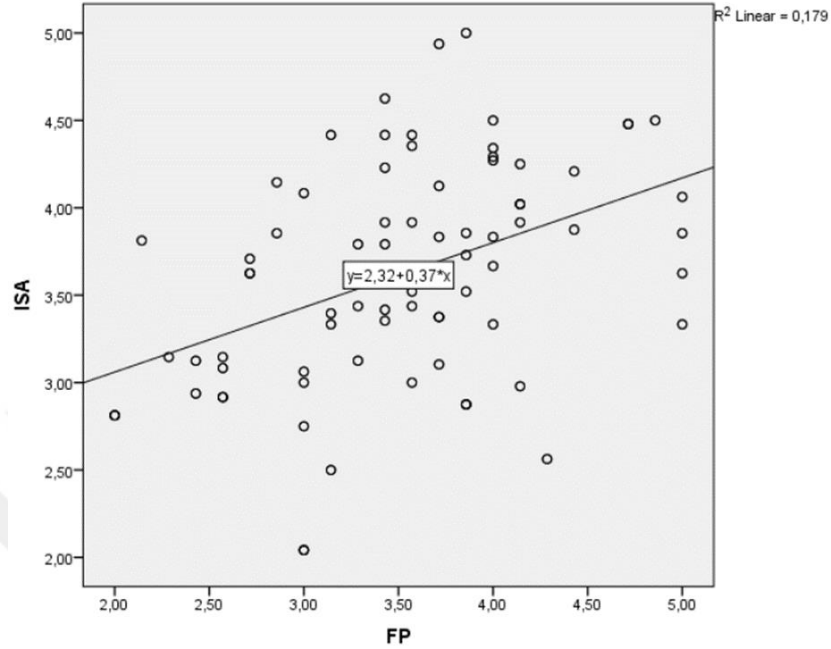
Şekil 16. Güven ve Firma Performansı İlişkisi
(GVN=Tedarik Zincirinde Güven, FP=Firma Performansı)

Şekil 17, işbirlikçi avantaj ile tedarik zincirinde güven kavramı arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Bu ilişkinin doğrusal olduğu görülmektedir.



Şekil 17. İşbirlikçi Avantaj ve Güven İlişkisi
(GVN=Tedarik Zincirinde Güven, ISA=İşbirlikçi Avantaj)

Şekil 18’de de, firma performansı ile işbirlikçi avantaj arasında da doğrusal bir ilişkinin olduğu gözlemlenmektedir.



Şekil 18. İşbirlikçi Avantaj ve Firma Performansı İlişkisi
(ISA=İşbirlikçi Avantaj, FP=Firma Performansı)

4.5. Baron ve Kenny Testi

Mediatör etkisinin araştırılması gereken hipotezler kurulduğu için, araştırmada Baron ve Kenny metodu kullanılmaktadır. H₃ hipotezini test etmek için Model 1, H₁ hipotezini test etmek için Model 2 oluşturulmuştur. Model 3, H₂ ve H₄ hipotezlerini aynı anda test etmiştir. Modellere ait test sonuçları, bir sonraki başlık altında ele alınacaktır.

Mediatörlük etkisinin doğrulanması için, aşağıdaki şartların sağlanması gerekir:

1. Bağımsız değişkendeki değişikliğin, mediatör değişkeni etkilemesi
2. Mediatör değişkendeki değişikliğin, bağımlı değişkeni etkilemesi
3. Mediatör ve bağımsız değişken analize birlikte dâhil edildiğinde, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin azalması ya da tamamen ortadan kalkması (Baron & Kenny, 1986)

Model 1:

$$FP = \beta_0 + \beta_1.GVN + \varepsilon$$

Bu modelin analizinde elde edilen sonuçlar Tablo 9 ve Tablo 10'da görülmektedir:

Tablo 9. Model 1 Analiz Sonuçları

Model Özeti				
Model	R	R kare	Düzeltilmiş R kare	Standart hata
1	,148 ^a	,022	,015	,72140

a. Göstergeler: (Sabit) GVN
(GVN=Tedarik Zincirinde Güven)

Tablo 10. Model 1 Analiz Sonuçları – Katsayılar
(FP=Firma Performansı)

Katsayılar^a

Model	Standart Olmayan Katsayılar		Standart Katsayılar	t	Anlamlılık
	B	Standart hata	Beta		
1	(Sabit)	2,805	,404	6,946	,000
	GVN	,191	,105	,148	,071

a. Bağımlı Değişken: FP

Modelden elde edilen sonuçlar analiz edildiğinde, regresyon katsayısının 0'dan farklı olduğu, tedarik zincirinde güvenin değişiminin firma performansını etkileyeceği sonucunu vermektedir. p değeri, değişkenler arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu göstermektedir. Değişkenler arasındaki ilişki, Şekil 11'de grafik olarak da sunulmuştur. R değeri 0,148, güven kavramı ile firma performansı arasındaki doğrusal ilişkiye ait β_1 değerini vermektedir.

Model 1'den elde edilen değerlerin analizi, H₃ hipotezini doğrulamıştır.

H₃: Tedarik zincirinde güven, firma performansını pozitif yönde etkiler.

Model 2:

$$ISA = \beta_0 + \beta_2.GVN + \varepsilon_1$$

Bu modelin analizinde elde edilen sonuç Tablo 11 ve Tablo 12’de görülmektedir:

Tablo 11. Model 2 Analiz Sonuçları
(GVN=Tedarik Zincirinde Güven)

Model Özeti				
Model	R	R Kare	Düzeltilmiş R Kare	Standart hata
2	,510 ^a	,260	,255	,55325

a. Gösterge: (Sabit) GVN

Tablo 12. Model 2 Analiz Sonuçları - Katsayılar
(GVN=Tedarik Zincirinde Güven, ISA=İşbirlikçi Avantaj)

Katsayılar^a

Model	Standart Olmayan Katsayılar	Standart		t	Anlamlılık
		B	Standart hata		
2	(Constant)	1,419	,310	4,582	,000
	GVN	,582	,081	,510	7,207

a. Bağımlı Değişken: ISA

Model 2’nin verdiği sonuçlarda, regresyon katsayısının 0’dan farklıdır ve bu durum, ilişkinin önemli olduğunu göstermektedir. Tedarik zincirinde güvenin değişimi, işbirlikçi avantajı etkilemektedir. Değişkenler arasındaki ilişki, p değeri dikkate alındığında anlamlıdır. Bu ilişki Şekil 8’de grafik olarak da sunulmuştur. R değeri 0,510 güven kavramı ile işbirlikçi avantaj arasındaki doğrusal ilişkiye ait β_2 değerini vermektedir.

Model 2’den elde edilen değerlerin analizi, H_1 hipotezini doğrulamıştır.

