

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TUĞBA GÜRÇAYLILAR YENİDOĞAN

TEDARİK ŞEBEKELERİNDE BİÇİMSEL VE İLİŞKİSEL  
YÖNETİŞİM: TÜRK OTOMOTİV ENDÜSTRİSİNDE BİR  
ARAŞTIRMA

Danışman

Prof. Dr. Fulya SARVAN

İşletme Anabilim Dalı

Doktora Tezi

Antalya, 2011

## İÇİNDEKİLER

<b>ŞEKİLLER LİSTESİ</b>	v
<b>TABLolar LİSTESİ</b>	viii
<b>ÖZET</b>	x
<b>SUMMARY</b>	xii
<b>ÖNSÖZ</b>	xiv
<b>GİRİŞ</b>	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

### TEORİK ARKA PLAN VE HİPOTEZLER ŞEBEKE YÖNETİŞİMİ: SÜREÇ VE YAPI MEKANİZMALARI

<b>1.1.</b> Ortodoks İktisadın Sözleşme Bilimiyle Gelişimi	8
<b>1.2.</b> Sosyal Analiz Düzeyleri ve Yönetişim	10
<b>1.3.</b> Ekonomik Sistemde Eşgüdüm Mekanizmaları: Piyasa ve Örgüt	15
<b>1.4.</b> Örgütün Etkinlik Sınırı	17
<b>1.5.</b> Yönetişim Seçimi	18
<b>1.6.</b> Yönetişimin Belirleyicileri: İşlem Maliyeti Faktörleri	23
<b>1.6.1.</b> İlişkiye-özü Yatırımlar	24
<b>1.6.2.</b> İşlem Belirsizliği: Çevresel Belirsizlik ve İş Karmaşıklığı	26
<b>1.7.</b> Yönetişim Meseleleri	28
<b>1.7.1.</b> Teminat Meselesi	29
<b>1.7.1.1.</b> Fırsatçılık: Davranışsal Risk ve Eylem	29
<b>1.7.1.2.</b> Fırsatçı Davranışın Nedenleri	29
<b>1.7.1.3.</b> Fırsatçılık Riskine Karşı Kontrol Araçları: Teminat Mekanizmaları	32
<b>1.7.2.</b> Uyarlanma Meselesi	33
<b>1.7.3.</b> Performans Değerleme Meselesi	35
<b>1.8.</b> Yönetişimin Konumlanma-Ekonomikleşme Bakış Açısı: Stratejik Yönetişim	36
<b>1.9.</b> Biçimsel ve İlişkisel Sözleşmeler	37
<b>1.9.1.</b> Biçimsel Sözleşmeler: Yapı	38
<b>1.9.2.</b> Eksik ve Karmaşık Sözleşme Tasarımı	39

1.9.3.	İlişkisel Sözleşme: <i>Süreç</i>	42
1.9.4.	İlişkisel Normlar	43
1.9.5	Güven	44
1.9.6.	Kurumsallaşmış Süreçler ve Rutinler Aracılığıyla İşbirliğine Dayalı Güven	52
1.9.7.	İki Yönlü Yönetişim: <i>Yapı ve Süreç</i>	54
1.9.8.	Ortak Eylem	55
1.10.	Yönetişim Mekanizmalarının İşlevleri	56
1.11.	Çalışmanın Kavramsal Çatısı: İki Yönlü Yönetişim Modeli	57
1.12.	Hipotezler	59
1.12.1.	Çevresel Belirsizlik ve Biçimsel Kontrol	59
1.12.2.	İşlem Belirsizliği ve İlişkiye-özü Yatırımlar	60
1.12.2.1.	Çevresel Belirsizlik ve İlişkiye-özü Yatırımlar	60
1.12.2.2.	İş Karmaşıklığı ve İlişkiye-özü Yatırımlar	60
1.12.3.	İlişkiye-özü Yatırımlar ve Biçimsel Kontrol	61
1.12.4.	Esneklik ve Güven	62
1.12.5.	Ortak Eylem ve Yönetişim	62
1.12.6.	Fırsatçılık ve Yönetişim	64
1.12.7.	Biçimsel Kontrol ve Güven Arasındaki İlişki	65

## İKİNCİ BÖLÜM

### OTOMOTİV ENDÜSTRİSİ TEDARİK ŞEBEKESİNİN YAPISI: İMALATÇI-TEDARİKÇİ İLİŞKİLERİNİN SINIFLANDIRILMASI

2.1.	Küresel Değer Zincirinin Yönetişimi	67
2.2.	Otomotiv Endüstrisinde Yeniden Yapılanma Süreci	71
2.2.1.	Otomotiv Endüstrisinin Gelişimi	71
2.2.2.	Otomotiv Tedarik Şebekesinde Yönetim Modelleri	74
2.2.3.	Otomotiv Tedarik Şebekesinde İşlem Örutüleri: Tedarikçilerin Ürün Geliştirmeye Katılımı	80
2.2.4.	Otomotiv Endüstrisinde Alıcı-Tedarikçi İlişkilerinin Sınıflandırılması	86
2.2.5.	Türk Otomotiv Endüstrisinin Gelişimi	107

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### ARAŞTIRMA TASARIMI VE BULGULAR

### FIRSATÇILIĞIN YÖNETİŞİMİNDE İŞBİRLİKÇİ UYARLANMA STRATEJİSİ VE YÖNETİŞİM MEKANİZMALARININ TAMAMLAYICI ETKİSİ

<b>3.1.</b>	<b>Araştırmanın Kapsamı ve Yöntemi</b>	117
<b>3.1.1.</b>	<b>Nitel Araştırma Yöntemi</b>	118
<b>3.1.2.</b>	<b>Nicel Araştırma Yöntemi</b>	121
<b>3.2.</b>	<b>Örneklem ve Veri Toplama Teknikleri</b>	122
<b>3.3.</b>	<b>Kavramsal Yapıların Ölçümü</b>	124
<b>3.3.1.</b>	<b>Ölçümlerin Geçerliliği</b>	126
<b>3.3.2.</b>	<b>Ölçümlerin Güvenilirliği</b>	132
<b>3.3.3.</b>	<b>Çoklu Bağlantı Problemi (Multicollinearity Problem)</b>	133
<b>3.3.4.</b>	<b>Ortak Yöntem Yanılgısı (Common Methods Bias)</b>	133
<b>3.3.5.</b>	<b>Cevap Vermeme Yanılgısı (Non-response Bias)</b>	134
<b>3.4.</b>	<b>Araştırmanın Bulguları</b>	134
<b>3.4.1.</b>	<b>Nitel Araştırma Verisinden Elde Edilen Bulgular</b>	134
<b>3.4.2.</b>	<b>Tanımlayıcı İstatistikler</b>	151
<b>3.4.2.1.</b>	<b>Yan Sanayi Firmalarının Tanımlayıcı İstatistikleri</b>	151
<b>3.4.2.2.</b>	<b>Ana Sanayi-Yan Sanayi İlişkilerinin Tanımlayıcı İstatistikleri</b>	152
<b>3.4.2.3.</b>	<b>Ana Sanayi-Yan Sanayi İlişkilerinin Sınıflandırılması</b>	162
<b>3.4.3.</b>	<b>Hipotez Testleri</b>	172
<b>3.4.4.</b>	<b>Destekleyici Bulgular: Türk Otomotiv Tedarik Şebekesinde Güvenin Öncülleri</b>	177
	<b>TARTIŞMA VE SONUÇ</b>	182
	<b>KAYNAKÇA</b>	191
<b>Ek-1</b>	<b>İşlem Maliyeti Teorisine İlişkin Literatür Taraması</b>	218
<b>Ek-2</b>	<b>İlk 100 Küresel Yan Sanayi İşletmesi</b>	226
<b>Ek-3</b>	<b>Nitel Araştırma Soru Formu (1. Aşama)</b>	231
<b>Ek-4</b>	<b>Otomotiv Ana Sanayi Firmaları İçin Tasarlanan Görüşme Formu (2. Aşama)</b>	234
<b>Ek-5</b>	<b>Anket Formu</b>	236
<b>Ek-6</b>	<b>TAYSAD (Taşıt Araçları Yan Sanayicileri Derneği) Üye Listesi</b>	240



<b>Ek-7</b>	Çoklu Bağlantı Potansiyelinin Testi: Pearson Korelasyon Katsayıları	246
<b>EK-8</b>	Üretim Sürecine Ait Hata Türleri ve Etkileri Analizi (process FMEA) Örneği	248
<b>ÖZGEÇMİŞ</b>		249

## ŞEKİLLER LİSTESİ

<b>Şekil 1.1</b>	Seçim ve sözleşme bilimleri	8
<b>Şekil 1.2</b>	Sosyal analiz düzeyleri	13
<b>Şekil 1.3</b>	Yönetişim mekanizmalarının üç katmanlı şeması	14
<b>Şekil 1.4</b>	Ekonomik sistemde eşgüdüm mekanizmaları: Piyasa ve Örgüt	15
<b>Şekil 1.5</b>	Etkinlik sınırı	18
<b>Şekil 1.6</b>	Piyasa aracılı mübadele	20
<b>Şekil 1.7</b>	Piyasaya karşı hiyerarşi	21
<b>Şekil 1.8</b>	İşlem maliyeti teorisini açıklayan yapı	24
<b>Şekil 1.9</b>	Sözleşme şeması	25
<b>Şekil 1.10</b>	Özgül yatırımların bir fonksiyonu olarak örgütsel maliyetler	25
<b>Şekil 1.11</b>	İşlem belirsizliğinin bir fonksiyonu olarak farklı örgütsel tasarımlar	27
<b>Şekil 1.12</b>	Fırsatçı davranışın kaynakları	31
<b>Şekil 1.13</b>	Örgütler arası performansı arttırmada konumlanma-ekonomikleşme bakış açısı	37
<b>Şekil 1.14</b>	Örgütsel başarısızlık çerçevesi	41
<b>Şekil 1.15</b>	Çalışmanın kavramsal çatısı: Tedarik şebekelerinde biçimsel ve ilişkisel yönetim	58
<b>Şekil 2.1</b>	Küresel değer zinciri yönetim tipolojisi	68
<b>Şekil 2.2</b>	Otomotiv endüstrisinde üretim modellerinin gelişim süreci	75
<b>Şekil 2.3</b>	Japon Keiretsu tedarikçi modeli	77
<b>Şekil 2.4</b>	Bütünleştirici tedarikçi modeli	78
<b>Şekil 2.5</b>	Tasarım projeleri için işlem modelleri	82
<b>Şekil 2.6</b>	Yan sanayi firmalarıyla enformasyon akışları	83
<b>Şekil 2.7</b>	Stratejik tedarikçi tipolojisi	96
<b>Şekil 2.8</b>	Güç matrisi	99
<b>Şekil 2.9</b>	Alıcı-tedarikçi ilişkileri portföyü	100
<b>Şekil 2.10</b>	Alıcı-tedarikçi ilişkilerinin tipleri	103
<b>Şekil 2.11</b>	Alıcı- tedarikçi ilişkileri tipolojisine ait sıklıklar	103
<b>Şekil 2.12</b>	Möllering'in (2003) tedarikçi ilişkileri tipolojisine ait kavramsal yapıları	104
<b>Şekil 2.13</b>	Dinamik ilişki stratejileri modeli	105
<b>Şekil 2.14</b>	Türk Otomotiv Endüstrisi İhracatının Ülkelere Göre Dağılımı	113
<b>Şekil 2.15</b>	Otomobil Üretimi ve İhracat	114
<b>Şekil 2.16</b>	Toplam Üretim ve Otomobil Üretimi	114

<b>Şekil 3.1</b>	Yapısal eşitlik modeli için geleneksel yaklaşım	121
<b>Şekil 3.2</b>	Geri dönüş sağlanan anketlerin aylar itibarıyla dağılımı	123
<b>Şekil 3.3</b>	Yanıtlayıcıların illere göre dağılımı	124
<b>Şekil 3.4</b>	Yamaç birikinti grafiği	127
<b>Şekil 3.5</b>	Sipariş edilen parçalarda tedarikçinin ürün ve süreç tasarımına katılımı ve tasarım çizimlerinin sahipliğine göre parçaların sınıflandırılması	136
<b>Şekil 3.6</b>	İş ilişkisinin beklenmeyen bir şekilde sona ermesi durumunda ana sanayi firmalarının kendilerine has yatırımların karşılanmayan kısmının maliyetini ödeme konusundaki eğilimleri	141
<b>Şekil 3.7</b>	Malzeme fiyatlarındaki artışa bağlı olarak ana sanayi firmalarının <i>ürün fiyatında iyileştirme yapma</i> ve paylaşılan üretim maliyet detayını <i>yan sanayi firmalarının kârlarını düşürmek amacıyla kullanma</i> eğilimleri	143
<b>Şekil 3.8</b>	Yan sanayi firmalarının rekabetçi fiyatlara bağlı yıllık verimlilik oranını sağlamada yaşadıkları zorluk	144
<b>Şekil 3.9</b>	<i>Üretim süreci/teknolojisi ve stok düzeyi</i> kararlarında etkili olan ilişki tarafı	145
<b>Şekil 3.10</b>	İş ilişkisinin beklenmeyen bir şekilde sona ermesi durumunda ana sanayi firmalarının taahhüt ettikleri stok düzeyinin bedelini karşılama konusundaki eğilimleri	146
<b>Şekil 3.11</b>	Kalite kontrol prosedürlerine ilişkin kararlarda merkeziyetçilik	146
<b>Şekil 3.12</b>	Yan sanayi firmalarının ana sanayi firmalarının üretim planları hakkında sahip oldukları bilgiler	149
<b>Şekil 3.13</b>	Türk otomotiv yan sanayi firmalarının küresel yan sanayi firmalarıyla hissedarlık ilişkisi	151
<b>Şekil 3.14</b>	Lisans ile faaliyet gösterme oranı	152
<b>Şekil 3.15</b>	İlişkiye konu olan ana sanayi firmalarının (müşterilerin) dağılımı	153
<b>Şekil 3.16</b>	Üretilen parça sayısı	154
<b>Şekil 3.17</b>	İlgili parçanın üretildiği ana sanayi firma sayısı	154
<b>Şekil 3.18</b>	Otomotiv endüstrisi dışında başka sektörde de faaliyet göstermenin pazarlık gücü üzerine etkisi	155
<b>Şekil 3.19</b>	Parçanın tasarım ve üretiminde yan sanayi firmasının rolü	156
<b>Şekil 3.20</b>	Karşılıklı ziyaretlerin sıklığı	156
<b>Şekil 3.21</b>	Farklı ürün karmaşıklık düzeylerinde bilgi paylaşımı	157
<b>Şekil 3.22</b>	Merkeziyetçilik düzeylerine bağlı olarak ana sanayi firmalarının tedarikçi firmalar üzerindeki ilişki kontrolü	159
<b>Şekil 3.23</b>	Ana sanayi firmasına duyulan güven	159
<b>Şekil 3.24</b>	Güven düzeyine bağlı olarak ana sanayi firmalarının tedarikçi firmalar üzerindeki biçimsel kontrolü	161

<b>Şekil 3.25</b>	İlişkinin risk ve sorumluluklarının paylaşımı	161
<b>Şekil 3.26</b>	Küme sayısının belirlenmesinde yamaç birikinti diyagramı	163
<b>Şekil 3.27</b>	Kümelerdeki gözlemlerin bilgi paylaşımı, fırsatçılık riski ve ürün karmaşıklığı boyutlarında dağılımı	166
<b>Şekil 3.28</b>	Kümelerdeki gözlemlerin ürün karmaşıklığı-fırsatçılık riski, ürün karmaşıklığı- bilgi paylaşımı boyutlarında dağılımı	167
<b>Şekil 3.29</b>	Kümelerdeki gözlemlerin bilgi paylaşımı-fırsatçılık riski boyutlarında dağılımı	167
<b>Şekil 3.30</b>	Ana sanayi firmasının merkezi ve kümeler arasındaki ilişki	168
<b>Şekil 3.31</b>	Teorik modele ilişkin yol analizi: Standartlaştırılmış katsayı	176
<b>Şekil 3.32</b>	Türk otomotiv endüstrisi ana sanayi yan sanayi ilişkileri tipolojisi	185

## TABLOLAR LİSTESİ

<b>Tablo 1.1</b>	Piyasa, Melez ve Hiyerarşik Yönetişim Yapılarının özellikleri	19
<b>Tablo 1.2</b>	Örgütlenme Biçimleri: Piyasa, Hiyerarşi ve Şebeke	21
<b>Tablo 1.3</b>	Tedarik Şebekesi Yönetişiminin Tercihi	23
<b>Tablo 1.4</b>	İşlem Maliyetlerinin Kaynakları ve Türleri	28
<b>Tablo 1.5</b>	Teminat Tipleri	33
<b>Tablo 1.6</b>	İşlem Maliyeti Teorisinde Ampirik Literatürün Gelişimi	40
<b>Tablo 1.7</b>	Farklı İtimat Kaynaklarına Dayanan Güven Türleri	50
<b>Tablo 2.1</b>	Küresel Değer Zinciri Yönetişiminin Temel Belirleyicileri	70
<b>Tablo 2.2</b>	Geleneksel Amerikan Modeli ve Japon Modeli Arasındaki Farklar	76
<b>Tablo 2.3</b>	Ürün Geliştirme Süreci	81
<b>Tablo 2.4</b>	Alıcı-Tedarikçi İlişkilerinin Sınıflandırılması	88
<b>Tablo 2.5</b>	Mesafeli ve Yerleşik Şebekeler	91
<b>Tablo 2.6</b>	Ürün Geliştirmede Tedarikçi Rollerini	92
<b>Tablo 2.7</b>	Şartname - Portföy Bağlantısı	95
<b>Tablo 2.8</b>	Türk Otomotiv Sanayinin Gelişiminde Önemli Adımlar	109
<b>Tablo 2.9</b>	Otomotiv Ana Sanayi Firmaları	112
<b>Tablo 3.1</b>	Nitel araştırma veri kaynakları ve görüşme detayları	120
<b>Tablo 3.2</b>	Açıklayıcı Faktör Analizi: Yapı Geçerliliği	128
<b>Tablo 3.3</b>	Doğrulayıcı faktör analizi	129
<b>Tablo 3.4</b>	Yapılara İlişkin Korelasyon Matrisi	132
<b>Tablo 3.5</b>	Tanımlayıcı istatistikler ve güvenilirlik	133
<b>Tablo 3.6</b>	Ürün Geliştirmeye Tedarikçi Katılımı ve İşlem Örüntüleri	135
<b>Tablo 3.7</b>	Seçilmiş Parçalarda Çalışılan Yan Sanayi Firma Sayısı	140
<b>Tablo 3.8</b>	Sözleşme Türü ve Kapsamı	150
<b>Tablo 3.9</b>	Ana Sanayi-Yan Sanayi İlişkilerinin Profili	154
<b>Tablo 3.10</b>	Kümeleme analizinin boyutlarına ait temel bileşenler matrisi	162
<b>Tablo 3.11</b>	Hiyerarşik Olmayan Kümeleme Analizi: k-Ortalamalar Yöntemi	164
<b>Tablo 3.12</b>	Kümeleme analizine ait çoklu karşılaştırmalar: Post Hoc testleri	165
<b>Tablo 3.13</b>	İlişki Tipinin Yönetişim Mekanizmaları Üzerine Etkisi	168
<b>Tablo 3.14</b>	Yönetişim Mekanizmalarının Temel Bileşenler Matrisi	169
<b>Tablo 3.15</b>	İlişki Tipinin Yönetişim Mekanizmaları Üzerine Etkisine İlişkin Çoklu Karşılaştırmalar: Post Hoc Testleri	170

<b>Tablo 3.16</b>	İlişki Tipinin Ana Sanayi Firmasının Fırsatçı Eylemleri Üzerine Etkisi	171
<b>Tablo 3.17</b>	İlişki Tipinin Ana Sanayi Firmasının Fırsatçı Eylemleri Üzerine Etkisine İlişkin Çoklu Karşılaştırmalar: Post Hoc Testleri	172
<b>Tablo 3.18</b>	Model Uyumunun Değerlendirilmesi: Uyum İyiliği Ölçüleri	173
<b>Tablo 3.19</b>	Türk Otomotiv Tedarik Şebekesinde Güvenin Öncülleri Modeli: Geçerlilik ve Güvenilirlik Testleri	178
<b>Tablo 3.20</b>	Güven Boyutları Arasındaki Tanımlayıcı İstatistikler ve Korelasyonlar	178
<b>Tablo 3.21</b>	Türk Otomotiv Tedarik Şebekesinde Güvenin Öncülleri: Çoklu Regresyon Analizi	180
<b>Tablo 3.22</b>	Araştırma Modelinin Hipotezleri ve Bulgular	183

## ÖZET

Türk otomotiv endüstrisi tedarik şebekesinde yürütülen bu çalışmada tedarik zinciri yönetiminde şebeke ortakları tarafından ortaklaşa üretilen operasyonel ve stratejik faydaların, işbirlikçi bir yönetim stratejisinin uygulanmasıyla tedarikçi firmaların rekabet konumunu güçlendirebileceği ve böylece tedarik şebekesinin rekabet performansını arttırabileceği fikri savunulmaktadır. Şebeke ortakları arasındaki ortak eylem davranışını biçimsel ve ilişkisel yönetişimin üstünlüklerini birleştiren bir işbirlikçi uyarlanma stratejisi olarak kullanan bu çalışma, işlem maliyeti teorisi, kaynak temelli bakış açısı ve ilişkisel yönetim bakış açısının birbirlerinin tamamlayıcıları oldukları tezine dayanmaktadır. Ortak eylem biçimindeki iki yönlü yönetim, sadece işlem maliyetlerinden tasarruf sağlamak için ekonomikleştirme güdüsüyle, özgül varlıkları fırsatçılık riskine karşı korumamakta, aynı zamanda, örgütler arası rantlar elde etmek için strateji oluşturma güdüsüyle, işlem belirsizliğini bir şebekedeki karşılıklı bağımlı üyelerin işbirlikçi tepkisiyle yönetmektedir. Bir başka ifadeyle ortak eylem işlerin planlanması ve uygulanmasında belirsizliği azaltan ve eylemleri etkin kılan bir yönetim stratejisidir. Bu stratejinin kullanımı işlem ve üretim maliyetlerini azaltan operasyonel faydalar kadar ilişki taraflarının çevresel değişimleri tanımlama ve bu değişimlere yanıt verme yeteneklerini arttıran stratejik faydalar yaratmaktadır. Örneğin, yeni ürün geliştirme kapasitesi tedarik şebekesinin rekabet performansını arttıran uzun süreli stratejik bir fayda olarak düşünülmektedir.

Bu çalışmada işbirlikçi bir uyarlanma stratejisi olarak ortak eylem davranışı biçimsel kontrol ve güven mekanizmalarıyla ilişkilendirilmiş ve bu suretle Türk otomotiv endüstrisi tedarik şebekesinde yönetim mekanizmalarının tamamlayıcı unsurları araştırılmıştır. Yönetişim mekanizmaları arasındaki ilişkilerin daha geniş bir teorik çerçevesini geliştirmeyi amaçlayan bu çalışmada mülakat tekniğine dayalı nitel yöntem ve soru formu tekniğine dayalı nicel yöntem birlikte kullanılmıştır. Teorik model ve hipotezleri test etmek için ampirik veri, Türk otomotiv endüstrisinde faaliyet gösteren birinci kademe yan sanayi işlemlerinden elektronik posta tekniğinin kullanımıyla toplanmıştır. Araştırma sonunda ulaşılan, etkin kullanılabilir soru formu sayısı 104'tür. Teorik model LISREL paket programında yapısal eşitlik modellemesinin kullanımıyla tahmin edilmiştir. Türk otomotiv endüstrisinden elde edilen bulgular, biçimsel kontrol ve güven mekanizmaları ortak eylem davranışının bir düzeyiyle pozitif ilişkiyle, yönetişimin tamamlayıcı bakış açısına destek sağlamaktadır.

Literatürdeki boşluktan hareketle bu çalışma şu katkıları sağlamaktadır: İlk olarak, bu çalışma işlem maliyeti teorisi, kaynak temelli bakış açısı ve ilişkiyel yönetim bakış açısı temelinde bütünleştirici bir model geliştirerek ilgili literatürü genişletmektedir. Biçimsel kontrol ve güven sadece teşvik yoğunluğu ve uyarlanma işlevine (işlem maliyeti teorisi temelinde) değil, aynı zamanda bilgiyi paylaşma ve üretme işlevine (kaynak temelli bakış açısı ve ilişkiyel yönetim bakış açısı temelinde) sahiptir. İkinci olarak, kaynak temelli bakış açısının gerekçeleri temelinde ilişkiye-özgü yatırımlar işlem maliyeti teorisinde varsayıldığı gibi dışsal bir değişken değildir, belirsizlik ve biçimsel kontrol arasında aracı olarak işlev görmektedir.

İlişkiye-özgü yatırımlar tedarikçi firmaların ilişkideki merkez firma konumundaki imalatçı firmaların tedarikçi değiştirme maliyetlerini arttırmakta ve stratejik varlıklara yapılan yatırımlardan elde edilen değerin daha adaletli tahsisine olanak tanımaktadır. Bu anlayış, şebeke ortakları arasındaki ilişkilerin, ortak değer yaratmak için sözleşme öncesi işbirliğinin ve yaratılan ortak değerin tahsisi meselesinden kaynaklanan sözleşme sonrası çıkarıcı pazarlıkların karmaşık bir etkileşimini içerdiğini yansıtmaktadır (Ghosh ve John, 1999; Subramani, 2004). Karmaşık ve belirsiz iş çevrelerinde bilgiyi işleme gereksinimi iş süreçlerine dayalı rutinlerin ve değişimlere yanıt vermeyi kolaylaştıran eylemlerin işbirlikçi yönetişimini zorunlu kılmaktadır. Şebeke ortakları arasındaki ilişkilerin yapı ve süreç mekanizmalarının birlikte kullanımıyla desteklenen ortak eylem stratejisi imalatçı firmaların sözleşme sonrası fırsatçı eylemlerini azaltmaktadır.

Sonuç olarak bu çalışma, yüksek işlem belirsizliği altında gerçekleştirilen işlemlerin örgütler arası rantlar yaratmak için eş özgül varlıklara ve örgütler arası rutinlere daha fazla yatırımlar yapmayı teşvik eden işbirlikçi bir stratejiyle yönetilmesi gerektiği (Asanuma, 1989; Rangan vd., 1993; Mahapatra vd., 2010) fikrini desteklemektedir. Bu yüzden, Vivek vd. (2008) çalışmasıyla uyumlu olarak bu çalışma, açıklamalarını işlem maliyetlerinden değer yaratma anlayışına kaydırarak, ilişkiye-özgü yatırımların temel kimliğindeki değişimi açıklamaktadır. Ayrıca literatürdeki temel araştırma bulgularıyla karşılaştırıldığında bu çalışmadaki ampirik araştırma, biçimsel ve ilişkiyel yönetim mekanizmalarının kullanımını etkileyebilen farklı bir kurumsal çevre olarak Türkiye'deki otomotiv endüstrisinde gerçekleştirilmiş, böylece mevcut bilgi birikimine katkı sağlanabileceği düşünülmüştür.



## SUMMARY

### **Formal and Relational Governance in Supply Networks: The Case of Turkish Automotive Industry**

In this study which was conducted in the supply chain of the Turkish automotive industry it is argued that by applying a cooperative governance strategy in supply chain management, operational and strategic benefits jointly generated by network partners may strengthen the competitive position of suppliers and hence enhance the competitive performance of the supply network. This study utilizes the behavior of joint action as a cooperative adaptation strategy by combining the advantages of both formal governance and relational governance and it is based on the argument of complementarity of the prescriptions of transaction cost theory, resource based view and relational view of governance. Bilateral governance as a form of joint action not only safeguards specialized assets against the risk of opportunism by the economizing motive to save transaction costs but also manages transaction uncertainty through a cooperative response from interdependent members in a supply network by the strategizing motive to realize inter-organizational rents. In other words joint action is a governance strategy that facilitates adaptations to uncertain conditions and effective action in task planning and execution. The use of joint action strategy provides operational benefits derived from reduced transaction and production costs as well as strategic benefits which increase the ability to recognize and respond to changes in transaction environment. For instance, the capacity in developing new products is considered as a long-term strategic benefit to enhance the competitive performance of the supply network.

This study examines the complementary elements of formal control and trust in the Turkish automotive supply network by incorporating joint action behavior as a cooperative adaptation strategy with the governance mechanisms of formal control and trust. To develop a more in-depth theoretical framework on the relationship between governance mechanisms, this study was conducted through both an interview-based qualitative method and a questionnaire-based survey. The empirical data to test the theoretical model and hypotheses was collected through an e-mail survey targeting the first tier suppliers operating in the Turkish automotive industry. A total of 104 completed questionnaires were received. The theoretical model was estimated using structural equation modeling (SEM) with LISREL. The results from the Turkish automotive industry support the complementarity view of

governance when formal control and trust relate positively with a level of joint action behavior.

Starting from a gap in the literature, this study makes the following contributions: First, the study extends the relevant literature by developing an integrative model based on transaction cost theory, resource-based view and relational view of governance. Formal control and trust have not only incentive intensity and adaptation functions (based on transaction cost theory) but also a knowledge sharing and knowledge creation function (based on resource-based view and relational view of governance). Second, by applying resource-based reasoning, relationship-specific investments are not an exogenous variable as the transaction cost theory assumes, but function as mediator between uncertainty and formal control.

Relationship-specific investments increase the costs of switching suppliers for the focal firms and thus facilitate the development of a fair allocation policy regarding the sharing of the value jointly created by investments in strategic assets. This understanding reflects that the interaction between network partners involves a complex interplay of *ex ante* cooperation to jointly create value and *ex post* self-interested bargaining derived from the problem of joint value allocation (Ghosh and John, 1999; Subramani, 2004). Information processing requirements in the environments characterized by high uncertainty and task complexity entail a cooperative governance of routinized business processes and efficient actions to facilitate adjustments in environmental changes. Joint action strategy incorporated by a collective recourse to structure and process mechanisms of the relationship between network partners attenuates *ex post* opportunistic behavior by manufacturing firms.

In conclusion this study supports the research suggestion that higher environmental uncertainty and task complexity require a cooperative strategy inducing higher investments in co-specialized assets and inter-organizational routines to generate inter-organizational rents (Asanuma, 1989; Rangan et al., 1993; Mahapatra et al., 2010). Therefore, consistent with Vivek et al. (2008), this study explains the shift in the primary identity of relationship-specific investments from transaction costs to value creation implying a shift from transaction cost theory to resource-based view. In addition compared to the main research results in the literature the empirical research in this study is based on the automotive industry in Turkey with a different institutional environment which may influence the use of formal and relational governance mechanisms.

## ÖNSÖZ

*Eylül 2011*

Akademik hayatımın en önemli dönemlerinden birini geride bırakıyorum. Belki de biriktirdiklerimi ürüne dönüştürebileceğim, hevesle beklediğim yeni bir döneme başlıyorum. Doktora öğreniminin sonuna gelmek biraz buruk, ama bir o kadar da güçlü ve coşkulu bir his yaratıyor insanda. 2004-2005 eğitim-öğretim yılı bahar döneminin ilk doktora dersinde sevgili tez danışmanım Fulya Hocam ile tanışmış, hem çok keyifli hem de çok verimli bir ders dönemi geçirmiştik. Uluslararası İşletme Yönetimi dersinden sonra kendisinden Çağdaş Örgüt Kuramı dersini aldım. Bu dersin, akademik kimliğimin şekillenmesinde en fazla katkı sağlayan ders olduğunu söylemem gerekir. Ders döneminin ardından 2007 yılında tez danışmanım olmasını rica ettiğim sevgili Hocam hiç şüphesiz ki akademik duruşumu kazanmamda ve yetişmemde en fazla emek veren kişidir. İnsan doğasının karmaşık ritimleri düşünüldüğünde akademisyen yetiştirmenin oldukça zor bir iş olduğunu tahmin etmek de güç olmuyor. Akademik becerilerimi ustalıkla keşfeden Hocam, aynı zamanda, tüm hayatım boyunca üzerinde çalışmış olmaktan tatmin olacağım, akademik hayatımın bu önemli ürünü doktora tez çalışmamın ilk fikrini veren kişidir. Uzmanlık alanımı, kanımca en önemli aşamada, belirleyebilmemde mükemmel bir kılavuz olan, tüm çalışmalarımda beni cesaretlendiren ve iyi bir akademisyen olacağıma olan inancını her fırsatta dile getirerek güven duygumu güçlendiren sevgili Fulya Hocam, tüm verdiğiniz emekler için, bu vesileyle bir kez daha, çok teşekkür ederim. Her zaman öğrenciniz olmaktan gurur duyacağım.

Doktora tez alanımda yetkinlik kazanmamı sağlayan, bu süreçte uluslararası deneyim kazanmama olanak tanıyan sevgili Prof. Dr. Josef Windsperger'e ne kadar teşekkür etsem azdır. 2009 yılında tez araştırmamın bir bölümünü yurtdışında sürdürmek üzere TÜBİTAK'tan aldığım destek Prof. Windsperger ile tanışmamı ve gerçekten az insanın akademik yaşamının başında elde edebileceği önemli bir olanağa sahip olmamı sağladı. Viyana Üniversitesi'nde geçirdiğim bu dönem ve Prof. Windsperger'in özel dersleri çalışma azmimi arttırdı. Kendisinden öğrendiklerim bilgi birikimimde önemli bir artış sağladı. Tezimin Türkiye'deki yazım aşamasında da düzenli olarak gönderdiği iyi dilekleri ve başarılı bir iş çıkaracağıma olan inancı beni yüreklendirdi. Beni kendi doktora öğrencilerinden ayırmadığı, kendisine sınırsız ve her zaman erişim olanağı sunduğu, gerektiğinde öğretmenim

gerektiğinde ise arkadaşım olduğu ama her zaman meslektaşlığı olduğumu hissettirdiği için Prof. Windsperger'e müteşekkir olduğumu paylaşmak isterim.

Tez izleme komitemin sayın üyeleri Prof. Dr. Şafak Aksoy ve Prof. Dr. Akın Aksu'ya tezime sağladıkları tüm katkılar ve yöneticilik görevlerine rağmen sundukları kolay erişim için ve Sayın Hocam Prof. Dr. Ferda Erdem'e tezimin "güven" ile ilgili açıklamalarını güçlendiren desteği için teşekkür ederim. Akdeniz Üniversitesi İ.İ.B.F. İşletme Bölümü'nün değerli öğretim üyelerine bilgi birikimlerini esirgmeden paylaştıkları ve yetişmemdeki katkıları için şükranlarımı sunarım. Ayrıca tezimin tüm süreçlerinde sektör deneyimlerini paylaşarak bana danışmanlık yapan, Türk otomotiv endüstrisinin iki değerli yöneticisi Faruk Ünlüaslan ve Mithat Ünlüaslan başta olmak üzere çalışmama katkı sağlayan tüm ana ve yan sanayi yöneticilerine teşekkürlerimi ve en derin saygılarımı sunarım.

### *Ve aileme.....*

Canım anneciğim, babacığım, ablalarım, ailemize katılan ağabeylerim ve tabii ki sevgili eşim, en büyük tutkum olan akademik çalışmalarımın her zaman her şeyden önce gelmesini sağladığınız ve yaşadığımız en zor zamanları dahi çalışmalarımın ara vermek için bahane etmeme gücünü ve ahlakını kazandırdığınız için sonsuz teşekkürler. Akademik kariyerimin bilgi birikimimin ve öğrenme kapasitemin yettiği yere kadar ilerlemesini en az benim kadar istediğiniz ve desteklediniz. Bundan önce olduğu gibi bundan sonra da aynı desteği göreceğimi biliyorum. İyi ki varsınız!...

Akademik kariyerimi destekleyen bir başka insan, sevgili eşimin biricik babacığının dediği gibi:

*"Kendine emek ver... Yaşadığın saniyeye emeğini, alın terini kat. Kötüyü örnek alma örnek verme. Başardım diye çok sevinme, başaramadım diye çok üzülme. Asla en kötü şartlarda bile yalan söyleme. Sadece yalanına kendin bile inanır kendini kandırırsın... Vicdamındaki adaleti çevrendeki her şey ile hakeca paylaşırsan dünya halinin aklına gelen bütün nimetleri önüne serilir... Verdiğin emek ve alın teri için beklentilerine zaman tanı... Eğitim ve donanımlarını insana ve insanlığa hizmet etmekte kullan. Biliyorum diye bilmeyenleri küçümseme. Bilginle bilmeyenlere öğretmek hizmet et. Alçak gönüllü ol, ama kendini ezdirme. İlkelerin olsun. Uğruna savaş vermek için evrensel ilkelere sahip ol... Her düğümü akılcı konuşmalarla çözebilirsin, ama mutlaka objektif ol... Her şeye yeniden başlamaktan asla korkma. Çalış ve kendine güven (Günay Mehmet Ali Yenidoğan)."*

## GİRİŞ

Türk otomotiv endüstrisi tedarik şebekesinde gerçekleştirilen bu çalışmada, şebeke üyeleri arasındaki ortak eylem davranışının firmaların rekabet konumunu belirleyen ve böylece şebekenin rekabet performansını arttıran bir işbirlikçi uyarlanma stratejisi olduğu varsayılmakta ve ortak eylem stratejisiyle ilişkilendirilen biçimsel ve ilişkisel yönetim mekanizmalarının tamamlayıcı unsurları işlem maliyeti teorisi, kaynak temelli bakış açısı ve ilişkisel yönetim bakış açısı temelinde hipotezler geliştirilerek açıklanmaya çalışılmaktadır. Otomotiv endüstrisinin çok bileşenli doğası parça tasarımı ve imalatı için farklı teknolojiler geliştirme gereksinimini arttırmaktadır. Tüm bileşenlerin örgüt bünyesinde yapılması etkin bir yol değilken, orijinal donanım imalatçıları parça tedarikçilerinin ürün tasarım ve imalat yeteneklerine güvenmekte ve oluşturdukları tedarikçi şebekesinde faaliyet göstermektedirler. Otomotiv tedarik şebekelerinde örgütler arası faaliyetlerin tasarım, dağıtım ve kalite bağlantıları bilginin paylaşımına yönelik kurumsallaşmış süreç ve rutinler gerektirmektedir. Böylece örgütler şebeke düzeyi öğrenme veya örgütler arası öğrenmenin yarattığı ortaklaşa rekabetçilikten faydalanmakta ve bilginin yapısal boşlukları arasında köprü kurularak örgütsel sınırların ötesinde daha büyük bir etki alanına sahip olmaktadırlar. Bu nedenle yüksek teknoloji gerektiren endüstrilerde örgütler arası ilişkilerin yönetimi, işlemlerin özellikleri ile yönetim yapıları arasında işlem maliyetlerini enazlayan uygun eşleştirmenin yapılması yanında kurumsal çevrenin uygun bir takdimini ve örgütsel ekonomik davranışın daha ayrıntılı bir analizini gerektirmektedir (Madhok, 1996; Barney, 1999; Madhok, 2002; Leiblein ve Miller, 2003; Wang vd., 2004; Jacobides ve Winter, 2005; Santos ve Eisenhardt, 2005; Parmigiani, 2007). Bu durumda örgütler arası bağlar örgütün yasal sınırı dışında etki alanına da yayılım göstermekte ve böylece örgütsel sınırlar arası geçirgenlik hem saldırgan hem de savunmacı stratejilerin kullanımına olanak tanımaktadır (Santos ve Eisenhardt, 2005).

Kaynak temelli bakış açısı, örgütü aşırı basitleştirmek suretiyle, sözleşmeler ve işlemler paketi (Wang vd., 2004) olarak gören ve işlem maliyetleri ile sınırlı bir verimlilik çerçevesi sunan işlem maliyeti teorisinin kapsamını genişletmiş, kaynak ve yeteneklere olan vurguyla tamamlayıcı bir bakış açısı sağlamıştır. Bu bakış açısına ek olarak ilişkisel yönetim bakış açısı (Macneil, 1980) ilişkisel riski azaltmak, iletişim ve bilgi paylaşımını arttırmak amacıyla biçimsel olmayan yönetim mekanizmalarının (güven ve ortak eylem gibi) rolüne odaklanmaktadır. İlişkisel yönetim bakış açısına göre (ör. Gulati, 1995; Zaheer ve Venkatraman, 1995; Dyer ve Singh, 1998; Zaheer vd., 1998) azalan ilişkisel risk, artan bilgi

paylaşımı ve iletişim işlem maliyetlerini azaltabilir ve işlemin değerini arttırabilir. Tamamlayıcı bakış açılarının sunduğu kavramsal çerçeveye bu çalışmada, Türk otomotiv endüstrisi tedarik şebekesinde biçimsel ve ilişkisel yönetim mekanizmalarının, işlem maliyetlerinden tasarruf işlevinin ötesinde, bilgi paylaşımı ve üretimi yoluyla ilişkisel rantların oluşumunu sağlayan mekanizmalar oldukları tartışılmakta ve bu mekanizmaların taraflar arasındaki davranışsal eylemleri etkileme şekillerine ampirik destek sağlanmaya çalışılmaktadır.

İşlem maliyeti teorisi ve kaynak temelli bakış açısı örgütlerin kaynak kullanım şebekelerinden faydalanma nedenlerine ışık tutan iki yaklaşımdır (Grant ve Baden-Fuller, 2004; Micheal ve Macher, 2005). İşlem maliyeti teorisi işlem özelliklerinin (varlık özgüllüğü, çevresel belirsizlik, davranışsal belirsizlik vs.) teşvik yoğunluğu ve uyarlanma araçları (Williamson, 1985, 1991; Gibbons, 2005, 2010) olarak yönetim mekanizmalarının seçimi üzerindeki etkilerini incelemektedir. Kaynak temelli bakış açısı bilgiyi üretme ve bütünleştirme araçları olarak yönetim mekanizmalarının açıklamalarına odaklanmaktadır (Rumelt, 1984; Madhok ve Tallman, 1998; Mayer ve Salomon, 2006; McIvor, 2009). Bu bakış açısında yönetim mekanizmaları örgütler arası şebekelerin yönetim yeteneklerini arttırarak stratejik rantların kazanımına olanak tanıyan bir ortam yaratmaktadır.

Kaynak temelli bakış açısı, kaynak ve bilgi transferi ve bütünleşmesinin yüksek maliyetlerinden kaçınmak için örgütler arası işbirliklerini önermektedir ve işlemleri yönetmekten ziyade tamamlayıcı kaynak ve yeteneklere bağlı takım üretiminin yönetimine vurgu yaparak işlem maliyeti teorisinden farklılaşmaktadır. Böylece kaynak temelli bakış açısı, işlem maliyeti teorisinin varsayımları dışında firmaların sınırlarını açıklayabilmekte ve açıklama gücünü örgütler arası öğrenme, teknolojinin yönetimi ve örgütsel yenilikler gibi bazı farklı araştırma geleneklerinden almaktadır. Bu alanda çalışan araştırmacılar (ör. Powell vd., 1996; Dyer ve Nobeoka, 2000) örgütlerin, faaliyet gösterdikleri şebekenin üyeleri arasındaki etkili bilgi paylaşım rutinleriyle, yenilikçi fikirler üretebildiklerini ileri sürmekte ve bu nedenle hızlı teknolojik gelişimlerle nitelendirilen endüstrilerde yenilikçiliği örgütsel şebeke ilişkileriyle ilintilendirmektedirler.

Bu kavramsallaştırmada bilgi birikimi temelli varlıklar olarak örgütler iç ve dış kaynaklardan sağlanan bilginin bütünleştiricileri olarak düşünülebilir (Grant, 1996; Pavitt, 2005). Bilginin bütünleşmesi taraflar arasındaki eşgüdümü kolaylaştırır ve örgütlere artımlı (incremental) ve radikal yenilikler yoluyla rekabet üstünlüğü elde etme olanağı sağlar.

Örgütlerin çevresel değişimlere karşı yaşamlarını sürdürebilmeleri ve uyarlanma yeteneklerini arttırarak kısa ve uzun vadede rekabetçi kalabilmeleri bilgiyi yönetmedeki başarılarıyla ilişkilendirilmektedir (March, 1991). Bilginin etkili yönetimi için kullanıma dayalı (exploitive) ve keşfedici (explorative) öğrenme arasında uygun bir dengenin sağlanması önerilmektedir. Kullanıma dayalı öğrenme, örgütün verimliliğini arttırmak amacıyla varolan yetenek ve teknolojilerin rafine edilmesi ve genişletilmesiyle oluşur. Keşfetme ise dış kaynaklardan yeni alternatiflerin deneyimlenmesiyle sağlanan bir öğrenme şeklidir. Tedarikçi şebekeleriyle ilişkili olarak Spender (1992) öğrenmenin bu iki çeşidini, sırasıyla, bilgiyi uygulama ve üretme olarak adlandırmaktadır. Bilgiyi üretme, kaynak kullanım şebekelerine, bilgi birikiminin transferiyle bir öğrenme fonksiyonu atarken, bilgiyi uygulama bilgi stoğuna erişim ve bilginin paylaşımıyla bir öğrenme fonksiyonu atamaktadır (Grant ve Baden Fuller, 2002).

Bazı yazarlar (ör. Grant ve Baden Fuller, 2004; Tallman ve Phene, 2006) örgütler arası şebekelerin bilgiyi ele geçirerek öğrenmeyi sağlayan araçlar olarak kullanılması görüşünü eleştirmektedir. İş ortaklarının sahip olduğu kaynak ve yetenekler tamamlayıcıyken, iş ortağının örtük bilgi birikimini ele geçirme kapasitesi sınırlanacak ve bu nedenle mübadele tarafları karşılıklı örgütsel öğrenmeyle bilgiye erişime yoğunlaşacaklardır. Otomotiv endüstrisinde orijinal donanım imalatçıları sistem bütünleştirme yeteneklerini kullanarak rutinleşen şebeke ilişkilerinden faydalanmak için çok kademeli tedarik şebekelerini kullanmaktadırlar. Bu endüstride bilgi birikimi temeli doğrudan ve dolaylı şebeke ilişkileriyle çoğalmaktadır (Pavitt, 2005, s. 123). Doğrudan bağlar, orijinal donanım imalatçılarına ilk kademe tedarikçileriyle olan yetenekleri ve teknolojileri birleştirme olanağı tanırken, dolaylı bağlar, daha düşük kademe tedarikçilerin bilgi yayılımından faydalanmalarına olanak sağlamaktadır. Böylece orijinal donanım imalatçıları değer zincirinin farklı aşamalarında uzmanlaşan iş ortaklarının bilgi birikimlerine erişimle tedarik şebekelerinin üstünlüğünü kullanmaktadırlar. Bu ortaklaşa faaliyet imalatçıların geliştirme risklerini, üretim zamanını, kalite hata oranlarını, stok ihtiyatlarını ve bu suretle işlem maliyetlerini azaltmakta ve yenilikçi ürünler geliştirme gibi ilişkiyel rantlar elde etmelerine olanak tanımaktadır.

Stratejik işbirlikleri, ortak girişimler ve franchise ilişkileri gibi örgütler arası şebekeler biçimsel ve ilişkiyel yönetim mekanizmalarıyla yönetilmektedirler. Yönetişim mekanizmaları örgütler arası rantlar yaratmak için işlem maliyetinden tasarruf sağlama ve değer yaratma işlevlerine sahiptir (Zajac ve Olsen, 1993; Madhok ve Tallman, 1998; Dyer ve Singh, 1998; Kale vd., 2000; Dyer vd., 2008). Son yıllarda örgütler arası şebekeler üzerine

yapılan araştırmalar yönetişim mekanizmaları arasındaki ilişkileri açıklamaya odaklanmıştır. Bu literatüre göre mübadele ilişkilerinin yönetiminde biçimsel mekanizmaların kullanımı ilişkiyel mekanizmalarla olan pozitif veya negatif etkileşimlerine bağlı olarak çeşitlilik göstermektedir (Poppo ve Zenger, 2002; Klein Woolthuis, 2005; Faems vd., 2008). Bazı yazarlar (ör. Gulati, 1995; Dyer, 1997; Nooteboom vd., 1997; Cavusgil vd., 2004) yüksek mübadele tehlikeleri altında ilişkiyel yönetişimin fırsatçılık riskine karşı daha etkili teminat mekanizmaları olan biçimsel mekanizmaları ikame edebileceklerini ileri sürmektedir. Bu bakış açısında ilişkiyel yönetişim, fırsatçılık riskinden kaynaklanan işlem maliyetlerini ve biçimsel yönetişime gereksinimi, aynı zamanda daha fazla biçimsel mekanizma başvurusu, mübadele ortaklarının işbirlikçi davranma motivasyonları üzerinde yarattığı olumsuz etkiye bağlı olarak, güven gibi ilişkiyel yönetişim mekanizmalarının kullanımını azaltır. Diğer taraftan ilişkiyel ve biçimsel mekanizmalar birbirlerinin tamamlayıcısı olabilirler (Poppo ve Zenger, 2002; Luo, 2002; Liu vd., 2009; Goo vd., 2009; Li vd., 2010; Gurcaylılar-Yenidogan ve Windsperger, 2011). İlişkiyel yönetişim mekanizmaları iletişim ve bilgi birikiminin paylaşımını artırır. Böylece biçimsel mekanizmaların daha açık tasarlanabilmesine olanak sağlayan bir bilgi birikimi temeli yaratılır ve daha açık mekanizma tasarımı biçimsel yönetişimin öz yaptırım aralığını sınırlandırarak ilişkiyel mekanizmaların gelişimini destekler.

Daha önceki çalışmalarda örgütler arası şebekelerde biçimsel ve ilişkiyel yönetişimin rolüne farklı teorik zeminlerde açıklamalar getirilmesine rağmen literatürde saptanan bazı boşluklar bu çalışmanın yapılmasını gerekli ve önemli kılmıştır. Bu boşlukların ilki, şebeke ilişkilerinde yönetişim mekanizmalarının rolünü işlem maliyetinin kavramsal çerçevesinde açıklayan pek çok çalışmanın (ör. Gulati, 1995; Mellewigt vd., 2007; Hansen vd., 2008; De Man ve Roijackers, 2009) yönetişim mekanizmalarının teşvik yoğunluğu veya kontrol işlevine odaklanmış olmalarıdır. Bununla birlikte Barnard (1938) ve Simon'ı (1945) izleyen Williamson'a (1971, 1975) göre yönetişim mekanizması sadece bir teşvik yoğunluğu işlevine sahip değildir, aynı zamanda çevresel belirsizliğe bağlı işlem maliyetlerini azaltmak amacıyla uyarlanma işlevi de üstlenmektedir.

İkinci olarak, bu çalışma, kaynak temelli ve ilişkiyel yönetişim düşüncelerinin kullanımıyla biçimsel ve ilişkiyel yönetişim mekanizmalarının aynı zamanda bilgiyi paylaşma ve üretme işlevine sahip olduklarını tartışma olanağı sağlamaktadır. Üçüncüsü, işlem maliyeti teorisini kullanan örgütler arası yönetişim literatürünün (ör. Joskow, 1987; Heide ve John, 1990), varlık özgüllüğünün biçimsel yönetişimi etkileyen dışsal bir değişken olarak analize dahil edilmesi varsayımına dayanmasıdır. Buna karşın tedarikçi şebekelerinde mübadele ilişkisinin



tarafları, yüksek belirsizlik durumunda karşılıklı fayda sağlayan bir işbirlikçi ilişki kurmak için güvenilir taahhütler olarak yüksek işleme-özgü yatırımlar üstlenebilmektedirler (Dyer, 1997; Sawhney Celly vd., 1999; Wu vd., 2006). Böylece ilişkiye-özgü yatırımlar, işlem belirsizliği ve biçimsel yönetim mekanizması arasında bir aracı olarak fonksiyon göstermektedir.

Dördüncü olarak, bu çalışma, davranışsal bir tutum olarak ilişki mekanizmalarının (güven) kullanımı yanında davranışsal bir eylem olarak ilişki mekanizmalarının (ortak eylem) yönetim sorunlarının çözümünde üstlendikleri rolleri incelemektedir. Böylece yönetim sürecinin tutumsal niyetlerin ötesinde davranışsal eylemlerle yönetildiği vurgulanmakta ve “ortak eylem” mübadele tarafları arasındaki işbirlikçi bir strateji olarak biçimsel ve ilişki mekanizmalarıyla ilişkilendirilmektedir. Son olarak, ilişkinin yapısı ve sürecini biçimlendiren yönetim mekanizmalarının mübadeleye konu olan aktörlerin teşvik yapısını biçimlendirmedeki etkileri ve davranışsal eylemlerin yönetimdeki rolleri birlikte açıklanmaya çalışılmaktadır. Bu çaba, sözleşme tasarımı öncesinde oluşan fırsatçılık riski (ex ante opportunism) ve sözleşmenin icrası esnasındaki fırsatçı eylemlerin (ex post opportunism) yönetiminde başvurulan mekanizmaların etkilerini iki farklı açıdan değerlendirme olanağı sunmaktadır. Böylece bu çalışma ilgili literatürde önemi vurgulanmasına karşın (bkz. Heide ve John, 1990; Brown vd., 2000; Jap ve Anderson, 2003) henüz ampirik bir kanıtına rastlanılamamış olan sözleşme öncesi fırsatçılık ve sözleşme sonrası fırsatçılığın yönetimini birlikte tartışmakta ve sağladığı destekle literatürü geliştirmektedir. Bağlantılı olarak bu çalışma, aşağıdaki araştırma sorusuna yanıt arayarak mevcut literatürde belirtilen boşlukların üstesinden gelmeye çalışmaktadır:

***Temel araştırma sorusu:*** Karmaşık ve belirsiz iş çevrelerinde ilişki performansını arttıran etkili yönetim nasıl sağlanabilir?

***Tamamlayıcı araştırma soruları:***

- a) İşbirlikçi bir uyarlanma stratejisi olarak “ortak eylem” davranışı üzerinde biçimsel ve ilişki mekanizmalarının etkileri nelerdir?
- b) Davranışsal risk ve eylem olarak fırsatçı davranışın yönetiminde yapı ve süreç mekanizmalarının rolleri nelerdir?

Literatürün belirtilen açığından hareketle bu çalışma bazı katkıları sağlamaktadır. Bunların ilki, çalışmanın işlem maliyeti teorisi, kaynak temelli bakış açısı ve ilişkisel yönetim bakış açısı temelinde bütünleştirici bir model geliştirilerek ilgili literatürü genişletmesidir. Bu çalışma yönetim mekanizmalarının sadece teşvik yoğunluğu değil, uyarlanma işlevine (işlem maliyeti teorisi temelinde) ve hatta bilgiyi paylaşma ve üretme işlevine (kaynak temelli bakış açısı ve ilişkisel yönetim bakış açısı temelinde) sahip olduğunu ileri sürmektedir. Bu çalışma ikinci olarak, kaynak temelli düşünceyi uygulayarak, ilişkiye-özgü yatırımların işlem maliyeti teorisinde varsayıldığı gibi dışsal bir değişken olmadığını, belirsizlik ve yönetim mekanizmaları arasında bir aracı olarak işlev gördüğünü savunmaktadır. Artan çevresel belirsizlik ve iş karmaşıklığı eş özgül varlıklara ve örgütler arası rantlar yaratmak için örgütler arası rutinlere daha fazla yatırımlar yapmayı teşvik eden işbirlikçi bir strateji gerektirmektedir (Asanuma, 1989; Rangan vd., 1993; Mahapatra vd., 2010). Bu yüzden, Vivek vd. (2008) çalışmasıyla uyumlu olarak bu çalışma, açıklamalarını işlem maliyetlerinden değer yaratma anlayışına kaydırarak, ilişkiye-özgü yatırımların temel kimliğindeki değişimi açıklamaktadır.

Üçüncü olarak, bu çalışma, kaynak temelli bakış açısının açıklamalarını işlem maliyeti teorisi ve ilişkisel yönetim bakış açısının açıklama zeminlerinde bütünleştirilerek biçimsel ve ilişkisel yönetim mekanizmalarının tamamlayıcı bakış açılarını destekleyen literatürü (ör. Poppo ve Zenger, 2002; Liu vd., 2009; Goo vd., 2009; Li vd., 2010) genişletmektedir. Son olarak, ortak eylem, işlem maliyetinden tasarruf sağlama amacıyla gerçekleştirilen bir ekonomikleşme stratejisi (Heide ve John, 1990) olarak taşıdığı dar anlamın ötesinde, aynı zamanda, işlem faydaları elde etme amacıyla gerçekleştirilen bir işbirlikçi strateji (Kim ve Michell, 1999) olarak açıklanmaya çalışılmaktadır. Böylece eylemlerin bütünleşmesi ilişkideki tarafların özgül yatırımlarını korumak amacıyla gerçekleştirdikleri reaktif bir strateji ve dış çevredeki gelecek değişimlere eşgüdümlü yanıt verebilmelerini güvence altına alan proaktif bir strateji olarak (Joshi ve Stump, 1999) yönetimin yapı ve süreç mekanizmaları ve davranışsal eylem arasında bir aracı değişken olarak işlev görmektedir.

Yukarıda belirtilen amaçlar doğrultusunda çalışma şu şekilde yapılandırılmıştır: Birinci bölümde, işlemlerin ve yönetimin özellikleri, başlıca yönetim meseleleri ve bu meselelerin yönetiminde başvurulan mekanizmalar incelenmiştir. Ayrıca yönetim mekanizmaları olarak biçimsel ve ilişkisel mekanizmaların işlevleri tartışılmış ve çalışmanın teorik modeli tanıtılarak hipotezler geliştirilmiştir. İkinci bölümde, küresel dinamiklerin biçimlendirdiği otomotiv tedarik şebekesinin gelişimine ilişkin bilgiler yansıtılmıştır. Yönetimin yapı ve süreç bağlantılarıyla imalatçı-tedarikçi ilişkilerini sınıflandıran çalışmalar incelenmiş ve Türk

otomotiv tedarik şebekesinde aktörler arası etkileşimlerin biçimselleşmesini açıklayabilmek amacıyla bir arka plan oluşturulmuştur. Bu bölümde son olarak küresel yeniden yapılanma sürecinin Türk otomotiv endüstrisi üzerindeki etkileri tartışılmıştır. Üçüncü bölümde, birinci bölümde geliştirilen biçimsel ve ilişkisel yönetim modelinin Türk otomotiv tedarik şebekesinde uygulanabilirliği test edilmiş, ilişkisel yönetimin biçimsel yönetim için ikame mi tamamlayıcı mı olduğu tartışılmıştır. Bu bölümde nitel ve nicel araştırma tasarımıyla elde edilen bulgular birbirini bütünleyen alanlarda bilgi üretimine olanak tanımıştır. Nitel araştırmayla yedek parça özelliklerine göre farklılaşan işlem bağlantıları ve ana sanayi-yan sanayi arasındaki ilişki dinamikleri kapsamında bulgulara erişilmiş ve bu sayede nicel araştırma tasarımı desteklenmiştir. Van de Ven (1976) ile uyumlu olarak, örgütler arası ilişkiler sosyal bir eylem sistemi olarak görülmüş ve sosyal yapıları sınamada kullanılan aktörler arası anlaşmaların ve etkileşimlerin biçimselleşmesi, ilişkilerin ve kararların merkezileşmesi, ilişkilerin karmaşıklığı boyutları örgütler arası yapıyı tanımlamak için kullanılmıştır. Nicel araştırma verisiyle elde edilen bulgular, tanımlayıcı istatistikler, araştırma modeline ilişkin hipotez testleri ve destekleyici bulgular olmak üzere sınıflandırılarak raporlanmıştır. Destekleyici bulgular bölümünde, Türk otomotiv tedarik şebekesinde taraflar arası güven oluşumunu destekleyen unsurlar araştırılmış ve bu unsurların Türk bağlamında çevresel ve kültürel özelliklerden etkilenip etkilenmediği açıklanmaya çalışılmıştır. Genel olarak bu çalışmada üretilen bilgilerle, literatürde son yıllarda büyük ilgi uyandıran, biçimsel ve ilişkisel yönetim mekanizmaları arasındaki ilişkinin araştırıldığı örgüt kuramı ve stratejik yönetim alanlarına katkı sağlanması ümit edilmektedir.

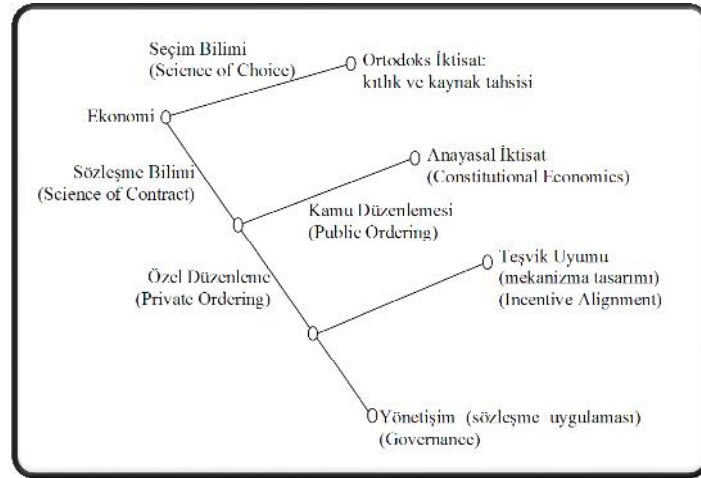
## BİRİNCİ BÖLÜM

### TEORİK ARKA PLAN VE HİPOTEZLER

#### ŞEBEKE YÖNETİŞİMİ: SÜREÇ VE YAPI MEKANİZMALARI

##### 1.1. Ortodoks İktisadın Sözleşme Bilimiyle Gelişimi

20. yy boyunca ekonomi seçim bilimi olarak gelişim göstermiştir (Williamson, 2002a). Seçim, tüketicilerin faydayı en çokladığı tüketici davranışı teorisi ve firmaların kârı en çokladığı firma teorisi olmak üzere iki paralel yönde gelişim göstermiştir. Buna karşın seçim bilimi ne sadece karmaşık ekonomik fenomeni açıklamak için bir bakış açısı sunabilmiş ne de daima en öğretici bakış açısı olmuştur. James Buchanan (1975) ekonomi disiplininin seçim bilimiyle meşkalesinde yanlış yönde ilerlediğini öne sürerek bununla kurulan optimizasyon düzenine karşı çıkmıştır (Williamson, 2002a, s. 172). Buchanan ekonomi disipliniyle sözleşme biliminin paralel gelişimine vurgu yapmaktadır. Bağlantılı olarak, Williamson'un (2002a) ekonomi disiplininin temel ayırımına ilişkin önerdiği ilk dallanma seçim bilimi (ortodoks iktisat) ve sözleşme bilimi arasındadır (Şekil 1.1). İkinci dallanma kamu düzenlemesi (anayasal iktisat) ve özel düzenleme ayırımını ortaya koyar. Özel düzenleme iki ilişkili dala ayrılmaktadır. Birincisi teşvik uyumuna (mekanizma tasarımı, asil-vekil teorisi, resmi mülkiyet hakları literatürü) yoğunlaşırken, ikincisi süregelen sözleşmeye dayalı ilişkilerin yönetişimini (sözleşme uygulamasını) içermektedir.



**Şekil 1.1** Seçim ve sözleşme bilimleri, Williamson O.E., “The Theory of the Firm as Governance Structure: From Choice to Contract”, *Journal of Economic Perspectives*, 16(3), (2002a), s.173.

Sözleşme bilimi için temel gereksinimler kamu maliyesi alanı içindir ve kamu düzenlemesi (public ordering) şeklini almıştır (Williamson, 2002a). Burada politika, bireyler arasındaki karmaşık mübadele<sup>a</sup> yapısına dayanmaktadır. Bireylerin kollektif olarak güvenliklerini aradıkları bir yapıda, tek başına piyasa mübadeleleriyle verimli korunamayan amaçlar tanımlanmaktadır. Kamu düzenlemesi temelinde sözleşmeye dayalı düşünce oyunun kurallarına (rules of the game) odaklanmayla ilişkilendirilmektedir. Neoklasik iktisat teorisinin, piyasa ekonomisinin milli ekonomi içerisinde başarısız olduğunu ve dolayısıyla devletin ekonomiye müdahale etmesi gerektiği görüşünü savunarak, klasik iktisadi düşünceye önemli bir katkı olarak kabul edilen piyasa ekonomisinin başarısızlığını ortaya koymasının ardından kamu tercihi teorisi de kamu ekonomisinin aynı piyasa ekonomisi gibi kendi başına optimumu sağlamaktan uzak olduğunu açıklamıştır (Güler, 2003, s. 28). Kamu tercihi teorisi, kamu kurumları ve yöneticilerinin diğer kurumlar gibi kendi çıkarlarının peşinde koşarak güç kazanmaya çalışabileceklerini dikkate almaktadır (Zengin, 2009). Bunun bir sonucu olarak, kamu yönetiminde kamu çıkarının gözetildiği düşüncesinin bir yanığı olduğu, kamu harcamalarının gereksiz yere arttığı ve kamu kurumlarının aşırı büyüdüğü belirtilmektedir.

Kamu tercihi teorisinin bir sonraki aşaması olarak kabul edilen hukuk, ekonomi ve siyaset biliminin de içerisinde bulunduğu disiplinler arası bir teori olan anayasal iktisadın ulaştığı sonuç devletin ekonomi içerisindeki yerinin sınırlandırılması gerektiğidir. Dolayısıyla devlet müdahalesinin gerekli olup olmadığına sadece dışsallık durumunu dikkate alarak karar vermek doğru olmayacaktır. Coase (1960) devletin faaliyetlerinin de üretim maliyetleri dışında işlem maliyetlerine yol açtığını belirtmektedir. Bu nedenle kamu ekonomisi alanında piyasa başarısızlıklarına müdahale ederek kaynak tahsisi sonuçlarını iyileştirecek ve sıfır işlem maliyetiyle çalışan bir devlet algısı yerine, herhangi bir düzenleme yapmasının ya da politika uygulamasının işlem maliyetleri olan ve kimi zaman kaynak tahsislerini de bozan bir devlet algılaması gelişmiştir (Güran ve Oğuz, 2010, s. 80). Sonuç olarak her durum kendi özel koşulları içinde ele alınmalı, piyasa ve devletin göreceli maliyetleri üzerine kurulu bir fayda-maliyet analizi yapılmalıdır (Savaş, 1998, s. 847). Aksi takdirde dışsallıklar ile ilgili taraflar arasında bir müzakere ve uzlaşma olanağının dikkate alınmaması devlet müdahalesinin neden olacağı yönetim masraflarını da göz ardı etmek anlamını taşıyacaktır.

---

<sup>a</sup> Mübadele “exchange” teriminin karşılığı olarak, değişim ise change teriminin karşılığı olarak kullanılmaktadır. Ekonomi terminolojisinde mübadele (Douma ve Schreuder, 2002, s. 7), herhangi bir kişinin tüketmek istediği ürün ve hizmetlerin hepsini üretmesi fikrinde kendisine güvenemediği durumlarda ilgili ürün ve hizmetleri diğer uzman kişilerden satın almasıyla oluşmaktadır. Bilginin kullanımı ve bu kullanımdan doğan hakları da içerecek şekilde piyasa mübadelesinden daha geniş bir anlam ihtiva etmektedir.

Oyunun kuralları ne olursa olsun sözleşme bakış açısı, özel düzenleme (private ordering) olarak ifade edilen oyunun oynanmasıyla ilgili faydalar sağlamaktadır (Williamson, 2002a). Oyunun oynanması genellikle düzeni aşlamak ve böylece çatışmayı azaltarak gönüllü alış verişten karşılıklı kazanç sağlamak için gerçekleştirilen özel düzenleme çabaları olarak yorumlanmaktadır (Williamson, 2002b, s. 440). Bu amaçlar işlem tarafları arasındaki mübadelelerin gereklilikleriyle en uyumlu yönetim yapısının oluşturulması ve teşviklerin uyumsallaştırılmasını gerekli kılmaktadır. Burada mübadele, transfer edilen bilginin mülkiyet hakkı gibi konuları da içerir ve böylece piyasa mübalesinden daha geniş bir anlam ihtiva eder (Douma ve Schreuder, 2002). Devlet tarafından yasal olarak tanımlanan mülkiyet hakları gerçek hayatta her zaman ekonomik olarak aynı anlamı ifade etmemektedir (Oğuz, 2007, s. 207). Yasal haklar korunabildiği oranda ekonomik olarak değer ifade etmektedir. Koruma maliyetlerinin pozitif olduğu her durumda yasal hak ile ekonomik hak arasında bir fark vardır. Bu nedenle özel düzenleme, sözleşme süresince, sözleşme ilişkilerine yönetim yapısı desteği sağlamak ve dolayısıyla yasal hakların ekonomik olarak korunabilirliğini arttırmaya çalışmaktadır. Çünkü sınırlı rasyonellik, fırsatçılık ve asimetrik bilgi doğrulanamama sorunlarına yol açarak uyuşmazlıkların çözümünde mahkemeye başvurmayı maliyetli ve güvenilir olmayan bir seçim yapmaktadır.

## 1.2. Sosyal Analiz Düzeyleri ve Yönetişim

İşlem maliyeti teorisinde ekonomik analizin temel birimi olarak görülen işlem (Commons, 1931), ticari malların alış verişi tasvirinin sınırını aşmakta, bireyler arasındaki mülkiyet haklarının ve toplum tarafından yaratılan muafiyetlerin kazanımı ve dengesizliği olarak tanımlanmaktadır. Bu yüzden mübadele tarafları arasında hakların transferi, emek üretmeden, müşteriler tüketmeden veya mallar fiziksel olarak dağıtılmadan önce toplumun çalışma kurallarıyla uyumlu olarak müzakere edilmelidir (Zhang, 2006). İşlemler onları teminat altına alan yasalarla, malları üretilen tüketen bireyler veya firmalarla ve malların üretimi, dağıtımı ve tüketimine ilişkin bağlam ve süreçlerle etkileşim içerisinde. İşlem maliyetlerine dayanan çalışmalar ekonominin ötesinde sosyoloji, politika bilimi, örgüt teorisi, psikoloji ve hukuku içeren diğer disiplinler tarafından da büyük ilgi görmektedir. Her bir disiplin işlemlerin yönetişimine dayanan örgütsel sistemin işleyişine farklı bir bağımsız değişkenler grubuyla açıklama getirmeye çalışmaktadır.

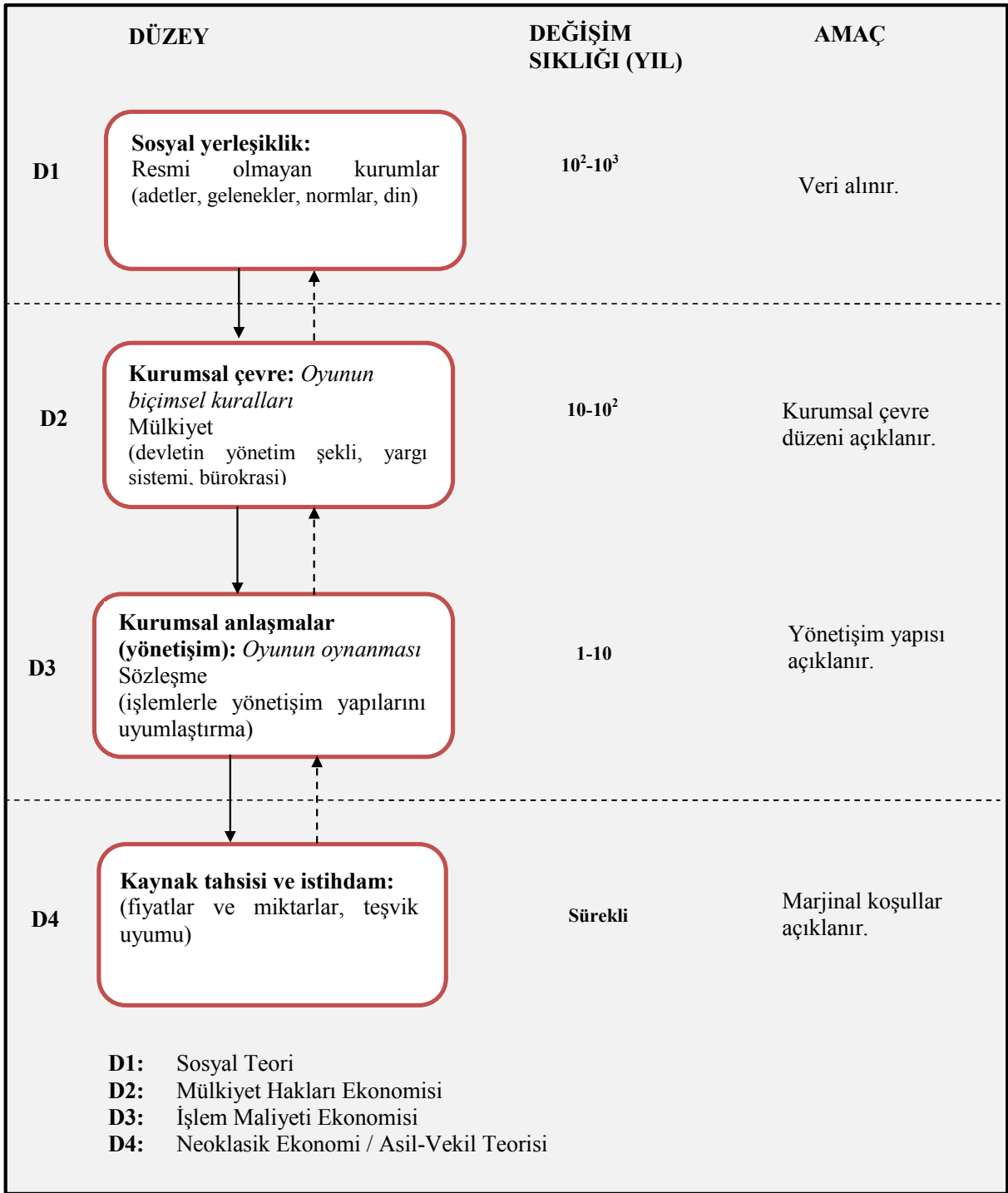
İşlem maliyeti teorisinde “işlem” nihai bir ürünün bir üretim hattından yükleme rıhtımına hareketi olarak tanımlanan kelime anlamından daha geniş bir kapsamda kullanılmaktadır (Hobbs, 1996). Neoklasik teorinin dayanağı anlaşmazlığın olmadığı ekonomik sistemden farklı olarak işlem maliyeti teorisi, işlemin olduğu yerde anlaşmazlığın da varolduğunu savunmakta ve işlem maliyetlerini örgüt içi ve örgütler arası etkileşimden ortaya çıkan maliyetler olarak tanımlamaktadır. İşlemlerin hem piyasada yapılan spot işlemleri hem de sözleşmeleri içerdiği görüşü yaygın kabul görmektedir (Oğuz, 2007). Böylece piyasadaki bir işlem mülkiyet haklarının transferini içerirken sözleşmeler geleceğe ilişkin taahhütlerdir ve işlem maliyetleri böylece hem mevcut hem de gelecekte oluşabilecek maliyetleri içermektedir.

Bu bakış açısında işlem maliyetleri genel olarak enformasyon maliyetleri, müzakere maliyetleri, izleme veya icra maliyetleri olmak üzere üç sınıfa ayrılmaktadır (Williamson, 1985; Hobbs, 1996; Rooks vd., 2006). Örgütler ve bireyler ürünler, fiyatlar, girdiler, alıcılar veya satıcılar hakkında bilgi edinmek istediklerinde araştırma maliyetleriyle karşılaşmaktadırlar. Müzakere maliyetleri sözleşmeyi yazma ve müzakere etme (yönetmelik uzmanlıkla ilgili maliyetler, avukatlık bedeli vs.) veya işlemin gerçekleşmesi için bir ara hizmet ödemesi yapma (bir komisyoncu veya bir borsa acentasına yapılan ödemeler vs.) gibi işlemin fiziksel eyleminden kaynaklanan maliyetlerdir. İzleme veya icra maliyetleri ise işlem müzakere edildikten sonra ortaya çıkmaktadır. Tarafların ürün kalitesini veya işlemin ön anlaşmadaki hususları karşılayıp karşılamadığından emin olmak için birbirlerinin davranışlarını kontrol etmeleri izleme maliyetleri yaratırken, bu suretle gereksinim doğduğunda ihlal edilmiş bir anlaşmanın yasal icrasına başvurmaları icra maliyetlerini doğurmaktadır. Ayrıca enformasyon maliyetleri her üç maliyet sınıfında da oluşabilmektedir. Williamson (1985, s. 21) daha ayrıntılı olarak sözleşme öncesi maliyetleri (ex ante transaction costs) bir anlaşmayı tasarlama (drafting costs), müzakere etme (negotiating costs) ve teminat altına alma (safeguarding costs) maliyetleri olarak tanımlamıştır. Sözleşme sonrası maliyetleri (ex post transaction costs) ise Masahiko Aoki'nin (1984) “sözleşme eğrisinin yer değiştirmesi” olarak ifade ettiği işlemlerin sözleşmede çizilen sınırların dışına çıkmasıyla oluşan uyumsuzluk maliyetleri (maladaptation costs), (2) bu sınır ihlallerini düzeltmek için yapılan pazarlık maliyetleri (haggling costs), (3) anlaşmazlıklarda başvuru yapılan yönetim yapılarıyla (çoğunlukla mahkemeler dışında) ilişkilendirilen düzenleme (setup costs) ve yürütme (running costs) maliyetleri, (4) taahhütleri güvence altına almayı etkileyen tazmin edici anlaşma maliyetleri (bonding costs) olarak sınıflandırmaktadır.

Commons'un (1932, s. 4) "faaliyetin son birimi kendi içinde çatışma (conflict), karşılıklılık (mutuality) ve düzen (order) prensiplerini içermelidir" ifadesinde daha zengin açıklama zemini bulan analiz birimi sadece "işlem" olarak tanımlanmamakta aynı zamanda düzeni aşılama, böylece çatışmayı azaltma ve karşılıklı kazanımı gerçekleştirme anlamında "yönetişim"le ilişkilendirilmektedir (Williamson, 2002b, s. 439). Nitekim örgütler arası ilişkilerin yapısal boyutu işlemlerin yönetişimiyle güçlü bir etkileşime sahiptir (Van de Ven, 1976). Temel kavramsal hareket noktası, örgütleri neoklasik terimlerde (üretim fonksiyonu olarak) değil örgütsel terimlerde (yönetişim yapıları olarak) tanımlamaktır (Macher ve Richmann, 2008). Pozitif işlem maliyetleri dünyasında mübadele anlaşmaları yönetilmek zorundadır ve örgütlemeye işlemin özelliklerine bağlı olarak bazı yönetim biçimlerinin kullanımı diğerlerinden daha elverişlidir. Williamson (1979, 1981, 1991) yönetim yapısını teknolojik olarak ayrılabilir arayüzler ve üretim aşamaları arasındaki ürün ve hizmetlerin mübadele aracı olarak tanımlamaktadır. Örgütler arası işlemlerin yönetim aracı olan bu yapıları "işlemlerin farklı çeşitlerini ve bir işlemde müzakere edilen yapısal ve prosedürel teminatları uygulayan yönetişimin yasal biçimleri" (Zhang, 2006, s. 60) olarak da tanımlamak mümkündür. Özetle, kurumsal ekonomi çalışmaları işlem tarafları arasındaki ilişkileri düzenlemek için farklı yönetim yapılarının kapasitelerini değerlendirmekte ve bu amaca hizmet ederken ortaya çıkan yeni yapıları tanımlamaya çalışmaktadır (Williamson, 1981). Bu bağlantıda aktörlerin amacı ise işlem maliyetlerini ekonomik hale getirmektir.

Yönetişim meselesi, işlem taraflarının davranışlarını şekillendiren gelenek ve normlar kadar faaliyet gösterilen kurumsal çevreye yerleşiktir ve sosyal analizin üçüncü düzeyini oluşturmaktadır (Şekil 1.2). Analizin bu düzeyi oyunun kurallarını belirleyen yönetişimin kurumlarıyla bağlantılı olarak oyunun nasıl oynandığıyla ilgili bakış açıları sağlamaktadır. Williamson (1998) her işlem için işlem maliyeti tasarrufu sağlayan bir yönetim yapısının (piyasa, melez ve hiyerarşi) olduğunu ifade etmektedir. Verimli kurumsal tasarım için (1) işlemlerin hangi özelliklerde farklılaştığını tanımlamak, (2) farklı yönetim yapılarını tanımlamak, (3) işlemlerle yönetim yapılarını uyumlaştıran uygun eşleştirmeyi yapmak gerekmektedir.

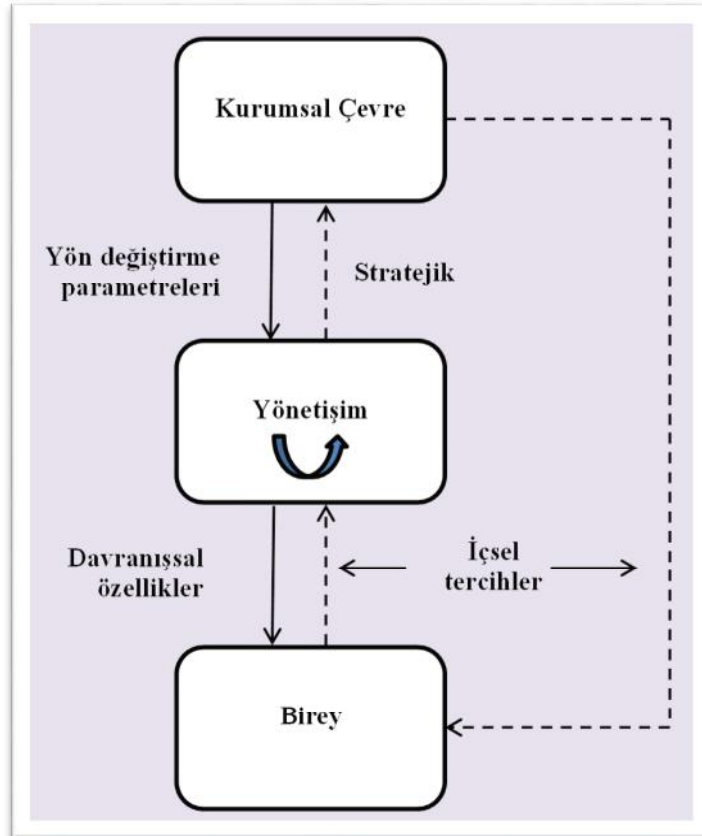




**Şekil 1.2** Sosyal analiz düzeyleri, Williamson O.E., “The New Institutional Economics: Taking Stock Looking Ahead”, *Journal of Economic Literature*, Vol. 38, No. 3, (2000), s. 597.

Farklı kurumsal çerçevelere göre uygulama etkinliği çeşitlenen yönetim yapılarının başvurduğu mekanizmalar, mübadele ilişkilerini kurma ve yapılandırmada kullanılan yönetim araçlarıdır (Heide, 1994; Brown vd., 2000). Bu mekanizmalar, çevresel değişimlere etkili yanıt verebilme kapasitelerinde farklılaşmaktadırlar (Williamson, 1985). Kurumlar örgütler arası ilişkileri ve üretim süreçlerini destekleyen anlaşmaları şekillendirirken, bu

anlaşmalar aynı zamanda kurumsal çevrelerin değişimine de yol açmaktadır (Ruester, 2010) (Şekil 1.3). Klein'a (1999, s. 461) göre gelişim, sosyal ve ticari ilişkileri destekleyen kurumsal evrimin bir sonucudur. Bu nedenle ekonomik büyüme işlem maliyetlerini azaltan kurumların kontrol edebildiği potansiyel ticari tehlikelerin (kaytarma, fırsatçılık vs.) kontrol derecesine bağlıdır.

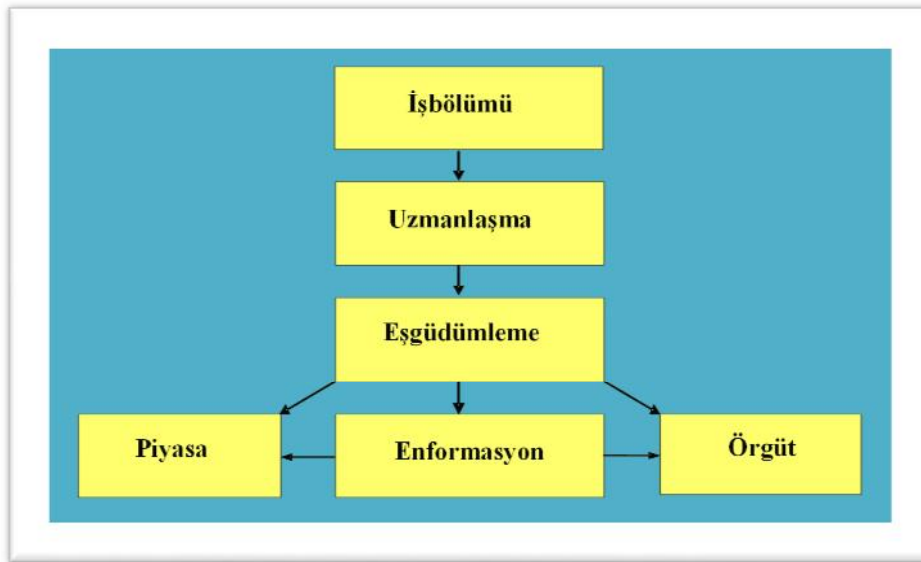


**Şekil 1.3** Yönetişim mekanizmalarının üç katmanlı şeması, Williamson O.E., *The Mechanisms of Governance*, Oxford University Press, New York, 1996, s. 326.

Örgüt çalışmalarında işlem maliyeti yaklaşımı üç analiz düzeyinde uygulanmaktadır. İlki girişimcinin faaliyet alanının veri olarak alındığı yapısal düzeydir (Williamson, 1981). Bir bütün olarak holding şirketin veya çok bölümlü örgüt yapılarının incelendiği bu düzeyde faaliyet bölümlerinin birbirleriyle nasıl ilişkilendirilmesi gerektiği incelenmektedir. Faaliyet bölümlerinde hangi faaliyetlerin firma bünyesinde, hangilerinin firma dışında gerçekleştiği sorusu analizin ikinci/orta düzeyini oluşturmaktadır. Bu düzeyde bir faaliyet biriminin etkinlik sınırları tanımlanmakta ve bu faaliyet birimi için ölçütler geliştirilmektedir. Üçüncü düzey beşeri sermayenin örgütlenmesi ile ilgilidir. Buradaki amaç yönetim yapılarıyla çalışma gruplarının özelliklerinin uyumlaştırılmasıdır.

### 1.3. Ekonomik Sistemde Eşgüdüm Mekanizmaları: Piyasa ve Örgüt

Örgüt iktisadının temelleri, piyasada fiyatların bir arz-talep mekanizması olarak “görünmez el” (Smith, 1776) tarafından yeni denge düzeyine ulaştığı klasik iktisadi yaklaşıma dayanmaktadır. Piyasada fiyat, işlemlerin eşgüdümlemesi için gerekli tüm bilgileri içerdiğinden kaynakların etkin dağıtımında piyasa ve örgüt arasında bir tercih yapmak anlamsızlaşmaktadır (Douma ve Schreuder, 2002) (Şekil 1.4). Firma teorisini üretimi içerecek şekilde genişleten neoklasik üretim modeli de örgütlerin varlığına ilişkin soruları gündem dışı bırakmış, mülkiyet haklarının devrine ilişkin maliyetleri işlem maliyetleri olarak kabul etmemiştir. Neoklasik ekonomi teorisinde işlem, homojen bir ürünün alış verişini içermektedir. Ürünler arasında kalite çeşitliliği olmadığından bir ürünün değerini ölçmek de maliyetli değildir (Hobbs, 1996). Ürünlerin kalite düzeyi farklılaştığında ayrı piyasalara hizmet eden farklı ürünler olarak kabul edilmektedirler. Neoklasik ekonomik analiz denge piyasasının çıktılarına yoğunlaşırken, firmaların varoluşu, firma büyüklüğünün açıklaması ve iç örgütlenme hakkında bir gerekçe sunamamaktadır. Bunun yerine girdileri çıktılara dönüştüren cansız bir üretim fonksiyonu olarak görülen firmaya bir kara kutu olarak muamele edilmektedir.



**Şekil 1.4** Ekonomik sistemde eşgüdüm mekanizmaları: Piyasa ve Örgüt, Douma S., Schreuder H., *Economic Approaches to Organizations*, Prentice Hall, London, 2002, s. 3.

Coase (1937) neoklasik paradigmanın sınırlılıklarını tanımlayarak, firmanın niçin var olduğunu ve ekonomik faaliyetin örgütlenmesinde etkili olan güçlerin neler olduğunu tartışmıştır. Standart neoklasik ekonomiden farklı olarak Coasian yaklaşım piyasanın kaynaklara erişimde en iyi yol olup olmadığı sorusuyla başlamış ve ilgiyi piyasa mekanizmasını kullanmanın maliyetlerine yöneltmiştir (Hobbs, 1996; Jaffee, 2001). Bu maliyetler daha sonra işlem maliyetleri (Arrow, 1969) olarak adlandırılmıştır. Bir piyasada mübadeleye konu olan işlemle bağlantılı bu maliyetler, (1) taraflar kendi çıkarlarını gözettiklerinde ve (2) kalite, güvenilirlik ve ihtiyaç duyulan kaynağın uzun süreli erişilebilirliği hakkında belirsizlik olduğunda ortaya çıkmaktadır (Jaffee, 2001). Taraflar kendi çıkarlarının peşinde olduklarında bir firma diğer firmanın iyi niyetine güvenememekte ve her iki tarafın yükümlülüklerini yerine getirdiğinden emin olmak için sözleşmeler yapılmaktadır. Sözleşmelerin müzakeresi, yazımı ve icrası maliyetlidir. Aynı zamanda belirsizlik altında firmaların kaynakların değeri, fiyatı, kalitesi, erişilebilirliği hakkında enformasyon toplama zorunluluğu bu sürecin maliyetini arttırmaktadır. Bir firma/örgüt bu maliyetleri kaynakları kendisi üreterek veya bunu yapan firmaları satın alarak azaltmaya karar verebilir. Kaynak dağılımının eşgüdümüyle ilgili bu mesele fiyat mekanizması ve girişimci kontrolünü üretimi örgütlemenin alternatif yöntemleri olarak görmektedir (Dietrich, 1994).

Piyasaların, fiyat mekanizması, rekabet ve sözleşmeler yoluyla mübadeleleri örgütlemek için en etkili anlamlara sahip olduğunu varsayan neoklasik ekonomilerin tersine işlem maliyeti ekonomisi firmanın bazı örneklerde bunu daha iyi yapabileceğini savunmaktadır. Nitekim tamamen rasyonel olmayan aktörler bir sözleşmeye konu olabilecek tüm durumları önceden göremeyebilmektedirler. Bu durumda sözleşme öncesi müzakere asla tam olarak yapılamamaktadır. Bununla birlikte miktar bilgisi içeren anlaşmalar ancak aktörlerin daima dürüst olması durumunda imzalanabilmekte ve böylece taraflar ilişkiye bağlanabilmektedirler. Taraflardan birinin fırsatçı davranışı sözleşmede tehlikelere yol açmaktadır. İnsan doğasıyla ilgili belirtilen bu özellikler firmanın mübadeleleri örgütlemeye daha başarılı olmasıyla sonuçlanmaktadır. Bu durumda firmanın piyasayı kullanma maliyetlerinden kaçınması yönetsel karar verme yoluyla ekonomik faaliyetin iç eşgüdümünün yükünü üstlenmesini gerektirmektedir (Hobbs, 1996). Bir başka ifadeyle, bir firmanın üretim faktörlerini örgütlemesinin ve üretimin dikey akışlarını yönetmesinin alternatif maliyetleri bulunmaktadır. Coase (1937) bir firmanın, firmadaki ilave bir işlemi örgütleme maliyeti, işlemi serbest piyasadaki mübadele maliyetlerine veya diğer bir firmadaki örgütleme maliyetlerine katlanarak gerçekleştirmesine eşit oluncaya kadar büyüyeceğini savunmaktadır. Böylece yönetsel iradenin kontrol faydaları sağlanmasına karşın, azalan verimler kanununun gereği,

firma yöneticilerinin sınırlı bilgi işleme kapasitelerinden kaynaklanan ölçme ve bilgi işleme maliyetleri dünyadaki bütün üretimin tek bir firma tarafından yapılmasını etkin olmayan bir çözüme dönüştürmektedir (Oğuz, 2007).

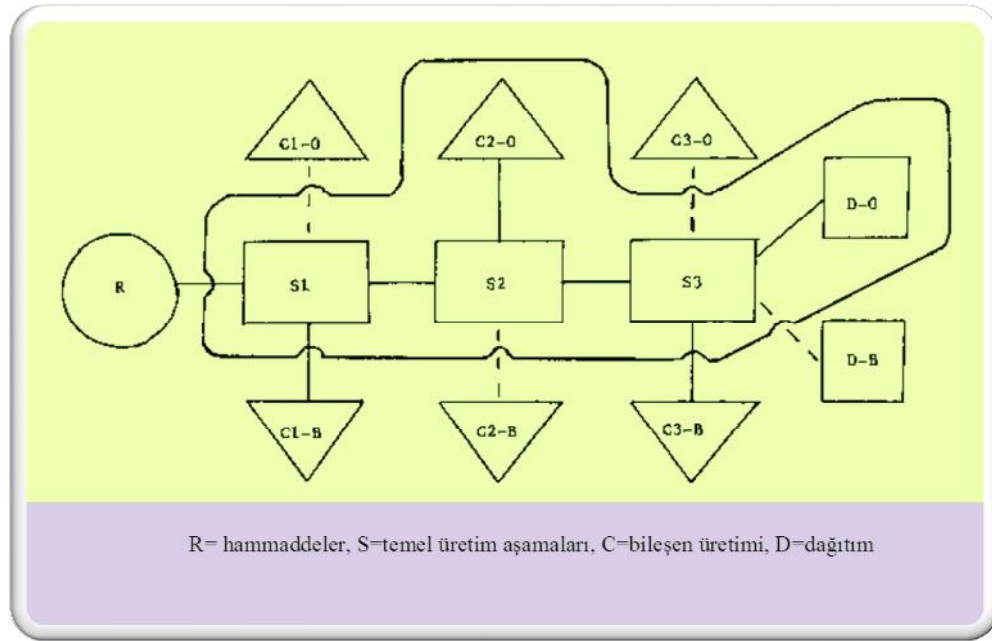
#### 1.4. Örgütün Etkinlik Sınırı

Örgütsel sınır, genel olarak örgüt ve çevresi arasındaki sınır olarak tanımlanmasına rağmen dikkate alınan kapsam farklı bakış açılarına göre çeşitlenmektedir. Farklı bakış açılarına göre örgütsel sınır, (1) örgütün sahip olduğu kaynakların veya yeteneklerin<sup>b</sup> sınırını, (2) endüstri kontrolünün derecesini ve dış güçler üzerindeki gücünü belirleyen örgütsel etki alanıdır, (3) “yap veya satın al” seçimi aracılığıyla işlemlerin yönetişimini sağlayan örgütsel etkinlik sınırınıdır (Barney, 1999; Santos ve Eisenhardt, 2005). İşlem maliyeti teorisi kaynak kullanımıyla ilgili iki yönlü bir seçim olan “yap veya satın al” kararıyla yönetişimi verimli yapan örgüt sınırını belirlemeye çalışmaktadır (Williamson, 1981). Bu bakış açısında kaynak kullanım modellerinin bir aralığı dikkate alınmaktadır (Parmigiani, 2007). Monteverde ve Teece (1982a, 1982b) “yap” kararını örgüt ihtiyaçlarının %80’inini veya daha fazlasını kurum bünyesinde ürettiğinde alınan karar olarak tanımlarken, “satın al” kararı bu miktarın daha azının kurum bünyesinde üretilmesiyle ilişkilendirmektedir. Bu durumda ürünlerin pek çoğu için gerçekte eşanlı kaynak kullanımı söz konusudur. Neoklasik ekonomistler performans belirsizliğine yol açan bilgi asimetrisini azaltmak için eşanlı kaynak kullanımını önermektedirler ve böylece eşanlı kaynak kullanımı melez yönetişim modellerinin anlaşılmasına katkı sağlamaktadır.

Ürün ve hizmetler bir girdi grubunun dönüşümüyle elde edilmektedir (Williamson, 1981). Daha sonra uyarlanan teknolojiye bağlı olarak farklı eşleştirme ve oranlarda üretim sürecine dahil edilmektedirler. Bu bakış açısında bir tarafta örgütlerin girdi arzını nasıl temin ettiği diğer tarafta ise çıktıyı nihai müşteriye nasıl ulaştırdıklarına odaklanılmaktadır. Örgütleri üretim fonksiyonlarından ziyade yönetişim yapıları olarak ele alan işlem maliyeti teorisi farklı mübadele süreçlerinin nispi verimliliğine odaklanmaktadır. Şekil 1.5’te yönetişim yapısı bileşen üretimi ve dağıtım aşamaları için kaynak tahsislerini oluşturmada kullanılan bir

<sup>b</sup> Yetenek “capability” kelimesinin karşılığı olarak, yetkinlik ise “competence” kelimesinin karşılığı olarak kullanılmaktadır. Yetenek, bir şeyi öğrenme, bir işi yapma ve tamamlama ya da bir duruma uyum sağlama kabiliyetini ifade ederken, yetkinlik işlevsel olarak yeterli olma veya yeterli bilgi birikimi, güç ve beceriye sahip olma durumunu ifade etmektedir. Yetenek bireysel yetkinliklerden faydalanılarak gerçekleştirilebilecek işbirliğine dayalı bir süreçtir. Kapasite (capacity) ise sahip olunan yetkinlikler ve bazı yeteneklere rağmen bir amacı gerçekleştirmede iç kapasitenin yetersiz kalabileceği varsayımına dayanan bir şeye sahip olma, bir şeyi elde tutma veya yeni bir duruma uyarlanabilme gücüyle ilişkilendirilmektedir.

araçtır. C1 ve C3 bileşenlerinin piyasadan tedarik edilmesi ve C2 bileşeninin örgüt bünyesinde üretilmesi örneğinde C1 ve C3 bileşenlerinin daha standart bileşenler oldukları düşünülmektedir. Benzer şekilde dağıtımda ileriye doğru bütünleşme kararı ürünün standart kanallarla etkin pazarlanamayacağı anlamını taşır ve nedeninin ürünün satışı veya sunumunda insan varlığına özgü yatırım gereksinimi olduğu ifade edilir.



**Şekil 1.5** Etkinlik sınırı, Williamson, O.E., “The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach, American Journal of Sociology, 87(3), (1981), s. 557.

### 1.5. Yönetişim Seçimi

İşlem maliyeti teorisine göre alternatif yönetim biçimleri (piyasa, melez, hiyerarşi) her bir jenerik biçimin yapısal özellikleri nedeniyle farklılaşmaktadır (Williamson, 2002a). Kusursuz mesafeli piyasa mübadelesi alıcı ve satıcıların yüz yüze gelmeksizin, denge fiyatlarda, standartlaşmış ürünlerin alış verişini gerçekleştirdikleri bir yönetim biçimidir (Williamson, 1979). Piyasa mübadelesinin temel özelliği kaynak dağılımının fiyat mekanizmasıyla eşgüdümlemesi ve işlem taraflarının bağımsız olmalarıdır. Yönetişimin diğer ucunda yer alan dikey bütünleşme (hiyerarşi) pek çok yönden piyasa mübadelesinden farklılaşmaktadır. Bu yönetim biçiminde işlem tarafları bağımlıdır (ya da bütünleşmiştir) ve eşgüdüm vasıtası yönetimin otoritesidir. Bu iki uç biçim arasında yönetim yapılarının sayısız melez biçimleri bulunmaktadır. Melez biçimler risk, kaynak taahhüdü ve paylaşılan

sahiplik şartlarında oldukça heterojendir ve bu nedenle melez anlaşma çeşitleri arasında tam bir ayırım yapılamamaktadır (Andersen ve Buvik, 2001; Buvik, 2002).

Yönetişim biçimlerinin yapısal özelliklerindeki bu farklılaşma, yönetim biçimleriyle işlemin özelliklerinin (varlık özgüllüğü, belirsizlik, işlem sıklığı) eşleştirilerek bu özelliklere göre ayırıcı uyumlama (discriminating alignment hypothesis) yapılmasını gerektirmektedir. Başka bir ifadeyle “niteliklerinde farklılaşan işlemler, işlem maliyetini enazlama sonucunu etkilemesi dolayısıyla maliyet ve yetenekte farklılaşan yönetim yapılarıyla uyumlaştırılmaktadır” (Williamson, 1991, s. 79). Maliyet ve yetenekte yönetim yapılarını farklılaştıran faktörler sözleşme hukuku, uyarlanabilirlik, teşvik mekanizmaları ve idari kontrol araçlarıdır (Tablo 1.1).

**Tablo 1.1** Piyasa, Melez ve Hiyerarşik Yönetişim Yapılarının özellikleri

Özellikler	Yönetişim Yapısı		
	Piyasa	Melez	Hiyerarşi
<b>Araçlar</b>			
Teşvik yoğunluğu	++	+	0
İdari kontroller	0	+	++
<b>Performans Özellikleri</b>			
Özerk uyarlanma	++	+	0
Eşgüdümlü uyarlanma	0	+	++
<b>Sözleşme Hukuku</b>	++	+	0
++ = güçlü, + = orta, 0 = zayıf			

**Kaynak:** Williamson O.E., “Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives”, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 36, No. 2, (1991), s. 281.

Hiyerarşi ve piyasa örgütlenmesi arasındaki seçim üretim maliyeti ve yönetim maliyeti arasındaki dengeye bağlı olarak oluşmaktadır (Williamson, 1981). İşlemler varlık özgül yatırımlar gerektirmediğinde piyasalar üretim ve yönetim maliyet ekonomilerinin üstünlüklerini birlikte kullanabilmektedirler. Bu durumda piyasalar ilişkisiz talepleri

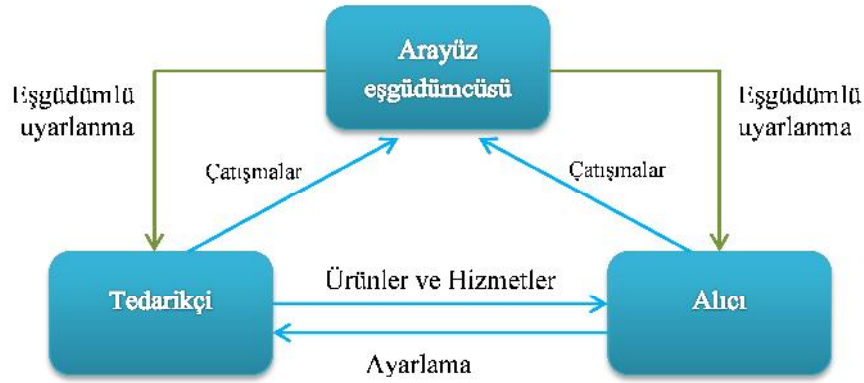
toplayabilmekte ve statik ölçek ekonomilerine kurum bünyesinde üretimden ziyade dış kaynaklardan satın almayla ulaşılabilir. Böylece mübadele tarafları riski dağıtmanın faydalarından yararlanmaktadır. İşlemler varlık özgül yatırımlar gerektirmeye başladıkça piyasanın faydaları azalmaktadır. Bu durumda piyasanın yönetim maliyetleri artmakta ve iç kaynaklardan tedarik dış kaynaklardan arz oluşturma eğiliminin yerini almaktadır.

Hiyerarşi yönetim vasıtasıyla mülkiyet haklarının merkezileşmesine dayanır (Arnold, 2000). Böylece bir örgütün sahip olduğu yönetsel kontrol mekanizmaları işlemlerin gerçekleştirilmesini kolaylaştırmaktadır. Hiyerarşinin piyasalar üzerindeki üstünlükleri, ortak sahipliğin fırsatçı davranış teşviklerini azaltması, bağımsız taraflar arasında uzlaşının maliyetli kararlarla sağlanabilmesi nedeniyle taraflar arasındaki farklılıkların yönetimin iradesine başvurularak çözülebilmesi ve çatışmaları yatıştırmak için gerekli bilgiye daha çabuk ve eksiksiz ulaşılabilmesidir (Williamson 1981). Sonuç olarak, işlem maliyeti bakış açısından belirsizliğin sabit (orta derecede) olduğu durumlarda ve işlemler varlık özgül yatırımlar gerektirmezken klasik piyasa sözleşmesi etkili olmaktadır (Şekil 1.6). Varlık özgüllüğünün orta düzeyi ikili veya taahhütlü piyasa sözleşmelerinin oluşumunu teşvik etmekte ve varlıklar yüksek oranda taraflar arasındaki ticari ilişkiye has olduğunda iç örgütlenme piyasa yönetiminin yerini almaktadır (Şekil 1.7). Özellikle ürünler karmaşık ve bileşenler arasındaki etkileşimi zorlaştıran ve bilgi transferini zor ve belirsiz yapan teknolojik değişim hızı yüksekken melez yönetimin başarıyı sağladığı belirtilmektedir (Nassimbeni, 1998).



**Şekil 1.6** Piyasa aracılı mübadele, Tadelis S., Williamson O., “Transaction Cost Economics”, Handbook of TCE, Working Paper: November 14-2010, University of California, Berkeley, (2010), s. 17.





**Şekil 1.7** Piyasaya karşı hiyerarşi, Tadelis S., Williamson O., “Transaction Cost Economics”, Handbook of TCE, Working Paper: November 14-2010, University of California, Berkeley, (2010), s. 17.

Yönetişimin ara bir biçimi olan melez yapıların seçimini daha etkin kılan, piyasalardan daha çok yönetsel kontrol sunmaları ve hiyerarşiden daha güçlü teşviklere ve uyarlanma kapasitesine sahip olmalarıdır (Jaffee, 2001, s. 258). Melez yapılara örnek teşkil eden tedarik şebekelerinde kaynaklara erişim, piyasa fırsatlarına yanıt verebilmek için tam zamanında (just-in-time) tedarik ilkesine dayanmaktadır. Piyasa fırsatlarından yararlanıldıktan sonra taraflar arası bağları çözülen şebeke, yeni şebekeleri veya yeni bir proje gerçekleştirmek için eski şebekeleri tekrar biçimlendiren bireysel üyelerle tekrar inşa edilebilmektedir. Powell (1990) şebekelerin, piyasa ve hiyerarşi anlaşmalarıyla karşılaştırılabilen, faaliyeti eşgüdümlemenin farklı bir biçimi olduğunu savunmaktadır (Tablo 1.2).

**Tablo 1.2** Örgütlenme Biçimleri: Piyasa, Hiyerarşi ve Şebeke

Özellikler	Örgütlenme Biçimi		
	Piyasa	Hiyerarşi	Şebeke
Normatif temeli	Sözleşme-mülkiyet hakları	İstihdam ilişkisi	Tamamlayıcı üstünlükler
İletişim kaynakları	Fiyatlar	Rutinler	İlişkisel
Çatışmayı çözme yöntemleri	Pazarlık-yasal sözleşmeye dayalı yaptırım	İdari yetki	Karşılıklılık normu, ilişkisel konular
Esneklik derecesi	Yüksek	Düşük	Orta
Taraflar arası taahhüt düzeyi	Düşük	Orta-Yüksek	Orta-Yüksek
Atmosfer veya iklim	Hassasiyet ve/veya itimatsızlık	Biçimsel, bürokratik	Karşılıklı kazanç yaratan
Aktörlerin öncelikleri veya seçimleri	Bağımsız	Bağımlı	Karşılıklı bağımlı

**Kaynak:** Powell W., “Neither Market Nor Hierarchy: Network Forms of Organization”, der. Staw B.M., Cummings L.L., Research in Organizational Behavior, JAI Press, Greenwich, 1990, s. 300.

İşlem maliyeti teorisi dışında yönetim seçimine ilişkin teorik bakış açıları kaynak temelli bakış açısı, ilişkisel bakış açısı ve bilgi birikimi temelli bakış açısıdır (Verwaal ve Hesselms, 2004). Kaynak temelli bakış açısına göre firmalar kendilerine özgü ve kopya edilmesi maliyetli kaynak ve yetenekleri elde etme ve kontrol etme yollarını aramaktadırlar. Böylece tedarik şebekesi yönetimi örgütlerin firmaya özgü becerilerini arttıran, ölçek ekonomilerine erişimi sağlayan eşsiz temel faaliyetlere ulaşmalarına olanak tanıyarak rekabet konumunu güçlendirmektedir. Tedarik zincirindeki bağımsız süreç ve yenilikler zayıf bağlara sahip iş ortaklıkları ve piyasa ilişkileriyle yönetilebilirken karşılıklı bağımlı süreç ve yenilikler sadece daha bütünleşik yönetim yapılarıyla sağlanabilen merkezi eşgüdümleme gerektirmektedir. Bu nedenle örgütsel faaliyetlerin karşılıklı bağımlılığı artarken bu temel faaliyetleri örgütleyen yönetim biçiminin bütünleşme düzeyi artmaktadır.

Firma yetenekleri bakış açısının temel varsayımı, işlem maliyeti teorisindeki fırsatçılık varsayımından ziyade sınırlı rasyonellik varsayımına dayanmasıdır (Madhok, 1996). Sınırlı rasyonellik sadece firma yeteneklerindeki sınırları etkilememekte, aynı zamanda bazı yeteneklerin geliştirilmesini maliyetli yapmaktadır. Firma yetenekleri bir yönetim biçiminin bilgi birikiminden rant oluşturma potansiyeli üzerine etkisine odaklanmaktadır. İşlem maliyeti teorisyenleri firmaları ekonomik faaliyeti örgütleyen bir kurum olarak açıklamada verimli yönetişimin rolüne odaklanırken, kaynak temelli bakış açısını geliştirenler rekabet üstünlüğünün rolünü vurgulama eğilimindedirler. Bu durumda işlem maliyeti teorisi firmaların niçin varolduğunu açıklamaya çalışırken kaynak temelli bakış açısı firmaların niçin farklılaştığını açıklamaya ilgi duymaktadır (Madhok, 2002). Bir firma hem işlemler topluluğu hem de kaynaklar paketiye bu iki yaklaşım birbiriyle ilişkilendirilmektedir. Ayrıca hem firma içindeki hem de firma dışındaki yönetim yetenekleri performans farklarıyla ve rekabet üstünlüğüyle sonuçlanabilmektedir.

İlişkisel rantlar elde etmenin önemli kaynakları işleme-özgü varlıklar, bilgi paylaşım rutinleri, tamamlayıcı kaynaklar/yetenekler ve rakip işbirliklerinden daha az işlem maliyetleriyle sonuçlanan etkin bir yönetim yapısıdır (Verwaal ve Hesselms, 2004). Örgütler arası işbirliğine dayalı anlaşmaların üstünlüğü yetenek gelişimini hızlandırmaları ve bilgi belirsizliklerinin riskini azaltmalarından kaynaklanmaktadır. Bütünleşmiş bir yapıda örgüt diğer örgütlerle işbirliği içinde olmadığından ilişkisel rantlar elde etmek olası değildir. Piyasa mübadelesinde ise örgüt diğer örgütlerle bir ilişkiye sahiptir, fakat mübadeleler ilişkiye özgü değildir. Bu nedenle ilişkisel rant sağlamak için bir kaynak oluşmamaktadır. Örgütler arası şebekelerdeki öğrenme süreçleri ise örgütsel öğrenmeyi arttırabilmektedir. Örgütler

şebeke ilişkilerini ürünlerin hızını ve çeşitliliğini arttırmak amacıyla kullanabilmektedirler. Bu sayede stratejik esnekliklerini arttırarak belirsiz çevreye ve müşteri taleplerine daha iyi yanıt verebilmektedirler. Yüksek belirsizlikteki endüstrilerde değişen koşullara çabuk yanıt verebilmek daha geniş bir bilgi temeline erişim gerektirmektedir. Bütünleşmiş bir yapıdan ziyade bir şebekedeki bilgi birikiminin daha çeşitli olması işbirliğine dayalı yaklaşımın önemini arttırmaktadır. Kusursuz piyasa mübadelesinde bilgi birikimi şebeke yapısından daha çeşitli olabilmesine rağmen, taraflar bu bilgi birikimini paylaşmamakta veya bilgi paylaşımına istekli olmamaktadırlar. Tablo 1.3 tedarik şebekesi yönetişiminin tercihi ve belirtilen faktörler arasında beklenen ilişkileri yansıtmaktadır.

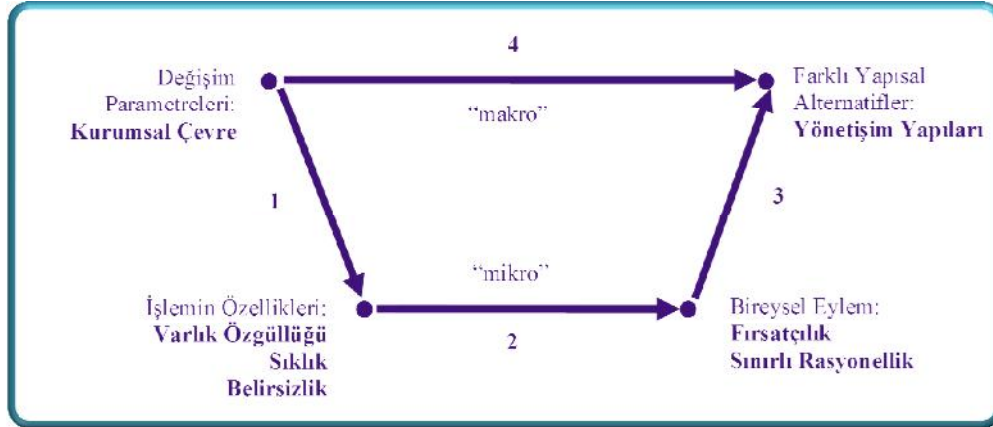
**Tablo 1.3** Tedarik Şebekesi Yönetişiminin Tercihi

Faktör	Dikey bütünleşmeye karşı tedarik şebekesi yönetişimi tercihi	Piyasa mübadelesine karşı tedarik şebekesi yönetişimi tercihi
Varlık özgülüğü	–	+
Piyasa belirsizliği	+	–
Teknolojik belirsizlik	+	–
Örgütsel faaliyetlerin karşılıklı bağımlılığı	–	+
İlişkisel rant potansiyeli	+	+
Bilgi paylaşım potansiyeli	+	+

**Kaynak:** Verwaal E., Hesselms M., “Drivers of Supply Network Governance: An Explorative Study of the Dutch Chemical Industry”, *European Management Journal*, 22(4), (2004), s. 445.

### 1.6. Yönetişimin Belirleyicileri: İşlem Maliyeti Faktörleri

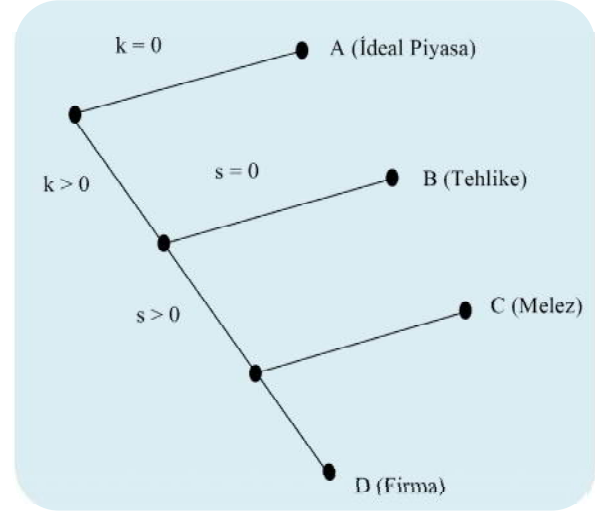
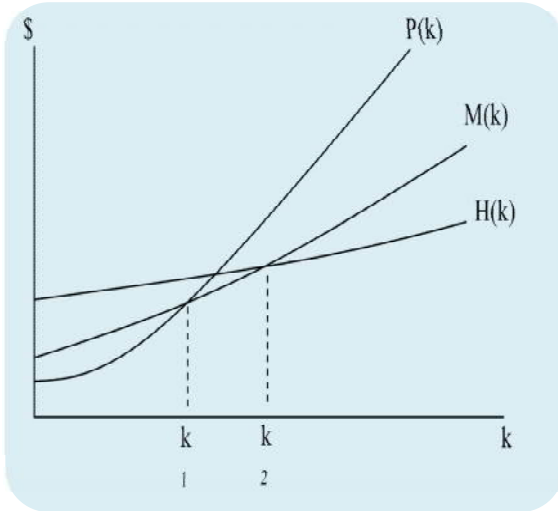
İşlem maliyeti teorisi mikro ve makro düzeyler arasında pek çok ilişki içermektedir. Bu nedenle teorinin açıklama zemini sosyolog James Coleman’ın (1990) mikro ve makro temellerle bağlantılı ve bir bütün olarak çalışmayı olanaklı kılan yapısına uyarlanabilir (Şekil 1.8). Amaç, yönetim yapısı gibi makro bir fenomeni veya makro fenomenler arasındaki ilişkiyi (açıklanan- ok 4: makro-makro) düzeyler arası ilişkileri (açıklayıcılar- ok 1: makro-mikro, ok 2: mikro-mikro, ok 3: mikro-makro) dikkate alarak açıklamaktır.



**Şekil 1.8** İşlem maliyeti teorisini açıklayan yapı, Foss N., Klein P., Mahoney J., “The Theory of the Firm in Business Administration: Challenges and Opportunities”, erişim: [www.nicolai foss.com/teaching/tce.ppt](http://www.nicolai foss.com/teaching/tce.ppt), 31.08.2007.

### 1.6.1. İlişkiye-özü Yatırımlar

Bir varlığın üretken değerini yitirmeksizin alternatif kullanıma dönüştürülmesi zorlaşırken yatırımların işleme-özü olma derecesi artmaktadır (Williamson, 1981). Bir iş ilişkisinde taraflardan birisinin veya her ikisinin de işleme-özü yatırımlar yapması artan ilişkiyel rantlar nedeniyle alternatif iş ortaklarının sayısını sınırlandırmakta (small numbers condition) ve fırsatçı davranış olasılığını arttırmaktadır (Williamson, 1975; Klein vd., 1978). Özü yatırımlar bir mübadele ilişkisini iş ortağının kimliğinin önemli olmadığı sözleşme öncesi rekabette, iş ortağının kimliğinin kritik öneme sahip olduğu sözleşme sonrası iki taraflı bağımlılığa dönüştürmektedir (fundamental transformation) (Williamson, 1986; Ruester, 2010). Özü yatırımların yarattığı bağımlılık, taraflardan birini diğersinin fırsatçı suistimaline karşı savunmasız bırakan (Klein vd., 1978) ticari bir tehlike veya bir teminat problemi (Williamson, 1985) yaratmakta ve böylece piyasa yönetişiminin verimsizliği (piyasanın başarısızlığı) ile sonuçlanmaktadır. Bu nedenle yüksek varlık özü yatırımlar altında piyasa yönetişiminden işlem maliyetlerini azaltan daha özel yönetişim biçimlerine yönlenme etkin bir çözüm olarak görülmektedir (Williamson, 1985, Joshi ve Stump, 1999) (Şekil 1.9, Şekil 1.10).



$k$ = işleme-özü yatırımlar,  $s$ = teminatlar

**Şekil 1.9** Söleşme şeması, Williamson O.E., “Transaction Cost Economics: How It Works: Where It is Headed”, De Economist, Vol. 146, No. 1, (1998), s. 38.

**Şekil 1.10** Özü yatırımın bir fonksiyonu olarak örgütsel maliyetler, Williamson, O.E., “Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives”, Administrative Science Quarterly, Vol. 36, No. 2, (1991), s. 281.

İlişkiye özü yatırımlar fiziksel varlık özüllüğü, insan sermayesi özüllüğü, kuruluş yeri özüllüğü, tahsis edilmiş varlıklar ve zamana bağı özüllük gibi somut özelliklere sahip olabileceği gibi Ar-Ge, firmaya özü varlık özüllüğü veya firmaya özü yetenekler ve marka ismi gibi soyut nitelikte de olabilmektedir (Klein, 2004). Fiziksel varlık özüllüğü, kuruluş yeri özüllüğü ve insan varlığı özüllüğü özü yatırımın üç temel biçimini oluşturmaktadır (Williamson, 1981). Fiziksel varlık özüllüğü işleme-özü sermaye yatırımlarıyla (işleme-özü makina, araç-gereç gibi) ilgilidir (Dyer, 1996). Kuruluş yerine özü yatırımlar, durağan varlıkların stok ve ulaştırma maliyetlerini azaltarak kaliteyi arttıracak şekilde üretime yakın konumlandırılması anlamındadır. Öğrenen bireyler ve takım oluşumu ile gelişen insan sermayesi insan varlığı özüllüğü olarak adlandırılmaktadır. İnsan sermayesine özü yatırımlar yeni ürün geliştirme döngü zamanını kısaltmaktadır.

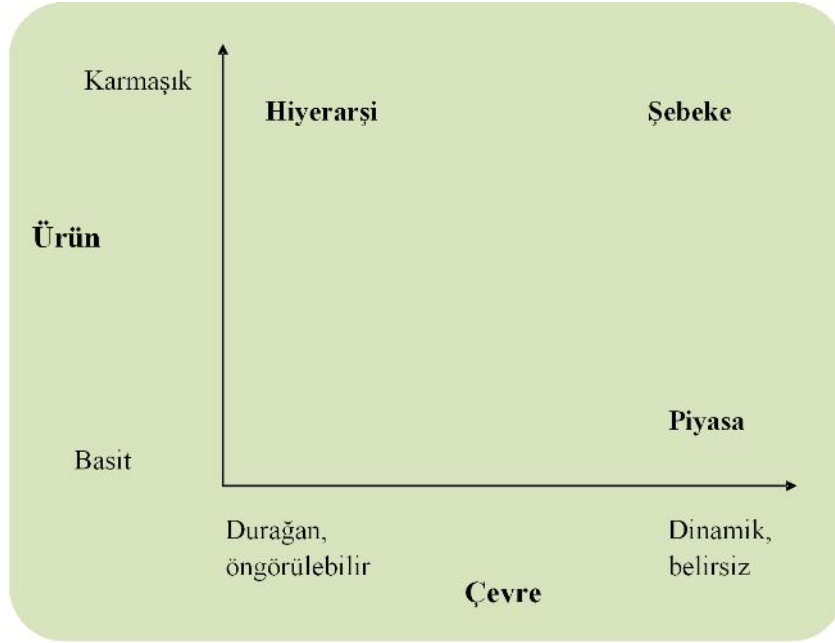
Ayrıca işlem süreçlerine de özü yatırımlar yapılabilmektedir (Williamson, 1975, 1985). Bu yatırımlar hem insan sermayesine özü yatırımları hem de prosedürel varlık özü yatırımları içermektedir (Zaheer ve Venkatraman, 1995). Prosedürel varlık özüllüğü mübadele ortağının gereksinimlerine bağı olarak kişiselleştirilen iş akışlarının ve süreçlerinin

derecesiyle ilgilidir (Malone vd., 1987). Bu gibi varlıklara yapılan yatırımlar örgütsel rutinlerin oluşumuna benzemektedir. Özellikle ürün veya işlem karmaşıklaşırken, transferi kolay olmayan işleme-özümler rutinler oluşmaktadır.

İşlem maliyeti teorisinin açıklamalarından farklı olarak, kaynak temelli bakış açısı, örgütlere rekabet üstünlüğü kazandıran özgül varlıkları ve buna bağlı olarak örgütler arası performans farklarını açıklamaya çalışmaktadır (Barney, 1991). Yönetişimin yeteneği sözleşmeye konu edilemeyen kaynak ve çabaları içeren değer yaratma teşvikleriyle rant oluşumunu etkilemektedir (Zajac ve Olsen, 1993; Dyer, 1997). Bu bakış açısında yönetişimin sorumluluğu sadece işlem maliyetlerini azaltmak değil, aynı zamanda ortak değeri arttırmaya çalışmaktır (Grant, 1996). Kaynak temelli bakış açısının firma kaynaklarından elde edilen rantlara odaklanan ilk açıklamaları dinamik yetenekler yaklaşımı ile genişletilmektedir (Teece vd., 1997). Dinamik yetenek gereksinimi yeni kaynakların gelişimi için baskı yaratmaktadır. Çoğalan yetenekler ve uzmanlık olarak tanımlanan bilgi birikimi temel bir kaynak olarak görülmektedir. Böylece yeni değer yaratma ve sürdürülebilir rekabet üstünlüğü güdüsü kaynak temelini genişletmektedir (Kogut ve Zander, 1992; Grant, 1996). Sonuç olarak kaynak temelli bakış açısının genişletilmiş çerçevesi firma sınırlarının ötesine ulaşmakta ve analiz düzeyi meselesini örgütler arası ilişkiler düzeyine taşıyarak tartışma alanını genişletmektedir.

### **1.6.2. İşlem Belirsizliği: Çevresel Belirsizlik ve İş Karmaşıklığı**

Bu çalışmada işlem belirsizliği, çevresel belirsizlik ve iş karmaşıklığının bir fonksiyonu olarak tanımlanmaktadır. İşlem maliyeti teorisine göre çevresel belirsizlik bir mübadeleyi çevreleyen koşullardaki beklenmeyen değişimlerdir (Noordewier vd., 1990). Piyasa/talep belirsizliği ve teknolojik belirsizlik olmak üzere iki çeşidinden bahsedilmektedir (Williamson, 1981; Macher ve Richman, 2008). Değişen koşulların sayısı arttıkça bu koşullara uyarlanma zorlaşmakta ve çevresel belirsizliğe bağlı olarak işlem maliyetleri artmaktadır. İşlem belirsizliğinin diğer bir boyutu olan iş karmaşıklığı (Bensaou ve Venkatraman, 1995; Premkumar vd., 2005) bilgi işleme gereksinimleri temelinde ürün karmaşıklığı ile ilişkilendirilmektedir (Solberg, 2008). Özgül yatırımlara benzer bir yaklaşımla işlem belirsizliği, işlem tehlikeleri yaratan bir diğer işlem özelliği olarak, örgütsel sınır kararlarını etkilemektedir (Şekil 1.11).



**Şekil 1.11** İşlem belirsizliğinin bir fonksiyonu olarak farklı örgütsel tasarımlar, Glushko B., Saxenian A., “The Organization of Economic Activity”, [www.courses.ischool.berkeley.edu](http://www.courses.ischool.berkeley.edu), University of California, erişim: Ekim 2007.

Yüksek iş karmaşıklığı uyarlanma sorunlarına yol açarak karşılıklı ayarlanma gereksinimi yaratmaktadır (Gulati vd., 2005). Örgütlerin karmaşık işleri eşgüdümlemek için bilgiyi işleme ve iletişim sistemi oldukları ileri sürülmektedir (March ve Simon, 1958; Thompson, 1967; Galbraith, 1973; Williamson, 1971, 1975). Karmaşık ürünler daha fazla izleme ve eşgüdümleme gerektirmektedir. Sonuç olarak, yönetişimin bu uyarlanma bakış açısını uygulayarak, karmaşık işleri eşgüdümlemek için bilgi işleme gereksinimi arttıkça daha fazla tanımlanmış biçimsel sözleşmelerin kullanılması eğilimi artmaktadır.

Barnard (1938) örgütsel hiyerarşinin eşgüdümleme ve işbirliğini başarmada karmaşık ve karşılıklı bağımlı işlerden kaynaklanan belirsizliği azalttığını ileri sürmektedir. İşlem maliyeti teorisine göre ürün karmaşıklığı ve dikey bütünleşme eşgüdüm maliyetlerini azaltma çabasında tamamlayıcıdırlar (Novak ve Eppinger, 2001). Masten (1984) havacılık endüstrisinde, Monteverde ve Teece (1982a, 1982b) otomotiv endüstrisinde uzmanlaşma ve ürün karmaşıklığı düzeyi arttıkça dikey bütünleşmenin artma eğiliminde olduğunu göstermektedirler. Böylece koşul bağımlılık fikirleri temelinde, farklı örgüt yapısı literatürlerini birleştiren bilgi işleme bakış açısına göre karmaşık işleri eşgüdümleme gereksinimi arttıkça biçimselleşme eğilimi artmaktadır. Diğer taraftan ilişkisel yönetim bakış açısı temelinde (Madhok, 1995) örgütlerin yüksek iş karmaşıklığı durumlarına yanıt verme yeteneği azalırken çatışmalar ve fırsatçılık riski artabilmektedir. Bu durumda ilişkisel

mekanizma kullanımı bu riskleri azaltabilecek ve taraflar arasındaki bilgi paylaşımını ve iletişimi arttırabilecektir. Bu yüzden iş karmaşıklığı düzeyindeki artış daha fazla işbirlikçi davranışla sonuçlanma olasılığındadır.

### 1.7. Yönetişim Meseleleri

İşlemin özelliklerinden kaynaklanan işlem tehlikeleri teminat ve uyarlanma gibi yönetişim meseleleriyle ilişkilendirilmektedir (Tablo 1.4). Örgütler bu meselelerden kaynaklanan işlem maliyetlerini azaltmak için biçimsel ve ilişkisel sözleşme tasarımının farklı yönetişim mekanizmalarını kullanmaktadırlar.

**Tablo 1.4** İşlem Maliyetlerinin Kaynakları ve Türleri

	Varlık özgüllüğü	Çevresel belirsizlik	Davranışsal belirsizlik
<b>A. İşlem maliyetlerinin kaynağı</b>			
<i>Yönetişim meselesinin çeşidi</i>	Teminat	Uyarlanma	Performansı değerlendirme
<b>B. İşlem maliyetlerinin türü</b>			
<i>Doğrudan maliyetler</i>	Teminat oluşturma maliyetleri	İletişim, müzakere ve eşgüdüm maliyetleri	Ön eleme ve seçme maliyetleri (sözleşme öncesi)  Ölçüm maliyetleri (sözleşme sonrası)
<i>Fırsat maliyetleri</i>	Verimli varlıklara yatırım yapma başarısızlığı	Uyumsuzluk: Uyarlanma başarısızlığı	Uygun iş ortakları tanımlama başarısızlığı (sözleşme öncesi)  Emek ayarlamalarından doğan verimlilik kayıpları (sözleşme sonrası)

**Kaynak:** Rindfleisch A., Heide J.B., “Transaction Cost Analysis: Past, Present, and Future Applications” *Journal of Marketing*, 61(4), (1997), s. 46.



### 1.7.1. Teminat Meselesi

#### 1.7.1.1. Fırsatçılık: Davranışsal Risk ve Eylem

Bu çalışmada fırsatçılık, işlem maliyeti teorisinin mikro analitik çerçevesine dayanan bir davranışsal varsayım olarak üç temel yönetim meselesinin (özgül yatırımların teminatı, çevresel değişimlere uyarlanma ve davranışsal belirsizlikten kaynaklanan performans değerlendirme sorunları) neden olduğu bir kavramsal yapı olarak değerlendirilmektedir. Bir mübadele ilişkisinde taraflardan birinin fırsatçı davranma eğiliminde olduğu varsayımı ve bu davranışsal riskin eyleme dönüşmesi biçimsel yönetim mekanizmalarının tasarımı kadar bu tasarımla kurulan standartlara uyumu ve ilişkinin sürekliliğini de eşit oranda etkilemektedir. Bu nedenle mevcut çalışmada biçimsel mekanizmalarla yönetimde fırsatçılığın iki yönlü bir etkiye sahip olduğu varsayılmaktadır. Mekanizma tasarımı öncesindeki fırsatçılık davranışsal bir risk olarak, yönetim sürecindeki fırsatçılık ise davranışsal bir eylem olarak tanımlanmaktadır. Bu yaklaşımla nispeten az araştırma zemini bulan sözleşme sonrası fırsatçılığın (Jap ve Anderson, 2003) iki yönlü melez yönetim mekanizmalarının (bkz. Rindfleisch ve Heide, 1997; Heide, 2003) kullanımıyla azalacağı varsayımı, fırsatçılık riskinin tek taraflı melez yönetim mekanizmalarının tasarımındaki etkisi ile birlikte incelenmektedir. Tek taraflı melez yönetim mekanizmaları mübadele ortağıyla sözleşme öncesi anlaşmaları kuvvetlendirerek özgül yatırımları teminat altına almanın bir yoludur. Tek taraflı mekanizmaların tersine iki yönlü melez yönetim yapıları bir örgütün mübadele ortaklarıyla daha yakın ilişkiler geliştirerek özgül varlıklarını teminat altına almasını sağlamaktadır.

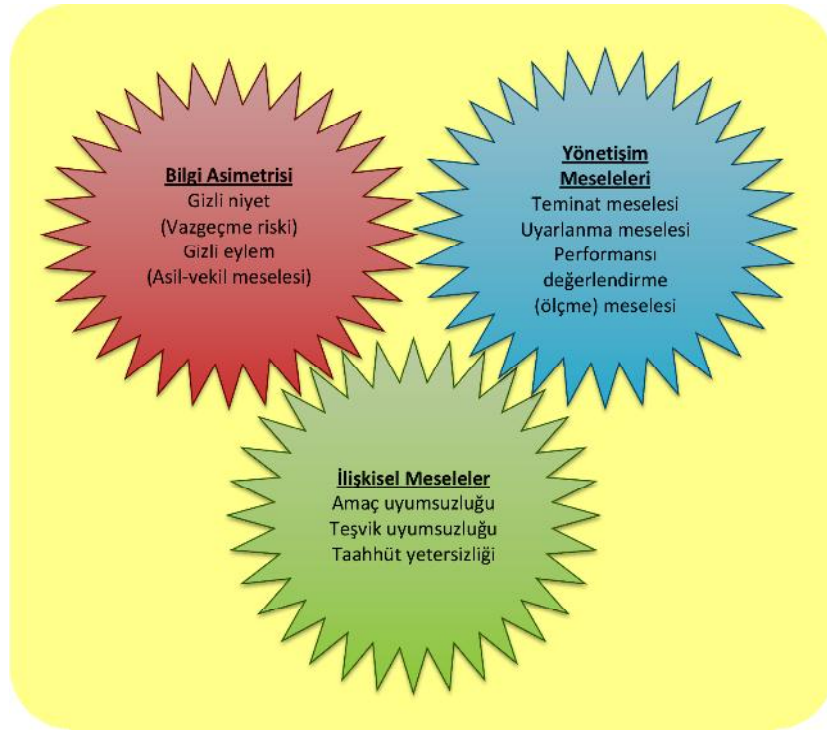
#### 1.7.1.2. Fırsatçı Davranışın Nedenleri

Örgüt iktisadında ilişkilerin nasıl örgütlendiğini açıklamak için genellikle işlem maliyeti ve asil-vekil teorilerinden yararlanılmaktadır (Stump ve Heide, 1996). Bu teoriler ilişki yönetişimini, yönetim maliyetlerini azaltma amacıyla mübadele taraflarının fırsatçılığını yönetmede kontrol mekanizmalarını uygulama sorunsalı olarak görmektedirler. İşlem maliyeti teorisine göre bir mübadele ilişkisinde taraflardan herhangi birinin fırsatçı davranma olasılığı vardır ve fırsatçılık “hileyle kişisel çıkarının peşinde olma” olarak tanımlanmaktadır (Williamson, 1975, s. 255). Kişisel çıkarın anlamı “yalan söyleme, çalma, aldatma ve kandırma, bilginin anlamını saptırma, değiştirme, bulandırma veya diğer bozulmalara yol açan hesaplı çabalar” olarak genişletilmektedir (Williamson, 1985, s. 45; Hill, 1990). Uygulamada sözlerin ve yaptırımların yerine getirilmesinde başarız olma ve kaytarma gibi

açık veya kapalı taahhütlerin ihlal edilmesi de bu kapsamda değerlendirilmektedir (Jap ve Anderson, 2003).

İşlem maliyeti teorisinin diğer davranışsal varsayımı “sınırlı rasyonellik” (Simon, 1955) adı verilen bilişsel varsayımdır. Karar vericiler rasyonel karar almayı amaçlamalarına rağmen, bu niyetleri sınırlı bilgi işleme ve iletişim yetenekleriyle kısıtlanabilmekte ve tüm olası karar alternatiflerini tam olarak değerlendiremeyebilmektedirler (Simon, 1957). Bu varsayımda birey neoklasik ekonominin “ekonomik adam” tanımlamasından farklı olarak analitik ve veri işleme aygıtlarında daha az güçle donatılmıştır (Williamson, 1981; Williamson, 2002a). Sınırlı rasyonellik biçimsel bir yönetim konusu olan sözleşme tasarımı için anlamlar içermektedir. Sözleşme taraflarının bilişsel sınırlılıkları ve yüksek işlem maliyetleri nedeniyle tüm sözleşmeler kaçınılmaz şekilde eksik tasarlanmaktadır (Williamson, 1975, 1981). İlişkideki taraflar her ne kadar sınırlı rasyonel olsalar da güvenilir olmaları durumunda sözleşmelerin yapılabilir olma ihtimali vardır (Williamson, 1981). Bazı aktörler (asiller ya da vekiller) dürüst değilken kimi planlar işlemez ve fırsatçı tipi fırsatçı olmayandan ayırmak oldukça maliyetlidir. Bağlantılı olarak, sözleşme tasarımının nispi maliyetleri işlemin özellikleri ve yönetim yapıları arasında değişen uyumlaştırmayı gerekli kılmaktadır (Williamson, 1998).

Bilgi asimetrisi, işlemin özelliklerinin (varlık özgüllüğü ve belirsizlik) neden olduğu yönetim sorunları ve ilişkiye özgü faktörler fırsatçı davranışın belirleyicileri olarak tanımlanabilir (Fries ve Kendzia, 2007, s. 89) (Şekil 1.12). Sözleşmeler sınırlı rasyonellik nedeniyle eksik tasarlandığında herhangi bir belirsizlik durumunun ortaya çıkması sözleşmelerin tekrar müzakere edilmesini gerekli kılacaktır ve böylece sözleşme şartları taraflardan birinin çıkarına yeniden yorumlanarak fırsatçı eylemi cesaretlendirebilecektir (Foss, 2005).



**Şekil 1.12** Fırsatçı davranışın kaynakları.

Sözleşmenin taraflarından biri özgül varlıklara yatırımda batık maliyetlerle karşılaşır, diğer tarafın fırsatçı davranış göstererek ilişkiden geri çekilme tehdidiyle yatırımdan kendi lehine kazanç sağlaması olasıdır ve bu durum rant benzeri (quasi rent) olarak adlandırılmaktadır (Williamson, 1975; Klein, 1978). Batık nitelikte yüksek sabit maliyetler söz konusu olduğunda kısa dönemdeki zararlar karşısında firmanın endüstriden çıkışı zorlaşmaktadır. İşleme özgü ya da ilişkiye-özgü yatırımları konu alan sözleşmelerde taraflardan birinin sözleşme yapıldıktan sonra kendi menfaati doğrultusunda diğer tarafa dezavantajlı yeni hükümleri kabul ettirmeye çalışması ya da edimlerini yerine getirmek istememesi vazgeçme problemi (hold-up problem) olarak nitelendirilmektedir. İşlem maliyeti terminolojisinde işleme-özgü varlıklar bir teminat problemi yaratmaktadır ve bu durum fırsatçı eylemi engelleyen veya ilişkinin sürekliliğini teşvik eden mekanizmaların kullanımını gerekli kılmaktadır (Stump ve Heide, 1996; Buvik ve Gronhaug, 2000; Foss, 2005; Carlson vd., 2006).

Aynı zamanda ilgili tüm neden sonuç ilişkilerinin tanımlanabileceğini ileri sürmek de eşit oranda inandırıcılıktan uzaktır. Pek çok mübadele ilişkisi eksik, kusurlu veya asimetrik bilgi içermektedir (Hobbs, 1996). Bilgi asimetrisi tarafların gerçek niyetlerini sözleşme öncesinde veya sözleşme sürecinde saklamasıyla oluşmaktadır ve bu suretle “yanlış seçim” (Akerlof, 1970) ve “ahlaki tehlike” olmak üzere iki şekilde fırsatçı davranışa yol açmaktadır (Dietrich,

1994; Hobbs, 1996). Yanlış seçim sözleşme öncesindeki gizli bilgiden kaynaklanırken, ahlaki tehlike sözleşme imzalandıktan sonra gerçekleşen gizli eylemler sonucunda oluşan bir asimetrik bilgi sorunudur. Sırasıyla sözleşme öncesi bilgi asimetrisi ve sözleşme sonrası bilgi asimetrisi olarak etiketlenen asimetrik bilgi sorunları neden oldukları fırsatçı davranışa bağlı olarak sözleşme öncesi fırsatçılık ve/veya sözleşme sonrası fırsatçılık için teşvikler sağlamaktadır. Bir imalatçı-tedarikçi ilişkisinde kalite, dağıtım veya diğer performans hedefleri için geliştirilen standartlara uyumu izleme, tarafların bilgi asimetrisini azaltmakta ve fırsatçı davranışın kontrolünde bir strateji olarak kullanılabilir (Williamson, 1994; Stump ve Heide, 1996).

Fırsatçılığın diğer kaynaklarını ilişkiye-özü faktörler oluşturmaktadır (Fries ve Kendzia, 2007). Fırsatçılığı cesaretlendiren bir faktör alıcı ve tedarikçinin amaçları arasındaki uyumsuzluktur. Farklılaşan çıkarlar bir tarafın ilişkiye tam olarak bağlanamamasına neden olmaktadır. Diğer bir kritik faktör ise fırsatçı faaliyetler sonucunda elde edilen yüksek kazanımlardır ve bu gibi durumlar yazılı sözleşmelere uygun davranma hususunda isteksizlik yaratmaktadır. Ayrıca fırsatçılık uzun süreli bir etkileşimi korumak için gerekli taahhütlerin eksikliğinden de kaynaklanabilmektedir.

### **1.7.1.3. Fırsatçılık Riskine Karşı Kontrol Araçları: Teminat Mekanizmaları**

Teminatlar bir ilişkinin olgunlaşmadan sonlanmasını engelleyen, tarafları istenen şekilde davranmaya teşvik eden ve fırsatçılık riskini kontrol eden proaktif önlemlerdir (Fries ve Kendzia, 2007). Sözleşmeye dayanan ve sözleşmeye dayanmaksızın öz yaptırım gücü olan teminatlar olmak üzere tasnif edilmektedirler (Tablo 1.5). İşlem maliyeti analizine göre mübadele taraflarının fırsatçı davranmaktan vazgeçeceklerini varsaymak tedbirsizliktir (Klein vd., 1978; Heide ve John, 1990). Bu nedenle yatırım yapan taraf özgül yatırımlarını ilişkinin sonlandırılması tehdidinden veya fırsatçı bir şekilde istismak edilmesinden koruma ihtiyacıdadır. Yasal merkezîyetçiliğe dayanan işlem maliyeti paradigması, çatışmaların çözümünde yasal sözleşmelerdeki gibi üçüncü bir tarafın icrasına veya yasal bir örgüt otoritesine başvurmayı önermektedir (Klein, 1980, Williamson, 1985).

**Tablo 1.5** Teminat Tipleri

Sözleşmeye bağlı teminatlar	Öz yaptırım gücü olan teminatlar	
	Biçimsel teminatlar	Biçimsel olmayan teminatlar
Yasal sözleşme Dikey bütünleşme	Finansal teminatlar Yatırım rehineleri Telaflı yatırımları	Şöhret güveni İtibar

Finansal teminatlar (sermaye ortaklıkları vs.), yatırım rehineleri (Williamson, 1985) ve telafi yatırımları (offsetting investments) (Heide ve John, 1988) önerilen ek teminatlardır. Telaflı yatırımları her iki tarafın da birbirlerinin özgül yatırımlarını desteklemesi anlamındadır. Özellikle bir orijinal donanım imalatçısı ve tedarikçisi arasındaki ilişkiye konu olan bileşen karmaşıklaşırken, bu bileşenlerin farklı model özellikleri için kişiselleştirilmesi ihtiyacı artmaktadır ve/veya bu ilişki tedarikçinin yüksek mühendislik çabalarını ve sermaye yatırımını gerektirmektedir (Monteverde ve Teece 1982a, 1982b). Böyle bir ilişkide aktörlerin sınırlı rasyonelliklerine bağlı faaliyet tabanlı eşgüdüm mekanizmalarına karşılıklı yatırımlarda bulunmaları gerekmektedir (Bensaou ve Anderson, 1999). İşlemler çift taraflı güvenilir taahhütlerle (Williamson, 1983) desteklendiğinde fırsatçılık tehdidinin her iki taraf için de azalması beklenmektedir.

Sözleşmeye dayanmaksızın öz yaptırım gücü olan ilişki teminatları veya itibara dayalı güven (şöhret güveni) ve itibar, işlemleri fırsatçılıktan korumanın alternatif araçlarıdır. İlişki teminatlarının kullanımı işlem taraflarının nispi olarak düşük maliyetle fırsatçılığı kontrol altına almasını sağlar ve karşılıklı bağımlı işlerin eşgüdümünü kolaylaştırırken, mübadele taraflarına rekabet üstünlüğü kazandırabilir (Dyer, 1996).

### 1.7.2. Uyarlanma Meselesi

Sınırlı rasyonel karar vericilerin bulunduğu bir örgütte dış çevredeki değişimlere karşı sözleşmeye dayalı anlaşmaların tadil edilme zorluğu uyarlanma sorununa neden olmaktadır (Rindfleisch ve Heide, 1997). Bu açıklamaya göre uyarlanma sorununun öncülleri sınırlı rasyonellik ve çevresel belirsizliktir. İşlem maliyeti teorisine göre çevresel belirsizliğin yüksek düzeyleri sözleşmeye dayalı anlaşmaların uyarlanma maliyetlerini arttırmaktadır.

Örgütlerin amacı, çevredeki değişim kaynaklarının maliyetlerini ve örgüt içerisindeki yönetsel değişimlerin maliyetlerini enazlamaktır (Andersen ve Buvik, 2001; Buvik, 2002).

Williamson'a (1991) göre uyarlanma ekonomik örgütlenmenin temel sorunudur. Hayek (1945) ve Barnard (1938)'in uyarlanma bakış açıları arasında fark gözetmez ve bu iki tip uyarlanma bakış açısının yönetişimin farklı biçimleri için kullanışlı olduklarını savunur (Williamson, 1991; Williamson, 2002a, 2002b). Hayek'in ileri sürdüğü uyarlanma bakış açısında bir malın arz ve talebindeki değişimler fiyat değişimlerini yansıttığından, fiyatlar yeterli istatistikler (sufficient statistics) olarak hizmet etmektedir. Fiyat değişimlerine yanıt vermede bireysel katılımcılar doğru eylemi sergileyebilmektedirler, çünkü piyasa mucizesi "doğru konumu alabilmeleri için bireysel katılımcıların az bilgiye ihtiyaç duydukları" ilkesine dayanmaktadır. Uyarlanmanın bu çeşidine özerk uyarlanma adı verilmektedir. Bu, tüketici ve üreticilerin kendi fayda ve kârlarını ençoklamak için parametrik fiyat değişimlerine bağımsız olarak yanıt verdikleri neoklasik düşünceye dayanmaktadır.

Buna karşın dış çevredeki bazı karmaşıklıklar eşgüdümlü yanıtlar gerektirebilmektedir. Barnard'ın (1938) bakış açısında, hiyerarşinin mucizesi, uyarlanmanın kendiliğinden başarılmadığına, fakat "bilinçli, kasıtlı, maksatlı" yolla başarıldığına dayanmaktadır. Özerk taraflar zamanında ve uyumlu yanıt vermeyi amaçlasalar da işaretleri farklı okuyabilir ve farklı tepkiler verebilirler. Uyumsuzlukların giderilmesi amacıyla gerçekleştirilen çabalara rağmen elde edilen kazanımların dağılımı belirsizliğini sürdürmektedir. Bu durumda tarafların pazarlığı kendi lehlerine gerçekleştirmeleri olasıdır. Bu nedenle eşgüdüm başarısızlıkları ile mücadelede uzun süreli karşılıklı bağımlılık ilişkisine yönelinebilmektedir. Uyarlanmanın bu çeşidi eşgüdümlü uyarlanma olarak tanımlanmaktadır.

Gulati vd. (2005) uyarlanma baskılarını iki kategoride değerlendirmektedir: (a) talep, arz ve teknolojideki değişimlere bağlı olarak işlem çevresindeki değişimler; (b) tedarikçi ve alıcının faaliyetlerindeki güçlü karşılıklı bağımlılıkla ilişkili olarak iş çevresindeki karşılıklı ayarlama gereksinimi. Dikey ilişkilerde işlem çevresini, işlemin içeriğini ve anlaşma koşullarını etkileyen ticari koşullarla (talep, arz ve teknoloji koşulları) ilgili görmektedirler. Uyarlanma baskıları işlemin özellikleri değişirken ortaya çıkmaktadır. Bir işlemle ilgili talep ve teknolojideki değişim hızı ve kapsamını "işlem istikrarsızlığı (transaction instability)" olarak tanımlamaktadırlar (Gulati vd., 2005). İşlem çevresindeki değişimlere ilişkin enformasyon eksikliği ve anlam belirsizliği değişime yanıt verebilirliği zorlaştırmaktadır. Dikey ilişkilerde iş çevresi, değer zincirindeki iş bölümleriyle ve alt ve üst faaliyetler

arasındaki etkileşimle ilgilidir. Örgütsel altbirimler arası karşılıklı bağımlılık iş çevresindeki uyarlanma baskılarının önemli bir kaynağıdır. Bir faaliyetin performansı diğerinin nasıl bir performans gösterdiğine bağlıysa iki faaliyetin karşılıklı bağımlı olduğu düşünülmektedir. Dikey ilişkilerde karşılıklı bağımlılık, her iki tarafın ortak problem çözümüne dayalı, sürekli uyumunu gerekli kılmaktadır.

### 1.7.3. Performans Değerleme Meselesi

Karar vericilerin sınırlı rasyonelliği ve davranışsal belirsizlik, mübadele ortaklarının sözleşmeye bağlı uyumluluklarını değerlendirmeyi zorlaştırmakta ve performansı değerlendirme sorununa yol açmaktadır (Rindfleisch ve Heide, 1997; Macher ve Richman, 2008). İşlem maliyeti teorisine göre davranışsal belirsizlik arttıkça mübadele ortaklarının performanslarını değerlendirmek daha maliyetli olmaktadır (Williamson, 1985). Örgütler davranışsal belirsizlikten kaynaklanan performans değerlendirme maliyetlerini daha özel yönetim biçimlerinin kullanımıyla azaltmaya çalışmaktadırlar. Ayrıca ölçülebilir performans hedefleriyle güçlendirilen sözleşmeler davranışsal belirsizliği azaltmakta kullanılan araçlardır (Carlson vd., 2006).

İşlem maliyeti teorisinin ölçüm maliyetleri yaklaşımından farklı olarak Ouchi'ye (1979) göre bu maliyetler uygun ödüllerin dağıtımının eksikliğinden kaynaklanmaktadır. Çünkü ödüller eşit şekilde tahsis edilmediğinde taraflardan birinin bireysel faydaları azalabilmekte ve performansın ölçümündeki başarısızlık fırsat maliyetlerine yol açabilmektedir. İzleme ve kontrol mekanizmalarıyla ölçüm sorunları giderilebilmekte ve işbirlikçi çabalar teşvik edilebilmektedir.

Sözleşme sürecinde tarafların çevrelerini daha iyi anlayabilmek için yaptıkları çevresel analiz potansiyel sorunların sözleşme öncesinde çözülebilmesi amacına dayanmaktadır (Carson vd., 2006). Böylece bazı potansiyel sorunların çözümüne ilişkin olarak geliştirilen eylem rotaları tarafların belirsizliğini azaltabilmektedir. Bununla birlikte belirsiz çevre koşullarını analiz etmek zorlaşırken, sık sık ölçülebilir performans hedefleri belirlenmektedir. Hiyerarşik örgütlenme yönetsel iradeyle tarafların davranışlarını kontrol edebilir ve piyasa başarısızlığına karşı tercih edilebilir, fakat çevresel değişimlerin yarattığı anlam karmaşıklığı hiyerarşinin etkisini azaltmaktadır. Ouchi (1980) örgütlerin çevrelerini daha iyi anlama kapasitelerinin sınırlılığından kaynaklanan belirsizliğin çözümünde alternatif bir yönetim

biçimi olarak klanları önermektedir. Klan içindeki sosyal mekanizma tarafların amaçlarını uyumlaştırır ve böylece fırsatçılık teşviklerini azaltır.

### **1.8. Yönetişimin Konumlanma-Ekonomikleşme Bakış Açısı: Stratejik Yönetişim**

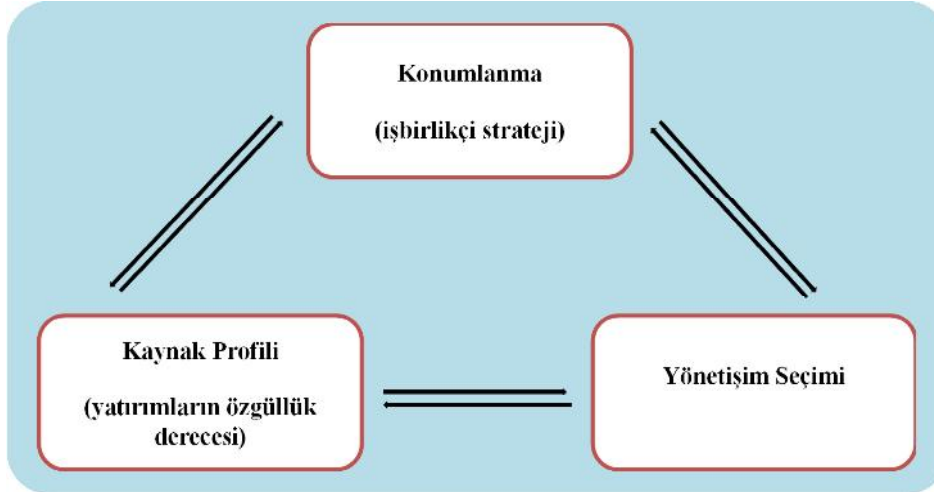
Günümüzde yönetim, piyasa ilişkilerinden mübadele tarafları arasında tesis edilen daha yakın ilişkilere doğru bir yönelimle şekil değiştirmiştir. Geleneksel mesafeli ilişkilerde ürün tasarımı taraflardan sadece birinin sorumluluğundayken ve tarafların ilişkideki rolleri mülkiyet haklarının transferi ile sınırlıyken, ilişkilerin yaklaşması temel faaliyetlerin işbirlikçi ve eşgüdümlü bir şekilde yerine getirilmesini gerekli kılmıştır (Heide, 1994; Heide ve John, 1990; Rindfleisch ve Heide, 1997; Heide, 2003). Eylemlerin bütünleşmesi ve örgütsel sınırlar arası artan yayılım, melez yönetişimin ilişkinin yapısı ve sürecine birlikte odaklanan örgütler arası bir strateji olarak kullanımıyla sonuçlanmıştır.

Stratejik yönetim alanıyla işlem maliyeti analizi arasındaki bu bağlantıyı ilk kez Day ve Klein (1987) önermiştir (Aktaran: Ruester, 2010). Bu bağlantıda değer zincirlerinde firmalar arası işbirliklerinin belirleyicileri hem piyasa başarısızlığı hem de stratejik yönetim yaklaşımlarıyla açıklanmaya çalışılmaktadır. Rumelt vd. (1991, s. 14) işlem maliyeti yaklaşımı ile stratejik yönetimin benzeştiğini vurgulamaktadır. Her iki yaklaşım da özel sözleşme maddeleri gibi örgütsel yapılar ve kurumsal ayrıntılara ilgi duymaktadır. İşlemlerin kurumsal anlaşmalarla farklılaşan uyumuna odaklanan örgütün ekonomikleşme teorisini stratejinin ekonomikleşme teorisine dönüştüren konumlanma-ekonomikleşme bakış açısı (Nickerson, 1997) temel işlem maliyeti modelinin kapsamını genişletmiştir. Piyasa konumu, kaynak yatırımları ve yönetim yapısıyla ilgili kararların karşılıklı ilişkili oldukları ve eş zamanlı olarak birbirlerini etkiledikleri tartışılmaktadır. Piyasa konumu bir kaynak profili ile desteklenirken firmanın örgütsel seçimini belirlemektedir.

Bu çalışmada, benzer bir yaklaşımla, “ortak eylem” davranışıyla izlenen işbirlikçi stratejinin iki yönlü yönetim yapısını şekillendireceği (Claro vd., 2004) ve böylece fırsatçı eylemlerin neden olduğu maliyetleri azaltarak örgütler arası performansı arttıracığı öngörülmektedir (Şekil 1.13). Çalışma ortak eylemi işlem maliyetinden tasarruf sağlama amacıyla gerçekleştirilen bir ekonomikleşme stratejisi (Heide ve John, 1990) olarak dar anlamının ötesinde, aynı zamanda, işlem faydaları elde etme amacıyla gerçekleştirilen bir işbirlikçi strateji (Kim ve Michell, 1999) olarak açıklamaya çalışılmaktadır. Biçimsel ve ilişkiyel yönetim mekanizmalarının çevresel değişimlere etkili yanıt verme yeteneklerinde



farklılaşan araçlar (Heide, 1994; Brown vd., 2000) oldukları düşünülmüş ve ilişkisel mübadelenin davranışsal bir unsuru olan (Kim ve Michell, 1999) ortak eylem derecesini etkileyebilecekleri varsayılmıştır.



**Şekil 1.13** Örgütler arası performansı arttırmada konumlanma-ekonomikleşme bakış açısı, Ruester S., “Recent Developments in Transaction Cost Economics”, Chair for Energy Economics and Public Sector Management WP-RM-18, Dresden, (2010), s. 25.

### 1.9. Biçimsel ve İlişkisel Sözleşmeler

Özgül varlıklar, piyasa yönetiminde, iş ortağının ikame maliyetlerini arttırarak piyasa başarısızlığına yol açmakta ve tarafların birbirlerini ikame etmek dışında fırsatçılığa başvurdukları iki yönlü bir monopol etkisi yaratmaktadır (Carson vd., 2006). Bu nedenle işlem maliyeti teorisinde varlık özgül yatırımlar gerektiren ilişkiler için piyasa dışı teminatların oluşturulması önerilmektedir. Biçimsel sözleşmeler geleneksel olarak tarafların davranışlarını kontrol eden ve performanslarını güvence altına alan yasal olarak yaptırıma sahip teminatlar olarak görülmektedir. Bununla birlikte gelişen literatür sözleşmeler kaçınılmaz şekilde eksikken yasal teminatlar olarak görülmelerinin gerçekliğini sorgulamaktadır. Bu nedenle sözleşmelere bir ilişkideki kesin amaçları, rolleri ve sorumlulukları belirleyerek mübadelede eşgüdümü sağlayan bir çerçeve olarak bakılmaktadır. Buradaki eşgüdümleme etkisi sözleşmelerin temsil ettiği yasal olarak bağlayıcı taahhütlerden farklıdır ve daha ziyade sözleşmenin sözleşme öncesi sürecinden kaynaklanmaktadır. Neoklasik yaklaşımın tersine sosyolojik yaklaşımlar yönetişimin ilişkisel yönlerine daha fazla vurgu yapmaktadır. Bir ilişkisel sözleşmede sosyal yapılar fırsatçı davranış eğilimini

azaltmakta ve böylece ilişkisel mekanizmaların öz yaptırım gücü işbirliğine dayalı davranış ile sonuçlanmaktadır.

### **1.9.1. Biçimsel Sözleşmeler: Yapı**

Yönetişim yapıları (piyasa, melez, hiyerarşi) sözleşme hukukunun farklı biçimleriyle desteklenmektedir (Williamson, 1991) ve yönetim yapılarının bir çerçevesi olarak sözleşmeler (Llewellyn, 1931, s. 736-737) çatışmalar hakkındaki bilgilere erişim yeteneklerinde farklılıklar içermektedir. Klasik sözleşme hukuku, tarafların birbirlerine bağımlı olmadıkları ve bu nedenle her bir tarafın diğerini önemsiz bir maliyetle değiştirebileceği ideal işlemlere uygulanmaktadır (Williamson, 1991).

İşlem maliyeti bakış açısında neoklasik sözleşme rejimiyle desteklenen melez yönetim biçimlerinin sadece yasal ve özel düzenlemeye dayandığı düşünülmektedir (Dekker, 2004). Yasal düzenleme sözleşmeye dayalı anlaşmaların yazılı ve üçüncü taraflarca icra edilen bir biçimiye, özel düzenleme işlem taraflarının ekonomik teşviklerini uyumlaştırmak için niyete bağlı olarak yaratılan (sermaye ortaklıkları veya özgül varlıklara yatırımlar gibi) biçimsel öz yaptırım mekanizmalarını veya rehinelerini kapsamaktadır. Taraflar ilişkinin sürekliliğini kolaylaştırdığı ve verimli bir şekilde uyarlanmayı teşvik ettiği için klasik sözleşme hukukundan neoklasik sözleşme rejimini uygulamaya yönelmektedirler (Williamson, 1991).

Yönetişimin bu sözleşme bakış açısında tüm sözleşmeler kaçınılmaz şekilde eksiktir. Eksik sözleşmeler, beklenmeyen değişimlere maruz kalan ilişkinin verimliliğini yeniden sağlamak ve yeniden rekabet düzeyine getirmek için özel uyarlanma mekanizmalarına ihtiyaç duymaktadır. Klasik sözleşme tasarımının tersine bu sözleşme tasarımı uyarlanmayı gerektirebilecek beklenmeyen değişimleri tahmin etmeye çalışmakta, uyumsuzlukların üstesinden gelmek için bir tolerans alanı sağlamakta, uyarlanma gerektiğinde bilginin ifşasını ve doğrulanmasını gerektirmekte ve anlaşma başarısızlığa uğradığında çatışmaların çözümü için mahkemeye başvurmadan ziyade tahkim yolunun izlenmesini önermektedir.

Ekonomik aktörler sözleşmelerin eksikliği nedeniyle ilişkiyi uzun süreli sözleşme tasarımıyla başarılı kılan ayarlamalar yapmaya çalışabilirler. Bu ayarlamalar ve tekrarlanan müzakereler sözleşme sürecinde oluşan kazanımlardan yararlanmak amacıyla eksik sözleşmelerin tadil edilmesiyle sonuçlanmaktadır. Böylece sözleşmeler, sözleşmenin

esnekliğini sağlamak için genelde kasıtlı olarak eksik tasarlanmaktadır. Ekonomik bakış açısında sözleşmelerin değişimlere yanıt verebilir ve eksik olma derecesiyle tanımlanan esneklik, tekrar müzakere etme, ayarlamalar ve boşlukların doldurulması anlamında olup sözleşmeye bağlı ilişkilerin yönetiminde uyarlanma mekanizması olarak önemli bir işlev üstlenmektedir. Klasik sözleşme hukukunda sözleşmeler böyle bir esneklik sağlayamaz, çünkü süreksiz bir yapıya sahip olmaları nedeniyle katı ve değişimlere duyarsızdırlar.

### **1.9.2. Eksik ve Karmaşık Sözleşme Tasarımı**

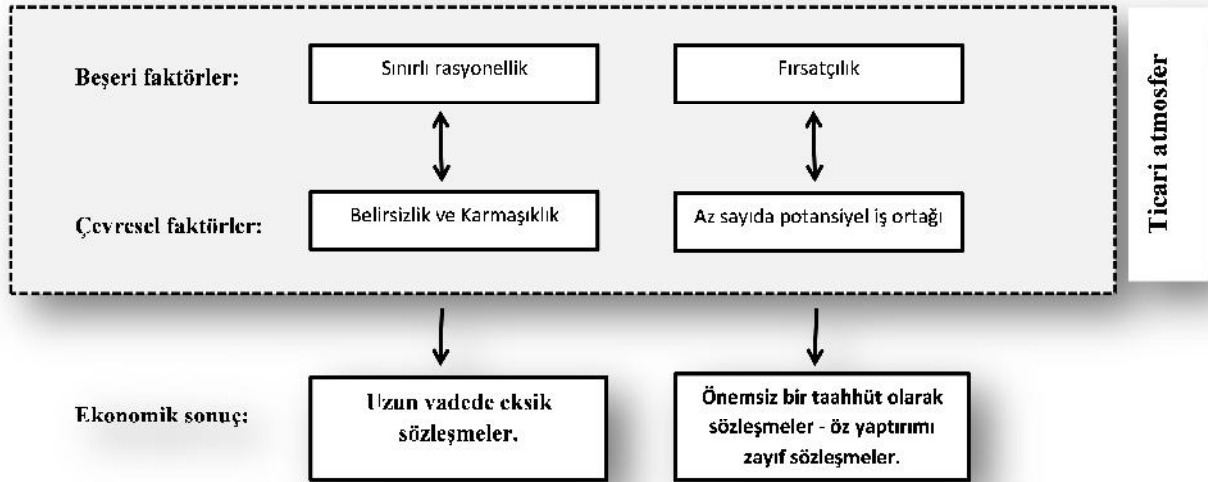
İşlem maliyeti teorisinin örgütlerin alternatif yönetim biçimleri arasında seçim yapma motivasyonlarını inceleyen ampirik çalışmaları çok uzun bir geçmişe sahiptir (Ruester, 2010) (Tablo 1.6). Ampirik çalışmaların ilk kuşağı imalat sektöründeki geriye doğru bütünleşmeleri işlem maliyeti çerçevesinde araştırmaya odaklanmıştır (Klein vd., 1978; Monteverde ve Teece, 1982a, 1982b; Masten, 1984; Walker ve Weber, 1984; Klein, 1988). İkinci kuşak, imalat sektöründen ürünlerin pazarlanması ve dağıtımına uzanan ileriye doğru bütünleşme eğilimlerini incelemektedir (Anderson ve Schmittlein, 1984; John ve Weitz, 1988; Klein, 1989). “Yap veya satın al” kararı olarak adlandırılan örgütsel sınırların belirlenmesi meselesi üzerine yapılan bu çalışmalar temel olarak imalat sektörüne odaklanmıştır. Bu çalışmaları diğer endüstrilerde dikey bütünleşmenin analiz edildiği daha sonraki çalışmalar izlemektedir (demiryolu nakliye sektörü – Palay, 1984; orman endüstrisi – Globerman ve Schwindt, 1986; alüminyum ve teneke endüstrileri – Hennart, 1988; gemi yapımı – Masten vd., 1991; kimya sektörü – Lieberden, 1991; yük taşımacılığı – Pirrong, 1993; kağıt endüstrisi – Ohanian, 1994; kümes hayvanları ve yumurta endüstrisi – Martinez, 1999; enformasyon hizmetleri – Poppo ve Zenger, 1998; 2002; Aubert vd., 2004, pamuklu dokuma endüstrisi – Rosés, 2005; şeker üretimi – Sartorius ve Kirsten, 2005). Ampirik çalışmaların günümüze yakın diğer bir grubu sözleşme şartlarının seçimine (Joskow, 1987; Crocker ve Masten, 1988; Lyons, 1994; Crocker ve Masten, 1991; Saussier, 2000; Windsperger, 2002; Windsperger ve Dant, 2006; Hendrikse ve Windsperger, 2011; Gurcaylilar-Yenidogan vd., 2011) ve biçimsel sözleşmelere ek olarak ilişkiyel sözleşmeleri (Poppo ve Zenger 2002; Windsperger, 2003; Li vd., 2010) açıklamaya ilgi duymaktadır (işlem maliyeti teorisine ilişkin literatür taraması için bkz. Ek-1).

**Tablo 1.6** İşlem Maliyeti Teorisinde Ampirik Literatürün Gelişimi

	> 1975	> 1980	> 1985	> 1990	> 1995	> 2000	> 2005	
Yap veya satın al kararı	<i>İmalat sektöründe geriye doğru bütünleşme</i>							
	<i>İmalat sektöründe ileriye doğru bütünleşme</i>							
	<i>İmalat sektörü dışındaki endüstrilerde geriye ve ileriye doğru bütünleşme</i>							
Sözleşme şartları			<i>Sözleşme tasarımı üzerine nitel tartışma</i>					
			<i>Sözleşme süresini açıklayan ekonometrik analizler</i>					
				<i>Diğer sözleşme şartlarını açıklayan ekonometrik analizler</i>				
						<i>Sözleşmenin eksiksizliğini açıklayan ekonometrik analizler</i>		
						<i>İlişkisel yönetimi açıklayan ekonometrik analizler</i>		

**Kaynak:** Ruester S., “Recent Developments in Transaction Cost Economics”, Chair for Energy Economics and Public Sector Management WP-RM-18, Dresden, (2010), s. 17.

Örgütler arası yönetim literatüründe ticari atmosferden (Williamson ve Ouchi, 1983) kaynaklanan sözleşmeye dayalı tehlikeler sözleşme tasarımı konusunu araştırmacılar için cazip bir araştırma alanına dönüştürmüştür (Şekil 1.14). Araştırmacıların bir kısmı (ör. Poppo ve Zenger, 2002, Reuer ve Ariño, 2007; Barthelemy ve Quelin 2006) biçimsel sözleşmeleri karmaşıklık derecesine göre kavramsallaştırırken, diğerleri (ör. Luo, 2002, 2005; Mayer ve Argyres, 2004; Anderson ve Dekker, 2005; Argyres ve Mayer, 2007; Argyres vd., 2007; Furlotti vd., 2007, Ryall ve Sampson, 2009) eksiklik derecesine göre kavramsallaştırmaktadırlar. Sözleşmenin eksiksizliği ve karmaşıklığı ilişkili fakat farklı kavramlar, birbirlerinin yerine kullanılabilirler gözlemlenmektedir (Ariño ve Reuer, 2004).



**Şekil 1.14** Örgütsel başarısızlık çerçevesi, Dietrich M., *Transaction Cost Economics and Beyond: Towards a New Economics of the Firm*, Routledge, New York, 1994; Ruester S., “Recent Developments in Transaction Cost Economics”, Chair for Energy Economics and Public Sector Management WP-RM-18, Dresden, (2010), s. 10.

İşlemsel belirleyicilerin biçimsel sözleşme tasarımı üzerindeki etkileri biçimsel sözleşmelerin kavramsallaştırılma şekline göre değişirken, karmaşıklık ve eksiksizlik arasındaki farkın belirlenmesi önem taşımaktadır. Gerçekleştirilmesi gereken sözler, yükümlülükler ve sorumluluklar ayrıntılı olarak tanımlanır, performansı izleme ve çatışmaların çözümü ile ilgili prosedürler belirlenirken, sözleşmelerin karmaşıklık derecesi artmaktadır (Poppo ve Zenger, 2002, Reuer ve Ariño, 2007; Barthelemy ve Quelin, 2006). Mübadele aktörlerinin sınırlı rasyonellikleri belirsiz ve karmaşık olarak nitelendirilen çevrelerde bu kriterlere ilişkin tüm şartların belirlenmesini olanaklı kılmadığından tüm karmaşık sözleşmeler kaçınılmaz şekilde eksik tasarlanmaktadır (Williamson, 1985, 2002).

Grossman ve Hart' a (1986) göre eksik sözleşmeler bilişsel sınırlılıklardan ve sözleşme yazımının yüksek maliyetlerinden kaynaklanmaktadır. Sadece kimin karar hakkına sahip olduğunu belirleyen ve beklenmeyen bir durum ortaya çıktığında karar eylemlerini belirtmeyen bir sözleşme eksiktir. Fiili sözleşmelerde karar eylemleriyle ilgili bazı sözleşme maddeleri belirlenebilirken, geriye kalan koşullar arda kalan hakların (veya karar prosedürlerinin) belirlenmesiyle karşılanmaktadır (Windsperger, 2009; Hendrikse ve Windsperger, 2011).

Eksik sözleşme teorisi ve işlem maliyeti teorisine göre teşvik yoğunluğu (incentive intensity) ve uyarlanma (adaptation) mekanizmaları olarak sözleşme tasarımı karar haklarını ve eylemlerini belirleme yeteneklerinde farklılaşmaktadır (Williamson, 1975, 1985, 1991). Artan teşvik yoğunluğu fırsatçılık risklerini (ör. Crocker ve Masten, 1991; Croker ve Reynolds, 1993) ve performans ölçüm sorunlarını (ör. Bercovitz, 1999, Arruñada vd., 2001; Ryall ve Sampson, 2009) azaltmakta ve böylece verimli bir şekilde uyarlanmayı desteklemektedir. Daha eksiksiz sözleşme tasarımının kazanımları ise sözleşmenin artan tasarım maliyetleriyle azalmaktadır. Bu nedenle sözleşme tarafları daha eksiksiz bir sözleşme tasarlanmanın maliyetleri ile eksik tasarlanan anlaşmaların riskleri arasındaki maliyet-risk dengesini sağlamak zorundadırlar (Crocker ve Reynolds, 1993; Saussier, 2000). Örgüt iktisadının maliyet-risk dengesi bakış açısından farklı olarak stratejik yönetim literatürü örgütler arası öğrenme yoluyla sözleşme tasarımı yeteneklerinin gelişeceğini ve artan tasarım yeteneklerinin daha eksiksiz sözleşme tasarımıyla sonuçlanacağını savunmaktadır (Argyres ve Mayer, 2007; Argyres vd., 2007; Ryall ve Sampson, 2009).

### 1.9.3. İlişkisel Sözleşme: Süreç

Örgüt ve örgütler arası ilişkiler literatüründe işlem maliyeti teorisi kısıtlı bir verimlilik çatısı sunması nedeniyle eleştirilmektedir (Granovetter, 1985; Barney, 1999; Madhok, 1996; Madhok, 2002; Leiblein ve Miller, 2003; Wang vd., 2004; Jacobides ve Winter, 2005; Santos ve Eisenhardt, 2005; Parmigiani, 2007). Bu bakış açısında çevrenin uygun takdimi ve örgütsel ekonomi davranışın açıklamaları dışında rekabetçi çevreye odaklanan işlem maliyeti teorisi, sosyal bağlamdan kopuk, aşırı basitleştirmek suretiyle örgütleri sözleşmeler ve işlemler paketi olarak gören bir yaklaşımdır. Zajac ve Olsen (1993) işlem maliyeti teorisinin ortak değer arayışı ile mübadele tarafları arasındaki karşılıklı bağımlılığı ihmal eden tek taraflı maliyet enazlaması vurgusunu ve önemli süreç konularını ihmal ederek örgütler arası mübadelenin yapısal özellikleri üzerindeki odağını eleştirmektedir. Bu gerekçelerle işlem maliyeti analizinin işlem değeri analiziyle genişletilmesi önerilmektedir. İşbirlikçi ilişkiler işlem maliyeti analizinin öngördüğü gibi fırsatçılığı kısıtlama maliyetlerine bağlı beklenen kayıplardan ziyade beklenen değer kazanımlarının bir fonksiyonudur.

Macneil'e (1980) göre bireysel davranış neoklasik sözleşme düşüncesinin rasyonel, faydacı ve fırsatçı anlamlarından ziyade sosyal bağlamında kavramsallaştırılmalıdır. Sözleşmelerin üçüncü bir çeşidi olan ilişkisel sözleşme akdi, ekonomik mübadelenin aynı zamanda işlem taraflarının davranışları ve sosyal ilişkilerini yansıtan bir sosyal bileşeni de kapsadığı

varsayımına dayanmaktadır (Macneil, 1978, 1980). İlişkisel sözleşmeler sözleşme tasarımı esnasında tüm koşulları ayrıntılarıyla açıklamayı gerektirmemekte, daha çok işlem esnasında fiyat, kalite ve diğer bileşenlerle ilgili değişen koşullara uyarlanabilmek için dönemsel olarak tekrar müzakere edilmesi gereken bir süreci tanımlamaktadır (Goldberg, 1976; Artz, 1999; Artz ve Brush, 2000). Bu suretle ilişkisel sözleşmeler her olası koşul için verilecek yanıtları belirtme gereksiniminde olmadığından diğer sözleşme rejimlerine göre üstünlüğe sahiptir. Bu gibi anlaşmalar koşul planlamasına dayanan sözleşmelerden daha basittir ve aynı zamanda koşullar değiştiğinde de esnekliklerini koruyabilmektedirler.

#### 1.9.4. İlişkisel Normlar

Macneil'in ilişkisel sözleşme teorisinde (1980) tüm sözleşmeler davranış normlarına dayanmaktadır (Heide ve John, 1992; Huse, 1993). İlişkisel normlar, karar vericilerin bir grubunun katılımıyla oluşan, ortak amaçlar veya grup amaçlarıyla ilgili beklentiler olarak ifade edilebilir (Fries ve Kendzia, 2007) ve tarafların önceki işlem deneyimlerinin bir fonksiyonu olarak zaman içerisinde evrilebilirler (Granovetter, 1985; Gulati, 1995; Gulati ve Nickerson, 2008). Özgül varlıkların yol açtığı fırsatçılık riskine karşı etkili teminatlar olarak rol oynayabilir ve böylece müzakere maliyetlerini azaltabilirler (Artz ve Brush, 2000). Üstelik ilişkisel normlar, işlem taraflarının gelecekte gittikçe birbirine bağlı hale dönüşürken, faaliyetlerin daha yakın eşgüdümlemesini de cesaretlendirebilmektedirler. Böylece mübadelenin daha uzun süreli bakış açısını teşvik eden ilişkisel unsurlar, yönetişimin uyarlanma kapasitesini artırarak çevresel belirsizliğin müzakere maliyetleri üzerindeki olumsuz etkisini değiştirebilmektedirler.

İlişkisel mübadele uzun süreli işbirliği, yaygın iletişim ve ekonomik olmayan kişisel tatmin normlarıyla yönetilmektedir (Macneil, 1974). İlişkisel normları işlevselleştiren bazı yazarlar (ör. Kaufmann ve Dant, 1992; Heide ve John, 1992) uzun süreli ilişkilerin yönetişiminde dayanışma, rol bütünlüğü, esneklik ve iletişim normlarının etkisini incelemektedirler. Macneil (1983, s. 340) dayanışmayı “diğerine bağımlı olabilme inancı” olarak tanımlamaktadır. Bu tanımda güven dayanışmayı yaratma vasıtası olarak görülür ve mübadele tarafları daha karmaşık ilişkisel biçimlerin yönetişiminde biçimsel olmayan bir mekanizma olan güveni kullanabilirler (Kaufmann ve Dant, 1992). Güvenin ilişkisel normlar ve ilişkinin performansı arasında aracı bir etkiye sahip olduğu ileri sürülmektedir (Aulakh vd., 1996, Zhang vd., 2003).

İlişkisel olarak yönetilen mübadeleler için yaptırımların, sözlerin ve beklentilerin icrası esneklik, dayanışma ve bilgi değişimini teşvik eden sosyal süreçler yoluyla ortaya çıkmaktadır (Poppo ve Zenger, 2002). Esneklik, öngörülemeyen olaylara uyarlanmayı mümkün kılmaktadır. Dayanışma, karşılıklı ayarlanma yoluyla ortak eylem için bir taahhüt yaratmayı ve problem çözmeye iki taraflı bir yaklaşımı teşvik etmektedir. Bilgi paylaşımı ise problem çözmeyi ve uyarlanmayı kolaylaştırmaktadır, çünkü taraflar kısa ve uzun süreli planlarını ve amaçlarını içeren özel bilgiyi bir diğeri ile paylaşmaya isteklidirler. Bu gibi normlara bağlılık karşılıklı ve işbirlikçi davranışı arttırmaktadır.

### 1.9.5. Güven

Güven disiplinler arası farklı bakış açılarına dayanan çok yönlü bir yapıdır. Güvene yüklenen anlamlar farklılaşmakta ve olgudan, hem bireyler arası hem de örgütler arası meselelerin açıklamalarında faydalanılmaktadır. Bu çalışma, örgütler arası ilişkilerde biçimsel olmayan bir mekanizma olarak güvenin açıklamalarına yer vermekte ve güveni, örgütler arasında işbirliğine dayalı bir olgu olarak açıklamaktadır. Bununla birlikte bu bölümde, farklı kaynaklara olan güvenin birbirleri üzerindeki destekleyici etkilerini (bireyler arası güven ve sistem güveninin örgütler arası güven üzerindeki etkileri gibi) vurgulayabilmek için güvenin farklı anlamları ve dayanakları üzerine tanımlayıcı açıklamalara yer verilmiştir.

Güven, iktisatçılar tarafından hesaplamaya dayalı veya kurumsal bir kavram olarak görülürken, psikologlar tarafından güvenen ve güvenilen kişilerin kişisel özellikleri çerçevesinde ele alınmakta, sosyologlar tarafından ise kişiler veya kurumlar arasındaki sosyal ilişkilere dayandırılmaktadır (Şengün ve Wasti, 2006). Ayrıca emin olunan bir *inanç* veya *beklenti* (*inançlara güvenme*), ve/veya güvenilene bağımlı olma *istekliliği* veya *niyeti* (*niyetlere güvenme*) olarak tanımlanmaktadır (Yaqub ve Vetschera, 2011, s. 222). Bu iki farklı güven tanımı ekonomist ve sosyologların aktörlerin güvenilir davranışlarını farklı şekilde gerekçelendirmelerinden kaynaklanmaktadır. İşlem maliyeti teorisinin eksik sosyalleştirilmiş bakış açısında aktörler sosyal ve ekonomik çıkarları için güvenilir davranmaktadırlar. Aşırı sosyalleştirilmiş ilişkisel bakış açısında ise güvenilir davranışın teşvikler ne olursa olsun ahlaken doğru olduğu düşünülmektedir. Bu anlayışta ekonomik eylem ve kurumların normal işlev görmesi güvenilir davranışa bağlıdır (Granovetter, 1985; 1992; Zaheer ve Venkatraman, 1995). İlişkisel sözleşmenin arkasındaki fikir, birey ve örgütlerin taahhütlerini yerine getirmesini sağlayacak yasal olmayan pek çok yaptırım olduğudur. Böylece sözleşmeler fırsatçı davranışa yol açmaksızın eksik olabilmektedir



(Carson vd, 2006). Güvenin bu iki farklı biçimiyle ilişkili olarak aktörler (1) kendilerinin sosyal ve ekonomik çıkarına olacağını düşündükleri için (eksik sosyalleştirilmiş beyan), (2) teşvikler ne olursa olsun bunun ahlaken doğru olduğunu düşündüklerinden (aşırı sosyalleştirilmiş beyan) ve/veya (3) iş ortağıyla ilişkilerini nitelendiren düzenlenmiş beklentilerin doğmasını istemeleri nedeniyle güvenilir davranmaktadırlar (Yaqub ve Vetschera, 2011, s. 222).

İnançlara güvenme güvenilen tarafın güvenen lehinde davranacağına veya güvenilen tarafın etik, yararlı veya iyi niyetli özelliklere sahip olduğuna ilişkin algıları içermektedir. Örgütler arası güven üzerine önceki çalışmalarda kullanılan inanç kaynaklarının bazıları yetkinlik (competence) ve süreklilik (continuity) (Barber, 1983), yeterlik (ability), yardımseverlik (benevolence) ve dürüstlük (integrity) (Mayer vd., 1995), açıklık (openness) (Mishra, 1996), güvenilebilirlik (dependability), güvenilirlik (reliability) ve öngörülebilirlik (predictability) (Rempel vd., 1985) dir. Güvenin tanımlanmasıyla ilgili yaygın olarak kullanılan ayırım yetkinliklere güvenme ve niyetlere güvenme arasındaki farkla ilgilidir (Şengün, 2010, s. 196). Yetkinliklere güvenme teknik, bilişsel ve iletişimsel yetkinlikleri içermektedir. Örgütler arası mübadele düzeyinde yetkinliklere güvenme, bir iş ortağının anlaşmalar uyarınca performans gösterebilme kapasitesi olarak da tanımlanabilmektedir (Nooteboom, 1996). Güvenilirlik ve öngörüü arttıran yetkinlik güveni, işlerin yüksek olasılıkla başarılı olarak yerine getirileceği iddasındadır. Bazı yazarlar (ör. Ganesan, 1994; Blomqvist, 1997) yetkinlik güvenini, bir işi güvenilir olarak yerine getirmede mübadeledeki karşı tarafın uzmanlığına duyulan inancı yansıtan, itibar ve güvenilirliği birlikte içeren bir kavram olarak kredibilitateyle bağdaştırmaktadırlar. Diğer taraftan niyetlere güvenme, bir iş ortağının diğer tarafa veya ilişkiye karşı olan pozitif niyetleri ve ahlaki yükümlülüğü ile ilgilidir. Özellikle bu güven türü fırsatçılığın olmadığını göstermektedir ve iyilikseverlik (benevolence) veya iyi niyet (goodwill) güveni olarak da adlandırılmaktadır. Yetkinlik güveninin öncülü ilişkisel tatmin iken iyi niyet güveninin en önemli öncülü ilişkisel taahhüttür. Özetle, yetkinliklere güvenme mübadeledeki karşı tarafın bir işi veya bir sorumluluğu yerine getirmede sahip olduğu yeterliğe olan inançla ilgiliyken niyetlere güvenme güvenilen tarafın ortak amaçlara yönelik taahhüdü ve tutarlılık anlayışıyla ilgilidir.

Örgütler arası güven literatüründe güven kavramı işbirliği ile ilişkilendirilmektedir. “Güç, piyasa ve güven” kavramları ekonomik davranışla işbirliğinin derecesini belirleyen üç temel mekanizmayı oluşturmaktadır (Erdem, 2003, s. 62). Toplumsal düşünce okulları ekonomik işbirliğinin nedenlerini bu mekanizmalardan biri veya bazılarında ararken birbirlerinden

farklılaşmaktadır. Neo-Hobbescu görüş, işbirliğinin temeli olarak piyasa ve hiyerarşiyi kabul edip güveni reddederken, katı neo-klasik ekonomistler güç ve güveni ihmal edip esas olarak piyasanın rolü üzerinde durmaktadır. Buna karşın Neo-Durkheimci okul, sözleşmenin sözleşmede yer almayan yükümlülükler doğurması ve herşeyi sözleşmeye geçirmenin mümkün olmayışı nedeniyle işbirliğinin temeli olarak güveni kabul etmektedir. Bu görüşte gücün rolü önemsenmemektedir. Radikal düşünce okulu ise işbirliğinin sağlanmasında gücün rolü üzerine odaklanmaktadır.

Sosyologlar güven oluşumunda sosyal olarak elde edilen normlar ve daha önceki mübadelelerin doğurduğu sosyal bağları vurgularken (Uzzi, 1997), ekonomistler işbirliğine neden olabilecek gelecek mübadele beklentileri temelinde ilişkisel yönetişimin rasyonel, hesaba dayalı kaynaklarını desteklemektedirler (Poppo ve Zenger, 2002). Sosyologlar güvenin belirli bir mübadele ilişkisine oturan bir davranış olduğunu düşünmektedirler. Böylece bir mübadele ortağının güvenilir statüsü kabul edildiğinde, gelecekte de güvenilir şekilde davranması beklenmektedir. Ekonomistler için ise güvenilir statü, güvenilir statüyü ihlal eden çıkarıcı hareketlerin arttırdığı faydaların tersine zaman içerisinde güven (tekrar eden mübadele gibi) statüsüyle faydaların artması koşuluna bağlıdır (Klein, 1996; Poppo ve Zenger, 2002). Bu düşüncede gerçekleşecek işbirlikçi davranıştan beklenen faydaların mevcut işbirliğini cesaretlendireceği savunulmaktadır. Williamson (1996, s. 97) ticari ilişkilerde hesaba dayalı güvenden ziyade hesaplanan risk kavramının tanımlanması gerektiğini tartışan bu ekonomik düşünce üzerine kurulan güven anlayışının yanıltıcı olduğunu düşünmektedir. Çünkü güven çıkar odaklı bir hesaplaşmaya dayandığı sürece ekonomik piyasalarda anlamı olmayan koşulsuz bir güveni temsil etmektedir (Williamson, 1985). Bu nedenle güven işlem maliyeti ekonomisinde lüzumsuz veya bir yanılgı olarak görülmektedir (Nooteboom vd., 1997). Güven işlem maliyeti ekonomisinde lüzumsuz veya hatta yanıltıcı olarak kullanılırken, ekonomik sosyoloji<sup>c</sup>, ekonomik eylem ve kurumların normal işlev görmesi için güvenin ve güvenilir davranışın gerekli olduğunu savunmaktadır. Bununla birlikte hem sosyologların hem de ekonomistlerin tekrar eden alış verişlerin verimli bir mübadeleyi cesaretlendireceği ve mübadele ortaklarının işbirlikçi davranışları hakkında bilgi vereceği iddiaları birbirleriyle örtüşmektedir (Poppo ve Zenger, 2002). Ek olarak, her iki görüşte de güvenilir davranışın potansiyel mübadele ortaklarının geniş bir şebekesinde itibarla ödüllendirileceği ve güvenilir olmayan davranışın ise itibarsızlıkla cezalandırılacağı vurgulanmaktadır.

<sup>c</sup> Ekonomik faaliyetlere sosyolojik çerçevelerin ve açıklama modellerinin uygulandığı yaklaşımdır.

İşlem maliyeti teorisinde güven yönetim sistemlerine dayalıdır. Bu sistemler fırsatçılık riskine karşı alınan önlemlerin yarattığı işlem maliyetlerini azaltmak için oluşturulmaktadır (Sargut, 2003). Ayrıca işlem maliyeti teorisinde varsayılan sınırlı rasyonel insan davranışı bilişsel yetersizlikler nedeniyle eksiksiz sözleşme tasarımı engellemekte ve bunun yarattığı asimetrik bilgi sorunu daha etkin bir yönetim sisteminin kurulmasını destekleyen, güven gibi ilişkisel mekanizmalarla çözülebilmektedir. Sonuçta işlem maliyeti teorisinin yönetim yapısıyla güven arasında ilişki kurmasının ardındaki mantık örgütlerin işlem maliyetlerini azaltma istekleridir. Böylece yönetim yapıları sayesinde mübadele öylesine etkili bir biçimde yapılaşmaktadır ki işlem taraflarının birbirlerini sömürmeleri sonuçta kendi uzun vadeli çıkarlarını olumsuz yönde etkilemektedir.

Bromiley ve Cummings'e (1995) göre işlem maliyeti teorisinde, yukarıda belirtilen, kritik meselelere yerleşen bir güven tanımı geliştirebilmek için üç temel soruya yanıt aranması gerekmektedir. Bu sorular: (1) İş ortağınızın müzakerelerde dürüst olduğuna inanıyor musunuz? (2) İş ortağınızın taahhütleriyle bağlantılı davranışında iyi niyetli bir çaba göstereceğine inanıyor musunuz? (3) İş ortağınızın sizden uygun bir fırsatta usulsüz şekilde istifade edeceğine inanıyor musunuz? şeklindedir (Bromiley ve Harris, 2006). Soruların yanıtları güvenilenin dürüstlüğü, taahhütlerin tutulmasını ve beklenmeyen getirilerin istifadesinden sakınmayı içermektedir. Bununla birlikte Bromiley ve Cummings (1995) göre güvenin yapısında hesaba dayalı olan ve olmayan bileşenler birlikte yer almakta ve güven, güven duyulan tarafın taahhütlerine bağlılığının kendi çıkarına olmasıyla tesis edilmektedir.