H_1 : Tedarik zincirinde güven, işbirlikçi avantajı pozitif yönde etkiler.

Model 3:

$$FP = \beta_0 + \beta_1.GVN + \beta_2.ISA + \varepsilon$$

Model çalıştırıldığında elde edilen sonuçlar Tablo 13 ve Tablo 14’te görülmektedir.

Tablo 13. Model 3 Analiz Sonuçları
(GVN=Tedarik Zincirinde Güven, ISA=İşbirlikçi Avantaj)

Model Özeti				
Model	R	R Kare	Düzeltilmiş R Kare	Standart hata
3	,444 ^a	,197	,186	,65591

a. Göstergeler: (Sabit) ISA, GVN

Tablo 14. Model 3 Analiz Sonuçları – Katsayılar
(GVN=Tedarik Zincirinde Güven, ISA=İşbirlikçi Avantaj, FP=Firma Performansı)

Katsayılar^a

Model	Standart Olmayan Katsayılar		Standart	t	p
	B	Standart Hata	Katsayılar Beta		
(Sabit)	2,023	,392		5,154	,000
1 GVN	-,130	,111	-,100	-1,165	,246
ISA	,552	,097	,486	5,659	,000

a.Bağımlı Değişken: FP

Sonuçlar değerlendirildiğinde, tedarik zincirinde güven için β_1 değeri negatife dönüştüğü görülmüş ve ikisi arasındaki ilişkinin 0,246 anlamlılık değeri ile anlamsız hale geldiği gözlemlenmiştir.

Oluşturulan tüm modeller için elde edilen verilerin Tablo 15’te karşılaştırmalı olarak verilmiştir.

Tablo 15. Baron ve Kenny Analiz Sonuçları

	Model 1	Model 2	Model 3
β_1	0,148*	-	-0,100
β_2	-	0,510**	0,486
R2	0,022	0,260	0,197
Düzeltilmiş R2	0,015	0,255	0,186
F	3,302*	51,934**	18,010

* 10% seviyesinde anlamlı

** 5% seviyesinde anlamlı

Test edilmesi için H₂ hipotezinin kurulduğu işbirlikçi avantaj ile firma performansı arasındaki ilişki de, Model 3'ten alınan sonuçlarla birlikte değerlendirilmektedir. Elde edilen sonuçlar, bu iki kavram arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ve firma performansının, işbirlikçi avantajdan pozitif yönde etkilendiğini göstermektedir.

Bu bilgileri ışığında, H₂ hipotezi doğrulanmaktadır.

H₂: İşbirlikçi avantaj, firma performansını pozitif yönde etkiler.

Model 3'un test edilmesiyle alınan sonuçlar ve Baron ve Kenny'in (1986) mediatörlük koşulları birlikte değerlendirildiğinde, aşağıdaki sonuçlar ortaya çıkmaktadır:

1. H₃ hipotezi doğrulanmıştır. Tedarik zincirinde güven, firma performansını pozitif olarak etkilemektedir (Bağımsız değişkendeki değişikliğin, mediatör değişkeni etkilemesi)
2. H₂ hipotezi kabul edilmiştir. İşbirlikçi avantaj ile firma performansı arasında pozitif bir ilişki vardır (Mediatör değişkenindeki değişikliğin, bağımlı değişkeni)
3. Model 3'te elde edilen sonuçlar, tedarik zincirinde güven ile firma performansındaki ilişkiyi gösteren β_1 , negatif değer aldığını göstermiştir. Anlamlılık değerinin de 0,246 haline gelmesi, bu iki kavram arasındaki ilişkinin anlamsız hale geldiğini göstermektedir (Mediatör ve bağımsız değişken analize birlikte dâhil edildiğinde, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin azalması ya da tamamen ortadan kalkması)

Tüm bu sonuçlara bağlı olarak, işbirlikçi avantajın, tedarik zincirde güvenin firma performansına etkisinde mediatör rolü ispatlanmış, H₄ hipotezi doğrulanmıştır.

H₄: Tedarik zincirinde güvenin firma performansına etkisinde, işbirlikçi avantajın mediatör rolü vardır.

Kavramsal çerçevede belirlenen 4 hipotezin test edilmesi için, Baron ve Kenny modeli kullanılmış ve 3 model oluşturulmuştur. Elde edilen sonuçlar, H₁, H₂, H₃ ve H₄ hipotezlerini doğrulamıştır. Tedarik zincirinde güven, işbirlikçi avantaj ve firma performansını pozitif yönde etkilenmektedir. Buna ek olarak, işbirlikçi avantajın da firma performansına pozitif yönde etkisi mevcuttur. Araştırmanın bir diğer sonucu, işbirlikçi avantajın, tedarik zincirinde güvenin firma performansı üzerinde etkisinde mediatör rolü üstlendiği de görülmüştür.

4.6. Sobel Testi

Baron ve Kenny metodunda kanıtlanan mediatörlük etkisi için, mevcut analizlere ek olarak Sobel Testi de yapılmıştır. Sobel testi, mediatörlük etkisinin anlamlılığın ölçülmesi için yapılan analizlerden biridir (Sobel, 1982).

Test sonucu aşağıdaki şekilde görülmektedir.

Tablo 16. Sobel Testi Sonuçları

İşbirlikçi avantajın mediatör etkisi	Z değeri	Standart hata	p
Tedarik zincirinde güven → işbirlikçi avantaj → firma performansı	4.53109274	0.7621561	0.00000587

Sobel test sonuçlarına göre, $p < 0,01$ anlamlılık düzeyinde, tedarik zincirinde güvenin firma performansına etkisinde, işbirlikçi avantajın mediatör etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Bu sonuç, bir önceki bölümde yapılan Baron ve Kenny metodu ile alınan sonuçla aynı doğrultudadır.

5. SONUÇLAR VE DEĞERLENDİRME

Bu çalışmada ilk olarak, tedarik, tedarik zinciri ve tedarik zinciri yönetimi kavramları, kavramsal temeller bölümünde detaylı şekilde açıklanmıştır. Kavramsal çerçeve bölümünde, tedarik zincirinde işbirliği, işbirlikçi avantaj, tedarik zincirinde güven ve firma performansı kavramları, alt boyutlarıyla birlikte açıklanmıştır. Kavramların birbiriyle ilişkisine dair dört hipotez önerilmiştir.

Hipotezlerin test edilebilmesi için, literatürdeki ölçekler bir araya getirilmiş ve firmalara gönderilecek 78 soruluk bir anket hazırlanmıştır. Anket Türkiye'nin farklı şehirlerinde faaliyet gösteren firmalara iletilmiş, uzman, orta düzey yönetici ve üst düzey yönetici seviyesindeki çalışanlardan bir kişi tarafından değerlendirilmesi talep edilmiştir. Toplamda 150 adet anket dönüşü olmuştur.