Diğer taraftan müzakerelerde taraflardan birinin diğerinin dürüstlüğüne olan hesaba dayalı olmayan güveni fırsatçılıktan ayırır ve güvenin bu çeşidi, karşı tarafın taahhütlerini tutmada iyi niyetli çabalar göstereceği varsayımına dayanır (Bromiley ve Harris, 2006). Güven üzerine yapılan son çalışmalar hesaplanabilirliğin güvenden nasıl farklılaştığını test etmeye çalışmaktadır. Saporito vd. (2004) itibar yönelimli ilişkisel güven ve hesaba dayalı rasyonel güveni birbirinden farklılaştırmakta ve ilişkisel güvenin hizmet ve sadakat arasındaki ilişkide aracı bir etkiye sahip olduğunu savunmaktadır. Güvenin bu çeşidi örgütsel çıktıları etkilemekte ve örgütler arası ilişkilerin yapısını değiştirmektedir. Ek olarak, Jap ve Anderson (2003) fırsatçılık ve güvenin performans ve diğer çıktıları etkilediğini göstermektedir. Güven fırsatçılığın negatif etkilerini en aza indirmeye yardımcı olabilmektedir. Lui ve Ngo (2004) itibar güveni ve yetkinlik güvenini risk değerlendirmesiyle farklılaştırmaktadır. İtibar güveni ilişkiyle birlikte tesis edilirken, yetkinlik güveni diğerinin işlemsel güvenilirliğine değer biçmek anlamındadır. Bu iki güven çeşidi farklı şekillerde sözleşmeye dayalı teminatlar ve

firma performansı arasındaki ilişkilerin etkisini değiştirmektedir. İtibar güveni sözleşmeye dayalı teminatlar için bir ikame olarak hizmet ederken, diğer tarafın yetkinlik fonksiyonlarının daha çok hesaba dayalı bir değerlendirmesini içeren yetkinlik güveni sözleşmelerin bir tamamlayıcısı olarak işlev görmektedir.

Örgütler arası işbirliğine güvenme beklenti oluşumu, risk alma ve zarar görebilir olma kavramlarıyla açıklanmaktadır (Vangen ve Huxham, 2003, s. 10-11). Güven üzerine yaklaşımlar güvenen taraf ve güvenilen taraf arasındaki karşılıklı bağımlılık fikrine dayanmaktadır. Güvenin, amaçlar ve tarafların bu amaçlara ilişkin gelecekteki davranışları hakkında beklentiler geliştirebilmeleriyle ilgili olarak en iyi anlaşılabilirliği ileri sürülmektedir. Dolayısıyla güven oluşumunun gerekli bir koşulu bir tarafta beklentilerin geliştirilebilmesine diğer tarafta ise beklentilerin yerine getirilebilmesine bağlıdır. Beklenti geliştirebilme gelecek ve geçmiş yönelimli bakış açılarıyla yorumlanabilmektedir. Bu bakış açılarında güven oluşumunun altında yatan neden, bazı şeylerin gelecekte olacağını öngörmek veya geçmiş tatminkâr deneyimlerdir. Güven öngörüye dayandığında, iş ortaklarının beklenti geliştirme anlayışının ortaklığın biçimlenme aşamasında önemli olduğu tartışılmaktadır. Bu gibi geleceğe dayalı bir güven anlayışında, biçimsel sözleşmeler için ikame olarak hizmet eden güven, bir işbirliğinin ilk aşamalarında yapılan anlaşmalar yoluyla elde edilmektedir. Oyun teorisi terminolojisinde geçmiş deneyimlere dayanan güvenin tekrarlanan bir oyundan kaynaklandığı görülmektedir. Güvenen ve güvenilenler arasında zaman içerisinde tekrarlanan eylemlerden kaynaklanan bu güven türü ilişkisel güven (relational trust) (Rousseau vd., 1998), duyuşsal güven (affective trust) (McAllister, 1995) ve kimliğe dayalı güven (identity-based trust) (Coleman, 1990) olarak adlandırılmaktadır. Geçmişe dayanan güven aynı zamanda bir potansiyel iş ortağının piyasadaki itibarına veya sosyal yapılara da dayandırılabilir. Mübadele taraflarından birinin yetkinliği veya niyetleriyle ilgili güvenilir enformasyona dayanan bu güven çeşidi “hesaba dayalı” (calculus-based) güven olarak adlandırılmaktadır. Bu yaklaşımlarda “geleceğin gölgesi” daha fazla görülmekte ve gelecek işin kaybedilmesi biçimindeki yaptırımların fırsatçı davranış için teşvikleri ortadan kaldıracığı düşünülmektedir (Carson vd., 2006).

Risk kavramı veya daha belirgin biçimde, iş ortağının fırsatçı davranacağına ilişkin duyulan korku güven kavramı için önde gelen bir mesele olarak görülmektedir (Vangen ve Huxham, 2003, s. 11). Bu meseleyle yakın şekilde ilişkilendirilen kavram, güvenenin amaçlarını yerine getirmede güvenilene bağımlı olmasıyla ilgili olan “zarar görebilirlik” kavramıdır. Güvenme eylemi, bir iş ortağının aldığı riskten kaynaklanan zarar görebilirliğe

katlanacağını ifade eder ve zararları üstlenme istekliliği olarak tanımlanır. Ekonomik işlemlerde fırsatçı davranıştan koruyucu yaptırımlara başvurulabilir. “Caydırmaya dayalı” (deterrence-based) güven bu gibi yaptırımlara başvurulması sonucu hasıl olan bir güven biçimi olarak tanımlanmaktadır.

Bir tarafta güven oluşumunun risk alma anlamına geldiği tartışırken, diğer taraftan güvenin varlığı fırsatçı davranış riskini azaltma mekanizması olarak görülmektedir (Vangen ve Huxham, 2003, s. 11). Böylece güven ve risk karşılıklı bir ilişkiyi biçimlendirmektedir. Güven risk almaya öncülük eder ve ilk beklentilerin gerçekleşmesini sağlarken, bunun karşılığında risk alma güven hissini desteklemektedir. İşbirliklerinin özellikle riskli girişimler oldukları ifade edilirken, işbirliğinin gelişiminin bir güven düzeyi gerektirdiği belirtilmektedir.

Beklentiler, risk ve zarar görebilirlik hakkındaki tezler güven oluşumunun döngüsel bir süreci olması gerektiğine işaret etmektedir (Vangen ve Huxham, 2003, s. 11). İş ortakları birlikte hareket ettiklerinde risk almakta, niyet edilen çıktılar hakkında beklentiler oluşturmakta ve diğerlerinin bunu başarmaya katkı sağlama şekillerini biçimlendirmektedirler. Böylece çıktı, iş ortaklarının gelecekteki ortak eylemler hakkında pozitif beklentilere sahip olma şansını arttıran, ilişki geçmişinin parçası haline dönüşmektedir. Pek çok yazarın bu düşünce ile benzer sonuçlara ulaştığı gözlemlenmektedir. Örneğin, Gulati (1995) ve Lewicki ve Bunker (1996) sürekli olarak etkileşim halinde olan iş ortaklıklarında güvenin artımlı olarak gelişeceğini vurgulamaktadırlar. Ring (1997) güvenin daha önce varolması durumunda dahi biçimsel ve biçimsel olmayan iş görme süreçleriyle ortaya çıkacağını belirtmektedir. Butler ve Gill (1995) ise güvenin öğrenme döngüsüyle arttığını ifade etmekte ve bu döngüde karşılıklığı önemli bir unsur olarak görmektedirler.

Güven, rasyonel hesaba dayalı güven, özgeci veya koşulsuz güvenden (blind trust) kişisel güven ve kurumsal soyut sistemlere güvene kadar geniş bir yelpazede sınıflandırılmaktadır. Mübadeledeki bir tarafın diğerinin zarar görebilirliğinden faydalanmayacağına olan itimad<sup>d</sup> olarak tanımlanan güven, bu itimadın dayanakları veya nedenleriyle ilişkili olarak çeşitlere ayrılmaktadır (Korczynski, 2000, s. 4). (Tablo 1.7). Güvenin en çok tartışılan türü, itimadın mübadeleyle ilgili teşvik/yönetişim yapısına dayanmasıdır ve bu güven biçimi farklı yazarlar tarafından çeşitli şekillerde nitelendirilmiştir. Bu nitelemelere temel teşkil eden ortak görüş Y'nin X'in zayıflıklarını istismar etmemesinin Y'nin menfaatine olacağıdır. Y'nin X'in

<sup>d</sup> İtimat (confidence), güveni “farklı kaynakları olan bir itimat duygusu olarak” tanımlamak için kullanılmıştır.

zayıflıklarını istismar etmemesi için pozitif teşvikler olabileceği gibi yaptırımlar biçiminde tehditler de söz konusu olabilmektedir. Teşvikler ve yaptırımlar ekonomik veya sosyal niteliklidir. Bu bağlamda yaygın olarak tartışılan bir teşvik, itibar teşvikidir. Y X'in zayıflıklarını istismar etmek için kısa dönemli çıkarlara sahip olsa da, gelecekte diğerleriyle mübadelede bulunabilmesi, belirli bir ölçüde geçmişte potansiyel olarak zarar görebilir konumdaki iş ortaklarını istismar etmemesine ilişkin itibarına bağlıyken, itibarın piyasadaki değerinin artacağı belirtilmektedir.

**Tablo 1.7** Farklı İtimat Kaynaklarına Dayanan Güven Türleri

<b>İtimadın Dayanağı</b>	<b>Literatürdeki Tartışma</b>
<b>Teşvik/Yönetişim yapısı</b>	Hesaba dayalı güven (Williamson, 1993) Çıkar güveni (Hardin, 1992) Güvence (Yamagishi ve Yamagishi, 1994) Caydırmaya dayalı güven (Shapiro vd., 1992) Kısmen güçlü güven (Barney ve Hansen, 1995) İtibara dayanan güven (Dasgupta, 1988) “Ekonomik insan” güveni (Casson, 1991) İşbirliğine bencilce güdülenme (Williams, 1988)
<b>Kişiler arası ilişkiler</b>	Somut kişisel ilişkiler (Granovetter, 1985) Yoğun ilişkisel güven (Hardin, 1992) Kişisel güven (Luhmann, 1976) Ekonomik mübadeleyle örtüşen kişisel ilişkiler (Bradrach ve Eccles, 1989) Kişilere güvenme (Giddens, 1990)
<b>Diğer tarafın iç normlarına ilişkin bilgi</b>	Güçlü güven biçimi (Barney ve Hansen, 1995) Güven (Yamagishi ve Yamagishi, 1994) “Etik insan” güveni (Casson, 1991) Yükümlülüğe/işbirliğine ilişkin yaygın sosyal normlar (Bradrach ve Eccles, 1989) Özgeciliğe dayalı güven (Lyon ve Mehta, 1994) İçselleşmiş etik adetler ve karşılıklı ahlaki yükümlülük (Fukuyama, 1995)
<b>Sistem/Kurum</b>	Sistem güveni (Luhmann, 1979) Kurum temelli güven (Zucker, 1986) Sistemler güveni (Giddens, 1990) Sistem güveni (Lane ve Bachman, 1996)

**Kaynak:** Korczynski M., “The Political Economy of Trust”, *Journal of Management Studies*, 37(1), (2000), s. 5.

Granovetter (1985, s. 490) ekonomik davranışın sosyal yerleşikliği tartışmasında somut kişisel ilişkilerin ve bu ilişkilerin yapılarının (veya şebekelerinin) güven oluşumundaki rolünü vurgulamaktadır (Korczynski, 2000, s. 5). X, arkadaşlıklarının zarar görebileceği gerekçesiyle, zayıf yanlarından Y'nin belirli bir ölçüde istifade etmeyeceğine itimat ettiğinde ve Y'nin bu arkadaşlığa değer verdiğine inandığında kişisel ilişkiler ve teşvik/yönetişim yapıları arasında potansiyel bir örtüşme alanı oluşmaktadır. Bu kişisel ilişkilere dayalı bir sosyal yaptırım biçimidir. Bununla birlikte kişisel ilişkileri sadece teşvik/yönetişim mekanizmalarının bir alt grubu olarak görmek hatalıdır. Bundan ziyade Granovetter (1985) için kişisel ilişkileri itimadın temel kaynağı yapan enformasyonu ilk elden elde etmenin kalitesidir. Çünkü bu tür bilgi diğer seçeneklere göre daha ucuz, güvenilir, ayrıntılı, zengin ve doğrudur (Sargut, 2003, s. 99-100). Ayrıca sürekli ilişki içinde olunan kişi güvenilir kabul edilmektedir ve sürmekte olan ekonomik ilişkiler fırsatçılığı dışlayan beklentiler içeren toplumsal içerikle iç içe geliştiği için birey ekonomik güdülerden yola çıkmaktadır. Bu nedenle düzen ve düzensizlik, dürüstlük ve sahtekarlık örgütsel yapılardan (yönetişim biçimlerinden) çok kişisel ilişkilerin yapısıyla açıklanmaya çalışılmaktadır.

Diğer bir itimat nedeni, ilişkideki karşı tarafın iç normlarına ilişkin bilgidir. Bu güven biçimi için Casson'ın (1991) ekonomik insana karşı "etik insan" bağlamına güvenme tartışmasından Yamagishi ve Yamagishi'nin (1994) karşı tarafın güdülleri hakkındaki çıkarımlarla ilişkili güven tanımlamasına kadar çeşitli nitelemeler yapılmıştır (Korczynski, 2000, s. 6). Nitelemelerin ortak noktası X'in Y'nin içsel normları ve değerlerine ilişkin bilgiye sahip olmasından dolayı Y'nin onun zayıf yönlerini istismar etmeyeceğine itimat etmesidir. Bu güven türü teşvik/yönetişim yapısı temelindeki itimada dayanan güven türünden oldukça farklıdır. Nitekim itimat karşı tarafın güdülleri bilgisine dayandığında, zarar görebilirliğin istismar edilmemesinin karşı tarafın ekonomik ve sosyal çıkarına olduğu varsayılmamaktadır ve içsel norm ve değerlere yönelik sahip olunan bilginin ahlaki bir caydırıcılığı olduğu belirtilmektedir (Aslan, 2005). Birçok yazarın yaygın veya kurucu güven olarak isimlendirdikleri bu güven biçimi, sözleşme öncesi temel oluşmasında ve toplumsal ilişkilerin kurulabilmesinde rol oynayan ve herhangi bir sivil toplumun işleyişi için gereken etik kodlar içinde yer alan güven türüdür. (Erdem, 2003, s. 67). Bununla birlikte güveni karşı tarafın normları bilgisine dayandıran yazarlar diğer yazarlarca naif olmakla eleştirilmişlerdir. Eleştiri, Sabel'in (1993) koşulsuz sadakat, Granovetter'in (1985) aşırı toplumsallaşmış aktör ve Lane ve Bachman'ın (1996) özgeciliğe dayalı güven varsayımlarıyla desteklenmektedir.

Korczynski'nin (2000) güven türleri kritiğinde yer alan son güven türü olarak sistem/kurum güveni ise soyut sistemler veya toplumsal kurumlara dayanan itimatla oluşmaktadır ve bu güven biçimi biçimsel toplumsal yapılarla bağdaştırılmaktadır. Bu güven türünün oluşabilmesi için bilginin soyut ve şifrelenmiş olması gerekmektedir (Aslan, 2005, s. 50). Bu şekilde piyasadaki tüm aktörler aynı bilgilere ulaşma imkanına sahip olacakları için ekonomik işlemlere yönelik güven ancak ekonomik göstergeler, parasal değerler, fiyatlar gibi bilgi taşıyıcılar aracılığıyla geliştirilebilecektir. Kurumsal teorisyenler örgütsel biçimlerin hangi faaliyetler için en uygun olduğu konusunda normatif görüş birliğinin olması nedeniyle örgütsel yapıların ortaya çıktığı ve uyarlandığını ileri sürmektedirler (Macher ve Richmann, 2008). Kurumsal teori işlem maliyeti teorisinin verimlilik motivasyonlarından sakınırken, bazı araştırmacılar işlem maliyeti teorisiyle kurumsal teorinin güven ve mübadelenin sosyal normları üzerine vurgusunu incelemekte ve aralarındaki kesişime ilgi duymaktadırlar. Örneğin Hughes vd. (1997) örgütsel mübadeleyi işlem maliyeti ve kurumsal teori bakış açılarıyla incelemiş ve sözleşme uygulamalarının yasal politika müdahalesinden yüksek oranda etkilendiğini bulmuştur. Benzer şekilde Zaheer ve Venkatraman (1995) mübadele ilişkilerinde normatif baskılar ve güvenin rolünü vurgulamaktadır. İşlem maliyeti düşüncesi ve kurumsal teorinin güven fikrini birleştiren yazarlar ilişkisel yönetim modelini geliştirmişlerdir. Dyer ve Chu (2003) tedarikçi-imalatçı ilişkilerinin uluslararası örneği çalışmasında iki yönlü yönetişime ilişkin bu modeli destekleyici sonuçlar elde etmiştir.

#### **1.9.6. Kurumsallaşmış Süreçler ve Rutinler Aracılığıyla İşbirliğine Dayalı Güven**

Bu çalışmada güven ilişkisel normlara dayalı olarak mübadele taraflarının birbirleriyle işbirliği yapma beklentilerinin bir ölçüsü olarak kavramsallaştırılmıştır. Bu kapsamda güven anlaşmaların ve yükümlülüklerin yerine getirilmesi, adaletli olma, enformasyon paylaşımı, esnek ve duyarlı olma gibi konuları içermektedir (Carson vd., 2006). Böylece biçimsel olmayan kurallar ve normlara dayalı koşullu bir işbirliğinin özellikle eşgüdüm meseleleriyle ilgili olarak yasal mekanizmalar dışında ek teminatlar sağlayacağı varsayılmaktadır (Rooks vd., 2006). İlişkisel normlar mübadele tarafları arasında sözleşme öncesi bir işbirliği temeli yaratarak güven ve rutinlerin gelişimini desteklemekte ve tesis edilen işbirliği ilişkiye-özgü bir bilgi temeli yaratmaktadır (Dyer ve Singh, 1998; Reuer ve Ariño, 2007).

Bu güven anlayışı süreç temelli bir bakış açısına dayanır ve bir örgütteki bireylerin iş ortaklarına karşı geliştirdikleri güven yönelimine dayanan ilişki temelli bakış açısından farklı olarak iş ortağının örgütünde uygulanan kurumsallaşmış süreç ve rutinlerden oluşmaktadır



(Dyer ve Chu, 2000). Tedarik zinciri yönetiminde uygulanan tam zamanında tedarik, toplam kalite yönetimi ve eşanlı mühendislik gibi nispeten yeni yönetim ve üretim sistemleri tedarik zincirinin tüm aşamalarında kalite kontrol araçlarının benimsenmesini, ürün geliştirmede örgüt sınırlarının içinde ve dışındaki tüm birimler arasında işbirliğini ve üretim akışlarının bir bütün olarak eşgüdümünü teşvik etmiştir (De Toni ve Nassimbeni, 1999). Tedarik hattının geri ve ileri uçlarındaki akışları uyumlu hale getirmek için bu “yalın üretim yöntemleri”nin tüm üretim ve lojistik zincirinde uygulanması gereklidir. Bu bağlamda, işlem maliyeti bakış açısıyla, kaynakların seçiminde fiyat temelli bir mekanizmaya dayanan geleneksel piyasa temelli (çoklu kaynak kullanımı temelindeki tedarik mantığı) mübadelenin başarısız olacağı öngörülmektedir.

Güçlü bir alıcı-tedarikçi faaliyet bağlantısı özgül varlıkların geniş bir aralığına yatırımları, yüksek belirsizlik düzeyini ve böylece sözleşmeye dayalı yüksek derecede eksikliği içeren bir yönetim rejimiyle kurulabilmektedir (De Toni ve Nassimbeni, 1999). Faaliyet zamanlaması veya tam zamanında tedarik, toplam kalite yönetimi ve ortak tasarım yaklaşımlarının gerekli kıldığı taraflar arası sinerji kuruluş yerine, fiziksel ve insan varlıklarına yatırımlarla ilişkilendirilmektedir. Örneğin, tedarikçiler dağıtımlarını tam zamanında gerçekleştirebilmek amacıyla depolarını alıcının fabrikasına veya montaj hattına yakın konumlandırarak kuruluş yerine özgü yatırımlarda bulunmaktadır. Fiziksel varlık özgüllüğü, işlemler ortak tasarım yaklaşımına bağlı olarak bilgisayar destekli tasarım ve imalat sistemlerine özgül yatırımlar gerektirdiğinde artmaktadır. Tam zamanında tedarik ve toplam kalite yönetimiyle ilişkilendirilen insan sermayesine özgül yatırımlar ise personelin eğitimini, özel kalite güvence uygulamalarının gelişimini veya iş ortağının özel gereksinimlerini karşılamak için uyumlu prosedürlerin uygulanmasını içermektedir.

Mübadeler bir malzeme tedarikinden ziyade tasarım ve bilgilendirici hizmetlerde iki yönlü karmaşık ilişkileri gerektirdiğinde faaliyet temelli bağlantıların sözleşme öncesinde tanımlanması zordur (De Toni ve Nassimbeni, 1999). Sözleşmeye dayalı bu eksiklik yüksek çevresel ve davranışsal belirsizlik nedeniyle artmaktadır. Üstelik mübadele taraflarının ayrı ayrı sorumluluklarını belirleme zorluğu performansın değerlendirilmesindeki karmaşıklık ve belirsizliğe bağlı olarak sözleşme sonrasında ölçüm sorunlarına yol açmaktadır. Ortak tasarım örneğindeki gibi işlevsel ve üretimle ilgili faaliyetlerin sözleşme öncesinde zor tanımlanabildiği bir ürünü geliştirmek her iki tarafın mühendis ve tasarımcılarının sürekli etkileşimlerini, tam zamanında tedarik dayalı üretim planlarında, ürün paketlenme ve dağıtımında ise sürekli uyarlamaları gerektirmektedir. Böyle bir ilişkide güven, alıcının

tedarikçinin karşılaştığı sorunlara yanıt vermek için geliştirdiği süreçler kadar tedarikçi seçiminde izlediği süreçler veya rutinlerle gelişmektedir (Dyer ve Chu, 2000).

Tedarikçinin yetkinliğine ilişkin yapılan değerlendirme ve tedarikçi seçimi için şart koşulan vasıflar güven oluşumunu destekleyerek fırsatçılığı azaltmaktadır (Carson vd., 2006). Bu ilişkide güvenin oluşumu sadece iş ortaklarının güvenilir davranışlarıyla inşa olabilmektedir. Nitekim işbirlikçi davranış göstermeyen tedarikçiler seçim dışı bırakılmaktadır. Bu seçim sözleşme öncesi bir yaptırım biçimidir. Sözleşmeye dayalı ve ilişkisel unsurlar birlikte geliştiklerinden yönetim mekanizmalarını birbirinden ayırt etmek çoğu durumda zordur. Ar-Ge faaliyetlerine dayanan ürün geliştirme anlaşmalarında hem biçimsel hem de ilişkisel mekanizma kapsamlarına güvenilmektedir. İki biçim arasındaki temel fark, sözleşmeye dayalı yönetim biçimlerinin mahkeme kararına başvurarak çatışmaları çözme yönelimi ve sözleşme sonrası müzakereleri azaltma çabasıdır. Ürün geliştirme anlaşmaları belirli bir proje için planlanan iş, rol ve yükümlülüklerin ayrıntılandırıldığı dokümanlardır. Bu anlaşmaların kullanımı yasal yaptırımlardan ziyade sözleşme sonrası müzakereleri dikkate alan ilişkisel sözleşme uygulamaları gerektirmektedir. Böylece alıcı ve tedarikçiler genel bir iş planında anlaşmakla birlikte sözleşme sonrası müzakereler yoluyla ticari koşulları tadil etmek için daha fazla hoşgörüyü sahiptirler. Bu gibi anlaşmalarda yasal çözümler yaygın olarak uygun değildir. Nitekim bu anlaşmalar sabit fiyat anlaşmaları değildir, ayarlama formülleri içeren müzakere edilebilir fiyat sözleşmeleridir.

### **1.9.7. İki Yönlü Yönetişim: *Yapı ve Süreç***

İlişkisel sözleşmelerde sözleşme öncesi maliyetler daha düşük ve ilişkisel esneklik yüksek iken sözleşmelerin dönemseller ayarlamalarını müzakere etmeye çalışan işlem tarafları sözleşme sonrası yüksek pazarlık maliyetlerine maruz kalabilmektedirler (Goldberg, 1976; Artz, 1999; Artz ve Brush, 2000). Bu tip sözleşmeler mübadelenin tüm şartlarını betimleyerek açık bir şekilde tüm potansiyel fırsatçılığı azaltma çabasında değildir. Bunun yerine sözleşme şartlarının zaman içerisinde ayarlanabileceği süreci tanımlamaktadırlar. Böylece ilişkisel sözleşmeler mübadelenin genel şartlarını tanımlayarak bazı fırsatçı davranış risklerini azaltabilmekte, geriye kalan fırsatçılık potansiyeli ise varlığını sürdürmeye devam etmektedir. Bu nedenle, işlem maliyeti teorisinin eksik sosyalleştirilen verimlilik çatısına benzer bir yaklaşımla, ilişkisel yönetim aktörlerin eylemlerinin aşırı sosyalleştirilmesi nedeniyle eleştirilmektedir (Granovetter, 1985).

Ayrıca ilişkisel yönetim hem maliyet etkin hem de değer yaratıcı olmalıdır (Paulin ve Ferguson, 2010). Birbirine çok katı bir şekilde bağlı olan ilişkiler, ilişkinin dışında kalan işlemsel kaynak ve çözümlere erişimin sınırlanmasıyla, bir örgütün yenilikçilik ve müşterek yaratıcılık yeteneğini azaltmakta ve aşırı riske neden olmaktadır. İlişkisel yönetimin daha ileri bir çözümü güçlü ve zayıf bağa sahip mübadele ilişkilerinin birlikte kullanımıyla hem işbirlikçi hem de rekabetçi stratejileri birlikte uygulamaktır (Uzzi, 1999; Paulin ve Ferguson, 2010). Böyle bir mübadelede bazı unsurlar ilişkisel, diğerleri ise sözleşmeye dayalıdır ve bu suretle ilişkisel yönetimin anlamı ilişkinin *yapısını* ve *sürecini* içeren iki yönlü yönetimle genişlemektedir (Zaheer ve Venkatraman, 1995).

### 1.9.8. Ortak Eylem

Önemli eylemlerin, hissedarlık ilişkisi olmaksızın, işbirliği içerisinde gerçekleştirildiği bir yönetim biçiminde “ortak eylem” derecesi örgütler arası bir süreç mekanizmasıdır (Heide ve John, 1990; Zaheer ve Venkatraman, 1995; Kim ve Frazier, 1996; Joshi ve Stump, 1999; Kim, 1999). Ortak eylemin güven gibi diğer ilişkisel mekanizmalardan farkı tutuma yönelik bir unsur değil, davranışsal bir unsur olmasıdır (Kim, 1999). Bu gibi bir mekanizmanın kullanımıyla ekonomik ve stratejik güdülere birlikte yanıt verilebilmektedir. Ortak eylem biçimindeki iki yönlü yönetim, özgül varlıkların değerini aşındırabilen fırsatçı eğilimleri kontrol etmeye yardımcı olur (reaktif bakış açısı) ve çevresel değişimlere eşgüdümlü yanıt vermeyi güvence altına alır (proaktif bakış açısı) (Heide ve John, 1990; Joshi ve Stump, 1999). Böylece hem işlem maliyetlerinden tasarruf sağlama amacı hem de işbirlikçi ve eşgüdümlü eylemler vasıtasıyla işlem değeri yaratma ve bu değerden müşterek fayda sağlama amacı başarılabilecektir.

İlişkisel yatırımlar söz konusu olduğunda tarafların riskleri azaltmak için birbirlerinin hakim olduğu eylemlere katılmak isteyecekleri varsayılmaktadır (Heide ve John, 1990; Joshi ve Stump, 1999). Örneğin, imalatçılar donanımlarının değerini arttırmak için tedarikçilerini ürün tasarım sürecine dahil edebilmektedirler. Böylece donanımların tek taraflı tasarım değişimlerine bağlı eskime riski daha düşük olmaktadır. Ayrıca mübadele tarafları maliyet azaltma hedeflerini birlikte kurup uygulayabilecekleri bir değer analizi de yapabilirler (Joshi ve Stump, 1999). Bu gibi anlaşmaların önemli faydaları kısalan ürün geliştirme döngüleri, azalan satın alma maliyetleri, gelişen tedarikçi kalitesi ve sürekli maliyet iyileştirmeleridir. Bununla birlikte ortak eylemin tesisi zaman, finans ve personel anlamında her iki taraf için de uygulama maliyetleri doğurmaktadır.

### 1.10. Yönetişim Mekanizmalarının İşlevleri

Bu çalışma yönetim sorunlarının çözümünde biçimsel ve ilişkisel yönetim mekanizmalarının birlikte kullanımını incelemektedir. Biçimsel yönetim mekanizmasının kapsamı bir ilişkideki faaliyet temelli biçimselleşme, sözleşmeye dayalı biçimselleşme ve izleme boyutlarını içerecek şekilde genişletilmiştir. Biçimsel mekanizmaların genişletilmiş kapsamı “biçimsel kontrol” olarak etiketlenmiştir. Sözleşmelerin biçimselleşme derecesi özgül yatırımların teminatıyla ilişkilendirilmiş ve böylece fırsatçı davranışı azaltan bir teşvik yapısı tasarımının davranışsal risk ve eylemler üzerindeki etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Faaliyet temelli biçimselleşme sözleşmenin biçimselleşmesiyle bağlantılıdır, çünkü sözleşmeler örgütler arası faaliyet planları ve prosedürlerine uygun iş görme konusunda bağlayıcıdır. Sözleşmenin biçimselleşme derecesini arttıran bir diğer unsur olarak izleme, performans amaçlarına ulaşmak için geliştirilen standartlara uygun davranış gösterme konusunda sözleşme tasarımı öncesinde ve sözleşmenin icrası aşamasında sarf edilen kontrol çabalarıdır (Stump ve Heide, 1996). Davranışsal tutum ve eylemleri birlikte dikkate alan bu çalışma, ilişkisel yönetim mekanizmaları olarak güven ve ortak eylem kavramsal yapılarını analize dahil etmektedir.

Bu çerçevede örgütler arası şebekeler işlem belirsizliğini azaltmak, bilgi paylaşımı ve üretimini arttırmak için biçimsel kontrol ve ilişkisel mekanizmalarla (güven ve ortak eylem) yönetilmektedirler. İlişkisel mekanizmalar ve biçimsel kontrol işlem maliyeti tasarrufu işlevine ve ilişkisel rantların üretiminde değer yaratma işlevine sahiptir (Zajac ve Olsen, 1993; Madhok ve Tallman, 1998; Dyer ve Singh, 1998; Miranda ve Kavan, 2005). İşlem maliyeti teorisine göre bu mekanizmalar, çevresel ve davranışsal belirsizliği ve buna bağlı olarak işlem maliyetlerini azaltmada teşvik yoğunluğu ve uyarlanma mekanizmalarıdır (Williamson, 1975, 1991; Gibbons, 2005, 2010). Mübadele aktörleri sınırlı rasyonelken, biçimsel kontrol bilgi işleme kapasitesini artırır ve ilişkisel mekanizmalar belirsiz iş çevrelerine uyum sağlayabilmek ve karmaşık işleri eşgüdümleyebilmek için esnekliği artırır. Bu durumda biçimsel ve ilişkisel yönetim araçları uyarlanma mekanizması olarak işlev görmektedirler.

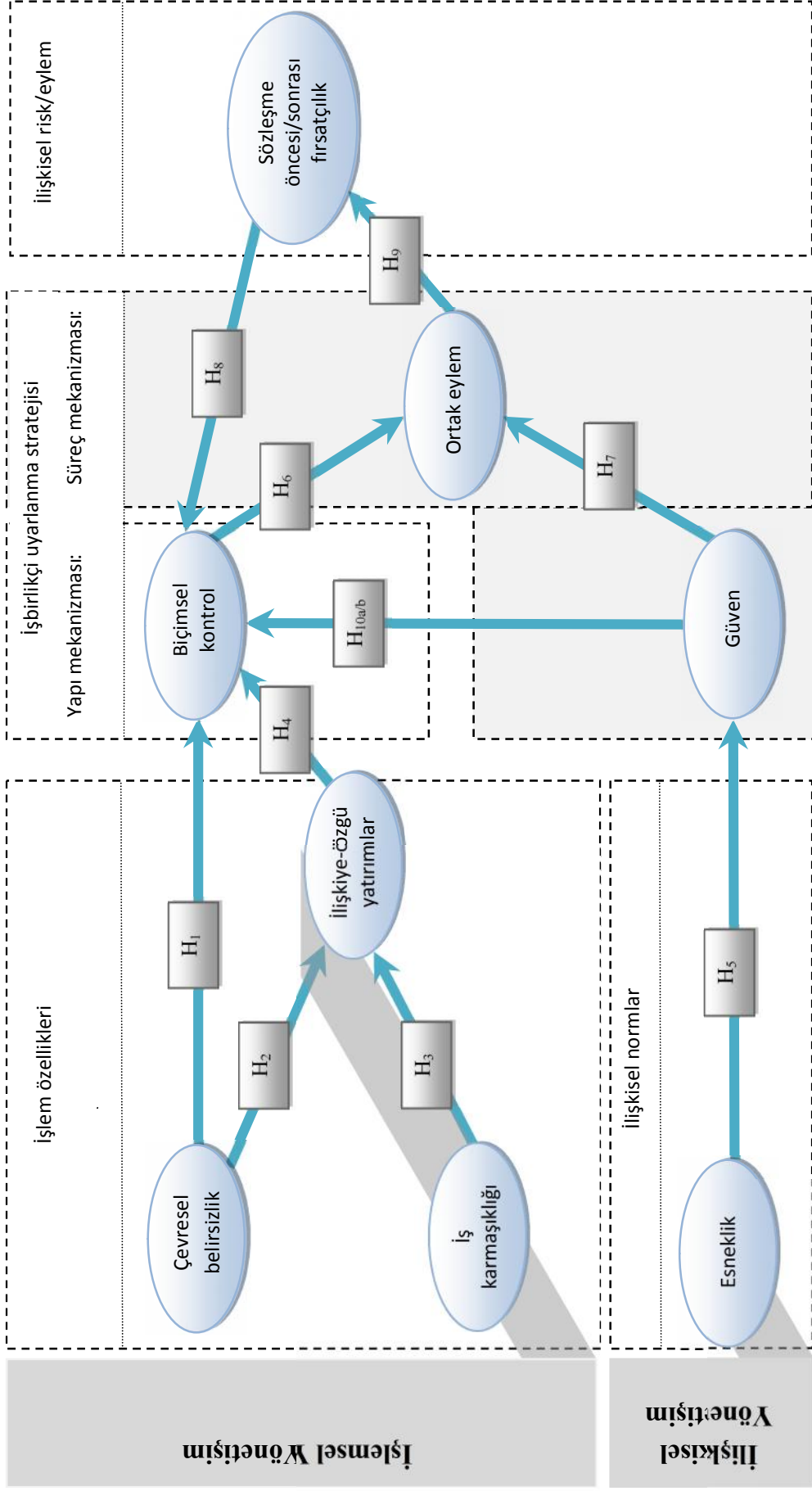
Diğer taraftan fırsatçılık varsayımı altında biçimsel kontrol ve ilişkisel mekanizmalar davranışsal belirsizliği azaltmak için teşvik yoğunluğu veya kontrol mekanizmalarıdır. Kaynak temelli bakış açısına göre biçimsel ve ilişkisel mekanizmalar stratejik rantlar elde etmek için bilgiyi üretme ve bütünleştirme mekanizmalarıdır (Madhok ve Tallman, 1998; Foss, 2007; Vlaar, 2008). Bu mekanizmalar şebeke ortakları arasında yeni bilginin gelişimi ve

bütünleşmesine olanak tanıyarak şebekenin yönetim yeteneklerini arttırmaktadır. İlişkisel yönetim bakış açısı, ilişkisel mekanizmaların bilgi paylaşımı ve iletişim üzerindeki rolüne odaklanır. İlişkisel mekanizmalar bilgi akışını ve iletişimi artırır ve böylece işlem maliyetlerinin azalmasını ve/veya işlem değerinin artmasını sağlar (Zajac ve Olsen, 1993; Dyer, 1997). Özetle bu çalışma, işlem maliyeti teorisi, kaynak temelli bakış açısı ve ilişkisel yönetim bakış açısını uygulayarak, biçimsel kontrol ve ilişkisel mekanizmaların şebekenin yönetim yeteneklerini artırma amacıyla teşvik yoğunluğu, uyarlanma, bilgi paylaşımı ve üretimi mekanizmaları olarak işlevler üstlendiklerini savunmaktadır.

### **1.11. Çalışmanın Kavramsal Çatısı: İki Yönlü Yönetişim Modeli**

Bu çalışma, şebeke ilişkilerinde biçimsel ve ilişkisel mekanizmalar arasındaki ilişkiyi açıklamak için işlem maliyeti teorisi, ilişkisel yönetim bakış açısı ve kaynak temelli bakış açısı temelinde bütünleştirici bir model önermektedir (Şekil 1.15). Bu modelde ilk olarak, çevresel belirsizlik biçimsel kontrol üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir. İkinci olarak, çevresel belirsizlik ve iş karmaşıklığını içeren işlem belirsizliği aynı zamanda ilişkiye-özgü yatırım düzeyini etkilemektedir. Çevresel belirsizlik ve iş karmaşıklığı arttıkça örgütler arası rantlar yaratmak için eş uzmanlaşmış varlıklara ve rutinlere daha fazla yatırım gereksinimi doğmaktadır. İlişkiye-özgü yatırımlar biçimsel kontrol mekanizmalarının kullanımını etkilemektedir. Üçüncü olarak ilişkinin esnekliği ilişki sürecinde beklenmeyen durumlara karşı anlaşmaların tadil edilmesini olanaklı kılmakta ve mübadele tarafları arasındaki çıkarların yeni koşullara göre ayarlanmasını sağlamaktadır.

Dördüncü olarak biçimsel ve ilişkisel mekanizmaların birlikte kullanımı davranışsal eylemlerde birlikte faaliyet derecesini arttırmaktadır. Böylece teşvik uyumunun ötesinde çevresel değişimlere karşı verilen eşgüdümlü yanıtlar taraflar arasındaki eylemlerin beklenmeyen değişimlere ayarlanmasını kolaylaştırmaktadır. Yönetişimin yapı ve süreç mekanizmalarının birlikte kullanımı işbirlikçi uyarlanma stratejisinin uygulanmasına olanak tanımakta ve tedarik şebekesinin rekabet konumunu güçlendirmektedir. Son olarak biçimsel kontrol ve güven teşvik ve uyarlanma (veya işlem maliyeti tasarrufları) mekanizmaları olarak ikame, bilgi paylaşımı ve bilgi birikimini yaratma (veya değer yaratma) mekanizmaları olarak tamamlayıcı işlev görmektedirler.



Şekil 1.15 Çalışmanın kavramsal çatısı: Tedarik şebekelerinde biçimsel ve ilişkisel yönetim.

## 1.12. Hipotezler

### 1.12.1. Çevresel Belirsizlik ve Biçimsel Kontrol

İşlem maliyeti teorisinde işlem tarafları arasındaki çatışmaları çözmek ve bilgiyi işlemek için biçimsel yönetim mekanizmalarına başvurulmaktadır. Williamson (1976, 1991) biçimsel kontrolün belirsizlik durumunda mübadeleleri kolaylaştırmak için uyarlanma mekanizmaları olduğunu ileri sürmektedir. Bu bakış açısıyla uyumlu olarak bazı araştırmacılar (ör. Poppo ve Zenger, 2002; Barthelemy ve Quelin, 2006; Zhou vd., 2008) belirsizlik altında biçimsel mekanizmaların, karmaşık sözleşmelerin tasarım ve icrasının ek maliyetlerine rağmen, mübadele tehlikelerine en etkili yanıt olduğunu ileri sürmektedirler. Buna rağmen işlem maliyeti teorisinde belirsizlik, dış çevreye uyumsuzluğu önlemek için sözleşme tasarımı sonrasında daha sık ayarlama gerektirebilmekte ve böylece ilişkileri fırsatçılık için daha geçirgen yapmaktadır (Carson, 2006). Dolayısıyla sözleşmeye dayalı yönetim işlemlerin sözleşme sonrası ayarlamalar gereksinimine sınırlı yanıt verebilmektedir ve bu nedenle biçimsel sözleşmeler teminat yeteneklerini zayıflatan değişime uyum sağlamada yeniden müzakere edilmelidir. Tüm ihtimalleri içeren koşul bağımlı sözleşmeler bu durumun bir istisnasıyken bu gibi sözleşmelerin uygulanması çoğu durumda mümkün değildir. Bu gerekçelerle belirsizlikle oluşan sözleşme sonrası ayarlama sorununun biçimsel sözleşme tasarımıyla azalabileceği belirtilmektedir. Böylece biçimsel sözleşmelerin etkinliği belirsizlik artarken azalacaktır, çünkü biçimsel sözleşme rejiminde belirsizlik ve fırsatçılık arasında pozitif bir ilişki vardır.

İlişkisel yönetim bakış açısı temelindeki açıklamaları destekleyici şekilde, Nooteboom vd. (1997) sık çevresel değişimler durumunda ayrıntılı biçimsel mekanizmaların esneksizlikleri ve yüksek ayarlama maliyetleri nedeniyle verimli olmayacaklarını ileri sürmektedirler. Bu durumda birbirini izleyen uyarlanmaları kolaylaştırmak için daha az biçimsel yönetim mekanizmalarının kullanılacağı ileri sürülmektedir (Heide ve John, 1990; Dyer, 1996). Nitekim ilişkisel teminatlar, biçimsel sözleşmenin tersine, değişime uyum sağlamak için geriye dönüş gerektirmediğinden, ilişkisel sözleşme belirsizliğe rağmen etkinliğini koruyabilmektedir (Carson, 2006). Bu durumda sözleşme sonrası ayarlamalar boyunca iş ortağının davranışı fırsatçı veya işbirlikçi niyetler hakkında çok açık kanıtlar sağlayabilmektedir. Sonuç olarak, belirsizlik artarken itibar, sosyal yaptırım ve ilişkisel sözleşmenin etkinliğini arttıran güven unsurunu dikkate almanın daha doğru bir yaklaşım

olacağı düşünülmektedir. Bağlantılı olarak ilişkisel bakış açısı temelinde aşağıdaki hipotez önerilebilir:

*H<sub>1</sub>*: Çevresel belirsizlik ve biçimsel kontrol arasında negatif ilişki vardır.

### 1.12.2. İşlem Belirsizliği ve İlişkiye-özü Yatırımlar

Bu çalışmada çevresel belirsizlik ve iş karmaşıklığı işlem belirsizliğinin nedenleri olarak düşünülmektedir.

#### 1.12.2.1. Çevresel Belirsizlik ve İlişkiye-özü Yatırımlar

Pek çok çalışma işlem maliyeti çatısında tek taraflı özgül yatırımlar ve çevresel belirsizlik arasındaki ilişkiyi araştırırken (ör. Richardson, 1996; Bensaou ve Anderson, 1999), çevresel belirsizlik ve iki taraflı özgül yatırımlar arasındaki ilişki nispeten az incelenmektedir. İşlem maliyeti teorisi temelinde iki taraflı özgül yatırımlar, rehine etkisine bağlı olarak, işlem maliyetlerini azaltma amacıyla taahhüt sağlamaktadırlar. Ek olarak bu yatırımlar ilişkisel öğrenme yoluyla stratejik rantlar yaratmaktadır (Wu vd., 2006). Sawhney Celly vd. (1999, s. 298) belirsiz koşullarda şebeke ortaklarının işlem belirsizliğinin yönetiminde karşılıklı fayda sağlayan işbirlikçi ilişkiler tesis etmek amacıyla ilişkiye-özü yatırımlar yaptıklarını vurgulamaktadırlar. Bu açıklamaya göre özgül yatırımlar değer yaratma girişimlerini cesaretlendiren teşviklerle ilişkilendirilmektedir. Bu düşünce işlem maliyeti teorisinin bakış açısına alternatif bir açıklama sunan kaynak temelli bakış açısına dayanmaktadır. Örgütler çevresel belirsizliği etkili bir şekilde yönetmek için eş uzmanlaşmış varlıklara ve örgütler arası yeteneklere yatırım yaparak rekabet üstünlüğü (stratejik rantlar gibi) elde edebilmektedirler. Bu nedenle belirsizlik ve ilişkiye-özü yatırımlar arasında şu ilişki sınanabilir:

*H<sub>2</sub>*: Yüksek çevresel belirsizlik altında işbirlikçi ilişkilerin gelişimi ilişkiye-özü yatırım gereksinimini artırır.

#### 1.12.2.2. İş Karmaşıklığı ve İlişkiye-özü Yatırımlar

Otomotiv endüstrisinde ileri teknolojinin benimsenmesiyle ilişkilendirilen yüksek ürün karmaşıklığı yüksek kişiselleştirme düzeyi ve yoğun mühendislik çabaları gerektirmektedir



(Asanuma, 1989). Otomotiv imalatçıları teknolojik araştırma maliyetlerini azaltmak için tedarikçilerin ileri teknolojideki deneyimlerinden faydalanmaktadır. Karşılıklı öğrenme yoluyla bilgiye erişim (Pavitt, 2005) tasarım ve imalat sürecindeki ortak karar vermeyle ilgili olarak daha fazla etkileşim ve enformasyon paylaşımı gerektirmektedir (Premkumar vd., 2005). Bu nedenle yüksek ürün karmaşıklığı örgütler arası rantların kazanımında hem tedarikçinin hem de montajcının eş yatırımlarıyla sonuçlanmaktadır (Asanuma, 1989; Mahapatra vd., 2010). Kaynak temelli bakış açısının açıklamaları temelinde aşağıdaki hipotez önerilebilir:

*H<sub>3</sub>*: İş karmaşıklığı ve ilişkiye-özgü yatırımlar arasında pozitif ilişki vardır.

### 1.12.3. İlişkiye-özgü Yatırımlar ve Biçimsel Kontrol

İlişkiye-özgü yatırımlar biçimsel mekanizmaların tasarımını etkilemektedir. Ekonomik aktörler ilişkiye-özgü yatırımlarda bulunduğu, fırsatçılık riski ilişkinin olgunlaşmadan sonlandırılması veya taahhütlerin ihlali tehdidini arttırmaktadır. Fırsatçı davranış için teşviklerin neden olduğu tekrar müzakere maliyetleri daha eksiksiz biçimsel mekanizma tasarımıyla ekonomikleştirilebilmektedir. İşlem belirsizliğinin yüksek olduğu çevrelerde tedarikçi ve imalatçılar birlikte ilişkiye-özgü yatırımlar üstlenerek belirsizliği işbirlikçi bir şekilde yönetmeye çalışmaktadırlar (Williamson, 1983, 1985; Heide ve John, 1988). Buna rağmen az sayıda potansiyel iş ortağının (otomotiv imalatçıları) bulunduğu çevrelerde simetrik yatırımların iş ortağının korunmasız kalma riskini azaltmadığı gözlemlenmektedir. Bir başka deyişle, piyasa yapısından kaynaklanan az sayıda potansiyel bağlantı sorunu özgül yatırımlardan vazgeçme riskinden her iki tarafın da eşit zarar görme olasılığını azaltmaktadır. Bu nedenle mübadele taraflarının dengesiz bağımlılığı ilişkiye-özgü yatırımlardan kaynaklanan rant benzerlerinin tahsisi sorununa yol açmaktadır (Bourantas, 1989).

Otomotiv endüstrisinde işlem çevresindeki belirsizliği işbirlikçi bir şekilde çözmeyi amaçlayan imalatçılar ve yenilikçi yetenekleriyle diğer tedarikçi firmalardan ayrılarak imalatçı firmaların stratejik tedarikçileri olarak faaliyet gösteren tedarikçi firmalar daha biçimsel mekanizma tasarımını destekleyerek simetrik yatırımlarını korumak isteyebilirler. Böylece yenilikçi ürünlerin tasarımıyla elde edilen maliyet tasarrufları adil bir şekilde paylaşılabilir ve özgül yatırımlardan ilişkisel faydalar elde edilebilir (Dekker, 2004). Bu örnekte biçimsel mekanizmalar her iki taraf için faydalar sağlayarak teşvik yapısını biçimlendirmekte ve tarafların yeterli performansı göstermelerini sağlamaktadır. Biçimsel

kontrolün ilişkisel rantların adaletsiz tahsisi riskini azaltmasıyla bağlantılı olarak aşağıdaki hipotez geliştirilebilir:

*H<sub>4</sub>*: İlişkiye-özgü yatırımlar ve biçimsel kontrol arasında pozitif ilişki vardır.

#### 1.12.4. Esneklik ve Güven

İlişkisel normlar mübadele taraflarının kopyalanması zor ve maliyetli olan uzun süreli, adanmış, güvenilen ve değer yaratıcı ilişkiler geliştirmedeki stratejik yeteneklerini arttırmaktadır. İlişkisel normlardan biri olan esneklik iş ortağının değişimlere uyarlanmak ve bu değişimlerle mücadele etmek için ilişkiye başlarken yapılan anlaşmaları tadil etme istekliliği ve kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (Cannon vd., 2000; Wang ve Wei, 2007, s. 648). Böylece örgütler imalat ve piyasa çevrelerindeki değişimlere çabuk yanıt verebilir, tedarik şebekelerindeki diğer örgütlerin yeteneklerinin etkili yönetimiyle nihai müşterilerinin gereksinimlerini hızlı bir şekilde karşılayabilir ve tedarik şebekelerindeki süreçleri yeniden düzenleyebilirler (Young-Ybarra ve Wiersema, 1999; Wang ve Wei, 2007).

Tedarik şebekesindeki kaynakların daha iyi araştırılarak bu kaynaklardan yararlanabilme olanağı sunan esneklik örgütlerin uyarlanma kapasitelerini arttırmaktadır. Ayrıca esneklik belirsizlik altında mübadele tehlikelerini azaltmaya yardım ederek işleme-özgü yatırımlar için iki taraflı taahhüdü de güçlendirmektedir (Dyer ve Singh, 1998; Nesheim, 2001; Luo, 2002). Örgütler arası ilişki yönetimi literatürü ilişkisel normlar ve performans arasındaki doğrudan bağlantı kadar ilişkisel normların performans üzerinde dolaylı bir etkiye sahip olduğunu ileri sürmektedir (Aulakh vd., 1996; Zhang vd., 2003). Güvenin, ilişkisel normlar (süreklilik, esneklik ve bilgi değişimi) ve performans arasındaki ilişkide aracı bir etkiye sahip olduğu varsayılmaktadır. Böylece aşağıdaki hipotez önerilebilir:

*H<sub>5</sub>*: Esneklik ve güven arasında pozitif ilişki vardır.

#### 1.12.5. Ortak Eylem ve Yönetişim

Ortak eylem iş ortağının tekrar eden işlemlerde bulunma ve uzun süreli ilişkiye girme istekliliğini arttırmaktadır. Bu isteklilik örgütler arası eşgüdümün verimliliğini ve örgütlerin çevresel değişimlere karşı uyarlanma yeteneklerini artırır. Böylece ilişkisel yönetişim, mübadele tarafları arasında işbirliğini arttırabilir ve aynı zamanda iş süreçlerinin değişimlere

karşı ayarlanmasını sağlayarak ilişki riski azaltabilir (Kim, 2007; Wang ve Wei, 2007). Bu bakış açısında ortak eylem, işlem maliyetinden tasarruf sağlama güdüsünün (Heide ve John, 1990) ötesinde işlem faydaları elde etme güdüsüne dayanmaktadır (Kim ve Michell, 1999).

Bir işbirliğinin stratejik önemi tedarik ve yenilikçilik bağlantılarında artmaktadır (Dekker, 2004). Karmaşık parçaların üretimi ileri teknoloji gerektirir ve farklı modellerin özelliklerine göre kişiselleştirilme gereksinimindedir (Monteverde ve Teece 1982a, 1982b). Bu nedenle tedarikçilerin yoğun mühendislik çabasına ve sermaye yatırımlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca aktörlerin sınırlı rasyonellikleri nedeniyle faaliyet temelli eşgüdüm mekanizmalarına ortak yatırımlarda bulunulması ve örgütsel sınırlar boyunca daha yoğun ve karmaşık araştırma süreçlerinin uygulanması gerekmektedir. Çünkü kişiselleştirilmiş ürün tasarımı yapıları daha yoğun bilgi transferi ve örgütsel sınırlar arası yoğun etkileşimle verimli performansa ulaşabilmektedir (Gereffi vd., 2005). Böylece ortak eylemlerin bir sonucu olan karşılıklı denetim, işbirliği faaliyetleri ve kaynaklar üzerinde her iki tarafın da kontrolüne olanak tanır ve dolayısıyla kaynakların kişisel amaçlar için kullanımı engellenebilir (Dekker, 2004).

Şebekelerde tedarik bağlantısı ardışık (sequential) karşılıklı bağımlılıkla (Thompson, 1967) nitelendirilmektedir. Bu bağımlılık çeşidi, üretim ve tedarik faaliyetlerinin iş ortağının talebine bağlı olduğu durumlarda iş belirsizliğinin temel nedenini oluşturmaktadır (Dekker, 2004). Belirsiz çevrelerde verilecek yeni donanım siparişlerini tahmin etmek zorken, ardışık bağımlılık eşgüdüm mekanizmalarından planlamanın kullanımıyla yönetilmeye çalışılmaktadır (Thompson, 1967). Böylece işlem süreçlerini değişimlere uyarlamak için sipariş miktarı ve beklenen talep konusunda daha fazla zamanında bilgi transferi sağlanabilmektedir.

Yenilikçilik bağlantısında ise mübadele tarafları daha karmaşık süreçleri yönetmek için kaynaklarını (personel, bilgi birikimi, teknoloji ve finansal kaynaklar gibi) birleştirmekte ve yenilikçi faaliyetlerini birlikte gerçekleştirmektedirler (Dekker, 2004). Bu bağlantıda tarafların bağımlılıkları çift taraflı (reciprocal) karşılıklı bağımlılık (Thompson, 1967) olarak tanımlanır ve yönetiminde eşgüdümün karşılıklı ayarlama (mutual adjustment) mekanizmasına başvurulur. Karşılıklı bağımlılık, dikey ilişkilerde her iki tarafın ortak problem çözümüne dayalı, sürekli uyumunu gerekli kılmaktadır (Gulati vd., 2005). Karmaşık mekanizmalar belirsizliğin neden olduğu bilgi işleme gereksinimlerini yönetme amacına hizmet etmektedir. Bu nedenle mübadele tarafları ortak karar hakları ve sorumluluklar atadıkları bir işbirliği grubuyla çalışmayı tercih etmektedirler (Dekker, 2004).

Yenilikçilik ve tedarik bağlantılarında karmaşık iş çevrelerinde faaliyet gösteren örgütler biçimsel ve ilişkisel mekanizmaların birlikte kullanımıyla iki yönlü şebeke yönetişimini uygulamaktadırlar. Bu yönetim biçiminde ortak eylem işbirlikçi uyarlanmayı kolaylaştıran bir strateji olarak hizmet etmektedir. Yönetişimin yapı ve süreç mekanizmaları işbirlikçi stratejinin gerçekleştirilmesinde birlikte işlev üstlenmektedirler. Karşılıklı bağımlılık düzeyleri artarken bilgi işleme gereksinimleri artmakta ve bu durum daha karmaşık biçimsel kontrol mekanizmalarının yaygın kullanımını gerektirmektedir (Dekker, 2004). Başka bir deyişle biçimsel anlaşmalar rant elde etme kaygılarının yanında işbirliği sürecinin yönetiminde de önemli bir çerçeve sağlamaktadır (Gulati, 1995). Bağlantılı olarak biçimsel kontrol mekanizmaları ile işbirlikçi bir strateji olarak ortak eylem arasında pozitif bir ilişki olduğu varsayılmaktadır:

*H<sub>6</sub>*: Biçimsel kontrol işbirlikçi bir uyarlanma aracı olarak ortak eylem davranışını artırır.

Biçimsel kontrol mekanizmalarının dışında işbirliği, işlerin eşgüdümü gereksinimine bağlı olarak ilişkisel mekanizmaların kullanımını gerektirmektedir (Dekker, 2004). Mübadele tarafları arasındaki yüksek güven düzeyi ilişkinin gelişimi ve sürdürülmesini temin etmektedir. Bu nedenle yüksek güven düzeyinde ortak eylem uzun süreli bir yatırım olarak görülmektedir (Joshi ve Stump, 1999). Güven ve ortak eylem arasındaki bu ilişkiye bağlı olarak aşağıdaki hipotez önerilebilir:

*H<sub>7</sub>*: Yüksek güven düzeyi işbirlikçi bir uyarlanma aracı olarak ortak eylem davranışını artırır.

#### **1.12.6. Fırsatçılık ve Yönetişim**

Örgütler arası ilişkilerde pek çok çalışma tarafların sözleşme öncesi fırsatçı davranma eğilimlerini açıklamaya çalışırken, bu çalışma fırsatçı davranış eğilimleriyle birlikte fırsatçı eylemlerin yönetişimini açıklamaya ilgi duymaktadır. İşlem maliyeti bakış açısında biçimsel kontrolün amacı örgütler arası ilişkilerde fırsatçı davranışı azaltmaktır (Williamson, 2002a; Liu vd., 2009). Biçimsel kontrol, görevlerin yerine getirilmesine rehberlik etmek ve taraflar arasında süregelen mübadeleyi izlemek amacıyla yasal ve kurumsal bir çerçeve sunmaktadır (Poppo ve Zenger, 2002). Karşılıklı beklentilerin ilişki öncesinde belirlenmesiyle sağlanan daha açık bir ilişki tasarımı fırsatçı davranış riskini azaltmaktadır (Parkhe, 1993; Liu vd.,

2009). Böylece fırsatçılık riski artarken mübadele ilişkisindeki tarafların bu belirsizliğin yönetiminde daha biçimsel kontrol mekanizmalarını kullanma eğilimleri artabilecektir:

*H<sub>8</sub>*: Fırsatçı davranış riski (sözleşme öncesi fırsatçılık) artarken biçimsel kontrol mekanizmalarının kullanımı artar.

Başarılı bir ilişkisel mübadele geleneksel mesafeli ilişkilerden hem tutumla (güven gibi) hem de davranışla (ortak eylem gibi) ilgili bir yön değişikliğini gerektirmektedir (Kim, 1999). İlişki taraflarının ortak eylemleri sadece işlem maliyetinden tasarruf etmek ve verimliliği sağlamak için değil, aynı zamanda müşteri ihtiyaçlarına daha iyi hizmet etmek ve daha güçlü rekabet üstünlüğü kazanmak için gerçekleştirilmektedir. Stratejik yönetim bakış açısında çevresel belirsizlik karşılıklı bağımlı örgütlerin işbirlikçi bir yanıtıyla yönetilmek zorundadır, çünkü belirsizlik diğer örgütlerden (ör, müşteriler ve rakipler) kaynaklanmaktadır. Bu nedenle iş ortaklarının farklı müşteri ihtiyaçlarına hizmet etme yeteneğini geliştirerek etkili rekabet edebilmek için ortak eylemde buldukları düşünülmektedir. İşlem maliyetlerinden tasarruf sağlama amacının ötesinde işlem faydaları elde etme güdüsüyle yapılan özgül yatırımlar taraflar arasında bağlılık yaratmak suretiyle bir güvence sağlamaktadır. Özgül varlıklara yatırım yoluyla sağlanan taahhüt güvencesi yatırım yapılan tarafın teşvik yapısını değiştirmekte ve işbirlikçi davranışı cesaretlendirmektedir. Birlikte faaliyet, tarafların çıktıları ve diğerlerinin davranış şeklini öngörme yeteneğini artırır, çevresel belirsizliği ve özgül yatırımların teminat sorununu azaltırken, fırsatçı eylemlerde bulunma olasılığının azalacağı varsayılmaktadır (Heide ve John, 1990; Kim, 1999; Vangen ve Huxham, 2003):

*H<sub>9</sub>*: Mübadele tarafları arasında ortak eylem davranışı artarken sözleşme sonrası fırsatçılık azalır.

### **1.12.7. Biçimsel Kontrol ve Güven Arasındaki İlişki**

Örgütler arası şebekelerde güven ve biçimsel kontrol arasındaki ilişki nedir? Araştırmacıların bazıları güven gibi ilişkisel mekanizmaların biçimsel yönetim mekanizmaları için ikame olduğunu tartışmaktadır (ör. Macaulay, 1963; Gulati, 1995; Ghoshal ve Moran, 1996; Dyer, 1997; Nooteboom vd., 1997; Cavusgil vd., 2004). Bu bakış açısında güven ve biçimsel kontrol işlem maliyetlerini azaltmada uyarlanma ve teşvik yoğunluğu mekanizmalarıdır. Daha fazla güven daha az ayrıntılanmış anlaşmalara yol

açmakta ve daha ayrıntılı anlaşmalar daha az işbirlikçi davranışla sonuçlanarak güven oluşumuna engel olmaktadır. Bu nedenle güven ve biçimsel kontrol negatif yönde ilişkilidir:

*H<sub>10a</sub>*: Güven biçimsel kontrole ikame olarak işlevini yerine getirmektedir.

Tamamlayıcı bakış açısında (ör. Poppo ve Zenger, 2002; Luo, 2002; Liu vd., 2009; Li vd., 2010) güven ve biçimsel kontrol her şeyden önce örgütler arası rantlar yaratan bilgi paylaşım ve üretim mekanizmalarıdır. Özellikle, yüksek çevresel belirsizlik ve iş karmaşıklığı altında, şebeke ilişkileri, yeni bilgi ve yeteneklerin üretimi ve transferi için iş ortaklarının biçimsel ve ilişkiyel yönetişimi arttırarak daha yakın işbirlikleri geliştirmelerine ihtiyaç duymaktadır. Bu nedenle kaynak temelli bakış açısı ve ilişkiyel yönetişim bakış açısıyla uyumlu olarak, güven ve biçimsel kontrol fırsatçılık riskine karşı teminat araçları olmaktan ziyade bilgi üretim ve paylaşım araçlarıdır.

Belirsiz ve karmaşık iş çevrelerinde karşılıklı ayarlamayı sağlayan biçimsel mekanizmalar, yeni durumlara intibakta uyarlanmayı sağlarken, fırsatçılık riskini azaltan “karşılıklı kabullenilmiş tolerans bölgesi” (Luo, 2002, s. 905) tanımlayarak sözleşmelerin öz yaptırım aralığını sınırlandırır. Bu durumda güven esnekliği arttırır, ilişkiyel riski azaltır ve böylece sözleşme planlaması için bilgi temeli oluştururken, yeni enformasyon ve bilgiye erişimi sağlamaktadır (Cannon vd., 2000; Li vd., 2010). Böylece güven ve biçimsel kontrolün tamamlayıcı unsurlarını bütünleştiren şebeke ilişkileri statik ve dinamik verimlilik üstünlüklerine sahiptir. Yönetişim mekanizmalarının tamamlayıcı unsurlarına bağlı olarak yönetişim yetenekleri ilişkiyel riskin azalmasıyla ve şebekenin bilgi akış ve üretim potansiyelinin artmasıyla artabilmektedir. Bu nedenle daha fazla güvenin daha rafine sözleşme tasarımına olanak tanıdığı ve daha rafine biçimsel mekanizma tasarımının, sözleşmelerin öz yaptırım aralığının sınırlandırılmasıyla, güven gelişimine olanak tanıdığı sonucuna ulaşılabilir. Bu sonuçla ilişkili olarak aşağıdaki hipotez elde edilebilir:

*H<sub>10b</sub>*: Güven biçimsel kontrolü tamamlayıcı olarak işlev görmektedir.

## İKİNCİ BÖLÜM

### OTOMOTİV ENDÜSTRİSİ TEDARİK ŞEBEKESİNİN YAPISI: İMALATÇI- TEDARİKÇİ İLİŞKİLERİNİN SINIFLANDIRILMASI

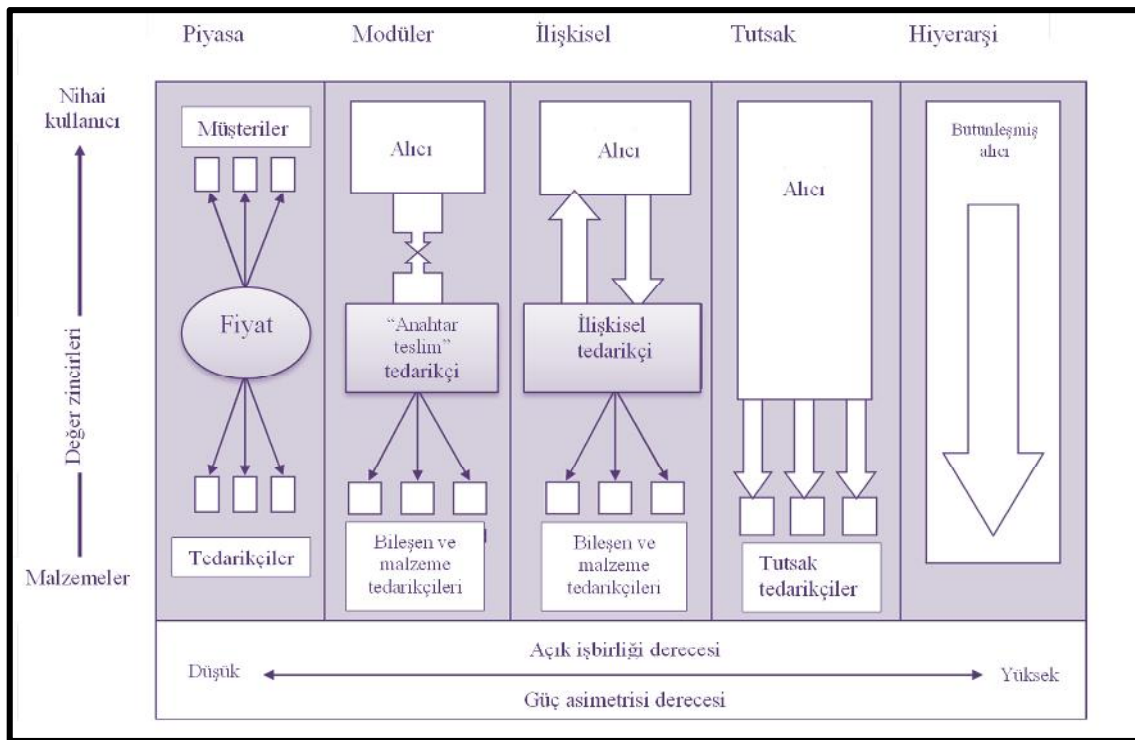
#### 2.1. Küresel Değer Zincirinin Yönetişi

Üretim ve ticaretin küreselleşmesi dünya ekonomisinde endüstriyel örgütlenme biçimlerinde çeşitlenme yaratmıştır. Bu süreçte yenilikçiliğe ve temel yetkinliklerde uzmanlaşmaya yönelen örgütler dikey bütünleşme eğilimlerini ve temel iş alanı dışındaki doğrudan sahipliklerini azaltmışlardır (Gereffi vd., 2005, s. 78-104). Çağdaş ekonominin bu yeni görünümü gelişmekte olan ülkelerin pek çoğunda endüstriyel yeteneklerin gelişimini ve işlem tarafları arasındaki dikey bütünleşmenin çözümünü hızlandırmıştır.

Küresel ölçekte endüstriyel örgütlenme sadece işletmelerin geleceğini ve endüstrilerin yapısını değil, aynı zamanda ülkelerin küresel ekonomideki performanslarını da etkilemektedir. Bu nedenle küresel değer zinciri (Gereffi, 1994) küresel ekonomideki işletmeler ve ülkelerin stratejilerine odaklanmaktadır. En temel biçimiyle değer zinciri, teknolojiyi malzeme ve işgücü girdileriyle birleştiren ve daha sonra işlenen girdileri bir araya getiren, pazarlayan ve dağıtan süreçtir. Tek bir örgüt bu süreçteki sadece bir bağlantıyı oluşturabileceği gibi dikey bütünleşmiş bir yapı da arzedeabilmektedir. Üretim sürecinin farklı aşamalarının fiziksel ayrımı, üretimin farklı ülkelerde, örgütler arası üretim şebekelerinde gerçekleşmesine olanak tanımaktadır. Üretimin bölünmesi ticaretin bütünleşmesi fikriyle ilişkilendirilmektedir. Nitekim dünya piyasalarında artan ticari bütünleşme çokuluslu işletmelerin parçalanmasını beraberinde getirmiştir. İşletmeler temel faaliyetleri dışındaki imalat ve hizmet faaliyetlerini ulusal ve küresel ölçekte dış kaynak kullanımıyla karşılamanın üstünlüklerini keşfetmişlerdir. Böylece yedek parça ve ara mamüllerin uluslararası ticaret payları artış göstermiştir.

Gereffi vd. (2005) üretim süreci coğrafi alanda ve örgütler arasında parçalara ayrılırken, bu parçalanmış faaliyetlerin nasıl eşgüdümleneceğini açıklamak için küresel değer zinciri yönetişi teorisini geliştirmiştir. İşlem maliyetleri ve kaynak temelli bakış açısına dayanan firma yetenekleri ve öğrenme literatürlerinin referans noktalarını kullanan teori, jenerik yönetim tipolojisine tamamlayıcı bir sınıflandırma önermektedir (Şekil 2.1). Bu

sınıflandırmada sadece örgütler arası eşgüdümün önemi üzerinde durulmamakta, aynı zamanda küresel olarak farklı ve örgütsel olarak bölünmüş üretim ve dağıtım şebekelerinin küresel alıcılar tarafından biçimlendirildiği vurgulanmaktadır. Küresel üretimin örgütlenmesiyle ilişkili iki jenerik yönetim biçimi (piyasa ve hiyerarşi) örgütler arası ilişkilerin karmaşıklığı ve örgütlerin işleme-özgü yatırımlarıyla açıklanmaktadır. Standart ürünlerin kolay tanımlanabilir ve değer biçilebilir olması söz konusu mübadelerlerde mesafeli piyasa ilişkileriyle yönetimi başarılı kılmaktadır. Bu tip ilişkilerde sözleşme yapmak ürünlerin kolay tanımlanması ile basitleşir ve aynı zamanda ürünlerin stoklanabilir olması gerektiğinde tedarik edilebilmelerini sağlarken eşgüdüm maliyetleri düşer. Ayrıca alternatif tedarikçilerin varlığı özgül yatırımlardan kaynaklanan fırsatçılık riskini de azaltır.



**Şekil 2.1** Küresel değer zinciri yönetim tipolojisi, Gereffi G., Humphrey J., Sturgeon T., "The Governance of Global Value Chains", *Review of International Political Economy*, 12(1), (2005), s. 89.

Diğer taraftan ürün ve hizmet daha fazla kişiselleştikçe işleme-özgü yatırımlar içermeye başlar ve buna bağlı olarak fırsatçılık riski artmaktadır (Gereffi vd., 2005). Fırsatçılık riski teminat mekanizmalarının kullanımını gerekli kılarak işlem maliyetlerini arttırmaktadır. Bununla birlikte fırsatçılık söz konusu değilken de yüksek eşgüdüm gereksinimleri artan işlem maliyetleriyle sonuçlanmaktadır. Nitekim standart olmayan girdiler ve bütünleşmiş ürün tasarımları daha karmaşık enformasyon transferi ve dolayısıyla örgütsel sınırlar arasında



yoğun etkileşimler gerektirmektedir. İşlemlerin karmaşıklığını azaltmak için örgütler çeşitli stratejiler uygulamaktadırlar. Bu stratejilerden biri teknik standartlar ve süreç standartları geliştirmektir. Örgütler arasında yayılan enformasyonun karmaşıklığı, enformasyonu şifreleyen ve taraflar arasında açık transferlere olanak tanıyan teknik standartların belirlenmesiyle azaltılabilmektedir. Faaliyet akışında bu standartlar değer zincirindeki örgütsel kırılma noktalarının belirlenmesiyle uygulanmaktadır. Şifrelenen şartnamelerin iletimi ile ilgili standartlar yaygın olarak bilindiğinde, değer zinciri modüler ürün tasarımı alanında tanımlanan pek çok üstünlüğe sahip olmaktadır. Modüler değer zincirinin esnek şebeke yapısı tedarikçiler ve müşterilerinin birbirleriyle kolayca bağlantı kurabilmelerine ve bağlantıyı koparabilmelerine olanak tanımaktadır. Bu şebeke yapısının dinamikleri piyasa yapısına benzemekle birlikte, şifrelenmiş biçimde olmasına rağmen örgüt sınırları arasında dolaşan fiyat dışı enformasyonun fazlalığı sistemi piyasa yönetiminden farklılaştırmaktadır. Üstelik farklılaşma yaygın olarak kabul edilmiş parametrelerle tanımlandığında, yüksek ürün farklılaşma düzeyi sınırlı enformasyon değişimini destekleyebilmektedir. Hem kamu hem de özel kurumlar düzeyler ve standartlar tanımlayabilir ve belirlenen koşullara uyum sağlayan ürünlerini belgelendirebilirler. Kalite, işgücü ve çevresel çıktılarla ilişkili olarak geliştirilen süreç standartları ve sertifikasyon sistemleri benzer fonksiyonları yerine getirmektedir.

Aynı zamanda küresel değer zincirlerine yeni tedarikçilerin entegrasyonu eşgüdüm sorunlarını arttırmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerdeki üreticilerden genellikle yerel piyasada uygulamadıkları gereklilikleri karşılama beklenmektedir. Bu durum yerel piyasa ve ihracat piyasasının gerektirdiği yetenekler arasında bir boşluk yaratmakta ve oluşan boşluk alıcıların izleme ve kontrol gereksinimlerini arttırmaktadır. Özetle, bu bakış açıları değer zinciri yönetişimi teorisini üç faktör temelinde yapılandırmaya olanak tanımaktadır (Tablo 2.1).

Bunlar:

- a. Özellikle ürün ve süreç şartnameleriyle ilgili olarak özel bir işlemi sürdürmek için gerekli bilgi transferi ve enformasyonun karmaşıklığı.
- b. Enformasyon ve bilginin şifrelenebilme ve böylece işlem tarafları arasındaki işleme-özümlü yatırımlar haricinde etkin iletilebilme derecesi.
- c. İşlemin gereklilikleri ile ilişkili olarak gerçek ve potansiyel tedarikçilerin yetenekleridir.

**Tablo 2.1** Küresel Değer Zinciri Yönetişiminin Temel Belirleyicileri

Yönetişim Biçimi	İşlemlerin Karmaşıklığı	İşlemlerin Şifrelenebilirliği	Tedarikçi Yetenekleri	Eşgüdüm Derecesi ve Güç Asimetrisi
PİYASA	Düşük	Yüksek	Yüksek	Düşük
MODÜLER	Yüksek	Yüksek	Yüksek	↕
İLİŞKİSEL	Yüksek	Düşük	Yüksek	
TUTSAK	Yüksek	Yüksek	Düşük	
HİYERARŞİ	Yüksek	Düşük	Düşük	Yüksek

**Kaynak:** Gereffi G., Humphrey J., Sturgeon T., “The Governance of Global Value Chains”, *Review of International Political Economy*, 12(1), (2005), s. 87.

İşlemler kolayca şifrelendiğinde, ürün şartnameleri nispeten basit olduğunda ve tedarikçiler alıcıdan sınırlı bilgi alarak ürünleri yapma yeteneğine sahip olduklarında piyasa yönetişimine başvurulması olasıdır (Gereffi vd., 2005, s. 86). Piyasa mübadelesinde alıcılar satıcıların belirlediği şartnameler ve fiyatlara karşılık vermektedirler. Enformasyon karmaşıklığının nispeten düşük olması nedeniyle işlemler daha az açık işbirliğiyle yönetilebilmektedir. Karmaşık ürünlerde de şartnameler şifrelenemediğinde değer zinciri modülerliği oluşmaktadır (Sturgeon, 2002; Gereffi vd., 2005). Değer zinciri modülerliği, ürün yapısı modüler olduğunda, bileşen değişkenliği azaldığında ve teknik standartlar etkileşimleri kolaylaştırdığında oluşmaktadır. Bu yönetim biçiminde tedarikçiler örtük enformasyonu şifrelemenin zorluğunu içselleştiren, varlık özgüllüğünü ve böylece bir alıcının doğrudan izleme ve kontrol gereksinimini azaltan bütün paketler ve modülleri tedarik etme yeteneğine sahiptirler. Şifrelenen bilgi temelindeki bağlantılar piyasaların hız, esneklik ve düşük maliyetli girdilere erişim gibi faydalarını temin edebilirken, fiyat bazlı klasik piyasa mübadelelerinden farklılaşmaktadırlar. Örneğin, bilgisayar ortamında oluşturulmuş bir tasarım dosyası alıcıdan tedarikçiye transfer edildiğinde, örgütler arasında fiyatlar hakkındaki enformasyondan çok daha fazla bağlantı oluşacaktır. Ayrıca şifreleme nedeniyle karmaşık enformasyonun transferi daha az açık işbirliğiyle gerçekleştirilebilir ve böylece piyasa mübadelesinde olduğu gibi iş ortakları daha az maliyetle değiştirilebilir.

İlişkisel değer zinciri yönetim biçimi ürün şartnamelerinin şifrelenemediği, işlemlerin karmaşıklaştığı ve tedarikçi yeteneklerinin yüksek olduğu durumlarda gözlemlenmektedir. Çünkü belirtilen koşullar alıcı ve tedarikçiler arasında örtük bilginin paylaşılmasını gerektirmekte ve alıcılar tamamlayıcı yetkinliklere erişimi sağlamak için tedarikçilerden dış kaynak kullanımı yoluyla fayda sağlamaya çalışmaktadırlar. Süreç içerisinde ortaya çıkan karşılıklı bağımlılıklar ise itibar, sosyal ve alansal yakınlık, aile ve etik değerler gibi unsurlarla kontrol edilebilmektedir. Aynı zamanda bu meselenin üstesinden, Williamson’un

(1983) güvenilir taahhütler ve rehineler analizinde tartışıldığı gibi, sözleşmeyi bozan tarafa maliyetler yükleyen mekanizmalar yoluyla da gelinebilmektedir. Karmaşık örtük enformasyon değişimi sık gerçekleştirilen yüz yüze etkileşimle başarılabilir ve değiştirme maliyetlerini yüksek kılan açık işbirliğiyle yönetilebilir.

Değer zinciri yönetişimi, ayrıntılı talimatlar şeklinde şifreleme yeteneğinin ve ürün şartnamelerinin karmaşıklığının artması, buna karşın tedarikçi yeteneklerinin azalmasıyla tutsak yönetim biçimine dönüşme eğilimindedir (Humphrey ve Schmitz, 2000, 2002; Gereffi vd, 2005, s. 86-87). Bunun nedeni tedarikçinin karmaşık ürünler karşısındaki yeteneğinin düşük olması ve şartnamelerin hakim konumdaki alıcının yüksek oranda müdahale ve kontrolünü gerektirmesidir. Sonuçta işlem bağımlılığı artmakta ve alıcılar tedarikçileri yaratılan faydalardan sadece kendilerinin değer sağlayabilecekleri şekilde mevcut ilişkiye hapsedmeye çalışmaktadırlar. Böylece tedarikçiler önemli değiştirme maliyetleriyle karşılaşmakta ve alıcılara tutsak olmaktadır. Tutsak tedarikçiler genellikle basit montaj işlemi gibi dar bir iş aralığında çalışmakta, tasarım, lojistik ve süreç teknolojisini iyileştirme gibi tamamlayıcı faaliyetlerde ise alıcıya bağımlı kalmaktadırlar. Ürün şartnameleri şifrelenemez, ürünler karmaşık ve bileşen tedarikçileri kolay bulunamazken ise ürünlerin gelişim ve imalatı merkez örgütte gerçekleştirilmektedir. Bu yönetim biçimi değer zinciri faaliyetleri arasındaki örtük bilgi değişimini, entellektüel sermaye gibi kaynakların kontrolünü ve girdi ve çıktılarının karmaşık ağlarının yönetimini kolaylaştırmaktadır.

## **2.2. Otomotiv Endüstrisinde Yeniden Yapılanma Süreci**

Bu bölümde küresel dinamiklerin biçimlendirdiği otomotiv tedarik şebekesinin gelişimine ilişkin bilgiler aktarılmakta, imalatçı-tedarikçi ilişkilerinde strateji, yapı ve süreç bileşenleri arasında bağlantılar kurulmakta ve küresel yeniden yapılanma sürecinin Türk otomotiv endüstrisi üzerindeki etkileri incelenmektedir.

### **2.2.1. Otomotiv Endüstrisinin Gelişimi**

1800’lü yıllarda Avrupa’daki teknoloji hamlesiyle başlayan ve bir yüzyıl sonra ABD’li imalatçıların öncü çalışmalarıyla gelişim gösteren otomotiv endüstrisi 21nci yy.’in endüstriyel büyümesinin lokomotifleri olarak gösterilmektedir (Graves, 1993). Otomotiv endüstrisi “ana sanayi” ve “yan sanayi” olmak üzere iki alt sektöre ayrılmaktadır. Motorlu karayolu taşıtları üreten sanayi otomotiv ana sanayi olarak adlandırılırken, otomotiv yan sanayi, hem taşıt

araçları imalat sanayinde faaliyet gösteren firmalara hem de parktaki araçların parça yenileme talebine yönelik, ana sanayi tarafından belirlenen teknik dokümanlara uygun parça, modül ve sistem üreten sanayi koludur (Elmas, 2005).

Otomotiv endüstrisi 19. yy'nin sonlarına kadar emek yoğun bir üretim yapısına sahiptir (Bedir, 2002). Bu üretim yönteminde ürünler tamamen siparişe dayalı, dolayısıyla üretim küçük ölçekli ve standart dışıdır. İlk seri üretim ABD'de 1908 yılında Henry Ford'un T-Model otomobil üretimiyle gerçekleştirilmiştir. 1930'lu yıllardan sonra Avrupa ülkelerinde de seri üretime geçiş yönünde girişimlerde bulunulmuş ve 1950'li yıllardan sonra seri üretim bu ülkelerde de yaygın olarak uygulanmıştır. Türkiye, Yugoslavya, Fas, Cezayir gibi ülkelerden ucuz işgücü temininin de etkisiyle 1970 yılına gelindiğinde Batı Avrupa ülkeleri ve ABD dünya taşıt aracı üretiminin %80'inden fazlasını yaklaşık eşit oranda gerçekleştirir konuma gelmişlerdir.

Seri üretimin ABD'de ve Avrupa ülkelerinde yaygın olarak uygulandığı 1960'lı yılların sonlarında esnek/yalın üretim sistemi olarak adlandırılan ikinci önemli değişim Japonya'da gerçekleşmiş ve kısa zamanda tüm Japon otomotiv firmaları tarafından uygulanmıştır (Bedir, 2002; Liker, 2004). ABD ve AB menşeli büyük otomotiv firmaları da kendi sistemlerini yalın üretim sistemine uyarlamaya çalışmışlardır. Japon otomotiv endüstrisinin kısa sürede rekabet üstünlüğüne kavuşmasında yalın üretim sisteminin çok önemli bir unsur olduğu kabul edilmektedir. Bu yeni üretim yaklaşımının öncüsü Toyota'dır. Toyota Üretim Sistemi (Toyota Production System) olarak adlandırılan yeni imalat felsefesi Henry Ford'un seri üretim sisteminden sonra etkin iş süreçlerinde büyük bir gelişim yaratmıştır.

1980'lerin sonlarına dek otomotiv endüstrisinde rekabet "üçlü güç merkezi" olarak bilinen ABD, AB ve Japonya'da faaliyet gösteren az sayıdaki ana sanayi işletmesi, bir başka deyişle orijinal donanım imalatçısı (OEM-Original Equipment Manufacturer) arasında gerçekleşmiştir (Veloso ve Kumar, 2002). Bu yıllarda ABD'li imalatçılar ABD pazarının, Japonlar Asya pazarının ve Avrupalı otomobil imalatçıları kendi bölgesel pazarlarının hakimi konumundadırlar. 1990'lı yıllarda dışa açılma ve serbestleşme politikaları bu görünümün değişmesine neden olmuştur. Miktar sınırlamalarının kademeli olarak kaldırılması ve tarifelerin azaltılmasıyla otomotiv endüstrisinde küreselleşme sürecinin etkileri görülmeye başlanmıştır (Humphrey, 2003). Aşırı kapasite sorununun getirdiği mali yük, müşteri beklenti ve seçiciliğinin yönlendirmesiyle artan Ar-Ge harcamaları gibi faktörler orijinal donanım imalatçılarının ölçek ekonomilerinde çalışmalarını engellemiş ve düşen kârlılık oranları

işletmeleri giderek daha fazla birleşme veya diğer işletmeleri satın alma eğilimi içerisine sokmuştur (Arabacı, 2006). 1990'lı yıllarda Daimler ve Chrysler ya da Renault ve Nissan gibi dev işletmelerin birleşmeleri aşırı kapasite kaynaklı sorunların giderek arttığının bir göstergesidir. Birleşmeler, firmaların güçlü olmadıkları pazarlarda ya da ürün çeşitlerinde pazar paylarını arttırmalarını sağlamıştır. Ford 1989 yılında Jaguar'ı satın alarak Avrupa pazarına uygun lüks otomobil üretimini sağlarken, 1998 yılındaki Daimler–Chrysler birleşmesi iki firmanın Avrupa ve ABD'deki etkinliğini bütünleştirmiştir. 1970'li yıllarda 36 adet büyük ölçekli firma otomotiv ana sanayinde faaliyet göstermekteyken, bu sayı 1980'lerde 30'a, 1990'larda 22'ye, 2003'te ise 14'e kadar düşmüştür.

Birleşmelere paralel olarak 1988 yılı Eylül ayı itibarıyla dünyanın başlıca otomotiv imalatçıları arasında pazarlama/dağıtım, teknoloji ve imalat/montaj düzenlemeleri için stratejik ittifaklar gerçekleşmiş ve hatta rakip firmaların ortak girişimde buldukları gözlemlenmiştir (Yoshino ve Rangan, 2000). Bundan on yıl önce Toyota ve GM veya Ford ve Nissan arasında bir işbirliği ilişkisinin gerçekleşmesini düşünmek dahi mümkün değilken, araç portföylerinin veya modül/sistemlerin ürün platformları etrafında yeniden örgütlenmesiyle uygulanan ortak platform (Volkswagen ve Peugeot-Citroën platformu, Nissan-Renault platformu, Ford-General Motors platformu gibi) stratejisi rakip firmaların eylemlerinde bütünleşme yaratmıştır. Bu stratejiyi uygulayarak farklı modellerde kullanılan ortak parça sayısının artırılması kısa ürün yaşam döngüleri sorununa çözüm sağlamış ve tüketici gereksinimlerine yanıt vermede yeni modellerin küresel bir kimlik kazanmasıyla sonuçlanmıştır (Veloşo ve Kumar, 2002). Ayrıca orijinal donanım imalatçıları teknolojik gelişimle birlikte güvenlik sistemleri, performans ve konforda standardizasyon stratejisi uygulamaya başlamışlardır. Anti blokaj sistemi (ABS) ve hava yastıkları (airbag) 1980'lerin ortalarında en üst model ve markaların nitelikleriyle günümüzde satılan tüm araçlarda standart hale gelmiştir. Bu yıllarda orijinal donanım imalatçıları dikkatli marka yönetimi ve müşteri ilişkileriyle marka değerini artırma stratejisi de izlemeye başlamışlardır (Valeso ve Kumar, 2002).

Otomotiv endüstrisine küresel bakış açısını getiren 1990'lı yıllarda otomobil imalatçıları faaliyet alanlarını geliştirmekte olan ülke pazarlarına (Latin Amerika, Çin, Malezya ve diğer Güneydoğu Asya pazarları) genişleterek ilgili pazarda küresel büyüme stratejisi uygulamaya başlamışlardır. (Veloşo ve Kumar, 2002). Endüstride rekabet, ABD, AB ve Japonya'da faaliyete başlayıp ekonomilerin dışa açılmasıyla birlikte faaliyet alanlarını genişleten orijinal donanım imalatçıları üretimin nispeten daha az maliyetli olduğu, tüketim pazarlarına yakın

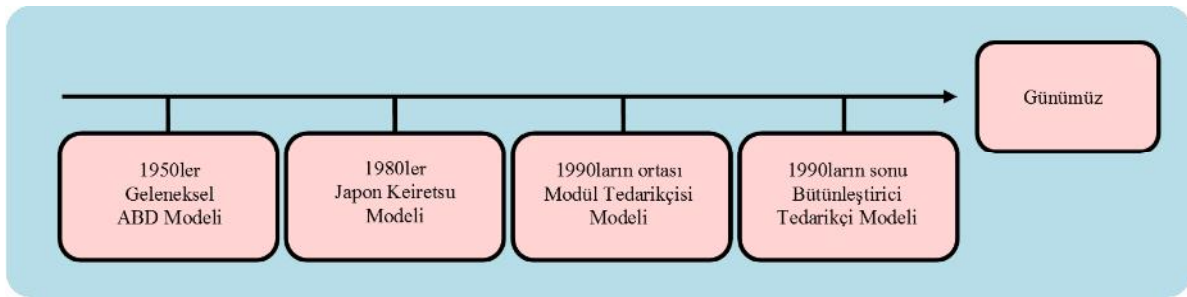
gelişmekte olan ülkelerde montaj fabrikaları kurmalarıyla hız kazanmıştır. Orijinal donanım imalatçılarının doğrudan tedarikçileri ise bu yeni oluşuma kaynağın izini sürme politikası adı verilen bir stratejiyle tepki göstermiş ve montaj fabrikalarına acil yakınlıkta konumlanmaya başlamışlardır (ilk 100 küresel yan sanayi işletmesi için bkz. Ek-2). Hatta tedarikçi firmaların bazıları montaj fabrikalarının tedarikçi parklarında konumlanmışlardır. Kurum içi dış kaynak kullanımı (in-house outsourcing) (Bonazzi ve Antonelli, 2003) olarak isimlendirilen bu strateji, araç modüllerinin montaj hattındaki entegrasyonunu kolaylaştırmıştır.

### **2.2.2. Otomotiv Tedarik Şebekesinde Yönetim Modelleri**

Otomotiv endüstrisinin ilk yıllarında Henry Ford ve Alexander Winton tedarikçilerden otomobil üretimini daha az maliyetli kılan ve daha yüksek güvenlik standartları sağlayan mühendislik katkıları beklemişlerdir (Hochfelder ve Helper, 1997; Fujimoto, 1994). Sağlanan katkılar 1903-1908 yılları arasında kritik tasarım sorunlarının çözülmesine olanak tanımış ve yüzden fazla otomobil imalatçısının piyasaya girmesiyle sonuçlanmıştır. Yeni imalatçıların hemen hemen hepsi montaj üretim tarzını benimsemiş ve motor, karbüratör, aktarma organları, fren sistemleri, elektrik sistemleri, akslar vb. parçaları dış kaynaklardan tedarik etmek suretiyle otomobillerinin montajını gerçekleştirmişlerdir. Tedarikçilerin tescilli tasarımlarını rakip konumdaki imalatçı firmalarla paylaşmaları nedeniyle tedarik edilen parçalar, kullanıma hazır (off-the shelf) veya pazarlanan parçalar olarak isimlendirilmiştir.

Seri üretime geçişle artan endüstriyel rekabet karşısında Ford ve GM endüstriye giriş engellerini arttırmak amacıyla tasarım faaliyetlerinde dikey bütünleşme stratejisi uygulamışlardır. Böylece otomotiv imalatçıları tasarım çizimlerinin detayına hakim oldukları bir tedarik sistemi ve üretilen parçalar üzerinde kontrole sahip oldukları bir işlevsel örgütlenme yapısı geliştirmişlerdir (Şekil 2.2). Japonya'da otomobil üretiminde ilk çabalar 1925 yılında Yokohama'da kurulan ve Ford'un sökülebilir (KD-knock-down) parçalarının montajlandığı fabrikada gerçekleştirilmiş ve 1927 yılında GM'in Osaka'da faaliyete başlayan bağlı ortaklığıyla devam etmiştir (Fujimoto ve Tidd, 1994). Japon hükümeti yerli otomobil imalatçılarının faaliyetlerini 1936 yılındaki Otomobil İmalat Girişimi Kanunuyla koruma altına almış ve Japonya'daki Toyota, Nissan ve Isuzu gibi yerel şirketleri sübvans etmiştir. Başlangıçta Toyota pek çok parça için kurum içi üretim politikasını izlemiş ve Tokyo ve Osaka'daki taklit parça imalatçılarının kalite sorunları nedeniyle Ford ve GM tarafından tasarlanan parçaları kullanmayı tercih etmiştir. 1936 yılında tedarik politikasını değiştirmiş ve kurum içi üretime önem vererek araç başına satın alınan parça sayısını azaltmıştır (Fujimoto,

1994). İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra Toyota, tedarik politikasını tekrar değiştirmiş ve dış kaynak kullanımına ağırlık vermiştir. 1949 yılında Toyota'nın elektrik parçaları bölümü Nippondenso Toyota'dan ayrılmış ve Toyota tarafından sağlanan şartname çizimleri (taslak montaj çizimleri) temelinde parça çizimlerini gerçekleştirmeye başlamıştır. Toyota'nın kara kutu parçaları (black box parts) sistemi veya onaylı çizimler (approved drawings) sistemi olarak bilinen bu sisteminde tedarikçinin çizimleri otomobil imalatçısının onayına sunulmak zorundadır. 1952 yılında Nippondenso faaliyet alanını Mazda, Mitsubishi ve Honda gibi Toyota dışındaki imalatçılara genişletmiştir. Sonuç olarak, 1980'li yıllara kadar uygulanan geleneksel tedarikçi modelinde yan sanayi işletmeleri bileşenlerin üretimini imalatçıların çizimleri ve şartnameleriyle uyumlu olarak, rakip tedarikçi işletmelerin kolayca erişebilecekleri teknik bilgiyle gerçekleştirmişlerdir (Hochfelder ve Helper, 1997). Bu yönetim biçimi yan sanayinin mühendislik yeteneklerinin zayıflamasına neden olmuştur.



**Şekil 2.2** Otomotiv endüstrisinde üretim modellerinin gelişim süreci, Ro Y.K., Product Architecture & Firm Relations: The Changing Face of Product Development in U.S. Auto, Dissertation–Doctor of Philosophy, Industrial & Operations Engineering, University of Michigan, USA, 2003, s. 50.

Japon keiretsu tedarikçi modelinin 1980'li yıllardaki gelişimi 1950'lerdeki geleneksel Amerikan tedarikçi modelinin uygulandığı dönemi sonlandırmış ve dünya otomotiv endüstrisinin tedarik ilişkilerini 1990'lı yıllara dek şekillendiren model olmuştur (Ro, 2003). Bu yeni tedarikçi modelini Amerikan tedarikçi modelinden ayıran özellik tasarım sorumluluğunun tedarikçilere verilmesi ve Amerikan modeliyle benzerlik teşkil eden işlevsel eşgüdüm gereksiniminin orijinal donanım imalatçılarıyla güçlü bağları içerecek şekilde çift yönlü bir ilişkiyi gerekli kılmasıdır (Tablo 2.2).

**Tablo 2.2** Geleneksel Amerikan Modeli ve Japon Modeli Arasındaki Farklar

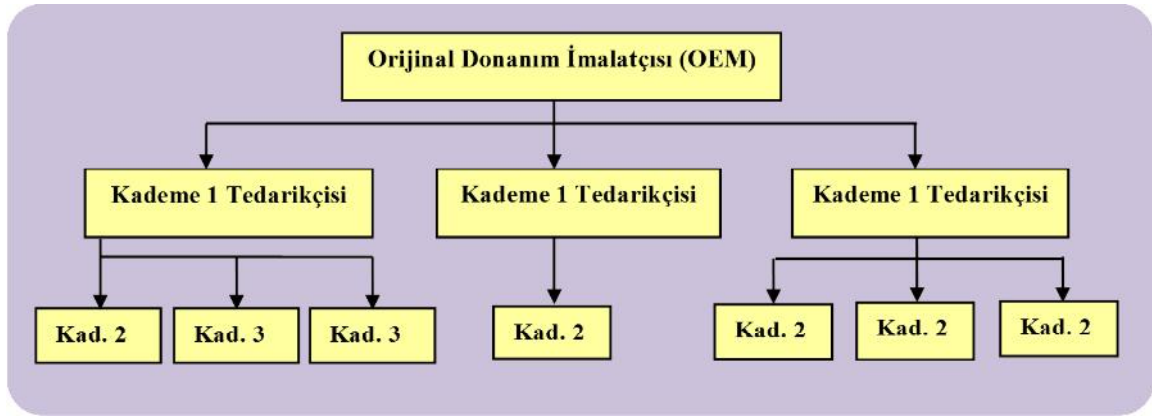
Özellik	Amerikan modeli	Japon modeli
Dış kaynak kullanımı	Yüksek dikey bütünleşme	Yüksek dış kaynak kullanımı
Tedarikçi seçim prensibi	Piyasa rekabeti	Uzun süreli iş ortaklığı geliştirme
Tedarikçi havuzu	Teknik yetkinliğe sahip herhangi bir işletme	Az sayıda iş ortağı
Tasarıma katılım zamanı	Üretim öncesi aşamanın sonlarında	Fikir aşamasında
Ürün geliştirmede tedarikçinin rolü	Detaylı şartnameler belirlemek	Belirsiz gereklilikler temelinde geliştirme
Beklenen tedarikçi katkısı	Şartnameleri karşılamak	Yenilikçi çözümler
Kalite belirleyicisi	Dikkatlice izlenen kalite prosedürleri	Yüksek oranda bütünleşmiş tasarım çözümleri
Örgütsel tasarım yaklaşımı	Hiyerarşik kontrol	Yüksek yatay eşgüdüm & iletişim
Bürokrasi	Yüksek oranda zorlayıcı	Etkinleştirme olanağı tanıyan

**Kaynak:** Ro Y.K., Liker J.K., Fixson S.K., “Evolving Models of Supplier Involvement in Design: The Deterioration of the Japanese Model in U.S. Auto”, *IEEE Transactions on Engineering Management*, 55(2), (2008), s. 363.

Japonya’da ana sanayi işletmelerinin tamamen montaj yapar konumda olması üretimin basitleşmesini ve etkin yönetimini sağlamıştır (Arabacı, 2006). Bu üretim biçiminde ana sanayi işletmeleri tedarik ettikleri parçaları çok sayıda irili ufaklı yan sanayi işletmesinden temin etmek yerine, az sayıdaki büyük ölçekli yan sanayi işletmesinden son montaja hazır parça tedarik etmeyi tercih etmektedirler. Dünya otomotiv endüstrisinde 1990’lı yıllara kadar örgütler arası işbirliklerinin görünümü Japon “keiretsu” (kademeleşme) yapılanması olarak isimlendirilen bu tedarik modelinden etkilenmiştir (Şekil 2.3). Keiretsu yapılanması dikey bütünleşmeye benzer şekilde tedarik üzerinde bir kontrol düzeyi yakalarken, imalatçı ve tedarikçi ilişkilerinde imalatçının yalın ve esnek kalmasına olanak tanımaktadır (Admadjan ve Lincoln, 2001). Keiretsu iş sistemi örgüt ve piyasalar arasında yer alır ve her ikisinin prensiplerine dayalı bir yönetim biçimini benimser (Liker vd., 1998). Bu sistemde geliştirilen ilişkiler uzun süreli ve güven unsuruna dayalıdır. Sistemin gelişimiyle önceden ana sanayi bünyesinde faaliyet gösteren departmanlar ana sanayiden ayrılarak uzman yan sanayi işletmelerine dönüşmüşlerdir (GM’den ayrılan Delphi, Ford’tan ayrılan Visteon, Fiat’tan



ayrılan Magneti Marelli ve Peugeot-Citroen'den ayrılan ECIA gibi) (Arabacı, 2006, s. 26). Japon tedarikçi yönetim metotları ürün geliştirme döngüsü boyunca, özellikle de ürünün tanımlandığı ilk aşamalarda, yoğun ve sık iletişimler gerektirmektedir (Liker vd., 1998). Performansı geliştirmek ve maliyeti azaltmak için düzenli ve yoğun teknik bilgi paylaşımına başvurulmaktadır. Tedarikçiler, geniş bir zaman diliminde müşterisi konumundaki imalatçı işletmelere hizmet sunmak amacıyla imalatçıların tasarım ofislerinde çalışmak üzere “misafir mühendisler” görevlendirmektedirler. Ayrıca yan sanayi işletmeleri arasında kademeleşme doğrudan ilişki içerisindeki yan sanayi işletme sayısını azaltabilmekte ve yan sanayinin ürün geliştirmeye aktif katılımını özendirilmektedir. Böylece Japon imalatçılar yeni model döngü zamanını kısaltmada bir üstünlük kazanmışlardır (Dyer, 1996).

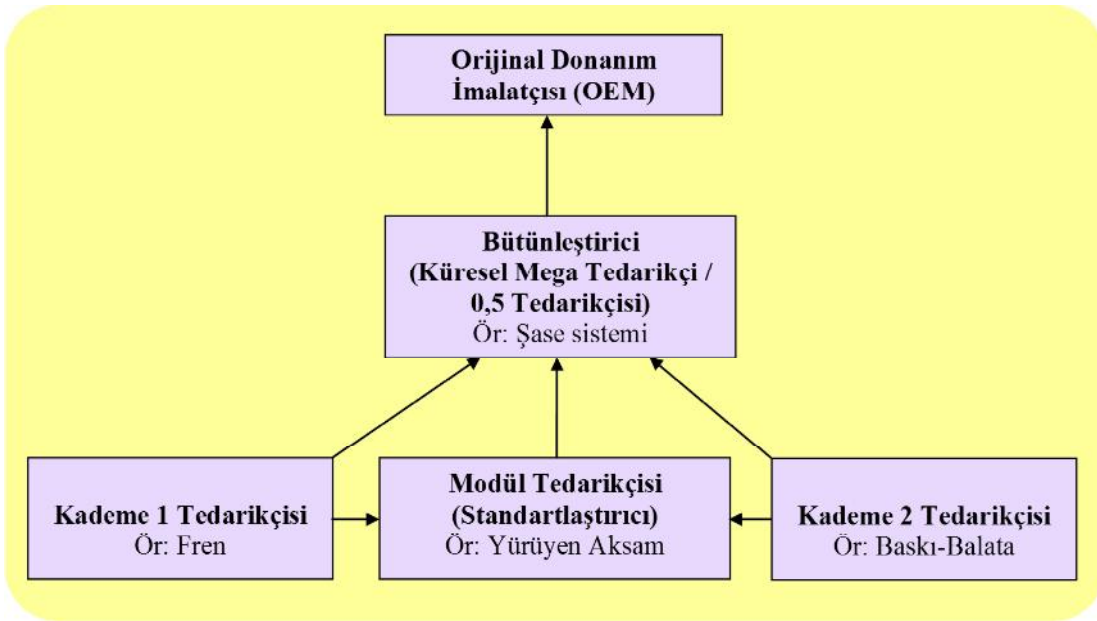


**Şekil 2.3** Japon Keiretsu tedarikçi modeli, [www.internationalmonetaryfund.com/external/cee20061106.pdf](http://www.internationalmonetaryfund.com/external/cee20061106.pdf), erişim: 13 Eylül 2007.

1990'lı yıllarda küresel imalatçıların yayılımıyla imalatçı-tedarikçi ilişkilerinde üç önemli değişim yaşanmıştır. Bunların ilki, kitle üretim sürecinde farklı örgütler için hazır tasarlanmış parçalar (bataryalar gibi) sağlayan tedarikçilerin ürünlerini daha fazla kişiselleştirmeye ve özel gereksinimlere uyarlamaya yönelmeleridir (Humphrey ve Memedovic, 2003). Benzer şekilde daha önce imalatçıların tasarımlarına uygun olarak üretim yapan alt sözleşme işletmelerinin pek çoğu kendi tasarım çözümlerini sunmaya yönelmiştir. Bu iki örnekte de imalatçı, otomobilin gövdesiyle bileşenleri arasında arayüz çözümleri sunma sorumluluğunu üstlenmekte ve bu amaçla genel performans özelliklerini belirleyerek tedarikçileri ile arasındaki yoğun bilgi akışını sağlamaya çalışmaktadır. İkinci değişim, bileşenlerin tek tek tedarikinden ziyade tüm fonksiyonların (sistemler, alt montajlar ve modüller) tedarikine yönelme eğilimidir. Bu örnekte birinci kademe tedarikçisi sadece temel birimlerdeki (gösterge paneli, fren dingil süspansiyonu, koltuklar, kokpit montajları vs.) parçaların montaj sorumluluğunu değil, aynı zamanda ikinci kademe tedarikçilerin yönetim sorumluluğunu da

taşımaktadır. İmalatçı ise çeşitli tedarikçilerden elde ettiği modül ve sistemleri kendi bünyesinde örgütleme işlevinden sorumludur.

Üçüncü değişim, imalatçıların tedarikçilerinin üretim ve kalite sistemlerinin özelliklerine daha fazla müdahil olmalarıyla gerçekleşmiştir. Tam zamanında tedarik sistemlerinin artan önemi kalite uygulamalarıyla birlikte basit görevlerin dahi faaliyetlerin genel verimliliğinde kritik rol oynamasına neden olmuştur. Bu durum imalatçıların tedarikçileriyle ilişkilerine yatırım yapma zorunluluğu doğurmuştur. Bağlantılı olarak, az sayıdaki tedarikçiyle daha uzun süreli ilişkilere sahip olma gereksinimi artarken, üretim modüler hale dönüşmüştür. Bu süreç modül tedarikçi modeli ve bütünleştirici tedarikçi modeli olmak üzere iki yeni Amerikan tedarikçi modelinin gelişimine yol açmıştır (Şekil 2.4). 1980’lerden 1990’ların ortalarına dek gelişim gösteren modül tedarikçi modeli, 1990’ların sonundan itibaren yerini bütünleştirici tedarikçi modeline bırakmıştır (Ro, 2003).



**Şekil 2.4** Bütünleştirici tedarikçi modeli, Gurcaylılar-Yenidogan T., Sarvan F., “Governance Mechanisms and Transaction Costs in the Automotive Supply Networks: A Conceptual Framework Proposal”, *International Journal of Business and Social Science*, 2(8), s. 255.

Bütünleştirici tedarikçi modeliyle uyumlu olarak otomotiv endüstrisinde yan sanayi işletmeleri beş grupta sınıflandırılabilir (Humphrey ve Memedovic, 2003). Küresel mega tedarikçiler, orijinal donanım imalatçılarına temel sistemlerin tedarikinde bulunmaktadır. Birinci kademe tedarikçilere göre imalatçılara daha yakın olduklarından “0.5 kademe” tedarikçileri olarak da adlandırılırlar. Kaynağın izini sürme stratejisine bağlı olarak küresel

ölçekte faaliyet göstermektedirler. Orijinal donanım imalatçılarının arayüz ve performans gereksinimlerini karşılamak için kendi teknolojisini kullanan, bir başka ifadeyle müşterilerinin ihtiyaçlarına “kara kutu” (black box) çözümleri sunan bu tedarikçiler ileri tasarım ve yenilikçilik yeteneklerine sahiptirler. İmalatçının tedarik tabanındaki tasarım faaliyetlerini eşgüdümleyen küresel tedarikçilerin ürün geliştirme vurgusu sistem düzeyindedir. Parçalar, alt sistemler ve modüllerden farklı olarak tedarikçiler arasında program yönetimi yöntemleriyle tüm bir sistemin imalat ve tasarım sorumluluğunu üstlenmektedirler.

Birinci kademe tedarikçileri, imalatçılara doğrudan tedarikte bulunan örgütlerdir (Humphrey ve Memedovic, 2003). Bu tedarikçilerin bazıları zaman içerisinde küresel mega tedarikçilere dönüşmüştür. Birinci kademe tedarikçilerin tasarım ve yenilikçilik yeteneklerine sahip olma gereksinimi olmasına karşın küresel ulaşılabilirlikleri küresel mega tedarikçilere nispetle sınırlıdır. İkinci kademe tedarikçileri, genelde imalatçılar ve küresel mega tedarikçiler tarafından sunulan tasarımlar üzerinde çalışmaktadırlar. Müşterilerinin maliyet ve esneklik gereksinimlerini karşılamak amacıyla süreç mühendisliği yeteneklerine sahiptirler. Üçüncü kademe tedarikçileri, temel ürünlerin tedarikinde bulunmaktadırlar. Pek çok örnekte sadece temel mühendislik yeteneklerinin gerekli olduğu gözlemlenmektedir. Zincirin bu aşamasındaki tedarikçiler genellikle fiyat rekabetiyle farklılaşmaktadırlar. Otomotiv değer zincirinin bir diğer önemli bölümü yedek parça pazarıdır. Bu sektör, montaj sektörünün gelişiminden önce gelişmekte olan ülkelerde pek çok işletmenin ilk faaliyet gösterdiği sektör olmuştur. Son zamanlarda bakım ve yedek parça piyasası ürünlerinde uluslararası ticaret gerçekleştirilmektedir. Bu alanda faaliyet göstermek için daha ucuz hammadde temini ve süreç mühendisliği yeteneklerine sahip olmak önem taşımaktadır. Tasarımlar mevcut bileşenlerden kopyalandığından yenilikçilik gerektirmemektedir. Bununla birlikte mühendislik ve tasarımları detaylı çizimlere dönüştürme yeteneklerine gereksinim duyulmaktadır.

Otomotiv ana sanayinde dış kaynak kullanımının sistemlerin tedariki düzeyinde uygulanması pek çok endüstriyel sektörü altsistemler veya modüller tasarlayıp üreterek doğrudan tedarikçilerle bağlantı kurmaya yöneltmiştir (Howard ve Squire, 2007). Üretimin modüler hale getirilmesi tedarikçi ilişkileriyle bağlantılı iki karşıt bakış açısı doğurmuştur. Bu bakış açılarından ilki, modüler hale getirmenin, ürünleri ortak geliştirme güdüsüyle imalatçı ve tedarikçiler arasında daha fazla birlikte çalışmayı teşvik edeceği ve böylece arayüz sorunlarını azaltacağıdır (Collins ve Bechler, 1999; Howard ve Squire, 2007). Bu bakış

açısına dayanan çalışmalar, daha yakın imalatçı-tedarikçi ilişkilerinin faydalarını vurgulamakta ve ilişkilerin örgütlerin performansları ve yeni ürün geliştirme üzerinde pozitif etki yaratacağını ileri sürmektedirler. Örneğin, Daimler Chrysler'in SMART marka araba fabrikası örneğinde, ürün yapısı platform, güç aktarma organları, kapılar ve çatı, elektronik aksamlar ve kokpit olmak üzere beş temel modülü içeren bir montaj faaliyetiyle tanımlanmaktadır. SMART'ın modüler kurulumunda, az sayıdaki birinci kademe tedarikçisi nihai montaj esnasında faaliyetlerin sorumluluğunu üstlenmekte ve alt montajların tesiste bütünleştirilmesiyle üretim örgütlenmektedir. SMART marka araba örneğinde tedarikçilerin modülleri montaj fabrikasında bütünleştirmeleri ve personel eğitimine yapılan yatırımlar fiziksel varlık özgüllüğü ve insan varlığı özgüllüğüne yol açmıştır. SMART örneği modüler hale getirmenin, imalatçı-tedarikçi ilişkilerinde birlikte çalışmayı arttırdığı fikrini desteklemektedir. Diğer taraftan modüler hale getirmenin etkisiyle arayüzlerin standartlaşabileceği ve imalatçıların etkili bileşen tasarımı için "kara kutu" yaklaşımını benimseyebilecekleri ileri sürülmektedir. Bu yaklaşım tedarikçileri mesafeli ilişkilerde tutarak bağımlılıklarını azaltmaktadır. Kara kutu parçaları imalatçı ve tedarikçi arasında ürün geliştirmenin paylaşımıyla kavramsallaştırılmaktadır. Burada bir imalatçı genel olarak dış biçim, maliyet ve arayüz detayları olarak adlandırılan temel tasarım bilgisini oluşturmakta ve detaylı bileşen tasarımını, prototip yapımını ve üretimi tedarikçinin sorumluluğuna bırakmaktadır. Kara kutu sistemi, imalatçıların tedarikçilerinin yeteneklerine bağlı kalarak müzakere güçlerini yitirmeleri, tasarım fikirlerini rakiplerine kaptırmaları ve uzun dönemde teknolojik yeteneklilik akışının zedelenmesi gibi risklere yol açabilmektedir. Bu bakış açısında modüler hale getirmenin hangi koşullarda birlikte çalışma performansını arttırdığı tartışılmaktadır.

### **2.2.3. Otomotiv Tedarik Şebekesinde İşlem Örüntüleri: Tedarikçilerin Ürün Geliştirmeye Katılımı**

Otomotiv endüstrisinde ürün geliştirmeye ait dört temel aşama tanımlanmaktadır (Clark ve Fujimoto, 2003). Bunlar, ürün fikrinin oluşturulması, ürün planlaması, ürün mühendisliği ve süreç mühendisliği aşamalarıdır (Tablo 2.3). Ürün planlaması aşamasında ürün fikri temelinde ürünün teknik şartnamesi oluşturulmaktadır. Daha sonra ürün mühendisliği çabalarıyla teknik şartname ayrıntılı tasarım çizimlerine dönüştürülmektedir. Tasarım ve teknik şartname arasındaki uyumsuzluklar ürün planlaması aşamasına geri dönülmesine neden olmakta ve yeni veya tadil edilmiş teknik koşulların belirlenmesi için tekrar kaynak tahsisini gerekli kılmaktadır. Ürün geliştirme aşamaları boyunca gerçekleştirilen tekrarların yarattığı para ve

zaman maliyeti orijinal donanım imalatçıları tedarikçilerin sorumluluğunu arttırmaya yönelmiş ve tedarikçilerin ürün geliştirme süreçlerine daha erken katılımları teşvik edilmiştir (Kamath ve Liker, 1994; Lamming, 1993; Clark ve Fujimoto, 2003).

**Tablo 2.3** Ürün Geliştirme Süreci

Aşama	Amaç	Girdiler	Çıktılar
Fikir oluşturma çalışması	Ürünün hedef müşterileri ve ayırt edici özelliklerini içeren temel tasarımının oluşturulması.	Müşteri ihtiyaçları, rakipler ve teknik gelişmelere ilişkin bilgiler	Ürün fikrinin yazılı olarak ifade edilmesi.
Ürün planlaması	Performans hedefleri koymak, endüstriyel tasarımı oluşturmak, bileşenleri seçmek ve taslağını çıkarmak, yatırımın gereklerini ve geri dönüşünü tanımlamak.	Ürün konsepti: maliyet bilgisi, teknik veri, endüstriyel tasarım fikirleri, ileri mühendislik çabaları	Ayrıntılı performans özelliklerinin belirlenmesi: ürünün maketi, bileşen planı, taslağın çıkartılması.
Ürün mühendisliği	Ürün fikri ve planını karşılayan tam ölçekli çalışma prototiplerinin oluşturulması.	Ürün planları	Çalışma prototiplerinin oluşturulması: detaylı mühendislik çizimleri veya bilgisayar destekli tasarımlar için veri tabanı (CAD-Computer aided design).
Süreç mühendisliği	Araçın etkin ticari üretimi için süreç ve araçların belirlenmesi.	Ürün planları: Mühendislik çizimleri ve özellikleri	Fabrika taslaklarının oluşturulması, araç ve ekipman tasarımının yapılması, üretim araçlarının ve NC (nümerik kontrol) ölçülerinin belirlenmesi, akış planlarının yapılması.

**Kaynak:** Clark K.B., Fujimoto T., “Lead Time in Automobile Product Development: Explaining the Japanese Advantage”, Operations Management: Critical Perspectives on Business and Management, Der. Lewis M., Slack N., Routledge, New York, 2003, s. 299.

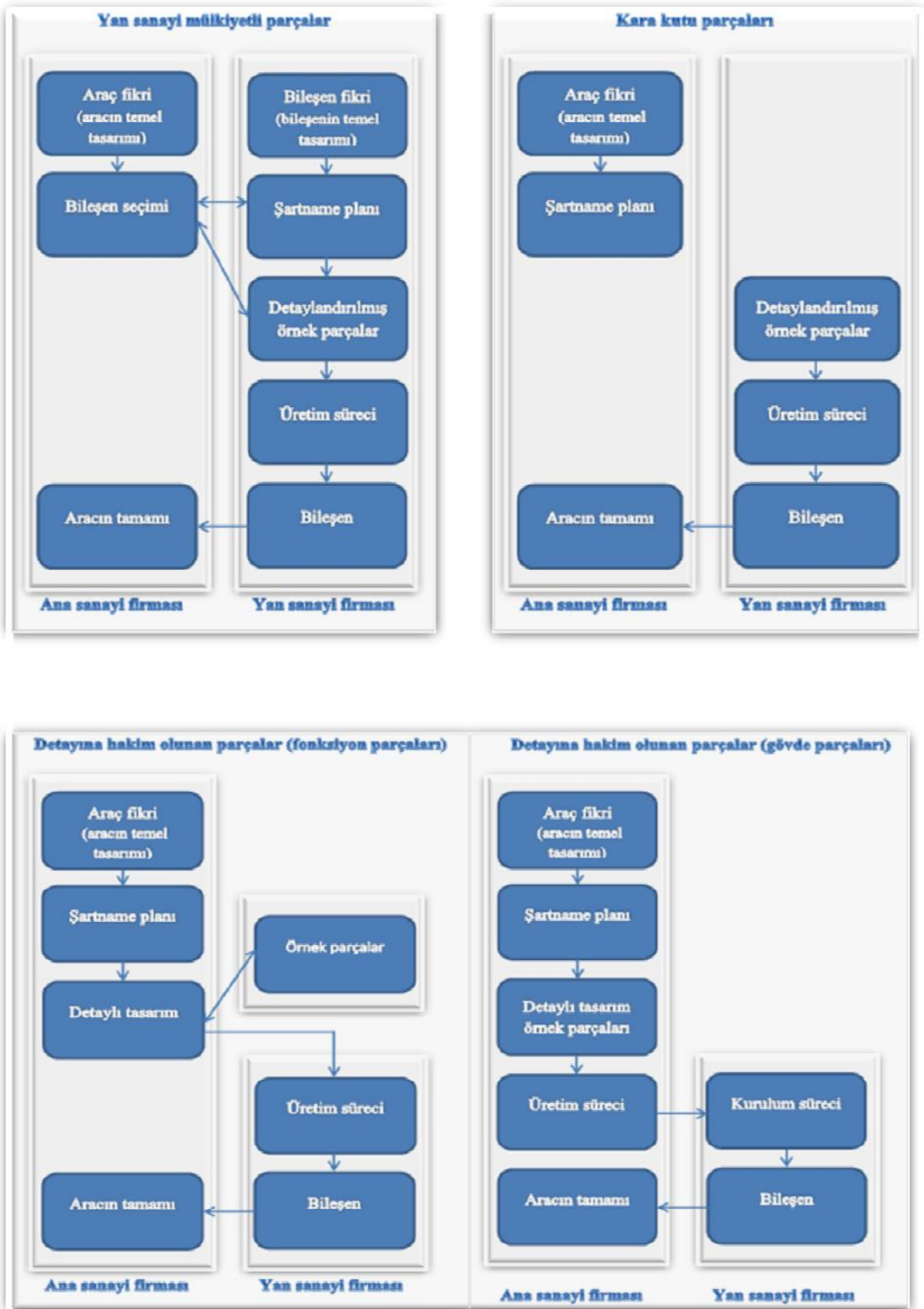
Otomobil parçalarının üretim yapıları ve işlem örüntüleri tedarikçilerin ürün geliştirmeye katılım düzeylerine göre sınıflandırılmaktadır (Şekil 2.5). Clark ve Fujimoto (1991) otomobil imalatçıları ve tedarikçileri arasındaki işlemleri, tedarikçilerin ürün geliştirme yetenekleri ve katkı seviyelerine göre üç ana kategoriye ayırmıştır: yan sanayici patentli parçalar (supplier proprietary parts), kara kutu parçaları (black box parts) ve ana sanayici tasarımlı parçalar (detayı kontrol edilen veya detayına hakim olunan parçalar) (detail controlled parts). İlk kategoride tedarikçi, ilgili parçayı ürün fikrinden imalatına kadar standart özelliklerde geliştirmekte, imalatçı ise parçayı tedarikçinin kataloğundan kolayca sipariş verebilmektedir (Şekil 2.6). İkinci kategoride, imalatçı toplam araç planlaması ve yerleşimine uygun olarak parçanın maliyet/performans gereksinimleri, dış biçimi ve iç detayları gibi temel tasarım bilgilerini oluştururken, tedarikçi ayrıntılı mühendislik çalışmaları yapmaktadır. Kara kutu parçaları onaylanan çizimler (approved drawings) ve yaptırılan veya ısmarlanan çizimler (entrusted drawings/consigned drawings) olmak üzere iki alt kategoriye ayrılmaktadır. Her iki alt kategoride de fonksiyonel özellikler imalatçı tarafından belirlenirken, tedarikçiler parçaların çizimi, alt montaj çizimleri, prototip çalışması ve birim testi yapma gibi ayrıntılı

mühendisliğin sorumluluğunu taşımaktadırlar. İleriki aşamada imalatçı yapılan çalışmaların istenilen şartnamelere uygun olup olmadığını belirlemek için parça çizimlerini kontrol etmekte ve tasarımın teknik şartnameye uygunluğunu onaylamaktadır. Bu iki kategori arasındaki fark mülkiyet hakları ile ilgilidir. ABD’de “design-in” olarak adlandırılan çizim yaptırma sisteminde, imalatçı bir alt sözleşme aracılığıyla tedarikçiye parçanın tasarım bedelini ödemekte ve böylece imalat aşamasında tedarikçileri değiştirme esnekliğine sahip olmaktadır. Çizim onaylama sistemi fonksiyonel parçalara uygulanma eğilimindeyken, çizim yaptırma sistemi daha ziyade baskı parçaları ve plastik parçalara uygulanmaktadır (Clark ve Fujimoto, 1991; Ge ve Fujimoto 2004). Üçüncü kategoride imalatçı hem fonksiyonel özelliklerin hem de ayrıntılı mühendisliğin sorumluluğunu üstlenmektedir. Tedarikçi ise sadece tedarik edilen çizimlere uygun parça üretimini gerçekleştirmektedir.

<b>Sahiplik</b>	Tedarikçi	Çizim Onaylama Sistemi (Drawing approved system <b>DA SYSTEM</b> )	
	Oto İmalatçısı	Çizim Yaptırma Sistemi (Drawing entrusted system <b>DE SYSTEM</b> )	Çizim Temin Sistemi (Drawing Supplied System <b>DS SYSTEM</b> )
		Dış Kaynak Kullanımı	Kurum İçinde Yapma
<b>Tasarım Görevi</b>			

**Şekil 2.5** Tasarım projeleri için işlem modelleri, Dongsheng G., Fujimoto T., Takahiro F., “The Architectural Attributes of Auto Parts and Their Transaction Patterns in Japan’s Automobile Industry”, Manufacturing Management Research Center, F-20, University of Tokyo, 2004, erişim: [www.ut-mmrc.jp/dp/PDF/MMRC20\\_2004.pdf](http://www.ut-mmrc.jp/dp/PDF/MMRC20_2004.pdf), 8.11.2008.

Çizim temin ve çizim onaylama sistemleri otomobil parçalarının detay çizimlerinin kurum bünyesinde yapılması ve dış kaynak kullanımıyla teminine karşılık gelen iki zıt örnektir (Dongshend vd., 2004). Detay çizimlerin dış kaynak kullanımıyla temini ürün geliştirme sürecinde üretim verimliliğine ilişkin bazı üstünlükler yaratmaktadır. Bu üstünlüklerin birincisi, teslimat süresini kısaltabilen paralel veya eş anlı mühendisliği olanaklı kılmasıdır.



**Şekil 2.6** Yan sanayi firmalarıyla enformasyon akışları, Hsuan Mikkola J., “Modularity, Component Outsourcing, and Inter-firm Learning”, *The Journal of R&D Management*, 33(4), s. 447.

İkincisi, kalite-maliyet performansını arttırabilen imalat faaliyetlerinin tasarımını kolaylaştırmasıdır. Üçüncüsü, ürün geliştirme sürecinin hem imalatçının hem de tedarikçinin ürün geliştirme personeli için güçlü bir teşvik sağlayabilmesidir (Dongshend vd., 2004). Detay çizim görevleri dış tedarikçilere tahsis edildiğinde potansiyel eşgüdüm maliyetlerinin dikkate alınması gerekmektedir. Tedarikçilerin fırsatçı davranışları iyi kontrol edilebilse dahi bir otomobil imalatçısı için tedarikçilerinin faaliyet performanslarının ölçümü ve izlenmesi gereksinimi sürmektedir. Kalite ve diğer bazı uyumsuzluk sorunları, imalatçıların meselenin kaynağını tanımlamasını ve tedarikçiye ait sorumlulukları belirlemesini gerektirmektedir. Bu gereksinim potansiyel ölçüm maliyetlerini doğurmaktadır. Ek olarak, nihai ürünün geliştirilmesinde deneme ve hata süreci kaçınılmaz tasarım değişikliklerine bağlı ayarlanma maliyetlerine neden olmaktadır. Otomobil parçaları arasındaki yüksek fonksiyonel modülerlik tüm parçaların standartlaştırılmış arayüz protokollerini uygulayarak geliştirilmelerine olanak tanımakta ve böylece ölçüm meselelerine etkili çözüm sağlanabilmektedir.

Parçaların nihai ürüne özgü fonksiyonları yerine getirmedeki karşılıklı bağımlılıkları (düşük fonksiyonel modülerlik) ölçüm problemlerini arttırmaktadır (Dongshend vd., 2004). Bu durumda, takım üretim senaryosuna benzer şekilde, kalitedeki olası bir problemin sorumlusunu tanımlamak zorlaşmaktadır. Çünkü bir parçanın kendi rolünü iyi gerçekleştirip gerçekleştirmediğini veya bu performansın diğer parçalarla olan etkileşiminden bağımsız olup olmadığını belirlemek güçtür. Ek olarak, ayarlama maliyetleri otomobil parçaları arasındaki yakın fiziksel karşılıklı bağımlılığa (düşük yapısal modülerlik) bağlı olarak artmaktadır. Bir parçanın tasarım değişikliklerinin diğer karşılıklı ilişkili parçalarda uyumlaştırılmış değişimler gerektirmesi olasıdır. Bu gibi özelliklere sahip bir parça çizim onaylama sisteminde işlem gördüğünde, tasarım ve imalat sürecindeki üretkenlik faydaları önemli eşgüdümlenme maliyetlerine katlanmaksızın gerçekleştirilememektedir. Bu koşul altında çizim temin sisteminin tercih edilmesi etkin bir çözüm olarak değerlendirilmektedir. Çizim temin sisteminde imalatçı tasarım problemleriyle başa çıkma sorumluluğunu alarak detaylı tasarımı gerçekleştirecek ve sadece parçanın üretimini tedarikçiden temin edecektir. Sonuç olarak, yüksek fonksiyonel ve yapısal modülerlikteki parçaların çizim onaylama sisteminde, düşük fonksiyonel ve yapısal modülerlikteki parçaların ise çizim temin sisteminde işlem görme olasılığı yüksektir. Çizim yaptırma sistemi, çizim onaylama ve çizim temin sisteminin melez özelliklerini taşıyan ara bir formdur. Bu örnekte, otomobil parçalarının detay çizimleri tedarikçilere yaptırılırken, tasarım çizimlerinin mülkiyet hakları imalatçıya aittir. Çizim yaptırma sisteminde tasarım ve üretim aşamaları arasında süreklilik gereksiniminin olmadığı bir yapı mevcuttur. Böylece imalatçı tasarım görevini tedarikçiye ısmarlarken, tedarikçinin



tasarım bilgisinden yararlanabilir ve parçaların tasarımları arasındaki eşgüdümü içselleştirebilir. Bir otomobil parçasının tasarımına ait yapısal modülerlik nispeten yüksek, fonksiyonel modülerlik ise nispeten düşük olduğunda çizim yaptırma sisteminin seçimi etkin bir yol olarak görülmektedir.

İmalat ve ürün geliştirmede farklı tedarikçi yeteneklerine dayanan Clark ve Fujimoto (1991) sınıflandırması Asanuma'nın (1989) sınıflandırmasıyla benzerlik göstermektedir. Asanuma (1989) otomobil parçalarını pazarlanan ürünler ve sipariş edilen ürünler olmak üzere iki kategoriye ayırmaktadır. Pazarlanan ürünler tedarikçinin katalogundan seçilerek doğrudan satışı yapılabilen ürünler iken sipariş edilen ürünler imalatçının tebliğ ettiği şartnameye uygun olarak tedarik edilmektedir. Bu sınıflandırmada sipariş edilen ürünler çizimleri temin edilen parçalar (taiyozu) ve çizimleri onaylanan parçalar (shoninzu) olmak üzere iki kategoriye ayrılmaktadır. Hsuan (1999) mühendislikte tedarikçi katılımını fonksiyonel özelliklerin belirlenmesi ve ayrıntılı mühendislik çalışmaları aşamalarında sarf edilen çabalarla ilişkilendirmektedir. Tanımlanan işlem örüntüsünde tedarikçiler ürün fikri ve planlarının gelişimine yatırımda bulunmaktadır.

Twig (1998) literatürdeki sınıflandırmalarla uyumlu olarak tedarikçinin ürün geliştirmeye katılımı üzerine bir tipoloji geliştirmiştir. Bu tipolojide bir parçanın estetik tasarımı önemliyken veya tasarımı temel bir yetenek gerektirirken, imalatçı parçanın tasarımını kurum içinde gerçekleştirmeyi tercih etmektedir. Kara kutu üretim sitemine benzemekle birlikte daha fazla tescilli teknoloji gerektiren debriyaj, fren, tahrik dişli grupları ve koltuklar gibi başlıca sistem ve alt sistemler mülkiyete tabi parçalar olarak adlandırılmaktadır. Kara kutu parçaları, imalatçının teknik şartnamesine uygun olarak, tedarikçinin temel tasarım yetkisinde tasarlanıp üretilen parçalardır. Elektronik aksesuarlar ve modüler kapılar örnek olarak gösterilebilir. Detayı kontrol edilen parçalar fonksiyon parçaları ve estetik parçalar olmak üzere iki kategoriye ayrılarak incelenmiştir. Her ikisinde de şartname koşulları imalatçı tarafından belirlenmekle birlikte performans gereksinimleri fonksiyon parçaları için kritik öneme sahipken, estetik parçalarda estetik görünüm önemlidir. Egzoz manifoldu, silindir başları, bağlantı blokları, klape yayları fonksiyon açısından kritik, detayına hakim olunan parçaların örnekleriyken, tampon ve jant gibi dış giydirme parçaları ve direksiyon simidi, ön paneller gibi iç giydirme parçaları estetik açıdan kritik, detayına hakim olunan parçalardandır. Tipolojide tedarikçinin katalogundan satın alınan parçalar standart katalog parçaları (off the shelf) olarak adlandırılmıştır. Bağlantı parçaları, contalar ve ses sistemleri katalog parçalarının örnekleri olarak gösterilmektedir.

#### 2.2.4. Otomotiv Endüstrisinde Alıcı-Tedarikçi İlişkilerinin Sınıflandırılması

Bir örgütün sınırlarının ve temel faaliyetlerinin belirlenmesi yönetim yapısı ve ilişki tasarımı üzerinde etkili olan stratejik bir karardır (Bensaou, 1999). Her bir ilişki tipini yönetmenin ise farklı yolları vardır. Örgütler arası ilişkilerin yapısı izlenen stratejilerden etkilenirken, ilişkilerin yapısı ve süreci ilişki performansı üzerinde etkili olmaktadır. Bu nedenle literatürde alıcı ve tedarikçi ilişkilerini sınıflandıran çalışmalarda (bkz. Tablo 2.4) ürünlerin analiz edilmesi ve sınıflandırılması, ürünlerin teslimi için gerekli tedarikçi ilişkilerinin analiz edilmesi, ürün gereklilikleri ve tedarikçi ilişkilerini eşleştirmek amacıyla eylem planlarının yapılması gibi bazı ortak adımlar izlenmektedir (Nellore ve Söderquist, 2000, s. 246).

Saccani ve Perona (2007) literatürde alıcı-tedarikçi ilişkilerine ait sınıflandırma kriterlerini farklı kategorilerde gruplandırmıştır. Gruplama kategorilerinin ilki ilişkinin içerdiği faaliyet ve süreçler (ör. De Maio ve Maggiore, 1992; Masella ve Rangone, 2000) veya malzeme/enformasyon alış verişinin yoğunluğu (ör. Helper, 1991; De Maio ve Maggiore, 1992) gibi etkileşimin kapsamını içermektedir. Kriterlerin ikinci grubunu ise taahhüt düzeyi ve stratejik öncelikler ve taraflar arasındaki işbirliğinin kapsamı ve derecesi (ör. Helper, 1991; Kaufman vd., 2000) oluşturmaktadır. Diğer kriterler ise zaman bakış açısı (ör. Masella ve Rangone, 2000), bağımlılık ve varlık özgüllüğünün derecesi (ör. Bensaou, 1999; Cousins ve Crone, 2003) ve firma yetenekleridir (ör. Bensaou ve Venkatraman, 1995; Kaufman vd., 2000).

Firmalar arası etkileşim düzeyi malzeme ve enformasyon alış verişinin sıklığıyla ilgilidir ve alış verişin yoğunluğu ve zaman içerisindeki düzenliliği kadar faaliyet aralığıyla (fiziksel dağıtımlar, dağıtım planları, faturalar ve ödemeler, üretim planları, yeni ürün geliştirme vs.) ilişkilendirilmektedir (Saccani ve Perona, 2007, s. 29). Firmalar arası işbirliği düzeyi ise birlikte performans gösterilen faaliyetlerin kapsamını ve firmaların çatışmanın çözümüne ilişkin tutumunu (işbirlikçi yaklaşım veya karşıtlık yaklaşımı) içermektedir. Bu iki boyuta bağlı olarak alıcı-tedarikçi ilişkilerinin geleneksel ilişkiler, faaliyete dayalı ilişkiler, proje temelli iş ortaklıkları ve evrilmiş iş ortaklıkları olmak üzere dört tipi tanımlanmaktadır. Geleneksel ilişkilerde müşteri-tedarikçi işbirliği ve etkileşimi düşüktür. Fiyatlar neredeyse kusursuz piyasa mekanizmalarıyla belirlenirken, tedarikçiler müşteri hizmeti ve ürün kalitesini taahhüt etmek zorundadır. İlişkiye özgü yatırım üstlenilmemekte ve pazarlık

gücünden faydalanılmaktadır. Değişirme maliyetleri düşük olan bu ilişki tipinde kısa dönemli bir bakış açısı benimsenmektedir.

Faaliyete dayalı ilişkiler, sık ve yüksek miktarlı mübadelelere ilişkin maliyetleri azaltma gereksinimine yanıt vermektedir (Saccani ve Perona, 2007, s. 31). Etkin faaliyet planlaması ve enformasyon paylaşımı, ürünler yüksek artı değere sahip olduğunda veya depolama veya ambalajlama açısından nakliyatın kritik olduğu durumlarda önemlidir. Alıcı-tedarikçi arayüzünde stok düzeyleri ve dağıtım planları gibi veri paylaşımı yanında sık dağıtımlar, sürekli yenileme ve kalite belgesi gibi stratejik yönetim teknikleri uygulanmaktadır. Alıcının faaliyete dayalı performansı geliştirmek için ortak eylem sorumluluğu üstlenmesine rağmen, tedarik piyasasında rekabet eden firma sayısının fazlalığı ve/veya düşük ürün kişiselleştirme düzeyine bağlı olarak özgül varlıklara yatırım yapmayı tercih etmediği gözlemlenmektedir. Ayrıca bazı durumlarda tedarikçiler alıcıların düzenlediği enformasyon değişim standartlarını benimsemek zorundadır.

Proje temelli iş ortaklıkları, imalatçılar ve mühendislik şirketleri, tasarım firmaları veya malzeme tedarikçileri arasında kurulmaktadır. Bunlar bir ürünü, üretim sürecini ve fabrika düzenini tasarlayabilir, geliştirebilir veya yeniden yapılandırabilirler. Ayrıca tedarikçi seçiminde de müşteriye yardım edebilmektedirler. Enformasyon alış veriş ve işbirliği nispeten kısa ve sınırlı zaman dilimleriyle sınırlandırılmış olmasına rağmen yoğundur. Üstelik enformasyon ve iletişim teknolojileriyle ilgili projelerde açık sözleşmelerin varlığı, itibar ve güven gibi unsurlar proje çıktısını etkilemektedir.

Evrilmiş ilişkiler, yüksek işbirliği düzeyi ve zamana yayılan sürekli etkileşimle nitelendirilmektedir. Bu tip ilişkiler birlikte geliştirilmesi gereken ürün veya parçalar için tesis olmaktadır ve bu parça veya ürünler için sıkı lojistik bütünleşme sağlamak, talep ve arzı eşzamanlı kılmak veya nakliyat, depolama ve yönetim maliyetlerini azaltmak için önerilmektedir. Bütünleşik bilgisayar şebekeleri, ortak konumlanmış tesisler veya arabirim personeli örneklerindeki gibi bütünleşme derecesini destekleyen yatırımlar gerekebilmektedir. Bu yüzden evrilmiş iş ortaklıkları genellikle karşılıklı güven ve ortak uzun vadeli amaçların geliştirildiği birleşik ticari ilişkilerin evrimiyle kurulmaktadır.

**Tablo 2.4** Alıcı-Tedarikçi İlişkilerinin Sınıflandırılması

Yazar	Yıl	Sınıflandırma	Kriter
Kraljic P.	1983	Satın alma yönetimi Kaynak kullanım yönetimi Malzeme yönetimi Tedarik yönetimi	Satın almanın önemi Tedarik piyasasının karmaşıklığı
Helper S. Helper S. Sako M.	1991 1995	Çıkış stratejisi Müşterinin sesi stratejisi	Enformasyon alış-verişi (enformasyon akışının düzeyi ve karşılıklılığı) Taahhüt (satın almanın sürdürülmesine ilişkin belirsizlik derecesi)
Sako M.	1992	Mesafeli ilişkiler Yükümlülükten doğan ilişkiler	İşlemsel bağımlılık, sipariş prosedürü, öngörülen işlem süresi, mübadele dokümanları, sözleşmeye dayalı esaslar, güven, teknoloji transferi, iletişim kanalları ve yoğunluğu, risk paylaşımı.
De Maio A. Maggiore E.	1992	Geleneksel ilişki (saf piyasa mantığı, fiyat temelli ilişki) Tam zamanında tedarik ilişkisi (lojistik açıdan ileri bütünleşme) Teknolojik anlaşma (ürün tasarımı ve yeniden tasarımına odaklı teknolojik bütünleşme) Evrilmiş iş ortaklığı (her iki alanda ileri bütünleşme)	Faaliyet temelli bütünleşme Teknolojik bütünleşme
Kamath R.R. Liker J.K.	1994	İşbirlikçi (tam-hizmet sağlayıcısı) Olgun (tam-sistem tedarikçisi) Bağımlı Sözleşmeye dayalı	Ürün geliştirmede üstelenen sorumluluklar
Bensaou M. Venkatraman N.	1995	Uzak ilişki (geleneksel piyasa ilişkisi) Elektronik kontrol (yüksek oranda rekabetçi tedarik piyasası, alıcının kontrol görevleri) Elektronik karşılıklı bağımlılık (yüksek oranda kişiselleştirilmiş parçalar, özgül yatırımlar, yoğun enformasyon değişimi) Yapısal ilişki (karmaşık/kişiselleştirilmiş ürün, düşük ürün/piyasa dinamiği, tedarik tarafında yüksek rekabet, yapı ve kontrol mekanizmalarına yüksek yatırımlar) Karşılıklı ayarlama (ileri teknoloji, yeni ve karmaşık ürünler, tedarikçi yönelimli ilişki, yüksek güven)	Enformasyon işleme gereksinimleri Enformasyon işleme yetenekleri

**Tablo 2.4** Alıcı-Tedarikçi İlişkilerinin Sınıflandırılması (Devamı)

Yazar	Yıl	Sınıflandırma	Kriter
Olsen R.F. Ellram L.M.	1997	Kritik olmayan bileşenler Şişe boynu bileşenleri Kaldıraç bileşenleri Stratejik bileşenler	Satın almanın stratejik önemi Satın alma durumunu yönetmenin zorluğu
Bensaou B.M.	1999	Tutsak alıcı Stratejik ortaklık Piyasa mübadelesi Tutsak tedarikçi	Alıcının özgül yatırım düzeyi Tedarikçinin özgül yatırım düzeyi
Nellore R. Söderquist K.	2000	İşbirlikçi tedarikçiler Olgun tedarikçiler Bağımlı tedarikçiler Sözleşmeye dayalı tedarikçiler	Katılım düzeyi Katılım zamanlaması
Kaufmann A. Wood L.H. Theyel G.	2000	Emtia tedarikçisi Birlikte çalışma uzmanı Problem çözme tedarikçisi Teknoloji uzmanı	Teknoloji Birlikte çalışma düzeyi
Masella C. Rangone A.	2000	Kısa süreli lojistik bütünleşme Uzun süreli lojistik bütünleşme Kısa süreli stratejik bütünleşme Uzun süreli stratejik bütünleşme	İlişkide başvurulmuş zaman tercihi (kısa süreli-uzun süreli) İlişkinin kapsamı (stratejik-lojistik)
Cox A.	2001	Alıcı hakimiyeti Karşılıklı bağımlılık Tedarikçi hakimiyeti Bağımsızlık	Alıcının tedarikçiye nispetle gücü Tedarikçinin alıcıya nispetle gücü
Möllering G.	2003	Geleneksel temkinli tacir Adanmış esnek iş ortağı Kontrollü rutin iş ortağı	Performans Güven Yönetişim
Cousins P.D. Crone M.J.	2003	Yüklenici hakim (yüksek tedarikçi bağımlılığı) Alt yüklenici hakim (yüksek alıcı bağımlılığı) Karşılıklı bağımlı ilişkiler Karşılıklı bağımsız ilişkiler	Tedarikçinin alıcıya bağımlılığı Alıcının tedarikçiye bağımlılığı
Svensson G.	2004	Ailevi ilişki Dostane ilişki İş ortağı ilişkisi İşlemsel ilişki	Ürünün otomobil imalatçısı için önemi Tedarikçinin otomobil imalatçısına taahhüdü
Wasti S.N. Kozan M.K. Kuman A.	2006	Tutsak alıcı Stratejik ortaklık Piyasa mübadelesi Tutsak tedarikçi	Alıcının özgül yatırım düzeyi Tedarikçinin özgül yatırım düzeyi
Saccani N. Perona M.	2007	Geleneksel ilişkiler Faaaliyete dayalı ilişkiler Proje temelli iş ortaklıkları Evrilmiş iş ortaklıkları	Firmalar arası etkileşim düzeyi Firmalar arası işbirliği düzeyi
Lee D.M. Drake P.R.	2010	Kritik olmayan unsurlar Şişe boynu unsurları Kaldıraç unsurları Stratejik unsurlar	Bileşenin değeri Tedarik riski

Helper (1991) Hirschman'ın (1970) çerçevesini uygulayarak, alıcı tedarikçi ilişkilerinin yapısını belirlemede önemli stratejik kararları oluşturan tedarikçilerle yüksek kalite, düşük fiyat, ürün çeşitliliği, rekabetçi teknoloji, güvenilir dağıtım süre ve miktarının teminine ilişkin sorunların üstesinden nasıl gelinebileceğine dayanan bir sınıflandırma önermiştir. Çıkış (exit) stratejisinde tedarikçisiyle bir soruna sahip olan müşteri yeni bir tedarikçi bulma yolunu seçmektedir. Müşterinin sesi stratejisinde ise müşteri sorunun çözümünde tedarikçisiyle birlikte çalışmaktadır. Bu iki strateji enformasyon alışverişi (tedarikçi ve müşteri arasındaki enformasyon akışının doğası ve karşılıklılığı) ve taahhüt (tedarikçinin belirli bir zaman aralığında müşterinin ürünlerini satın almayı sürdürüp sürdürmeyeceğine dayanan belirsizlik derecesi) boyutlarına göre birbirinden ayrılmaktadır. Enformasyon alışverişi ve taahhüdün birlikte düşük olduğu ilişki “çıkış”, her ikisinin de yüksek olduğu ilişki ise “müşterinin sesi” ilişkisi olarak tanımlanmaktadır. Benzer bir yaklaşımla Sako (1992) sözleşme ilişkilerinin yapısını dikkate alarak alıcı-tedarikçi ilişkilerini sınıflandırmıştır. “Mesafeli sözleşme ilişkileri”nde örgütler arası etkileşim, taraflar arasında güvenin tesis olmadığı, karşılıklı bağımlılığın düşük olduğu, biçimsel sözleşmelerin var olduğu, teknoloji ve bilgi paylaşımının olmadığı ilişkiler olarak nitelendirilir. Bunun tersine “yükümlülükten doğan ilişkiler” yüksek güven düzeyi, etkileşim ve sözleşme tarafları arasında yoğun bilgi ve teknoloji paylaşımı gerektirmektedir.

Pham ve Shusa (2006) alıcı-tedarikçi ilişkilerini mesafeli ve yerleşik ilişkiler olarak adlandırarak, bu yapılarıdaki şebekelerde yer alan tedarikçilerin yetenek gelişim süreçleri arasındaki farkları araştırmıştır (Tablo 2.5). Yerleşik ilişki kategorisindeki şebekede örgütler arası karşılıklı bağımlılık desteklenmektedir. Montajcılar ve tedarikçiler deneyim ve bilgi birikimlerini paylaşmaya isteklidirler. Bu yapı, özellikle otomobil endüstrisi örneğinde, Japon şirketlerine uzun dönemde rekabetçi avantajlar sağlamıştır. Diğer taraftan mesafeli ilişki yapısı piyasa temelli ilişkilerle açıklanmaktadır. Ürünler ve bileşen parçaları standartlaştıkça (veya modüler hale geldikçe), mesafeli ilişki içerisindeki şebekeler örgütler arası kitlesel kişiselleştirme ve yenilikçi fikirleri taklit etme gibi üstünlükler kazanmaktadırlar. Helper'ın (1991) çıkış ilişkisi olarak tanımladığı bu yapı daha çok Amerikan şirketlerinin üretim sistemlerinde gözlemlenmektedir. Amerikan otomobil imalatçılarının tedarikçileriyle ilişkileri Japon rakiplerinin işlem örüntüleriyle uyumlu olarak değişim göstermesine rağmen her iki şebeke arasında yerleşiklikte hala önemli bir boşluk mevcuttur. Japon örgütlerin “yerleşik ilişkili” şebeke yapılarında ilişki güven temelliyen, Amerikan şebekelerindeki “birlikte iş görme” stili güven ilişkisine dayanmamaktadır.

**Tablo 2.5** Mesafeli ve Yerleşik Şebekeler

İlişki Tipi	Mesafeli İlişki	Yerleşik İlişki
<b>Özellikler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kısa süreli ilişki, geniş mesafe, alt sözleşme işlem hacmi küçük, bilgi değişimi az, düşük derecede bağlanma</li> <li>- İstikrarsız, daha fazla yönetim mekanizması gerektirir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uzun süreli ilişki, hırsımlık, alt sözleşme işlem hacmi fazla, yüksek derecede bağlanma</li> <li>- Öz yaptırım mekanizmasına bağlı istikrar</li> </ul>
<b>Örnek</b>	Amerikan otomotiv endüstrisi (özellikle 1990lardan önce)	Japon otomotiv endüstrisi

**Kaynak:** Pham T. H., Shusa Y., “Supplier-Assembler Network Structure and Capability Improvement of Suppliers in Newly Emerging Vietnam’s Motorcycle Industry”, *Asian Journal of Technology Innovation*, 14(2), (2006), s. 148.

Kamath ve Liker (1994) ürün geliştirme sürecinde üstlendikleri sorumluluklara göre tedarikçileri sınıflandırmışlardır (Tablo 2.6). Bu sınıflandırmada müşteri-tedarikçi ilişkileri ilişkinin yakınlığına göre farklılaşmaktadır. Hiyerarşinin en tepesinde yer alan işbirlikçiler birinci kademe tedarikçileri arasından seçilen ve tam hizmet sağlayıcıları olarak isimlendirilen tedarikçilerdir (Kamath ve Liker, 1994, s. 158). İşbirlikçiler ısıtma, havalandırma, egzoz, alternatör ve oturma sistemleri gibi tüm altsistemlerden sorumludurlar. Genellikle konsept aşamasından önce yeni model planlamasına katılmaktadırlar. Ürün ve süreç anlayışları, teknolojik yetenek ve bilgileri müşterilerinden üstündür ve müşterilerinin fiyat-performans hedeflerini karşılamak için çözümler üretmektedirler. Kendi kontrollerini kendileri yaparlar ve hatta diğer tedarikçilerin parçalarının kontrolünden de sorumludurlar. İşbirlikçi ve müşteri ön konsept aşamasında altsistemin şartnamelerini birlikte belirlemektedir. Altsistemin karmaşıklığı nedeniyle işbirlikçi, döngü boyunca müşterisiyle yoğun iletişimde bulunma gereksinimindedir.

**Tablo 2.6** Ürün Geliştirmede Tedarikçi Rollerini

	İşbirlikçi	Olgun	Bağımlı	Sözleşmeye bağlı
Tasarım sorumluluğu	Tedarikçi	Tedarikçi	Ortak	Müşteri
Ürün karmaşıklığı	Tüm altistem	Karmaşık montaj	Basit montaj	Basit parçalar
Sağlanan şartnameler	Konsept	Kritik şartnameler	Detaylı şartnameler	Tüm tasarım
Tedarikçinin şartnameler üzerindeki etkisi	Birlikte çalışarak	Müzakere ederek	Mevcut yeteneklerle	Hiç
Tedarikçinin katılım aşaması	Konseptten önce	Konseptten itibaren	Konseptten sonra	Prototiplendirme aşamasında
Bileşeni test etme sorumluluğu	Tam	Büyük	Orta	Az
Tedarikçinin teknolojik yetenekleri	Özerk	Yüksek	Orta	Düşük

**Kaynak:** Kamath R.R., Liker J.K., “A Second Look at Japanese Product Development”, *Harvard Business Review*, (Kasım-Aralık 1994), s. 164.

Olgun tedarikçi rolü ve işbirlikçi tedarikçi rolünü birbirinden ayırmak zordur (Kamath ve Liker, 1994, s. 159). İşbirlikçilere benzer şekilde olgun rol üstlenen tedarikçiler (tüm sistem tedarikçileri) karmaşık montajları tasarlar ve üretirler. Fakat işbirlikçilerin teknolojik yeteneklerinden yoksun olduklarından tasarımı daha az oranda etkileyebilmektedirler. Performansla ilgili kritik şartnameleri, arayüz gerekliliklerini ve parçanın konumlandırılacağı alansal sınırları müşteriden temin etmektedirler. Tedarikçi daha sonra bu şartnamelere uygun olarak sistemi geliştirmektedir. Bununla birlikte bazen bir müşterinin kritik şartnameleri belirleme şeklini müzakere yoluyla etkileyebilmektedirler. Üstelik olgun tedarikçiler bazı temel kontrol sorumlulukları üstlenmektedirler. Müşterinin test verisini doğrulamadığı durumlarda ise ilgili verinin prototipiyle birlikte teminini sağlarlar. Yoğun iletişimler konsept aşamasının başından itibaren üretim boyunca devam etmektedir. Buna karşın işbirlikçilerden farklı olarak olgun tedarikçiler müşteri amaçlarıyla birlikte hareket eden ileri ürün geliştirme amaçlarına sahiptirler.

Bağımlı rolündeki tedarikçiler tasarım şartnamelerinde düşük oranda etkiye sahiptirler (Kamath ve Liker, 1994, s. 164). Tasarım aşamasında bir veya iki toplantıya danışman olarak katılmalarına rağmen parçanın açık detay şartnamelerini müşterileri belirlemektedir. Bu tip tedarikçilerin sorumlulukları tasarım detaylarını anlamaya çalışarak prototipleri oluşturmak ve test etmektir. Bununla birlikte müşteriler genelde tedarikçilerinin parçalarının performansını değerlendirmek için kendi bünyelerinde kritik testler uygulamaktadırlar. İletişimler konsept aşamasında çok yoğun olmamakla birlikte prototipler boyunca yoğundur, fakat işbirlikçi veya olgun tedarikçilerle aynı derecede bir iletişim geliştirilmesi söz konusu değildir. Sözleşmeye



dayalı rol üstlenen tedarikçiler müşterilerin tasarladığı, genellikle standart parçaları üretmektedirler. Temel olarak bu rolün ifası, bir müşteri ilgili parçaları tasarlamak için kendi iç yeteneği ile tedarikçisinin imalat kapasitesini birleştirmek istediğinde uygun olacaktır. Tedarikçinin büyük ölçekli esnek otomasyon gibi özel imalat yeteneklerine sahip olması durumunda müşteriler ürün geliştirme çabalarına tedarikçilerinin katılımlarını teşvik edebilmektedirler. Sözleşmeye dayalı tedarikçiler ve müşterileri prototip oluşumunun son aşamalarında ve üretim hazırlık sürecinde yoğun iletişimde bulunmaktadır. Fakat bu iletişim diğer rollerdeki iletişim derecelerinden azdır. Bu tedarikçiler ve müşterileri tedarikçilerin üretim yetenekleri benzersiz veya müşterilerin tam zamanında tedarik planları katırken uzun süreli ilişkiler geliştirebilmektedirler.

Olsen ve Ellram (1997) ürünleri, satın alma durumunun zorluğu ve satın almanın stratejik önemi boyutlarına göre kritik olmayan, şişe boynu, kaldıraç ve stratejik olmak üzere dört grupta sınıflandırmıştır. Bu iki boyut arkasındaki rasyonel düşünce deneyim temellidir (Nellore ve Söderquist, 2000). Satın alma zorluğu açısından konumlanma, ürünün orijinalliği ve karmaşıklığı, tedarik piyasasının özellikleri, risk ve belirsizlik gibi çevresel özelliklere ait farklı ifadelerin bir tasnifine dayanmaktadır. Satın almanın stratejik önemine göre konumlanma ise yetkinlik faktörleri, ekonomik faktörler, marka ve güvenlik gibi imaj faktörlerine dayanmaktadır. Nellore ve Soderquist'in (2000) uygulama deneyimi şişe boynu ve kaldıraç durumlarının kritik olmayan ve stratejik olan örnekler kadar sık ortaya çıktığını göstermektedir. Örneğin, otomobil lastikleri normalde kritik olmayan parçalar olarak değerlendirilirken niş pazar bölümlerinde özel boyutlar veya performans düzeyleri gerektirebilmektedir. Orijinal donanım imalatçısı farklı özellikte bir lastik sipariş verdiğinde az sayıda tedarikçi bu gereksinimi yerine getirmeye isteklidir ve bu, bir şişe boynu durumu yaratmaktadır. Aynı zamanda şirket birleşmeleri ve satın almalar yoluyla hakim tedarikçilerin hakim olmayan tedarikçilere egemen olması şişe boynu durumunun ortaya çıkışını ve önemini arttırmaktadır. Bu durum, otomotiv endüstrisinde koltuk tedarikçileri örneğindeki gibi oligopolistik piyasa yapılarının oluşumuna neden olmaktadır.

Küresel ölçekte satın alma durumu kolayca yönetilebilen erişilebilir sünger tedarikçilerinin sayısı oldukça fazla olmasına rağmen orijinal donanım imalatçısı otomobil koltuklarını kendi markası için özel görünümde konumlandırmaktadır. Bunun anlamı nihai müşterilerin süngerin bileşimi, sünger yaratma sürecindeki yinelemeler ve nihai konfor seviyesini araba markasıyla tanımlamayacak olmalarıdır. Bu nedenle sünger satın alma kaldıraç durumuna öncülük eden yüksek stratejik öneme sahiptir. Stratejik bileşenler, yönetimi çok zor olan ve orijinal

donanım imalatçısı için stratejik olarak önemli bir satın almayı oluşturan ürünlerdir. Tipik bir örneği çeşitli malzemeler, elektronikler ve önemli tasarım unsurlarını birleştiren kokpit sistemidir. Stratejik bileşenlerin tedarikçileri orijinal donanım imalatçılarıyla güçlü ilişkilere sahiptirler. Diğer taraftan kritik olmayan tedarikçilerin orijinal donanım imalatçılarıyla özel bir ilişki geliştirmeleri gerekmemektedir. Bu tedarikçilerin yenilikçiliğe katkıları az veya önemsizdir.

Klarjic (1983), Olsen ve Ellram (1997) modeline benzer şekilde bileşenleri dört grupta sınıflandırarak çalışmasına başlamış ve ikinci adımda satın almanın önemi ve tedarikçi piyasasının karmaşıklığı boyutlarıyla kümelere ayrılan kategoriler için tedarikçi ilişkilerini analiz etmiştir. Sınıflandırmasında satın alma yönetimi kritik olmayan bileşenlere, kaynak kullanım yönetimi şişe boynu bileşenlere, malzeme yönetimi kaldıraç bileşenlerine ve tedarik yönetimi stratejik bileşenlere karşılık gelmektedir (Nellore ve Söderquist, 2000). Modelde alıcıların üstünlüklerine karşı tedarikçilerin üstünlükleri eşleştirilmektedir. Tedarikçi ilişkileri performans, yenilikçilik, örgütlenme, kültür ve işbirliği temelinde analiz edilmektedir. Böylece orijinal donanım imalatçıları fırsat alanlarını veya korunmasız alanları değerlendirebilecek, tedarik risklerine değer biçebilecek ve üstünlükleri niteleyen özellikler için temel stratejik atılımlar gerçekleştirebileceklerdir.

Nellore ve Söderquist (2000) Kamath ve Liker'in (1994) geliştirdiği tedarikçi bölümlenmesini benimsemiş ve sınıflandırmasını Olsen ve Ellram (1997) tipolojisiyle eşleştirmiştir (Tablo 2.7). Bu sınıflandırmada işbirlikçi tedarikçiler ürün geliştirmenin ilk aşamasından itibaren geliştirme çabalarına katılım sağlamaktadırlar. Tedarikçilerin arayüzleri anlama ve ortak karar verilen bütçe ve kalite düzeylerindeki bir otomobilin tüm gerekli arayüzleriyle uyumlu olan bir ürün teslim etme yeteneklerine güvenilmektedir. Olgun tedarikçiler genel tasarımın ve kritik boyutların tanımlandığı ilk çalışmanın kritik şartnameleri oluşturmasının ardından ürün geliştirmeye katılmaktadırlar. Kritik şartnameler fonksiyonel veriyi içermektedir. Tedarikçinin kararlaştırılan kalite ve bütçe kısıtlarındaki sistemi teslim edeceğine güvenilir. Bağımlı tedarikçiler tüm şartnameler belirlendikten sonra ürün geliştirmeye katılmaktadırlar. Bu tedarikçiler orijinal donanım imalatçısının şartnamelerini yerine getirmektedirler. Sözleşmeye bağlı tedarikçi tipindeki ilişkilerde bir ürün hakkında herhangi bir tartışmaya gerek olmaksızın tedarikçinin kataloğundan kolayca seçilebilmektedir.

**Tablo 2.7** Şartname - Portföy Bağlantısı

	Kritik olmayan bileşenler	Kaldıraç bileşenleri	Şişe boynu bileşenleri	Stratejik bileşenler
Şartname belirleyicisi	Tedarikçi veya orijinal donanım imalatçısı	Orijinal donanım imalatçısı	Tedarikçi	Tedarikçi veya orijinal donanım imalatçısı
Tedarikçi tipi	Bağımlı veya sözleşmeye dayalı	Olgun	Olgun	İşbirlikçi
Şartname tipi	Standart	Kısıtlayıcı, ortak çalışmaya yakın	Kısıtlayıcı, ortak çalışmaya yakın	Ortak çalışma
Alıcı-tedarikçi bağlantısı	Sadece şartnamayı oluşturan aktiftir.	Tedarikçi orijinal donanım imalatçısıyla birlikte gelişir.	Orijinal donanım imalatçısı tedarikçiyle birlikte gelişir.	Doğrudan ve bütünleşmiş karşılıklı gelişim söz konusudur.

**Kaynak:** Nellore R., Söderquist K., “Portfolio Approaches to Procurement: Analysing the Missing Link to Specifications”, *Long Range Planning*, 33, (2000), s. 259.

Kaufman vd. (2000) Clark ve Fujimoto'nun (1991) orijinal donanım imalatçılarının parçalarını kara kutu parçaları, detayına hakim olunan parçalar ve tedarikçi mülkiyetli parçalar olarak tasnif etmesini eleştirmiştir. Bu tasnifin zayıf yönleri; (1) tedarikin orijinal donanım imalatçısı ve tedarikçi arasındaki tek bir bağlantı olarak düşünülmesi, (2) küçük ve orta ölçekli imalatçıların küçük olmalarına karşın süreçte aktif ve katılımcı rol oynadıklarının dikkate alınmaması, (3) sistematik bir bakış açısından ziyade küçük ve orta ölçekli imalatçı stratejilerinin kıt bir sınıflamasını sunması olarak ifade edilmektedir. Bu bakış açısıyla Kaufman vd. (2000) bir stratejik tedarikçi tipolojisi geliştirerek teknoloji ve birlikte çalışma boyutlarında dört farklı tedarikçi stratejisi tanımlamıştır (Şekil 2.7).

BİRLİKTE ÇALIŞMA		
	DÜŞÜK	YÜKSEK
DÜŞÜK	<p><b><u>Emtia tedarikçisi</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Spot piyasa tedarikçisi</li> <li>-Düşük maliyet, yüksek fiyat üstünlüğü</li> <li>-Az farklılaştırma veya farklılaştırma yok</li> </ul>	<p><b><u>Birlikte çalışma uzmanı</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Detayına hakim olunan parça tedarikçisi</li> <li>-Endüstriye özgü şebeke kullanımı</li> <li>-Müşteriye ait ürün enformasyonunu korumak için farklı endüstrilerde faaliyet</li> </ul>
TEKNOLOJİ	<p><b><u>Teknoloji uzmanı</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tedarikçi mülkiyetli parça tedarikçisi</li> <li>-Yüksek giriş engelleri oluşturmak için ürün teknolojisinde yenilikçilik</li> <li>-İlk olmanın sağladığı üstünlükler</li> <li>-Rekabet üstünlüğü için tasarım yeteneklerinin kullanımı</li> </ul>	<p><b><u>Problem çözme tedarikçisi</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Kara kutu tedarikçisi</li> <li>-Yüksek farklılaştırma</li> <li>-Maliyete az önem</li> <li>-Yüksek süreç ve işgücü esnekliği</li> </ul>
YÜKSEK		

**Şekil 2.7** Stratejik tedarikçi tipolojisi, Kaufman A., Wood L. H., Theyel G., “Collaboration and Technology Linkages: A Strategic Supplier Typology”, *Strategic Management Journal*, 21, (2000), s. 654.

Emtia tedarikçileri olarak adlandırılan birinci gruptaki işletmeler, standartlaştırılmış teknolojiler kullanan ve müşterileriyle standart piyasa sözleşmeleriyle ilişki kuran örgütler olarak tanımlanmaktadır. Bu boşluktaki işletmeler rekabet piyasasında düşük maliyetlerle başarı sağlayabilmektedirler. Dolayısıyla ileri teknoloji gerektiren yatırımlara dayanan yönetsel uygulamalar genellikle değerlendirilememektedir. Değişirme maliyetlerinin düşük olması nedeniyle müşteriler ve tedarikçiler birbirlerine bağımlı değildir. İkinci gruptaki firmalar müşteri özellikleri ve dağıtım planlarını karşılayan parçalar üretmek için standartlaştırılmış teknolojiler kullanan örgütlerdir. Mevcut müşteri gereksinimlerini karşılamak ve gelecek müşteri gereksinimlerini öngörmek için birlikte çalışmaya dayalı ilişki teknikleri geliştirirler. Ürünler müşterilerin detayına hakim oldukları tasarım çizimleriyle gerçekleştirilmektedir. Bu nedenle tedarikçiler ürün ve süreç teknolojilerinde yenilik yapmak için az miktarda kaynak yatırımında bulunmakta ve az sayıdaki müşteriye bağımlılıktan kaçınılmaktadırlar.

Problem çözücüler olarak adlandırılan üçüncü gruptaki örgütleri ürün tasarımı ve imalatında yenilikçiliğe teşvik etmek için hem ileri teknolojiler hem de işbirlikçi yöntemler kullanılmaktadır. Örgütler süreç ve ürün problemlerini çözmek amacıyla yeni yollar geliştirme yeteneklerinde rekabet etmektedirler. Müşteriler ise izleme maliyetlerini azaltmak için özgül yetenek ve varlıklara yoğun yatırımlardan kaçınmaktadırlar. Aksi takdirde örgütler birbirlerine karşılıklı olarak bağımlı hale gelirler ve tesis edilen güven belirsizlik karşısında esnekliği azaltır. Bilgisayar endüstrisi için karmaşık alt montajların üreticileri bu tedarikçi tipine örnek gösterilmektedir. Teknoloji uzmanları olarak adlandırılan dördüncü grupta yer alan işletmeler müşterileriyle zayıf ilişkiler geliştirmekle birlikte teknolojiye ağırlık veren örgütlerdir. Bu örgütler tescilli ürünler üretmek için firmaya özgü yeteneklere ve varlıklara yoğun yatırımlar yapmaktadırlar. Teknoloji uzmanları, müşterileri etkileyecek ve az sayıdaki müşteriye bağımlılığı azaltacak yüksek kalite ve performansta ürünler üretmeye çaba göstermektedirler.

Masella ve Rangone (2000) işbirlikçi müşteri-tedarikçi ilişkilerinin farklı tiplerinin ilişkisinin iki temel özelliğine bağlı olarak farklı tedarikçi seçim sistemlerini gerektirebileceğini ileri sürmüştür. Tedarikçi seçim sistemlerini farklılaştıran ilişki boyutları tedarikçi ve müşteri arasındaki bütünleşmenin doğasıyla bağlantılı olan ilişkisinin kapsamı (stratejik-lojistik) ve ilişki süresinin uzunluğudur (kısa vadeli-uzun vadeli). İlişkide başvuru süresinin uzunluğu özgül varlıklara yatırım düzeyi ve değiştirme maliyetleri faktörlerine bağlı olarak değerlendirilmektedir. Müşterinin ilişkiyi işlevselleştirmek için yapmak zorunda olduğu ve diğer satın alma ilişkileri için kullanılmayan somut ve soyut varlıklara (fabrikalar, malzemeler, enformasyon sistemleri, yetenekler vs.) olan yatırımları özgül varlık yatırımlarını oluştururken, tedarikçinin değiştirilmesiyle müşterinin üstleneceği alternatif tedarikçilerin araştırılması ve analizine dayalı maliyetler değiştirme maliyetlerini oluşturmaktadır. Özgül varlıklara yatırımlar ve değiştirme maliyetleri azalırken ilişkide başvuru süresinin kısıllanacağı düşünülmektedir. Çünkü bu koşullarda müşteri mevcut tedarikçiyi maliyetli uygulamalar dışında değiştirebilmektedir. Bütünleşme ise lojistik ve stratejik amaçlarla ilişkili olarak değerlendirilmektedir. Lojistik bütünleşme genellikle tam zamanında tedarik stratejisinin uygulanmasıyla ilgili kalite, bakım-onarım desteği ve dağıtımın teslim süresi gibi performansla ilgili anlaşmalara uygulanmaktadır. Stratejik bütünleşme lojistik özelliklere ek olarak ortaklaşa yeni ürün ve teknoloji geliştirme gibi tedarikçinin bilgi birikimiyle ilgili anlaşmalarla ilişkilendirilmektedir.

Kısa süreli lojistik bütünleşme ilişkisinde tedarikçi seçim sistemi sadece mevcut imalat performansını içermektedir (Masella ve Rangone, 2000). Tedarikçi sadece ürünlerin/hizmetlerin bir sağlayıcısıdır, bilgi birikimi ve uzmanlığın bir kaynağı olarak görülmez. Bir başka tedarikçi daha üstün bir performans gösterdiğinde herhangi bir maliyete katlanılmaksızın mevcut tedarikçinin değiştirilmesi mümkündür. Uzun süreli lojistik bütünleşme ilişkisinde tedarikçi mevcut imalat performansının ötesinde gelecekteki gelişme potansiyeliyle değerlendirilmektedir. Özgül valıklara yatırımlar ve/veya yüksek değiştirme maliyetlerine bağlı olarak tedarikçinin değiştirilmesi batık maliyetlere yol açmaktadır. Kısa süreli stratejik bütünleşme ilişkisinde tedarikçi hem ürün/hizmetin sağlayıcısı hem de bilgi birikimi ve uzmanlığın kaynağıdır. Bu örnekte hem imalat performansı hem de teknolojik performans değerlendirilmektedir. Uzun süreli stratejik bütünleşme ilişkisi ise imalat ve teknolojik performansların mevcut ve uzun vadeli değerlendirmelerine dayanan daha karmaşık bir tedarikçi seçim sisteminden oluşmaktadır.

Cox (2001) alıcı ve tedarikçi ilişkilerini, iki taraf arasında mübadele edilen kaynakların nispi kıtlığı ve nispi faydasının karşılaştırıldığı bir güç matrisiyle sınıflandırmıştır (Şekil 2.8). Alıcının hakim olduğu bölmede alıcı tedarikçinin kalite ve/veya maliyet iyileştirmesi üzerindeki performansını geliştirici güç özelliklerine sahiptir ve bu ilişkide tedarikçi normal getirilere ulaşabilmektedir. Karşılıklı bağımlılık ilişkisinde her iki taraf da birlikte çalışmayı gerektiren kaynaklara sahiptir. Bu durumda tedarikçi normalin üstünde getiriler elde edebilmektedir. Bağımsızlık bölmesinde ne alıcı ne de tedarikçi birbiri üzerinde önemli nispi fırsatlara sahip değildir. Alıcı ve tedarikçiler mevcut geçerli fiyat ve kalite düzeylerini kabul etmek zorundadırlar ve bu nedenle sadece normal getirilerle faaliyet gösterebilmektedirler. Tedarikçinin hakim olduğu ilişki tipinde tedarikçi tüm güç kaynaklarının sahibidir. Bu ilişki bölmesinde tedarikçinin normalin üzerinde elde ettiği getiriye devam ettirmek için piyasaları diğer rakiplere kapatan ve çoğunun da piyasaya girmesini engelleyen izolasyon mekanizmalarını benimsemesi beklenmektedir. Böyle bir çevrede alıcı hem sunulan fiyatı hem de kaliteyi kabul etmektedir.

Alıcının gücü	Yüksek	<p><b><u>Alıcı hakimiyeti</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●Az sayıda alıcı/çok sayıda tedarikçi</li> <li>●Alıcı tedarikçi için yüksek toplam pazar yüzdesine sahiptir.</li> <li>●Sınırlı alternatifte sahip tedarikçi, yıllık hasılatı için alıcıya yüksek oranda bağımlıdır.</li> <li>●Tedarikçinin değiştirme maliyetleri yüksektir.</li> <li>●Alıcının değiştirme maliyetleri düşüktür.</li> <li>●Alıcının değeri tedarikçi için caziptir.</li> <li>●Tedarikçi sunumları standartlaşmıştır.</li> <li>●Alıcının araştırma maliyetleri düşüktür.</li> <li>●Tedarikçi alıcı üzerinde enformasyon asimetrisi üstünlüklerine sahip değildir.</li> </ul>	<p><b><u>Karşılıklı bağımlılık</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●Az sayıda alıcı/az sayıda tedarikçi</li> <li>●Alıcı tedarikçi için nispeten yüksek toplam pazar yüzdesine sahiptir.</li> <li>●Az sayıda alternatifte sahip tedarikçi, yıllık hasılatı için alıcıya yüksek oranda bağımlıdır.</li> <li>●Tedarikçinin değiştirme maliyetleri yüksektir.</li> <li>●Alıcının değiştirme maliyetleri yüksektir.</li> <li>●Alıcının değeri tedarikçi için caziptir.</li> <li>●Tedarikçi sunumları standartlaşmamıştır.</li> <li>●Alıcının araştırma maliyetleri yüksektir.</li> <li>●Tedarikçi alıcı üzerinde önemli enformasyon asimetrisi üstünlüklerine sahiptir.</li> </ul>
	Düşük	<p><b><u>Bağımsızlık</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●Çok sayıda alıcı/çok sayıda tedarikçi</li> <li>●Alıcı tedarikçi için nispeten düşük toplam pazar yüzdesine sahiptir.</li> <li>●Tedarikçi alıcıya bağımlı değildir ve pek çok alternatifte sahiptir.</li> <li>●Tedarikçinin değiştirme maliyetleri düşüktür.</li> <li>●Alıcının değiştirme maliyetleri düşüktür.</li> <li>●Alıcının değeri tedarikçi için önemli oranda cazip değildir.</li> <li>●Tedarikçi sunumları standartlaşmıştır.</li> <li>●Alıcının araştırma maliyetleri nispeten düşüktür.</li> <li>●Tedarikçi alıcı üzerinde sadece sınırlı enformasyon asimetrisi üstünlüklerine sahiptir.</li> </ul>	<p><b><u>Tedarikçi hakimiyeti</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●Çok sayıda alıcı/az sayıda tedarikçi</li> <li>●Alıcı tedarikçi için düşük toplam pazar yüzdesine sahiptir.</li> <li>●Tedarikçi hasılatı için alıcıya hiç bağımlı değildir ve pek çok alternatifte sahiptir.</li> <li>●Tedarikçinin değiştirme maliyetleri düşüktür.</li> <li>●Alıcının değiştirme maliyetleri yüksektir.</li> <li>●Alıcının değeri tedarikçi için cazip değildir.</li> <li>●Tedarikçi sunumları standartlaşmamıştır.</li> <li>●Alıcının araştırma maliyetleri çok yüksektir.</li> <li>●Tedarikçi alıcı üzerinde yüksek enformasyon asimetrisi üstünlüklerine sahiptir.</li> </ul>
		Düşük	Yüksek
		<b>Tedarikçinin gücü</b>	

**Şekil 2.8** Güç matrisi, Cox A., “Understanding Buyer and Supplier Power: A Framework for Procurement and Supply Competence”, *Journal of Supply Chain Management*, 37(2), (2001), s. 14.

Bensaou (1999) yöneticilere iki temel soruya çözüm bulma konusunda yardım etmek için bir alıcı-satıcı ilişkileri portföyü tanımlamış ve işlem maliyeti yaklaşımının kullanımıyla tarafların ilişkiye yaptıkları özgül yatırımlar temelinde ilişki tiplerini tanımlamıştır. Bu sorulardan ilki, bir firmanın farklı dış koşullar altında hangi yönetim yapısı veya ilişkiyel tasarımı seçeceğidir. Bunu stratejik bir karar olarak görür, çünkü bu sorunun yanıtı bir firmanın sınırlarını ve temel faaliyetlerini nasıl belirleyeceğini etkilemektedir. İkinci soru ise farklı ilişki tiplerini yönetmenin en uygun yolunun ne olduğu üzerinedir. Bu ise örgütsel bir sorun olarak tanımlanır. Bensaou tedarikçi ilişkileri üzerine araştırmasında ABD ve Japonya’da 3 Amerikan, 11 Japon otomobil imalat firmasında, 447 yöneticiye anket uygulamıştır. Anket formları satın alma temsilcileri veya mühendisler gibi örgüt sınırını gözlemleyebilen çalışanlar tarafından, sorumlu oldukları sadece bir ürün ve bir tedarikçi için yanıtlanmıştır. Sonuç olarak yazar, her bir ilişkinin içsel ve dışsal yönleri hakkında kapsamlı bilgiye sahip olmuştur. Elde edilen veri, bileşen ve teknoloji, kaynak pazardaki rekabet, tedarikçiler, sınır gözlemcisinin işinin doğası, ilişkinin iç işleyişi (sözleşme koşulları, sosyal iklim, ilişkideki bilgi değişimi tipi ve kapsamı), ilişkinin performansı hakkında çoklu maddeler içermektedir. Bu maddeler ürünün özellikleri, piyasanın özellikleri ve tedarikçinin özellikleri olmak üzere üç kavramsal faktörde toplanmış ve gruplar arasında farklı özellikler

göstermiştir. İlgili özellikler temelinde dört tip ilişki tanımlanmıştır: Tutsak alıcı, stratejik ortaklık, piyasa mübadelesi ve tutsak tedarikçi. Elde edilen alıcı-satıcı ilişkileri tipolojisi alıcının özgül yatırımları ve tedarikçinin özgül yatırımları olmak üzere iki boyuta sahiptir (Şekil 2.9).

		<b>Tedarikçinin Özgül Yatırımları</b>	
		Düşük	Yüksek
Alıcının Özgül Yatırımları	Yüksek	<p><b><u>Tutsak Alıcı</u></b></p> <p><b>Ürün Özellikleri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Teknik olarak karmaşık</li> <li>-Yaygın teknolojiye dayalı</li> <li>-Düşük yenilikçilik ve ürün geliştirme</li> </ul> <p><b>Piyasa Özellikleri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Sınırlı piyasa büyümesiyle istikrarlı talep</li> <li>-Az sayıda köklü oyuncuyla yoğunlaşmış piyasa</li> <li>-Kurum içi üretim yetkinliğini koruyan alıcılar</li> </ul> <p><b>Tedarikçi Özellikleri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Geniş tedarik havuzu</li> <li>-Tedarikçi tescilli teknoloji</li> <li>-Az sayıda köklü tedarikçi</li> <li>-Şiddetli pazarlık gücü</li> <li>-Otomobil imalatçıları yüksek derecede özel teknoloji ve yeteneklere sahip tedarikçilere bağımlıdırlar.</li> </ul>	<p><b><u>Stratejik Ortaklık</u></b></p> <p><b>Ürün Özellikleri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Yüksek kişiselleştirme düzeyi</li> <li>-Alıcının temel yeteneğine odaklanma</li> <li>-Temel süreçlerde karşılıklı düzenleme</li> <li>-Teknik olarak karmaşık parçalar ve bütünlük alt sistem</li> <li>-Yeni teknolojiye dayalı</li> <li>-Teknoloji, ürün ve süreçte yenilikçilik atılımları</li> <li>-Sık tasarım değişimleri</li> <li>-Güçlü teknik uzmanlık gereksinimi</li> <li>-Büyük sermaye yatırımı gereksinimi</li> </ul> <p><b>Piyasa Özellikleri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Yoğun talep ve yüksek piyasa büyümesi</li> <li>-Çok rekabetçi ve yoğunlaşmış piyasa</li> <li>-İstikrarsızlığa veya hakim tasarımın olmayışına bağlı olarak rakiplerin sık değişimi</li> <li>-Alıcılar kurum içi tasarım ve test yetkinliğini korurlar.</li> </ul> <p><b>İş Ortağının Özellikleri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Geniş, çok ürünli tedarik havuzu</li> <li>-Yoğun tedarikçi tescilli teknoloji</li> <li>-Araştırma ve yenilikçilikte etkinlik</li> <li>-Tasarım, mühendislik ve imalatta tanınmış yetenek ve yetkinlikler</li> </ul>
	Düşük	<p><b><u>Piyasa Mübadelesi</u></b></p> <p><b>Ürün Özellikleri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Yüksek standartlaşmış ürünler</li> <li>-Yaygın teknoloji</li> <li>-Düşük yenilikçilik ve nadir tasarım değişimleri</li> <li>-Teknik olarak basit ürün ve iyi yapılandırılmış karmaşık imalat süreci</li> <li>-Alıcının nihai ürününde düşük kişiselleştirme</li> <li>-Düşük teknik çaba ve uzmanlık gereksinimi</li> <li>-Düşük sermaye yatırımı</li> </ul> <p><b>Piyasa Özellikleri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-İstikrarlı veya azalan talep</li> <li>-Yüksek rekabetçi piyasa</li> <li>-Yüksek kabiliyetli tedarikçiler</li> <li>-Zaman sürecinde değişmeyen oyuncular</li> </ul> <p><b>Tedarikçi Özellikleri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Küçük aile şirketleri</li> <li>-Tescilli teknolojinin olmayışı</li> <li>-Düşük değiştirme maliyetleri</li> <li>-Düşük pazarlık gücü</li> <li>-Otomotiv işine güçlü ekonomik güven</li> </ul>	<p><b><u>Tutsak Tedarikçi</u></b></p> <p><b>Ürün Özellikleri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Teknik olarak karmaşık ürünler</li> <li>-Yeni teknolojiye dayalı (tedarikçilerin geliştirdiği)</li> <li>-Ürün kategorisinde önemli ve sık yenilikçilik ve yeni işlevler</li> <li>-Ciddi teknik çaba ve uzmanlık gereksinimi</li> <li>-Yoğun sermaye yatırımı gereksinimi</li> </ul> <p><b>Piyasa Özellikleri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Hızlı büyüyen piyasa bölümü</li> <li>-Kızgın rekabet</li> <li>-Az sayıda nitelikli oyuncu</li> <li>-Tedarikçiler arasındaki değişimlerin neden olduğu istikrarsız piyasa</li> </ul> <p><b>Tedarikçi Özellikleri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Yoğun tedarikçi tescilli teknoloji</li> <li>-Güçlü finansal yeterlilik ve ar-ge yeteneğine sahip tedarikçiler</li> <li>-Düşük tedarikçi pazarlık gücü</li> <li>-Otomotiv sektöründe alıcıya ve ekonomik güvene dayalı yoğun tedarikçi bağımlılığı</li> </ul>

**Şekil 2.9** Alıcı-tedarikçi ilişkileri portföyü, Bensaou B. M., “Portfolios of Buyer Supplier Relationships”, *Sloan Management Review*, 40(4), (1999), s. 38.



Bensaou'nun tasnifinde hiçbir ilişki tipi diğerlerine göre üstün değildir. Önemli olan yönetim değişkenleri arasındaki uyumu başarabilmektir. Tutsak alıcı bölmesinde, alıcı yüksek düzeyde özgül yatırımlarda bulunurken tedarikçinin özgül yatırımları düşüktür. Ayrıca tedarikçinin yüksek maliyetlere katlanmadan alıcıyı değiştirmesi olanaklıyken alıcı için ilişkiyi sürdürmek önemlidir. Piyasada özel teknolojiye ve güçlü pazarlık gücüne sahip az sayıda tedarikçi vardır ve bu durum alıcıların başka tedarikçilere yönelmesini zorlaştırmaktadır. Karmaşık bileşenler bir miktar kişiselleştirme gerektirmesine karşın durağan bir teknoloji söz konusudur. Sık enformasyon değişimi gereksinimi dışında bu kategorideki ilişkiler yüksek güvensizlik düzeyi nedeniyle kırılığandır.

Tutsak tedarikçi bölmesinde, tedarikçi yüksek düzeyde özgül yatırımlarda bulunur. Alıcının hakimiyeti söz konusudur ve tedarikçi alıcıyla olan iş ilişkisini sürdürmek için daha fazla çaba harcamaktadır. Ürünler yüksek karmaşıklıkta ve ileri teknolojiye dayalıyken rekabetçi piyasada varlık gösterebilmek için tedarikçilerden daha fazla yatırım beklenmektedir. Tedarikçiler hızla gelişen teknolojiyi izleyemediklerinden alıcıların tedarikçileri değiştirmesi kolaydır.

Stratejik ortaklık ilişkisinde her iki taraf da yüksek ilişkiye has yatırımlar gerçekleştirmektedir. Ürünler kişiselleştirilmekte, ileri teknoloji ve mühendislik yeteneklerine gereksinim duyulmaktadır. Kaynak piyasa yüksek olgunlaşma aşamasında ve rekabetçidir. Ürün ve bileşenlerin karmaşıklığı alıcı ve tedarikçi arasında yakın ilişkiler gerektirmektedir. Düzenli enformasyon değişimleri, her iki tarafın sık ziyaretlerde bulunması, güvene ve işbirliğine dayalı sosyal iklim stratejik ortaklık ilişkisinin genel özelliklerindedir.

Piyasa mübadelesi bölmesinde, taraflar özgül yatırımlarda bulunmazlar ve bu yüzden değiştirme maliyetleri düşüktür. Ürünler yüksek oranda standartlaştırılmıştır ve basittir. Düşük seviyede mühendislik çabası gerektirir veya mühendislik çabasına ihtiyaç duyulmaz. Uzmanlık ve tedarikçi desteği gerektirmeyen yaygın bir teknoloji söz konusudur. Kaynak piyasa yüksek rekabetçiliktedir ve düşük değiştirme maliyetlerinde pek çok uygun alternatif mevcuttur. Böylece alıcı ve tedarikçilerin birbirlerini ellerinde tutmaları zordur. Enformasyon değişimi sadece gerekli koşullar altında gerçekleştirilir ve karşılıklı ziyaretler seyrek yapılır. Sosyal iklim pozitifdir, fakat karşılıklı güven ve işbirliği inşa edilemez. Taraflar taahhütlerini muhafaza ettiği sürece ilişki uzun süre devam edebilir (Bensaou, 1999; Wasti vd., 2006).

Wasti vd. (2006) ABD ve Japonya'da alıcı-satıcı ilişkilerinin tarihsel olarak birbirine zıt olduğunu ileri sürmektedir. Japon keiretsu sisteminin yüksek bağımlılık, yoğun teknolojik yayılım, sıkı iletişim ve uygun enformasyon sistemleriyle birlikte işbirliğini desteklediği ifade edilmektedir. Diğer taraftan, geleneksel Batı tedarik yönetim sistemi yüksek dikey bütünleşme derecesi, daha fazla kurum içi bileşen faaliyetleri, daha kısa sözleşmeler ve düz bir hiyerarşi içermektedir. Bu ilişkiler, özellikle fiyat bazlı yoğun rekabette daha fazla tedarikçiyle çalışmak suretiyle tarafları fırsatçı davranıştan korumaya çalışmakta, detaylandırılmış sözleşmelere başvurmakta ve düşük güven düzeyiyle tanımlanmaktadır. Taraflar ilişkiyi kazan-kaybet durumu olarak görmektedirler. Böylece iletişim ve etkileşim mesafeli şekilde gerçekleşmektedir. Buna karşın pek çok araştırmacı Amerikalı imalatçıların Japon stili tedarik yönetimi sistemine doğru yönlendiklerini ve alıcı-tedarikçi ilişkilerinde iki ülke arasındaki tarihi boşlukların daraldığını belirtmektedir.

Wasti vd. (2006) Bensaou'nun önerdiği modelin Türk bağlamına uygunluğunu araştırmıştır (Şekil 2.10). Elde edilen sonuçlar, Türkiye örneğinin gelişmiş otomotiv endüstrilerinde ortaya çıkan modellerden ayrıldığını göstermiştir (Şekil 2.11). Farklılığı yaratan bir husus, Türkiye'de tutsak alıcı tipi ilişkisi için destek sağlanamamasıdır. Bu ilişki tipi Bensaou'nun çalışmasında ABD için %42, Japonya için %15 oranında destek bulmuştur. Diğer fark, tutsak alıcı bölmesi dışındaki üç ilişki kümesinin herbirinde gözlenen örneklerin sıklıklarıyla ilgilidir. Türkiye'deki sıklıklar Bensaou'nun alıcı hakimiyetini yansıtan Japonya örneğine (tutsak tedarikçiler) ve daha az oranda piyasa mübadelesi, daha fazla oranda stratejik ortaklık içeren ABD örneğine benzemektedir. Bu karma yapıli benzerliğin birtakım gerekçeleri bulunmaktadır. Türk otomotiv endüstrisi sadece 40 yıllık bir geçmişe sahiptir ve mevcut modellerden faydalanırken hala kendi stil ve kimliğinin arayışında olduğu sonucu çıkarılabilir. Türk otomotiv imalatçılarına benzer şekilde büyük Japon otomotiv imalatçıları da teknik ve finansal destek sağlayarak tedarik temelini geliştirmeye çalışmışlardır. Bu benzerliğin alıcı hakimiyetini yansıtan Türkiye ve Japonya örnekleri arasındaki paralelliği açıklayabileceği ifade edilmektedir. Diğer taraftan Türk otomotiv imalatçılarının yabancı otomotiv imalat şirketleriyle büyük oranda ortak girişimde bulunmaları tedarik yönetimi uygulamalarının ithal edilmesine yol açmıştır. Bu gerekçeyle Türkiye örneğinde aynı zamanda yüksek oranda dış kaynak kullanımı, stratejik ortaklıklara doğru yaşanan küresel eğilim ve daha büyük, teknolojik olarak daha tecrübeli tedarikçilerle bütünleşme stratejisi benimsenmektedir. Bu eğilimin Türk otomotiv endüstrisinde Batı modeliyle benzer sıklıklara sahip ilişki tiplerinin yaygınlığını açıklayabileceği düşünülmektedir.