Kavramsal çerçeve bölümünde kurulan hipotezler, katılımcılardan toplanan anket verileri, Baron ve Kenny metodu kullanılarak test edilmiştir. Elde edilen sonuçlar, kurulan hipotezler doğrulamıştır.

Tedarik zincirinde güven, işbirlikçi avantaj ve firma performansını pozitif yönde etkilenmektedir. Buna ek olarak, işbirlikçi avantajın da firma performansına pozitif yönde etkisi mevcuttur. Araştırmanın bir diğer sonucu, işbirlikçi avantajın, tedarik zincirinde güvenin firma performansı üzerinde etkisinde mediatör rolü üstlendiği de görülmektedir.

5.1. Sonuçların Tartışılması

H₁ hipotezi, tedarik zincirinde güven unsurunun, işbirlikçi avantajı pozitif yönde etkileyeceğini varsaymış ve hipotez testi sonucunda H₁ hipotezi desteklenmiştir. Özalp ve arkadaşlarına göre (2011), güven unsuru, tedarik zinciri işbirliğini artırmaktadır. Güven ilişkisi oluşturmuş ortaklar arasında, yeni ortak projeler ihtimali de artmaktadır. Güven, işbirlikçi inovasyon için bir katalizördür (Fawcett, Jones, & Fawcett, 2012). H₁ hipotezinin sonucu, bu literatür çalışmalarıyla aynı doğrultudadır. Tedarik zinciri ortakları arasındaki güven unsurunun, tedarik zinciri işbirliği sonucu oluşan işbirlikçi avantajı pozitif yönde etkilemektedir.

H₂ hipotezi, işbirlikçi avantajın firma performansını pozitif yönde etkilediğini savunmuş, regresyon analizi sonucunda, standart katsayısı 0.435 değeri ve $p < 0.01$ anlamlılık düzeyinde desteklenmiştir. Simatupang ve Sridharan (2005), Ellinger ve arkadaşları (2000), Nyaga ve arkadaşları (2010), Badea ve arkadaşları (2014), Ramanathan (2014), Jap (1999), Vangen ve Huxham (2003) tarafından yapılan çalışmalara ek olarak, Cao ve Zhang (2010), çalışmalarında, tedarik zinciri işbirliği avantajının firma performansını doğrudan geliştirdiğini teyit etmişlerdir. H₂ hipotezinin test sonucu da bu literatür çalışmalarıyla aynı doğrultuda sonuç vermiştir, işbirlikçi avantajın firma performansını olumlu yönde etkilediğini göstermiştir.

H₃ hipotezinde, firma performansının tedarik zincirinde güven unsurundan olumlu şekilde etkilendiği önermesi yapılmış, standart katsayısı 0,148 ve anlamlılık değeri 0,000 ile hipotez doğrulanmıştır. Corsten ve Felde (2005), tedarikçi işbirliği ve güvenin, inovasyon ve tedarik zinciri performansı üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu belirtmişlerdir. Hua ve arkadaşları (2002), tedarik zinciri içinde, güven ilişkisinin artmasının, performansın anlamlı şekilde artmasını sağlayacağını ifade etmişlerdir. H₃ hipotezinin test sonucu, bu literatür çalışmalarını desteklemiştir. Tedarik zincirinde güven unsuru, firma performansını olumlu olarak etkilemektedir.

H₄ hipotezi, işbirlikçi avantajın, tedarik zincirinde güvenin firma performansı üzerinde etkisinde mediator rolü olduğunu önermiş ve Model 3'un çalıştırılmasıyla elde edilen veriler, bu hipotezi doğrulamıştır. İşbirlikçi avantajın varlığı ve işbirlikçi avantajdaki artış, tedarik zincirinde güvenin firma performansına daha fazla etki etmesine imkan vermektedir.

5.2. Araştırmanın Katkıları

Bu çalışma, işbirlikçi avantaj kavramının Türkiye'deki firmaları kapsayan ilk çalışma olması nedeniyle önem arz etmektedir. Çalışma sonuçları, tedarik zincirinde güvenin firma performansı üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu ve işbirlikçi avantajın varlığının, bu etkiyi artırmakta olduğunu göstermektedir. Teorik ve yönetsel katkılar, sonraki başlıklar altında detaylı olarak incelenmiştir.

5.2.1. Teorik Katkılar

Çalışmada ulaşılan sonuçlardan ilki, Türkiye’de faaliyet göstermekte olan firmaların firma performansının, tedarik zinciri ortakları arasındaki güven artışından olumlu olarak etkileneceğidir. Tedarik zinciri ortakları arasındaki güven, işbirliği fırsatlarını ve sonucunda işbirlikçi avantajı da artırmaktadır. İşbirliği birlikçi avantajın artmasına bağlı olarak, firma performansı gelişme göstermektedir. Tüm bu bilgiler, bugüne kadar yapılmış literatür çalışmalarıyla aynı doğrultudadır ve mevcut çalışmaları desteklemektedir.

İşbirlikçi avantajın firma performansını artırdığı sonucuyla birlikte, güvenin firma performansına etkisinde mediatör rolü de üstlendiği bilgisi de çalışmadan çıkan bir diğer sonuçtur. Güven ve firma performansı ilişkisinde, işbirlikçi avantajın mediatörlük etkisini araştırması nedeniyle de, bu çalışma, teorik açıdan önemli yer tutmaktadır.

5.2.2. Yönetimsel Katkılar

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar, tedarik zincirinde güvenin işbirlikçi avantajı olumlu olarak etkilediğini göstermiştir. Güven, işbirliğinin olmazsa olmazlarından. Özellikle işbirliğinin alt boyutlarından ilki olan bilgi paylaşımı, esas olarak firmaların birbirine güven duymasına bağlıdır. Birbirine güvenen firmalar arasında, ortak amaç yani bir diğer alt boyut olan hedef birliği, firmaların birlikte hareket ederek daha iyi sonuç elde etmelerini sağlar. Kavramsal çerçevede belirtildiği üzere, olgun güven seviyesine ulaşmış tedarik zinciri ortaklıklarında, birlikte yapılan faaliyetlerin riskleri azalır.

Güven, hem örgüt içi hem de tedarik zinciri ortaklarıyla olan iletişimin yapıtaşı olmasına rağmen, inşa etmek oldukça zordur. İşbirliği faaliyetleri sonucunda oluşan işbirlikçi avantajı kullanarak firma performansını artırmak ve risklerini azaltmak isteyen firma yöneticilerin öncelikli amacı, zincirdeki ortaklarıyla olan ilişkilerinde güven inşa etmek olmalıdır. Resmi sözleşmelerin varlığı, alıcı ve tedarikçi arasındaki güvenin oluşması için önemli bir unsurdur. Uzun dönemde, resmi sözleşmeler de zaman için de daha yüksek seviyede güvene ve ortaklar arasında psikolojik anlaşmanın oluşmasını sağlar.