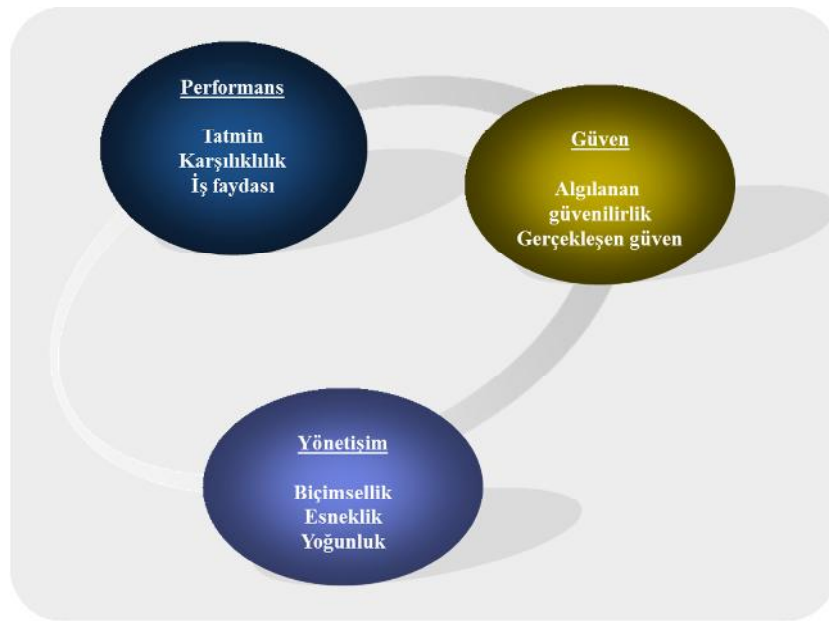
Alıcının özgül yatırımları	Yüksek	<p><b>Tutsak Alıcı</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Yaygın, durağan teknoloji ve az yenilikçilikle teknik olarak karmaşık ürünler</li> <li>● Tedarikçi mülkiyetli teknoloji ve eşsiz beceriler</li> <li>● Sık ve düzenli karşılıklı ziyaretler</li> <li>● İşbirliği için alıcının güçlü çabası</li> <li>● Karşılıklı güven eksikliği ve gergin iklim</li> </ul>	<p><b>Stratejik ortaklık</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Yüksek düzeyde kişiselleştirme gereksinimi</li> <li>● Teknik olarak karmaşık yedek parça veya yeni teknolojiye dayalı bütünsel alt sistem</li> <li>● Tedarikçi mülkiyetli ileri teknoloji</li> <li>● Yaygın ortak eylem ve işbirliği</li> <li>● Sık ve zenginleştirilmiş medya uygulamalarıyla enformasyon değişimi</li> <li>● Karşılıklı güven</li> </ul>
	Düşük	<p><b>Piyasa mübadelesi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Yaygın teknoloji ve az yenilikçilikle oldukça standartlaştırılmış ve basit ürünler</li> <li>● Mülkiyetli teknolojiye dayanmaz.</li> <li>● Sınırlı enformasyon değişimi</li> <li>● Sistematik ortak çaba ve işbirliğine rastlanmaz.</li> </ul>	<p><b>Tutsak tedarikçi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Yeni teknolojiye dayalı teknik olarak karmaşık ürünler</li> <li>● Tedarikçi mülkiyetli ileri teknoloji</li> <li>● Az enformasyon değişimi</li> <li>● Yüksek karşılıklı güven, fakat sınırlı doğrudan ortak eylem ve işbirliği</li> </ul>
		Düşük	Yüksek
		<b>Tedarikçinin özgül yatırımları</b>	

**Şekil 2.10** Alıcı-tedarikçi ilişkilerinin tipleri, Bensaou (1999) modelinin uyarlaması, Wasti S.N., Kozan M.K., Kuman A., “Buyer-Supplier Relationships in the Turkish Automotive Industry”, *International Journal of Operations & Production Management*, 26(9), (2006), s. 950.

Alıcının özgül yatırımları	<b>Tedarikçinin özgül yatırımları</b>			
	ABD:	%42	ABD:	%25
	Japonya:	%15	Japonya:	%19
	Türkiye (montajcılar):	%0	Türkiye (montajcılar):	%35.3
	Türkiye (tedarikçiler):	%0	Türkiye (tedarikçiler):	% 40.3
	<b>Tutsak alıcı</b>		<b>Stratejik ortaklık</b>	
ABD:	%25	ABD:	%8	
Japonya:	%31	Japonya:	%35	
Türkiye (montajcılar):	%23.5	Türkiye (montajcılar):	%41.2	
Türkiye (tedarikçiler):	%18.1	Türkiye (tedarikçiler):	%38.9	
	<b>Piyasa mübadelesi</b>		<b>Tutsak tedarikçi</b>	

**Şekil 2.11** Alıcı-tedarikçi ilişkileri tipolojisine ait sıklıklar, Wasti S.N., Kozan M.K., Kuman A., “Buyer-Supplier Relationships in the Turkish Automotive Industry”, *International Journal of Operations & Production Management*, 26(9), (2006), s. 960; Bensaou B.M., “Portfolios of Buyer Supplier Relationships”, *Sloan Management Review*, 40(4), (1999), s. 36.

Möllering (2003) tedarikçi ilişkilerini ekonomik ve teknik faktörlerden ziyade sosyal yerleşiklik süreçlerine bağlı olarak incelemiştir. Alıcının tedarikçi ilişkisinden genel tatmini, ilişkideki karşılıklılık düzeyi, azalan maliyet, istikrarlı kalite gibi ilişkiden yaratılan iş faydaları, alıcının bakış açısından tedarikçinin algılanan güvenilirliği, tedarikçiye duyulan güven, ilişkinin biçimselliği, istisnai yaklaşım (esneklik) ve ilişkinin yoğunluğu (temasların sıklığı ve geçmişi) yapıları kullanılarak tedarikçi ilişkileri geleneksel temkinli tacir, adanmış esnek iş ortağı ve kontrollü rutin iş ortağı olarak adlandırılan üç kümeye ayrılmıştır. Ayrıca bu sekiz yapı üç gruba ayrılarak bir kavramsal çerçeve geliştirilmiştir (Şekil 2.12).

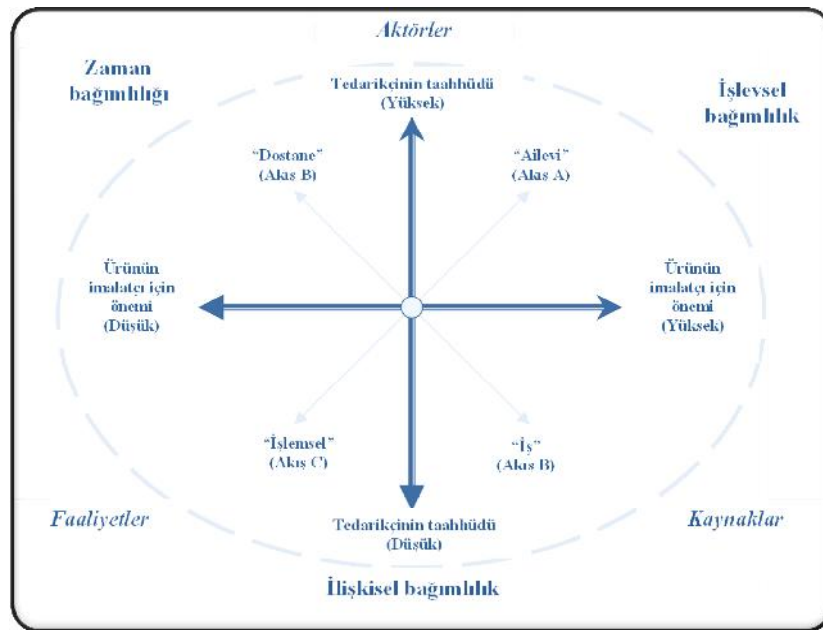


**Şekil 2.12** Möllering'in (2003) tedarikçi ilişkileri tipolojisine ait kavramsal yapısı, Möllering G., "A Typology of Supplier Relations: From Determinism to Pluralism in Inter-firm Empirical Research", *Journal of Purchasing & Supply Management*, 9, (2003), s. 33.

İlk alıcı tipi olan geleneksel temkinli tacirler diğer iki gruptan daha az güven ve performans göstermektedirler. Bu ilişkiler, gerçek bir işbirlikçi tedarikçi ilişkisi için temel olan açıklık, esneklik ve güçlü güvenden yoksundur. İşletmeler her yerde gerçekleştirebilen münferit ticarete odaklanmaktadır. Alıcıların genelde tedarikçilerini bilip güvenmelerine rağmen ihtiyatlı davrandıkları gözlemlenmektedir. Adanmış esnek iş ortakları yüksek güven ve performans düzeyine sahiptirler. Güçlü karşılıklılık bu gruptaki alıcıların tedarikçilerini karşılıklı çıkarlara sahip oldukları iş ortakları olarak görmeleri anlamındadır. İlişki nispetle biçimsel değildir ve her iki tarafın özel durumlarda istisnai davranmaya hazır olması beklenmektedir. Bu çevrede tedarikçilere rekabetçi fiyatlar ve teknik yetkinliklerinin ötesinde değer biçilmektedir. Bilgi paylaşımı ve esnek uyarlanma için gerekli güven tesis edilmiştir.

Üçüncü küme kontrollü rutin iş ortakları olarak tanımlanmaktadır. Adanmış esnek iş ortakları gibi bu gruptaki alıcılar da yüksek güven ve karşılıklılığı içeren yüksek performansla nitelendirilirler. Kontrollü rutin iş ortaklarını adanmış esnek iş ortaklarından ayıran kontrollü rutin iş ortaklığının daha çok biçimsellik ve anlaşma şartlarını izlemedeki katılığa dayanmasıdır. Alıcı ve tedarikçiler arasındaki mübadeleler yüksek oranda güvenilir, fakat kaçınılmaz şekilde rutindir. İlişkinin bu tipi uzun vadede başarılı olabilmektedir.

Svensson (2004) otomotiv endüstrisinde alıcı-tedarikçi ilişkilerini otomobil imalatçısı için tedarikçinin taahhüdü ve ürünün önemi üzere iki boyutta gruplandırmıştır (Şekil 2.13). Bu tipolojide her bir ilişki stratejisi alıcı ve tedarikçiler arasındaki bağımlılıklardan etkilenmektedir. Svensson (2002, 2004) bağımlılıkların üç genel kategorisini zaman bağımlılığı, fonksiyonel bağımlılık ve ilişki bağımlılık olarak tanımlamış ve otomotiv endüstrisindeki prensiplerle ilişkilendirmiştir. Zaman bağımlılığı bir tarafta otomotiv endüstrisindeki tam zamanında tedarik anlayışıyla uyumlu olarak siparişe yanıt verme yeteneğiyle, diğer tarafta ise mübadeleyi yönetme yeteneğiyle bağlantılı olarak değerlendirilmektedir. Fonksiyonel bağımlılık örgütlerin faaliyetlerinin kanallar ve şebekelerle bütünleştirilmesiyle ilişkilidir. Ayrıca örgütlerin faaliyetleri arasında bir ilişki bağımlılığın varolduğu belirtilmektedir. İlişki bağımlılık pazarlama kanallarında örgütler arası etkileşim sürecine bağlı faaliyetlerle ilişkilidir. Bu genel bağımlılıklar mikro düzeyde dinamik bir iş çevresi yaratmaktadır.



**Şekil 2.13** Dinamik ilişki stratejileri modeli, Svensson G., “Supplier Segmentation in the Automotive Industry: A Dyadic Approach of a Managerial Model”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 34(1), (2004), s.31.

Svensson (2000, 2004) karmaşıklık, envanter ihtiyatları, malzeme ve bileşenler boyutlarında farklılaşan üç lojistik akış tipi (A akışı, B akışı, C akışı) tanımlamış ve bu akış tiplerini tedarikçi bölümlenmesi genel modeliyle bütünleştirmiştir. Ayrıca aktörler, faaliyetler ve kaynaklar bileşenlerini içeren şebeke modeli (Håkansson ve Snehota, 1995) de tedarikçi bölümlenmesi modelinin genel bağlamına katkı sağlayarak modeli geliştirmiştir. A akışı ardışık tedarikçiler olarak adlandırılan tedarikçilerin dağıtımını içermektedir. Bu tedarikçiler nihai müşterinin siparişlerine özel, istenilen zamanda ön montajı yapılabilen bileşenlerin tedarikinde bulunmaktadır. İmalatçının montaj hattı ve ardışık tedarik arasında 30 dakikalık kısa bir envanter ihtiyatı bulunmaktadır. Bu nedenle ardışık tedarikçi genellikle imalatçının montaj fabrikasından birkaç km. uzaklıktaki bir tedarikçi parkında konumlanmaktadır. Motor grubu, vites kutusu birimleri, oturma uniteleri, tüm göstergeler, döşeme paspasları ve tekerlek grubu bileşenlerine ait tedarikler A akışında yer alan dağıtıcılardan sağlanmaktadır. Bileşen ve malzemelerin B akışı büyük oranda envanter tutulmayan bileşenlerin dağıtımını içeren lojistik bir akıştır. Bu akış imalatçıdan en az 24 saatlik bir envanter sağlama süresi gerektirmektedir. Elektronik bileşenler ve IT teknolojisi gibi bileşenlerin dağıtımı B akış tipine örnek gösterilebilir. C akışı stokta tutulan, nispi olarak ucuz bileşen ve malzemeleri içermektedir. Bu akış müşteri tercihlerindeki çeşitlilikten etkilenmediği için 1 hafta veya daha fazla süreli envanter sağlama süresine sahiptir. Vidalar ve diğer basit bileşenlerin dağıtımı bu akışta gerçekleştirilmektedir.

Svensson'ın (2004) tedarikçi bölümlenmesinde yer alan aktörler bileşeni işletmeler, işletmeler grubu, birey veya bireyler grubunu; faaliyetler iş çevresinde yerine getirilen farklı iş fonksiyonlarını; kaynaklar ise faaliyetlerin yerine getirilmesinde aktörlerin kullandığı somut veya soyut varlıkları temsil etmektedir. Aile tipi bir dinamik iş stratejisi A akışına odaklanır ve aktörler, faaliyetler ve kaynaklara yüksek düzeyde bağımlılık söz konusudur. İşlemsel dinamik ilişki stratejisi C akışında konumlanır. Aktörler, faaliyetler ve kaynakların etkisi ve bu bileşenlere olan bağımlılık nispi olarak düşüktür. Dostane ve işbirlikçi dinamik ilişki stratejileri B akışına odaklanır ve aktörler, faaliyetler ve kaynaklara bağımlılık nispi olarak yüksektir. Lojistik akışlarının dinamikleri A akışında en güçlü, C akışında ise en zayıftır.

Bir işlemsel ilişki stratejisinde otomobil imalatçısı özgül tedarikçi ilişkilerine sınırlı kaynak yatırımında bulunmaktadır. Tedarikçi otomobil imalatçısına sadece basit bileşenlerin dağıtımını sağlamaktadır. Bu ilişki stratejisi, düşük karşılıklı taahhüt, uygun alternatif tedarikçi seçimi ve genelde fiyat temelli işlemlerle nitelendirilmektedir. Dostane ilişki stratejisinde otomobil imalatçısı sahip olduğu özel tedarikçi ilişkisini sürdürme eğilimindedir.

Tedarikçi otomobil imalatçısı tarafından bir iş ortağı olarak görülmektedir. Bu ilişki stratejisi, tedarikçinin otomobil imalatçısına tahsis ettiği özel bir ilişkidir. Tedarikçinin yenilikçi olamadığı durumlarda otomobil imalatçısına bağımlı olması söz konusu olabilmektedir.

İş ortağı ilişkisi stratejisinde otomobil imalatçısı ilişki kurduğu tedarikçi ve diğer tedarikçiler arasındaki yüksek rekabet düzeyini korumaktadır. İlgili tedarikçi otomobil imalatçısına dağıtımda bulunan büyük tedarikçilerden biridir. Bu stratejide, tedarikçi genellikle önemli satın alma miktarına sahip bir pazar lideri konumundadır. Ailevi ilişki stratejisinde, otomobil imalatçısı özel bir tedarikçi ilişkisine kaynak yatırmakta ve böylece ilgili tedarikçiyle kurumsal bir ortaklık geliştirmektedir. Tedarikçi, otomobil imalatçısı için temel tedarikçilerden biridir. Bu ilişki stratejisi, otomobil imalatçısıyla tedarikçisi arasında karşılıklı başarı taahhüdü ile nitelendirilmektedir. İlişki teknolojik ilerleme için stratejik, otomobil imalatçısının başarısı ve markası için kritik bir öneme sahiptir.

Lee ve Drake (2010) Kraljic (1983) modelinden faydalanarak işletmelerin satın alma stratejilerini belirlerken kullanabilecekleri yeni bir portföy modeli geliştirmişlerdir. Bu modelde satın almalar bileşenin değeri ve tedarik riski boyutlarında değerlendirilerek gruplandırılmıştır. Satın almanın bileşen değerine göre konumlandırılabilmesi için kullanılan “bileşenlerin değeri” ölçeği bileşenin kalite (dayanıklılık, güvenilirlik, yenilikçilik), elde edilebilirlik (miktar esnekliği, modifikasyon esnekliği, teknolojik yeteneklilik), maliyet (satın alma maliyeti, stok maliyeti, kalite maliyeti) ve zamanlama (dağıtım hızı, dağıtım güvenilirliği, gelişim hızı) boyutlarının değerlendirilmesiyle elde edilmiştir. Tedarik piyasasındaki risk ise piyasadaki tekel koşullarının ve tedarikçinin büyüklüğünün değerlendirilmesiyle ölçülmüştür.

### **2.2.5. Türk Otomotiv Endüstrisinin Gelişimi**

Türk otomotiv endüstrisinin temelleri 1950’li yıllarda atılmış ve endüstriyel gelişimi 1970’lerin başında kurulan montaj fabrikalarının belirli kapasite ve yerlilik oranına ulaşmasıyla gerçekleşmiştir (Bedir, 2002; TAYSAD, 2008, s. 18-19) (Tablo 2.8). Türkiye’de otomotiv sanayi ürünlerinin imalatı 1954 yılında Türk Willys Overland Ltd.’nin orduya jip ve kamyonet üretmek amacıyla Tuzla’da kurulmasıyla başlamıştır. Bu yatırımı 1955 yılında Türk Otomotiv Endüstrisi A.Ş.’nin kamyon fabrikası ve ardından Otosan ve Çiftçiler A.Ş.’nin ikinci ve üçüncü kamyon fabrikaları izlemiştir. Otobüs üretimi ise 1963 yılında İstanbul Otobüs Karöseri Sanayi A.Ş. tarafından Magirüs otobüslerinin montajı ile başlamıştır.

İlk Türk otomobili 1961 yılında Eskişehir Devlet Demiryolları Fabrikası'nda üretilmiştir. "Devrim" adı verilen otomobilin üretimi dört adet prototip üretim ile sınırlı kalmıştır. Otomobilde ilk ciddi üretim 1966 yılında Anadol marka otomobil üretimi ile gerçekleşmiştir. Üretimi 1982 yılına kadar süren otomobil markasından toplam 87.000 adet üretilmiştir. 1968 yılında Tofaş'ın ve 1969 yılında Oyak-Renault'un kurulması Türk otomotiv sanayinin gelişip güçlenmesinde etkili olmuştur. Otomotiv ana sanayi üretiminde %70'lik paya sahip olan otomobil üretiminin büyük bir kısmı bu iki firmadan karşılanmaktadır. Türkiye'de otomotiv yan sanayinin doğuşu ise Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda yer alan "otomotiv sanayinin endüstrileşmesindeki itici gücünden yararlanma" ilkesine uygun olarak 1964 yılında yayımlanan "Montaj Sanayi Talimatı" ile gerçekleşmiştir.

Türk ekonomisinin Beş Yıllık Kalkınma Planı ile ithal ikameci sanayileşme politikası uygulanmaya başlanmıştır. Bu dönem, yurt dışından ithal edilmek durumunda olan malların yurt içinde üretilmesini sağlayarak dışarıya bağımlılıktan kurtulmak suretiyle sanayileşmeyi hedefleyen, ulusal sanayinin büyümesini teşvik etmeyi amaçlayan içe dönük bir sanayileşme dönemidir. Bu politikayla devlet üreticilere belirli bir yerlilik oranını tutturmaları koşulunda döviz tahsisinde bulunmuştur (Ercan, 2005; Tavşanoğlu, 2007). Otomotiv endüstrisinin bu şemsiye altında üretim yapması yabancı imalatçıların, ortak girişim stratejisiyle, Türk ortaklarla yerel üretime başlamalarına (Wasti ve Wasti, 2008, s. 120) ve 1970-1980'li yıllarda parça parça yan sanayilerin doğmasına sebep olmuştur (Ercan, 2005; Tavşanoğlu, 2007). Fiat SpA Torino Group ve Renault 1971 yılında üretime başlamışlardır.



**Tablo 2.8** Türk Otomotiv Sanayinin Gelişiminde Önemli Adımlar

1940	Uzel Makine Sanayi A.Ş.	Yaprak yay üretimi, şasi ve çeşitli karoser parçalarının üretimi
1943	Türkiye Ziraî Donatım Kurumu Adapazarı Fabrikası	Tarım araçları ve makineleri üretimi
1948	Türk Traktör Fabrikası	Traktör ve tarım aletleri yapımı
1949 1960	Çiftçiler A.Ş.	De Soto ve Volkswagen marka kamyonet ve minibuslerin satış temsilciliği Volkswagen marka kamyonetlerin montajı
1950	Federal Türk Kamyonları	T.C. Ziraat Bankası, Makine Kimya Endüstrisi, Türk Expres Bank, Çukobirlik ve Tarîş'in girişimleriyle Amerikan merkezli kamyon fabrikasının açılışı
1954	Minneapolis Moline Türk Traktör ve Ziraat Makineleri A.Ş.	Minneapolis Moline, MKE, Ziraat Bankası ve Ziraî Donatım Kurumu ortaklığı
1955	Türk-Willys Owerland Fabrikaları	Jeep üretimi
1959 1960 1961	OTOSAN A.Ş.	Kamyon ve binek otomobil üretimi Ford 600 kamyonunun üretimi İlk Türk otomobili "Devrim" in üretimi
1961	Otomotiv Sanayi Birliği	Otomotiv konusunda girişimleri olan işletmelerin birlik oluşturması İlk üyeler: Otosan, Türk otomotiv endüstrisi, Minneapolis Moline, Türk Traktör Fabrikası, Uzel
1962 1964	Chrysler Kamyon İmalatı	%60 hissesi Chrysler Corporation USA'ya ait Chrysler Kamyonetleri firmasının kurulması Üretime geçiş
1963	Ünver Otobüs Karoseri Sanayi Taşıt Sanayi A.Ş.	Alman Magirus-Deutz lisansı ile otobüs montajı Leyland lisansı ile kamyon montajı
1964	General Otomotiv Sanayi Montaj Sanayi Talimatı	Bedford kamyonlarının montajı İthal edilecek parçaların yerli olarak sağlanmasını hayata geçirmek için yayımlanan talimat
1965	Çelik Montaj Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Skoda lisansı ile kamyonet, Java lisansı ile motorsiklet üretimi
1966	BMC Sanayi ve Ticaret A.Ş. İlk seri üretim yerli otomobil "ANADOL" Bursa Otomontaj ve Karoseri Sanayi A.Ş.	İlk TM 135 kamyonunun üretimi Otosan tarafından fibergas gövdeli ilk seri üretim yerli otomobilin üretimi Değişik araçların şasileri üzerine karoseri üretimi
1967	Otomarsan Otobüs ve Motorlu Araçlar Sanayi A.Ş.	Kuruluş
1968	Çukurova Makine İmalat ve Ticaret A.Ş.	Mercedes O 302 otobüslerinin üretimine geçiş
1968 1970 1981		Tarsus-Adana yolu üzerinde kuruldu. John Deere lisansıyla biçerdöver üretimi Traktör üretimi
1969 1971	Oyak Renault Otomobil Fabrikaları A.Ş.	Ordu Yardımlaşma Kurumu ve Renault işbirliğiyle Bursa'da kuruldu. İlk üretim: "Renault 12 serisi"
1971	Türk Otomobil Fabrikaları A.Ş.	Bursa'da 12 Şubat 1971 tarihinde işletmeye açıldı.
1976	Tofaş Türk Otomobil Fabrikası A.Ş.	Fiat 131 ve Murat 131 üretimi
1980	Hema Traktör Sanayi ve Ticaret A.Ş. Karsan Otomotiv Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Ford 3600 modelinin üretimi Bursa Otomontaj ve Karoseri Sanayi A.Ş.'nin şirket yapısı Karsan Otomotiv Sanayi ve Ticaret A.Ş. olarak değişti: Peugeot minibus, ambulans, pick-up ve zırhlı araç üretimi
1990	Mercedes Benz Türk A.Ş.	Otomarsan Otobüs ve Motorlu Araçlar Sanayi A.Ş.'nin Mercedes Benz Türk A.Ş. adını alması O 303 otobüslerinin üretimi
1994	Toyota Otomotiv Sanayi Türkiye A.Ş.	Toyota-Sabancı Otomotiv Sanayi ve Ticaret A.Ş. olarak açılmıştır.
1997	Hyundai Assan Fabrikası Anadolu Honda Otomobilcilik A.Ş. Ford Otosan A.Ş.	Üretime geçiş Gebze'de üretime geçiş Ford ve Otosan'ın hisselerini eşitlemesiyle birlikte Otosan A.Ş. Ford Otomotiv Sanayi A.Ş. (Ford Otosan) olarak isimlendirilir.
2001 2002	Ford Otosan Kocaeli Fabrikası	İlk üretim: "Yeni Transit" Transit Connect'in üretimi

Yabancı firmalarla yapılan bağlayıcı teknoloji transferi ve lisans anlaşmaları bu yeni ittifakların küresel pazarda rekabetçi olmalarını önlemiştir (Wasti ve Wasti, 2008, s. 120). 1964 yılında endüstride kapasite fazlası olmasına rağmen yeni yatırımlar desteklenmiş ve bu durum otomobil imalatçılarının bileşenlerin üretiminin çoğunu kendi bünyelerinde gerçekleştirmeleri ile sonuçlanmıştır. Çok fazla sayıda model olması dolayısı ile ölçek ekonomisine ulaşamamış ve yerel tedarikçiler kendilerini tamamen geliştirememişlerdir. İthalat üzerindeki kısıtlamalar nedeniyle yerli parça tedarikçileri kaliteyi istenen düzeyde arttıramamışlardır. İlişkili olarak, yerli otomobil imalatçıları korunan piyasanın üstünlüklerinden faydalanmayı tercih etmiş ve dış kaynak kullanımında fiyatı kaliteden daha çok önemsemişlerdir. Bu durum alıcı ve tedarikçiler arasında mesafeli ilişki olarak tanımlanmaktadır. Yerli tedarikçilerin ilk başlardaki yetersizliği otomobil imalatçıları potansiyel tedarikçilerini üretime ikna etmek üzere teknik ve finansal destek sağlamaya yönlendirmiştir.

1980'li yıllarda benimsenen liberal ekonomi politikası endüstrinin dışa açık, uluslararası rekabet gücüne sahip bir konuma gelmesini sağlamıştır (Ercan, 2005; Tavşanoğlu, 2007). 1984'te Türkiye'nin gelişme modelini değiştirmesiyle ithalatın kapıları açılmış, gümrüğünü ödemek koşuluyla her türlü malı ithal etmek serbest olmuştur. Bu sayede daha önce 20 binler seviyesinde olan üretim kapasiteleri artarak o dönemin sonunda 200 binlere ulaşmıştır. İthalat yönelimli bu strateji montajcıların maliyet rekabetçiliklerini korumak için tedarikçiler üzerinde kalite, teslimat ve esneklik alanındaki gereksinimlerini arttırmaları ve tedarikçileri birbirlerine kırdırarak büyük baskılar oluşturmalarıyla sonuçlanmıştır (Wasti ve Wasti, 2008, s. 120). 1989'da Opel ve 1990'da Toyota ile hükümet yeni yabancı yatırımlara izin vermiştir. 1990'lı yıllarda Japon firmaların faaliyetleri Türk otomotiv endüstrisinde rekabete yol açmıştır. Aynı zamanda 1990'larda ithal araçlar üzerinden alınan vergi oranları da düşürülmüş ve imalatçılar deniz aşırı rekabete zorlanmışlardır. Tüm bunlar yaşanırken Honda ve Hyundai'nin 1997 yılında üretime başlaması ile Türkiye'de yerel tedarikçi üssü olmayan yerli üretim modellerinin sayısında artış olmuştur. Böylece otomobil imalatçıları daha iyi kalite standardını sağlayabilen ve ölçek ekonomisini yakalayabilen çok uluslu tedarikçi firmalarından parça ithalatını tercih etmişlerdir. Buna karşılık olarak yerel tedarikçiler ürünlerini ihraç etmeye ve aynı zamanda Avrupa pazarında gerekli olan kalite sertifikalarını almaya yönlenmişlerdir. Ayrıca imzalanan Gümrük Birliği anlaşması ile Türkiye, Avrupa Birliği'nin standardizasyon, ölçüm, akreditasyon, test ve sertifikasyon mevzuatını benimsemeyi kabul etmiştir. ISO 9000-9001 sertifikasyonlarının alınması için gösterilen çabalar kurumsallaşmış normlara dönüşmüş ve parça tedarikçileri uluslararası kabul görmüş

kalite sertifikasyonlarına sahip olmaya başlamışlardır (Akbulut 1997, Bedir 1999, 2002, Kuruüzüm & Anafarta, 2001; Wasti ve Wasti, 2008, s. 120). 1990'ların sonuna doğru ilişki, imalatçıların doğrudan tedarikçi sayılarını azalttığı ve bu tedarikçileri ölçek ekonomisine, en son teknolojiye ve daha yüksek kalite standartlarına erişim için ortaklıklar oluşturmaya (özellikle yabancı ortaklarla) cesaretlendirdiği yarı işbirlikli bir yapıya dönüşmüştür (Wasti ve Wasti, 2008, s. 120). Küresel ekonomi ile artan bütünleşme nedeniyle gelecek yıllarda alıcı tedarikçi arasındaki işbirlikçi düzenlemelerin artacağı ve derinleşeceği düşünülmektedir.

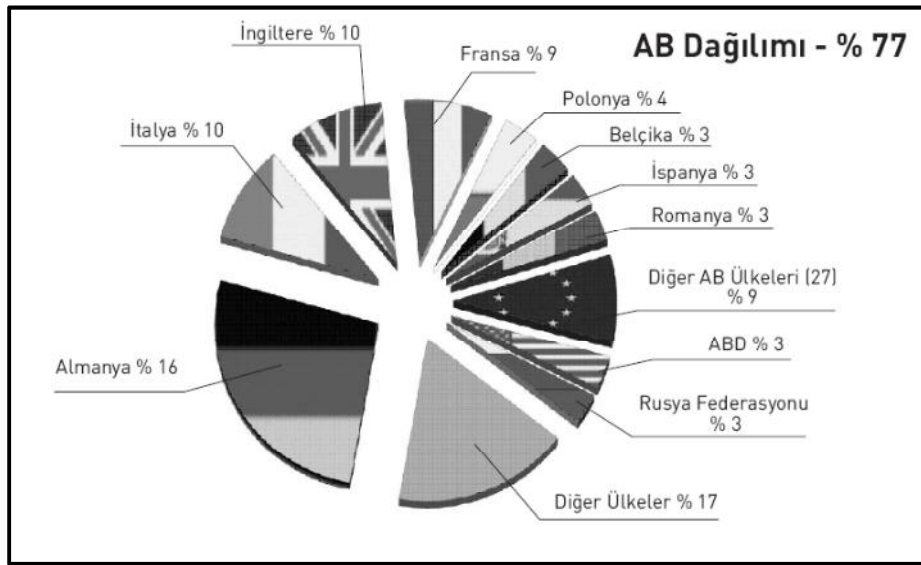
15 ana sanayi firmasının faaliyet gösterdiği Türk otomotiv endüstrisi yabancı ortaklıklarla büyümektedir (Tablo 2.9). 1967 yılında %36 Daimler Benz A.Ş., %32 Mengerler TAŞ ve %32 Has otomobil ortaklığıyla kurulan Mercedes Benz bugün %66.91 Daimler Chrysler A.Ş., %18.09 Overseas Lending Cor., %7.04 Koluman Holding A.Ş., %5 Türk Silahlı Kuvvetleri Güçlendirme Vakfı ve %2.96 Makina ve Kimya Endüstrisi Kurumu ortaklığıyla faaliyet göstermektedir. İşletmede 3 bin 989 kişi istihdam edilmektedir. 1991 kişi istihdam eden Hyundai Assan %70 Motor Company ve %30 Kibar Holding ortaklığıyla kurulmuştur. Anadolu Endüstri Holding (%53.47), Itochu Cor. (%12.75), Isuzu Motor Ltd. (%16.99) ortaklığıyla faaliyet gösteren Anadolu Isuzu'da 737 kişi istihdam edilmektedir ve hisselerinin %15'i halka arz edilmiştir. Ford Otosan hissedarlarını %41.4' lük payla Koç Holding A.Ş. ve %41.4'lük payla Ford Motor Company oluştururken, %17.97'lik hissesi halka arz edilmiştir. 4 bin kişi istihdam eden Oyak Renault'un hisselerinin %51'i Renault'a, %49'u Oyak'a aittir. Koç Holding bünyesinde faaliyet gösteren Otoyol Sanayi A.Ş. Iveco lisansı ile hafif, orta ve ağır sınıf kamyon ve otobüs üretmektedir. İşletmede 789 kişi istihdam edilmektedir. 5 bin 258 kişiye iş olanağı sunan TOFAŞ ise %37.8 Fiat Auto S.P.A, %37.8 Koç Holding ortaklığıyla faaliyet göstermektedir (Dünya Gazetesi Otomotiv ve Yan Sanayii Dünyası Eki, 2007, s. 6).

**Tablo 2.9** Otomotiv Ana Sanayi Firmaları

Firma	Üretim Yeri	Üretime Başlama Tarihi	Lisans	Yabancı Sermaye (%)
Honda Türkiye	Kocaeli	1997	Honda Motor Europe Ltd.	100
Anadolu Isuzu (A.I.O.S)	Kocaeli	1966	Isuzu	29.74
B.M.C	Izmir	1964	Cummins	0
Ford Otosan	Eskisehir/Kocaeli	1983/2001	Ford	41
Hyundai Assan	Kocaeli	1997	Hyundai Motor	70
M.A.N Türkiye	Ankara	1966	MAN	99.9
M. Benz Türk	Istanbul/Aksaray	1968/1985	Mercedes Benz	85
Otokar	Sakarya	1963	Deutz / Land Rover / Fruehauf/Am General	0
Oyak Renault	Bursa	1971	Renault	51
Temsa	Adana	1987	Temsa/Mitsubishi	0
Tofaş	Bursa	1971	Fiat	37.8
Toyota	Sakarya	1994	Toyota	100
Türk Traktör	Ankara	1954		37.5
Hattat	Tekirdağ	2002	Valtra / Universal / Hattat	0
Karsan	Bursa	1966	Karsan / Peugeot / Hyundai Motor Com. / Renault Trucks/Breda Menarini Bus	0

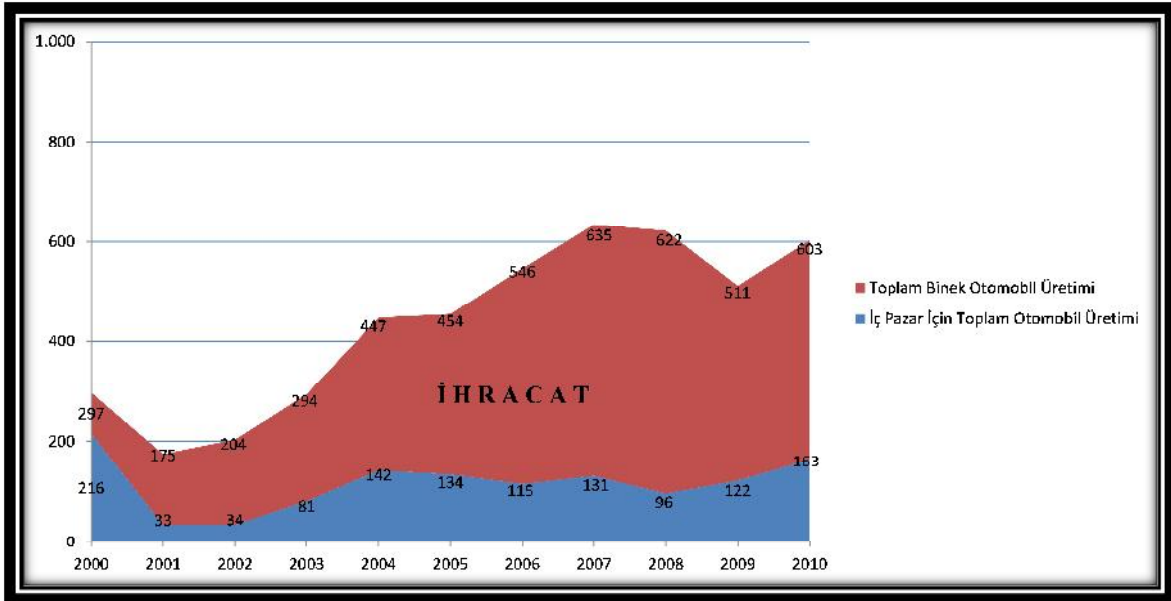
**Kaynak:** www.osd.org.tr, erişim: 10 Temmuz 2011.

Türkiye’de otomotiv endüstrisi 2007 yılında yaklaşık 20 milyar \$’lık toplam ihracatla ülkede en yüksek ihracat payına sahip sektör olmuştur (www.osd.org.tr, 20 Aralık 2007, www.taysad.org.tr, 25 Ekim 2007, TAYSAD, 2007). Yan sanayi ihracatı ise 6.3 milyar \$ olarak gerçekleşmiştir. 2007 yılında taşıt araçları ve yan sanayi sektörü toplam ülke ihracatının %19.9’unu oluşturmuştur. Türk otomotiv endüstrisi ihracatının %77’si AB ülkelerine gerçekleştirilmektedir (Şekil 2.14). Türkiye AB ülkeleri (25) arasında toplam araç üretiminde 6 ncı sırada yer alırken otobüs üretiminde 1 nci, ticari araç üretiminde 2 nci, kamyon üretiminde 6 ncı ve binek araç üretiminde 9 ncu sırada yer almaktadır.

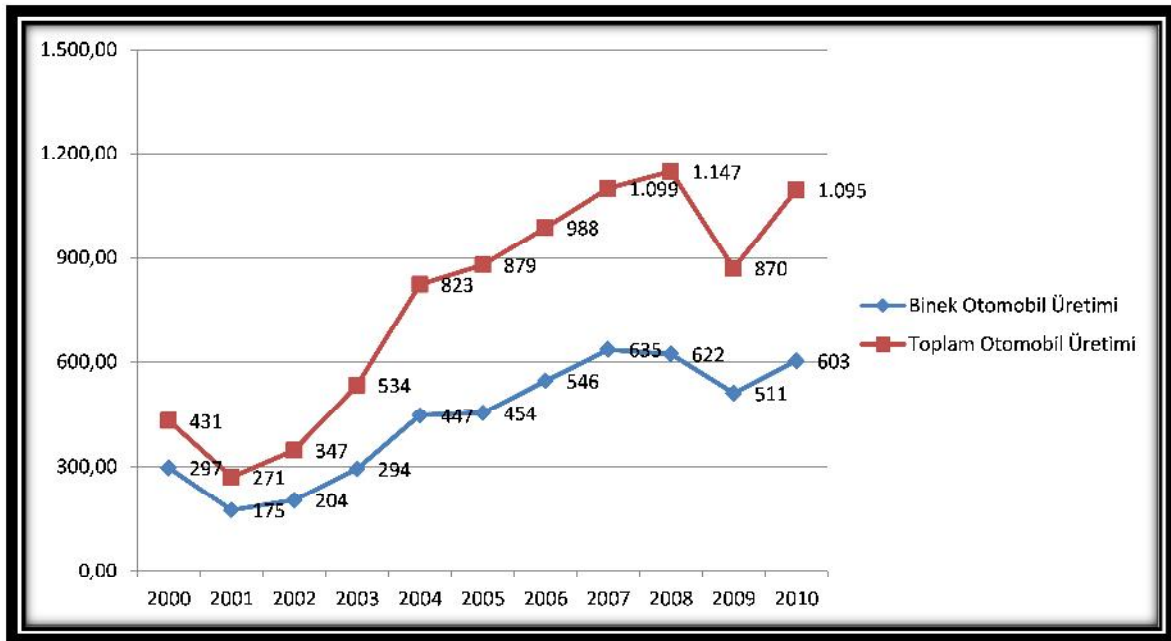


**Şekil 2.14** Türk otomotiv endüstrisi ihracatının ülkelere göre dağılımı, TAYSAD, 2007.

2008 yılı son çeyreğinde başlayan ve 2009 yılında devam eden küresel krizin Türk otomotiv endüstrisi üzerindeki etkileri 2010 yılının ilk aylarında azalmaya başlamıştır (www.osd.org.tr, Mart 2011). Krizden çıkış sürecinde ekonomik göstergelerin de olumlu etkisine bağlı olarak iç pazar ve ihracatta önemli artış gerçekleşmiştir (Şekil 2.15). Bunun sonucunda 2010 yılında üretim 2008 yılı üretim rekoruna yaklaşmış (Şekil 2.16), ancak ihracattaki artışa rağmen AB pazarındaki olumsuzlukların devamı nedeni ile beklenen hedeflerin altında kalmıştır. Üretimdeki artış ise diğer krizlerden farklı şekilde daha istikrarlı artış gösteren iç pazar talebi ile desteklenmiştir. 2010 yılında da otomotiv endüstrisi sektör bazında Türkiye’de en fazla ihracat oranına sahip olan sektör olma kimliğini korumuştur. Türk otomotiv endüstrisinde en fazla ihracat payına sahip olan imalatçı firma Oyak Renault (233.057 adet) iken bu imalatçıyı Tofaş (193.737) ve Ford Otosan (175.754) izlemektedir.



Şekil 2.15 Otomobil üretimi ve ihracat (x1000), www.osd.org.tr, Aralık 2010.



Şekil 2.16 Toplam üretim ve otomobil üretimi (x1000), www.osd.org.tr, Aralık 2010.

Türkiye’de otomotiv endüstrisi üretiminde kontrol tamamen yabancı ortakların merkezleri tarafından sağlanmakta, stratejiler dışarıdan yönetilmekte ve üretimin temel girdileri ithal edilmektedir (Atalay, 2007, s. 31-36). Bu nedenle üretimin ağırlıklı olarak fason üretime dönüştüğü gözlemlenmektedir. Özellikle otomobil üretiminde montaj fabrikası olarak faaliyet gösteren fabrikalar belirli kalite seviyesine ulaşmakla birlikte pazarlama faaliyetlerinde etkin bir düzey yakalayamamışlardır. Ulusal bir marka yaratmak için gerekli çalışmalar

yürütülmemekte ve endüstri ulusal bir stratejiden yoksun faaliyet göstermektedir (Akgül, 2007, s. 79-81). Tasarım ve Ar-Ge üretim yapılan ülkeye kaydırıldığından bu açıdan düşük bir rekabet gücü söz konusudur. Türkiye’de otomotiv ana ve yan sanayinin Ar-Ge’ye ayırdığı pay binde 0.8-0.9 arasındadır ([www.haberx.com/n/1023053/otomotivdeki-ithalat-ihracat-yuzde-64e.html](http://www.haberx.com/n/1023053/otomotivdeki-ithalat-ihracat-yuzde-64e.html), 2 Ocak 2008). Kurumsallaşmamaya bağlı olarak örgütlenme ve yönetim yetkinliği de düşüktür (Atalay, 2007, s. 31-36). Üretim araçları eski teknolojiye dayalı, genellikle ekonomik ömrünü tamamlamış, yeterlilikleri düşük ve ikinci el donanımlardan oluşmaktadır. Bu nedenle üretim verimliliği düşüktür.

Dünya otomotiv endüstrisinde faaliyet gösteren güçlü rakipler bulunmaktadır. Orijinal donanım imalatçısı konumundaki Japon, Amerikalı ve Avrupalı üreticiler hızla büyümekte ve Türkiye gibi işgücü maliyetlerinin nispeten düşük olduğu hedef pazarlara yakın ülkelerde girişimlerde bulunmaktadır. Böylece faaliyet gösterilen ülkelerdeki sektör gelirlerinin bahsedilen bölgelere sızması söz konusudur. Bu ülkelerdeki üreticilerin yeni trendi ucuz otomobil üretimidir. Japonlar otomobil geliştirme ve tasarlamamanın ucuz yollarını bulmayı hedeflerken, Fransızlar ultra ucuz otomobil üretmeye çalışmaktadırlar. Hindistan büyük kâr marjları ile hala en iyi yatırım ve tedarik yapılacak merkez olarak görülmektedir. Çin ise düşük maliyet üstünlüğüyle dünya otomotiv pazarının büyüme trendinin %30’unu karşılamayı hedeflemektedir. Günümüzde Malezya, Kore, Hindistan, Çin ve İran gibi ülkeler kendi ulusal markalarını yaratma çabası içerisindeyler (Akgül, 2007, s. 79-81). Otomotiv endüstrisinin güçlü üreticilerinin sanayilerini kaydırmakta oldukları ülkelerden biri olan Türkiye gerek sahip olduğu konum gerekse nispi maliyet avantajı dolayısıyla bir çekim merkezi konumundayken, özellikle işgücü maliyetlerinin daha düşük olduğu Polonya gibi ülkeler ülkenin çekiciliğini azaltmaktadır. Bu nedenle rekabette başka üstünlüklerin yaratılması gerekmektedir. Slovakya, Romanya, Polonya, Rusya gibi ülkelerle rekabet halindeki Türkiye, yabancı yatırımcılar için gelecekte Orta Doğu ve Afrika’daki Mısır, Ürdün, Birleşik Arap Emirlikleri ve Gana gibi ülkelerin çekim merkezi haline geleceğini dikkate almalıdır.

Türk otomotiv endüstrisinin zayıf yönleri istikrarsız iç pazar koşulları, strateji eksikliği, yatırım ve Ar-Ge teşviklerinin yetersizliği, yüksek vergiler ve vizyonsuzluktur (Elmas, 2005). Otomotiv endüstrisinin rekabet gücünü arttırabilmesi ve gücünü sürekli kılabilmesi için ana sanayi ve yan sanayi arasında işbirliğinin sağlanması gerekmektedir. Otomotiv yan sanayi imal edilen taşıt araçları için gerekli olan yedek parçaların %80’ini karşılayabilecek düzeye erişmiştir. Ancak araç üretiminde yerli parça kapasite kullanım oranı %30’ları aşmamaktadır ([www.tubitak.gov.tr/tubitak\\_content\\_files/vizyon2023/mm/ek6a.pdf](http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/vizyon2023/mm/ek6a.pdf), 7 Eylül 2007). Bunun

en büyük nedeni küresel araç projelerinin küresel şirketlerin yerel kararlarını kısıtlamasıdır. Çünkü araç projeleri küresel senaryoya göre şekil almakta ve ihtiyaçlar “big animals” denilen 30 civarındaki küresel yan sanayiciden karşılanmaktadır. Artık ürünün küresel standartlarda olması yeterli olmamakta üretimin küresel olması beklenmektedir. Ana sanayi parçayı üretirken daha uygun fiyatla çalışacağı firmayı seçme hakkına sahip değildir. Küresel zincirde yer alabilmek için tasarım kabiliyetinin ana sanayinin merkezi tarafından kabul edilmiş olması ve aracın üretileceği ülkelerde ya bir fabrikanın ya da bir ortaklığın olması gerekmektedir (Akgül, 2007, s. 118-122). Bu nedenle günümüzde Türk yan sanayi önemli bir yol ayrımındadır. Türkiye'nin gelecekteki alternatif seçimlerinin (1) küresel oyuncu olmak için yurt dışına açılmak, (2) kademe 2 seviyesinde tedarik yapmaya razı olmak, (3) yenileme pazarına hizmet vermek, (4) spesifik parça üretiminde ihtisaslaşmak, (5) işletmelerin bir kısmını ya da tamamını küresel oyunculara satmak olduğu düşünülebilir. Yan sanayinin küresel bir kimlik taşımayı hedeflemesi ana sanayi için de önemli bir sıçrama noktası yaratacaktır. Bu nedenle otomotiv endüstrisinin değer zincirinde tasarım, Ar-Ge ve satış sonrası hizmet aşamalarına büyük önem verilmesi gerekmektedir.



## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### ARAŞTIRMA TASARIMI VE BULGULAR

#### FIRSATÇILIĞIN YÖNETİŞİMİNDE İŞBİRLİKÇİ UYARLANMA STRATEJİSİ VE YÖNETİŞİM MEKANİZMALARININ TAMAMLAYICI ETKİSİ

##### 3.1. Araştırmanın Kapsamı ve Yöntemi

Otomotiv endüstrisindeki teknolojik çeşitlilik ve demonte parçaların değişen doğası, orijinal donanım imalatçıların pek çok örnekte tedarikçilerinin ürün tasarım ve imalat yeteneklerine güvendikleri bir küresel üretim ve dağıtım şebekesinde faaliyet göstermeleriyle sonuçlanmıştır. Böylece yeniden kavramsallaştırılan ekonomik örgütlenme, örgüt iktisadı alanında melez yönetim (Williamson, 1991) ve yarı bütünleşme (Aoki, 1990), stratejik yönetim alanında dinamik şebekeler (Miles ve Snow, 1984) ve stratejik şebekeler (Jarillo, 1988), endüstriyel kalkınma alanında ise esnek uzmanlaşma (Piore ve Sabel, 1984) olarak isimlendirilen yeni bir örgütlenme biçimi yaratmıştır. Bu örgütlenme biçiminde bağımsız örgüt birimlerinin işbirliğine dayalı, karşılıklı bağımlı ve uzun süreli ilişki dinamikleri tartışılmaktadır.

Önceki çalışmaların sağladığı teşvikle bu çalışmada değer zincirinin komşu aşamalarında üretim faaliyetlerinde bulunan otomotiv ana sanayi işletmeleri ve birinci kademe tedarikçileri arasındaki ikili, dikey örgütler arası bağlar incelenmektedir. Çalışmanın amacı, mübadele tehlikelerinin yönetiminde biçimsel ve ilişkisel yönetim mekanizmalarının rolünü açıklamaktır. Geniş bir teorik zemine dayanan kavramsal çerçeveye daha zengin anlamlar kazandırabilme güdüsü ek araştırma çabalarını harekete geçirmiştir. Böylece temel araştırma sorusuna aranan yanıt, parça özelliklerine göre farklılaşan işlem bağlantılarının neler olduğu, ana sanayi ve yan sanayi arasındaki ilişkilerin nasıl çeşitlendiği ve örgütler arası ilişkinin yapısı ve süreç dinamiklerinin nasıl şekillendiğine ilişkin elde edilen bilgiyle desteklenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla nitel ve nicel araştırma tasarımlarından birlikte faydalanılmıştır. Araştırma modeline nicel araştırma verisiyle destek sağlanırken, destekleyici bilgilerin temini her iki yöntemin kullanımıyla elde edilen verinin analizini gerektirmiştir. Ayrıca nitel araştırma verisinden, nicel araştırma için veri toplama aracının geliştirilmesi aşamasında da yararlanılmıştır.

Araştırma modelinin otomotiv endüstrisi tedarik şebekesinde test edilmesinde belirleyici olan endüstrinin yüksek çevresel belirsizlik, yüksek iş karmaşıklığı ve yüksek özgül yatırım gereksinimiyle tanımlanmasıdır. Bu gibi işlem özelliklerine sahip ilişkilerin yönetiminde daha karmaşık yönetim mekanizmalarına olan gereksinimin artacağı öngörüsü elde edilen verinin modelle iyi uyum gösterebileceği düşüncesini desteklemektedir. Otomotiv endüstrisi küresel değer zincirinin bir bağlantısını yansıtan Türk otomotiv endüstrisindeki ilişki ağlarının araştırılması örgütler arası şebekelerin yönetimine ilişkin anlamlar taşımasının yanında gelişmiş ülke ekonomilerinin gelişmekte olan ülkelerde yarattığı etkileri de içeren daha makro ve uluslararası ilişkiler düzeyinde bilgiler üretebilme potansiyelindedir.

### 3.1.1. Nitel Araştırma Yöntemi

Şebeke yönetiminde mübadele tarafları arasındaki ilişkiler “strateji, yapı, süreç ve performans” bağlantılarını içeren dört temel alanda incelenmektedir. İmalatçı-tedarikçi ilişkilerinin yapısını belirleyen en önemli stratejik konu, farklı örgüt teorileri tarafından kaynak temini kararlarında iki uç seçim olarak görülen “yap veya satın al” kararıdır (Parmigiani, 2007). Bu karar, hangi iş faaliyetlerinin örgüt sınırında yerine getirileceği, hangilerinin ise dış kaynak kullanımıyla elde edileceğine dayanan, örgüt ve çevresi arasındaki sınırı belirleyen bir seçimdir (Barney, 1999; Santos ve Eisenhardt, 2005). Kaynak kullanım stratejileri, kontrolün nasıl başarılacağı gibi yönetim konularıyla ilişkilendirilir ve çoğu örnekte dikey bütünleşmenin bir açıklamasını sunarak strateji ve yapı bağlantıları arasında bir neden sonuç ilişkisi sunar (Cusumano ve Takaishi, 1995). Ayrıca kalite, fiyat, ürün çeşidi, teknoloji kullanımı ve dağıtım gibi performans çıktılarının belirleyici değişkenleri olarak görülürler. İlişkinin süreci, imalatçı-tedarikçi ilişkilerinin davranışsal özellikleri, ilişkilerin nasıl yönetildiği ve eşgüdümlendiğiyle ilgili konuları kapsamaktadır.

Bu çalışmada Türk otomotiv endüstrisinde ana sanayi-yan sanayi ilişkilerinin yapısını irdeleme amacıyla nitel araştırma yönteminden yararlanılmıştır. Üç aşamalı nitel araştırma verisine derinlemesine mülakat veri toplama tekniğiyle ulaşılmıştır (Stacey, 1970; Kuş, 2003) (Tablo 3.1). İlk aşamada erişim sağlanabilen bazı sektör temsilcileriyle görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler farklı tip parçaların tasarım ve üretiminde imalatçı ve tedarikçilerin üstlendikleri sorumlulukları tanımlayarak, ana sanayi-yan sanayi ilişkilerinde ilk akla gelen sorulara yanıt arama amacıyla gerçekleştirilmiştir (görüşme dokümanları için bkz. Ek 3). İkinci aşamada imalatçı-tedarikçi ilişkisinin yapısıyla ilgili olarak literatürden elde edilen

değişkenler üzerine yapılandırılmış bir görüşme formu tasarlanmıştır (görüşme dokümanları için bkz. Ek 4). Bu aşamada veri, Türk otomotiv ana sanayinde binek ve hafif ticari araç kategorilerinde faaliyet gösteren işletmelerin satın alma müdürleri/sorumluları ile yapılan mülakatlarla toplanmıştır. Türk otomotiv ana sanayinde binek ve hafif ticari araç kategorilerinde hizmet veren 6 ana sanayi firması arasından 5 firma ile görüşme olanağı bulunmuştur.

Üçüncü aşamada ise yargısal (Malhotra, 1999, s. 335) olarak belirlenen bazı yan sanayi firmalarının temsilcileriyle stok düzeyinin belirlenmesi ve onaylı yan sanayinin seçimi gibi bazı karar alanlarında merkezi otoritenin kullanımı, üretim maliyet detayının ve tasarım ve üretime ilişkin bilgi birikiminin paylaşımıyla doğan tehditler, sözleşme tasarımında biçimsellik ve karşılıklılık gibi konularda görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmelerde ana sanayi firmalarıyla yapılan görüşmelerden farklı olarak yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinden yararlanılmış ve böylece ilişkinin yapı ve süreç boyutları ile işlemlerin özellikleri arasında neden sonuç ilişkisi yaratan ek bağlantıların varlığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Ayrıca tedarikçilerle görüşmelerin ikinci bölümü nicel araştırma verisini elde etmek için ön taslağı oluşturulmuş anket sorularının tutarlılığını ve güvenilirliğini sımayacak şekilde yönetilmiştir.

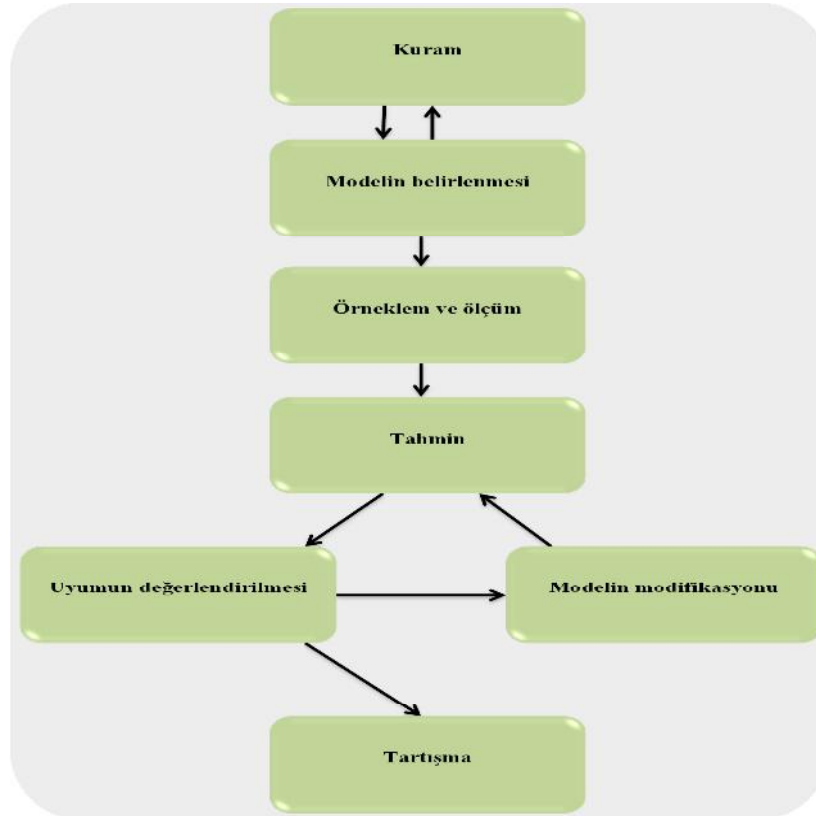
Görüşmelerin kaydedilmesinde cihaz ile kayıt etme ve not alma tekniklerinden yararlanılmıştır. Görüşmenin cihaza kaydını onaylamayan bir görüşmeci dışında yapılan tüm görüşmeler elektronik olarak kaydedilmiştir. Görüşmelerin sonunda her iki tekniğin kullanımıyla elde edilen kayıtlar deşifre edilerek düz metin haline getirilmiştir. Daha sonra elde edilen bulgular sınıflandırılarak raporlanmıştır.

**Tablo 3.1** Nitel araştırma veri kaynakları ve görüşme detayları

Tarih	Aşama	İşletme	Fabrika	Görüşülen kişi	Görüşme süresi
<b>Aralık 2008</b>	1	Kirpart Otomotiv Parçaları Sanayii ve Tic. A.Ş.	Bursa/Gemlik	İşletme müdürü	90' + 90' (ikinci görüşme: 2009 yılı)
		Fiat / Tofaş A.Ş.	Bursa/Gemlik	Tasarım müdürü	90'
		Şenoğlu Otomotiv A.Ş.–Honda Antalya Temsilciliği	Antalya	İşletme sahibi	45'
		Otokoç Otomotiv Tic. ve San. A.Ş. Temsilciliği	Antalya	Servis müdürü	45'
		ESC Otomotiv Hiz. Ltd. Şti.	İstanbul	İşletme sahibi	45'
<b>Nisan 2009</b>	2	Tofaş A.Ş.	Bursa	Lojistik müdürü	90'
		Ford Otosan A.Ş.	İzmit-Gölcük	Ürün geliştirme müdürü, satın alma müdürü ve satın alma sorumlusu	90'
		Honda Türkiye A.Ş.	Gebze-Kocaeli	Satın alma şefi	90'
		Hundai Assan A.Ş.	Gebze-Kocaeli	Satın alma şefi	90'
		Toyota Türkiye A.Ş.	Sakarya	Satın alma müdürü	90'
		<b>Kasım 2009</b>	3	Pusula San. ve Tic. Ltd. Şti.	Bursa Organize Sanayi Bölgesi
Wagner Kablo A.Ş.	Antalya Serbest Bölgesi	Genel müdür		45'	
İneli Plastik A.Ş.	İzmir AOSB	Genel müdür yrd.		45'	
ZF Lemförder A.Ş.	İzmir AOSB	Satış müdürü		45'	
Ege Fren A.Ş.	Pınarbaşı-İzmir	Ürün maliyetlendirme ve pazarlama uzmanı		45'	
Dönmez Debriyaj A.Ş.	İzmir AOSB	İhracat müdürü		45'	

### 3.1.2. Nicel Araştırma Yöntemi

Nicel araştırmanın ilk aşamasında kavramsal bir çerçeve geliştirmek için ilgili literatür üzerine kuramsal araştırmalar yapılmıştır (Şekil 3.1). Geliştirilen kavramsal çerçeve, yapısal eşitlik modelinin kullanımı için elverişli olan araştırma modelinin belirlenmesine olanak tanımıştır.



**Şekil 3.1** Yapısal eşitlik modeli için geleneksel yaklaşım, Çokluk Ö., Şekercioğlu G., Büyüköztürk Ş., Sosyal Bilimler için Çok Değişkenli İstatistik: SPSS ve Lisrel Uygulamaları, Pegem Akademi, Ankara, 2010, s. 256.

Araştırma sorularının belirlenmesinde önceki çalışmalarda geçerlilik ve güvenilirliği test edilmiş ölçekler kadar nitel araştırma bulgularının kullanımına özen gösterilmiştir. Türk otomotiv endüstrisinde binek ve hafif ticari araç kategorilerinde üretim yapan ana ve yan sanayi işletmeleriyle, anket formunun tasarımı aşamasında yapılan görüşmeler soru formunun nihai şeklini almasını sağlamıştır (bkz. Ek-5). Örneklem kapsamındaki yanıtlayıcılardan elde edilen veriler, SPSS (18.0) programına aktarılmış ve daha sonra Lisrel (8.53) programı yardımıyla araştırma modeli tahmin edilmiştir. Modelin uyumluluğu değerlendirilmiş ve gerekli modifikasyonlar incelenerek daha iyi uyum gösteren bir versiyona ulaşılmaya

çalışılmıştır. Elde edilen bulgular üzerine yürütülen tartışma ile araştırma adımları tamamlanmıştır.

Türk otomotiv tedarik şebekesinden elde edilen veri, araştırma modelinin test edilmesiyle elde edilen bulgular yanında yönetim mekanizmalarına ilişkin tamamlayıcı bilgilerin analizine de olanak tanımıştır. Araştırma modeline ilişkin bulgular raporlandıktan sonra bu bulguları güçlendirecek ek araştırma çıktılarına da yer verilmiştir. Ayrıca Türk otomotiv endüstrisinde ana sanayi-yan sanayi ilişkilerine ait tanımlayıcı bilgilere de ulaşılmış ve nitel araştırmayla keşfedilen bazı sonuçlara ampirik destek sağlanmıştır.

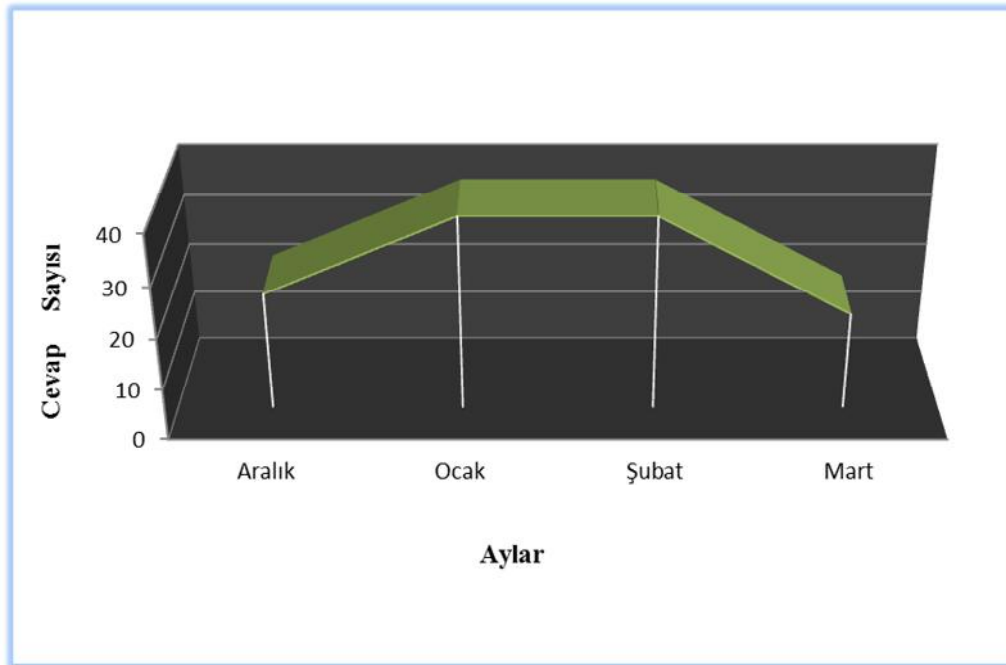
### 3.2. Örneklem ve Veri Toplama Teknikleri

Birinci bölümde sunulan teorik model ve hipotezleri test etmek için kullanılan ampirik veri, Türk otomotiv endüstrisinde binek ve hafif ticari araç kategorilerinde faaliyet gösteren birinci kademe tedarikçilerden, elektronik ortamda hazırlanan anket formunun geri dönüşüyle toplanmıştır. Araştırmanın ana kütesini oluşturan binek ve hafif ticari araç kategorilerinde faaliyet gösteren birinci kademe tedarikçilerin belirlenmesinde Taşıt Araçları Yan Sanayicileri Derneği'nin (TAYSAD) üye listesinden yararlanılmıştır. Türk otomotiv endüstrisinde traktör ve ağır ticari araç kategorilerinde faaliyet gösteren tedarikçi firmaların, nispeten düşük üretim miktarlarına bağlı olarak ana sanayi işletmeleri ile oldukça farklı ilişki ağları tesis etmeleri, araştırmanın hedef kitlesi dışında değerlendirilmelerine neden olmuştur.

Türkiye'de otomotiv ana sanayine doğrudan parça, aksam ve sistem tedarikinde bulunan birinci kademe tedarikçi sayısının yaklaşık olarak 250-300 civarında olduğu raporlanmaktadır (TAYSAD özet raporu, 2003). TAYSAD'a kayıtlı tedarikçi firma sayısı 259'dur (TAYSAD, 2009, s. 111-114) (bkz. Ek-6). Anketin dağıtımını sağlayabilmek için bu listede yer alan tedarikçi firmaların satış müdürlerine telefon aracılığıyla ulaşılmıştır. Yapılan telefon görüşmeleri listede yer alan firmaların faaliyet gösterdikleri tedarik kademelerine göre tasnif edilmelerine olanak tanımıştır. Erişim sağlanan tedarikçi firmalardan 10 tanesinin ikinci ve daha alt kademe tedarikçi olduğu, 12 tanesinin otomotiv endüstrisinde binek ve hafif ticari araç kategorileri dışında faaliyet gösterdiği, 8 tanesinin otomotiv endüstrisi dışında başka sektörlerde faaliyet göstermekte olduğu, 4 tanesinin belirli bir süre için üretim faaliyetlerine ara verdiği, 1 tanesinin henüz üretime hiç başlamamış olduğu, 1 tanesinin işi bırakmış olduğu ve 6 tanesinin de listede yer alan bir başka işletmeye bağlı olarak üretim faaliyetini sürdürmekte olduğu tespitinde bulunulmuştur. Bu nedenlere bağlı olarak 42 işletme örneklem

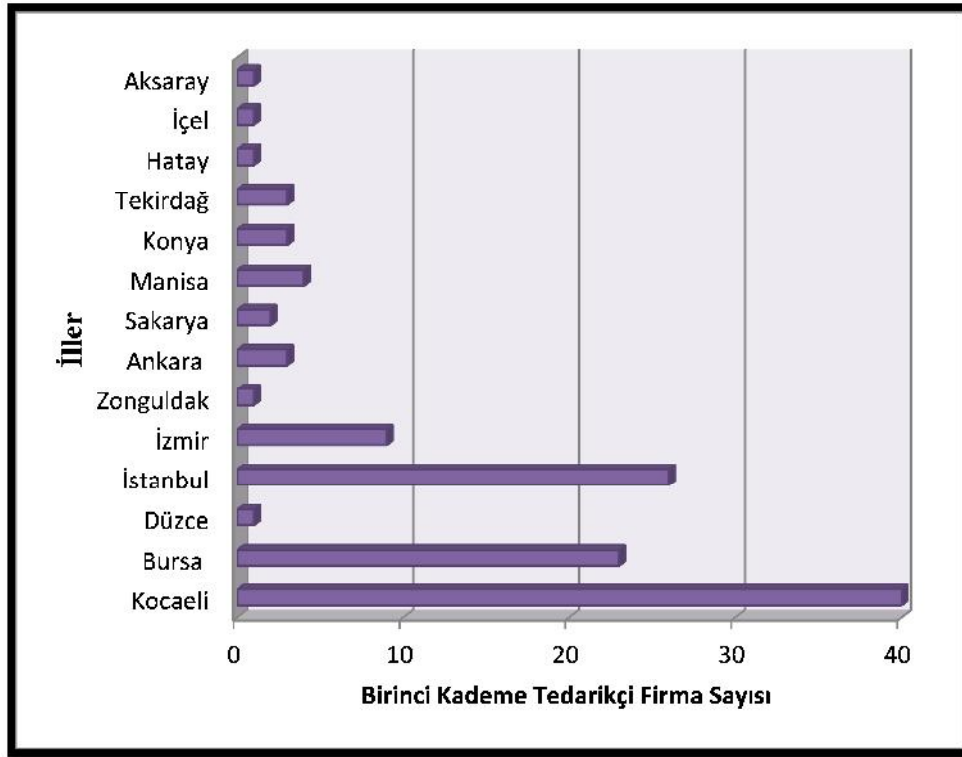
kapsamında yer almadığı için listeden çıkartılmıştır. Geriye kalan 207 tedarikçi firmanın 118'inden geri dönüş sağlanabilmiştir. 19 Aralık – 19 Mart 2010 tarihleri arasında gerçekleştirilen anket çalışmasında, ilk arama ve elektronik posta dağıtımının ardından 61 adet geri dönüş sağlanabilmiştir. Ocak ayı itibarıyla yanıtlayıcılar aranarak soru formunun doldurulması talebi yinelenmiştir. İkinci aramanın ardından 38 adet daha geri dönüş sağlanmıştır. Mart ayı itibarıyla üçüncü bir hatırlatma elektronik posta aracılığıyla gerçekleştirilmiş ve 19 adet anket formu daha toplanabilmiştir. Daha sonraki çağrılara yanıt alınmadığı için araştırmanın veri toplama süreci sonlandırılmıştır.

Şekil 3.2 elde edilen 118 adet anket formunun araştırma süresi kapsamındaki dağılımını göstermektedir. Tüm firmalardan geri dönüş sağlanamaması, firmalardan bir kısmının çalışmaya katılım talebini reddetmiş veya soru formunun araştırma sürecinde geri dönüşünü sağlayamamış olmalarından ve diğer kısmının ise belirtilen iletişim adreslerine erişimin mümkün olmamasından kaynaklanmaktadır. Elde edilen 118 ankette 14 adedi yanıtlanmayan soruların fazlalığı nedeniyle kullanılamamıştır. Sonuç olarak 104 adet kullanılabilir anket formunun geri dönüşü sağlanmıştır. Yanıtlanma oranı %50'dir.



**Şekil 3.2** Geri dönüş sağlanan anketlerin aylar itibarıyla dağılımı.

Araştırmaya katılan tedarikçi firmaların büyük bir kısmının Kocaeli (40 firma), İstanbul (26 firma) ve Bursa'da (23 firma) faaliyet gösterdikleri belirlenmiştir (Şekil 3.3). Diğerleri ise İzmir (9 firma), Manisa (4 firma), Ankara (3 firma), Konya (3 firma), Tekirdağ (3 firma), Sakarya (2 firma), Düzce (1 firma), Hatay (1 firma), İçel (1 firma), Zonguldak (1 firma) ve Aksaray (1 firma) illerinde üretim faaliyetlerini gerçekleştirmektedirler.



Şekil 3.3 Yanıtlayıcıların illere göre dağılımı.

### 3.3. Kavramsal Yapıların Ölçümü

Biçimsel kontrol ölçeğinin geliştirilmesinde John'un (1984) çalışmasındaki kontrol yapısından ve Heide'nin (2003) çalışmasındaki biçimselleşme yapısından yararlanılmıştır. Heide (2003) çalışmasından alınan ölçek maddeleri şunlardır: (1) Müşterimizle ticari işlemlerimiz ilişkimizdeki çeşitli durumların nasıl ele alınacağını belirten çok sayıda kural ve prosedüre dayanır. (2) Müşterimiz siparişlerini belirli bir rutinde düzenli olarak ısmarlamaktadır. (3) Teslimatlar belirli gün ve saatlerde yapılmaktadır. John (1984) çalışmasından elde edilen iki madde de ölçeğe eklenmiştir: (1) İmzaladığımız satın alma genel şartnamesi ve alt anlaşmalarımızın tüm kurallarına uygun davranıp davranmadığımız hususunda izleniriz, (2) müşterimizin prosedürlerini ihlal etmenin ağır cezaları vardır. Ek olarak, yapılan görüşmeler sözleşmelerde boşluklara neden olan en önemli iki maddenin



ölçeğe eklenerek yapının geliştirilmesine olanak tanımıştır. Bu maddeler: (1) İlişkimiz beklenmedik bir şekilde sona erdiğinde müşterimizin stok düzeyini karşılayacağı resmi anlaşmamızda belirtilmiştir, (2) müşterimize özel yaptığımız yatırımların (kalıp ve ekipman gibi) tahsil edilme koşulları resmi anlaşmamızda yer almaktadır. Bu yedi göstergenin ölçümünde katılıyorum-katılmıyorum uçlarını içeren 7 noktalı Likert ölçeği kullanılmıştır.

Ortak eylem ölçeği, Joshi ve Stump (1999) çalışmasından elde edilen iki maddeyi kapsamaktadır. Bunlar: (1) Uzun süreli planlarımızı birlikte yaparız, (2) birbirimizin örgütünün parçası olduğumuzu hissettiğimiz bir iş ortamı geliştirdik ifadelerinden oluşmaktadır. Göstergeler katılıyorum-katılmıyorum uçlarını içeren 7 noktalı Likert ölçeğinin kullanımıyla ölçeklendirilmiştir.

Fırsatçılık ölçeği John (1984) çalışmasıyla uyumlu olarak geliştirilmiştir. Ölçekte yer alan üç madde: (1) Müşterimiz anlaşmaya vardığımız sipariş miktarı taahhüdünü yerine getirmez, (2) müşterimiz isteklerine ulaşmak için gerçekleri kendi lehine değiştirmektedir, (3) müşterimiz kendi çıkarına bilgileri saklar veya saptırır ifadelerini içermektedir. Bu göstergeler 7 noktalı Likert ölçeği kullanılarak ölçülmüştür.

Güven yapısı Carson vd. (2006) çalışmasından elde edilen üç maddeyle ölçülmüştür. Bunlar: (1) Müşterimizle yaptığımız resmi anlaşmalarda esasları belirlenmemiş anlaşmazlıklar adil bir şekilde çözülebilir, (2) beklenmedik bir durum ortaya çıktığında yapılan resmi anlaşmalarla çelişse dahi her iki tarafın da kazanmasına dayalı bir anlayış geliştirdik, (3) ilişkimiz esnasında çıkan sorunları sadece yaptığımız resmi anlaşmaları referans alarak değil, ortak iletişim ve işbirliğiyle çözeriz ifadelerinden oluşmaktadır.

Esneklik ölçeği ise Young-Ybarra ve Wiersema'nın (1999) çalışmalarındaki esneklik yapısına ait iki maddenin kullanımıyla oluşturulmuştur. Bu maddeler: (1) Müşterimiz ile değişimlerin gerektirdiklerine yanıt vermede esnek davranırız, (2) beklenmeyen bir durum ortaya çıktığında birbirimizi orijinal anlaşma koşullarına zorlamaktan ziyade anlaşmada uyarlamalar yaparız ifadelerini içermektedir. Güven ve esneklik yapılarında yer alan göstergeler katılıyorum - katılmıyorum aralığını içeren 7 noktalı Likert ölçeğinin kullanımıyla ölçülmüştür.

İşlem maliyeti teorisinde çevresel belirsizlik piyasa/talep belirsizliği ve teknolojik belirsizlik boyutlarıyla ölçülmektedir (Robertson ve Gatignon, 1998; Buvik ve Gronhaug, 2000; Carson vd., 2006). Bu çalışmada çevresel belirsizlik talep belirsizliğine ait iki madde ve teknolojik belirsizliğe ait bir maddenin kullanımıyla ölçülmüştür. Teknolojik belirsizlik maddesi parçanın özelliklerindeki değişim sıklığı ile ilgilidir. Talep belirsizliğinin maddeleri ise görüşmeler temelinde oluşturulmuştur. Bunlar aylık ve yıllık talepteki istikrar düzeyiyle ilgilidir. Göstergelerin ölçümünde anlamsal farklılaşma (semantic differential) ölçeği kullanılmıştır.

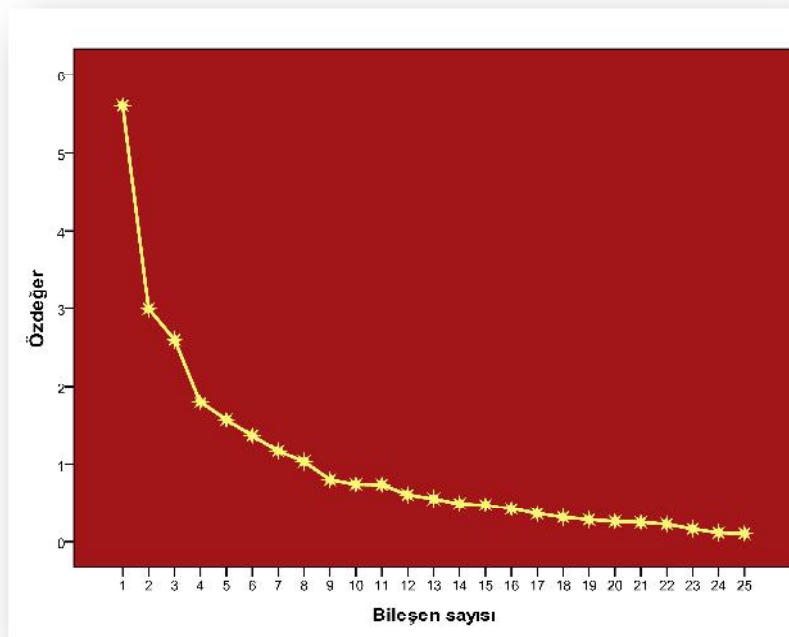
Bensaou (1992), Bensaou ve Venkatraman (1995) çalışmalarıyla bağlantılı olarak, iş karmaşıklığını ölçmek için kişiselleşme, teknik karmaşıklık ve gereksinim duyulan mühendisliğin kapsamıyla ilgili üç madde kullanılmıştır. Bu göstergeler bir parçanın (1) düşük kişiselleşme düzeyinden yüksek kişiselleşme düzeyine, (2) teknik olarak basitliğinden teknik olarak karmaşıklığına, (3) düşük mühendislik çabası ve uzmanlık gereksiniminden yüksek mühendislik çabası ve uzmanlık gereksinimine uzanan 7 noktalı anlamsal farklılaşma ölçeğinin kullanımıyla ölçülmüştür.

İlişkiye-özgü yatırımlar ölçeği, Asanuma (1989) ve Dyer ve Singh (1998) çalışmalarıyla uyumlu olarak geliştirilmiştir. Ölçeğin saflaştırılmasının ardından bu yapıyı ölçmek için iki madde kullanılmıştır: (1) Parçayı tasarlamak ve geliştirmek önemli mühendislik çabası gerektirdi. (2) Parçanın üretimi firmamızda bu müşteriye has uzmanlaşma yarattı. Göstergeler 7 noktalı Likert ölçeğinin kullanımıyla ölçeklendirilmiştir.

### 3.3.1. Ölçümlerin Geçerliliği

Araştırmada yapı geçerliliğini değerlendirmek için açıklayıcı (temel bileşenler analizi) ve doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Örneklem büyüklüğünün yeterliliğinin bir göstergesi olarak Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0.69 bulunmuştur. Bu bulgu örneklem büyüklüğü açısından veri yapısının faktör analizi yapabilmek için yeterli olduğunu göstermektedir. Ayrıca Bartlett testi sonuçlarına göre ki-kare değerinin anlamlı olduğu sonucuna varılmaktadır ( $\chi^2 = 1212,586$ ,  $df = 300$ ,  $p = 0.00$ ). Bu sonuç değişkenler arasında yüksek korelasyon olduğu ve dolayısıyla veri setinin faktör analizi yapabilmek için bir diğer koşulu karşıladığı anlamına gelmektedir (Eroğlu, 2008, s. 322).

Açıklayıcı faktör analizi 8 faktörlü bir çözümle uyum sağlamıştır (Şekil 3.4) ve toplam varyansı açıklama oranı %73'tür. Kaiser kuralıyla (Kaiser, 1960) uyumlu olarak faktörler öz değeri 1'den büyük olan bileşenlerle elde edilmiştir. İyi bir faktörleşme yapısına ulaşabilmek amacıyla ölçek dik döndürmeye tabi tutulmuştur. Teorik olarak tanımlanan maddeler teorik olarak tanımlanan yapılar altında toplandığından faktörlere uygun isimler verilebilmiştir. Birinci faktör (biçimsel kontrol) varyansın %12.18'ini, ikinci faktör (fırsatçılık) %10.31'ini, üçüncü faktör (güven) %10.27'sini, dördüncü faktör (ilişkiye-özü yatırım) %10.06'sını, beşinci faktör (ortak eylem) %8.22'sini, altıncı faktör (esneklik) %7.75'ini, yedinci faktör (iş karmaşıklığı) %7.27'sini ve sekizinci faktör (çevresel belirsizlik) %6.41'ini açıklamaktadır. Toplam 25 maddenin her birinin faktör yükleri 0.40'ın üzerindedir (Hair vd., 1998) (Tablo 3.2). Bu bulgu, ölçekteki tüm maddelerin faktör yük değerlerinin kabul düzeyini karşıladığını göstermektedir.



Şekil 3.4 Yamaç birikinti grafiği.

Tablo 3.2 Açıklayıcı Faktör Analizi: Yapı Geçerliliği

Faktörler	Değişkenler	Yükler
Başvımsel kontrol (Bk)		
Bk1	Müşterinizde ticari işlemleriniz ilişkinizdeki çeşitli durumların nasıl ele alınacağını belirten çok sayıda kural ve prosedüre dayandır.	0.533
Bk2	Müşteriniz siparişlerini belirli bir rutinde periyodik olarak ısmarlamaktadır.	0.687
Bk3	Teslimatlar belirli gün ve saatlerde yapılmaktadır.	0.729
Bk4	İlişkiniz beklemediğiniz bir şekilde sona erdiğinde müşterinizin belirlenen stok düzeyini karşılayacağı resmî anlaşmamızda belirtilmiştir.	0.629
Bk5	Müşterinize özel yaptığımız yatırımları (kalıp ve ekipman gibi) tahsil edilmeye koşulları resmî anlaşmamızda yer almaktadır.	0.592
Bk6	İnzaladığımız satın alma genel şartnamesine ve alt anlaşmalarımız tüm kuralları uygun davranıp davranmadığımız hususunda izlendiğimizi hissedersiniz.	0.574
Bk7	Müşterinizin prosedürlerini ihlal etmenin ağır cezaları vardır.	0.695
Fırsatçılık (Frs)		
Frs1	Müşteriniz anlaşmaya vardığımız sipariş miktarı taahhüdünü yerine getirmez.	0.772
Frs2	Müşteriniz isteklerine ulaşmak için gerçekleri kendi lehine değiştirmektedir.	0.870
Frs3	Müşteriniz kendi çıkarına bilgileri saklar veya saptır.	0.867
Güven (Gn)		
Gn1	Müşterinizle yaptığımız resmî anlaşmalarda esasları belirlememiş anlaşmazlık kar adlı bir şekilde çözülebilir.	0.861
Gn2	Beklenmedik bir durum ortaya çıktığında yapılan resmî anlaşmalarda çelişse dahi her iki tarafın da kazanmasına dayalı bir anlayış geliştirilirdik.	0.811
Gn3	İlişkiniz esnasında çıkan sorunları sadece yaptığımız resmî anlaşmaları referans alarak değil, ortak iletişim ve işbirliğiyle çözeriz.	0.719
İlişkiye-özümlü yatırımlar (İy)		
İy1	Parçayı tasarlamak ve geliştirmek önemli mühendislik çabası gerektirir.	0.868
İy2	Parçanın üretimini firmamızda bu müşteriye has uzmanlaşma yaratır.	0.822
Ortak eylem (Ort)		
Ort1	Uzun süreli planlarımızı birlikte yaparız.	0.842
Ort2	Birbirimizin örgütünün parçası olduğumu hissettiğimiz bir iş ortamı geliştirdik.	0.749
Esneklik (Esn)		
Esn1	Müşteriniz ile değişimlerin gerektirdiklerine yanıt vermede esnek davranırız.	0.735
Esn2	Beklenmeyen bir durum ortaya çıktığında birbimizi orijinal anlaşma koşullarına zorlanmadan ziyade anlaşmada uyarlamalar yaparız.	0.820
İş karmaşıklık (İK)		
İk1	Belirli bir modelle özel olarak üretilir.	0.844
İk2	Teknik olarak karmaşıktır.	0.533
İk3	Yüksek teknik çaba ve uzmanlık gerektirir.	0.581
Çevresel belirsizlik (Çb)		
Çb1	Özellikleri sık değişir (her yıl veya iki yılda bir).	0.484
Çb2	Yıllık üretim miktarı belirsizdir.	0.816
Çb3	Aylık talep miktarı değişkenlidir.	0.724

Açıklayıcı faktör analizini tamamlayıcı bir yaklaşım olarak doğrulayıcı faktör analizinden faydalanılmıştır. Çok faktörlü model için doğrulayıcı faktör analizi, her bir gözlenen değişkenin temsil ettiği gizil değişkenle ilişkilendirilmesiyle uygulanmıştır. Analiz sonucunda elde edilen bulgular, göstergelerin bağlı bulunduğu faktörler altında sahip oldukları yükleri ve ölçme hatalarının miktarını yansıtmaktadır (Tablo 3.3).

**Tablo 3.3** Doğrulayıcı faktör analizi

	Beta	SE	t*
<b>Fırsatçılık</b>			
Frs1	0.86	0.68	6.09
Frs2	0.98	0.27	10.35
Frs3	0.98	0.04	12.69
<b>Bıçimsel kontrol</b>			
Bk1	0.63	0.61	6.34
Bk2	0.59	0.65	5.73
Bk3	0.57	0.67	5.44
Bk4	0.58	0.67	5.57
Bk5	0.45	0.79	4.26
Bk6	0.50	0.75	4.60
Bk7	0.61	0.62	5.96
<b>Güven</b>			
Gn1	0.67	0.55	6.86
Gn2	0.76	0.42	8.06
Gn3	0.87	0.25	9.38
<b>Ortak eylem</b>			
Ort1	0.65	0.57	6.29
Ort2	0.88	0.23	7.90
<b>İlişkiye özgü yatırımlar</b>			
İy1	0.87	0.29	9.19
İy2	0.74	0.80	7.76
<b>Esneklik</b>			
Esn1	0.83	0.31	9.28
Esn2	0.82	0.32	9.20
<b>İş karmaşıklığı</b>			
İk1	0.38	0.85	4.02
İk2	0.95	0.10	11.49
İk3	0.76	0.43	8.49
<b>Çevresel belirsizlik</b>			
Çb1	0.84	0.85	5.80
Çb2	0.45	0.10	4.05
Çb3	0.20	0.43	1.73
$\chi^2 = 292.82$ df = 241 $\chi^2/df = 1.22$ RMSEA = 0.05			
GFI = 0.81 NNFI = 0.91 CFI = 0.93 IFI = 0.93			

Beta: Standartlaştırılmış yol katsayısı, SE: Standart hata

\*Tek yönlü test değerleri dikkate alındığında ilişkiler  $t \geq 1.65$  değerleri için  $p < 0.05$  düzeyinde,  $t \geq 2.33$  değerleri için  $p < 0.01$  düzeyinde anlamlıdır (bkz. Hair vd., 1998, s. 613).

Modelde p değeri beklenen kovaryans matrisi ile gözlenen kovaryans matrisleri arasındaki farkın ( $\chi^2$  değerinin) anlamlılığı hakkında bilgi vermektedir (Şimşek, 2007; Yılmaz ve Çelik, 2009; Çokluk vd., 2010). p değerinin anlamlı olmaması arzu edilen bir durumken, örneklem büyüklüğüne bağlı nedenlerden dolayı bu değer anlamlı çıkması modelin uyumsuzluğunun doğrudan bir göstergesi olarak kabul edilmemektedir. Bu durumda  $\chi^2$  değerinin serbestlik derecesi (df) ile oranlanarak değerlendirilmeye alınması gerekmektedir. Bu değerler oranlandığında ( $\chi^2/df = 292.82/241$ ) 1.22 değeri elde edilmiştir. Oranın 2.5' ten küçük olması mükemmel uyuma karşılık gelmektedir (Kline, 2005). Elde edilen bulgulara göre  $\chi^2/df$  oranının mükemmel düzeyde uyum değeri verdiği ifade edilebilir. Yol şemasındaki RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation - Yaklaşık hataların ortalama karekökü) değeri incelendiğinde ise 0.05 düzeyinde bir uyum indeksi elde edildiği görülmektedir. RMSEA'nın 0.05'ten küçük olması mükemmel ve 0.08'den küçük olması iyi bir uyumun göstergesidir (Jöroskog ve Sörbom, 1993). Bu çerçevede yapılan analiz için elde edilen uyum indeksinin iyi olduğu ifade edilebilir.

Uyum indekslerinin incelenmesine devam edildiğinde GFI (Goodness of fit index – Uyum iyiliği indeksi) değerinin 0.81 olduğu görülmektedir. GFI,  $\chi^2$ 'ye alternatif olarak model uyumunun örneklem büyüklüğünden bağımsız olarak değerlendirilebilmesi için geliştirilmiş bir uyum iyiliği indeksidir (Çokluk vd., 2010, s. 269). Modelin örneklemdaki kovaryans matrisini ne oranda ölçtüğünü gösteren GFI, modeli açıklayan örnekleme varyansı olarak kabul edilmektedir. 0.90'dan büyük değerleri iyi uyum, 0.95'ten büyük değerleri ise mükemmel uyum olarak tanımlanan GFI'nın örneklem büyüklüğüne çok duyarlı bir istatistik olduğu belirtilmektedir. Daha küçük örneklem için Dawes vd. (1998) 0.80'den büyük değerlerini kabul edilebilir bir kesme noktası olarak değerlendirmektedir. Yapılan analizde 0.81 değerini alan GFI modelin kabul edilebilir bir uyuma sahip olduğunu göstermektedir.

Diğer bir uyum iyiliği indeksi olan CFI (Comparative fit index – karşılaştırmalı uyum indeksi) modelin uyumunu ya da yeterliliğini genellikle bağımsızlık modeli veya yokluk (null) modeli olarak adlandırılan ve değişkenler arasında hiçbir ilişkinin olmadığını varsayan temel bir modelle karşılaştırarak vermektedir (Çokluk vd., 2010, s. 269). Örneklem büyüklüğünü de hesaba dahil etmesinden dolayı örneklemin küçük olduğu durumlarda da oldukça iyi çalışan bir uyum indeksidir. 0.90'ın üzerindeki değerleri iyi uyum olarak değerlendirilen CFI yapılan analizde 0.93 değerini almıştır. Dolayısıyla modelin iyi bir uyum gösterdiği sonucuna varılabilmektedir. IFI (incremental fit index – artımlı uyum indeksi) ve NNFI (non-normed fit index – normlaştırılmamış uyum indeksi) da yaygın olarak kullanılan

uyum indekslerinden olup 0.90'ın üzerindeki değerleri yeterli bir uyumu göstermektedir (Hoyle ve Panter, 1995; Byrne, 1998). Analiz sonucunda model her iki kriter (NNFI = 0.91, IFI = 0.93) için de kestirim değerlerini karşılamıştır. Sonuç olarak, elde edilen bu göstergeler ölçümlerin modelle iyi bir uyum gösterdiği yorumunu güçlendirmektedir.

Aynı zamanda doğrulayıcı faktör analizi ayrışma ve yakınsama geçerliliğinin test edilmesinde de kullanılabilir. Araştırmanın başlangıçtaki ölçme modelinin mantıklı bir biçimde doğrulanabilmesi için (1) belirlenen göstergelerin tümünün ilgili faktör altında oldukça yüksek yüklere sahip olması, (2) faktörler arasındaki korelasyon kestirimlerinin aşırı yüksek ( $> 0.85$ ) olmaması gerekmektedir (Çokluk vd., 2010, s. 277). Birinci adımdaki sonuçlar yakınsama geçerliliğini gösterirken, ikinci adımdaki sonuçlar ayrışma geçerliliğinin bir göstergesidir. Yakınsama geçerliliği, her bir maddenin ait olduğu yapı ile arasında tahmin edilen yol katsayısının anlamlı (Anderson ve Gerbig, 1988, s. 416) ve yüksek (Kline, 1998, s. 216) olması ile sağlanmaktadır. Model incelendiğinde, maddelerin çoğunun ait oldukları yapılarla arasındaki yol katsayılarının 0.50 değerinin üzerinde (Hair vd., 1998, s. 612) ve anlamlı oldukları görülmektedir. Bu sonuç yapıların yakınsama geçerliliğine sahip oldukları yönünde yorumlanabilir.

Ayrışma geçerliliğini değerlendirebilmek için yapılar arasındaki korelasyonların incelenmesi gerekmektedir (Tablo 3.4). Doğrulayıcı faktör analizinin bir çıktısı olan korelasyon matrisi yapılar arasında yüksek ilişkilerin ( $> 0.85$ ) bulunmadığını göstermektedir. Kline'in (1998), bir doğrulayıcı faktör analizi modelinde faktörler arasındaki tahmini korelasyonların aşırı yüksek ( $> 0.85$ ) olmaması durumuna dayanan, açıklamasıyla uyumlu olarak araştırma modelindeki ölçümler ayrışma geçerliliği koşulunu sağlamaktadır. Bu durumda bir yapıya atanan maddelerin diğerlerine anlamlı olarak yüksek oranda yüklenme olasılığı zayıftır (Singh vd., 2011) ve modelin sonuçları tüm maddelerin tek boyutlu olduğunu göstermektedir.

**Tablo 3.4** Yapılara İlişkin Korelasyon Matrisi

	<b>Frs</b>	<b>Bk</b>	<b>Gn</b>	<b>Ort</b>	<b>İy</b>	<b>Esn</b>	<b>İK</b>	<b>Çb</b>
<b>Frs</b>	1.00							
<b>Bk</b>	0.02 (0.12)	1.00						
<b>Gn</b>	-0.42** (0.09)	0.28 (0.12)	1.00					
<b>Ort</b>	-0.29** (0.10)	0.34** (0.12)	0.47** (0.10)	1.00				
<b>İy</b>	-0.11 (0.11)	0.30** (0.12)	0.16 (0.12)	0.32** (0.11)	1.00			
<b>Esn</b>	-0.36** (0.10)	0.42** (0.11)	0.67** (0.08)	0.49** (0.10)	0.08 (0.12)	1.00		
<b>İK</b>	-0.21* (0.10)	0.29** (0.11)	0.22* (0.11)	0.38** (0.10)	0.65** (0.08)	0.39** (0.10)	1.00	
<b>Çb</b>	0.28** (0.12)	-0.04 (0.13)	-0.25* (0.12)	-0.05 (0.13)	0.16 (0.13)	-0.13 (0.13)	0.28** (0.12)	1.00

\* p < 0.05 \*\* p < 0.01  
Parantez içerisindeki değerler standart hata değerleridir.

### 3.3.2. Ölçümlerin Güvenilirliği

Güvenilirliğin değerlendirilmesinde iç tutarlılık ölçütü olarak Cronbach alpha katsayısından ve bileşik güvenilirlik hesaplamasından yararlanılmıştır (Tablo 3.5). Araştırma modelinde çevresel belirsizlik dışındaki tüm yapıların Cronbach alpha değerleri 0.70 (Hair vd., 1998) eşliğinin üzerindedir. Bununla birlikte son araştırmalar geçerliliğin maksimize edilmesine iç duyarlılıktan daha fazla önem atfetmektedirler (John ve Benet-Martinez, 2000). Pedhazur ve Schmelkin'e (1991) göre 0.50'nin üzerindeki güvenilirlik değerleri yapı geçerliliği koşulunda kabul edilebilir olarak değerlendirilmektedir. Bir diğer güvenilirlik katsayısı olarak bileşik güvenilirlik değerlerinin ise 0.50'nin üzerinde olması önerilmektedir (Hair vd., 1998). Analiz sonucunda elde edilen yapılara ait açıklanan varyans değerleri belirlenen 0.50 sınırının üzerindedir. Bu bulgudan, maddelere ilişkin gözlenen varyansın, belirtilen sınırın üzerinde, ilişkili olduğu yapıyı açıklamakta olduğu sonucuna varılmaktadır. Özetle, yapılan analizler güvenilir ve geçerli bir ölçme modeline sahip olduğunu göstermekte ve böylece yapısal modelin test edilebilirliğine dair ön koşullar sağlanmış olmaktadır.



**Tablo 3.5** Tanımlayıcı istatistikler ve güvenilirlik

	Madde sayısı	Aritmetik ortalama	Standart sapma	Cronbach alfa	Bileşik güvenilirlik*	Açıklanan varyans**
Fırsatçılık	3	3.51	1.77	0.85	0.89	0.83
Bıçimsel kontrol	7	5.38	1.16	0.77	0.76	0.68
Bıçimsel olmayan kontrol	3	5.10	1.55	0.85	0.81	0.77
Ortak eylem	2	4.32	1.63	0.76	0.75	0.76
İlişkiye özgü yatırımlar	2	4.84	1.68	0.78	0.70	0.64
Esneklik	2	5.20	1.44	0.81	0.81	0.87
İş karmaşıklığı	3	5.28	1.30	0.77	0.76	0.64
Çevresel belirsizlik	3	3.89	1.31	0.56	0.62	0.51

\*Bileşik güvenilirlik =  $(\sum SYK)^2 / (\sum SYK)^2 + \sum \epsilon_i$   
\*\*Açıklanan varyans =  $(\sum SYK^2) / (\sum SYK^2) + \sum \epsilon_i$   
SYK: Standartlaştırılmış yol katsayıları,  $\epsilon_i$ : Gözlenen değişkendeki hata miktarı.

### 3.3.3. Çoklu Bağlantı Problemi (Multicollinearity Problem)

Açıklayıcı değişkenler arasındaki güçlü ilişkilerin bir sonucu olan çoklu bağlantı, değişkenlerin özgün katkılarının ya da etkilerinin ayırt edilmesini zorlaştırmaktadır (Çokluk, 2010, s. 35). Parametre kestirimlerinin yansızlığı ve duyarlılığının bir kanıtı olarak çoklu bağlantı potansiyelinin olmadığı gerçekleşmelidir. Bu çalışmada çoklu doğrusal bağlantının saptanmasında Pearson korelasyon katsayılarından faydalanılmıştır (bkz. Ek-7). Maddeler arasındaki korelasyonların 0.90'dan büyük olması çoklu bağlantı potansiyelinin yüksek olduğunu göstermektedir (Hair vd., 2006). Bu çalışmada değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarının hiçbiri 0.90'ı aşmadığından çoklu bağlantı bulgusuna rastlanılmamıştır.

### 3.3.4. Ortak Yöntem Yanılgısı (Common Methods Bias)

Ölçekteki tüm maddeler 7 noktalı Likert ölçeği kullanılarak ölçüldüğü ve yanıtlar her bir işletmenin tek bir kaynağından elde edildiği için ortak yöntem yanılgısının varolabileceği dikkate alınmıştır. Bu nedenle ortak yöntem varyanslarının olasılığı araştırılmıştır. Bu olasılığın testinde tüm değişkenlerin tek bir faktöre yüklendiğini varsayan Harman'ın tek faktör testi (Harman, 1967) hem açıklayıcı faktör analitik yaklaşımın hem de doğrulayıcı faktör analitik yaklaşımın kullanımıyla uygulanmıştır (Podsakoff ve Organ, 1986; Podsakoff vd., 2003). 25 maddenin döndürülmemiş faktör çözümünün bulguları birinci faktörün varyansın büyük bir çoğunluğunu (% 22.4) açıklamadığını göstermektedir. Bu bulguya göre genel bir faktörün olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır. Doğrulayıcı faktör analizinin bulguları

da, modelin veriyle zayıf uyumunu gösteren uyum iyiliği indislerine bağlı olarak ( $\chi^2 = 1029.80$ ,  $df = 275$ ,  $p = 0.000$ ,  $RMSEA = 0.163$ ,  $AGFI = 0.47$ ,  $GFI = 0.56$ ,  $CFI = 0.56$ ,  $IFI = 0.57$ ,  $NFI = 0.48$ ,  $NNFI = 0.52$ ,  $SRMR = 0.14$ ), ortak yöntem yanılığının varlığının olası olmadığı sonucunu güçlendirmektedir.

### 3.3.5. Cevap Vermeme Yanılığı (Non-response Bias)

Örneklemin cevap vermeme yanılığı taşıyıp taşımadığını belirlemek için erken ve geç yanıtlayıcılardan elde edilen veriler karşılaştırılmıştır. Çok değişkenli varyans analizi testi (MANOVA) erken ve geç yanıtlayıcılar arasındaki ölçümler için anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir (Wilk's Lambda = 0.91,  $F = 1.91$ ,  $df = 98$ ,  $p = 0.10$ ). Karşılaştırma, çalışmanın dış geçerliliği ve bulguların genellenebilirliğine ait kanıt sunmaktadır.

## 3.4. Araştırmanın Bulguları

Araştırmanın bulguları dört grupta raporlanmıştır. İlk bölümde, ana sanayi ve yan sanayi işletmeleriyle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda elde edilen bulgular aktarılmaktadır. İkinci bölümde, birinci kademe tedarikçiler ve müşterileri arasındaki ilişkilerin temel özelliklerini yansıtan tanımlayıcı istatistiklere yer verilmektedir. Üçüncü bölümde, birinci bölümde ayrıntıları yer alan araştırma modeline ilişkin yapısal eşitlik modellemesinin kullanımıyla ulaşılan tahminler raporlanmaktadır. Dördüncü bölümde ise Türk otomotiv tedarik şebekesinde güven oluşumunun öncüllerine ilişkin destekleyici bulgular yer almaktadır.

### 3.4.1. Nitel Araştırma Verisinden Elde Edilen Bulgular

Otomotiv endüstrisinde ana sanayi firmalarının dış kaynak kullanım stratejileri her bir parça tipinin gerektirdiği imalat yeteneklerine, temel ve detaylı tasarım yeteneklerine, kalite sorumluluğunun dağılımına ve çizimlerin sahipliğine göre farklılaşmaktadır (Tablo 3.6). Ayrıca ana sanayi ve yan sanayi arasındaki ilişkiler her bir parça tipinin yönetişimine bağlı olarak çeşitlenmektedir. Bu nedenle ilk olarak ana sanayi firmalarından elde edilen veri ile parçalar sınıflandırılmıştır. Daha sonra ilişkiye has yatırım gereksinimi, tedarikçi değiştirme maliyetleri, birinci kademe tedarikçilerin bilgi paylaşımındaki istekliliği, ana sanayi firmasının ikinci kademe tedarikçi seçimine müdahalesi, stok düzeyinin belirlenmesi gibi işleme veya ilişkiye ait bazı değişkenler parça tipine göre değerlendirilmiştir. Son aşamada ise

ana sanayi ve yan sanayi arasında imzalanan sözleşmelerin özellikleri hakkında bilgiler toplanmış ve bu bilgilerden sözleşmenin nasıl yapıldığı, hangi hususlara yer verildiği, süresi, parça tipine göre farklılaşıp farklılaşmadığı gibi konularda bazı bulgulara ulaşılmıştır.

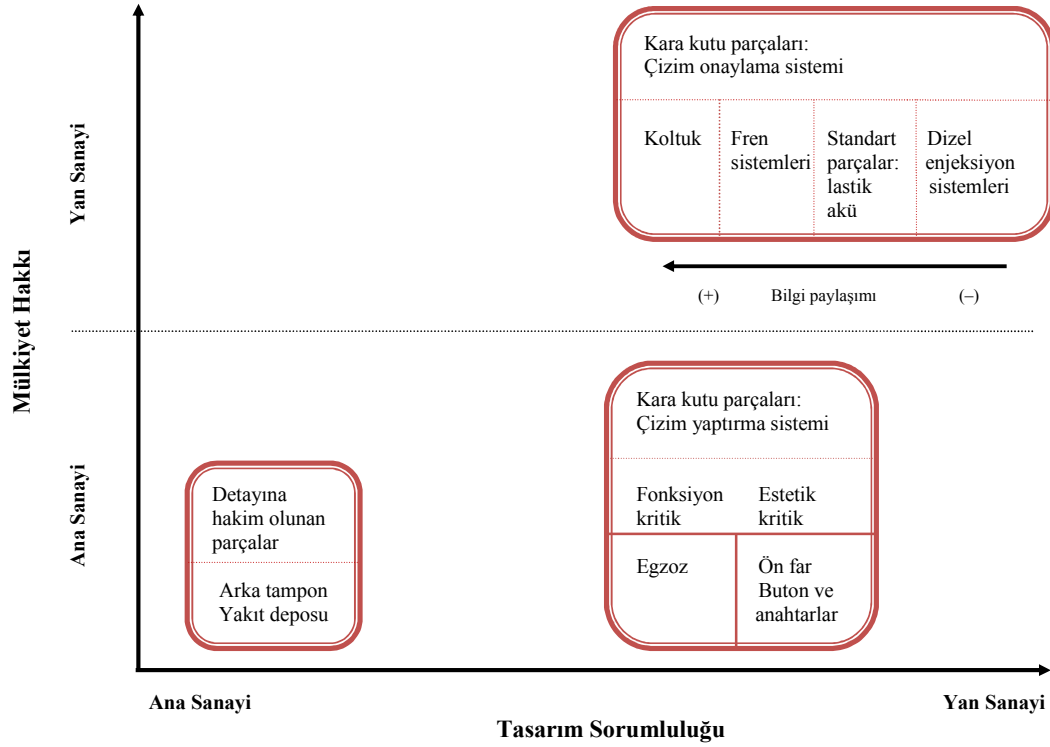
**Tablo 3.6** Ürün Geliştirmeye Tedarikçi Katılımı ve İşlem Örüntüleri

			Firmalararası iş bölümü			Sorumluluk ve otorite		Yönetişim biçimi	
			Parça üretimi	Detaylı tasarım	Temel tasarım	Çizimlerin sahipliği	Kalite sorumluluğu		
Kurum İçi Üretim			A	A	A	A	A	Hiyerarşi	
Dış Kaynak Kullanım	Sipariş Edilen Ürünler	Detayına hakim olunan parçalar	Y	A	A	A	A	Melez yönetim: ilişkisel sözleşmeler	
		Kara kutu parçaları	Çizimleri yaptırılan parçalar	Y	Y	A	A		A
			Çizimleri onaylanan parçalar	Y	Y	A	Y		Y
	Pazarlanan Ürünler	Tedarikçi mülkiyetli parçalar (katalog parçaları)	Y	Y	Y	Y	Y	Piyasa	

\*A= ana sanayi firması, Y= yan sanayi firması

**Kaynak:** Fujimoto, T., The Evolution of a Manufacturing System at Toyota, Oxford University Press, New York, 1999, s. 137.

*Yedek parça tipolojisi:* Fujimoto'nun (1999) sınıflandırmasıyla uyumlu olarak parçalar tasarım sorumluluğu ve tasarım çizimlerine ait mülkiyet hakkının sahipliği boyutlarında bir matrise yerleştirilmiştir (Şekil 3.5). Görüşme formunda belirlenen bazı parçaların tasarım ve üretiminde ana sanayi firmaları arasında farklı politikaların izlendiği belirlenmiştir. İzlenen politikalar ana sanayi firmasına göre aynı parçaların farklı parça tiplerinde gruplandırılmasına yol açabilmektedir. Kaynak kullanım politikalarına bağlı bu gibi değişimlerin söz konusu olabileceği belirtilmekle birlikte genel olarak otomotiv endüstrisinde dış kaynak kullanımı ile sipariş edilen parça tiplerini detayına hakim olunan parçalar (detail controlled parts) ve kara kutu parçaları (black box parts) olarak gruplandırmak mümkündür. Yapılan görüşmelerde farklı özellikleri itibarıyla birbirlerinden belirgin şekilde ayrılan parçalar belirlenmiş ve ilgili parça tipinde konumlandırılma nedenleri tartışılmıştır.



**Şekil 3.5** Sipariş edilen parçalarda tedarikçinin ürün ve süreç tasarımına katılımı ve tasarım çizimlerinin sahipliğine göre parçaların sınıflandırılması.

Detayına hakim olunan parçalar tüm tasarım sorumluluğunun ve parçaya ait mülkiyetin ana sanayi firmasına ait olduğu parçalardır. Yan sanayi firması sadece ana sanayi tarafından verilen parçanın resmine uygun olarak üretimi gerçekleştirmektedir. Yakıt deposu ve arka tampon parçaları ana sanayi firmasının tasarım detaylarına hakim olduğu parça grubunda yer almaktadır. Ana sanayi firmalarının bazı ürünleri geliştirmek için kullandıkları bu strateji ürünün özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Örneğin, arka tampon parçası araçtaki tüm sürtünme katsayısını belirleyen ve üretimi enjeksiyon kalıbı gibi projeye has yatırım gerektiren bir parçadır. Bu nedenle ana sanayi firmaları bu parçayı ya kurum içinde tasarlayıp üretmekte ya da sadece üretim aşamasında yan sanayi firmasından yararlanmaktadırlar. Bu gibi plastik enjeksiyon parçaları (tavan direği kaplaması, torpido parçaları, konsol, kapı paneli, ön cam ızgarası, tampon, spor otomobillerin arkasına yerleştirilen hava yönlendirici kanat vs.) yüksek görsellik ve montaj kalitesi gerektiren parçalardır. Plastik enjeksiyon kalıplarının tedarikinde ise Türk otomotiv endüstrisinin %80 oranda dışa bağımlı olduğu belirtilmektedir. Yakıt deposu ise aracın bütün boşluklarını doldurabilecek hacimde, iç ve dış tasarımı bozmayacak şekilde tasarlanma gereksinimi olan bir parçadır. Bu nedenle şekli genellikle orijinal ekipman imalatçısı tarafından tasarlanmaktadır. Tasarımı yapılan parçanın üretimi plastik veya sac üretimi yapan bir yan sanayi firmasında gerçekleştirilmektedir.

Kara kutu parçaları çizim yaptırma ve çizim onaylama sistemi olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Egzoz parçası aracın performansını etkileyen fonksiyon açısından kritik bir parça, ön far, buton ve anahtarlar gibi parçalar ise görünümünü etkileyen estetik açıdan kritik parçalar oldukları için detaylı tasarımları yan sanayi firmalarına yaptırılmasına rağmen parça çizimlerinin mülkiyet hakkı bir anlaşma ile ana sanayi firmasına devredilmektedir. Burada amaç istenildiğinde yan sanayi firmasını değiştirebilme kolaylığına sahip olmaktır. Çizim onaylama sisteminde yer alan kara kutu parçalarında ise temel tasarım ana sanayi firmaları tarafından yapılmakta ve bu tasarıma uygun olarak parçanın monte edileceği fiziksel ortam ve performans kriterlerine ilişkin sağlanan bilgileri kullanan yan sanayi firması detaylı tasarım ve üretim faaliyetlerini yerine getirmektedir.

Çizim onaylama sisteminde yer alan parçalar için gereksinim duyulan ileri teknoloji düzeyi ve parçayı üretecek alternatif tedarikçilerin sayısı çeşitlenirken ana sanayi ve yan sanayi firmaları arasındaki güç dengeleri değişmektedir. İleri teknoloji gerektiren ve az sayıdaki yan sanayi firmasının tedarikte bulunabildiği parça gruplarında bilgi paylaşımı düşük, tedarikçi değiştirme maliyetleri yüksek ve ana sanayinin yan sanayi üzerindeki kontrolü düşüktür. Hatta bazı parçaların tedarikinde yan sanayinin hakim olduğu bir ilişki ağı söz konusudur. Fakat Türkiye’de küresel yan sanayi firmaları dışında çok az firma kendine has teknoloji kullanmaktadır. Bu nedenle Türk yan sanayinde ana sanayi kontrolünün yüksek olduğu belirtilmektedir. Kendine has teknolojiye sahip Türk yan sanayi firmaları ise daha fazla alternatif yan sanayi işletmesinin tedarikte bulunduğu ürünleri geliştirmektedirler. Bu nedenle çok yeni elektronik teknoloji gerektiren ürünlerin sınırlı sayıdaki tedarikçilerinin değiştirme maliyeti nispeten daha yüksek olmaktadır.

Sonuç olarak yan sanayinin ürünleri patentli ve alternatif teknoloji sahibi tedarikçilerin sayısı oldukça azsa (ör, Bosch firmasının dizel motorlu araçlar için geliştirdiği yüksek basınçlı enjeksiyon sistemi) tasarım detayları sadece yan sanayi firması tarafından bilinir, sürece hakim olan yan sanayi firmasıdır ve hiçbir detayı ana sanayi firmasıyla paylaşmamaktadır. Hatta yan sanayi firmalarının ürüne sağladıkları garantilerin ötesinde bu garantilerin temin edildiği testleri de kendi ekipmanlarıyla gerçekleştirdikleri gözlemlenmektedir. Yani ürünü kendileri akredite etmektedirler. Çünkü ana sanayi konuya hakim değildir ve bu nedenle ürünü doğrulayacak testleri gerçekleştirememektedir.

Çizim onaylama sistemiyle geliştirilen lastik ve akü gibi parçalar belirli bir markanın belirli bir modeline özel teknik şartname koşullarını karşılayan, kara kutu teknolojisiyle üretilmiş parçalardır. Ancak yedek parça piyasasında benzer özelliklere sahip parçalar da bulunmaktadır. Bu parçalar ebat bilgisine göre yedek parça piyasasından temin edilebilmekte, fakat ilgili modele has geliştirilmiş orijinal parça şartnamesini karşılamamaktadırlar. Lastik, akü gibi parçalar nihai tüketiciler tarafından yedek parça temin eden bir mağaza rafından doğrudan da sağlanabileceği için patentli standart parçalar olarak nitelendirilebilmektedirler.

*Ana sanayi firmalarının kaynak kullanım stratejileri:* Otomotiv sanayinde ana sanayinin kaynak kullanım stratejileri parçanın tedarik edildiği ülke menşei ve yan sanayi firma sayısına göre farklılaşmaktadır. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde faaliyet gösteren montaj fabrikalarında parçaların satın alım kararları küresel orijinal donanım imalatçılarının stratejileriyle şekillenmektedir. Türkiye’deki montaj fabrikalarının farklı ağırlıklara sahip olmakla birlikte iki şekilde kaynak kullanımında buldukları gözlemlenmektedir. Bu stratejilerden ilki parçaların “orijinal kaynak” kullanımıyla teminidir. Orijinal kaynak kullanımı, sökülebilir nitelikteki parçaların orijinal donanım imalatçısının menşeiinden Türkiye’deki montaj fabrikasına gönderilmesiyle gerçekleşmektedir. Bu stratejide orijinal donanım imalatçısı belirli sayıda aracı üretmek için yeterli olan bazı parça gruplarını bir takım halinde konteynırlara yükleyerek montajcı firmaya ulaştırmaktadır.

Orijinal donanım imalatçısının küresel üretim ve dağıtım ağında yer alan ana sanayi montaj fabrikası bu takım içerisinde yer alan, fakat Türkiye’de de üretimi gerçekleştirilebilecek parçalar için yerleştirme talebinde bulunabilmektedir. İkinci kaynak kullanım stratejisini oluşturan bu talep yurt dışı orijinal donanım imalatçılarının uyguladıkları yerleştirme (localisation) stratejisiyle desteklenmektedir. Orijinal donanım imalatçılarının yerleştirme stratejisi uygulamalarının nedeni, temel imalatçıları konumundaki yan sanayi firmalarından daha ucuza üretim yapabilecek, alternatif tedarikçilere sahip olmak istemeleridir.

Türkiye’deki montaj fabrikalarında kullanılan parçaların orijinal kaynak kullanımı dışında yer alan bölümünün bir kısmı Türk yan sanayinden karşılanırken diğer kısmı ise üretimin daha az maliyetlerle gerçekleştirilebildiği, orijinal donanım imalatçısının küresel şebekesinde yer alan bir ülkeden karşılanmaktadır. Bu uygulamada yurt dışı orijinal donanım imalatçısı için orijinal kaynak dışındaki tüm tedarik yerleştirilmiştir. Başka bir deyişle, yerleştirme oranı olarak verilen yüzdeler hem Türk yan sanayinden sağlanan tedarik miktarını hem de diğer küresel merkezlerden temin edilen tedariki yansıtmaktadır. Dolayısıyla asıl önemli olan

bu yüzdeden Türk yan sanayinin sahip olduğu payı düşünerek değerlendirmelerin yapılabilmesidir. Ayrıca Türk yan sanayinin sahip olduğu pay, kaynağın izini sürme stratejisi uygulayan yabancı yan sanayi firmalarının, montaj fabrikalarına yakın olmak için Türkiye’de açtıkları fabrikalardaki üretimlerini de içermektedir. Yabancı menşeli yan sanayi firmalarının Türk yan sanayine ve Türkiye ekonomisine sağladığı kazanımlar ile gelirlerin yurt dışına sızması arasındaki ikilemin sektörel değerlendirmelerde dikkate alınmasının yerinde olacağı düşünülmektedir.

Bununla birlikte yerleştirilen parçaların Türkiye’de üretimi her zaman fayda-maliyet açısından yapılabilir değildir. Çünkü orijinal donanım imalatçıları yerleştirilmesini onayladıkları parçaların üretim fiyatlarının oldukça altında bir rakam belirleyerek bu rakamı gönderdikleri takımın (lot) fiyatından düşmektedirler. Bu anlayış Türk ana sanayini yurt dışı orijinal donanım imalatçısına bağımlı bırakmaktadır. Ancak, istisnai bir durum olarak, üretimi sadece Türkiye’de gerçekleşen modellerde parçalar Türkiye’de faaliyet gösteren yan sanayi firmalarından tedarik edilmektedir. Bu modellerde yurt içinde gerçekleşen parça üretimine ait kalite uygunluk testi için yurt dışı orijinal donanım imalatçısının onayı gerekmektedir. Uygunluk testleri için yapılan yüksek harcamalar maliyetleri arttırmakta ve her çözümde yurt dışı orijinal donanım imalatçısının Türkiye’deki üretimden yüksek kazanç elde etmesine yol açmaktadır.

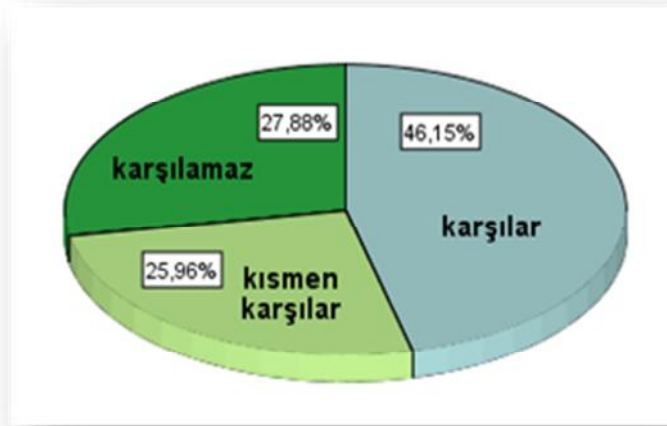
Türk ana sanayinde faaliyet gösteren firmaların kaynak kullanım stratejileri parça başına satın alımda bulunulan yan sanayi firma sayısına göre de farklılık göstermektedir (parça başına çalışılan tedarikçi sayıları için bkz. Tablo 3.7). Türkiye’de tüm ana sanayi firmalarının tedarikçi sayısını azaltarak daha küçük bir tedarikçi havuzuyla iş yapmaya çalıştıklarını belirtmelerine rağmen tedarikçi havuzundaki firma sayısının 40 ile 260 arasında değiştiği gözlemlenmiştir. Tedarikçi sayısındaki değişim üzerinde üretim miktarlarının etkisi belirleyiciyken nispeten fazla tedarikçi sayısına sahip olan ana sanayi firmalarında proje süresince çalışılan firmaları değiştirme oranı daha yüksek olarak değerlendirilmektedir.

**Tablo 3.7** Seçilmiş Parçalarda Çalışılan Yan Sanayi Firma Sayısı

Parça	Çalışılan Yan Sanayi Firma Sayısı		
	A Firması	B Firması	C Firması
<b>Yakıt deposu</b>	1	1	3
<b>Arka tampon</b>	1	-	2
<b>Direksiyon simidi</b>	1	3	2
<b>Motor termostatı</b>	1	1	2
<b>Egzoz</b>	1	2	2
<b>Hidrolik direksiyon mekanizması</b>	1	1	2
<b>Lastik</b>	2	4	2
<b>Akü</b>	1	1	2
<b>ABS frenler</b>	1	1	2
<b>Hava yastığı</b>	1	2	2
<b>Buton ve anahtarlar</b>	1	2	4
<b>Ön far</b>	1	2	3
<b>Gösterge paneli</b>	1	2	3
<b>Amortisör</b>	1	1	2
<b>Radyatör</b>	1	1	2
<b>Koltuk</b>	1	1	4

*Özgül yatırımların finansmanı:* Otomotiv endüstrisinde bazı parçaların üretiminin gerektirdiği özel pres makinası ve özel kesiciler gibi kontrol ekipmanları ve diğer bazı parçaların araç modeline göre farklılaşan şartname koşulları işleme-özü yatırımlar gerektirmektedir. Daha önceleri bu gibi yatırımların finansmanı ana sanayi firması tarafından karşılanırken, günümüzde yan sanayi firmalarının bu tarz yatırımları fiyat tekliflerine yansıtarak amorti etmeleri istenmektedir. Bu durumda ana sanayi ile gerçekleşecek ekonomik ilişkiye-özü yapılan fiziksel yatırımlar veya ilişkiye has tasarım/mühendislik çabalarının karşılığı genellikle 5 yıl olan proje süresince parça fiyatına yansıtılarak itfa edilmektedir. Üretimin ana sanayinin beyan ettiği üretim miktarının altında gerçekleşmesi durumunda bu gibi ilişkiye has yatırımların karşılanmayan kısmının finansmanı ise ana sanayi firmasının anlayışına göre farklılık göstermektedir. Bazı ana sanayi firmalarının arda kalan yatırım bedelinin tamamını, bazılarının bir kısmını ödedikleri, bazılarının ise hiçbir şekilde bu bedeli karşılamadıkları belirtilmektedir (yatırımın karşılanmasına ilişkin nicel araştırma verisinden elde edilen istatistik için bkz. Şekil 3.6). Özü yatırım bedelini üretim öncesi ödemeyi kabul eden ana sanayi firmalarına bu bedel üretim parça onayı (PPAP- Production Part Approval Process) alındığı tarihte fatura edilmektedir.





**Şekil 3.6** İş ilişkisinin beklenmeyen bir şekilde sona ermesi durumunda ana sanayi firmalarının kendilerine has yatırımların karşılanmayan kısmının maliyetini ödeme konusundaki eğilimleri.

*Bilgi paylaşımı:* Ana sanayi firması yan sanayi firmasını değiştirme maliyetlerini azaltmak için ürün geliştirme sürecindeki tüm detayları ve hatta üretim maliyet detaylarına ilişkin bilgileri öğrenmek istemektedir. Yan sanayi firmaları tasarım sürecinde, daha önce yapılmış benzer ürünlerden elde ettikleri tecrübe ile bir ürünü tasarlarken, muhtemel hataların tekrar edilmemesi veya ürünün daha iyi tasarlanabilmesi için “üretilen parçaların tasarım sürecine ait hata türleri ve etkileri analizinin detayları” adı verilen bir doküman kullanmaktadırlar. Bu doküman, bir ürünü geliştirirken muhtemel risklerin giderilmesine ve böylece ürün tasarımında alınacak önlemlerin belirlenmesine ilişkin bilgiler içermektedir. Bir başka deyişle, bu doküman tasarım ekibinin bilgi birikimi ve kültürünü oluşturmaktadır. Nitekim ürün geliştirme sürecinde ürünün ebatlarından, içerdiği malzeme miktarlarının dağılımına kadar tüm bilgiler bir yan sanayi firmasının geçmiş tecrübelerinden ve hatalarından kazandığı birikimdir. Günümüze kadar tasarım sürecine ait hata türleri ve etkileri analizinin detayları ana sanayi firmalarıyla paylaşılmazken, bu eğilimde de bir değişim yaşanmış ve ana sanayi firmaları tasarıma ilişkin detayları sorgulamaya başlamışlardır. Bilgilerin ana sanayi firmasıyla paylaşımı yan sanayi firmasının endüstriyel sırlarının paylaşımı anlamını taşımaktadır.

Bunun yanında, ürün ne kadar doğru tasarlanırsa tasarlansın, ürünün ne kadar iyi yapıldığı yan sanayi firmasının ürünü üretirken takip ettiği prosedürlerde gerçekleştirdiği kontroller ve imalat usulüne bağlı olmaktadır. Bu konudaki bilgilerin kayıt altına alındığı dokümana ise “üretim sürecine ait hata türleri ve etkileri analizinin detayları” adı verilmektedir. Bu

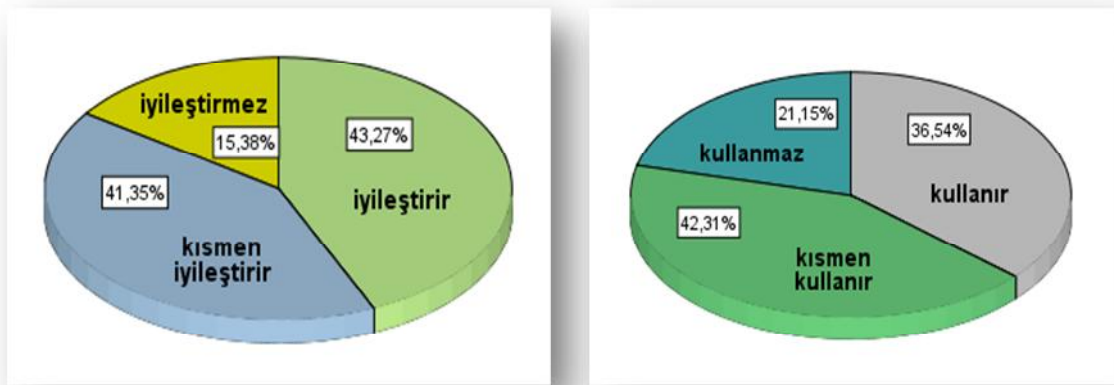
doküman ana sanayi firmalarının paylaşımını talep ettiği diğer bir dokümandır. Ana sanayinin mutlaka karşılanmasını istediği ürün resmine uygun hatasız parça üretimini sağlamak yan sanayi firmasının üretim sürecinde takip ettiği yöntemlere hakim olma derecesiyle orantılıdır. Üretim sürecine ilişkin bu doküman dışında süreçte yapılan işlemlerin tek tek gösterildiği “kontrol planları” adı verilen bir detay çalışma daha bulunmaktadır. Kontrol planları sayesinde faaliyetler boyunca neyin, nasıl ve nerede kontrol edildiği tanımlanabilmektedir. Bu dokümanlar da yakın geçmişe kadar yan sanayinin iç dokümanları olarak muhafaza edilmiştir. Önceleri ana sanayi sadece yan sanayinin ne kadar sistematik çalıştığı, her şeyin kontrol altında olup olmadığı enformasyonu ile yetinmekte iken artık bu enformasyonu kayıt altına alan akış planlarına sahip olmak istemektedir.

Yan sanayi firmasının sahip olduğu teknolojik yetkinliklere bağlı olarak ana sanayi, yan sanayinin bilgi birikimini paylaşmadığı durumlarda dahi tasarım ve üretim süreçlerine ilişkin prosedürlerinin sistematik olarak takip ve dokümante edildiğini bilmek istemektedir. Bu sistematik, süreçlerin kişisel yeteneklere ve ekipmanlara ilişkin arazi durumlar dışında sistemin sürekliliğini sağlayabilmesiyle ilişkilendirilmektedir. Kalite prosedürleri olarak adlandırılan yaklaşım, aslında ürünün kendisinden ziyade yan sanayi firmasının ürün geliştirmedeki bakış açısını ve hayat tarzını yansıtmaktadır. Ana sanayi firmasının kaliteyle ilgili sahip olmak istediği enformasyon, ürünün tasarım ve üretim süreçleriyle ilgili detaylı bilgi birikiminin talep edilmesinden farklı olarak, oldukça geçerli bir zemine oturmaktadır.

Daha önceden kaliteyle ilgili uygulanan gerekliliklerin test sonuçlarıyla gösterilmesini yeterli bulan ana sanayi firmaları şimdilerde ise hata türleri ve etkileri analizinin detayları yanında parçanın üretimi için gerekli satın alımlara ilişkin bilgilere de sahip olmak istemektedirler. Üretim maliyet detayı olarak isimlendirilen bu bilgiler süreç detayı ve malzeme detayı olmak üzere iki grup bilgi içermektedir. Malzeme detayı, malzemenin ebatları, nereden ve hangi tedarikçiden temin edileceği, girdi ve çıktı miktarı ve birim maliyetleri gibi bilgileri içermektedir. Süreç detayı ise işin yapılacağı adımları, kullanılacak ekipmanı, kaç saniyede yapılacağını, kaç kişi çalıştırılacağını, işçi birim maliyetini, makine birim maliyetini vs. içeren bir formdur. Neyin, kaçta, kimden alınacağına ilişkin yapılan sorgulama onaylı yan sanayinin bilinmek istenmesi olarak da adlandırılmaktadır. Onaylı yan sanayi, ana sanayinin iş yaptığı yan sanayinin yan sanayisi konumundaki işletmelerdir. Tüm bu bilgi paylaşımı yan sanayiye değiştirme maliyetlerini azaltmakta ve ana sanayinin hakim olduğu bir ilişki görünümü yaratmaktadır. Bu durumun istisnası başkaları tarafından bilinmeyen, ileri teknolojiye dayalı parçaların üreticisi yan sanayi firmalarıyla tesis edilen

ilişkilerdir. Başka bir ifadeyle pazarlık gücünü parçayı geliştirmek için gerekli bilgi birikimine ve bu birikimin yasal olarak korunduğu lisanslı ürün üretimine bağlı düşünmek gerekmektedir.

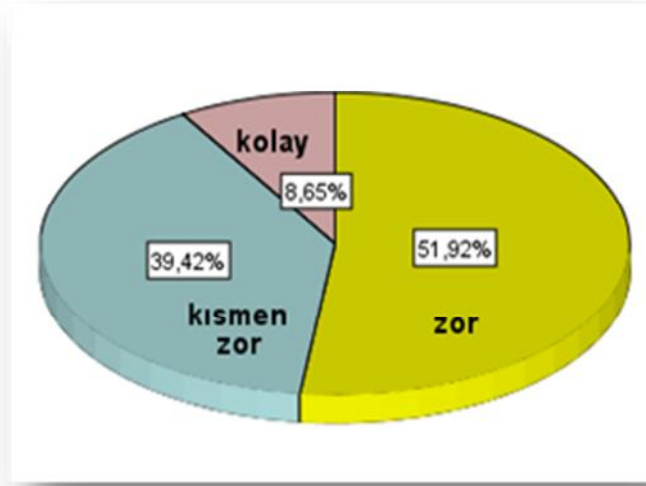
Üretim maliyet detayına ilişkin bilgilerin iki şekilde kullanılabilmesi ifade edilmektedir (nicel araştırma verisinden elde edilen istatistik için bkz. Şekil 3.7). Birincisi konjonktürel değişimlerde parça fiyatının iyileştirilmesi amacıyla kullanılmasıdır. Böylece taraflar çevresel belirsizliği işbirliğiyle azaltabilmektedirler. İkinci olarak, onaylı yan sanayi ve maliyete ilişkin detayların paylaşımının kur değişimlerine bağlı olarak ana sanayi firmalarının fırsatçı davranış eğilimini arttırabileceği belirtilmektedir. Bu durumda, döviz kurunun artış gösterdiği durumlarda ürün fiyatında iyileştirme yapmayı kabul etmeyen ve yan sanayiye yurt dışından tedarik politikası uygulamakla tehdit edebilen ana sanayici döviz kuru düştüğünde fiyatların düşürülmesini talep edebilmektedir. Bazı durumlarda ana sanayinin merkez bankasının kur uygulamasına uymayarak, kendisinin oluşturduğu döviz kuru üzerinden fiyatlandırma stratejisi izlediği örnekler verilebilmektedir.



**Şekil 3.7** Malzeme fiyatlarındaki artışa bağlı olarak ana sanayi firmalarının ürün fiyatında iyileştirme yapma ve paylaşılan üretim maliyet detayını yan sanayi firmalarının kârlarını düşürmek amacıyla kullanma eğilimleri.

Bununla birlikte yan sanayi firmalarından her yıl verimlilik ana çerçevesi altında maliyetlerini iyileştirmesi beklenmektedir. Bu iyileştirme ana sanayi firması için indirim anlamını taşımaktadır. Yan sanayi firmalarından üretim maliyet kalemlerindeki artışa rağmen üretim bandındaki verimliliği arttırarak fiyatlarda her yıl %2-3 oranında indirim yapmaları istenmektedir. İşi alabilmek için fiyat üzerinde çok rekabetçi koşullarda mutabakata varabilen yan sanayi firması için ikinci yılın sonunda sağlanması beklenen indirim miktarını karşılamak oldukça zorlaşmaktadır (nicel araştırma bulgusu için bkz. Şekil 3.8). Bu nedenle ana sanayiye

sunulan üretim maliyet detayında yer alan kâr hanesinin iyi yönetilmesi gerekliliği vurgulanmaktadır. Çünkü ana sanayi firması verimliliğe bağlı indirimleri kâr hanesindeki oranla ilişkilendirebilmektedir.



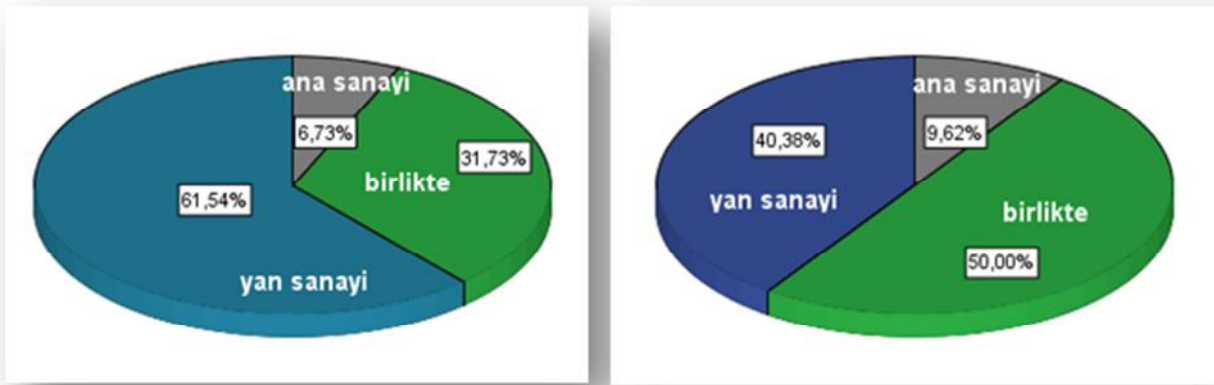
**Şekil 3.8** Yan sanayi firmalarının rekabetçi fiyatlara bağlı yıllık verimlilik oranını sağlamada yaşadıkları zorluk.

*İkinci kademe yan sanayi firmalarının yönetimine müdahale:* Türk ana sanayi firmaları yan sanayi firmalarıyla iş yaparken onaylı yan sanayiye bilmek istemektedirler. Bir başka ifadeyle, yan sanayi firması parçanın üretiminde kullandığı bir alt bileşeni değiştirmek istediğinde mutlaka ana sanayi firmasından onay almak zorundadır. Fakat ileri teknoloji gerektiren ve tedarikçi tarafından geliştirilen parçalarda ana sanayi firmaları bu bilgileri temin edememektedirler. Bunun nedeni ilişkide güçlü konuma sahip olan bu tip parçaların üreticilerinin iş yapma usulleriyle ilgili hiç bir bilgiyi ana sanayi firmalarıyla paylaşmak istememeleridir. Sonuç olarak, ana sanayi firmaları örtük bilgi birikimine ve yüksek değiştirme maliyetlerine sahip yan sanayi firmalarıyla geliştirdikleri ilişkilerde alt bileşen tedarikiyle ilgili kararlara müdahale edemezler.

Ayrıca ana sanayi firmasının ikinci kademe tedarikçisiyle doğrudan anlaşma yapmak zorunda olduğu durumlar da bulunmaktadır. Örneğin salıncak sistemlerinin dışındaki kauçuk burçların pres imalatçısı tarafından üretilmesi mümkün değildir. Ayrıca bu burçların üretimi kritik bir öneme sahiptir. Bu nedenle alt bileşenin geliştirilmesi ana sanayi firması tarafından gerçekleştirilmekte ve anlaşma yapılan bir plastik firmasında üretilmektedir. Plastikçi burçları ürettikten sonra presçiye göndermekte ve presçi de burçları takılmış salıncak parçasını ana

sanayi firmasına temin etmektedir. Bu örnekte burç parçasına ait teknik resmin mülkiyeti ana sanayi firmasına aittir.

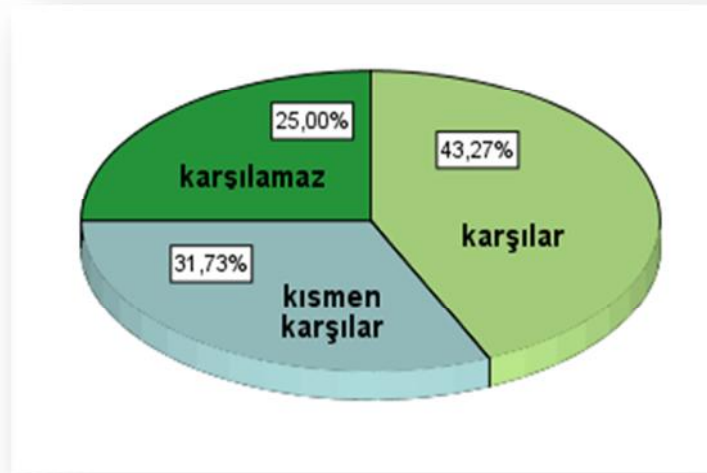
*Stok düzeyinin belirlenmesi ve üstlenilen sorumluluklar:* Bir ana sanayi firması ile yan sanayi firması arasında imzalanan anlaşma, ilgili modelin adet bilgisini içermektedir. Bu bilgilere ek olarak ana sanayi firması yan sanayi firmasına üretimdeki değişikliklerin izlenebileceği aylık üretim tahminlerini sağlamakta ve parçaların bu bilgilere uygun olarak istenildiği anda temin edilmesini talep etmektedir (nicel veriden elde edilen bulgu için bkz. Şekil 3.9). Yan sanayi firması temin edilen bilgilere göre stok düzeyini belirlemekte ve stok ihtiyatlarını yerine getirme sorumluluğunu üstlenmektedir. Ana sanayi firması ise sağlanan bilgilerle uyumlu olmak koşuluyla nihai ürün ve ara ürün/hammadde tedarik miktarı için ayrı ayrı stok garantisi sağlamaktadır.



**Şekil 3.9** Üretim süreci/teknolojisi ve stok düzeyi kararlarında etkili olan ilişki tarafı.

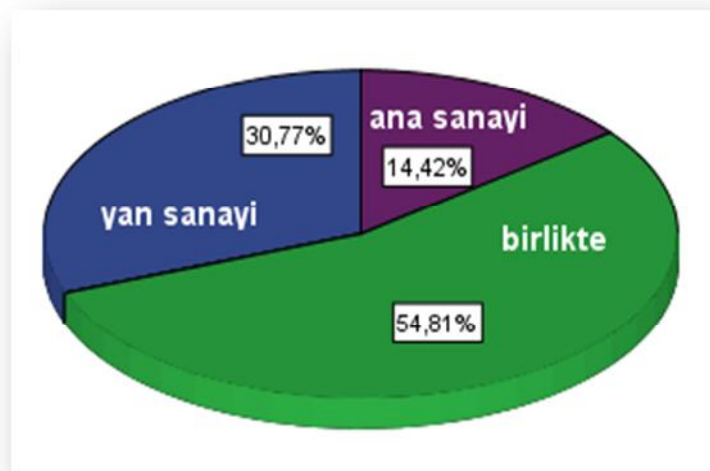
Stok ihtiyatı bazı alt parça gruplarında daha yüksek olduğundan bu parçalar için üretim tahminlerinin daha uzun vadeyi yansıtması gerekmektedir. Ayrıca ana sanayi firması bu özel alt parça grupları için nihai parça stok düzeyinden daha uzun bir süre için garanti sağlamaktadır. Ana sanayi firması taahhüt ettiği parça miktarını satın almaktan sorumludur ve mücbir sebepler dışında taahhütler yerine getirilemediğinde belirli bir miktarını tazmin etme yükümlülüğündedir (nicel veriden elde edilen bulgu için bkz. Şekil 3.10). Yan sanayi firması ise üretim hattını istenen zamanda beslemekten sorumludur ve üretim hattında aksamaya yol açan uygulamalar, ana sanayi ile arasındaki ölçek farkı düşünüldüğünde, maddi olanakları ile karşılaması mümkün olmayan kayıplar yaratmaktadır. Bu nedenle bazı ana sanayi firmalarının parçaların ulaştırılması veya kalite problemleri nedeniyle üretim hattının akışında yaşanacak

kesintileri azaltmak için ikili veya çoklu kaynak kullanımını tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır.



**Şekil 3.10** İş ilişkisinin beklenmeyen bir şekilde sona ermesi durumunda ana sanayi firmalarının taahhüt ettikleri stok düzeyinin bedelini karşılama konusundaki eğilimleri.

*Kalite kontrol prosedürleri ve Kalite kontrolleri:* Ana sanayi firmalarının şartnamelerinde parçaların kalite standartlarını içeren koşullar yer almaktadır (nicel veriden elde edilen bulgu için bkz. Şekil 3.11). Birlikte çalışılan yan sanayi firmaları bu standartlarla uyumlu iş yaptıklarının bir göstergesi olarak “süreç kalite kontrol tablosu” hazırlamaktadırlar. Parçanın üretiminde nelerin nasıl gerçekleştirileceğini içeren bu tablodaki taahhütlerin doğruluğu yan sanayi firmasının üretim hattında kontrol edilmektedir.



**Şekil 3.11** Kalite kontrol prosedürlerine ilişkin kararlarda merkeziyetçilik.

Bir başka ifadeyle, kalite kontrol prosedürleri ana sanayi firmaları tarafından belirlenirken kalite kontrolleri yan sanayi firmaları tarafından gerçekleştirilmekte ve ulaşılan sonuçlar raporlanmaktadır. Yan sanayi firmaları üretim hattını sekteye uğratmayacak fire oranında üretim yapma sorumluluğunu taşımaktadırlar. Parça başına yapılan hatalar yan sanayi firmalarının performans verilerini oluşturmaktadır. Performansları istenen düzeyin altında yer alan tedarikçilerin kalite düzeyini iyileştirmek için destek sağlanmakla birlikte gelişime direnç gösterenlerle iş ilişkisi sonlandırılmaktadır.

Otomotiv endüstrisinde yan sanayi firmalarının ana sanayi firmalarıyla doğrudan çalışabilmesi için ISO/TS 16949 belgesine sahip olmaları gerekmektedir. ISO/TS 16949, kalite sistemlerinin ortak bir anlayış içerisinde güvence altına alınmasını ve bu anlayışın süreklilik kazanmasını amaçlayan bir teknik şartname olarak düşünülebilir. Bu belge dışında bazı ana sanayi firmalarının yan sanayi firmalarıyla çalışmasının ön koşulu kendilerinin geliştirdikleri kalite sistemlerine uyumu gösteren sertifikalara sahip olmalarıdır. Örneğin, Ford otomotiv firması Q1, Hyundai otomotiv firması Five Star adını verdikleri belgelere sahip yan sanayi firmalarıyla iş yapmaktadırlar.

Ford otomotiv firması belirli bir yan sanayi portföyüyle çalışırken, bu portföydeki parça tedarikçilerinden Q1 belgesine sahip olmalarını ön koşul olarak belirlemiştir. Q1 belgesi olmayan, yeni çalışmaya başlayacakları yan sanayi firmalarını belirlerken bu belgeyi 1 yıl içerisinde alabilecek potansiyelde olan yedek parça imalatçılarıyla çalışılmaktadır. Ayrıca Ford firmasıyla çalışmak, Q1 belgesine sahip olmak dışında, kalite performans verilerinde gösterilen başarıya bağlıdır. Kalite performans verileri yan sanayi firmalarını, hızlı proje devreye alma, kendi mühendislerini bu projelere dahil etme ve rekabetçi fiyatlar teklif etme gibi sunulan projelerdeki çalışma becerilerine göre sınıflandırmayı olanaklı kılmaktadır. Böylece yan sanayi firmalarının insana ve teknolojiye yatırımlar yapmaları bir gereklilik haline almaktadır. Yan sanayi portföyünde yüksek performans verileriyle çalışan ve üstün teknik imkanlara sahip olan bazı parça gruplarındaki tedarikçi firmalar “stratejik tedarikçiler” olarak tanımlanmaktadırlar. Örneğin, plastik enjeksiyon parçaları üreten parça grubunda pek çok yan sanayi firmasıyla çalışılmasına ve bu firmaların hepsinin de Q1 belgesine sahip olmasına rağmen içlerinden sadece bazıları stratejik ortak olarak değerlendirilmektedir.

*Tedarikçi parkı uygulaması:* Ana sanayi firmaları üretim hattının anlık beslenmesi gereken ürün gruplarında faaliyet gösteren tam hizmet tedarikçileriyle yakın konumlanma stratejisi uygulamaktadırlar. Türkiye’de bazı montaj fabrikaları “tedarikçi parkı” uygulamasıyla stok

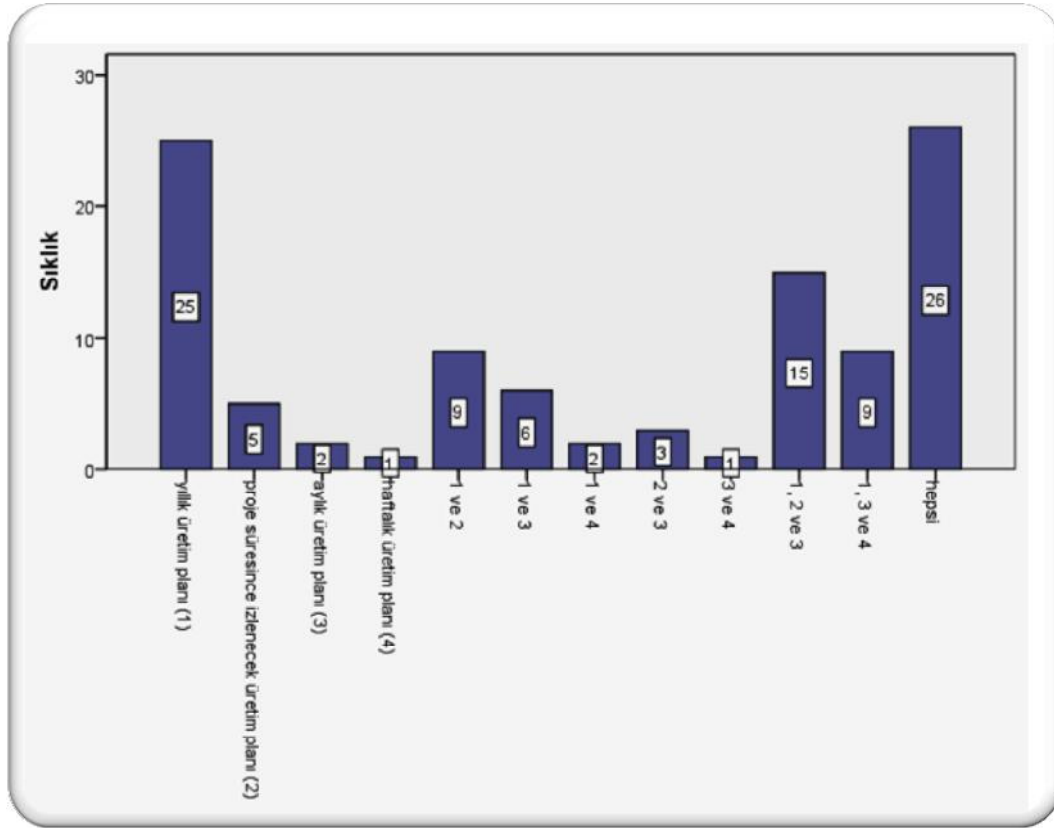
maliyetlerini ve üretim hattında oluşacak herhangi bir soruna yanıt verme süresini azaltmayı hedeflemekte, böylece üretim hattının çabuk beslenebilmesini sağlamaktadırlar. Örneğin, koltuk imalatçısı üretim hattından her iki dakikada bir çıkan araç için tedarikte bulunduğu parçanın montajını anlık gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Tedarikçi parkı uygulamasıyla koltuk imalatçısı tüm stok ve kalite sorunlarının sorumluluğunu üstlenmektedir. Bunun karşılığında ana sanayi firması kalitenin iyileştirilmesinden sorumludur ve bu amaçla herhangi bir yatırım gerçekleştirilmişse yatırımları karşılama yükümlülüğünü üstlenmektedir. Türk otomotiv ana sanayinde Ford ve Tofaş firmaları tedarikçi parkı uygulamasına sahiptir. Ford parça imalatçılarına kira karşılığında yer tahsis ederken, Tofaş alan kira bedeli olmaksızın yer tahsisinde bulunmaktadır.

*Sözleşme detayları:* Ana sanayi ve yan sanayi arasındaki ekonomik ilişkiyi biçimlendiren sözleşme, satın alma genel şartnamesi ve satın alma sipariş formundan oluşmaktadır. Satın alma genel şartnamesi çok genel yasal sorumlulukları belirten, satın alımın yapıldığı tedarikçiden ve parçadan bağımsız olan bir anlaşmadır. Bu nedenle fiyat ve adet bilgilerini içermemektedir. Bu anlaşmada yedek parça garanti süresi, sevkiyat ve tedarikçinin taahhütleri ile ilgili bilgiler yer almaktadır. İlk siparişin alınmasıyla geçerli olan satın alma genel şartnamesi proje süresince (genellikle 5 yıl ve üzeri) her yıl otomatik olarak yenilenmekte, parça alımının sona ermesiyle yürürlükten kalkmaktadır. Şartnamedeki bazı koşullar ancak çok güçlü yan sanayi firmalarının talepleri söz konusu olduğunda tadil edilebilmektedir. Yan sanayiden parça temininin proje süresinin dolması veya fiyat değişimlerindeki düşük rekabetçilik gibi nedenlerle sona ermesi durumunda dahi yan sanayi firması, genel satın alma anlaşması uyarınca, yedek parça garanti süresi dolana kadar üretime devam etmektedir. Her parçanın genellikle 10 yıl yedek parça garanti süresi bulunmaktadır. Bir başka ifadeyle, satın alma genel şartnamesi her ne kadar bir sonraki proje için yenilenmese de yedek parçanın garanti süresince üretilmesi esası saklı kalmaktadır.

Ana sanayi firması ilk olarak yan sanayi firmasına bir niyet mektubu göndererek parçanın üretimi için teklif istemektedir (üretim planlarının paylaşımına ilişkin nicel veriden elde edilen bulgu için bkz. Şekil 3.12). Niyet mektubunda en avantajlı fiyat teklifini elde edebilmek için proje süresince üretilecek toplam araç adedi bilgisine yer verilmektedir. Taraflar teklif üzerinde karşılıklı mutabakata vardıldıktan sonra ana sanayi firması ilk satın alma sipariş formunu düzenlemektedir. Sipariş formu satın alınacak parçanın cinsi, ebadı, miktarı, birim fiyatı, sipariş teslim süresi, nakliyat, ödeme şekli ve şartları gibi bilgileri içermektedir.



Ayrıca konjonktürel değişimlerde fiyat farklarını hesaplamak için işletilecek formül de fiyat detaylarına eklenmektedir.



**Şekil 3.12** Yan sanayi firmalarının ana sanayi firmalarının üretim planları hakkında sahip oldukları bilgiler.

İlk satın alma sipariş formu genellikle yıllık sipariş miktarı bilgisini içermektedir (Tablo 3.8). Bu miktarın ne oranda hangi periyotlarda satın alınacağı belirtilmemekle birlikte genellikle ilk ay için kesin sipariş miktarı bilgisi, yaklaşık iki aylık da satış tahminleri verilmektedir. Ekonomideki değişimlerle uyumlu olarak ana sanayi firması her ay güncellenmiş fiyat bilgisini içeren sipariş mektupları göndermektedir. Ayrıca ana sanayi ve yan sanayi arasında paylaşılan bilginin yayılımını engellemek için proje süresince taahhütler içeren gizlilik anlaşmalarının yapıldığı örnekler de bulunmaktadır.

**Tablo 3.8** Sözleşme Türü ve Kapsamı

Sözleşme Kapsamı	Satın alma genel şartnamesi	Satın alma sipariş formu
<b>Geçerlilik süresi</b>	Proje süresince yıllık olarak yenilenir.	Aylık
<b>Fiyat bilgisi</b>	İçermez	İçerir
<b>Miktar bilgisi</b>	İçermez	İlk sipariş formu yıllık miktarı içermekle birlikte bir aylık bitmiş, iki aylık alt bileşen sipariş miktarı için güvence verilmektedir.
<b>Lojistik standartlar</b>	Genel bilgiler içerir. Detaylı bilgiler için tedarikçi dağıtım standartları kitapçığına referans verilmektedir.	İçermez
<b>Kalite standartları</b>	Genel bilgiler içerir. Detaylı bilgiler için tedarikçi kalite standartları kitapçığına referans verilmektedir.	İçermez
<b>Alt tedarikçi seçimi ile ilgili şartlar</b>	İçermez	İçermez
<b>Üretim maliyet detayları</b>	Güçlü tedarikçiler dışında içerir	İçermez
<b>Ana sanayinin taahhütleri</b>	İçermez	İçermez
<b>Yan sanayinin taahhütleri</b>	İçerir	İçermez
<b>Cezai yaptırımlar</b>	İçerir	İçermez

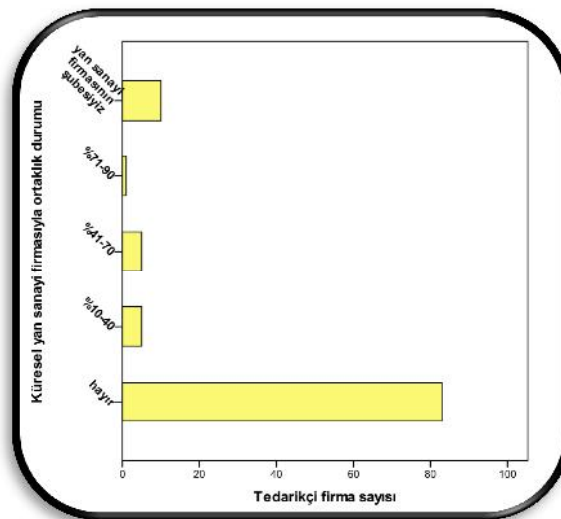
Otomotiv endüstrisinde ana sanayi ile yan sanayi arasında yapılan sözleşmelerin genellikle en kötü durum karşısında izlenecek aşamaları içerdiği, bunun dışında yürüyen işlerin iş akışı içerisinde, dönemlik tahmini bilgilere göre şekillendiği belirtilmektedir. Yan sanayi firması ana sanayiden kaynaklanan kayıplarının tazmini için hukuki prosedürleri işletmeyi tercih etmemektedir. Çünkü endüstrideki ana sanayi firma sayısının azlığı hep aynı müşterilerle çalışmayı gerektirmektedir. Yan sanayi firmasının diğer bir ana sanayi firmasıyla çalışabilmesi endüstrideki itibarına bağlıyken mevcut ana sanayiye değiştirme maliyeti daha da artmaktadır. Yan sanayinin bir hatasından dolayı üretim hattında yaşanan aksamalar ise ilgili tedarikçinin mali gücüyle ödeyemeyeceği kayıplara yol açmaktadır. Bu nedenle ana sanayi firması herhangi bir memnuniyetsizliğinde kaybını tazmin etmek yerine tedarikçisini değiştirme yolunu seçme eğilimindedir.

Yan sanayi firması ana sanayi firmasının niyet mektubuna yanıt olarak vermiş olduğu teklif formunda proje süresince, en az 5 yıllık tedarik miktarını dikkate alarak fiyat teklifinde bulunmaktadır. Teklif üzerinde mutabakat sağlanan ana sanayi firması bu süre boyunca satın alımda bulunacağını resmi olarak taahhüt etmemekte ve daha kısa bir sürede yan sanayi firmasıyla olan ekonomik ilişkisini sonlandırabilmektedir. Ana sanayi firması sadece sipariş formunda belirttiği garantili satış miktarını ödeme taahhüdünü üstlenmektedir. Bu miktar genellikle üretim hattında aksamaya yol açmayacak stok ihtiyatı kadardır. İmzalanan sözleşmenin fiyat ve özellikle üretim miktarı konusunda açık ve uzun vadeli taahhütler içermemesi ve sadece yan sanayi firmalarına ilişkin yaptırımlara yer vermesi nedeniyle tek taraflı olduğu düşünülmekte ve tek taraflı, eksik bilgi ve taahhüt içeren bir anlaşmanın sözleşme olarak tanımlanması eleştirilmektedir.

### 3.4.2. Tanımlayıcı İstatistikler

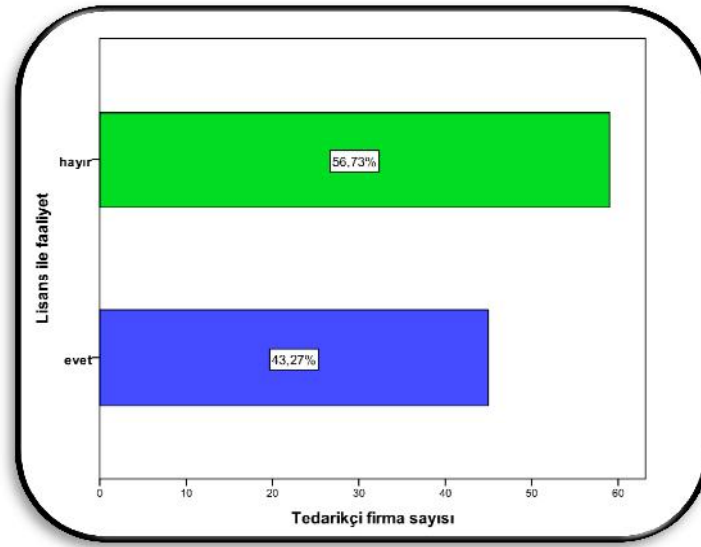
#### 3.4.2.1. Yan Sanayi Firmalarının Tanımlayıcı İstatistikleri

*Türk otomotiv yan sanayi firmalarının küresel yan sanayi firmalarıyla hissedarlık ilişkisi:* Türk otomotiv yan sanayinde birinci kademe tedarikçi olarak faaliyet gösteren 104 firmanın küresel ölçekte faaliyet gösteren yan sanayi işletmeleriyle olan bağları incelenmiştir. Araştırmaya katılan tedarikçi firmaların yaklaşık %80'inin herhangi bir küresel tedarikçiyle hissedarlık ilişkisi içerisinde bulunmadıkları tespit edilmiştir (Şekil 3.13). Geriye kalan yan sanayi firmalarının yaklaşık %11'inin hisselerinin %70'inden fazlası küresel ölçekte faaliyet gösteren bir yan sanayi firmasına aittir.



**Şekil 3.13** Türk otomotiv yan sanayi firmalarının küresel yan sanayi firmalarıyla hissedarlık ilişkisi.

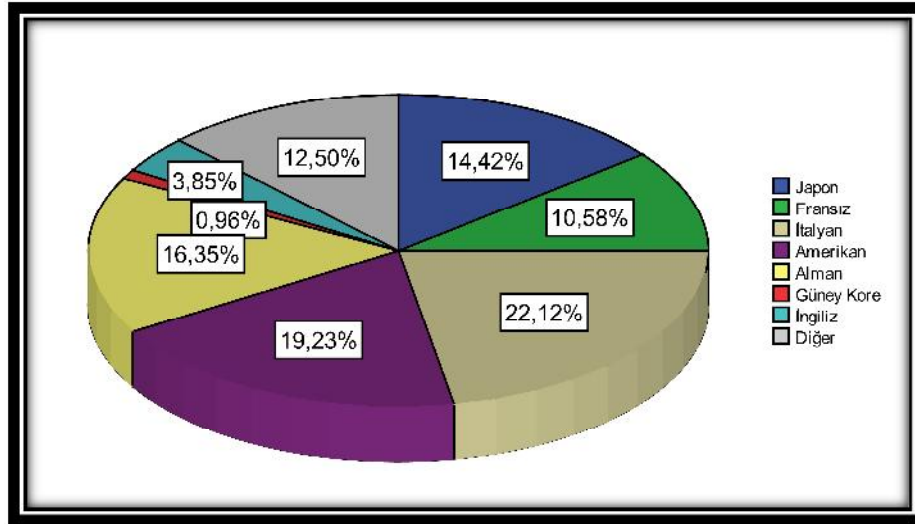
*Lisans ile faaliyet gösterme oranı:* Araştırmaya katılan tedarikçi firmaların büyük çoğunluğunun küresel ölçekte faaliyet gösteren yan sanayi firmalarından bağımsız işletmeler olmalarına rağmen bu tedarikçilerin lisanslarıyla faaliyet gösterme oranlarının nispetle yüksek olduğu gözlemlenmektedir (Şekil 3.14). Tedarikçi firmaların yaklaşık %43'ü küresel yan sanayi firmalarının lisanslarıyla üretim faaliyetlerini gerçekleştirmektedirler.



Şekil 3.14 Lisans ile faaliyet gösterme oranı.

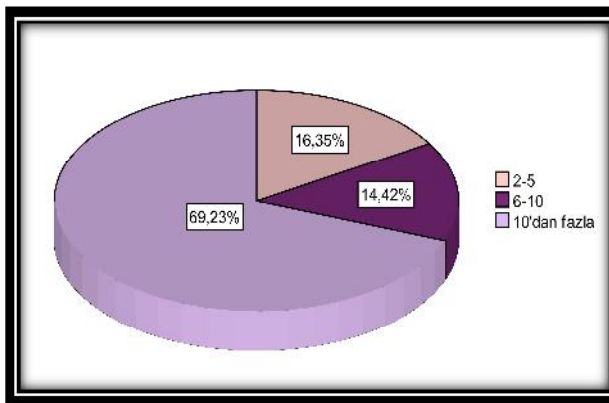
### 3.4.2.2. Ana Sanayi-Yan Sanayi İlişkilerinin Tanımlayıcı İstatistikleri

*İlişkiye konu olan ana sanayi firmalarının dağılımı:* Yanıtlayıcılar, araştırma sorularını cevaplamaya başlamadan önce otomotiv ana sanayinde binek ve hafif ticari araç kategorilerinde faaliyet gösterdikleri bir müşterilerini zihinlerinde belirlemişlerdir. Daha sonra soruların bazılarını bu müşteriyle olan ilişkilerine göre, diğer kısmını ise bu müşteriyle gerçekleştirdikleri belirli bir projeye konu olan bir otomotiv parçasını dikkate alarak yanıtlamışlardır. Bir başka ifadeyle, araştırma verileri belirli bir müşteri, bu müşteri ile gerçekleştirilen belirli bir proje ve bu projeye konu olan belirli bir parça özelinde tesis edilen ilişkileri yansıtmaktadır. Seçilen ana sanayi firmasının (müşteri) menşesine ilişkin elde edilen bulgular Şekil 3.15'te yansıtılmaktadır. Bu bulgu, ağırlıklı olarak, sırasıyla İtalyan (22.12), Amerikan (%19.23), Alman (%16.35), Japon (%14.42) ve Fransız (%10.58) menşei müşterilerle olan ilişkilerin dikkate alınarak soruların yanıtlandığını göstermektedir.

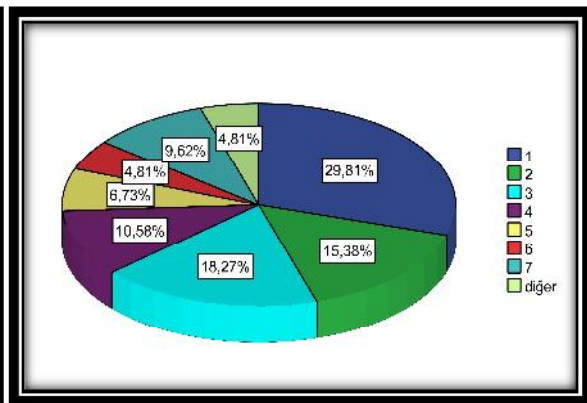


**Şekil 3.15** İlişkiye konu olan ana sanayi firmalarının (müşterilerin) dağılımı.

*Üretilen parça sayısı:* Yanıtlayıcıların soruları cevaplamak üzere belirlemiş oldukları ana sanayi firmasına, ilgili parçanın üretimi dışında başka parçalar da üretip üretmedikleri araştırılmıştır. Analiz sonuçları, tedarikçi firmaların yaklaşık %69'unun müşterileriyle 10'dan daha fazla parça tipinin üretiminde faaliyet göstermekte olduklarını yansıtmaktadır (Şekil 3.16). Bu oranı yaklaşık %16 ile 2-5 parçanın üretiminde ve %14 ile 6-10 parçanın üretiminde birlikte faaliyetler izlemektedir. Ayrıca seçilen müşteri ile sadece ilişkiye konu olan parçanın üretiminde birlikte çalışan tedarikçi firma bulunmamaktadır. Ek olarak, tedarikçi firmaların yaklaşık %30'unun ilgili parçayı tek bir müşteri için üretiyor oldukları sonucuna ulaşılmıştır (Şekil 3.17). İlişkiye konu olan parçayı iki farklı müşteri için üreten tedarikçi firma oranı yaklaşık %15, üç farklı müşteri için yaklaşık %18 ve dört farklı müşteri için ise yaklaşık %10'dur.



**Şekil 3.16** Üretilen parça sayısı.



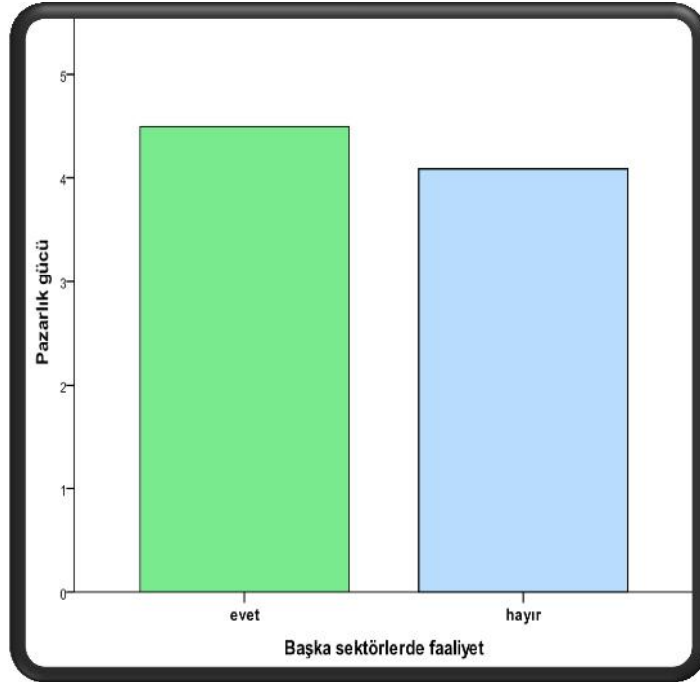
**Şekil 3.17** İlgili parçanın üretildiği ana sanayi firma sayısı.

*Ana sanayi-yan sanayi ilişkilerinin profili:* Tablo 3.9’da yan sanayi firmaları ve müşterileri olan ana sanayi firmaları arasındaki ilişkilerin bazı özellikleri raporlanmaktadır. Elde edilen bulgulara göre yan sanayi firmalarının %73’ü 7 yıl ve daha uzun süredir müşterileriyle birlikte faaliyet göstermektedirler. Ayrıca bu firmaların %99’unun müşterileriyle herhangi bir hissedarlık ilişkisi bulunmamaktadır. Yan sanayi firmalarının yaklaşık %73’ünün yıllık ciro içerisindeki ilgili müşteri payı %30’u aşmamaktadır.

**Tablo 3.9** Ana Sanayi-Yan Sanayi İlişkilerinin Profili

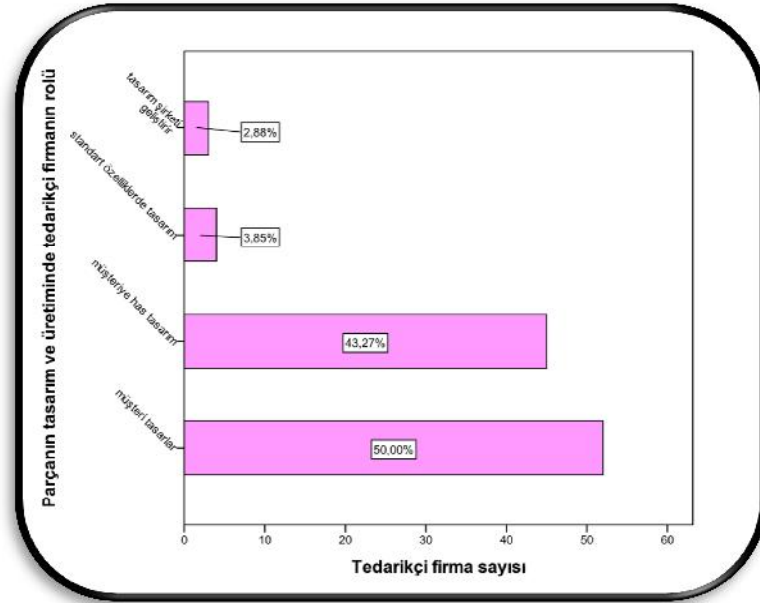
Kategori	Ölçek	Sıklık	%
<b>çalışılan yıl</b>			
	< 1 yıl	2	1.9
	1-3 yıl	11	10.6
	4-6 yıl	15	14.4
	7-9 yıl	17	16.3
	≥ 10	59	56.7
<b>hissedarlık durumu</b>			
	yok	103	99
	< % 10	0	0
	% 10-40	0	0
	% 41-70	1	1
	% 71-90	0	0
	şubesi		
<b>yıllık ciro payı</b>			
	< % 10	23	22.1
	% 10-30	53	51
	% 31-50	10	9.6
	% 51-70	7	6.7
	% 71-90	9	8.7
	% 100	2	1.9

*Otomotiv endüstrisi dışındaki sektörlerde faaliyet ve pazarlık gücü:* Araştırmaya katılan yan sanayi firmalarının yaklaşık %44’ü otomotiv endüstrisi dışında farklı sektörlerde de faaliyet göstermektedirler. Bu çeşitlenme, tedarikçi firmalara oligopolistik bir sektörel yapıya sahip olan otomotiv ana sanayinde çalışmanın risklerini dağıtmak açısından üstünlük sağlamakta ve işlerinde çeşitlenmeye gitmeyen yan sanayi firmalarına nispetle bir miktar daha fazla pazarlık gücü yaratmaktadır (Şekil 3.18).



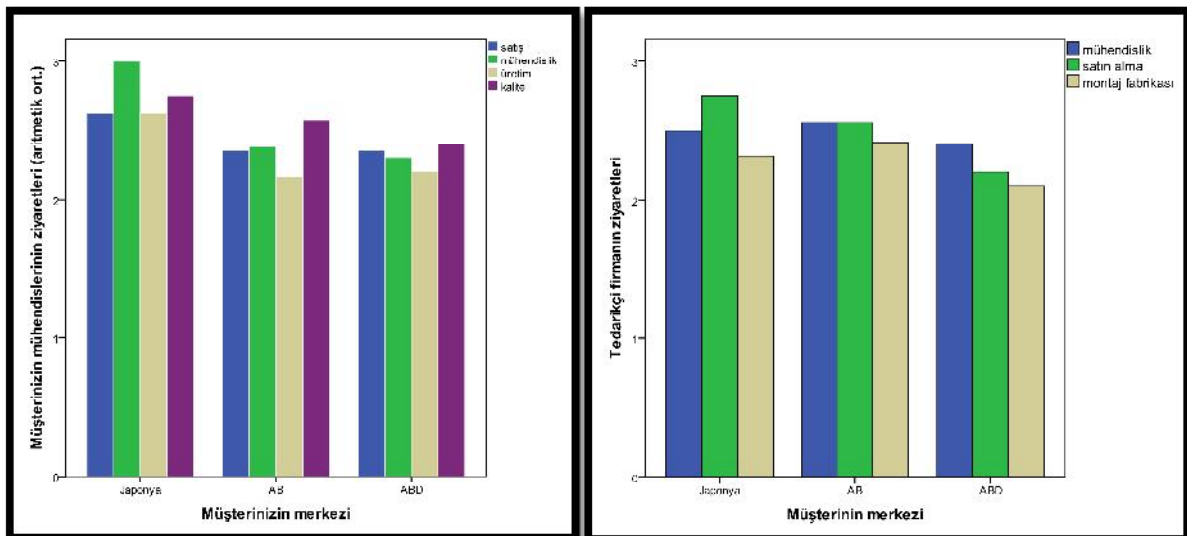
**Şekil 3.18** Otomotiv endüstrisi dışında başka sektörde de faaliyet göstermenin pazarlık gücü üzerine etkisi.

*Parçanın tasarım ve üretiminde yan sanayi firmasının rolü:* Araştırmaya katılan yan sanayi firmalarının yaklaşık %53'ü ilişkiye konu olan parçanın sadece üretimini gerçekleştirmektedirler (Şekil 3.19). Bu firmaların %50'si müşterilerinin tasarladığı parçaları kendilerine sağlanan resme uygun olarak üretmektedirler. Geriye kalan yaklaşık %3'lük kesim ise üçüncü bir taraf olan tasarım şirketi tarafından sunulan parçaların üretimini gerçekleştirmektedirler. Katılımcıların diğer bölümünü oluşturan %47'lik kesim ise parçanın hem tasarım hem de üretim hizmetini yerine getirmektedirler. Bu grupta yer alan yan sanayi firmalarının %43'ü tedarik ettikleri parçaları müşterilerinin şartname koşullarına uygun olarak tasarlayıp üretmektedirler. Bir başka deyişle parçanın tasarımı müşteri için kişiselleştirilmektedir. Arda kalan %4'lük kesim ise parçaları tüm müşteriler için standart özelliklerde tasarlamakta ve üretmektedirler. Bu gibi parçalara katalog ürünü adı da verilmekte olup kişiselleştirme düzeyi düşük parçalardır.



Şekil 3.19 Parçanın tasarım ve üretiminde yan sanayi firmasının rolü.

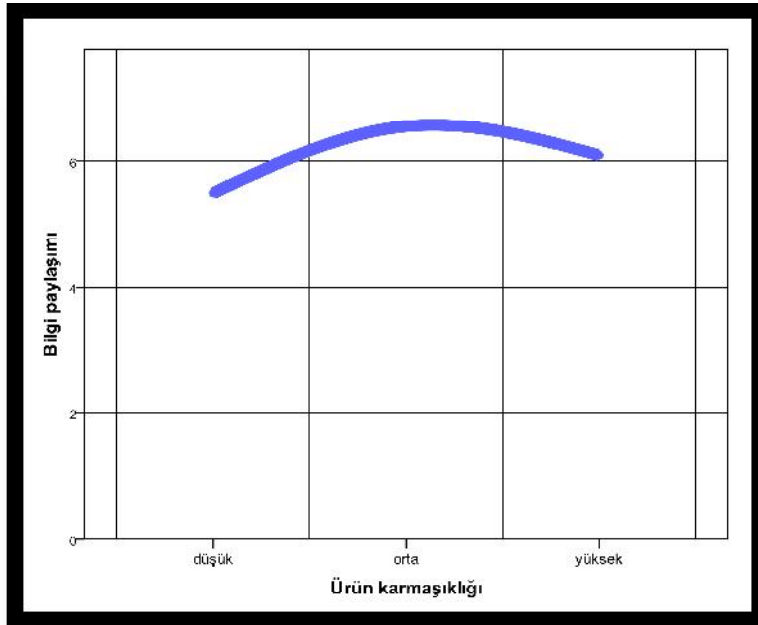
*Karşılıklı ziyaretler:* Yan sanayi firmalarının mühendislerinin ana sanayi firmasına veya birimlerine (satın alma ve mühendislik), ana sanayi firmalarının mühendislerinin yan sanayi firmalarının satış, mühendislik, üretim, kalite departmanlarına yaptıkları ziyaretlerin sıklığı biçimsel olmayan bir kontrol göstergesi olarak incelenmiştir (Şekil 3.20). Japon menşeli ana sanayi firmalarının tedarikçilerinin birimlerine daha sık ziyarette buldukları sonucuna ulaşılmıştır. Yan sanayi firmalarının müşterilerine gerçekleştirdikleri ziyaretlerin değerlendirilmesi ise ABD merkezli ana sanayi firmalarına yapılan ziyaretlerin diğerlerine nispetle daha nadir olduğunu göstermektedir.



Şekil 3.20 Karşılıklı ziyaretlerin sıklığı.



*Ürün karmaşıklığı ve bilgi paylaşımı:* Yan sanayi firmalarıyla yapılan görüşmeler sonucunda, firmaların üretmekte oldukları parçaların tasarımına ve üretim sürecine ait hata türleri ve etkileri analizinin detaylarını (FMEA-failure modes and effects analysis) müşterileriyle paylaşma düzeylerinin üretilen parçanın özelliklerine göre farklılık gösterdiği bilgisine ulaşılmıştır (süreç FMEA örneği için bkz. Ek-8). İleri teknolojiyle üretilen ve yüksek kişiselleştirme düzeyine sahip olan parçalar tedarikçi firmaların alternatif kullanıma dönüştürmeleri maliyetli olan çabalar sarfetmelerini gerektirmektedir. Bu nedenle bu gibi parçalar üzerindeki mülkiyet hakları patent ve faydalı model gibi belgelerle güvence altına alınmaktadır. Dolayısıyla tedarikçi firmaların tasarım ve üretim sürecine ait detayları ve üretim sürecinde gerçekleştirdikleri işlemlere ait kontrol planlarını kapsayan bilgi birikimlerini müşterileriyle paylaşma durumları ürünün karmaşıklığına (kişiselleştirme düzeyi, ileri teknoloji gereksinim düzeyi ve gerektirdiği çaba ve uzmanlık boyutlarını içeren) bağlı olarak farklılık göstermektedir (Şekil 3.21).



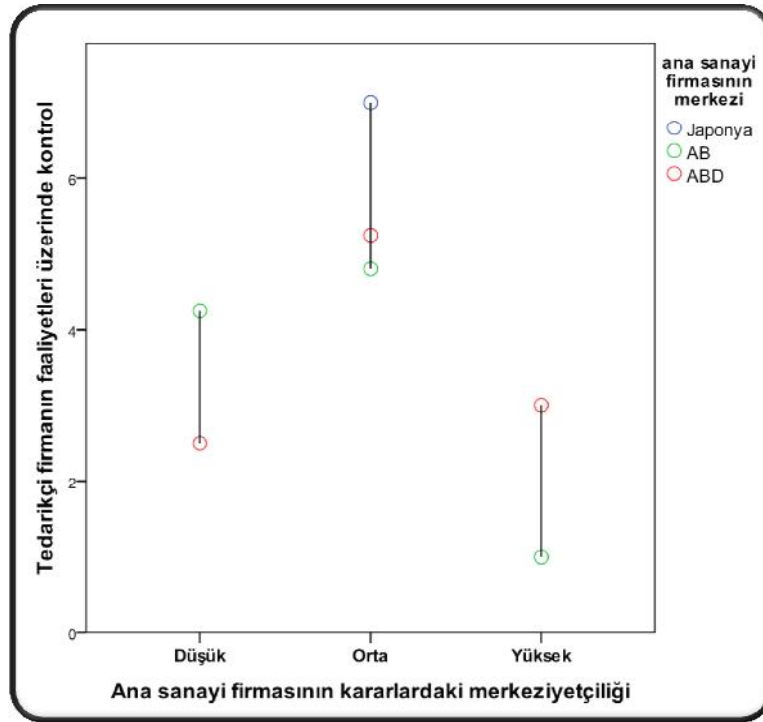
**Şekil 3.21** Farklı ürün karmaşıklık düzeylerinde bilgi paylaşımı.

Ürünün kişiselleştirme düzeyine bağlı olarak iş tarafları arasındaki bilgi paylaşımı belirli bir karmaşıklık düzeyine kadar yükselmektedir. Ancak ürünün teknolojik karmaşıklığı arttıkça bu gibi ürünlerin üretimini gerçekleştirebilecek yüksek teknolojinin sahibi yan sanayi firma sayısı oldukça azalmaktadır. Bu nedenle bazı parçalar sadece küresel ölçekte üretim yapan birkaç yan sanayi firması tarafından üretilebilmektedir. Sonuç olarak belirli bir düzeyden sonra karmaşıklığın artması bilgi paylaşımı için istekliliği azaltmaktadır. Çünkü

yeni teknolojinin sahibi tedarikçi firmalar iş yapma usullerini örtük bilgi birikimleriyle muhafaza etmeye çalışmaktadırlar. Bu kategoride üretilen parçaların mülkiyet hakları patentle güvence altına alınmaktadır.

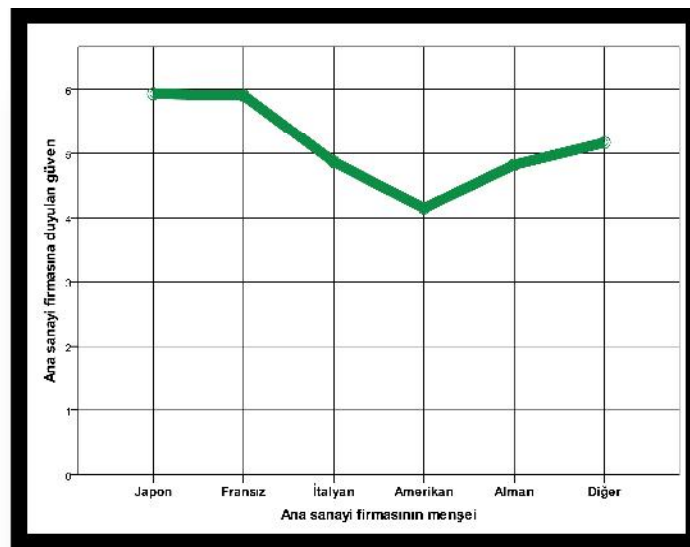
*Kararlarda merkezîyetçilik ve kontrol:* Merkezîleşme örgütler arası şebeke yapısını etkileyen dört boyuttan (biçimselleşme, karmaşıklık, merkezîleşme ve yoğunluk) biridir ve örgütler arası ilişkilerde karar verme merkezîyeti ve bilgi/kaynak akışının merkezîyeti olmak üzere iki farklı merkezîyet yönüyle ilişkilendirilmektedir (Van de Ven ve Ferry, 1980). Karar vermede merkezîyetçilik şebekedeki otorite mevkiisiyle ilgilidir. Otoritenin hiyerarşi derecesi geleneksel merkezîleşme ölçüsüdür. Tam olarak merkezi olmayan bir şebekede tüm aktörler eşit katılıma sahiptir ve her bir örgüt için bilgi ve kaynakların iç ve dış akışında kusursuz simetri veya karşılıklılık söz konusudur.

Nitel araştırma bulguları ana sanayi firmalarının üretim süreçleri ve teknolojisi, stok düzeyi, birlikte çalışılan daha alt kademe yan sanayi firmalarının seçimi ve kalite kontrol prosedürleri gibi bazı karar alanları üzerinde etkili olduklarını göstermiştir. Bu nedenle nicel araştırma kısmında bu kategorilerdeki kararlarda ana sanayi firmalarının merkezîyetçilik düzeylerini yansıtan veriler toplanmıştır. Merkezîyet düzeyinin faaliyet akışında kontrol düzeylerini etkileyeceği varsayılmaktadır (Şekil 3.22). Kontrol, tedarikçi firmaların işlerinde hemen hemen her şeyi yapmadan önce müşterilerine danışma zorunluluklarını ifade eden genel bir soruyla değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular faaliyet merkezleri itibarıyla gruplandırılan ana sanayi firmalarıyla ilişkilendirilmiştir. Böylece düşük merkezîyetçilikteki Amerikan müşterilerin parça tedarikçileri üzerinde düşük kontrole sahip oldukları, Avrupalı rakiplerinin ise bu düzeyde nispeten daha yüksek kontrole sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Merkezîyet düzeyi bir miktar artarken Japon menşeli müşteriler en yüksek kontrol düzeyine sahiptirler. Bu düzeyde Avrupalı müşteriler en düşük kontrole, Amerikan rakipleri ise nispeten biraz daha yüksek kontrole sahip olabilmektedirler. Yüksek merkezîyet düzeyinde ise Amerikan menşeli ana sanayi firmalarının kontrol düzeyi Avrupalı rakiplerinden daha yüksektir. Japon menşeli müşterilerin kararlarda her zaman orta düzeyli bir merkezîyetçiliğe ve bu merkezîyet düzeyinde en yüksek kontrole sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır.



**Şekil 3.22** Merkeziyetçilik düzeylerine bağlı olarak ana sanayi firmalarının tedarikçi firmalar üzerindeki ilişkiyel kontrolü.

*Ana sanayi firmasına duyulan güven:* Yan sanayi firmaları birlikte çalıştıkları ana sanayi firmasına duydukları güveni genel bir ifadeyle değerlemiştirler. Elde edilen bulgular, Japon ve Fransız menşeli firmalara duyulan güvenin en yüksek olduğunu göstermektedir (Şekil 3.23). İtalyan, Alman ve Amerikan menşeli ana sanayi firmalarına duyulan güven ise azalan bir eğime sahiptir.

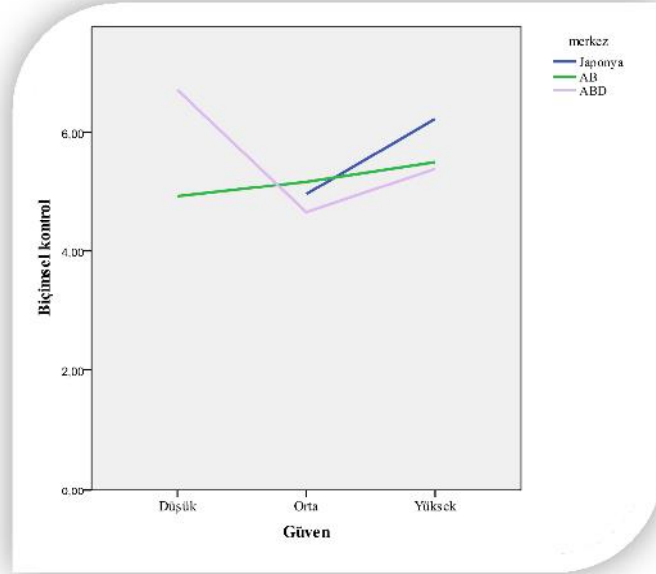


**Şekil 3.23** Ana sanayi firmasına duyulan güven.

*Güven ve biçimsel kontrol:* Birinci bölümde geliştirilen araştırma modelinde ana sanayi firmasıyla ilişkiye duyulan güven düzeyinin ilişkiadaki biçimsel kontrolü etkileyebileceği varsayılmıştır. Araştırma modeline ilişkin hipotez testlerinin yer aldığı izleyen bölümde güven ve biçimsel kontrol arasındaki ilişki sınanmakla birlikte bu bölüm, biçimsel kontrol ve güven arasındaki ilişkinin ana sanayi firmasının menşeyinden ne yönde etkilendiğini araştırmaktadır. Bu etkinin test edilebilmesi için güven ölçeğinden elde edilen toplam skorlar gruplama değişkenine dönüştürülmüş ve ana sanayi firmalarının gruplarına bağlı olarak farklılaşan güven düzeylerinin biçimsel kontrol üzerindeki etkisi belirlenmeye çalışılmıştır.

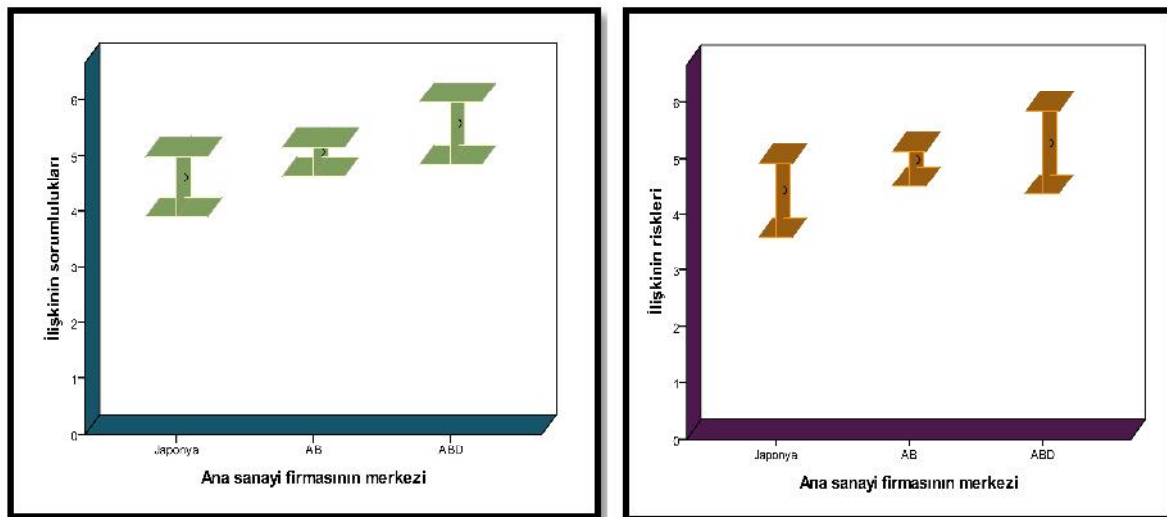
Elde edilen bulgulardan Japon menşeyli ana sanayi firmalarıyla ilişkilerde güven düzeyinin orta ve yüksek gruplarda toplandığı ve daha yüksek güven derecelerinde biçimsel kontrolün arttığı sonucuna ulaşılmıştır (Şekil 3.24). Avrupa menşeyli ana sanayi firmalarıyla geliştirilen ilişkilerde ise Japon rakipleriyle benzerlik göstermekle birlikte güvenin farklı düzeylerinin biçimsel kontrolde daha düşük derecede artışlara sebep olduğu gözlemlenmiştir. Amerikan ana sanayi firmalarıyla mübadelede bu iki değişken arasındaki ilişki Japon ve Avrupalı rakiplerinden farklılaşmaktadır.