Tedarik zinciri ortakları arasındaki işbirliği, işbirlikçi avantajın, yani rakiplere olan rekabet üstünlüğünün oluşmasını sağlar. İşbirlikçi avantaj, süreç verimliliği, karşılaşılan değişikliklere daha esnek cevap verebilme, daha kaliteli ürün ve hizmetler suna-

bilme ve daha yenilikçi olmak şeklinde görülebilir. Tüm bunlar, firmanın daha rekabetçi olmasını ve daha iyi performans göstermesini sağladığı için, yönetici seviyesindeki firma çalışanları, tedarik zinciri ortaklarıyla işbirliği yapmayı teşvik eden bir politika izlemelidir. Bunun sağlanması için, işbirliğini engelleyen faktörlerin ortadan kaldırılması oldukça önem taşımaktadır. Literatür çalışmasında belirtilen güven eksikliği, iç öngörü eksikliği ve danışıklı dövüş korkusu (Friedner, 2003) ile uzun vadeye yetersiz odaklanma, maliyet ve faydaların hatalı tanımlanması, ilişkilere fazla bel bağlama, önceliklerdeki çatışmalar, değişimin boyutunu azımsamak ve dalgalı ortamlardaki ortaklıklar (Boddy, Cahill, Charles, Fraser-Kraus, & MacBeth, 1998) işbirliğinin önündeki engellerdir. Bilgi paylaşımı için kullanılan teknolojik ve araçların karışık olması da işbirliğinin önündeki engeller arasındadır (Ramanathan, 2014). Yöneticilerin ana hedefi, bu engelleri ortadan kaldırarak, tedarik zinciri ortakları arasında güvenin oluşmasına, böylelikle işbirliği yaparak firma performanslarını artırmaya yönelik olmalıdır.

Çalışma sonuçlarına göre, tedarik zincirinde güvenin, işbirlikçi avantaj firma performansını etkilemesinin yanı sıra, işbirlikçi avantaj, tedarik zincirinde güvenin firma performansına olan etkisinde mediatör rolü üstlenmektedir. Bir diğer ifadeyle, ortak faaliyetler sonucunda daha yüksek süreç verimliliği olan, daha esnek, daha yenilikçi ve daha kaliteli ürün/hizmet üreten firmalar, birbirleriyle güven ilişkilerine bağlı olarak daha iyi performans göstermektedirler. Birbirlerine güvenen tedarik zinciri ortaklarının, rakiplerine karşı rekabet avantajlarını artıracak faaliyetlerde bulunması, firma performanslarını daha çok artıracaktır. Buna bağlı olarak, şirket yöneticilerinin bir amacı da, birlikte daha fazla rekabet avantajı yakalayabilecekleri tedarik zinciri ortakları ile işbirliği yapmak olmalıdır. Şirket yöneticilerinin, seçilecek ortak, harcanacak finansal ve finansal olmayan kaynaklar, işbirliği sürecinde maliyet ve kazançların adil şekilde paylaşılması konularında doğru analizler yaparak doğru kararlar vermeleri gerekmektedir.

5.3. Kısıtlar ve İleri Araştırma

Bu çalışmada, tedarik zincirinde güven, işbirlikçi avantaj, firma performansı kavramları detaylı olarak ele alınmış ve aralarındaki ilişki incelenmiştir. Çalışma için toplam 150 ankete dönüş alınmıştır. Ankete en fazla katılım İstanbul'dan olmuştur. Bir firmadan sadece bir anket alınması nedeniyle, çalışmanın ana kütlesi sınırlı kalmıştır. İlerleyen

dönemde, örneklem çerçevesinin daha geniş tutularak Türkiye'nin tüm bölgelerinden daha fazla katılım sağlanması, ülkemizde tedarik zincirinde güven ve işbirliğinin, firma performansına etkisinin daha detaylı incelenmesini sağlayacaktır.

Bir diğer kısıt, bağımlı ve bağımsız değişkenlerin aynı kişilere sorulmuş olmasıdır. Aynı kişinin cevap vermiş olması, tek kaynak eğilimi sorununu bir kısıt olarak ortaya çıkarmaktadır. İlerideki araştırmalarda, bağımlı ve bağımsız değişkenlerin farklı kişilere sorulması, bu kısıtı ortadan kaldıracaktır.



EKLER

EK A: ANKET FORMU



Değerli Katılımcı,

Bu anket formu, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü tarafından yürütülmekte olan “**Tedarik Zincirinde Güvenin Firma Performansı Üzeri Etkisinde İşbirlikçi Avantajın Mediatör Rolü**” isimli **Yüksek Lisans Tezi** araştırmasının uygulama kısmı ile ilgilidir. Bu araştırma çalışması tamamen akademik bir amaca yöneliktir ve bilimsel bir amaç için kullanılacaktır.

Anket 78 sorudan oluşmaktadır ve yaklaşık 20 dakikanızı alacaktır. Üniversite – İş hayatı arasındaki ilişkileri güçlendirmek ve elde edilen sonuçlardan ortaklaşa yararlanmak düşüncesi ile bize yardımcı olacağınızı kuvvetle ümit etmekteyiz.

Gönderilecek cevaplar mutlaka gizli tutulacak ve elde edilen sonuçlar işletme adı belirtilmeksizin genel ve ortalama özellikler şeklinde araştırmamıza katılan işletmelere gönderilecektir. Teşekkürlerimizi peşinen sunar, işlerinizde başarılar dileriz.

Yrd. Doç. Dr. Murat Çemberci
Huriye Yılmaz
İstanbul Ticaret Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü

İstanbul Ticaret Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sütlüce Mahallesi,
İmrahor Caddesi, No: 90, Beyoğlu 34445, İstanbul
Tel: 444 0 413
GSM: (536) 348 48 35
e-mail: huriyeyilmaz@gmail.com

Firmanızın Kuruluş Yılı	:
Firmanızın Bulunduğu Sektör	:

Firmanızın Bulunduğu İl	:
Firmanızda Yapılan Faaliyetler	: Üretim <input type="checkbox"/> İthalat <input type="checkbox"/> İhracat <input type="checkbox"/> Yurtiçi Satış <input type="checkbox"/> Hizmet <input type="checkbox"/>
Firmanızdaki Çalışan Sayısı	: 1-10 kişi <input type="checkbox"/> 11-150 kişi <input type="checkbox"/> + 150 kişi <input type="checkbox"/>
Firmanızın Yıllık Satış Rakamı	: 1 Milyon TL'ye kadar <input type="checkbox"/> 10 Milyon TL'ye kadar <input type="checkbox"/> 5 Milyon TL'ye kadar <input type="checkbox"/> + 10 Milyon TL <input type="checkbox"/>
Firmadaki Pozisyonunuz	: Orta Düzey Yönetici <input type="checkbox"/> Üst Düzey Yönetici <input type="checkbox"/> Uzman <input type="checkbox"/>
Cinsiyetiniz	: Kadın <input type="checkbox"/> Erkek <input type="checkbox"/>
Eğitim Durumunuz	: Lise <input type="checkbox"/> Üniversite <input type="checkbox"/> Y.lisans / Doktora <input type="checkbox"/>