ABD merkezli ana sanayi firmalarıyla ilişkilerde belirli bir dereceye kadar artan güven biçimsel kontrolde azalışa neden olmaktadır. Fakat taraflar arasında bu düzeyin üzerinde güven tesis edildiğinde biçimsel kontrol artış göstermektedir. Bu bulguyu yüksek güven düzeyinin düşük güven düzeyine nispetle işlem tehlikelerini azaltmada sahip olduğu kapasiteye bağlamak mümkündür. Amerikan menşeyli ana sanayi firmalarıyla mübadeledeki fırsatçı eylemler üzerinde ancak güvenin yüksek düzeyleri, iş ilişkisinden karşılıklı fayda sağlamaya bağlı olarak, caydırıcı etkiler yaratmakta ve biçimsel kontrol mekanizmalarının öz yaptırım kapasitesini arttırmaktadır.



**Şekil 3.24** Güven düzeyine bağlı olarak ana sanayi firmalarının tedarikçi firmalar üzerindeki biçimsel kontrolü.

*Risk ve sorumlulukların paylaşımı:* Yan sanayi firmalarının ilişkisinin risk ve sorumluluklarını müşterileriyle paylaşma düzeyleri ana sanayinin bağlı bulunduğu merkezin anlayışına göre farklılık göstermektedir (Şekil 3.25). Japon menşeli ana sanayi firmalarının ilişkisinin risk ve sorumluluklarını en fazla paylaşan müşteri grubunu oluşturdukları sonucuna ulaşılmıştır. Amerikan menşeli ana sanayi firmalarıyla geliştirilen ilişkilerde ise ilişkisinin risk ve sorumlulukları daha ziyade tedarikçi firmalara yüklenmektedir. Ana sanayi firmalarının Avrupalı rakipleri ise bu iki grup arasında Amerikan firmalara daha yakın bir anlayış geliştirmektedirler.



**Şekil 3.25** İlişkinin risk ve sorumluluklarının paylaşımı.

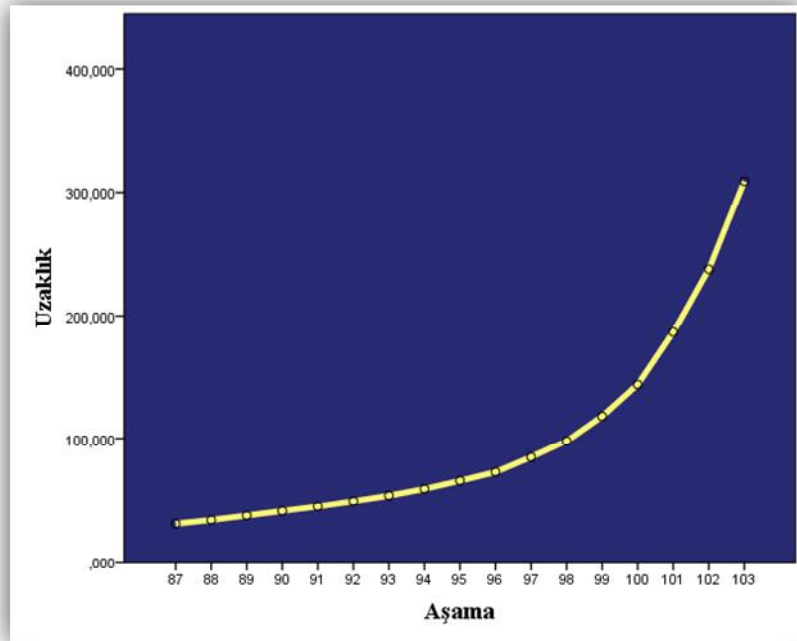
### 3.4.2.3. Ana Sanayi-Yan Sanayi İlişkilerinin Sınıflandırılması

Nitel araştırma bulguları, Türk otomotiv endüstrisinde ana sanayi-yan sanayi arasındaki ilişkilerin ürünün karmaşıklığı, ana sanayi firmalarının fırsatçı davranış riski ve ana sanayi-yan sanayi arasındaki bilgi paylaşımı boyutlarında birbirinden farklılaştığına ilişkin bilgiler üretmiştir. Bu bölümde, elde edilen bilgileri nicel araştırma bulgularıyla desteklemek ve Türk otomotiv endüstrisine ait bir ilişki tipolojisi geliştirmek amacıyla kümeleme analizinden yararlanılmıştır. Kümeleme analizinin uygulanmasında üç aşamalı bir yaklaşım kullanılmıştır. İlk olarak, toplam skorlarından yararlanılan değişkenlerin bağımsız faktörler altında toplandıklarını test etmek için temel bileşenler matrisinden yararlanılmıştır (Tablo 3.10). Bu analizden elde edilen bulgu, tek bir boyut için toplam skorların elde edildiği maddelerin diğer boyutlardaki maddelerden bağımsız olarak faktörleştiklerine destek sağlamıştır.

**Tablo 3.10** Kümeleme analizinin boyutlarına ait temel bileşenler matrisi

	1	2	3
Belirli bir modele özel olarak üretilir.	.685		
Teknik olarak karmaşıktır.	.853		
Yüksek teknik çaba ve uzmanlık gerektirir.	.878		
İleri teknoloji gerektirir.	.762		
Müşterimiz anlaşmaya vardığımız sipariş miktarı taahhüdünü yerine getirmez.			.758
Müşterimiz isteklerine ulaşmak için gerçekleri kendi lehine değiştirmektedir.			.918
Müşterimiz kendi çıkarına bilgileri saklar veya saptırır.			.916
Bu parçanın tasarımına ait hata türü ve etki analizinin detaylarını müşterimizle paylaşırız.		0.775	
Bu parçanın üretim sürecine ait hata türü ve etki analizinin detaylarını müşterimizle paylaşırız.		0.831	
Bu parçanın üretim sürecinde hangi işlemlerin gerçekleştirildiğini gösteren kontrol planlarımızı müşterimizle paylaşırız.		0.782	

İkinci olarak, bu boyutlara göre kaç tip ilişki varolduğunu belirlemek, başka bir deyişle küme sayısını tanımlayabilmek için Ward yönteminin uygulanmasıyla hiyerarşik kümeleme analizi gerçekleştirilmiştir (Çokluk vd., 2010). Bu yöntem kümeler arasındaki uzaklıkları değerlendirmek için varyans yaklaşımının bir analizini kullanmaktadır. Böylece küme üyelikleri bir kümenin aritmetik ortalamasından sapmaların karelerinin toplamının hesaplanmasıyla değerlendirilmektedir. Analiz sonucunda Ward bağlantısı yığın çizelgesi adı verilen bir çıktı dosyası elde edilmektedir. Bu çizelgede her bir aşamaya ait katsayılar arasındaki değişim küme sayısının belirlenmesinde kullanılmaktadır. Değişimin en belirgin gerçekleştiği aşamanın örneklem sayısından farkı küme sayısını vermektedir. Katsayılar arasındaki uzaklıklardan elde edilen yığın birikinti diyagramı (Şekil 3.26) ürün karmaşıklığı, bilgi paylaşımı ve fırsatçılık boyutları dikkate alındığında Türkiye’de ana sanayi-yan sanayi arasında dört tip ilişkinin varolduğunu göstermektedir.



**Şekil 3.26** Küme sayısının belirlenmesinde yamaç birikinti diyagramı.

Üçüncü olarak, kümeleri biçimlendirmek için k-ortalamlar yöntemi kullanılmıştır. Bu analiz uygulanırken faktör skorlarından yararlanılmış, küme sayısı dört olarak belirlenmiş ve her bir gözleme ait küme numarası kaydedilmiştir. Tablo 3.11’de nihai küme merkezlerine ilişkin çıktı raporlanmıştır.

**Tablo 3.11** Hiyerarşik Olmayan Kümeleme Analizi: k-Ortalamalar Yöntemi

Nihai Küme Merkezleri						
	Kümeler				F	p
	1	2	3	4		
<b>Ürün karmaşıklığı</b>	0.385	-1.922	0.158	0.207	27.045	0.000
<b>Fırsatçılık</b>	-0.211	-0.083	1.009	-0.793	47.590	0.000
<b>Bilgi paylaşımı</b>	-1.674	-0,108	0.293	0.642	88.855	0.000
<b>Küme büyüklüğü (n)</b>	20	11	35	38		
<b>Kümelerin yüzdesi (%)</b>	19.2	10.6	33.7	36.5		

Birinci kümedeki yan sanayi firmaları en karmaşık ürünlerin tedarikçileridir (Tablo 3.11, Tablo 3.12). Ana sanayi firmalarıyla bilgi paylaşım düzeyleri düşüktür ve üçüncü kümede yer alan yan sanayi firmalarına nispetle daha düşük, dördüncü kümede yer alan yan sanayi firmalarına nispetle daha fazla fırsatçı davranışa maruz kalmaktadırlar. İkinci kümede yer alan yan sanayi firmaları standart ürünlerin tedarikinde bulunmaktadır. Ana sanayi firmalarıyla birinci kümede yer alan yan sanayi firmalarına nispetle fazla, dördüncü kümedekilere nispetle ise az bilgi paylaşımında bulunmaktadır. Ana sanayi firmalarının bu kümede yer alan yan sanayi firmalarına karşı fırsatçı davranma eğilimi üçüncü kümedekilere nispetle az, dördüncü kümedekilere nispetle fazladır.

Üçüncü kümede yer alan yan sanayi firmaları ana sanayi firmaları tarafından en fazla fırsatçı davranışa maruz kalan tedarikçi grubunu oluşturmaktadır. İkinci kümedeki yan sanayi firmalarına göre daha karmaşık ürünlerin tedarikinde bulunan bu kümedeki parça tedarikçileri ana sanayi firmalarıyla birinci kümedekilerden daha fazla, dördüncü kümedekilerden ise daha az bilgi paylaşımında bulunmaktadır. Son olarak, dördüncü kümedeki yan sanayi firmaları en az fırsatçı davranışa maruz kalan ve müşterileriyle en fazla bilgi paylaşımında bulunan tedarikçi kümesini oluşturmaktadır. Bu kümede yer alan yan sanayi firmaları ikinci kümedekilere nispetle daha karmaşık ürünlerin tedarikinde bulunmaktadır.

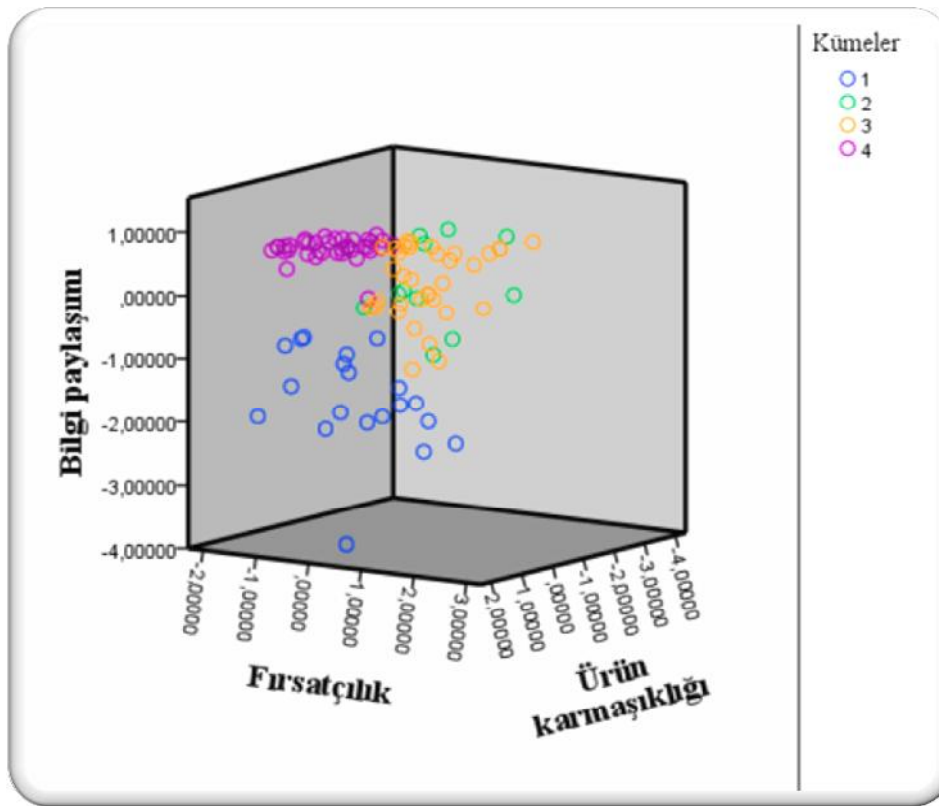


**Tablo 3.12** Kümeleme analizine ait çoklu karşılaştırmalar: Post Hoc testleri

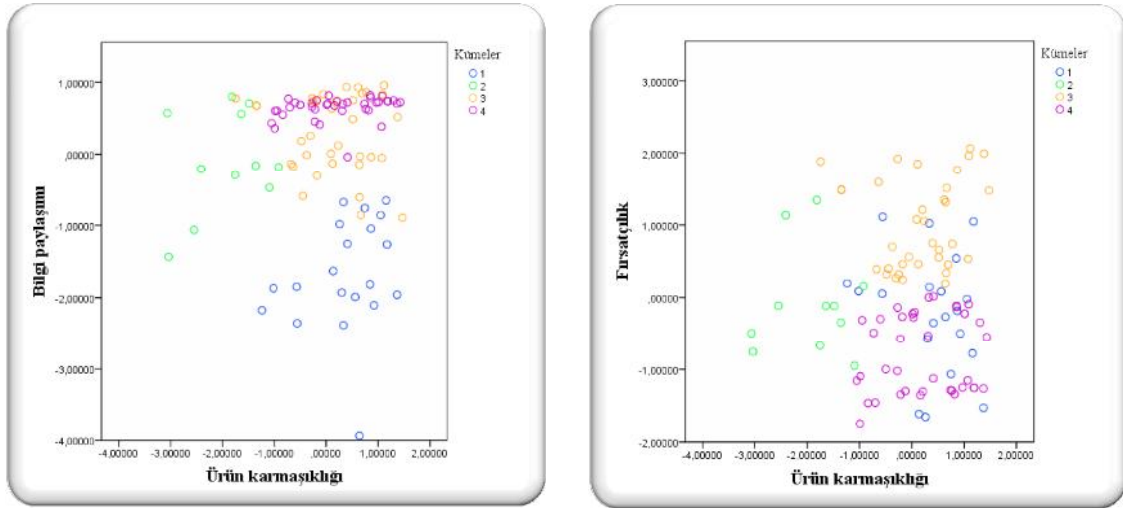
Bağımlı değişken	I	J	Aritmetik ort. (I-J)	p
Bilgi paylaşımı	1	2	-2.051	0.000
		3	-2.290	0.000
		4	-2.838	0.000
	2	1	2.051	0.000
		3	-0.238	0.673
		4	-0.787	0.002
	3	1	2.290	0.000
		2	0.238	0.673
		4	-0.548	0.001
	4	1	2.838	0.000
		2	0.787	0.002
		3	0.548	0.001
Ürün karmaşıklığı	1	2	2.954	0.000
		3	0.507	0.228
		4	0.263	0.745
	2	1	-2.954	0.000
		3	-2.447	0.000
		4	-2.691	0.000
	3	1	-0.507	0.228
		2	2.447	0.000
		4	-0.243	0.689
	4	1	-0,263	0.745
		2	2.691	0.000
		3	0.243	0.689
Fırsatçılık riski	1	2	-0.416	0.759
		3	-1.997	0.000
		4	1.258	0.001
	2	1	0.416	0.759
		3	-1.580	0.001
		4	1.675	0.000
	3	1	1.997	0.000
		2	1.580	0.001
		4	3.256	0.000
	4	1	-1.258	0.001
		2	-1.675	0.000
		3	-3.256	0.000

Tukey testinin sonuçlarını yansıtmaktadır.

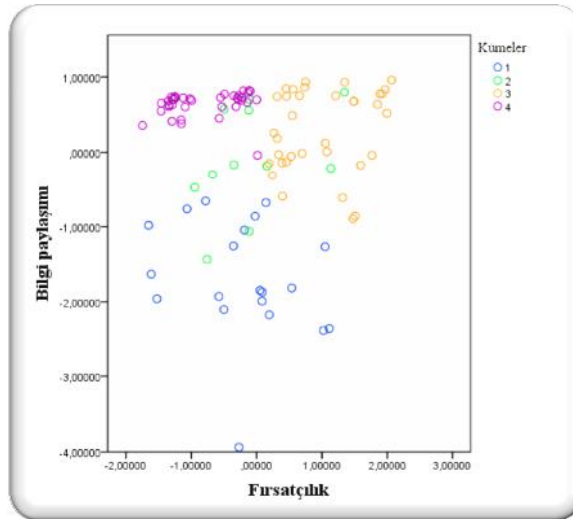
Araştırmaya katılan yan sanayi firmalarının yaklaşık %19'unun düşük fırsatçılık riski, düşük bilgi paylaşımı ve karmaşık ürünlerin tedariki özellikleriyle birinci kümede yer aldıkları sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 3.11). İkinci kümede yer alan ve yanıtlayıcıların %11'ini oluşturan yan sanayi firmaları düşük fırsatçılık riski ve bilgi paylaşım düzeyine sahip, standart ürünlerin tedarikçileridir. Karmaşık ürünlerin tedarikinde bulunan, yüksek fırsatçılık riski ve bilgi paylaşım düzeyine sahip yan sanayi firmaları üçüncü kümede yer alıp, yanıtlayıcıların %34'ünü oluşturmaktadır. Yanıtlayıcıların %36'sı ise dördüncü kümede yer almaktadır ve düşük fırsatçılık riski, yüksek bilgi paylaşım düzeyiyle karmaşık ürünlerin tedarikinde bulunmaktadırlar. Her bir kümede yer alan yan sanayi firmalarının ana sanayi firmalarıyla tesis ettikleri ilişkiye özgü farklı özellikleri dikkate alınarak kümeler isimlendirilmiştir. Birinci küme “tedarikçi hakim ilişki”, ikinci küme “bağımsız ilişki”, üçüncü küme “alıcı hakim ilişki” ve dördüncü küme “karşılıklı bağımlı ilişki” olarak adlandırılmıştır (Şekil 3.27) (iki boyutlu karşılaştırmalar için bkz. Şekil 3.28, Şekil 3.29). Türk otomotiv endüstrisinde ağırlıklı olarak “karşılıklı bağımlı ilişki” ve “alıcı hakim ilişki” tiplerinin ana sanayi-yan sanayi arasındaki mübadeleleri şekillendirdiği gözlemlenmektedir.



Şekil 3.27 Kümelerdeki gözlemlerin bilgi paylaşımı, fırsatçılık riski ve ürün karmaşıklığı boyutlarında dağılımı.

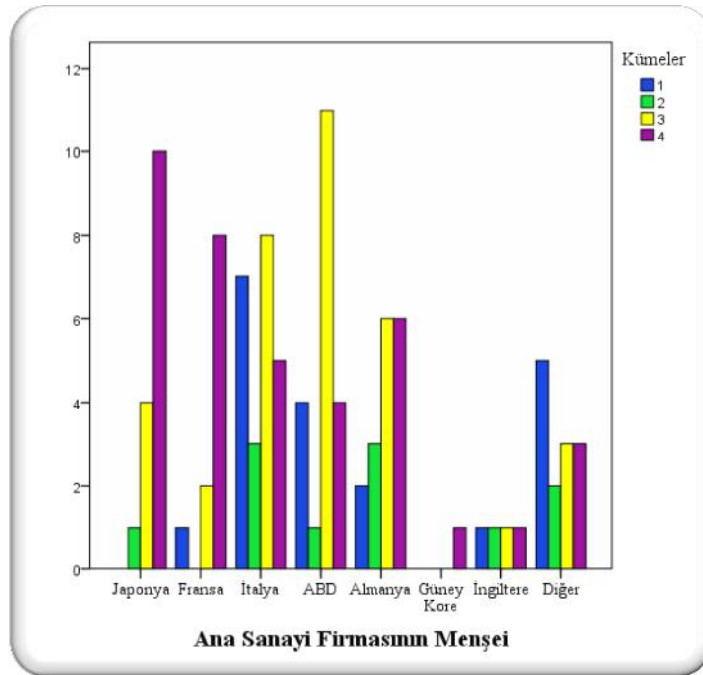


**Şekil 3.28** Kümelerdeki gözlemlerin ürün karmaşıklığı-fırsatçılık riski, ürün karmaşıklığı-bilgi paylaşımı boyutlarında dağılımı.



**Şekil 3.29** Kümelerdeki gözlemlerin bilgi paylaşımı-fırsatçılık riski boyutlarında dağılımı.

Ağırlıklı olarak gözlemlenen ilişki tipinin ana sanayi firmasının merkezine göre çeşitlenebileceği düşünülmüş ve ana sanayinin merkezi ile kümeler arasındaki ilişki ki-kare istatistiğinin kullanıldığı çapraz tablo ile açıklanmaya çalışılmıştır (Şekil 3.30). Japonya ve Fransa merkezli ana sanayi firmalarıyla yan sanayi firmaları arasında ağırlıklı olarak “karşılıklı bağımlı” ilişki tipi gözlemlenmektedir. İtalya ve ABD merkezli ana sanayi firmaları ile geliştirilen ilişkilerin büyük bir bölümü “alıcı hakim” ilişki tipini temsil etmektedir. Almanya merkezli ana sanayi firmalarıyla geliştirilen ilişkilerde ise “alıcı hakim” ve “karşılıklı bağımlı” ilişki tiplerinin eşit oranda var olduğu sonucuna ulaşılmıştır.



**Şekil 3.30** Ana sanayi firmasının merkezi ve kümeler arasındaki ilişki.

Ana sanayi-yan sanayi arasındaki ilişkilerin yönetişiminde başvurulan mekanizmaların ilişki tipine göre farklılaşıp farklılaşmadığı varyans analiziyle test edilmiştir. Türk otomotiv endüstrisi tedarik şebekesinden elde edilen veri, ortak eylem, güven ve biçimsel kontrol mekanizmalarının (bileşen matrisi için bkz. Tablo 3.14) kullanımında gruplar arası farkın varlığını desteklemektedir (Tablo 3.13).

**Tablo 3.13** İlişki Tipinin Yönetişim Mekanizmaları Üzerine Etkisi

Yönetişim mekanizması	F	P
Ortak eylem	82.866	0.000
Güven	3.884	0.011
Biçimsel kontrol	8.269	0.000

**Tablo 3.14** Yönetişim Mekanizmalarının Temel Bileşenler Matrisi

İfadeler	Bileşen		
	Biçimsel kontrol	Ortak eylem	Güven
Müşterimizle yaptığımız resmi anlaşmalarda esasları belirlenmemiş anlaşmazlıklar adil bir şekilde çözülebilir.			0.851
Beklenmedik bir durum ortaya çıktığında yapılan resmi anlaşmalarla çelişse dahi her iki tarafın da kazanmasına dayalı bir anlayış geliştik.			0.844
İlişkimiz esnasında çıkan sorunları sadece yaptığımız resmi anlaşmaları referans alarak değil, ortak iletişim ve işbirliğiyle çözeriz.			0.839
İş ilişkimizi etkileyen tüm maliyet tasarrufu konularında birlikte çalışırız.		0.691	
Uzun süreli planlarımızı birlikte yaparız.		0.859	
Çalışanlarımızın eğitimini birlikte gerçekleştiririz.		0.781	
Birbirimizin örgütünün parçası olduğunu hissettiğimiz bir iş ortamı geliştirdik.		0.736	
Müşterimizle ticari işlemlerimiz ilişkimizdeki çeşitli durumların nasıl ele alınacağını belirten çok sayıda kural ve prosedüre dayanır.	0.540		
Müşterimiz siparişlerini belirli bir rutinde düzenli olarak ısmarlamaktadır.	0.700		
Teslimatlar belirli gün ve saatlerde yapılmaktadır.	0.726		
İlişkimiz beklenmedik bir şekilde sona erdiğinde müşterimizin belirlenen stok düzeyini karşılayacağı resmi anlaşmamızda belirtilmiştir.	0.589		
Müşterimize özel yaptığımız yatırımların tahsil edilme koşulları resmi anlaşmamızda yer almaktadır.	0.571		
İmzaladığımız satın alma genel şartnamesine ve alt anlaşmalarımızın tüm kurallarına uygun davranıp davranmadığımız hususunda izlendiğimizi hissederiz.	0.624		
Müşterimizin prosedürlerini ihlal etmenin ağır cezaları vardır.	0.743		

Birinci kümeyi oluşturan tedarikçi hakim ilişki tipinde ana sanayi-yan sanayi arasındaki işlemler düşük ortak eylem stratejisiyle yönetilmektedir (Şekil 3.15). Dördüncü kümeyi oluşturan karşılıklı bağımlı ilişki tipinde ise mübadele tarafları diğer ilişki tiplerine nispetle faaliyetlerinde en fazla ortak eylemde bulunan grubu oluşturmaktadırlar. İlişkilerin

yönetiminde güven mekanizmasına başvuru sadece alıcı hakim ilişki tipi ve karşılıklı bağımlı ilişki tipi arasında fark yaratmaktadır. Üçüncü kümeyi oluşturan alıcı hakim ilişki tipinde taraflar arasında tesis edilen işbirliğine dayalı güven dördüncü kümeyi oluşturan karşılıklı bağımlı ilişki tipinden daha düşüktür. Bağımsız ilişki tipi düşük biçimsel kontrol başvurusuyla karşılıklı bağımlı ilişki tipinden ayrılırken, tedarikçi hakim ilişki tipi düşük biçimsel kontrol düzeyiyle alıcı hakim ve karşılıklı bağımlı ilişki tiplerinden farklılaşmaktadır.

**Tablo 3.15** İlişki Tipinin Yönetişim Mekanizmaları Üzerine Etkisine İlişkin Çoklu Karşılaştırmalar: Post Hoc Testleri

Bağımlı değişken	I	J	Aritmetik Ort. Farkı (I-J)	p
Ortak eylem	1	2	-1.689	0.000
		3	-2.183	0.000
		4	-2.784	0.000
	2	1	1.689	0.000
		3	-0.494	0.192
		4	-1.095	0.000
	3	1	2.183	0.000
		2	0.494	0.192
		4	-0.600	0.002
	4	1	2.784	0.000
		2	1.095	0.000
		3	0.600	0.002
Güven	1	2	-0.498	0.851
		3	0.054	0.999
		4	-1.035	0.104
	2	1	0.498	0.851
		3	0.553	0.765
		4	-0.537	0.775
	3	1	-0.054	0.999
		2	-0.553	0.765
		4	-1.090	0.025
	4	1	1.035	0.104
		2	0.537	0.775
		3	1.090	0.025
Biçimsel kontrol	1	2	0.180	0.994
		3	-0.880	0.031
		4	-1.265	0.000
	2	1	0.108	0.994
		3	-0.772	0.203
		4	-1.157	0.017
	3	1	0.880	0.031
		2	0.772	0.203
		4	-0.385	0.472
	4	1	1.265	0.000
		2	1.157	0.017
		3	0.385	0.472

Scheffe testi uygulanmıştır.

Nitel araştırma bulgularından ana sanayi firmalarının bazı durumları kendi lehine fayda yaratacak şekilde kullanabildikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumlar genellikle anlaşmaların sözleşme öncesinde fiyat ve miktar bilgisini tam olarak içermemesinden ve böylece taraflar arasında gerçekleşen bilgi paylaşımının konjonktürel değişimlerde yan sanayi firmasını zor durumda bırakacak şekilde kullanımından kaynaklanmaktadır. Fakat ana sanayi firmalarının işlem çevresindeki değişimlere karşı tutumu tek biçimli değildir ve ürün, tedarikçi ve piyasa özelliklerine bağlı olarak çeşitlenebilmektedir. Dolayısıyla ilişki tipinin belirli durumlar karşısında ana sanayi firmalarının davranış biçimini şekillendirebileceği düşünülmüştür. Tablo 3.15'te yer alan ifadeler yan sanayi firmalarının ana sanayi firmalarıyla ilişkilerinde karşılaştıkları fırsatçı eylem durumlarına ilişkin verdikleri örneklerden yararlanılarak oluşturulmuştur. Varyans analizi bulguları ilişki tipinin ana sanayi firmalarının fırsatçı eylemleri üzerinde etkili olduğunu göstermektedir.

**Tablo 3.16** İlişki Tipinin Ana Sanayi Firmasının Fırsatçı Eylemleri Üzerine Etkisi

İfadeler	F	p
Müşterimiz paylaştığımız üretim maliyet detayı bilgilerimizi kârımızı düşürmek için kullanır.	6.290	0.001
Malzeme fiyatlarında artış olduğunda müşterimiz nihai ürün fiyatında iyileştirme yapmaz.	5.214	0.002
Müşterimiz ödeme vadelerini kendi lehine düzenler.	3.570	0.017
Fiili olarak müşterimizle gerçekleştirdiğimiz hiçbir iş resmi anlaşmaya göre yürümez.	3.576	0.017

Hangi ilişki tipinin fırsatçı eyleme yol açma potansiyelinin daha yüksek olduğunu belirleyebilmek ve gruplar arası farklılığı yaratan ilişki tiplerini tanımlayabilmek için çoklu karşılaştırmalar yapılmıştır (3.16). Alıcı hakim ilişki tipinde ana sanayi firmalarının paylaşılan üretim maliyet detayı bilgilerinin yan sanayi firmalarının kârlarını düşürme amacıyla kullanma eğilimlerinin tedarikçi hakim ilişki ve karşılıklı bağımlı ilişki tiplerinden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bağımsız ilişki ve alıcı hakim ilişki tipinde ana sanayi firmaları yan sanayi firmalarının hammadde ve ara mamul fiyatlarında artış olduğunda nihai ürün fiyatında iyileştirme yapmama yönünde bir davranış sergilemekte ve bu davranış biçimiyle karşılıklı bağımlı ilişki tipinden farklılaşmaktadırlar. Ayrıca alıcı hakim ilişki tipinde ana sanayi

firmaları karşılıklı ilişki tipinden farklı olarak ödeme vadelerini kendi lehlerinde düzenlemektedirler. Alıcı hakim ilişki tipini karşılıklı bağımlı ilişki tipinden ayıran en belirgin özellik, taraflar arasındaki işlemlere konu olan eylemlerin resmi anlaşma dışında, genellikle ana sanayi firmasının lehine gerçekleştirilme eğilimidir.

**Tablo 3.17** İlişki Tipinin Ana Sanayi Firmasının Fırsatçı Eylemleri Üzerine Etkisine İlişkin Çoklu Karşılaştırmalar: Post Hoc Testleri

Bağımlı değişken	I	J	Aritmetik Ort. Farkı (I-J)
Müşterimiz paylaştığımız üretim maliyet detayı bilgilerini kârımızı düşürmek için kullanır.	3	1	2.07*
		2	-1.155
		4	1.454*
	2	1	1.373
		3	0.558
		4	1.931*
Malzeme fiyatlarında artış olduğunda müşterimiz nihai ürün fiyatında iyileştirme yapmaz.	2	1	1.373
		3	0.558
		4	1,931*
	3	1	0.814
		2	-0.558
		4	1.772*
Müşterimiz ödeme vadelerini kendi lehine düzenler.	3	1	1.371
		2	0.535
		4	1.303*
Fiili olarak müşterimizle gerçekleştirdiğimiz hiçbir iş resmi anlaşmaya göre yürümez.	3	1	0.550
		2	0.563
		4	1.331*

\* p < 0.05 düzeyinde anlamlıdır. Scheffe testinin sonuçlarını yansıtmaktadır.

### 3.4.3. Hipotez Testleri

Teorik model Lisrel paket programında yapısal eşitlik modellemesinin kullanılmasıyla tahmin edilmiştir. Normal dağılım koşulunun sağlanması modelin tahmininde en çok olabilirlik yönteminin (maximum likelihood method) kullanımına olanak tanımıştır. Bu yöntem kullanılırken modelde yer alan değişkenlerin gözlem değerlerinin çok değişkenli normal dağılım gösterdiği varsayılmaktadır (Yılmaz ve Çelik, 2009, s. 30). Örneklemeden elde edilen gözlem değerlerinin normal dağılım göstermesi ilkesi sağlandığında, bu yöntemin



kullanımı diğer yöntemlere göre ana kütle parametrelerini en iyi temsil eden sonuçlara ulaşılmasını olanaklı kılmaktadır.

Araştırma modeliyle verinin uyumluluğunu veya modelin geçerliliğini test etmek amacıyla uyum iyiliği ölçütlerinden (Diamantopoulos ve Siguaw, 2000) faydalanılmıştır (Tablo 3.17).  $\chi^2$  değeri serbestlik derecesi ile oranlandığında 1.30 değeri elde edilmiştir. Bu değer 2.5'ten küçük olması araştırma modelinin iyi bir uyuma sahip olduğunu göstermektedir. Analiz sonucunda, diğer uyum iyiliği ölçütlerinden RMSEA'nın 0.05'e eşit olması, GFI'nın 0.80'den büyük olması ve CFI ve IFI ölçütlerinin 0.90'dan büyük değerler alması modelin veriyle iyi bir uyuma sahip olduğu sonucunu güçlendirmektedir.

**Tablo 3.18** Model Uyumunun Değerlendirilmesi: Uyum İyiliği Ölçüleri

Uyum indeksi	Tavsiye edilen değerler	Model
$\chi^2$	—	331.55
df	—	256
$\chi^2/df$	$\leq 2.5$ (Kline, 2005)	1.30
GFI	$> 0.8$ (Dawes vd., 1998)	0.81
RMSEA	$\leq 0.05$ (Brown, 2006; Jöreskog ve Sörbom, 1993)	0.05
CFI	$> 0.9$ (Hair vd., 2006)	0.92
IFI		0.92
NNFI	$\geq 0.9$ (Kelloway, 1989)	0.90

Şekil 3.31 varsayılan ilişkilerin sonuçlarını yansıtmaktadır. Çevresel belirsizlik ve biçimsel kontrol arasındaki ilişki, ilişkisel yönetim bakış açısının varsayımları temelinde test edilmiştir ( $H_1$ ).  $H_1$  çevresel belirsizliğin biçimsel mekanizmaların esneksizliği ve yüksek ayarlama maliyetleri nedeniyle biçimsel kontrolle negatif ilişkili olduğunu varsaymaktadır. Çevresel belirsizliğin standartlaştırılmış katsayı değeri  $-0.29$  olarak tahmin edilmiştir ve elde edilen bu değer istatistiki olarak anlamlıdır ( $p < 0.05$ ). Dolayısıyla  $H_1$  hipotezi desteklenmektedir.  $H_2$  ve  $H_3$  hipotezleri işlem belirsizliğinin kaynakları olarak çevresel belirsizlik ve iş karmaşıklığının işbirlikçi bir strateji olarak ilişkiye-özgü yatırımlarla pozitif

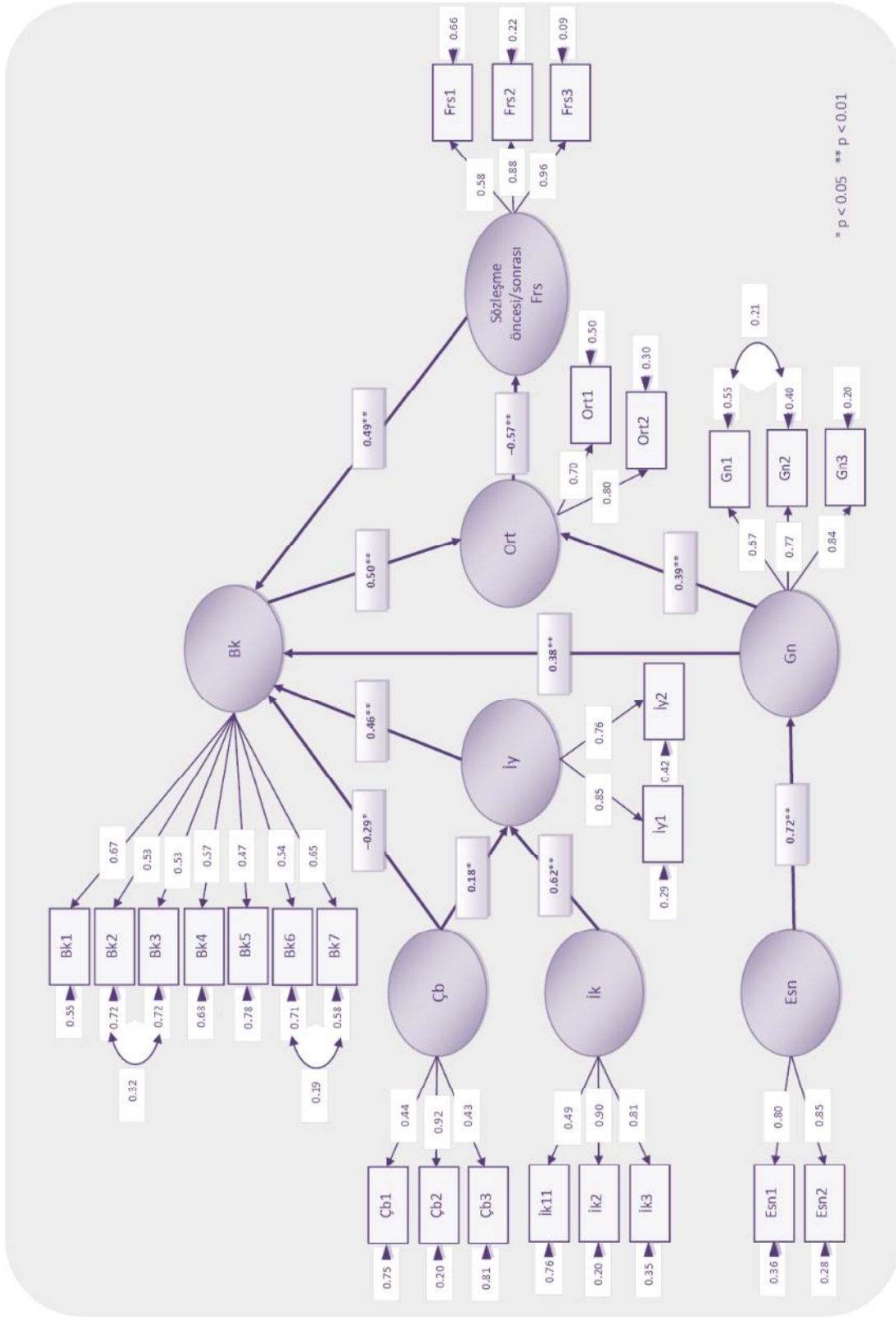
ilişkili olduğunu varsaymaktadır. Bu varsayım işlem maliyeti teorisine alternatif olarak kaynak temelli bakış açısının açıklama zeminine dayanmaktadır. Varsayılan ilişkilerin istatistiki olarak pozitif yönde anlamlı sonuçlarla desteklenmesiyle her iki hipotez de kaynak temelli bakış açısının açıklama zemininde kabul edilmiştir. Çevresel belirsizlik ile ilişkiye-özgü yatırımlar arasındaki ilişkinin sahip olduğu katsayı değeri 0.18'dir ve bu ilişki, 0.05 düzeyinde anlamlıdır. İş karmaşıklığı ile ilişkiye-özgü yatırımlar arasındaki ilişkinin katsayı değeri ise 0.62 olarak tahmin edilmiş ve tahmin edilen bu katsayı 0.01 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur.

H<sub>4</sub> hipotezi, biçimsel kontrolün, ilişkisel rantların adaletsiz tahsisi riskini azaltmak amacıyla, ilişkiye-özgü yatırımlarla pozitif yönde bir ilişkiye sahip olduğu varsayımını sınamaktadır. İşlem maliyeti teorisinin bakış açısına dayanan bu hipotez 0.01 anlamlılık düzeyinde (standartlaştırılmış yol katsayısı = 0.46) desteklenmektedir. Esneklik ve güven arasındaki ilişkinin, esnekliğin biçimsel anlaşmaların ötesinde ilişki taraflarının uyarlanma kabiliyetlerini arttırarak güven oluşumunu desteklediği düşüncesiyle uyumlu olarak (Aulakh vd., 1996, Zhang vd., 2003), pozitif olduğu varsayımı H<sub>5</sub> hipotezi ile ispatlanmaya çalışılmıştır. İlişkisel yönetim bakış açısına dayanan bu sav, 0.72'lik katsayı değeri ( $p < 0.01$ ) ile desteklenmektedir.

H<sub>6</sub> ve H<sub>7</sub> hipotezleri biçimsel kontrol ve güvenin ortak eylem davranışı üzerindeki etkilerini incelemektedir. Biçimsel kontrol ve ortak eylem davranışı arasındaki ilişkiyi açıklamak için bu çalışma, işlem maliyeti teorisi ve kaynak temelli bakış açısının tamamlayıcı varsayımlarından yararlanmaktadır. Kaynak temelli bakış açısı, farklı örgütler arası kaynak ve yeteneklerin eşgüdümlü eylemler vasıtasıyla bütünleştirilmesinin örgütlerin ortaklaşa verimliliklerini arttıracığını tartışmaktadır (Mesquita ve Lazzarini, 2008). İşlem maliyeti teorisine göre tarafların fırsatçı suiistimali biçimsel mekanizma başvurusuyla azalmaktadır. Buna karşın biçimsel mekanizmaların iyi işlev gösterebilmesi katı kurumların varlığını gerektirmektedir. Fakat gelişmekte olan ekonomilerin pek çoğunda örgütler zayıf kurumlardan sıkıntı çekmektedirler, çünkü kurumların zayıflığı biçimsel mekanizmaların icrasını etkisiz ve maliyetli kılmaktadır (Oba ve Semerciöz, 2005). Bu nedenle bu gibi kurumsal altyapılarda örgütler ortak eylemlerini biçimsel olmayan mekanizmalara başvurarak desteklemek istemektedirler. Dolayısıyla kurumsal altyapı boşluklarının riskini azaltmak ve ortaklaşa rekabetçilikten faydalanmak için biçimsel düzenlemeler ortak eylem gibi bir işbirlikçi uyum stratejisiyle desteklenme eğilimindedir. Ayrıca, ilişkisel yönetim bakış açısında, ilişki tarafları arasında artan güven düzeyinin ilişkinin sürdürülmesini destekleyerek

ortak eylem davranışını teşvik edeceği düşünülmektedir (Joshi ve Stump, 1999). Bu açıklamalar temelinde geliştirilen  $H_6$  hipotezinin katsayı değeri 0.50 ( $p < 0.01$ ) ve  $H_7$  hipotezinin katsayı değeri 0.39 ( $p < 0.01$ ) dur. Sonuç olarak, biçimsel kontrol ve güvenin ortak eylem davranışı üzerindeki pozitif etkisi desteklenmektedir.

$H_8$  hipotezi biçimsel kontrol ve fırsatçılık riski arasındaki ilişkiyi test etmektedir. Elde edilen bulgu, işlem maliyeti teorisi temelinde, iki değişken arasındaki 0.49'luk katsayı değeriyle 0.01 anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü bir ilişkinin varlığını desteklemektedir.  $H_9$  hipotezi, ilişkisel yönetim bakış açısında, ortak eylem davranışının fırsatçı eylem üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu varsayımına dayanmaktadır. İki değişken arasındaki ilişkinin katsayı değeri  $-0.57$  bulunmuştur ve bu negatif etki 0.01 düzeyinde istatistiki olarak anlamlıdır.  $H_{10a}$  hipotezine göre güven biçimsel kontrolün ikamesi,  $H_{10b}$  hipotezi temelinde ise tamamlayıcısı olarak işlev görmektedir. Bu çalışmanın bulguları güven ve biçimsel kontrolün tamamlayıcı bakış açısına destek sağlamaktadır (katsayı değeri = 0.38,  $p < 0.01$ ).



**Şekil 3.31** Teorik modele ilişkin yol analizi: Standartlaştırılmış katsayı tahminleri.

### 3.4.4. Destekleyici Bulgular: Türk Otomotiv Tedarik Şebekesinde Güvenin Öncülleri

Bu çalışmada güven biçimsel olmayan kurallar ve ilişki normlarına dayalı koşullu bir işbirliği beklentisi olarak kavramsallaştırılmıştır. Bir başka ifadeyle güven kavramı, karşı tarafın iş ortağının zayıf yanlarını istismar etmeyeceğine olan inancının ötesinde işe ilişkin teknik kapasite ve becerilerini kapsayacak biçimde beklentileri karşılama temeline dayanmaktadır (Özen ve Aslan, 2006, s. 157). Bu anlayışta güven tarafların fırsatçı davranışlarını azaltan ekonomik veya sosyal teşvikler ve yaptırımlarla gelişen yönetim yapısına dayalı bir itimat çeşidiyle bina edilmemektedir. Güven oluşumu sadece iş ortaklarının güvenilir davranışlarıyla desteklenmektedir ve seçim süreciyle ilgili sözleşme öncesi yaptırımları içermektedir.

Bu bölümde Türk otomotiv tedarik şebekesinde ana sanayi-yan sanayi arasındaki güven oluşumunu destekleyen unsurlar araştırılmış ve bu unsurların Türk bağlamında çevresel ve kültürel özelliklerden etkilenip etkilenmediği açıklanmaya çalışılmıştır. Bu amaçla Wasti ve Wasti (2008) tarafından uyarlanan Türk otomotiv tedarik şebekesinde güvenin öncülleri modeli yine Dyer ve Chu (2000) çalışmasındaki üç bakış açısını yansıtan yerleşiklik (ilişkisel bakış açısı), kurumsallaşmış süreç ve rutinler (süreç bakış açısı) ve rehinerler (ekonomik bakış açısı) boyutlarına ait değişkenlerin kullanımıyla test edilmiştir. Böylece Wasti ve Wasti (2008) çalışmasına ait bulguların güvenilirliğine destek sağlanabileceği düşünülmüş, ayrıca yerleşiklik ve süreç boyutlarını içeren farklı değişkenlerin kullanımının varolan bilgi birikimini genişletmesi ümit edilmiştir. Kurumsallaşmış süreç ve rutinlerin ölçümünde De Toni ve Nassimbeni çalışmasındaki (1999) faaliyet bağlantılarına ilişkin açıklamalardan yararlanılarak tasarım ve dağıtım bağlantılarına ilişkin ölçüler geliştirilmiştir (Tablo 3.18, Tablo 3.19). Ayrıca iletişimin yoğunluğu, yüz yüze iletişimlerin sıklığından farklı olarak ana sanayi firmalarının yan sanayi firmalarının farklı departmanlarına gerçekleştirdikleri ziyaretlerle ölçülmüştür. Böylece güven oluşumu üzerinde üretken olmayan etkileşimlerle oluşan kişiler arası ilişkilerin yerleşikliğinin etkisinden ziyade ana sanayinin yan sanayiye geliştirmek ve yaşadığı sorunlara çözümler üretebilmek amacıyla yaptığı, ilişki sürecini destekleyici ilişkilerin yerleşikliğine dayalı etkiler araştırılmıştır.

**Tablo 3.19** Türk Otomotiv Tedarik Şebekesinde Güvenin Öncülleri Modeli: Geçerlilik ve Güvenilirlik Testleri

İfadeler	Faktörler			
	F1	F2	F3	F4
	Güven	Müşteri ziyaretleri	Dağıtım bağlantısı	Tasarım bağlantısı
Beklenmedik bir durum ortaya çıktığında yapılan resmi anlaşmalarla çelişse dahi her iki tarafın da kazanmasına dayalı bir anlayış geliştirdik.	0.848			
İlişkiniz esnasında çıkan sorunları sadece yaptığımız resmi anlaşmaları referans alarak değil, ortak iletişim ve işbirliğiyle çözeriz.	0.855			
Müşterimizle yaptığımız resmi anlaşmalarda esasları belirlenmemiş anlaşmazlıklar adil bir şekilde çözülebilir.	0.801			
Müşterimizle ürün geliştirme faaliyetleri boyunca yoğun bilgi paylaşımında bulunuruz.				0.864
Ürün geliştirme faaliyetlerine büyük oranda katılırız.				0.881
Dağıtımlarımız sık ve küçük partiler halinde yapılır.			0.596	
Sipariş ve sevkiyatı izlemek için özel yazılımlar kullanırız.			0.792	
Ambalajlama şekliniz müşterimizin özel gerekliliklerini karşılar ve fabrikasının yükleme gereklilikleriyle tutarlıdır.			0.721	
Firmamızda üretim parti büyüklüğü sipariş alınmasıyla belirlenir.			0.639	
satış		0.603		
mühendislik		0.715		
üretim		0.809		
kalite		0.705		
Toplam varyansı açıklama oranı	18.553	35.966	51.501	65.543
Cronbach $\alpha$ katsayısı	0.849	0.680	0.666	0.786
KMO=0.711, Bartlett test=351.094, df=36, p=0.000				

**Tablo 3.20** Güven Boyutları Arasındaki Tanımlayıcı İstatistikler ve Korelasyonlar

Değişkenler	Arit. Ort.	Std. Sap.	1	2	3	4	5	6	7
1. Teknolojik belirsizlik	3.817	1.949	1.000						
2. Tedarikçinin bağımlılığı	2.346	1.252	0.058	1.000					
3. Tasarım bağlantısı	5.430	1.475	0.093	-0.063	1.000				
4. Dağıtım bağlantısı	5.900	1.129	-0.078	0.201*	0.299**	1.000			
5. İlişkinin uzunluğu	3.134	1.277	0.248*	0.213*	-0.010	-0.095	1.000		
6. Müşteri ziyaretleri	2.415	0.622	0.127	0.003	0.125	0.087	-0.031	1.000	
7. Sermaye ortaklığı	1.028	0.294	0.162	0.052	0.106	0.031	0.145	0.093	1.000

\*p<0.05, \*\*p<0.01 (çift kuyruk testi)

Türk otomotiv tedarik şebekesinde ana sanayi-yan sanayi arasında güvenin öncülleri modeli çoklu regresyon analiziyle test edilmiştir (Tablo 3.20). Wasti ve Wasti çalışmasındaki (2000) bulgularla uyumlu olarak, Türk otomotiv tedarik şebekesinde ilişkinin uzunluğu taraflar arasında işbirliğine dayalı güven oluşumunu etkilememektedir ( $\beta = -0.039$ ,  $p > 0.05$ ). Dyer ve Chu çalışmasında (2000) ABD ve Kore'deki ilişkilerde de aynı etki gözlemlenmiştir. Fakat Japonya örneğinde bu ilişkilerden farklı olarak ilişkinin uzunluğu ve güven arasında pozitif bir ilişki vardır. Örgütler arası güven yazınının ABD'deki ilişkileri ayrıntılı sözleşmelerle, Japonya'daki ilişkileri ise kurumsallaşmış güven temelli ilişkisel sözleşmelerle açıklaması (Wasti ve Wasti, 2008) bu bulgu için destekleyicidir. Nitekim Japon 'keiretsu' sisteminde ana sanayi-yan sanayi ilişkileri uzun süreli, işletmeler arası iletişim sık ve yoğundur (Reyhanoğlu, 2006, s. 47).

İlişkinin uzunluğu ve güven arasında pozitif ilişki öngören bu bakış açısı, uzun süreli etkileşimler yoluyla elde edilen sosyal bilgi birikiminin, ekonomik aktörlerin birbirlerinin davranış modellerini öngörebilecekleri bir güven temeli oluşturacağı fikrine dayanmaktadır (Dyer ve Chu, 2000). Taraflar arasında zaman içerisinde oluşan yoğun sosyal ve kültürel bilgi birikimi işlemlerin eşgüdümünü kolaylaştırmaktadır. Üstelik işlem tarafları arasındaki sosyal bilgi birikimi artarken bilgi asimetrisi ve buna bağlı olarak davranışsal belirsizlik azalmaktadır. İşlem tarafları uzun süreli mübadele ilişkileriyle faaliyet gösterdiklerinde ortak bir ilişki geçmişi oluşturmaktadırlar. Bu araştırmada ulaşılan sonuç, Türk otomotiv tedarik şebekesinde güvenin mübadele tarafları arasındaki sosyal etkileşimlere bağlı olarak oluşmadığıdır. Bu nedenle kurumsal temelli, kültürel ve ilişkisel bağlara yerleşik bir güven anlayışından ziyade Türk otomotiv tedarik şebekesinde güvenin ekonomik faaliyetlerin akışıyla ilgili süreç bağlantılarına dayandığı gözlemlenmektedir. Türk bağlamına ilişkin elde edilen bu bulgu Amerikan örneğiyle benzerlik teşkil etmektedir.

Bu çalışmada yerleşiklik bakış açısına dayanan bir diğer değişken olarak ana sanayi firmalarının yan sanayi firmalarına gerçekleştirdikleri ziyaretlerin güven oluşumu üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Elde edilen bulgu, diğer çalışmalardan farklı olarak taraflar arasındaki etkileşimlerin güven oluşumunu desteklediği yönündedir ( $\beta = 0.225$ ,  $p < 0.01$ ). Fakat bu bulguyu kişiler arası etkileşimlerin yarattığı ilişkilere yerleşik bir güven anlayışından ziyade ana sanayinin yan sanayiyi geliştirici ve destekleyici faaliyetlerine bağlı olarak, süreç temelinde değerlendirmek daha doğru olacaktır.

Bu çalışmada Dyer ve Chu (2000) çalışmasından farklı olarak süreç temelli belirleyiciler faaliyet temelli bağlantılarla ölçülmüştür. Dyer ve Chu (2000) çalışmasında süreç temelli belirleyicilerin bir grubunu alıcının tedarikçi seçimiyle ilgili izlediği süreçler ve rutinler oluştururken, diğer bir grubunu alıcının tedarikçinin faaliyetlerini iyileştirmek amacıyla tedarikçilerin karşılaştıkları sorunlara çözüm bulmak için izledikleri süreçler ve destekler oluşturmaktadır. Dyer ve Chu (2000) çalışmasında sadece süreç temelli belirleyicilerin ikinci grubunda yer alan alıcı süreçlerine ilişkin değişkenler analize dahil edilmiştir. Wasti ve Wasti (2008) çalışması bu değişkenlere ek olarak Türk bağlamında tam zamanında tedarik uygulaması ve buna bağlı olarak biçimsel olmayan taahhütleri dikkate alarak Dyer ve Chu çalışmasını genişletmiştir.

**Tablo 3.21** Türk Otomotiv Tedarik Şebekesinde Güvenin Öncülleri: Çoklu Regresyon Analizi

	<b>İşbirliği güveni</b>			
	M1	M2	M3	M4
<b><i>Kontrol değişkenleri</i></b>				
Teknolojik belirsizlik	-0.191*	-0.199*	-0.221**	-0.230**
Tedarikçinin bağımlılığı	0.160	0.133	0.142	0.141
<b><i>Bağımsız değişkenler</i></b>				
<i>1. Kurumsallaşmış süreçler ve rutinler:</i>				
<i>Faaliyet temelli bağlantılar</i>				
Tasarım bağlantısı		0.306**	0.285**	0.279**
Dağıtım bağlantısı		0.235**	0.215*	0.214*
<i>2. Sosyal etkileşimler</i>				
İlişkinin uzunluğu			-0.03	-0.039
Müşteri ziyaretleri			0.231**	0.225**
<i>3. Rehinerler</i>				
Sermaye ortaklığı				0.079
F	3.135*	8.229**	7.015**	6.118**
R <sup>2</sup>	0.580	0.250	0.303	0.308
ΔR <sup>2</sup>	0.040	0.219	0.259	0.258
En büyük varyans enflasyon faktörü = 1.2 < 10.0				
*p<0.05, **p<0.01				

Bu çalışmada ise tedarikçilerin faaliyetlerini yalnız üretim yöntemleriyle uyumlu gerçekleştirebilmeleri için tasarım ve dağıtım bağlantılarında izledikleri süreç ve rutinelere ilgi duyulmaktadır. Nitekim bu süreçlerin sağlıklı işlenmesi ana sanayi firmalarının yan sanayi firmalarıyla iş ilişkisi geliştirmelerinde sözleşme öncesi yaptırımlar oluşturmaktadır. Nitel araştırma bulguları, yan sanayi firmalarının ürün geliştirme süreçlerinin beklentiyi karşılayıp karşılamadığını uygunluk testleri ile kanıtlamaları gerektiğini ve bu testleri de ana sanayi firmalarına onaylatmakla yükümlü olduklarını göstermiştir. Bir başka ifadeyle yan sanayi firmalarının sözleşme öncesinde bir taahhüt olarak işbirlikçi tutumlarını ana sanayiye göstermeleri ve bu suretle biçimsel anlaşmalar için bir güven temeli oluşturmaları gerekmektedir. Faaliyet süreçlerinin işlem belirsizliği nedeniyle karşılıklı uyarlanma gereksinimi güçlü iletişim ve enformasyon akışı gerektirmekte ve bu ilişkisel normlar



karşılıklı işbirlikçi güven oluşumunu desteklemektedir. Böylece güven, teşvik uyumunun ötesinde tarafların işlerini geliştirmek için karşılıklı dayanışmayı destekleyen bir atmosfer oluşturmalarıyla yaratılmaktadır. Bu çalışmayla elde edilen bulgular, Türk otomotiv tedarik şebekesinde yan sanayi firmalarının faaliyet bağlantılarına ilişkin süreç ve rutinlerinin işbirliğine dayalı güven oluşumuyla pozitif ilişkili olduğunu desteklemektedir (tasarım bağlantısı için  $\beta = 0.279$ ,  $p < 0.01$ , dağıtım bağlantısı için  $\beta = 0.214$ ,  $p < 0.05$ ).

Mübadele tarafları ticari ortaklarına verdikleri güvenilir taahhütler nedeniyle de güvenilir davranış sergileyebilmektedirler. Ekonomik temelli bu bakış açısı Williamson'un (1993) "hesaba dayalı güven" anlayışına dayanmaktadır. Tarafların birbirleri üzerinde sahip oldukları sermaye ortaklıkları, ekonomik geleceklerini düzenlemek için niyete bağlı olarak oluşturdukları bir güvenilir taahhüt çeşidi veya bir ekonomik rehine olarak düşünülebilir. Bu çalışmada elde edilen bulgular, Türk otomotiv tedarik şebekesindeki ilişkilerde ekonomik rehinenin güven oluşumunu etkilemediği sonucuna istatistikî destek sağlamaktadır ( $\beta = 0.079$ ,  $p > 0.05$ ).

Ek olarak, bu çalışmada teknolojik belirsizlik ve tedarikçinin bağımlılığının güven oluşumunu etkileyebileceği düşünülmüş ve bu nedenle bu değişkenler kontrol değişkenleri olarak modele dahil edilmiştir. Tedarikçinin bağımlılığı ve güven arasında istatistikî olarak anlamlı bir ilişki ( $\beta = 0.079$ ,  $p > 0.05$ ) bulunamazken, teknolojik belirsizliğin güven oluşumunu negatif etkilediği ( $\beta = -0.230$ ,  $p < 0.01$ ) sonucuna ulaşılmıştır. Wasti ve Wasti (2008) çalışmasıyla uyumlu olarak, teknolojik gelişmelerin sık yaşandığı otomotiv endüstrisinde ana sanayinin birlikte çalıştığı yan sanayi işletmelerini daha gelişmiş teknolojilere sahip yan sanayi firmalarıyla değiştirme esnekliğini korumak istemesi mevcut ticari ortaklar ile güven tesisini olumsuz etkilemektedir.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışma, Türk otomotiv endüstrisi tedarik şebekesinde biçimsel ve ilişkisel yönetişimin rolünü işlem maliyeti teorisi, kaynak temelli bakış açısı ve ilişkisel yönetim bakış açısı temelinde hipotezler geliştirerek açıklamayı amaçlamıştır. Biçimsel ve ilişkisel yönetim mekanizmalarının çevresel değişimlere etkili yanıt verme yeteneklerinde farklılaşan araçlar oldukları düşünülmüş ve işbirlikçi bir uyarlanma stratejisi olarak ortak eylem davranışına yönelimi teşvik edecekleri varsayılmıştır. Yönetişim meselelerinin çözümünde davranışsal bir tutum olarak ilişkisel mekanizmalar (ör, güven) yanında davranışsal bir eylem olarak ilişkisel mekanizmaların (ör, ortak eylem) kullanımı yönetim sürecinin tutumsal niyetlerin ötesinde davranışsal eylemlerle yönetildiğine vurgu yapmaktadır. Bu durumda ortak eylem davranışının hem işlem maliyetlerinden tasarruf sağlama amacıyla gerçekleştirilen bir ekonomikleşme stratejisi hem de işlem faydaları elde etme amacıyla gerçekleştirilen bir işbirlikçi strateji olarak işlev görmesi söz konusudur. Böylece ortak eylem biçimindeki iki yönlü yönetim, reaktif bir bakış açısıyla, özgül varlıkların değerini aşındırabilen fırsatçı eğilimleri kontrol etmeye olanak tanırken, proaktif bir bakış açısıyla, çevresel değişimlere eşgüdümlü yanıt vermeye güvence altına almaktadır.

*Araştırma bulgularının özeti:* Bu çalışmada biçimsel yönetim mekanizması olarak biçimsel kontrol, bir ilişkideki faaliyet temelli biçimselleşme, sözleşmeye dayalı biçimselleşme ve izleme boyutlarını içermektedir. İlişkisel yönetim mekanizması olarak güven ise mübadele taraflarının ilişkisel normlara dayalı olarak birbirleriyle işbirliği yapma beklentilerinin bir ölçüsü olarak kavramsallaştırılmıştır. İşlem belirsizliği (çevresel belirsizlik, iş karmaşıklığı) ve ilişkiye-özgü yatırımlar biçimsel kontrolün belirleyicileri, esneklik ise güvenin belirleyicisi olarak analize dahil edilmiş ve aralarındaki ilişkinin ortak eylem davranışı üzerindeki etkisi test edilmiştir. Araştırma modeline ilişkin bulgular Tablo 3.21’de özetlenmiştir. İlişkisel yönetim bakış açısı (H<sub>1</sub>) birbirini izleyen uyarlamaları kolaylaştırmak için daha az biçimsel mekanizma kullanımını önermektedir. Türk otomotiv tedarik şebekesinden elde edilen ampirik bulgular, ilişkisel yönetim bakış açısıyla uyumlu olarak, çevresel belirsizliğin biçimsel kontrol üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, gelişmekte olan ülkelerin ortak sorunu olan kurumsal altyapı boşluklarının, ekonomik istikrara bağlı yüksek piyasa belirsizliğinde, sözleşmelerin etkili yaptırımlar içermesine engel olan kaygan bir yasal zemin yaratmasıyla açıklanabilir. Bu gibi nispeten zayıf bir kurumsal altyapı biçimsel mekanizma kullanımının icrasını etkisiz ve

maliyetli yapmaktadır. Biçimsel mekanizma tasarımının fırsatçılık riskini azaltan teminatlarla güçlendirilmesi sözleşme sonrası işlem maliyetlerini azaltarak sözleşme öncesi ve sonrası maliyetler arasında bir denge yaratamazken, işlem taraflarının biçimsel olmayan teminatlar içeren ilişkisel yönetim mekanizmalarına güvenmeleri beklenmektedir.

**Tablo 3.22** Araştırma Modelinin Hipotezleri ve Bulgular

No	Test edilen ilişkiler		Bütünleştirici modelin bulguları
H <sub>1</sub> (-)	çevresel belirsizlik	➔ biçimsel kontrol	desteklendi
H <sub>2</sub> (+)	çevresel belirsizlik	➔ ilişkiye-özgü yatırımlar	desteklendi
H <sub>3</sub> (+)	iş karmaşıklığı	➔ ilişkiye-özgü yatırımlar	desteklendi
H <sub>4</sub> (+)	ilişkiye-özgü yatırımlar	➔ biçimsel kontrol	desteklendi
H <sub>5</sub> (+)	esneklik	➔ güven	desteklendi
H <sub>6</sub> (+)	biçimsel kontrol	➔ ortak eylem	desteklendi
H <sub>7</sub> (+)	güven	➔ ortak eylem	desteklendi
H <sub>8</sub> (+)	sözleşme öncesi fırsatçılık	➔ biçimsel kontrol	desteklendi
H <sub>9</sub> (-)	ortak eylem	➔ sözleşme sonrası fırsatçılık	desteklendi
H <sub>10a</sub> (-)	güven	➔ biçimsel kontrol	desteklenmedi
H <sub>10b</sub> (+)	güven	➔ biçimsel kontrol	desteklendi

İşlem maliyeti teorisinin açıklamalarına alternatif bir yaklaşım olarak kaynak temelli bakış açısında işlem belirsizliğinin yönetiminde karşılıklı ilişkiye-özgü yatırımlar, iki taraflı faydalar sağlayarak, stratejik rantların kazanımına olanak tanımaktadır. Bu anlayışta özgül yatırımlar rehine etkisinin ötesinde değer yaratma girişimlerini teşvik eden işbirlikçi bir strateji olarak işlev görmektedir. Yönetişimin eşgüdüm ve bilgi işleme yetenekleriyle bilginin yayılımı ve bütünleşmesini en verimli şekilde sağlama amacıyla olduğu tartışılmaktadır (Leiblein, 2003). Bu düşünce fırsatçı davranışla ilgili varsayımlardan bağımsız olarak geliştirilmiştir. Nitekim mübadele taraflarının iyi niyetle davrandıkları varsayılsa dahi birbirlerinin beklentilerini anlayamamaları olasıdır. Bu nedenle yönetim mekanizmaları bilgiyi birleştirme ve transfer etmede faydalar sağlamaktadır. Kaynak temelli bakış açısına göre kaynak rekabeti etkili ürün-piyasa stratejileri uygulayarak ve ekonomik değer yaratarak yönetim yeteneğini etkilemektedir. Örneğin, bilgi birikimi temelli yaklaşımda yönetim, ekonomik eylemlerin eşgüdümü için kaynakları birleştiren bir mekanizma sağlamaktadır. Kaynak temelli bakış açısının varsayımlarıyla uyumlu olarak bu çalışma, örgütlerin işlem belirsizliklerinin yönetiminde, eş uzmanlaşmış varlıklara ve örgütler arası yeteneklere başvurdukları şebeke ilişkileriyle piyasadaki rekabetçi pozisyonlarını güçlendireceklerini

varsaymaktadır ( $H_2$  ve  $H_3$ ). Elde edilen bulgular, ilişkiye-özgü yatırımlar ve işlem belirsizliği arasındaki pozitif ilişkiye destek sağlamaktadır.

İşlem maliyeti teorisinin bakış açısında taraflardan birinin alternatif kaynaklarının sınırlılığı diğer tarafın ilişkiye-özgü yatırımlardan vazgeçmesiyle oluşan riski ve ilişkinin olgunlaşmadan sonlandırılmasıyla maruz kalınan zararı arttırmaktadır. Dengesiz bağımlılığın mübadele tarafları arasında adaletsiz risk paylaşımına yol açması ilişkiye-özgü yatırımların biçimsel kontrol mekanizmalarıyla teminat altına alınmasını gerektirmektedir ( $H_4$ ). Bu çalışma, otomotiv tedarik şebekesinde parça tedarikçileriyle montajcılar arasında yapılan yatırımların biçimsel mekanizma tasarımıyla güvence altına alındığı varsayımını desteklemektedir. İlişkisel yönetim bakış açısında ise esneklik, yapılan anlaşmaların değişimlerle uyumlu olarak tadil edilmesini sağlayarak yönetişimin uyarlanma kapasitesini arttırmaktadır ( $H_5$ ). Böylece esneklik, ilişki tarafları arasında güven oluşumunu güçlendirmekte ve istenen performansa ulaşmada güvenin aracılık yaptığı bir dışsal değişken olarak rol üstlenmektedir. Araştırma verisi, ilişkisel yönetim bakış açısının esneklik ve güven arasında öngördüğü pozitif ilişkiyi desteklemektedir.

İşlem maliyeti teorisinin fırsatçı davranış riskini azaltarak işlem belirsizliklerine karşı etkili uyarlanmayı sağlamak amacıyla başvurduğu biçimsel kontrol mekanizmaları ve ilişkisel yönetim bakış açısının biçimsel kontrolün öz yaptırım aralığını genişletmek amacıyla başvurduğu güven mekanizması kaynak temelli bakış açısının tamamlayıcı çerçevesinde bütünleştirilmiştir. Kaynak temelli bakış açısı biçimsel kontrolün verimlilik alanını daraltan kurumsal altyapı boşluklarının neden olduğu riskin ortak eylem davranışıyla azaltılabileceğini ve böylece tedarik şebekesinin ortaklaşa rekabetçiliğe ulaşabileceğini öngörmektedir ( $H_6$ ). Ayrıca ilişkisel yönetim bakış açısında ilişki tarafları arasında artan güven düzeyi ortak eylem davranışıyla sonuçlanmaktadır ( $H_7$ ). Böylece yönetişimin yapı mekanizması olarak biçimsel kontrol ve süreç mekanizması olarak güven işbirlikçi bir uyarlanma stratejisi olarak ortak eylem davranışına yol açmaktadır. Bu çalışmada elde edilen bulgular, kaynak temelli ve ilişkisel yönetim bakış açıları temelinde, biçimsel kontrol ve güvenin işbirlikçi uyarlanmaya neden olduğunu öngören düşünceleri desteklemektedir.

İşlem maliyeti teorisine göre fırsatçı davranış riski karşılıklı beklentilerin ilişki öncesinde belirlenmesiyle azalmaktadır ( $H_8$ ). Bu beklentilere ilişkin taahhütler biçimsel kontrol mekanizmalarıyla güvence altına alınmaktadır. Bu çalışma, işlem maliyeti teorisi temelinde fırsatçı davranış riski artarken biçimsel kontrol başvurusunun artacağı hipotezine destek

sağlamaktadır. Ayrıca biçimsel mekanizma tasarımı sonrasında oluşabilecek fırsatçı eylemlerin biçimsel olmayan mekanizmalarla desteklenme gereksiniminde olduğunu vurgulayan ilişkiyel yönetim bakış açısı temelinde geliştirilen hipoteze (H<sub>9</sub>) ampirik destek sağlanmıştır. Yönetişimin yapı ve süreç mekanizmalarının birlikte işlev görmesine olanak tanıyan ortak eylem davranışı, işlem taraflarını işbirlikçi davranışa yönelterek fırsatçı eylem olasılığını azaltmaktadır. Böylece Türk otomotiv tedarik şebekesinde biçimsel ve ilişkiyel yönetim mekanizmalarının tamamlayıcı oldukları hipotezine (H<sub>10b</sub>) destek sağlanmıştır.

Türk otomotiv endüstrisinde ana sanayi-yan sanayi arasındaki ilişkilerin ağırlıklı olarak karşılıklı bağımlı (%36.5) ve alıcı hakim (%33.7) ilişki tiplerini yansıtan bir görünüme sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Şekil 3.32). Karşılıklı bağımlı ilişki tipinde nispeten daha karmaşık parçaların tasarım ve üretim faaliyetleri yerine getirilmektedir. Bu ilişkide ana sanayi firmasının fırsatçı davranış eğilimi ortaklaşa rekabetçiliğin karşılıklı kazanımları ve yüksek değiştirme maliyetleri nedeniyle düşüktür. Karşılıklı bağımlı ilişki tipinde, yan sanayi firmalarının tasarım ve üretim süreçleriyle ilgili bilgi birikimlerini ana sanayi firmalarıyla paylaşmaya istekli oldukları stratejik bir iş ortaklığı ilişkisi söz konusudur.

Alıcı hakim ilişki tipinde ise parçaların kişiselleştirilme gereksinimi ürünleri karmaşıklştırmaktadır. Karşılıklı bağımlı ilişki tipinden farklı olarak bu ilişki tipinde ana sanayi firmasının fırsatçı davranış eğilimi yan sanayi firmasını değiştirme maliyetlerinin daha düşük olması nedeniyle yüksektir. Rekabetçilikleri daha ziyade sundukları fiyat üstünlüklerine bağlı olan yan sanayi firmaları bilgi paylaşımında bulunmaya isteklidirler. Ürünlerin yüksek kişiselleştirilme gereksinimi yanında teknolojik olarak farklı kaynaklardan tedariki mümkünken, firmaya özgü örtük bilgi birikiminin sektör tabanına yayılımı kolaylaşmaktadır. Ayrıca parçaların mülkiyetli teknoloji gerektirmemesi ve daha ziyade detayına hakim olunan veya çizimleri tedarik edilen parça gruplarının işlem modellerine sahip olması bu yayılıma neden olmaktadır.

Türk otomotiv endüstrisinde standart parçaların tedariki ana sanayi ve yan sanayi arasında bağımsız ilişki tipiyle (%10.6) yönetilmektedir. Bağımsız ilişki tipinde ana sanayi ve yan sanayi arasındaki ilişkiler mesafeli ve değiştirme maliyetleri her iki taraf için de düşüktür. Alıcının fırsatçı davranış eğiliminin düşük olduğu bu ilişki tipinde parçanın tasarım ve üretimine ilişkin bilgi paylaşımı gereksinimi de düşüktür.

Alıcının gücü	Yüksek	<b>Alıcı (ana sanayi) hakim ilişki %33.7</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Karmaşık ürünler</li> <li>• Alıcının fırsatçı davranış eğilimi yüksek</li> <li>• Tedarikçinin bilgi paylaşımı yüksek</li> </ul>	<b>Karşılıklı bağımlı ilişki %36.5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Karmaşık ürünler</li> <li>• Alıcının fırsatçı davranış eğilimi düşük</li> <li>• Tedarikçinin bilgi paylaşımı yüksek</li> </ul>
	Düşük	<b>Bağımsız ilişki %10.6</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standart ürünler</li> <li>• Alıcının fırsatçı davranış eğilimi düşük</li> <li>• Tedarikçinin bilgi paylaşımı düşük</li> </ul>	<b>Tedarikçi (yan sanayi) hakim ilişki %19.2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Karmaşık ürünler</li> <li>• Alıcının fırsatçı davranış eğilimi düşük</li> <li>• Tedarikçinin bilgi paylaşımı düşük</li> </ul>
		Düşük	Yüksek
		<b>Tedarikçinin gücü</b>	

**Şekil 3.32** Türk otomotiv endüstrisi ana sanayi-yan sanayi ilişkileri tipolojisi.

Türk otomotiv endüstrisinde ana sanayi ve yan sanayi firmaları arasındaki ilişkilerin yaklaşık %19'u tedarikçinin hakim olduğu ilişki tipinde kümelenmektedir. Bu ilişki tipi yüksek ürün kişiselleştirme düzeyi ve ileri teknoloji gereksinimi nedeniyle karmaşık parçaların tasarım ve üretiminden kaynaklanan mübadelelere dayanmaktadır. Parçaların tasarımı ve üretimine ilişkin bilgi birikimine sahip olan yan sanayi firma sayısının azlığı ana sanayi firmalarını yan sanayi firmalarına bağımlı yapabilmekte ve bu nedenle ana sanayi firmalarının fırsatçı davranış eğilimleri azalmaktadır. Ayrıca örtük bilgi birikimi nedeniyle yan sanayi firmalarının bilgiyi paylaşma eğilimleri düşüktür.

*Genel sonuç:* Literatürde temel olarak işlem maliyetine dayanan araştırmaların tersine bu çalışma, kaynak temelli bakış açısından faydalanan araştırma bulgularıyla uyumlu olarak, ilişkiye-özgü yatırımların işlem belirsizliği (çevresel belirsizlik ve iş karmaşıklığı) ve biçimsel yönetim mekanizmaları arasında aracı olarak fonksiyon gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. Ek olarak, biçimsel ve ilişki mekanizmaların otomotiv endüstrisinin belirsiz ve karmaşık iş çevrelerinde tamamlayıcı oldukları tespit edilmiştir. Güven temelli ayarlamaları içeren biçimsel sözleşme şartları, biçimsel mekanizmaların öz yaptırım aralığının sınırını belirlemekte ve böylece esneklik yeni koşullara uyum sağlamayı olanaklı kılarken fırsatçı davranış eğilimi azalmaktadır. Bu bağlantıda güven, yeni enformasyon ve bilgi birikimine erişimi sağlamakta ve biçimsel mekanizma planlaması için bilgi temelinin geliştirilerek ilişki riski azaltmaktadır. Özetle, yönetim mekanizmaları olarak biçimsel kontrol ve güvenin tamamlayıcı unsurlarına bağlı olarak şebekenin yönetim yetenekleri şebeke ortakları arasındaki bilgi akışının artması kadar ilişki riskinin azalmasıyla artmaktadır.

*Araştırmanın teorik anlamları:* Bu araştırma, son yıllarda, örgüt kuramı ve stratejik yönetim araştırmalarında artan ilgi uyandıran bir alana katkı sağlamaktadır. Bu çalışmanın öne çıkan üç katkısından bahsedilebilir. Birincisi, işlem maliyeti teorisini uygulayarak bu çalışma, biçimsel ve ilişkisel mekanizmalar arasındaki ilişkiyi araştırmak için Williamson'ın yönetim mekanizmaları kavramını kullanmıştır. Yönetişim mekanizmalarının fırsatçılık riskini azaltmak için temel olarak teşvik yoğunluğu veya kontrol işlevlerine sahip olduğunu varsayan mevcut işlem maliyeti literatürünün tersine (ör. Mellewigt vd., 2007; Hansen vd., 2008), Williamson yönetim mekanizmalarının hem teşvik yoğunluğu hem de uyarlanma işlevine sahip olduğunu ileri sürmektedir (Williamson, 1971, 1975, 1991). Bu çalışmada, biçimsel yönetişimin belirleyicileri olarak çevresel belirsizlik ve iş karmaşıklığına ilişkin hipotezler belirtilen geniş yönetişim kavramı bakış açısıyla elde edilmiştir. İş karmaşıklığı ve çevresel belirsizlik fırsatçılığın kontrolüyle ilişkili olarak teşvik yoğunluğu mekanizmalarının ötesinde uyarlanma mekanizmaları gerektirmektedir.

İkincisi, son yıllarda, bazı araştırmacılar imalatçı-tedarikçi ilişkilerinde biçimsel ve ilişkisel yönetim mekanizmalarının rolünü araştırmalarına rağmen araştırmaların pek çoğu işlem maliyeti açıklamalarına odaklanmıştır. Bu çalışmada biçimsel ve ilişkisel mekanizmaların sadece teşvik yoğunluğu ve uyarlanma işlevlerine değil, aynı zamanda kaynak temelli ve ilişkisel yönetim bakış açıları temelinde bilgiyi paylaşma ve üretme işlevlerine sahip oldukları tartışılmaktadır. Dolayısıyla bu çalışma, tedarik şebekeleri bağlamında biçimsel ve ilişkisel mekanizmaların rolleri üzerine mevcut anlayışı, işlem maliyeti bakış açısına kaynak temelli ve ilişkisel yönetim bakış açılarını bütünleştirerek geliştirmiştir. Özellikle, bu bütünleştirme, stratejik yönetim bakış açısından, ilişkiye-özgü yatırımların biçimsel mekanizmaların belirleyicisi olarak açıklanmasını olanaklı kılmıştır. Bir başka ifadeyle bu çalışma, kaynak temelli bakış açısını uygulayarak, ilişkiye-özgü yatırımların örgütler arası rantlar elde etmek amacıyla çevresel belirsizlik ve iş karmaşıklığının yönetiminde işbirlikçi bir stratejiden kaynaklandığını ileri sürmektedir. Böylece varolan işlem maliyeti literatürü ile karşılaştırıldığında ilişkiye-özgü varlıklar dışsal değil, işlem belirsizliği ile biçimsel mekanizmalar arasında aracı değişken olarak fonksiyon göstermektedir. Ek olarak, ilişkiye-özgü yatırımların bu aracı etkisi, özgül yatırımları fırsatçılığı azaltmak amacıyla işlev üstlenen yönetim mekanizması olarak açıklayan pazarlama kanalı literatüründen ayırmaktadır. Bu çalışmada savunulan bakış açısı, Williamson'ın (1991, 2008) işlemin özellikleriyle yönetim biçimleri arasında ayırıcı uyumun sağlanması çerçevesiyle tutarlı olarak, özgül yatırımların yönetim mekanizması

olmadığı (ör. Wathne ve Heide, 2000; Brown vd., 2000; Liu vd., 2009), bu yatırımların bir yönetim mekanizmasının teşvik etkilerine benzer bir etki yarattığıdır.

Üçüncüsü, bu çalışma, biçimsel ve ilişkisel yönetim arasındaki ilişkinin ikame mi yoksa tamamlayıcı mı olduğuna ilişkin tartışmaya katkı sağlamaktadır. Araştırma bulguları, Türk otomotiv endüstrisi imalatçı-tedarikçi ilişkilerinde yönetim mekanizmalarının tamamlayıcı bakış açısına destek sağlamıştır. Belirsiz ve karmaşık iş çevrelerinde güven oluşumu, biçimsel mekanizmaların öz yaptırımını sınırlamakta ve esnekliğin artıp ilişkisel riskin azalması yoluyla yeni enformasyona ve bilgi birikimine erişimi sağlamaktadır. Böylece sözleşme planlamasının bilgi temeli gelişmektedir. Ayrıca bu çalışmada elde edilen bulgular, tamamlayıcı bakış açısını destekleyen diğer çalışmalarla karşılaştırılmıştır (Poppo ve Zenger, 2002; Luo, 2002; Liu vd., 2009; Goo vd., 2009; De Man ve Roijackers, 2009; Li vd., 2010).

Bu çalışma biçimsel ve ilişkisel yönetimin belirleyicilerini açıklamak için işlem maliyeti teorisine ek olarak kaynak temelli ve ilişkisel yönetim bakış açılarını kullanarak Poppo ve Zenger (2002) çalışmasını genişletmektedir. Kaynak temelli bakış açısı temelinde ilişkiye-özgü yatırımlar öncelikle işlem belirsizliği ve biçimsel mekanizmalar arasında aracı olarak işlev gören stratejik bir değişkendir. Ek olarak, bu çalışmanın bulguları ilişkisel bir bakış açısına odaklanan, fakat belirsizlik ve varlık özgüllüğünü yönetim mekanizmalarının koşul bağımlı faktörleri olarak incelemeyen Luo (2002) çalışmasını geliştirmektedir. Liu vd. (2009) işlem maliyeti ve ilişkisel bakış açılarını biçimsel ve ilişkisel mekanizmalar arasındaki tamamlayıcı ilişkiyi açıklamak için kullanmıştır. Bu çalışma, özgül varlıkları kaynak temelli bakış açısı temelinde aracı değişken olarak inceleyerek Liu vd. (2009) çalışmasına katkı sağlamaktadır. Bu çalışmanın bulguları aynı zamanda Goo vd. (2009) çalışmasıyla ilişkilidir. Goo vd. (2009) bilgi teknolojisinin dış kaynaklardan kullanımı çalışmasında biçimsel ve ilişkisel yönetim mekanizmaları arasındaki ikame/tamamlayıcı ilişkiyi incelemiştir. Bu çalışma, Goo vd. (2009) çalışmasını etkileşim etkisi yöntemi yerine, biçimsel kontrol ve güvenin işbirlikçi bir uyarlanma stratejisi olarak ortak eylem davranışı üzerindeki etkilerini dikkate alan bir yapısal eşitlik modelinin kullanımıyla genişletmektedir. Üstelik işlem maliyeti ve ilişkisel bakış açıları temelinde Li vd. (2010) bilginin ele geçirilmesinde biçimsel mekanizmaların ilişkisel yönetim mekanizmalarının pozitif etkisini arttırdığını tartışmıştır. Bu çalışmadan farklı olarak, Li vd. (2010) çalışması belirsizlik ve ilişkiye-özgü yatırımları yönetim mekanizmalarının belirleyicileri olarak incelememiştir. Son olarak, bu çalışmanın bulguları yüksek risk durumlarında (ör. yüksek çevresel belirsizlik ve iş karmaşıklığı) işletmelerin biçimsel ve ilişkisel yönetim mekanizmalarını tamamlayıcı bir şekilde



kullandıklarını tartışan De Man ve Roijackers (2009) çalışmasıyla uyumludur. Genel olarak, bu çalışma, işlem maliyeti bakış açısına ek olarak kaynak temelli ve ilişkisel yönetim bakış açılarını kullanarak, tedarik şebekelerinde biçimsel ve ilişkisel yönetim arasındaki ilişkileri inceleyen literatürü daha ayrıntılı bir teorik çerçeve sunarak genişletmektedir.

*Araştırmanın yönetsel anlamları:* Bu çalışma aynı zamanda örgütler arası şebekelerin yönetimiyle ilgili bazı anlamlara sahiptir. Birincisi, çevresel belirsizlik ve iş karmaşıklığı şebeke ortakları arasında stratejik bilgi paylaşımını etkilemektedir. Daha yüksek çevresel belirsizlik ve iş karmaşıklığı düzeyleri örgütler arası rantlar sağlamak amacıyla tasarım, imalat ve lojistik bağlantılarında tamamlayıcı kaynak ve yeteneklerin kullanımını gerektirmektedir. Örneğin, otomobil imalatçıları (veya montajcılar) teknolojik yenilik ve kalite kontrol maliyetlerini azaltmak için tedarikçilerin kaynak temelinden istifade etmektedirler. Böylece ürün ve süreç gelişimindeki yüksek ilişkiye-özgü yatırımlar ve örgütler arası rutinler, stratejik karşılıklı bağımlılık ve karşılıklı bağımlılıkla ve bu suretle hem tedarikçilerin hem de montajcılarının yüksek değiştirme maliyetleriyle sonuçlanmaktadır. Dolayısıyla şebeke ortakları ilişkiye-özgü yatırımlara bağlı olarak yüksek değer yaratma beklentisindeyken, stratejik rant potansiyeline ulaşmak amacıyla işbirlikçi bir strateji izlemelidirler.

İkincisi, biçimsel ve ilişkisel yönetim arasındaki tamamlayıcılık şebekenin yönetim kapasitesini arttırmaktadır. Özellikle, belirsiz ve karmaşık iş çevrelerinde, şebeke ortakları biçimsel ve ilişkisel mekanizmaların tamamlayıcı unsurlarından faydalanarak karşılıklı fayda yaratan çıktılar (ör, daha yüksek örgütler arası rantlar ve daha düşük işlem maliyetleri) elde edebilirler. Şebeke ortakları arasında artan işbirlikçi davranışla gelişen güven, ilişkisel riski azaltmakta ve bilgi paylaşımına olan istekliliği arttırarak sözleşme planlaması için bilgi temelini zenginleştirmektedir. Türk otomotiv endüstrisi sosyal ve kültürel etkileşimler bakımından Japon örneğinden farklılaşan ve Amerikan örneğine yaklaşan, faaliyet bağlantılarında süreç temelli etkileşimler dikkate alındığında endüstrinin küresel kimliğini muhafaza eden, kurumsal altyapıdaki az gelişmişlik nedeniyle de kendine has dinamiklere sahip olan bir şebeke yapısı arz etmektedir. Bu nedenle Türk otomotiv endüstrisinde faaliyet gösteren ana sanayi ve yan sanayi işletmelerinin biçimsel ve ilişkisel yönetim araçlarının uygun bir bileşimine ulaşmaya katkı sağlayarak, tedarik şebekelerinin rekabet pozisyonunu arttırmaya çalışmaları gerekmektedir. Sonuç olarak, otomotiv endüstrisinde performans hedeflerine ortaklaşa rekabetçiliğin başarılmasıyla ve bu suretle faaliyet gösterilen tedarik şebekesinin diğer tedarik şebekeleri arasında farklılaştırılmasıyla ulaşılabilecektir.

*Araştırmanın sınırlılıkları ve öneriler:* Bu çalışma gelecek araştırmalar için fırsatlar sunan bazı sınırlılıklara sahiptir. Bu sınırlılıkların ilki, araştırma tasarımının yanıtlayıcıların tek bir kaynağını kullanmasıdır. Gelecek çalışmalar, ortak yöntem yanılması olasılığını azaltmak ve bulguların genellenebilirliğini arttırmak için otomotiv tedarik şebekesinin her iki tarafını (ana sanayi ve yan sanayi) da dikkate alma ve yanıtlayıcıların çoklu kaynaklarını kullanmak suretiyle değişkenler arasındaki ilişkileri araştırma gereksinimindedir. İkinci olarak, temel araştırma bulgularıyla karşılaştırıldığında, bu çalışmadaki ampirik araştırma farklı bir kurumsal çevre olarak Türk otomotiv endüstrisinde gerçekleştirilmiştir. Farklı kurumsal çevreler biçimsel ve ilişkisel yönetim mekanizmalarının kullanımını etkileyebilmektedir (North, 1990; Peng vd., 2008; Y. Li vd., 2010). Bu nedenle gelecek çalışmalar farklı ülkelerden toplanan verilerin kullanımıyla, kurumsal çevrenin biçimsel ve ilişkisel yönetim mekanizmaları arasındaki ilişkinin yönünü nasıl etkilediğini incelemelidir.

Üçüncü olarak, bu çalışma, rekabet üstünlüğü elde etmek için ilişkiye-özgü yatırımlar gerektiren yüksek çevresel belirsizlik ve ürün karmaşıklığıyla nitelendirilen otomotiv endüstrisinde biçimsel ve ilişkisel yönetim mekanizmalarının rolünü incelemiştir. Gelecek çalışmalar bulguların genellenebilirliğinin kanıtı olarak daha az ve daha çok belirsiz ve karmaşık iş çevrelerindeki farklı endüstrilere odaklanmalıdır. Dördüncü olarak, işbirlikleri evrilirken, özgül yatırımlar, biçimsel ve ilişkisel mekanizmaların rolleri ilişki döngüsüyle birlikte çeşitlenmektedir (Klein Woolthuis vd., 2005; Vivek vd., 2008). Bu çalışmada kullanılan verinin kesitsel yapısı, ilişki döngüsünün biçimsel ve ilişkisel mekanizmalar arasındaki ilişkinin tamamlayıcı ve ikame bakış açılarının karşıtlığı üzerindeki etkisini test etmeye olanak tanımamıştır. Dolayısıyla gelecek çalışmalar, şebeke ilişkilerinin aşamalarına bağlı olarak, yönetim mekanizmalarının kullanılma kapsamının nasıl farklılaştığı sorusuna yanıt verme gereksinimindedir. Bu amaca ulaşmak için boylamsal bir araştırma tasarımının faydalı olacağı düşünülmektedir.

## KAYNAKÇA

- ..... Japon Keiretsu Tedarikçi Modeli, [www.internationalmonetaryfund.com/external/cee20061106.pdf](http://www.internationalmonetaryfund.com/external/cee20061106.pdf), erişim: 13 Eylül 2007.
- ..... OSD Aylık Raporu, [www.osd.org.tr](http://www.osd.org.tr), erişim: Mart 2011.
- ..... OSD Aylık Raporu, Otomobil Üretimi ve İhracatı, [www.osd.org.tr](http://www.osd.org.tr), erişim: Aralık 2010.
- ..... Otomotiv Ana Sanayi Firmaları, [www.osd.org.tr](http://www.osd.org.tr), erişim: 10 Temmuz 2011.
- ..... Otomotiv Endüstrisi Aylık Raporu, [www.osd.org.tr](http://www.osd.org.tr), erişim: Aralık 2010.
- ..... Otomotiv Sanayii 2010 Yılı Değerlendirme Raporu, [www.osd.org.tr](http://www.osd.org.tr), erişim: Mart 2011.
- ..... Otomotivde İthalat İhracat Yüzdesi, [www.haberx.com/n/1023053/otomotivdeki-ithalat-ihracat-yuzde-64e.html](http://www.haberx.com/n/1023053/otomotivdeki-ithalat-ihracat-yuzde-64e.html), erişim: 2 Ocak 2008.
- ..... Otomotiv Yabancı Ortaklarla Büyüyor, Dünya Gazetesi Otomotiv ve Yan Sanayii Dünyası Eki, Araştırma 21, 4 Haziran 2007.
- ..... Otomotiv Endüstrisi Raporu, Taşıt Araçları Yan Sanayicileri Derneği-TAYSAD (2007) Veri Bankası, Kocaeli.
- ..... Otomotiv Endüstrisi Raporu, [www.osd.org.tr](http://www.osd.org.tr), erişim: 20 Aralık 2007; [www.taysad.org.tr](http://www.taysad.org.tr), erişim: 25 Ekim 2007.
- ..... Parça Sektörü (Otomotiv Yan Sanayii) 2023 Vizyonu [www.tubitak.gov.tr/tubitak\\_content\\_files/vizyon2023/mm/Ek6a.pdf](http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/vizyon2023/mm/Ek6a.pdf), erişim: 7 Eylül 2007.
- ..... TAYSAD Özet Raporu, Taşıt Araçları Yan Sanayicileri Derneği, 2003.
- ..... TAYSAD'a Kayıtlı Tedarikçi Firma Sayısı, Taşıt Araçları Yan Sanayicileri Derneği, Yıl: 11, Sayı: 48, (Temmuz-Ağustos) 2009.
- ..... Top 100 Global Suppliers, Automotive News, Ernst&Young LLP, 2010.
- ..... Yan Yana Otuz Yıl, TAYSAD, Mavi Tanıtım ve İletişim, İstanbul, 2008.

Ahmadjan C.L., Lincoln J.R., "Keiretsu, Governance, and Learning: Case Studies in Change from the Japanese Automotive Industry", *Organization Science*, 12(6), (2001), 683-701.

Akbulut Y., *Ana Sanayi Yan Sanayi İlişkileri ve Türk Otomotiv Sanayinde Bir Uygulama*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi SBE, Ankara, 1997.

Akerlof G.A., “The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism”, *Quarterly Journal of Economics*, 84, (1970), 488-500.

Akgül H., “Otomotiv Yan Sanayii Sektörünün Sorunları ve Çözüm Önerileri”, *10. Otomotiv ve Yan Sanayii Sempozyumu*, TMMOB Makina Mühendisleri Odası, Bursa, 2007.

Andersen O., Buvik A., “Inter-Firm Co-ordination: International Versus Domestic Buyer-Seller Relationships”, *International Journal of Management Science*, 29 (2001), 207-219.

Anderson E., “The Salesperson as Outside Agent or Employee: A Transaction Cost Analysis”, *Marketing Science*, 4, (1985), 234-254.

Anderson E., Coughlan, “International Market Entry and Expansion via Independent or Integrated Channels of Distribution”, *Journal of Marketing*, 51, (1987), 71-82.

Anderson E., Gatignon H., “Modes of Foreign Entry: A Transaction Cost Analysis and Propositions”, *Journal of International Business Studies*, 17(3), (1986), 1-26.

Anderson E., Schmittlein D.C., “Integration of the Sales Force: An Empirical Examination”, *Rand Journal of Economics*, 15(3), (1984), 385-395.

Anderson E., Weitz B.A., “The Use of Pledges to Build and Sustain Commitment in Distribution Channels”, *Journal of Marketing Research*, 29, (1992), 18-34.

Anderson J.C., Gerbig D.W., “Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach”, *Psychological Bulletin*, 103, (1988), 411-423.

Anderson S.W., Dekker H.C., “Management Control for Market Transactions: The Relation between Transaction Characteristics, Incomplete Contract Design, and Subsequent Performance”, *Management Science*, 51(12), (2005), 1734–1752.

Aoki M., “Toward and Economic of the Japanese Firm”, *Journal of Economic Literature*, 28(1), (1990), 1-27.

Aoki, M., *The Cooperative Game Theory of The Firm*, Oxford University Press, London, 1984.

Arabacı M.C., *Dünya Otomotiv Sanayiinde Yaşanan Gelişmeler Çerçevesinde Türkiye'deki Otomotiv Ana ve Yan Sanayii İlişkileri*, Teşvik ve Uygulama Genel Müdürlüğü Hazine Müsteşarlığı, Uzmanlık Tezi, Ankara, 2006.

Argyres N., Bercovitz J., Mayer K., “Complementarity and Evolution of Contractual Provisions: An Empirical Study of Information Technology Services Contracts”, *Organization Science*, 18, (2007), 3–19.