Lütfen aşağıdaki soruları firmanızın niteliklerini göz önünde bulundurarak ve 1-5 ölçeğe göre değerlendirerek cevaplayınız. 1=Kesinlikle katılmıyorum / 2=Katılmıyorum / 3=Emin değilim / 4=Katılıyorum / 5=Kesinlikle katılıyorum	1	2	3	4	5
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız arasında, gerekli bilgi alışverişi mevcuttur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, gerekli bilgiyi birbiriyle zamanında paylaşır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız birbiriyle doğru bilgiyi paylaşır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, birbiriyle tam ve eksiksiz bilgi paylaşır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, birbiriyle gizli bilgileri paylaşır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, tedarik zincirindeki hedefler konusunda mutabıktır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, tedarik zincirindeki işbirliğinin önemi konusunda mutabıktır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, tedarik zincirinin bütününe fayda sağlayan iyileştirmelerin önemi konusunda mutabıktır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, kendi hedeflerimizin; tedarik zinciri hedefleri için çalışarak gerçekleşebileceği konusunda mutabıktır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, tedarik zinciri hedeflerini gerçekleştirmek amacıyla, ortaklaşa işbirliği uygulama planları oluştururlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, promosyon etkinliklerini ortaklaşa planlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, talep tahminini birlikte geliştirir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, envanteri birlikte yönetir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, ürün çeşitliliğini birlikte planlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, birlikte çözümler geliştirir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, bir diğerinin per-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

formansını değerlendirmek ve tanıtmak için ortaklaşa sistemler geliştirir. (örnek: anahtar performans göstergeleri, scorecard, teşvik)					
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, oluşan ek maliyetleri paylaşır (örnek: sipariş değişikliklerindeki kayıplar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, faydaları paylaşır. (örnek: düşen stok maliyetlerindeki tasarruflar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, tedarik zincirinde oluşabilecek riskleri paylaşır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamızın aldığı karşılık, yatırım ve riskleri ile orantılıdır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, süreç tasarım ve geliştirmesi için sıklıkla şirketler arası ekipler kullanır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, işbirlikçi süreçleri yönetmek için personel tahsis eder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, teknik desteği paylaşır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, ekipmanları paylaşır. (örnek: bilgisayar, network, makineler)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, finansal ve finansal olmayan (eğitim, zaman, para) kaynaklarını bir araya getirir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, düzenli ve sık iletişim kurar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, açık ve çift yönlü iletişim kurar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, gayri resmi (informal) iletişim kurar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, iletişim kurmak için birçok değişik kanalı kullanır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, birbirlerinin kararını talepten çok müzakere ile etkiler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, yeni ve konularıyla ilgili bilgiyi ortaklaşa arar ve bu bilgiye ulaşır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, gerekli bilgileri içselleştirir ve birlikte uygular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, müşteri ihtiyaçlarını ortaklaşa belirler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, yeni ve yükselen pazarları ortaklaşa keşfeder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, rakiplerimizin plan ve kabiliyetlerini ortaklaşa öğrenir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız, tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte, endüstri standartlarına göre birim maliyetlere karar verir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız, tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte, endüstri standartlarına göre üretkenlik standartlarını yerine getirir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız, tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte, endüstri standartlarına göre zamanında teslimat gerekliliklerini yerine getirir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız, tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte, endüstri standartlarına göre envanter gerekliliklerini yerine getirir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Firmamız, tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte, endüstri standartlarına göre verimli bir şekilde ürün ve hizmet çeşitliliği sunar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız, tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte, endüstri standartlarına göre, değişik özellikleri olan özelleştirilmiş ürün ve hizmetleri hızlıca sunar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız, tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte, endüstri standartlarına göre, değişik müşteri hacim gerekliliklerini verimli şekilde karşılar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız, tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte, endüstri standartlarına göre iyi bir müşteri duyarlılığı sergiler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, bütünleşik (entegre) bilgi teknolojisi altyapısı ve bilgi teknolojisi kaynaklarına sahiptir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, bütünleşik (entegre) bilgi tabanı (know-how) ve uzmanlığa sahiptir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, bütünleşik (entegre) pazarlama girişimlerinde bulunur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, bütünleşik (entegre) üretim sistemlerini kullanır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız, tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte, oldukça güvenilir ürünler sunar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız, tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte, oldukça dayanıklı ürünler sunar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız, tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte, müşterilerimize yüksek kaliteli ürünler sunar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız ve tedarik zinciri ortaklarımız, ürün kalitesini artırmak için birbirlerine yardım etmiştir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız, tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte, pazara yeni ürün ve hizmetleri hızlıca sunar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız, tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte, hızlıca yeni ürün geliştirir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız, tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte, sektör ortalamasından daha kısa zamanda yeni ürünleri pazara sunar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firmamız tedarik zinciri ortaklarıyla birlikte hızlıca yenilik yapar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tedarik zinciri ortaklarımız, firmamıza verdiği sözü tutarlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tedarik zinciri ortaklarımız, bize karşı dürüst değildir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tedarik zinciri ortaklarımızın bize sağladığı bilgiye inanırız.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tedarik zinciri ortaklarımızın, başarılarımızda gerçekten ciddi bir payı vardır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Önemli kararlar verirken, tedarik zinciri ortaklarımız, en az kendi iyilikleri kadar bizim iyiliğimizi de düşünürler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tedarik zinciri ortaklarımıza, çıkarlarımızı gözetecekleri konusunda güveniriz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tedarik zinciri ortaklarımız güvenilirlerdir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tedarik zinciri ortaklarımızla tedbirli olmakta fayda vardır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yatırımlarımızın getirisi rakiplerimizden yüksektir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çalışan başına ortalama üretkenliğimiz rakiplerimizden yük-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

sektir.					
Ürünü/hizmeti üretip piyasaya verme süremiz rakiplerimizden yüksektir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Müşteri şikâyetlerine cevap verme süremiz rakiplerimizden yüksektir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Piyasa payımız rakiplerimizden yüksektir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Satışlarımız rakiplerimizden yüksektir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Karlılığımız (yüzde olarak) rakiplerimizden yüksektir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Satılan malın maliyeti rakiplerimizden düşüktür.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çalışanlarımızın yeni beceri öğrenme sayısı rakiplerimizden yüksektir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Öz sermaye getirisi rakiplerimizden yüksektir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Büyüme oranımız rakiplerimizden yüksektir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faaliyet gelirlerimiz rakiplerimizden yüksektir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ciro karlılığı (Kar/Toplam Satışlar) rakiplerimizden yüksektir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Müşteri memnuniyeti rakiplerimizden yüksektir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Şirketimizin piyasa değeri rakiplerimizinkinden yüksektir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

KAYNAKÇA

- Akyüz, G. A., & Erkan, T. E. (2010). Supply chain performance measurement: a literature review. *International Journal of Production Research*, 17(48), 5137-5155.
- Andersen, J., & Narus, J. A. (1990). A Model of Distributor Firm and Manufacturer Firm Working Partnerships. *Journal of Marketing*(54), 42-58.
- Angeles, R., & Nath, R. (2001). Partner congruence in electronic data interchange (EDI) enabled relationships. *Journal of Business Logistics*, 2(22), 109-127.
- Ansoff, H. (1988). *The New Corporate Strategy*. New York: Wiley.
- Badea, A., Prostean, G., Goncalves, G., & Allaoui, H. (2014). Assessing risk factors in collaborative supply chain with the analytic hierarchy process (AHP). *Social and Behavioural Sciences*(124), 114-123.
- Bagchi, P., & Skjoett-Larsen, T. (2005). Supply chain integration: a survey. *International Journal of Logistics Management*, 2(16), 275-294.
- Banerjee, M., & Mishra, M. (2015). Retail supply chain management practices in India: A business intelligence perspective. *Journal of Retailing and Consumer Services*.
- Baron, R. M., & Kenny, D. (1986). The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1173-1182.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 6(51), 1173-1182.
- Barrat, M. (2004). Understanding the meaning of collaboration in the supply chain. *Supply Chain Management: An International Journal*, 1(9), 30-42.
- Bayraktar, E., Mehmet Demirbağ, S. L., Tatoglu, E., & Zaim, H. (2009). A causal analysis of the impact of information systems and supply chain management

- practices on operational performance: Evidence from manufacturing SMEs in Turkey. *International Journal of Production Economics*, 1(122), 133–149.
- Beamon, B. M. (1998). Supply Chain Design and Analysis: Models and Methods. *International Journal of Production Economics*, 2(55), 281-294.
- Bhatt, G., & Grover, V. (2005). Types of information technology capabilities and their role in competitive advantage: an empirical study. *Journal of Management Information Systems*, 2(22), 253-277.
- Boddy, D., Cahill, C., Charles, M., Fraser-Kraus, M., & MacBeth, D. (1998). Success and failure in supply chain partnering: An empirical study. *European Journal of Purchasing and Supply Chain Management*, 2-3(2), 143-151.
- Bowersox, D., Closs, D., & Stank, T. (2003). How to master cross-enterprise collaboration. *Supply Chain Management Review*(7), 18-27.
- Byrne, B. N. (2001). *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications and Programming*. NJ Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cagliano, R., Caniato, F., & Spina, G. (2003). E-business strategy: how companies are shaping their supply chain through the internet. *International Journal of Operations and Production Management*, 10(23), 1142-1162.
- Cao, M., & Zhang, Q. (2010). Supply chain collaborative advantage: A firm's perspective. *International Journal of Production Economics*(128), 358-367.
- Cao, M., & Zhang, Q. (2011). Supply chain collaboration: Impact on collaborative advantage and firm performance. *Journal of Operations Management*(29), 163-180.
- Chakraborty, S., Bhattacharya, S., & Dobrzykowski, D. D. (2014). Impact of Supply Collaboration on Value Co-creation and Firm Performance: A Healthcare Service Sector Perspective. *Procedia Economics and Finance*(11), 676-694.
- Chakravarthy, B. S. (1986). Measuring Strategic Performance. *Strategic Management Journal*(7), Measuring Strategic Performance.
- Chan, F., & Qi, H. (2003). An Innovative Performance Measurement Method For Supply Chain Management. *Supply Chain Management*, 3(8), 209–223.
- Chen, I., & Paulraj, A. (2004). Towards a theory of supply chain management: the constructs and measurement. *Journal of Operations Management*(22), 119-150.

- Chopra, S., & Meindl, P. (2001). *Supply Chain Management: Strategy, Planning and Operation*. Upper Saddle River; N.J.: Prentice Hall.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2007). *Supply Chain Management: Strategy, Planning and Operations* (3 b.). Upper Saddle River; NJ: Prentice Hall.
- Chuang, & Shaw. (2000). Distinguishing The Critical Factors Between E-Commerce, ERP and SCM. *International Engineering Management Conference*, (s. 150). New Mexico.
- Civelek, M. E., Uca, N., & Çemberci, M. (2015). The Mediator Effect Of Logistics Performance Index On The Relation Between Global Competitiveness Index And Gross Domestic Product. *European Scientific Journal*(13), 368-375.
- Cooper, M. ..., Lamber, P., & Pagh, J. (1997). Supply chain management: More than just a new name for logistics. *International Journal of Logistics Management*, 1(8), 1-14.
- Corsten, D., & Felde, J. (2005). Exploring the performance effects of key-supplier collaboration: An empirical investigation into Swiss buyer- supplier relationships. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 6(35), 445-461.
- Croxton, K., Dastugue-Garcia, S., & Lambert, D. (2001). The Supply Chain Management Process. *The International Journal of Logistics Management*, 2(12), 13-35.
- Çağlıyan, V. (1999). Alıcı-Tedarikçi İlişkilerinin İşletme Performansına Etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(3), 461-479.
- Çelebi, Ü., & Mustafa Emre Civelek, M. Ç. (2015). The Mediator Effect Of Foreign Direct Investments on The Relation Between Logistics Performance And Economic Growth. *Journal of Global Strategic Management*(17), 17-21.
- Çemberci, M. (2012). *Tedarik Zinciri Yönetimi Performansının Göstergeleri Ve Firma Performansı Üzerine Etkileri: Kavramsal Model Önerisi*. İstanbul: Akademi Titiz Yayınları.

- Çemberci, M., Civelek, M. E., & Aşçı, M. S. (2015). Conceptual Approach To The Organizational Trust Buiding In Commitment Perspective. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 2(16), 217-226.
- Çemberci, M., Civelek, M. E., & Günel, D. (2016). The Mediator Effect of Ethical Climate on the Relation between Ethical Leadership and Organizational Commitment. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 147-160.
- ÇOBAN, B. (2005). Tedarik Zinciri Yonetiminde Tedarikçi Değerlendirmesi Ve Bir Uygulama. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- DeGroot, S. E., & Marx, T. G. (2013). The impact of IT on supply chain agility and firm performance: An empirical investigation. *International Journal of Information Management*(33), 909–916.
- Doney, P., & Cannon, J. (1997). An examination of the nature of trust in buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*, 61, 35-61.
- Dyer, J., & Singh, H. (1998). The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of Management Review*(23), 660-679.
- Ellinger, A. E., Daugherty, P. J., & Keller, S. B. (2000). The Relationship Between Marketing/Logistics Interdepartmental Integration and Performance In U.S. Manufacturing Firms: An Empirical Study. *Journal of Business Logistic*(21), 15-16.
- Erdal, M. (2013). Tedarik Zinciri Karar Aşamaları. *Satınalma Dergisi*(10).
- Erdal, P. D. (2014). *Satınalma ve Tedarik inciri Yönetimi* (3 b.). İstanbul: Beta.
- Fawcett, S. E., Jones, S. L., & Fawcett, A. M. (2012). Supply chain rust: the catalyst for collaborative innovation. *Business Horizons*(55), 163-178.
- Fisher, M. (1997). What is the right supply chain for your product? *Harvard Business Review*, 2(75), 105-116.
- Fliedner, G. (2003). CPFR: An emerging supply chain tool. *Industrial Management and Data Sytems*(103), 14-21.

- Fox, M. (1997). Supply Chain Management System. *Department of Industrial Engineering*.
- Fu, X., Dong, M., Liu, S., & Han, G. (2016). Trust based decisions in a supply chain with an agent. *Decision Support Systems*(82), 85-46.
- Ganeshan, R., & Harrison, T. P. (1995). Supply Chain Management. *Penn State University*.
- Garvin, D. (1988). Managing Quality. *McKinsey Quarterly*(3), s. 61-70.
- Goffin, K., Lemke, F., & Szwejczewski, M. (2006). An exploratory study of close supplier-manufacturer relationships. *Journal of Operations Management*, 2(24), 189-209.
- Golicic, S., Fogginn, J., & Mentzer, J. (2003). Relationship magnitude and its role in interorganizational relationship structure. *Journal of Business Logistics*(24), 57-75.
- Gosain, S., Malhotra, A., & Sawy, O. E. (2004). Coordinating for flexibility in e-business supply chains. *Journal of Management Information Systems*, 3(21), 7-45.
- Green, K., McGaughey, R., & Casey, K. (2006). Does supply chain management strategy mediate the association between market orientation and organizational performance? *Supply Chain Management: An International Journal*, 5(11), 407-414.
- Günel, D., Civelek, M. E., & Karabulut, T. (2015). İşletmelerde Etik Liderliğin Etik İklim Üzerine Etkisi: Deneysel Bir Araştırma. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimleri Dergisi*(28), 251-265.
- Handfield, R. B., & Bechtel, C. (2002). The role of trust and relationship structure in improving supply chain responsiveness. *Industrial Marketing Management*(31), 367-382.
- Harland, C., Zheng, J., Johnsen, T., & Lamming, R. (2004). A conceptual model for researching the creation and operation of supply networks. *British Journal of Management*, 1(15), 1-21.

- He, Y., & Lai, K. K. (2012). Supply chain integration and service oriented transformation: Evidence from Chinese equipment manufacturers. *International Journal of Production Economics*, 2(135), 791-799.
- <http://www.apics.org/sites/apics-supply-chain-council>. (tarih yok).
- Hua, S., Chatterjee, S., & Kang, Y. (2002). Access flexibility, trust and performance in achieving Competitiveness An empirical study of Chinese suppliers and distributors. *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, 1(2), 31-46.
- Hudnurkar, M., Jakhar, S., & Rathod, U. (2014). Factors affecting collaboration in supply chain: A literature Review. *Social and Behavioural Sciences*(133), 189-202.
- Itami, H., & Roehl, T. (1987). *Mobilizing Invisible Assets*. Cambridge: Harvard University Press.
- Jap, S. (1999). Pie expansion efforts: collaboration processes in buyer-supplier relationships. *Journal of Marketing Research*, 4(36), 461-476.
- Jap, S. (2001). Perspectives on joint competitive advantages in buyer-supplier relationships. *International Journal of Research in Marketing*(18), 19-35.
- Jeng, D. J.-F. (2015). Generating a casual model of supply chain collaboraiton using the fuzzy DEMATEL technique. *Engineering*(87), 83–295.
- Kalwani, M., & Narayandas, N. (1995). Long term manufacturer-supplier relationships: do they pay? *Journal of Marketing*, 1(59), 1-15.
- Karabulut, D. D. (2015). *Stratejik Yenilik Yönetimi*. İstanbul: Papatya Yayıncılık Eğitim.
- Kaufman, A., Wood, C., & Theyel, G. (2000). Collaboration and technology linkages: a strategic supplier typology. *Stretegic Management Journal*, 6(21), 649-663.
- Kehoe, D., & Boughton, N. (2001). “Internet based supply chain management: A classification of approaches to manufacturing planning and control. *International Journal of Operations and Production Management*, 4(21), 516-524.
- Kwon, I.-W., & Suh, T. (2004). Factors affecting the level of trust and commitment in supply chain relationships. *Journal of Supply Chain Management*, 2(40), 4-14.

- Lambert, D. M., Emmelhainz, M. A., & Gardner, J. T. (1999). Building Successful Partnerships. *Journal of Business Logistics*, 1(20), 165-181.
- Lamming, R. (1996). Squaring lean supply with supply chain management. *International Journal of Operations and Production Management*, 2(10), 183-196.
- Lee, H., & Billington, C. (1992). Managing supply chain inventory: pitfalls and opportunities. *Sloan eManagement Review*, 3(33), 65-73.
- Lee, H., & Whang, S. (2001). *E-business and supply chain integration* (Cilt SGSCMF-W2). Stanford Global Supply Chain Management Forum.
- Lee, H., Padmanabdan, V., & Whang, S. (1997). The bullwhip effect in supply chain. *Sloan Management Review*(38), 93-102.
- Leenders, M. R., P. Fraser Johnson, A. E., & Fearon, H. E. (2006). *Purchasing and Supply Chain Management* (13 b.). Boston: McGraw-Hill Irwin.
- Lejeune, N., & Yakova, N. (2005). On characterizing the 4C's in supply chain management. *Journal of Operations Management*, 1(23), 81-100.
- Li, H., Sun, J., Wu, J., & Wu, X.-J. (2012). Supply chain trust diagnosis (SCTD) using inductive case-based reasoning ensemble (ICBRE): The case of general competence trust diagnosis. *Applied Soft Computing*, 12, 2312-2321.
- Li, S., Ragu-Nathan, B., Ragu-Nathan, T., & Rao, S. (2006). The impact of supply chain practices on competitive advantage and organizational performance. *Omega* 34, 107-124.
- Liao, S.-H., & Kuo, F.-I. (2014). The Study of Relationships Between The Collaboration For Supply Chain, Supply Chain Capabilities And Firm Performance: A Case Of The Taian'S Tft-Lcd Industry. *Int. J. Production Economics*, 295-304.
- Lockamy, A., & McCormak, K. (2004). Linking SCOR planning practices to supply chain performance: an exploratory study. *International Journal of Operations and Production Management*, 12(24), 1192-1218.
- Magutua, P. O., Adudab, J., & Nyaogac, R. B. (2015). Does Supply Chain Technology Moderate the Relationship between Supply Chain Strategies and Firm

- Performance? Evidence from LargeScale Manufacturing Firms in Kenya. *International Strategic Management Review*(3), 43-65.
- Malhotra, A., S. Gasain, E. S., & O.A. (2005). Absorptive capacity configurations in supply chains: gearing for market enabled market knowledge creation. *MIS Quarterly*(29), 145-187.
- Manthou, V., Vlachopoulou, M., & Folinas, D. (2004). Virtual e-Chain (VeC) model for supply chain collaboration. *International Journal of Production Economics*(87), 241-250.
- Mentzer, J., DeWitt, W., J.S. Keebler, S. M., Nix, N., Smith, C., & Zacharia, Z. (2001). Defining supply chain management. *Journal of Business Logistics*, 22, 1-25.
- Metz, P. J. (1998). Demystifying Supply Chain Management. *Supply Chain Management Review*(Winter), 46-55.
- Min, S., Roath, A., Daugherty, P., Genchev, S., Chen, H., & Arndt, A. (2005). Supply chain collaboration: what's happening? *International Journal of Logistics Management*, 2(16), 237-256.
- Mohr, J., & Nevin, J. (1990). Communication strategies in marketing channels: a theoretical perspective. (54), 36-51.
- Morgan, R. M., & Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*(58), 20-38.
- Nyaga, G., Whipple, J., & Lynch, D. (2010). Examining supply chain relationships: do buyer and supplier perspectives on collaborative relationships differ? *Journal of Operations Management*(28), 101-114.
- Özalp, Ö., Zheng, Y., & Chen, K.-Y. (2011). Trust in Forecast Information Sharing. *Management Science*, 6(57), 1111-1137.
- Özdemir, A. İ. (2004). Tedarik Zinciri Yönetiminin Gelişimi, Süreçleri Ve Yararları. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*(23), 87-96.
- Panayides, P. M., & Lun, Y. V. (2009). The impact of trust on innovativeness and supply chain performance. *International Journal of Production Economics* 122, pp. 35-46.(122), 35-46.

- Qrunfleh, S., & Tarafdar, M. (2014). Supply chain information systems strategy: Impacts on supply chain performance and firm performance. *International Journal of Production Economics*(147), 340-350.
- Ramanathan, U. (2014). Performance of supply chain collaboration. *Expert Systems With Applications*(41), 210-220.
- Rao, S., Solis, L. E., & T.S.Raghunathan. (1999). A Framework for International Quality Management Research: Development and Validation of a Measurement Instrument. *Total Quality Management*, 7(10), 1047-1075.
- Ring, P., & Ven, A. V. (1994). Developmental processes of cooperative interorganizational relationships. *Academic Management Review*(19), 90-118.
- Robert B. Handfield, C. B. (2002). The role of trust and relationship structure in improving supply chain responsiveness. *International Marketing Management*(31), 367-382.
- Ross, D. (1998). *Competing Through Supply Chain Management: Creating Market-Winning Strategies Through Supply Chain Partnerships*. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Sağlam, U. (2008). Tedarik Zinciri Yönetiminde Satış Dağıtım Fonksiyonunun Performansının Tedarik Zinciri Performansı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. *Doktora Tezi*. İstanbul.
- Sheu, C., Yen, H., & Chae, D. (2006). Determinants of supplier-retailer collaboration: evidence from an international study. *International Journal of Operations and Production Management*, 1(26), 24-49.
- Simatupang, T. M., & Sridharan, R. (2002). The Collaborative Supply Chain. *The International Journal of Logistics Management*, 1(13), 15-30.
- Simatupang, T. M., & Sridharan, R. (2005). An Integrative Framework for Supply Chain Collaboration. *International Journal of Logistics Management*(16), 257-274.
- Smaros, J. (2007). Forecasting collaboration in the European grocery sector: Observations from a case study. *Journal of Operations Management*, 3(25), 702-716.

- Sobel, M. E. (1982). Asymptotic Confidence Intervals For Indirect Effects In Structural Equation Models. *Sociological Methodolog*(13), 290-312.
- Stank, T., Keller, S., & Daugherty, P. (2001). Supply chain collaboration and logistical service performance. *Journal of Business Logistics*(22), 29-48.
- Stuart, F., & McCutcheon, D. (1996). Sustaining strategic supplier alliances. *International Journal of Operations and Production Management*, 10(16), 5-22.
- Şen, A. (1992). *Endüstriyel İşletmelerde Malzeme Yönetimi ve Malzeme İhtiyaç Planlaması*.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş*. İstanbul: Ekinoks Yayınları.
- T. Maqsood, A. F. (2003). Extending Knowledge Management across the supply chains in the construction industry: Knowledge sharing in construction supply chains. *Second International Conference on Construction in the 21st Century*.
- Tan, K. C. (2001). A framework of supply chain management literature. *European Journal of Purchasing and Supply Management*(7), 39-48.
- Tan, K., Kannan, V., & Handfield, R. (1998). Supply chain Management: supplier performance and firm performance. *International Journal of Purchasing and Material Management*, 3(34), 2-9.
- Towers, N., & Burnes, B. (2008). A composite framework of supply chain management and enterprise planning for small and medium-sized manufacturing enterprises. *Supply Chain Management: An International Journal*, 5(13).
- Tuten, T., & Urban, D. (2001). An expanded model of business-to-business partnership foundation and success. *Industrial Marketing Management*(30), 149-164.
- University, G. L. (1995). *World Class Logistics: The Challenge of Managing Continuous Change*. Oak Brook, IL: Council of Logistics Management.
- Vangen, S., & Huxham, C. (2003). Enacting leadership for collaborative advantage: dilemmas of ideology and pragmatism in the activities of partnership managers. *British Journal of Management*, 1(14), 61-76.
- Yamin, S., Gunasekaran, A., & Mavondo, F. (1999). Relationship between generic strategy, competitive advantage and firm performance: an empirical analysis. *Technovation*, 8(19), 507-518.

Yeung, J. H., Selen, W., Zhang, M., & Huo, B. (2009). The effects of trust and coercive power on supplier integration. *Int. Journal of Production Economics*(120), 66-78.