Argyres N.S., Mayer K.J., “Contract Design as a Firm Capability: An Integration of Learning and Transaction Cost Perspectives”, *Academy of Management Review*, 32(4), (2007), 1060-1077.

Argyres N.S., Mayer K.J., “Contract Design as a Firm Capability: An Integration of Learning and Transaction Cost Perspectives”, *Academy of Management Review*, 32(4), (2007), 1060-1077.

Ariño A., Reuer J.J., “Alliance Contractual Design”, Anselmo Rubiralta Center for Globalization and Strategy, *University of Navarra*, Working Paper, No: 572, September, 2004

Arnold U., “New Dimensions of Outsourcing: A Combination of Transaction Cost Economics and the Core Competencies Concept”, *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 6, (2000), 23-29.

Arrow K., “The Organization of Economic Activity in the Analysis and Evaluation of Public Expenditure: The PPB System”, *1<sup>st</sup> Joint Economic Committee*, 91st Congress, Washington 1969, 59-73.

Arruñada B, Garicaino L, Vazquez L., “Contractual Allocation of Decision Rights and Incentives: The Case of Automobile Distribution”, *Journal of Law and Economics*, 17, (2001), 256–83.

Artz K.W., “Buyer-Supplier Performance: The Role of Asset Specificity, Reciprocal Investments and Relational Exchange”, *British Journal of Management*, 10(2), 1999, 113-126.

Artz K.W., Brush T.H., “Asset Specificity, Uncertainty and Relational Forms: An Examination of Coordination Costs in Collaborative Strategic Alliances”, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 41, (2000), 337-362.

Asanuma B., “Manufacturer-Supplier Relationships in Japan and the Concept of Relation-Specific Skill”, *Journal of the Japanese and International Economies*, 3(1), (1989), 1-30.

Aslan Z., *Türk Firmalarının İş İlişkileri: OSTİM Örneği*, Başkent Üniversitesi SBE, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2005.

Atalay Ö., “Türkiye’de Otomotiv Sektöründe Rekabet Koşulları”, *10. Otomotiv ve Yan Sanayii Sempozyumu*, TMMOB Makina Mühendisleri Odası, Bursa, 2007.

Aubert B.A., Rivard S., Patry M., “A Transaction Cost Model of IT Outsourcing”, *Information and Management*, 41(7), (2004), 921-932.

Aulakh P.S., Kotabe M., Sahay A., “Trust and Performance in Cross-Border Marketing Partnerships: A Behavioural Approach”, *Journal of International Business Studies*, 27(5), (1996), 1005-1032.

Balakrishnan S., Wernerfelt B., “Technical Change, Competition and Vertical Integration”, *Strategic Management Journal*, 7, (1986), 347-359.

Barber B., *The Logic and Limits of Trust*, Rutgers University Press, New Brunswick, New Jersey, 1983.

Barnard C.I., *The Functions of the Executive*, Harvard University Press, Cambridge, MA, 1938.

Barney J.B., "How a Firm's Capabilities Affect Boundary Decisions", *Sloan Management Review*, (1999), 137-145.

Barney J.B., "Introduction to the Special Issue on the Resource-Based View of the Firm", *Journal of Management*, 17, (1991), 97-99.

Barthelemy J., Quelin B., "Complexity of Outsourcing Contracts and Ex Post Transaction Costs: An Empirical Investigation", *Journal of Management Studies*, 43(8), (2006), 1775-1797.

Bedir A., "Türkiye'de Otomotiv Sanayii Gelişme Perspektifi", (2002), [www.ekutup.dpt.gov.tr/imalatsa/otomotiv/bedira/gelisme.pdf](http://www.ekutup.dpt.gov.tr/imalatsa/otomotiv/bedira/gelisme.pdf), erişim: 17 Ağustos 2007.

Bedir A., *Gelişmiş Otomotiv Sanayilerinde Ana-Yan Sanayi İlişkileri ve Türkiye'de Otomotiv Yan Sanayinin Geleceği*, Uzmanlık Tezi, DPT, Ankara, 1999.

Bensaou M., Anderson E., "Buyer-Supplier Relations in Industrial Markets: When Do Buyers Risk Making Idiosyncratic Investments?", *Organization Science*, 10(4), (1999), 460-481.

Bensaou M., Venkatraman N., "Configurations of Interorganizational Relationships: A Comparison between U.S. And Japanese", *Management Science*, 9, (1995), 1471-1492.

Bensaou, M., *Interorganizational Coordination: Structure, Process, Information Technology: An Empirical Study of Buyer-Supplier Relationships in the US/Japanese Automobile Industries*, Ph.D. dissertation, MIT, 1992.

Bercovitz J.E.L., "An Analysis of the Contract Provisions in Business-Format Franchise Agreements", der. Stanworth, J., Purdy, D., *Proceedings of the 13th Conference of the Society of Franchising*, 1999.

Bigelow L.S., Argyres N., "Transaction Costs, Industry Experience and Make-or-Buy Decisions in the Population of Early U.S. Auto Firms", *Journal of Economic Behavior & Organization*, 66(3-4), (2008), 791-807.

Blomqvist, K., "The Many Faces of Trust", *Scandinavian Journal of Management*, 13, (1997), 271-286.

Bonazzi G., Antonelli C., "To Make or to Sell? The Case of In-House Outsourcing at Fiat Auto", *Organization Studies*, 24(4), (2003), 575-594.

Bourantas D., "Avoiding Dependence on Suppliers and Distributors", *Long Range Planning*, 22(3), (1989), 140-149.

Bromiley P., Cummings L.L., "Transactions Costs in Organizations with Trust", der. Bies R., Sheppard B., Lewicki R., 219-247, *Research on Negotiations in Organizations*, Vol. 5, JAI Press, Greenwich, CT, 1995.

Bromiley P., Harris J., "Trust, Transaction Cost Economics, and Mechanisms", der. Bachmann R., Zaheer A., 124-143, *Handbook of Trust Research*, Edward Elgar Publishing, UK, 2006.

- Brown J.R., Dev C.S., Lee D.J., "Managing Marketing Channel Opportunism: The Efficacy of Alternative Governance Mechanisms", *Journal of Marketing*, 64(2), (2000), 51-65.
- Buchanan J.M., "Microeconomic Theory: Conflict and Contract: A Contractarian Paradigm for Applying Economic Theory", *American Economic Review*, 65(2), (1975), 225-230.
- Bucklin L.P., Sengupta S., "Organizing Successful Co-Marketing Alliances", *Journal of Marketing*, 57, (1993), 32-46.
- Butler R., Gill J., "Learning and Knowledge in Joint Ventures: The Importance of Trust", *British Academy of Management Annual Conference*, Sheffield, 1995.
- Buvik A., "Hybrid Governance and Governance Performance in Industrial Purchasing Relationships", *Scandinavian Journal of Management*, 18, (2002), 567-587.
- Buvik A., Haugland S.A., "The Allocation of Specific Assets, Relationship Duration, and Contractual Coordination in Buyer-Seller Relationships", *Scandinavian Journal of Management*, 21(1), (2005), 41-60.
- Buvik A., Reve T., "Inter-firm Governance and Structural Power in Industrial Relationships: The Moderating Effect of Bargaining Power on the Contractual Safeguarding of Specific Assets", *Scandinavian Journal of Management*, 18(3), (2002), 261-284.
- Buvik, A., Gronhaug, K., "Inter-Firm Dependence, Environmental Uncertainty and Vertical Co-Ordination in Industrial Buyer-Seller Relationships", *The International Journal of Management Science*, 28(4), (2000), 445-454.
- Byrne B.M., *Structural Equation Modeling with LISREL, PRELIS, & SIMPLIS: Basic Concepts, Applications and Programming*, Erlbaum Press, Mahwah NJ, 1998.
- Cannon J.P., Achrol R.S., Gundlach G.T., "Contracts, Norms, and Plural Form Governance", *Academy of Marketing Science*, 28(2), (2000), 180-195.
- Carson S.J., Madhok A., Wu T., "Uncertainty, Opportunism, and Governance: The Effects of Volatility and Ambiguity on Formal and Relational Contracting", *Academy of Management Journal*, 49, (2006), 1058-1077.
- Casson M., *The Economics of Business Culture*, Clarendon Press, Oxford, 1991.
- Cavusgil S.T., Deligonul S., Zhang C., "Curbing Foreign Distributor Opportunism: An Examination of Trust, Contracts, and the Legal Environment in International Channel Relationships", *Journal of International Marketing*, 12(2), (2004), 7-27.
- Clark K. B., Fujimoto T., *Product Development Performance: Strategy, Organization, and Management in the World Auto Industry*, Harvard Business School Press, Boston, 1991.
- Clark K.B., Fujimoto T., "Lead Time in Automobile Product Development: Explaining the Japanese Advantage", der. Lewis M., Slack N., 287-299, *Operations Management: Critical Perspectives on Business and Management*, Routledge, New York, 2003.
- Claro D.P., Zylbersztajn D., Omta S.W.F., "How to Manage a Long Term Buyer-Supplier Relationship Successfully?", *Journal on Chain and Network Science*, 4(1), (2004), 7-25.

- Coase R.H., “The Problem of Social Cost”, *Journal of Law and Economics*, 3, (Oct 1960), 1-44.
- Coase R.H., “The Nature of the Firm”, *Economica*, 4(16), (1937), 386-405.
- Coleman J.S., *Foundations of Social Theory*, Harvard University Press, London, 1990.
- Collins R., Bechler K., “Outsourcing in the Chemical and Automotive Industries: Choice or Competitive Imperative?”, *The Journal of Supply Chain Management*, (1999), 1-11.
- Commons J. R., “The Problem of Correlating Law”, *Economics and Ethics, Wisconsin Law Review*, 8, (1932), 3-26.
- Commons J.R., “Institutional Economics”, *American Economic Review*, 21, (1931), 648-657.
- Cousins P.D., Crone M.J., “Strategic Models for the Development of Obligation based Inter-firm Relationships”, *International Journal of Production and Operations Management*, 23, (2003), 1447-1474.
- Cox A., “Understanding Buyer and Supplier Power: A Framework for Procurement and Supply Competence”, *Journal of Supply Chain Management*, 37(2), (2001), 8-15.
- Crocker K.J., Masten S.E., “Mitigating Contractual Hazards: Unilateral Options and Contract Length”, *Rand Journal of Economics*, 19(3), (1988), 327-343.
- Crocker K.J., Masten S.E., “Pretia ex Machina? Prices and Process in Long-term Contracts”, *Journal of Law and Economics*, 34(1), (1991), 69-99.
- Cusumano M.A., Takeishi A., “Supplier Relations and Management: A Survey of Japanese, Japanese-Transplant, and U.S. Auto Plants”, *Strategic Management Journal*, 12, (1991), 563-588.
- Çokluk Ö., Şekercioğlu G., Büyüköztürk Ş., *Sosyal Bilimler için Çok Değişkenli İstatistik: SPSS ve Lisrel Uygulamaları*, Pegem Akademi, Ankara, 2010.
- Dawes J., Faulkner M., Sharp B., “Business Orientation Scales: Development and Psychometric Assessment”, *27<sup>th</sup> EMAC Conference*, Vol. 5, (1998), 461-478.
- Day G.S., Klein S., “Cooperative Behavior in Vertical Markets: The Influence of Transaction Costs and Competitive Strategies”, der. Michael J., 39-66, *Review of Marketing*, American Marketing Association, Chicago, 1987.
- De Maio A., Maggiore, E., *Organizzare per Innovare, Rapporti Evoluti Cliente-Fornitore, Etaslibri*, 1992.
- De Man A.P., Roijackers N., “Alliance Governance: Balancing Control and Trust in Dealing with Risk”, *Long Range Planning*, 42, (2009), 75-95.
- De Toni A., Nassimbeni G., “Buyer-Supplier Operational Practices, Sourcing Policies and Plant Performances: Results of an Empirical Research”, *International Journal of Production Research*, 37(3), (1999), 597-619.



Dekker H.C., “Control of Inter-organizational Relationships: Evidence on Appropriation Concerns and Coordination Requirements”, *Accounting, Organizations and Society*, 29, (2004), 27-49.

Diamantopoulos A., Siguaw J.A., *Introducing LISREL: A Guide for the Uninitiated*, Sage Publications, London, 2000.

Dietrich M., *Transaction Cost Economics and Beyond: Towards a New Economics of the Firm*, Routledge, New York, 1994.

Dongsheng G., Fujimoto T., Takahiro F., “The Architectural Attributes of Auto Parts and their Transaction Patterns in Japan’s Automobile Industry”, Manufacturing Management Research Center, F-20, University of Tokyo, (2004), erişim: [www.ut-mmrc.jp/dp/PDF/MMRC20\\_2004.pdf](http://www.ut-mmrc.jp/dp/PDF/MMRC20_2004.pdf), 8.11.2008.

Douma S., Screuder H., *Economics Approaches to Organizations*, Prentice Hall, London, 2002.

Dutta S., Bergen M., Heide J.B., John G., “Understanding Dual Distribution: The Case of Reprs and House Accounts”, *Journal of Law, Economics and Organization*, 11(1), (1995), 189-204.

Dutta S., John G., “Combining Lab Experiments and Industry Data in Transaction Cost Analysis: The Case of Competition as a Safeguard”, *Journal of Law, Economics and Organization*, 11(1), (1995), 87-111.

Dyer J.H., “Effective Interim Collaboration: How Firms Minimize Transaction Costs and Maximize Transaction Value”, *Strategic Management Journal*, 18(7), (1997), 535–556.

Dyer J.H., “Specialized Supplier Networks as a Source of Competitive Advantage: Evidence from the Auto Industry”, *Strategic Management Journal*, 17 (4), (1996), 271-292.

Dyer J.H., Chu W.J., “The Role of Trustworthiness in Reducing Transaction Costs and Improving Performance: Empirical Evidence from the United States, Japan, and Korea”, *Organization Science*, 14(1), (2003), 57-68.

Dyer J.H., Chu W., “The Determinants of Trust in Supplier-Automaker Relationships in the U.S., Japan, and Korea”, *Journal of International Business Studies*, 31(2), (2000), 259-285.

Dyer J.H., Nobeoka K., “Creating and Managing a High Performance Knowledge Sharing Network: The Toyota Case”, *Strategic Management Journal*, 21, (2000), 345-367.

Dyer J.H., Singh H., Kale P., “Splitting the Pie: Rent Distribution in Alliances and Networks”, *Managerial and Decision Economics*, 29, (2008), 137-148.

Dyer J.H., Singh H., “The Relational View: Cooperative Strategy and Sources of Inter-Organizational Competitive Advantage”, *Academy of Management Review*, 23(4), (1998), 600-679.

Elmas P., “Otomotiv Sektör Profili”, (2005), [www.izto.org.tr/NR/rdonlyres/7475BDA1-95B7-4855-B351-9ADCE4362AFE/4471/otomotiv.pdf](http://www.izto.org.tr/NR/rdonlyres/7475BDA1-95B7-4855-B351-9ADCE4362AFE/4471/otomotiv.pdf), erişim: 9 Ağustos 2007.

Ercan H., Otomotiv Sanayii 2005, (2005), [www.automechanika.com.tr/presentations/OSD.ppt](http://www.automechanika.com.tr/presentations/OSD.ppt), erişim:12 Ağustos 2007.

Erdem Ş., Güvenin Ekonomi Politikası, Çev. (Korczynski M., 2000), der. Erdem F., 61-88, *Sosyal Bilimlerde Güven*, Vadi Yayınları, Ankara, Mart 2003.

Eroğlu A., Faktör Analizi, der. Kalaycı Ş., 321-331, *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*, Asil Yayın Dağıtım Ltd. Şti., Ankara, 2008.

Erramilli M.K., Rao C.P., “Service Firms’ International Entry Mode Choice: A Modified Transaction Cost Approach”, *Journal of Marketing*, 57, (1993), 19-38.

Faems D., Janssens M., Madhok A., Van Looy B., “Toward an Integrative Perspective on Alliance Governance: Connecting Contract Design, Trust Dynamics, and Contract Application”, *Academy of Management Journal*, 51, (2008), 1053-1078.

Foss N., Klein P., Mahoney J., “The Theory of the Firm in Business Administration: Challenges and Opportunities”, erişim: [www.nicolai foss.com/teaching/tce.ppt](http://www.nicolai foss.com/teaching/tce.ppt), 31.08.2007.

Foss N.J., “Transaction Cost Economics in Scandinavian Business Administration”, *Scandinavian Journal of Management*, 21, (2005), 5-17.

Fries A., Kendzia R., “Safeguarding Specific Investments in Global Buyer-Supplier Relationships-An Integrated Framework”, der. De Koster M.B.M., De Koster R., Delfmann W., 83-105, *Managing Supply Chains- Challenges and Opportunities*, Copenhagen Business School Press, 2007.

Fujimoto T., “The Origin and Evolution of the Black Box Parts Practice in the Japanese Auto Industry”, (1994), [www.e.utokyo.ac.jp/cirje/research/dp/94/fl/dp.pdf](http://www.e.utokyo.ac.jp/cirje/research/dp/94/fl/dp.pdf), erişim: 08.11.2008.

Fujimoto T., *The Evolution of a Manufacturing System at Toyota*, Oxford University Press, New York, 1999.

Fujimoto T., Tidd J., *The UK & Japanese Automobile Industries: Adoption & Adaptation of Fordism*, Actes du GERPISA, no. 11, University of Tokyo, Japan, 1994.

Furlotti M., “There is More to Contracts than Incompleteness: A Review and Assessment of Empirical Research on Inter-firm Contracts”, *Journal of Management and Governance*, Vol. 11(1), (2007), 61-99.

Galbraith, J., *Designing Complex Organizations*, Addison-Wesley Publishing Co., Reading, MA, 1973.

Ganesan S., “Determinants of Long-Term Orientation in Buyer-Seller Relationships”, *Journal of Marketing*, 58(2), (1994), 1-19.

Gatignon H., Anderson E., “The Multinational Corporation’s Degree of Control over Foreign Subsidiaries: An Empirical Test of a Transaction Cost Explanation”, *Journal of Law, Economics and Organization*, 4, (1988), 305-336.

- Ge D., Fujimoto T., *The Architectural Attributes of Auto Parts and their Transaction Patterns in Japan's Automobile Industry*, Manufacturing Management Research Center, 21 COE, University of Tokyo MMRC Discussion Paper No. 20, 2004.
- Gereffi G., "The Organization of Buyer-Driven Global Commodity Chains: How US Retailers Shape Overseas Production Networks", der. Gereffi G., Korzeniewicz M., 110-113 *Commodity Chains and Global Capitalism*, Westport, CT, Praeger, 1994.
- Gereffi G., Humphrey J., Sturgeon T., "The Governance of Global Value Chains", *Review of International Political Economy*, 12(1), (2005), 78-104.
- Ghosh M., John G., "Governance Value Analysis and Marketing Strategy", *Journal of Marketing*, 63, (1999), 131-145.
- Ghoshal S., Moran P., "Bad for Practice: A Critique of the Transaction Cost Theory", *Academy of Management Review*, 21 (1), 1996, 13-47.
- Gibbons R., "Transaction-Cost Economics: Past, Present, And Future?", *Scandinavian Journal of Economics*, 112(2), (2010), 263-288.
- Gibbons R., "Four Formal(izable) Theories of the Firm?", *Journal of Economic Behavior & Organization*, 58, (2005), 200-245.
- Globerman S., Schwindt S., "The Organization of Vertically Related Transactions in the Canadian Forest Products Industries", *Journal of Economic Behavior and Organization*, 7, (1986), 199-212.
- Glushko B., Saxenian A., "The Organization of Economic Activity", [www.courses.ischool.berkeley.edu](http://www.courses.ischool.berkeley.edu), University of California, erişim: Ekim 2007.
- Goldberg V.P., "Toward an Expanded Theory of Contract", *Journal of Economic Issues*, 10, (1976), 45-61.
- Goo J., Kishore R., Rao H.R., *The Role of Service Level Agreements in Relational Management of Information Technology Outsourcing: An Empirical Study*, *MIS Quarterly*, 33(1), (2009), 119-145.
- Granovetter M., "Problems of Explanation in Economic Sociology", der. Nohria N., Eccles R.G., 25-56, *Networks and Organizations: Structure, Forms, and Action*, Harvard University Press, Boston, 1992.
- Granovetter M., "Economic Action and Social Structure: The Problem Of Embeddedness", *American Journal of Sociology*, 91, (1985), 481-510.
- Grant R.M., "Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm", *Strategic Management Journal*, 17(Winter Special Issue), (1996), 109-122.
- Grant R.M., Baden-Fuller C., "A Knowledge Accessing Theory of Strategic Alliances", *Journal of Management Studies*, 41(1), (2004), 61-84.

Grant R.M., Baden-Fuller C., “The Knowledge-Based View of Strategic Alliance Formation: Knowledge Accessing versus Organizational Learning”, der. Contractor F.J., Lorange P., 419-436, *Cooperative Strategies and Alliances*, Elsevier, Oxford, UK, 2002.

Graves P., “Global Competition and the European Automobile Industry: Opportunities and Challenges”, (1993), <http://imvp.mit.edu/papers/93/Graves/graves-1.pdf>, erişim: 20 Eylül 2007.

Grossman S.J., Hart O.D., “The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration”, *Journal of Political Economy*, 94(4), (1986), 691-720.

Gulati R., “Does Familiarity Breed Trust? The Implications of Repeated Ties for Contractual Choice in Alliances”, *Academy of Management Journal*, 38(1), (1995), 85-112.

Gulati R., Lawrence P.R., Puranam P., “Adaptation Vertical Relationships: Beyond Incentive Conflict”, *Strategic Management Journal*, 26 (5), (2005), 415-440.

Gulati R., Nickerson J.A., “Interorganizational Trust, Governance Choice, and Exchange Performance”, *Organization Science*, (2008), 1-21.

Güler B.S., *Kompradorun Hukuk Hamlesi: Anayasal İktisat*, Karahan Kitabevi Bas. Yay. Dağ. San. Tic. Ltd. Şti., İstanbul, 2003.

Güran M.C., Oğuz S., “Kamu Ekonomisi Alanında Geçmişten Günümüze Yaşanan Gelişmeler ve Geleceğe İlişkin Beklentiler”, *Maliye Dergisi*, Sayı: 158, (Ocak-Haziran 2010), 75-102.

Gurcaylılar-Yenidogan T., Sarvan F., “Governance Mechanisms and Transaction Costs in the Automotive Supply Networks: A Conceptual Framework Proposal”, *International Journal of Business and Social Science*, 2(8), (2011), 253-260.

Gurcaylılar-Yenidogan T., Windsperger J., “Relationship between Formal Contract and Trust in Interorganizational Networks: Evidence from the Turkish Automotive Industry”, 2. *Örgüt Kuramı Çalıştayı*, TODAİE, Ankara, 2011.

Gurcaylılar-Yenidogan T., Yenidogan A., Windsperger J., “Antecedents of Contractual Completeness: Tour Operator-Hotel Allotment Contracts”, *7th International Strategic Management Conference*, Paris, 2011.

Hair J.F., Anderson R.E., Tatham R.L., Black W.C., *Multivariate Data Analysis*, Pearson Education, Upper Saddle River, New Jersey, 1998.

Hair J.F., Black W., Babin B., Anderson R.E., *Multivariate Data Analysis*, Pearson Education Inc., Upper Saddle River, New Jersey, 2006.

Hair J.F., Ralph E.A., Tatham R.L., Black, W.C., *Multivariate Data Analysis*, Prentice Hall, New Jersey, 1998.

Håkansson H., Snehota I., *Developing Relationships in Business Networks*, Routledge, London, 1995.

- Hansen M.H., Hoskisson R.E., Barney J.B., “Competitive Advantage in Alliance Governance: Resolving the Opportunism Minimization - Gain Maximization Paradox”, *Managerial and Decision Economics*, 29(2-3), (2008), 191-208.
- Harman H.H., *Modern Factor Analysis*, The University of Chicago Press, Chicago, IL, 1967.
- Hayek F., “The Use of Knowledge in Society”, *American Economic Review*, 35, (1945), 519-530.
- Heide J.B., “Plural Governance in Industrial Purchasing”, *Journal of Marketing*, 67, (2003), 18-29.
- Heide J.B., “Interorganizational Governance in Marketing Channels”, *Journal of Marketing*, 56, (1994), 71-85.
- Heide J.B., John G., “Do Norms Matter in Marketing Relationships?”, *Journal of Marketing*, 56, (1992), 32-44.
- Heide J.B., John G., “Alliances in Industrial Purchasing: The Determinants of Joint Action in Buyer-Supplier Relationships”, *Journal of Marketing Research*, 27(1), (1990), 24-36.
- Heide J.B., John G., “The Role of Dependence Balancing in Safeguarding Transaction-Specific Assets in Conventional Channels”, *Journal of Marketing*, 52(1), (1988), 20-35.
- Helper S., “How Much has Really Changed between U.S. Automakers and their Suppliers?”, *Sloan Management Review*, (Summer 1991), 15-28.
- Helper S.R., Sako M., “Supplier Relations in Japan and the United States: Are They Converging?”, *Sloan Management Review*, 36(3), (1995), 77-84.
- Hendrikse G., Windsperger J., “Determinants of Contractual Completeness in Franchising”, der. Tuunanen M., Windsperger J, Cliquet G., Hendrikse G., 23-39, *New Developments in the Theory of Networks: Franchising, Alliances and Cooperatives*, Springer, New York, 2011.
- Hennart J.F., “Upstream Vertical Integration in the Aluminum and Tin Industries”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 9(3), (1988), 281-299.
- Hill C.W.L., “Cooperation, Opportunism, and the Invisible Hand: Implications for Transaction Cost Theory”, *Academy of Management Review*, 15(3), (1990), 500-513.
- Hirschman A.O., *Exit, Voice, and Loyalty: Responses to Decline in Firms, Organizations, and States*, Harvard University Press, Cambridge, MA., 1970.
- Hobbs J.E., “A Transaction Cost Approach to Supply Chain Management”, *Supply Chain Management*, 1(2), (1996), 15-27.
- Hochfelder D., Helper S., Suppliers and Product Development in the Early American Automobile Industry, *International Motor Vehicle Program*, FY '97 IMVP Working Papers, 1997.
- Howard M., Squire B., “Modularization and the Impact on Supply Relationships”, *International Journal of Operations & Product Management*, 27(11), (2007), 1192-1212.

- Hoyle R.H., Panter A.T., Writing about Structural Equation Models, der. Hoyle R.H., 158-176, *Structural Equation Modeling: Concepts, Issues, and Application*, Sega Publishing, London, 1995.
- Hoyt J., Huq F., "From Arm's-Length to Collaborative Relationships in the Supply Chain", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 30(9), (2000), 750-64.
- Hsuan M.J., "Modularity, Component Outsourcing, and Inter-firm Learning", *The Journal of R&D Management*, 33(4), (1999), 439-454.
- Hu M.Y., Chen H., "Foreign Ownership in Chinese Joint Ventures: A Transaction Cost Approach", *Journal of Business Research*, 26, (1993), 149-160.
- Hughes D., Griffiths L., McHale J.V., "Do Quasi-Markets Evolve? Institutional Analysis and the NHS", *Cambridge Journal of Economics*, 21, (1997), 259-276.
- Humphrey J., "Globalization and Supply Chain Networks: The Auto Industry in Brazil and India", *Global Networks*, 3(2), (2003), 121-141.
- Humphrey J., Memedovic O., "The Global Automotive Industry Value Chain: What Prospects for Upgrading by Developing Countries?", Sectoral Studies Series, United Nations Industrial Development Organization, Vienna, 2003.
- Humphrey J., Schmitz H., "How Does Insertion in Global Value Chains Affect Upgrading in Industrial Clusters?", *Regional Studies*, 36(9), (2002), 1017-1027.
- Humphrey J., Schmitz H., "Governance and Upgrading: Linking Industrial Cluster and Global Value Chain Research", IDS Working Paper No. 120, Institute of Development Studies, University of Sussex, Brighton, 2000.
- Huse, M., "Relational Norms as a Supplement of Neoclassical Understanding of Directorates", *Journal of Socio-Economics*, 22, (1993), 219-240.
- Jacobides M.G., Winter S.G., "The Co-evolution of Capability and Transaction Costs: Explaining the Institutional Structure of Production", *Strategic Management Journal*, 26(5), (2005), 395-413.
- Jaffe D., *Organization Theory: Tensions and Change*, McGraw-Hill, New York, 2001.
- Jap S.D., Anderson E., "Safeguarding Interorganizational Performance and Continuity under Ex Post Opportunism", *Management Science*, 49(12), (2003), 1684-1701.
- Jarillo J.C., "On Strategic Networks", *Strategic Management Journal*, 9(1), (1988), 31-41.
- John G., "An Empirical Investigation of Some Antecedents of Opportunism in a Marketing Channel", *Journal of Marketing Research*, 21, (August 1984), 278-289.
- John G., Weitz B.A., "Salesforce Compensation: An Empirical Investigation of Factors Related to Use of Salary versus Incentive Compensation", *Journal of Marketing Research*, 26, (1989), 1-14.

- John G., Weitz B.A. "Forward Integration into Distribution: An Empirical Test of Transaction Cost Analysis", *Journal of Law, Economics, and Organization*, 4(2), (1988), 337-355.
- John O.P., Benet-Martinez V., "Measurement: Reliability, Construct Validation, and Scale Construction", der. Judd E.M., 339-368, *The Handbook of Research Methods in Personality and Social Psychology*, Cambridge University Press, New York, 2000.
- Jöreskog K.G., Sörbom D., *Lisrel 8: Structural Equation Modeling with the Simplis Command Language*, Scientific Software International, Lincolnwood, 1993.
- Joshi A.W., Stump R.L., "The Contingent Effect of Specific Asset Investments on Joint Action in Manufacturer-Supplier Relationships: An Empirical Test of the Moderating Role of Reciprocal Asset Investments, Uncertainty, and Trust", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27, (1999), 291-305.
- Joskow P.L., "Contract Duration and Relationship-Specific Investments: Empirical Evidence from Coal Markets", *American Economic Review*, 77(1), (1987), 168-185.
- Joskow P.L., "Contract Duration and Relationship-Specific Investments: Empirical Evidence from Coal Markets", *American Economic Review*, 77(1), (1987), 168-185.
- Kaiser H.F., "The Application of Electronic Computers to Factor Analysis", *Educational and Psychological Measurement*, 20, (1960), 141-151.
- Kale P., Singh H., Perlmutter H., "Learning and Protection of Proprietary Assets in Strategic Alliances: Building Relational Capital", *Strategic Management Journal*, 21(3), (2000), 217-237.
- Kamath R.R., Liker J.K., "A Second Look at Japanese Product Development", *Harvard Business Review*, (Nov-Dec 1994), 154-170.
- Kaufman A., Wood C.H., Theyel G., "Collaboration and Technology Linkages: A Strategic Supplier Typology", *Strategic Management Journal*, 21(6), (2000), 649-663.
- Kaufmann P.J., Dant R., "The Dimensions of Commercial Exchange", *Marketing Letters*, 3(2), (1992), 171-185.
- Kim J.B., Michell P., "Relationship Marketing in Japan: The Buyer-Supplier Relationships of Four Automakers", *Journal of Business & Industrial Marketing*, 14(2), (1999), 118-129.
- Kim K., "On Determinants of Joint Action in Industrial Distributor Supplier Relationships: Beyond Economic Efficiency", *International Journal of Research in Marketing*, 16, (1999), 217-236.
- Kim K., Frazier G.L., "A Typology of Distribution Channel Systems: A Contextual Approach", *USA International Marketing Review*, 13(1), (1996), 19-32.
- Kim S.K., "Relational Behaviors in Marketing Channel Relationships: Transaction Cost Implications", *Journal of Business Research*, 60, (2007), 1125-1134.
- Klein B., "Transaction Cost Determinants of Unfair Contractual Arrangements", *American Economic Review*, 70(2), (1980), 356-362.

- Klein B., “Vertical Integration as Organizational Ownership: The Fisher Body-General Motors Relationship Revisited”, *Journal of Law, Economics and Organization*, 4(1), (1988), 199-213.
- Klein B., Crawford R.G., Alchian A.A., “Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process”, *Journal of Law and Economics*, 21(4), (1978), 297-326.
- Klein B.A., “Why Hold-ups Occur: The Self-Enforcing Range of Contractual Relationships”, *Economic Inquiry*, 34, (1996), 444–463.
- Klein P., “The Make or Buy Decision: Lessons from Empirical Studies”, *Contracting and Organizations Research Institute*, Working Paper, No. 2004-07, 2004.
- Klein P.G., “New Institutional Economics”, Department of Economics, *University of Georgia*, Working Paper No. 0530, 1999.
- Klein S., “A Transaction Cost Explanation of Vertical Control in International Markets”, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 17(3), (1989), 253-260.
- Klein S., Gary L. F., Victor J. R., “A Transaction Cost Analysis Model of Channel Integration in International Markets”, *Journal of Marketing Research*, 28, (1990), 196-208.
- Klein S., Roth V.J., “Satisfaction with International Marketing Channels”, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 21, (1993), 39-44.
- Klein S., Roth V.J., “Determinants of Export Channel Structure: The Effects of Experience and Psychic Distance Reconsidered”, *International Marketing Review*, 7(5), (1990), 27-38.
- Klein Woolthuis R.K., Hillebrand B., Nooteboom B., “Trust, Contract and Relationship Development”, *Organization Studies*, 26(6), (2005), 813-840.
- Kline R.B., *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*, Guilford Publications, New Jersey, 2005.
- Kline R.B., *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*, The Guilford Press, New York, 1998.
- Kogut B., Zander U., “Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology”, *Organization Science*, 3(3), (1992), 383–397.
- Korczynski M., “The Political Economy of Trust”, *Journal of Management Studies*, 37(1), (2000), 1-21.
- Kraljic P., “Purchasing must Become Supply Management”, *Harvard Business Review*, 61(5), (1983), 109-117.
- Kuruüzüm A., Anafarta N., “The Role and Importance of Training in Total Quality Management: The Case of Turkish Automotive Suppliers”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 2(1), (2001), 1-20.



- Kuş E., *Sosyal Bilimlerde Araştırma Teknikleri: Nitel mi, Nicel mi?*, Anı Yayıncılık, Ankara, 2003.
- Lamming R.C., *Beyond Partnership: Strategies for Innovation and Lean Supply*, Prentice-Hall, London, 1993.
- Lane C., Bachman R., “The Social Constitution of Trust: Supplier Relations in Britain and Germany”, *Organization Studies*, 17, (1996), 365-395.
- Lee D.M., Drake P.R., “A Portfolio Model for Component Purchasing Strategy and the Case Study of two South Korean Elevator Manufacturers”, *International Journal of Production Research*, 48(22), (2010), 6651-6682.
- Leffler K.B., Rucker R.R., “Transaction Costs and the Efficient Organization of Production: A Study of Timber-Harvesting Contracts”, *Journal of Political Economy*, 99, (1991), 1060-1087.
- Leiblein M.J., “The Choice of Organizational Governance Form and Performance: Predictions from Transaction Cost, Resource-Based, and Real Options Theories”, *Journal of Management*, 29(6), (2003), 937–961.
- Leiblein M.J., Miller D.J., “An Empirical Examination of Transaction and Firm Level Influences on the Vertical Boundaries of the Firm”, *Strategic Management Journal*, 24, (2003), 839-859.
- Leiblein M.J., Reuer J.J., Dalsace F., “Do Make or Buy Decisions Matter? The Influence of Organizational Governance on Technological Performance”, *Strategic Management Journal*, 23, (2002), 817-833.
- Levy D.T., “The Transaction Cost Approach to Vertical Integration: An Empirical Examination”, *Review of Economics and Statistics*, 67, (1985), 438-445.
- Lewicki R.J., Bunker B.B., “Developing and Maintaining Trust in Working Relationships”, der. Kramer R.M., Tyler T.R., 114-139, “*Trust in Organizations: Frontiers of Theory and Research*”, Sage, Thousand Oaks, 1996.
- Li J.J., Poppo L., Zhou K.Z., “Relational Mechanisms, Formal Contracts, and Local Knowledge Acquisition by International Subsidiaries”, *Strategic Management Journal*, 31, (2010), 349-370.
- Li Y., Xie E., Teo H.H., Peng M.W., “Formal Control and Social Control in Domestic and International Buyer-Supplier Relationships”, *Journal of Operations Management*, 28, (2010), 333-344.
- Lieberman M.B., “Determinants of Vertical Integration: An Empirical Test”, *Journal of Industrial Economics*, 39(5), (1991), 451–466.
- Liker J.K., Kamath R.R., Wasti S.N., “Supplier Involvement in Design: A Comparative Survey of Automotive Suppliers in the USA, UK and Japan”, *International Journal of Quality Science*, 3(3), (1998), 214-238.

- Liker J.K., *The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer*, McGraw Hill companies, New York, 2004.
- Liu Y., Luo Y., Liu T., "Governing Buyer-Supplier Relationships through Transactional and Relational Mechanisms: Evidence from China", *Journal of Operations Management*, 27(4), (2009), 294-309.
- Llewellyn K.N., "What Price Contract? An Essay in Perspective", *Yale Law Journal*, 40(May), (1931), 704-751.
- Lui S.S., Ngo H.Y., "The Role of Trust and Contractual Safeguards on Cooperation in Non-Equity Alliances", *Journal of Management*, 30(4), (2004), 471-486.
- Luo Y., "Transactional Characteristics, Institutional Environment and Joint Venture Contracts", *Journal of International Business Studies*, 36(2), (2005), 209-230.
- Luo Y., "Contract, Cooperation, and Performance in International Joint Ventures", *Strategic Management Journal*, 23, (2002), 903-919.
- Lyons B.R., "Contracts and Specific Investment: An Empirical Test of Transaction Cost Theory", *Journal of Economics and Management Strategy*, 3(2), (1994), 257-278.
- Macaulay S., "Non-contractual Relations in Business: A Preliminary Study", *American Sociological Review*, 28(1), (1963), 55-67.
- Macher J.T., Richman B.D., "Transaction Cost Economics: An Assessment of Empirical Research in the Social Sciences", *Business and Politics*, 10, (2008), 1-63.
- Macneil I.R., "Contracts: Adjustment of Long Term Contract Relations Under Classical, Neoclassical, and Relational Contract Law", *Northwestern University Law Review*, 72, (1978), 854-905.
- Macneil I.R., "Values in Contract", *Northwestern University Law Review*, 78, (1983), 340-418.
- Macneil I.R., *The New Social Contract*, Yale University Press, New Haven, CT., 1980.
- Macneil I.R., "The Many Futures of Contracts", *Southern California Law Review*, 47, (1974), 691-816.
- Madhok A. "Reassessing the Fundamentals and Beyond: Ronald Coase, the Transaction Cost and Resource Based Theories of the Firm and the Institutional Structure of Production", *Strategic Management Journal*, 23, (2002), 535-550.
- Madhok A., "The Organization of Economic Activity: Transaction Costs, Firm Capabilities, and the Nature of Governance", *Organization Science*, 7(5), (1996), 577-590.
- Madhok A., Tallman S., "Resources, Transactions and Rents: Managing Value through Interfirm Collaborative Relationships", *Organization Science*, 9(3), (1998), 326-339.
- Madhok, A., "Revisiting Multinational Firm's Tolerance for Joint Ventures: A Trust- Based Approach", *Journal of International Business Studies*, 26(1), (1995), 117-137.

- Mahapatra S., Narasimhan R., Barbieri P., “Strategic Interdependence, Governance Effectiveness and Supplier Performance: A Dyadic Case Study Investigation and Theory Development”, *Journal of Operations Management*, 28, (2010), 537-552.
- Malhotra N.K., *Marketing Research: An Applied Orientation*, Prentice-Hall, New Jersey, 1999.
- Malone T.J., Yates J., Benjamin R., “Electronic Markets and Electronic Hierarchies”, *Communications of the ACM*, 30(6), (1987), 484-497.
- Maltz A., “Private Fleet Use: A Transaction Cost Approach”, *Transportation Journal*, 32, (1993), 46-53.
- March J.G., “Exploration and Exploitation in Organizational Learning”, *Organization Science*, 2(1), (1991), 71–87.
- March J.G., Simon H.A., *Organizations*, Wiley, New York, 1958.
- Martinez S.W., “Vertical Coordination in the Pork and Broiler Industries: Implications for Pork and Chicken Products”, *Economic Research Service*, US Department of Agriculture, Agricultural Economic Report, No. 777, (1999), 5-6.
- Masella C., Rangone A., “A Contingent Approach to the Design of Vendor Selection Systems for Different Types of Co-operative Customer/Supplier Relationships”, *International Journal of Operations & Production Management*, 20(1), (2000), 70-84.
- Masten S.E., “The Organization of Production: Evidence from the Aerospace Industry”, *Journal of Law and Economics*, 27(2), (1984), 403-417.
- Masten S.J., Meehan J., Snyder E., “The Costs of Organization”, *Journal of Law, Economics and Organization*, 7, (1991), 1-25.
- Mayer R., Davis J., Schoorman F., “An Integrative Model of Organizational Trust”, *Academy of Management Review*, 20(3), (1995), 709-734.
- Mayer K.J., Salomon R.M., “Capabilities, Contractual Hazards, and Governance: Integrating Resource-Based And Transaction Cost Perspective”, *Academy of Management Journal*, 49(5), (2006), 942-959.
- Mayer K.N., Argyres N.S., “Learning to Contract: Evidence from the Personal Computer Industry”, *Organization Science*, 5, 2004, 394-410.
- McAllister D.J., “Affect and Cognition-Based Trust as Foundations for Interpersonal Co-Operation in Organizations”, *Academy of Management Review*, 38(1), 1995, 24-59.
- McIvor R., “How the Transaction Cost and Resource-Based Theories of the Firm Inform Outsourcing Evaluation”, *Journal of Operations Management*, 27, (2009), 45-63.
- Mellewigt T., Madhok A., Weibel A., “Trust and Formal Contracts in Interorganizational Relationships- Substitutes and Complements”, *Managerial and Decision Economics*, 28(8), (2007), 833-847.

- Mesquita L.F., Lazzarini S.G., “Horizontal and Vertical Relationships in Developing Economies: Implications for SMEs’ Access to Global Markets”, *Academy of Management Journal*, 51(2), (2008), 359-380.
- Michael J.L., Macher J.T., “Alliance Organization and Technological Performance: Integrating KBV and TCE Explanations”, (2005), <http://mackcenter.wharton.upenn.edu/TechMPapers05/Macher.pdf>.
- Miles R.E., Snow C.C., “Fit, Failure, and Hall of Fame”, *California Management Review*, 26(3), (1984), 10-28.
- Miranda, S.M., Kavan, C.B., “Moments of Governance in IS Outsourcing: Conceptualizing Effects of Contracts on Value Capture and Creation”, *Journal of Information Technology*, 20, (2005), 152-169.
- Mirshra A.K., Organizational Responses to Crisis: The Centrality of Trust, der. Kramer R.M., Taylor T.R., 261-287, *Trust in Organizations: Frontiers of Theory and Research*, Thousand Oaks, CA, 1996.
- Möllering G., “A Typology of Supplier Relations: From Determinism to Pluralism in Inter-Firm Empirical Research”, *Journal of Purchasing & Supply Management*, 9, (2003) 31-41.
- Monteverde K., Teece D.J., “Supplier Switching Costs and Vertical Integration in the Automobile Industry”, *The Bell Journal of Economics*, 13(1), (1982a), 206-213.
- Monteverde K., Teece D.J., “Appropriable Rents and Quasi-Vertical Integration”, *Journal of Law and Economics*, 15(2), (1982b), 321-328.
- Nagaoka S., Takeishi A., Noro Y., “Determinants of Firm Boundaries: Empirical Analysis of the Japanese Auto Industry from 1984 to 2002”, *Journal of the Japanese and International Economies*, 22(2), (2008), 187-206.
- Nassimbeni G., “Network Structures and Coordination Mechanisms”, *International Journal of Operations & Production Management*, 18(6), (1998), 538-554.
- Nellore R., Söderquist K., “Portfolio Approaches to Procurement”, *Long Range Planning*, 33(2), (2000), 245-267.
- Nesheim T., “Externalization of the Core: Antecedents of Collaborative Relationships with Suppliers”, *European Journal of Purchasing and Supply Management*, 7(4), (2001), 217-225.
- Nickerson J.A., “Towards an Economizing Theory of Strategy”, Washington University, St. Louis, *Olin School of Business*, Working Paper, No. 97-107, 1997.
- Noordewier T.G., George J., John R.N., “Performance Outcomes of Purchasing Arrangements in Industrial Buyer-Vendor Relationships”, *Journal of Marketing*, 54(October), (1990), 80-93.
- Nooteboom, B., “Trust, Opportunism and Governance: A Process and Control Model”, *Organization Studies*, 17, (1996), 985-1010.
- Nooteboom B., Berger H., Noorderhaven N.G., “Effects of Trust and Governance on Relational Risk”, *Academy of Management Journal*, 40(2), (1997), 308-336.

- North D.C., *Institutions, Institutional Change, and Economic Performance*, Norton, New York, 1990.
- Novak S., Eppinger S.D., “Sourcing by Design: Product Complexity and the Supply Chain”, *Management Science*, 47(1), (2001), 189-204.
- Oba B., Semerciöz F., “Antecedents of Trust in Industrial Districts: An Empirical Analysis of Inter-Firm Relations in a Turkish Industrial District”, *Entrepreneurship & Regional Development*, 17(3), (2005), 163-182.
- Oğuz F., “Örgüt İktisadı: Ekonomi, Hukuk ve Örgüt İlişkileri”, der. Sargut A. S., Özen Ş., 193-235, *Örgüt Kuramları*, İmge Kitabevi, Ankara, 2007.
- Ohanian N.K., “Vertical Integration in the US Pulp and Paper Industry, 1900-1940”. *Review of Economics and Statistics*, 76(1), (1994), 202-207.
- Olsen R.F., Ellram L.M. “A Portfolio Approach to Supplier Relationships”, *Industrial Marketing Management*, 26(2), (1997), 101-13.
- Osborn R.N., Baughn C.C., “Forms of Interorganizational Governance for Multinational Alliances”, *Academy of Management Journal*, 33(3), (1990), 503-519.
- Ouchi W.G., “Markets, Bureaucracies, and Clans”, *Administrative Science Quarterly*, 25, (1980), 120–142.
- Ouchi, W.G., “A Conceptual Framework for the Design of Organizational Control Mechanisms”, *Management Science*, 25(9), (1979), 833-848.
- Özen Ş., Aslan Z., “İçsel ve Dışsal Sosyal Sermaye Yaklaşımları Açısından Türk Toplumunun Sosyal Sermaye Potansiyeli: Ortadoğu Sanayi ve Ticaret Merkezi (OSTİM) Örneği, *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 12, (2006), 130-161.
- Palay T.M., “Comparative Institutional Economics: The Governance of Rail Freight Contracting”, *Journal of Legal Studies*, 13(2), (1984), 265-288.
- Parkhe A., “Strategic Alliance Structuring: A Game Theoretic and Transaction Cost Examination of Interfirm Cooperation”, *Academy of Management Journal*, 36(4), (1993), 794-826.
- Parmigiani A., “Why do Firms both Make and Buy? An Investigation of Concurrent Sourcing”, *Strategic Management Journal*, 28, (2007), 285-311.
- Paulin M., Ferguson R.J., “Relational Norms in Interfirm Exchanges: From Transactional Cost Economics to the Service-Dominant Logic”, *Journal of Business-to-Business Marketing*, 17, (2010), 365–405.
- Pavitt K., “Specialization and System Integration: Where Manufacture and Services Still Meet”, der. Prencipe A., Davies A., Michael H., 78-94, *The Business of Systems Integration*, Oxford, New York, 2005.
- Pedhazur E.J., Schmelkin L.P., *Measurement, Design, and Analysis: An Integrated Approach*, Erlbaum, Hillsdale, New Jersey, 1991.

- Peng M.W., Wang D.Y.L., Jiang Y., “An Institution-Based View of International Business Strategy: A Focus on Emerging Economies”, *Journal of International Business Studies*, 39 (5), (2008), 920-936.
- Pham T.H., Shusa Y., “Supplier-Assembler Network Structure and Capability Improvement of Suppliers in Newly Emerging Vietnam’s Motorcycle Industry”, *Asian Journal of Technology Innovation*, 14(2), (2006), 143-165.
- Pilling B.K., Lawrence A.C., Jackson D.W., “Relational Bonds in Industrial Exchange: An Experimental Test of the Transaction Cost Economic Framework”, *Journal of Business Research*, 30, (1994), 237-251.
- Piore M., Sabel C., *The Second Industrial Divide*, Basic Books, New York, 1984.
- Pirrong S.C., “Contracting Practices in Bulk Shipping Markets: A Transaction Cost Explanation”. *Journal of Law and Economics*, 36(2), (1993), 937–976.
- Podsakoff P.M., MacKenzie S.B., Lee J.Y, Podsakoff N.P., “Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies”, *Journal of Applied Psychology*, 88(5), (2003), 879-903.
- Podsakoff P.M., Organ D.W., “Self-Reports in Organizational Research: Problems and Prospects”, *Journal of Management*, 12, (1986), 69-82.
- Poppo L., Zenger T., “Do Formal Contracts and Relational Governance Function as Substitutes or Complements?”, *Strategic Management Journal*, 23(8), (2002), 707-725.
- Poppo L., Zenger T., “Testing Alternative Theories of the Firm: Transaction Cost, Knowledge Based, and Measurement Explanations for Make-or-Buy Decisions in Information Services”, *Strategic Management Journal*, 19(2), (1998), 853-877.
- Powell W., “Neither Market Nor Hierarchy: Network Forms of Organization”, der. Staw B.M., Cummings L.L., *Research in Organizational Behavior*, JAI Press, Greenwich, 1990.
- Powell W., Kaput K.W., Smith-Doerr L., “Interorganizational Collaboration and the Locus of Innovation: Network Learning in Biotechnology”, *Administrative Science Quarterly*, 41, (1996), 116-145.
- Premkumar G., Ramamurthy K., Stoak C., “Information Processing View of Organizations: An Exploratory Examination of Fit in the Context of Interorganizational Relationships”, *Journal of Management Information Systems*, 22(1), (2005), 257-294.
- Rangan V.K., Corey E.R., Céspedes F., “Transaction Cost Theory: Inferences from Clinical Field Research on Downstream Vertical Integration”, *Organization Science*, 4(3), (1993), 454-477.
- Rempel J.K., Holmes J.G., Zanna M.P., “Trust in Close Relationships”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 49(1), (1985), 95-112.
- Reuer J., Ariño A., “Strategic Alliance Contracts: Dimensions and Determinants of Contractual Complexity”, *Strategic Management Journal*, 28, (2007), 313–330.

- Reyhanoğlu M., *Ar-Ge İşbirliklerinde Güven: Ankara'daki Teknoparklarda Faaliyet Gösteren İşletmelerde Bir Araştırma*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi SBE, Ankara, 2006.
- Richardson J., “Vertical Integration and Rapid Response in Fashion Apparel”, *Organization Science*, 7, (1996), 400-412.
- Rindfleisch A., Heide J.B., “Transaction Cost Analysis: Past, Present, and Future Applications”, *Journal of Marketing*, 61(4), (1997), 30-54.
- Ring P.S., “Process Facilitating Reliance on Trust in Inter-Organizational Networks”, der. Ebers M., 113-145, *The Formation of Inter-Organizational Networks*, Oxford University Press, New York, 1997.
- Ro Y.K., Liker J.K., Fixson S.K., “Evolving Models of Supplier Involvement in Design: The Deterioration of the Japanese Model in U.S. Auto”, *IEEE Transactions on Engineering Management*, 55(2), (2008), 359-377.
- Ro Y.K., *Product Architecture & Firm Relations: The Changing Face of Product Development in U.S. Auto*, Dissertation – Doctor of Philosophy, Industrial & Operations Engineering, University of Michigan, USA, 2003.
- Robertson T.S., Gatignon H., “Technology Development Mode: A Transaction Cost Conceptualization”, *Strategic Management Journal*, 19(6), 1998, 515–531.
- Rooks G., Raub W., Tazelaar F., “Ex Post Problems in Buyer-Supplier Transactions: Effects of Transaction Characteristics, Social Embeddedness, and Contractual Governance”, *Journal of Management Governance*, 10, (2006), 239-276.
- Rosés J.R., “Subcontracting and Vertical Integration in the Spanish Cotton Industry”, Department of Economic History and Institutions, *Universidad Carlos III Madrid*, Working Paper, 2005.
- Rousseau D.M., Sitkin S.B., Burt R.S., Camerer C., “Not so Different after All: A Cross-discipline View of Trust”, *Academy of Management Review*, 23(3), (1998), 393-404.
- Ruester S., “Recent Developments in Transaction Cost Economics, Chair for Energy Economics and Public Sector Management, Resource Markets WP-RM-18, January 2010.
- Rumelt R.P., “Towards a Strategic Theory of the Firm”, der. Lamb R., 131-145, *Competitive Strategy Management*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1984.
- Rumelt R.P., Schendel D., Teece D.J., “Strategic Management and Economics”, *Strategic Management Journal*, 12, Special Issue Winter, (1991), 5-29.
- Ryall M.D., Sampson R.C., “Formal Contracts in the Presence of Relational Enforcement Mechanisms: Evidence from Technology Development Projects”, *Management Science*, 55(6), (2009), 906-925.
- Sabel C., “Constitutional Ordering in Historical Context”, der. Scharpf F., 65-122, *Games in Hierarchies and Network*, Westview Press, Boulder, 1993.



- Saccani N., Perona M., "Shaping Buyer-Supplier Relationships in Manufacturing Contexts: Design and Test of a Contingency Model", *Journal of Purchasing & Supply Management*, 13, (2007), 26-41.
- Sako M., *Prices, Quality and Trust*, Cambridge University Press, Cambridge, 1992.
- Santos F.M., Eisenhardt K.M., "Organizational Boundaries and Theories of Organization", *Organization Science*, 16(5), (2005), 491-508.
- Saparito P.A., Chen C.C., Sapienza H.J., "The Role of Relational Trust in Bank-Small Firm Relationships", *Academy of Management Journal*, 47(3), (2004), 400-410.
- Sargut A.S., Kurumsal Alanlardaki Örgüt Yapılarının Oluşmasında ve Ekonomik İşlemlerin Yürütülmesinde Güvenin Rolü, der. Erdem F., 61-88, *Sosyal Bilimlerde Güven*, Vadi Yayınları, Ankara, Mart 2003.
- Sartorius K., Kirsten J., "The Boundaries of the Firm: Why do Sugar Producers Outsource Sugarcane Production?", *Management and Accounting Research*, 16(1), (2005), 81-99.
- Saussier S., "Transaction Costs and Contractual Incompleteness: The Case of Electricité de France", *Journal of Economic Behavior and Organization*, 42(2), (2000), 189-206.
- Savaş V.F., *İktisatın Tarihi*, Avcıol Basım Yayın, İstanbul, 1998.
- Sawhney Celly K., Spekman R.E., Kamauff J.W., "Technological Uncertainty, Buyer Preferences and Supplier Assurances: An Examination of Pacific Rim Purchasing Arrangements", *Journal of International Business Studies*, 30(2), (1999), 297-316.
- Simon H.A., *Models of Man*, John Wiley & Sons, New York, 1957.
- Simon H.A., "A Behavioral Model of Rational Choice", *The Quarterly Journal of Economics*, 69(1), (1955), 99-118.
- Simon H.A., *Administrative Behavior*, Free Press, New York, 1945.
- Singh P.J., Power D., Chuong S.C., "A Resource Dependence Theory Perspective of ISO 9000 in Managing Organizational Environment", *Journal of Operations Management*, 20(1-2), (2011), 49-64.
- Smith A., *An Inquiry into the Nature & Causes of the Wealth of Nations*, The Modern Library, New York, 1776.
- Solberg, C.A., "Product Complexity and Cultural Distance Effects on Managing International Distributor Relationships: A Contingency Approach", *Journal of International Marketing*, 16(3), (2008), 57-83.
- Spekle R.F., van Elten H.J., Kruis A.M., "Sourcing of Internal Auditing: An Empirical Study", *Management Accounting Research*, 18(1), (2007), 102-124.
- Spender J.C., "Limits to Learning from the West", *The International Executive*, 34, (Sep/Oct 1992), 389-410.



Sriram V., Krapfel R., Spekman R., “Antecedents to Buyer-Seller Collaboration: An Analysis from the Buyer’s Perspective”, *Journal of Business Research*, 25, (1992), 303-320.

Stacey M., *Methods of Social Research*, Pergamon Press, Exeter-Britain, 1970.

Stump R.L., Heide J.B., “Controlling Supplier Opportunism in Industrial Relationships”, *Journal of Marketing Research*, 33(4), (1996), 431-441.

Sturgeon T.J., “Modular Production Networks: A New American Model of Industrial Organization”, *Industrial and Corporate Change*, 11, (2002), 451-496.

Subramani M., “How do Suppliers Benefit from Information Technology Use in Supply Chain Relationships?”, *MIS Quarterly*, 28(1), (2004), 45-73.

Svensson G., “Supplier Segmentation in the Automotive Industry: A Dyadic Approach of a Managerial Model”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 34(1), (2004), 12-38.

Svensson G., “A Conceptual Framework for the Analysis of Vulnerability in Supply Chains”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 30(9), (2000), 731-750.

Svensson G., “The Theoretical Foundation of Supply Chain Management: A Functionalist Theory of Marketing”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 32(9), (2002), 734-754.

Şengün A.E., “Which Type of Trust for Inter-firm Learning?”, *Industry and Innovation*, 17(2), (2010), 193-213.

Şengün A.E., Wasti S.N., “Trust, Control, and Risk: Framework for Pharmaceutical Buyer-Supplier Relationships”, *Group & Organization Management*, 32, (2007), 430-464.

Şengün A.E., Wasti S.N., “Alıcı-Satıcı İlişkilerinde Güveninin Performansa Etkileri: Eczane-Ecza Deposu İlişkisi Örneği”, *ODTÜ Gelişme Dergisi*, 33(Aralık), (2006), 223-254.

Şimşek Ö.F., *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş: Temel İlkeler ve LISREL Uygulamaları*, Ekinoks Eğitim, Ankara, 2007.

Tadelis S., Williamson O., “Transaction Cost Economics”, Handbook of TCE, Working Paper: November 14-2010, *University of California*, Berkeley, 2010.

Tallman S., Phene A., “Coordination, Appropriation and Governance in Alliances: The Biotechnology Case”, der. Arino A., Reuer J., 67–76, *Strategic Alliances: Governance and Contract*, Palgrave Macmillan, Basingstoke, 2006.

Tavşanoğlu L., Türkiye Patlama Yaptı, Cumhuriyet Gazetesi, 24 Eylül 2007.

Teece D.J., Pisano G., Shuen A., “Dynamic Capabilities and Strategic Management”, *Strategic Management Journal*, 18(7), (1997), 509-533.

Thompson J.D., *Organizations in Action*, McGraw-Hill, New York, 1967.

- Twigg D., "Management Product Development within a Design Chain", *International Journal of Operations & Production Management*, 18(5), (1998), 508-524.
- Uzzi, B., "Embeddedness in the Making of Financial Capital: How Social Relations and Networks Benefits Firms Seeking Financing", *American Sociological Review*, 64 (August, 1999), 481-505.
- Uzzi, B., "Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness", *Administrative Science Quarterly*, 42, (1997), 35-67.
- Van de Ven A. H., Ferry D. L., *Measuring and Assessing Organizations*, John Wiley & Sons, New York, 1980.
- Van de Ven A.H., "On the Nature, Formation, and Maintenance of Relations among Organizations", *Academy of Management Review*, 1(4), (1976), 24-36.
- Vangen S., Huxham C., "Nurturing Collaborative Relations: Building Trust in Interorganizational Collaboration", *Journal of Applied Behavioral Science*, 39(1), (2003), 5-31.
- Veloso F., Kumar R., "The Automotive Supply Chain: Global Trends and Asian Perspectives", *Asian Development Bank*, Working Paper No.3, Philippines, 2002.
- Verwaal E., Hesselms M., "Drivers of Supply Network Governance: An Explorative Study of the Dutch Chemical Industry", *European Management Journal*, 22(4), (2004), 442-451.
- Vivek S.D., Banwet D.K., Shankar R., "Analysis of Interactions among Core, Transaction and Relationship-Specific Investments: The Case Of Offshoring", *Journal of Operations Management*, 26, (2008), 180-197.
- Vlaar P.W.R., *Contracts and Trust in Alliances: Discovering, Creating and Appropriating Value*, Edward Elgar Publishing. 2008.
- Walker G., Poppo L., "Profit Centers, Single Source Suppliers, and Transaction Costs", *Administrative Science Quarterly*, 36, (1991), 66-87.
- Walker G., Weber D., "A Transaction Cost Approach in Make or Buy Decisions", *Administrative Science Quarterly*, 29, (1984), 373-391.
- Wang E.T.G., Wei L.H., "Interorganizational Governance Value Creation: Coordinating For Information Visibility and Flexibility in Supply Chains", *Decision Sciences*, 38(4) (2007), 647-674.
- Wang X., Tan M.T.K., Wei K.K., Raman K.S., "The Development of an Augmented Constrained Efficiency Framework for the Adoption of Electronic Interorganizational Governance", *ECIS 2004 Proceedings*, 2004.
- Wasti S.N., Kozan M.K., Kuman A., "Buyer-Supplier Relationships in the Turkish Automotive Industry", *International Journal of Operations & Production Management*, 26(9), (2006), 947-970.

- Wasti S.N., Wasti S.A., "Trust in Buyer-Supplier Relations: The Case of the Turkish Automotive Industry", *Journal of International Business Studies*, 39, (2008), 118-131.
- Wathne K.H., Heide J.B., "Opportunism in Interfirm Relationships: Forms, Outcomes, and Solutions", *Journal of Marketing*, 64(4), (2000), 36-51.
- Williamson O.E., "Outsourcing: Transaction Cost Economics and Supply Chain Management", *Journal of Supply Chain Management*, 44(2), (2008), 5-16.
- Williamson O.E., "The Theory of the Firm as Governance Structure: From Choice to Contract", *Journal of Economic Perspectives*, 16(3), (2002a), 171-195.
- Williamson O.E., "The Lens of Contract: Private Ordering", *American Economic Review*, 92(2), (2002b), 438-443.
- Williamson O.E., "The New Institutional Economics: Taking Stock Looking Ahead", *Journal of Economic Literature*, 38(3), (2000), 595-613.
- Williamson O.E., "Transaction Cost Economics: How It Works; Where It is Headed", *De Economist*, 146(1), (1998), 23-58.
- Williamson O.E., *The Mechanisms of Governance*, Oxford University Press, New York, 1996.
- Williamson O.E., "Calculativeness, Trust, and Economic Organization", *Journal of Law and Economics*, 36, (1993), 453-486.
- Williamson O.E., "Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives", *Administrative Science Quarterly*, 36, (1991), 269- 296.
- Williamson O.E., *The Economic Institutions of Capitalism*, The Free Press, New York, 1985.
- Williamson O.E., *Economic Organization: Firms, Markets, and Policy Control*, New York University Press, New York, 1986. Williamson O.E., "Credible Commitments: Using Hostages to Support Exchange", *American Economic Review*, 73, (1983), 519-540.
- Williamson O.E., "The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach", *American Journal of Sociology*, 87(3), (1981), 548-577.
- Williamson O.E., "Transaction Cost Economics: The Governance of Contractual Relations", *Journal of Law and Economics*, 22, (1979), 233-261.
- Williamson, O.E., "The Economics of Internal Organization: Exit and Voice in Relation to Markets and Hierarchies", *American Economic Review*, 66(2), 1976, 369-377.
- Williamson O.E., *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*, Free Press, New York, 1975.
- Williamson O.E., "The Vertical Integration of Production: Market Failure Consideration", *American Economic Review*, 61, (1971), 112-123.

Williamson O.E., Ouchi W.G., “The Markets and Hierarchies Program of Research: Origin, Implications, Prospects”, 13-34, der. Francis A., Turk J., Williams P., *Power, Efficiency and Institutions: A Critical Appraisal of the Markets and Hierarchies*, Eineman Educational Books, London, 1983.

Windsperger J., “Allocation of Decision Rights in Joint Ventures”, *Managerial and Decision Economics*, 30, (2009), 491–501.

Windsperger J., “Complementarities and Substitutabilities in Franchise Contracting: Some Results from the German Franchise Sector”, *Journal of Management & Governance*, 7(3), (2003), 291–313.

Windsperger J., “The Structure of Ownership Rights in Franchising: An Incomplete Contracting View”, *European Journal of Law and Economics*, 13(2), (2002), 129–142.

Windsperger J., Dant R.P., “Contractibility and the Ownership Redirection in Franchising: A Property Rights View”, *Journal of Retailing*, 82(3), (2006), 259–272.

Wu W.Y., Chang S.C., Wu Y.J., “The Impacts of Specificity Investments on Relationship Learning and Competence Building: The Supplier’s Perspective”, *International Journal of Management and Enterprise Development*, 3(3), (2006), 244-263.

Yamagishi T., Yamagishi M., “Trust and Commitment in the United States and Japan”, *Motivation and Emotions*, 18, (1994), 129-166.

Yaqub, M.Z., Vetschera R., “The Efficacy of Relational Governance and Value-Creating Relational Investments in Revenue Enhancement in Supplier-Buyer Relationships”, der. Tuunanen M., Windsperger J, Cliquet G., Hendrikse G., 211-238, *New Developments in the Theory of Networks: Franchising, Alliances and Cooperatives*, Springer, New York, 2011.

Yılmaz V., Çelik H.E., *LISREL ile Yapısal Eşitlik Modellemesi-I: Temel Kavramlar, Uygulamalar, Programlama*, Pegem Akademi, Ankara, 2009.

Yoshino M.Y., Rangan U.S., *Stratejik İttifaklar*, Alfa Yayınları, İstanbul, 2000.

Young-Ybarra C., Wiersema M., “Strategic Flexibility in Information Technology Alliances: The Influence of Transaction Cost Economics and Social Exchange Theory”, *Organization Science*, 10(4), (1999), 439-459.

Yu C.M.J., Liao T.J., Lin Z.D., “Formal Governance Mechanisms, Relational Governance Mechanisms, and Transaction-Specific Investments in Supplier-Manufacturer Relationships”, *Industrial Marketing Management*, 35(2), (2006), 128-139.

Zaheer A., McEvily B., Perrone V., “Does Trust Matter? Exploring the Effects of Interorganizational and Interpersonal Trust on Performance”, *Organization Science*, 9(2) (1998), 141-159.

Zaheer A., Venkatraman N., “Relational Governance as an Interorganizational Strategy: An Empirical Test of the Role of Trust in Economic Exchange”, *Strategic Management Journal*, 16, (1995), 373-392.

Zajac E., Olsen C., “From Transaction Cost to Transactional Value Analysis: Implications for the Study of Interorganizational Strategies”, *Journal of Management Studies*, 30(1), (1993), 131–45.

Zengin O., Günümüz Kamu Yönetiminde Ön Plana Çıkan Yaklaşımlar, der. Barış Övgün, 1-42, *Kamu Yönetimi: Yapı İşleyiş Reform*, Kamu Yönetimi Araştırma ve Uygulama Merkezi (KAYAUM) Yayını-5, Ankara Üniversitesi Yayınları No: 242, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, 2009.

Zhang A., “Transaction Governance Structure: Theories, Empirical Studies, and Instrument Design”, *International Journal of Commerce & Management*, 16(2), (2006), 59-85.

Zhang C., Cavusgil S.T., Roath A.S., “Manufacturer Governance of Foreign Distributor Relationships: Do Relational Norms Enhance Competitiveness in the Export Market?” *Journal of International Business Studies*, 34(6), (2003), 550-566.

Zhou K.Z., Poppo L., Yang Z., “Relational Ties or Customized Contracts? An Examination of Alternative Governance Choices in China”, *Journal of International Business Studies*, 39, 2008, 526-534.

## Ek-1 İşlem Maliyeti Teorisine İlişkin Literatür Taraması

Yıl	Yazar	De rgi	İşlem maliyeti faktörleri*	Ba ğıml ı de ğışken(ler)
1982a	Mo nteverde K., Teece D. J.	Bell Journal of Economics	Varlık özgüllüğü	Kurum içi kaynak kullanımı kurum dışı kaynak kullanımı
1982b	Mo nteverde K., Teece D. J.	Journal of Law and Economics	Enaüst benzerlerinin değeri	Yarı hiyerarşik bütünleşme
1984	Ma sten S. E.	Journal of Law and Economics	Maaslık özgüllüğü, çevresel be karma şıklık	Kurum içi ve kurum dışı ka kullanımı
1984	Anderson E., Schmittlein D.	Rand Journal of Economics	Varlık özgüllüğü, davranışsal belirsizlik, çevresel belirsizlik	Satış gücünün yönetimi : Kur kurum dışı kaynak kullanımı
1984	John G.	Journal of Marketing Research	Enüş derecesi, bürokratik yap derecesi	Fırsatçılık derecesi
1984	Walker G., Weber D.	Administrative Science Quarterly	Enüşsel belirsizlik	Kurum içi kaynak kullanıma kurum dışı kaynak kullanımı
1984	Palay T. M.	Journal of Legal Studies	Varlık özgüllüğü	Yönetişim yapısının unsurları
1985	Anderson E.	Marketing Science	Varlık özgüllüğü, davranışsal belirsizlik, çevresel belirsizlik	Satış gücünün yönetimi : Kur kurum dışı kaynak kullanımı
1985	Levy D. T.	Review of Economics and Statistics	Varlık özgüllüğü, çevresel belirsizlik	Enüşme derecesi
1986	Balakrishnan S., Wernerfelt B.	Strategic Management Journal	Enüşsel belirsizlik	Enüşme derecesi
1986	Anderson E., Gatignon H.	Journal of International Business Studies	İşleme özgü yatırımlar, dış be iç belirsizlik, kaytarma potansı	Pazara giriş kararı: Kontrol uzun süreli verimlilik
1987	Walker G., Weber D.	Academy of Management Journal	Çevresel belirsizlik	Kurum içi kaynak kullanıma kurum dışı kaynak kullanımı
1987	Anderson E., Coughlan A. T.	Journal of Marketing	Varlık özgüllüğü	Pazara giriş kararı: Ba ğımsız bütünleşmiş kanal kullanımı
1987	Joskow P. L.	American Economic Review	Varlık özgüllüğü	Sözleşme süresinin uzunluğu
1988	Anderson E.	Journal of Economic Behavior and Organization	Varlık özgüllüğü, davranışsal belirsizlik, çevresel belirsizlik	Satış personelinin fırsatçılığı

## Ek-1 İşlem Maliyeti Teorisine İlişkin Literatür Taraması (Devamı)

Yıl	Yazar	De rgi	İşlem maliyeti faktörleri*	Bağımlı değişken(ler)
1988	Gatignon H., Anderson E.	Journal of Law, Economics and Organization	Varlık özgüllüğü, davranışsal belirsizlik, çevresel belirsizlik	Mülkiyet sahipliğinin oranı
1988	Heide J.B., John G.	Journal of Marketing	Varlık özgüllüğü	Telafi yatırımının düzeyi, değiştirilebilirlik
1988	John G., Weitz B.A.	Journal of Law, Economics and Organization	Varlık özgüllüğü, davranışsal belirsizlik, çevresel belirsizlik	Doğrudan dağıtım kanalıyla yüzdesi
1989	Maesten S.E., Meier J.W., Snyder E.A.	Journal of Economic Behavior and Organization	Varlık özgüllüğü	Kurum içi kaynak kullanımı
1989	Klein S.	Academy of Marketing Science	Çevresel belirsizlik, davranışsal işlem sıklığı	Dikey kontrol derecesi
1989	John G., Weitz B.A.	Journal of Marketing Research	Satış personelinin değiştirilebilirlik, çevresel belirsizlik, davranışsal belirsizlik	Satış personeline maaş tazminatı yüzdesi
1990	Heide J.B., John G.	Journal of Marketing Research	Varlık özgüllüğü, davranışsal belirsizlik, çevresel belirsizlik	Ortak eylem derecesi, ilişki sürekliliğine ilişkin beklenti
1990	Klein S., Roth V.J.	International Marketing Review	Varlık özgüllüğü	Yabancı pazara giriş şekli
1990	Klein S., Frazier G.L., Rotter J.	Journal of Marketing Research	Varlık özgüllüğü, çevresel belirsizlik	Yabancı pazarlarda kanal büyüklüğü
1990	Noordewier T.G., John G., Nevin J.	Journal of Marketing	Çevresel belirsizlik	Mülkiyet düzeyi ve satın alma maliyeti
1990	Osborn R.N., Baughn C.C.	Academy of Management Journal	Çevresel belirsizlik, (ortak Ar-Ge faaliyetinde bulunma niyeti)	Ortak girişime karşı sözleşim dayalı anlaşma
1991	Leffler K.B., Rucker R.R.	Journal of Political Economy	Alıcının satın öncesi ölçüm maliyetleri	Toptan ödemeye karşı birim ödeme
1991	Lieberman M.B.	Journal of Industrial Economics	Varlık özgüllüğü	Geriyeye doğru bütünleşmeye sözleşim dayalı anlaşma

## Ek-1 İşlem Maliyeti Teorisine İlişkin Literatür Taraması (Devamı)

Yıl	Yazar	De rgi	İşlem maliyeti faktörleri*	Ba ğıml ı de ğişken(ler)
1991	Ma sten S. E., Me J. W., Snyder E. A	Journal of Law, Econom Or ganization	Varlık özgüllüğü, Çevresel belirsizlik	İç kaynak kullanım kurum dışı kaynak kullanım
1991	Wa lker G., Poppo L.	Ad mi nistrative Science Quarterly	Özgüllük, piyasa rekabet düzeyi	Ni spi işlem maliyetleri
1992	Sriram V., Kr apfel R., Spek	Journal of Business Research	Varlık özgüllüğü, algılanan iş maliyetleri	Al gılanan alıcı ba ğıml ılı ğı, b faaliyet eğilimi
1992	Anderson E., We itz B. A.	Journal of Ma rketing Research	İşletmeye-özgü yatırımlar	İlişkiye ba ğlılık
1992	Heide J.B., John G.	Journal of Ma rketing	Varlık özgüllüğü, (ilişkisel normlar)	Çarıkçı kararları üzerinde kontrol düzeyi
1993	Parkhe A.	Academy of Ma nagement Journal	Fırsatçı davranış algıları	İşbirliği performansı
1993	Hu M. Y., Chen H.	Journal of Business Research	Çevresel belirsizlik	Or tak girişimde sahiplik pa
1993	Kl ein S., Roth V. J.	Academy of Ma rketing Science	Çevresel belirsizlik, kanalın izlenebilirliği	Ka naldan tatmin düzeyi
1993	Errami li M. K., Rao C. P.	Journal of Ma rketing	Varlık özgüllüğü	Pazara giriş: Kontrol me del
1993	Bucklin L. P., Sengupta S.	Journal of Ma rketing	Varlık özgüllüğü, davranışsal belirsizlik, işlem sıklığı	Gü ç dengesizliği
1993	Rangan V. K., Co E. R., Cespedes F	Or ganization Science	Varlık özgüllüğü, belirsizlik	Yö netişim yapısı
1994	Ganesan S.	Journal of Ma rketing	Çevresel çeşitlilik, çevresel dalgalanma, işleme -özgü yatırımlar (itibar, güven)	Uzun süreli yönelim
1994	Pilling B. K., Crook L. A., Jackson D.	Journal of Business Research	Varlık özgüllüğü, çevresel belirsizlik, işlem sıklığı	Sözleşme öncesi ve sonrası maliyetleri, ilişkisel yakınlık



Ek-1 İşlem Maliyeti Teorisine İlişkin Literatür Taraması (Devamı)

Yıl	Yazar	De rgi	İşlem maliyeti faktörleri*	Ba ğıml ı de ği şken(ler)
1994	Matz A.	Logistics and Transporta Review	Varlık özgüllüğü, işlem sıklığı	Dış kaynak kullanımı
1995	Dutta S., John G.	Journal of Law, Econom and Or ganization	Tedarikçi sayısı, alıcının özgü düzeyi	Satış fiyatı, çoklu kaynak ku
1995	Dutta S., Bergen Heide J.B., John	Journal of Law, Econom Or ganization	İlişkiye mahkum olma, perfo belirsizliği	Tekli ve ikili kaynak kullanı
1995	Lyons B.R.	Journal of Economics an Ma nagement Strategy	Varlık özgüllüğü, ölçek ve ka ekonomileri	Geriyeye doğru bütünleşme
1995	Zaheer A, Venkatraman N.	Strategic Ma nagement Jou nal	Varlık özgüllüğü, belirsizlik, I yatırıml ar, (güven)	Yarı bütünleşme, ortak eyle
1995	Bensaou M. , Venkatraman N.	Ma nagement Science	Bilgi işleme gereksinimleri: Ç belirsizlik, davranışsal belirsiz belirsizliği	Bilgi işleme yetenekleri: yap enformasyon teknolojisi
1996	Richardson J.	Or ganization Science	Dış belirsizlik: talep de ğişker teknolojik belirsizlik, Davran belirsizlik: yenilikçilik perform ölçülebilirliği, varlık özgüllüğü	Stratejik işbirliği geliştirme
1996	Stump R. L., Heide J.B.	Journal of Ma rketing Research	Varlık özgüllüğü, teknolojik iş ortamının niteliği	Tedarikçiyeye özgü yatırıml ar izleme derecesi
1996	Dyer J.H.	Or ganization Science	İnsan varlığı özgüllüğü, fiziksel özgüllüğü, kuruluş yeri özgüll ölçülebilirliği, varlık özgüllüğü	Performans: yeni ürün gelişt kalite stok maliyeti
1997	Dyer J.H.	Strategic Ma nagement Jou nal	Kuruluş yeri özgüllüğü, fiziks özgüllüğü, insan sermayesi öz işlem maliyetleri	İşlem değeri (ortak perform
1997	Nooteboom B. , Berger H. , Noorderhaven N.	Academy of Ma nagement Journal	Varlık özgüllüğü, belirsizlikte kaçınma, algılanan ba ğıml ılık de ği şirme maliyetleri, (güven	Fırsatçılık riski

## Ek-1 İşlem Maliyeti Teorisine İlişkin Literatür Taraması (Devamı)

Yıl	Yazar	De rgi	İşlem maliyeti faktörleri*	Ba ğıml ı de ği şken(ler)
1998	Buvik A.	International Journal of Purchasing and Material Management Journal	Varlık özgüllüğü, işlem sıklığı değiştirme maliyetleri, (esnek Varlık özgüllüğü, ölçüm zorlu teknolojik belirsizlik, ölçek ekonomileri	Sözleşmelerin biçimselleşme
1998	Poppo L., Zenger T.	Strategic Management Journal	Varlık özgüllüğü, ölçüm zorlu teknolojik belirsizlik, ölçek ekonomileri	Dış kaynak kullanımı
1999	Sawhney Celly K., Spekman R. E., Kaufmann J. W.	Journal of International Business Studies	Teknolojik belirsizlik	İlişkiye-özgü yatırımlar
1999	Kim J.B., Mitchell P.	Journal of Business & Marketing	Varlık özgüllüğü, çevresel belirsizlik	Özdeşleşme
1999	Bensaou M., Anderson E.	Organization Science	Yapısal karşılıklı bağımlılık, karma sıklığı, talep belirsizliği teknolojik belirsizlik, (itibar)	İlişkiye özgü yatırımlar
2000	Hoyt J., Huq F.	International Journal of Distribution & Logistics Management	Miktar belirsizliği, teknoloji belirsizliği	Yatırım al kararı
2000	Fan J.P.H.	Journal of Corporate Finance	Varlık özgüllüğü, fiyat belirsizliği	Dikey bütünleşme
2000	Notboom B., de Jong G., Voss R. W., Helper S., Sako M.	Industry and Innovation	Çevresel belirsizlik, belirsizlik kaçınma, davaranssal belirsiz alternatif tedarikçilerin sayısı, edilmiş varlıklar, müşterinin t	Yasal yönetim: karşılıklı t
2000	Buvik A., Gronhaug K.	International Journal of Management Science	Çevresel belirsizlik, varlık özgüllüğü	İlişkiye-özgü yatırımlar
2000	Cannon J.P., Archrol R. S., Gundlach G. T.	Journal of the Academy of Marketing Science	Tedarik piyasasının dinamikleri, karma sıklığı, ilişkiye-özgü yasal sınırlar, (işbirliği normleri	Performans

## Ek-1 İşlem Maliyeti Teorisine İlişkin Literatür Taraması (Devamı)

Yıl	Yazar	De rgi	İşlem maliyeti faktörleri*	Ba ğıml ı de ğişken(ler)
2002	Buvik A., Reve T.	Scandinavian Journal of Ma nagement	Varlık özgüllüğü, işlem sıklığı gücü, kontrol, ba ğıml ılık	Sözleşmelerin biçimselleşme
2002	Leiblein M. J., Reuer J.J., Dalsac	Strategic Ma nagement Journal	Sözleşme öncesi tedarikçi sa varlık özgüllüğü, talep be irisi:	Dış kaynak kullanımı, teknolojik performans
2002	Luo Y.	Strategic Ma nagement Jou rnal	Sözleşme şartlarının özgüllüğü ba ğlı uyarlabilirlik, (işbirliği)	Performans
2002	Poppo L., Zenger T.	Strategic Ma nagement Jou rnal	Sözleşmeye dayalı biçimselli özgüllüğü, teknolojik değişim zorluğu, (güven)	Mü badele performansı
2003	Dyer J.H., Singh H., Kale P.	Or ganization Science	Varlık özgüllüğü, (güven)	Sözleşme öncesi işlem mal sözleşme sonrası işlem mal bilgi paylaşımı
2003	Heide J.B	Journal of Ma rketing	Bilgi asimetrisi, dış belirsizlik özgü yatırım lar, ürün özellikler merkezleşme, biçimselleşme	Ço ğul yönetim (çoklu kay kullanımı)
2004	Aubert B. A., Rivard S., Patry M.	Information and Ma nagement	Varlık özgüllüğü	Dış kaynak kullanım düzeyi
2004	Ca vusgil S. T., De lignonul S., Zhai	Journal of International Ma rketing	Bi çimsel sözleşme, yasal çev ihlali, (güven)	Fırsatçılık
2005	Premkumar G., Ramamurthy K., Stoak C.	Journal of Ma nagement Information Systems	Çevresel belirsizlik: Ürün tan karmaşıklığı, teknoloji be irisi belirsizliği, (ilişkisel belirsizlik)	Performans
2005	Buvik A., Haugland S. A.	Scandinavian Journal of Ma nagement	Özgü varlıkların kaynak tahs işlem sıklığı	Sözleşmeye dayalı eşgüdüm
2005	Gulati R., Lawren P. R., Puranam P.	Strategic Ma nagement Jou rnal	Yüksek istikrarsızlığı	Di key ilişkinin performansı

## Ek-1 İşlem Maliyeti Teorisine İlişkin Literatür Taraması (Devamı)

Yıl	Yazar	De rgi	İşlem maliyeti faktörleri*	Ba ğıml ı de ğişken(ler)
2006	Yu C. M. J., Liao T. Y., Lin Z.	Industrial Ma rketi ng Ma nageme nt	Teknoloji de ğişimi, biçimsel me kanizma ları, (güven)	İşleme - özgü yatırıml ar
2006	Barthelemy J., Quelin B.	Journal of Ma nageme nt Studies	Temel kaynaklara özgü yatırı de ğiştirme maliyetleri, uyarlar varlığına-özgü yatırıml ar	Sözleşme sonrası işlem mal sözleşme nin karma şıklığı
2006	Carson S. J., Maddok A., Wu T.	Academy of Ma nageme nt Journal	Piyasa ve teknoloji de ğişkenl karma şıklığı, varlık özgüllüğü, güven)	Fırsatçılık
2006	Ma yer K. J., Salomon R. M.	Academy of Ma nageme nt Journal	Zamana ba ğlı özgüllük, istiml edilebilirlik	Yö netişim seçimi
2007	Spekie R. F., van Elten H. J., Kruis A. M.	Ma nageme nt Accounting Research	Varlık özgüllüğü, işlem sıklığı ve davranışsal belirsizlik	Dı ş kaynak kullanım kararı
2007	Me llewi gt T., Maddok A., Wei	Ma nageme nt and De cisi Economi cs	Varlık özgüllüğü, (güven)	Sözleşme nin karma şıklığı
2007	Şengün A. E., Wa sti S. N.	Gr oup & Or ganization Ma nageme nt	Çı ktı kontrolü, (sosyal kontrol, davranış) performans riski, ilişkisel risk	
2008	Bigelow L. S., Agyres N.	Journal of Economi c Bel and Or ganization	Varlık özgüllüğü, tedarikçi sayısı	Yap veya satın al kararı
2008	Nagaoka S., Takeishi A., Norro Y.	Journal of the Japanese a International Economi cs	Tasarım özgüllüğü, karşılıklı kalitenin test edilebilirliği	Di key bütünleşme, ilişkisel ve piyasa kaynak kullanım arasında seçim
2008	Hansen M. H., Hoskisson R. E., Barney J. B.	Ma nagerial and Decision Economi cs	Yö netişim yetenekleri, bilgi a işleme - özgü yatırıml ar, (algıla güvenlilik, güvenlilik değeri)	Yö netişim anlaşmaları
2009	de Ma n A. P., Roijakkens N.	Long Range Planning	Kontrol, (güven)	İlişkisel risk, performans ris

## Ek-1 İşlem Maliyeti Teorisine İlişkin Literatür Taraması (Devamı)

Yıl	Yazar	Dergi	İşlem maliyeti faktörleri*	Bağımlı değişken(ler)
2009	Go o J., Kishore F. Rao H. R.	MI S Quarterly	Bi çims el sözleşme, (ilişki sel yönetişim)	Ba ğlılık
2009	Liu Y., Luo Y., Liu T.	Journal of Operations Management	Sözleşme, ilişkiye-özgü yatırı (güven, ilişki sel norm lar)	Fırsatçılık, ilişki perform an s
2009	Lui S. S., Wong Y., Liu W.	Journal of Business Research	Varlık özgüllüğü, bi çims el sö; fırsatçı davranış, (güven, işbir davranış)	İş orta ğının perform an s
2010	Li J. J., Poppo L., Zhou K. Z.	Stratejik Management Journal	Bi çims el sözleşme ler, varlık (güven)	Bilgi birikimi nin elde edime
2010	Li Y., Xie E., Teo H. H., Peng M. W.	Journal of Operations Management	Bi çims el kontrol, (sosyal kontrol)	Perform an s
2010	Mahapatra S., Narasimhan R., Barbieri P.	Journal of Operations Management	Ürün karma şıklığı, varlık özgü yatırıml ar	Yönetişimi n etkinliği

Rindfleisch ve Heide (1997) makalesindeki "işlem maliyeti analizi çalışmalarının özeti"ne ilişkin tablonun geliştirilmesiyle oluştur

\*İlgili çalışmaların araştırma modellerinde kullanılan bağımlı değişkenler arasında sadece işlem maliyeti faktörlerini içermektedir ve literatürdeki çalışmalarla benzerlik gösteren diğer bakış açılarına ilişkin bağımlı değişkenler de parantez içerisinde ifade edilmiştir

## Ek-2 İlk 100 Küresel Yan Sanayi İşletmesi

ORJİNAL DONANIM İMALATÇILARINA (OEM-Original Equipment Manufacturer) PARÇA ÜRETEN İLK 100 KÜRESEL YAN SANAYİ İŞLETMESİ							
Sıra	İşletmenin Adı	Toplam parça satışı (milyon \$)	Kuzey Amerika (%)	Avrupa (%)	Asya (%)	Diğer (%)	Ürünler
1	Denso Corp.	28,731	12	12	71	5	Termal sistemler, güç aktarma organları, elektrik & elektronik sistemleri, küçük motorlar, telekomünikasyon sistemleri, endüstriyel & çevre sistemleri
2	Robert Bosch GmbH	25,617	13	57	24	6	Yakıt sistemleri, dizel sistemleri, şasi & fren sistemleri, şasi sistem kontrolleri, elektrikli direksiyonlar, marş motoru & jeneratörler, araç multimedya, otomotiv elektronikleri, direksiyon sistemleri, otomobil akü teknolojileri
3	Aisin Seiki Co. Ltd.	20,585	12	7	80	1	Fren & şasi sistemleri, elektronikler, aktarma organları & motor parçaları
4	Continental AG	18,744	18	61	17	4	Elektronik frenler, denge yönetim sistemleri, lastikler, şasi sistemleri, elektronik güvenlik sistemleri, fren sistemleri, telematikler, sürücü yardım sistemleri, güç aktarma organları, iç modüller, ölçüm ve kontrolle ilgili araçlar
5	Magna International Inc.	17,367	47	48	-	5	Araç mühendisliği & montaj, gövde & şasi sistemleri, iç mekan sistemleri, koltuk sistemleri, dış sistemler, tavan sistemleri, güç aktarma organları sistemleri, görüş sistemleri, conta sistemleri
6	LG Chem Ltd.	13,080	1	6	83	10	Akü takımı, iç & dış bileşenler, tampon sistemleri, motor parçaları, plastik yakıt tankları, direksiyonlar.
7	Faurecia	13,000	12	73	9	6	Koltuklar, kokpitler, akutik paketler, egzoz sistemleri, ön taraf.
8	Johson Controls Inc.	12,800	39	52	-	9	Koltuk sistemleri, iç mekan elektronikleri, kapı panelleri, gösterge panelleri, asma sistemleri, merkez & kat konsolları, kurşun-asit & melez araç bataryaları
9	Delphi Holding LLP	11,755	32	42	17	9	Mobil elektronikler & ulaştırma sistemleri, güç aktarma organları, güvenlik & yönlendirme parçaları, termal, kontrol & güvenlik sistemleri, elektrik/elektronik
10	ZF Friedrichshafen AG	11,748	10	65	18	7	Aktarma organları, direksiyon sistemleri, süspansiyon bileşenleri, akslar, amortisörler, dişliler.
11	TRW Automotive Inc.	11,600	26	58	-	17	Direksiyon, süspansiyon, fren & motor bileşenleri, bağlantı elemanları, yolcu emniyet kemeri sistemleri, elektronik koruma & güvenlik.
12	Hyundai Mobis	11,209	13	9	77	-	Şasi & Kokpit modülleri, ön kısım modülleri, ABS, MDPS, hava yastıkları
13	Valeo SA	10,400	10	64	18	8	Mikro hibrit sistemler, elektrik & elektronik sistemler, termal sistemler, aktarma organları, cam silecek sistemleri, kamera & sensör teknolojileri, güvenlik sistemleri, iç mekan kontrolleri
14	Toyota Boshoku Corp	10,250	14	2	79	5	Koltuklar, kapı giydirmesi & döşemeleri, yer döşemeleri & paspaslar, tavan kaplamaları, hava & yağ filtreleri, kapı panelleri, araç tekstili & çelik parçalar
15	Lear Corp.	9,700	30	47	13	10	Koltuk sistemleri, elektrikli güç yönetimi sistemleri
16	Yazaki Corp.	8,686	18	-	-	-	Kablo tesisatı, soketler, bağlantı kutuları, güç dağıtım kutuları, enstrümantasyon, yüksek voltaj sistemleri
17	Sumitomo Electric Industries Ltd.	8,415	17	-	-	-	Elektrik dağıtım sistemleri, elektronikler, bağlantı sistemleri
18	Basf SE	6,800	25	50	18	7	Kaplamalar, katalizörler, tasarlanmış plastikler, poliüretanlar
19	Hitachi Automotive Systems Ltd.	6,564	20	6	69	5	Motor kontrolü, elektrikli aktarma organları, sürüş kontrolü & araç bilgi sistemleri

## Ek-2 İlk 100 Küresel Yan Sanayi İşletmesi (Devamı)

ORJİNAL DONANIM İMALATÇILARINA (OEM-Original Equipment Manufacturer) PARÇA ÜRETEN İLK 100 KÜRESEL YAN SANAYİ İŞLETMESİ							
Sıra	İşletmenin Adı	Toplam parça satışı (milyon \$)	Kuzey Amerika (%)	Avrupa (%)	Asya (%)	Diğer (%)	Ürünler
20	Benteler Automobiletechnik GmbH	6,560	29	64	7	-	Şasi & eksoz sistemleri, yapısal ürünler, motor uygulamaları, bileşenler, tampon & etki yönetimi
21	Visteon Corp.	6,420	22	37	34	7	İç mekan, klima kontrol sistemleri, elektronikler, aydınlatma (far)
22	Calsonic Kansei Corp.	6,210	17	7	15	61	Klima kontrol sistemleri, motor soğutma & eksoz sistemleri, gösterge grubu, konsol modülleri, kokpit modülleri, gösterge panelleri, ön kısım modülleri
23	JTEKT Corp.	5,974	12	22	64	2	Motor yatakları, direksiyon sistemleri, güç aktarma sistemleri
24	Magneti Marelli S.p.A	5,915	4	75	5	16	Aktarma organları, aydınlatma sistemleri, elektronik sistemler, süspansiyon sistemleri, amortisör & aktif sarsıntı önleme sistemleri, eksoz sistemleri, plastik bileşenler & modüller
25	Mahle GmbH	5,415	17	51	19	13	Piston sistemleri, silindir bileşenleri, valf sistemleri, hava & sıvı kontrol sistemleri
26	Dana Holding Corp.	5,228	51	23	11	15	Akslar, tahrik şaftı, izolasyon & termal koruma ürünleri, lastik kontrol ürünleri
27	Toyota Gosei Co.	5,200	20	3	77	-	İzolasyon sistemleri, iç mekan sistemleri, optoelektronik, dış giydirmeye süsleme, emniyet sistemleri, lastik & plastik fonksiyonlar, yakıt sistemleri
28	Autoliv Inc.	5,121	23	49	10	18	Hava yastıkları, emniyet kemerleri, emniyet elektronikleri, direksiyon sistemleri
29	Cummins Inc.	4,928	51	13	21	15	Dizel motorlar
30	Hella KGaA Hueck & Co	4,557	13	74	-	13	Aydınlatma & elektronik sistemler
31	NHK spring Co.	4,508	10	-	90	-	Dengeleme çubukları, sarmal yaylar, koltuklar & valf yayları
32	TS Tech Co.	4,120	32	-	-	-	Koltuklar, iç mekan giydirmeye & süsleme, tavan & kapı hatları
33	Koito Manufacturing Ltd.	4,074	11	4	85	-	Dış aydınlatma
34	NSK Ltd	4,017	12	15	73	-	Motor yatakları, poyra rulmanları, direksiyon milleri, elektrikli direksiyonlar, otomatik aktarma ürünleri
35	DuPont	4,000	45	30	25	-	Kaplamalar, polimerler, gelişmiş fiberler, kimyasallar, soğutucular, küçük motor & aktarma parçaları
36	Borg Warner Inc.	3,962	28	56	5	11	Motor havalandırma kontrol sistemleri, şanzıman grubu, 4 çeker aktarma organları parçaları, 4 çeker sistemleri
37	Takata Corp.	3,828	37	28	35	-	Hava yastıkları, emniyet kemerleri, elektronikler, direksiyon sistemleri, iç mekan giydirmeye & süsleme
38	Schaeffler Group	3,800	18	37	-	45	Rulmanlı yataklar, motor parçaları, şasi & aktarma organları, aks yatakları, kavrama sistemleri, aktarma sistemleri, amortisörler
39	Behr GmbH	3,780	20	62	11	7	Motor soğutma, klima parçaları, modüller & sistemler
40	Michelin Group	3,651	18	58	16	7	Lastikler

## Ek-2 İlk 100 Küresel Yan Sanayi İşletmesi (Devamı)

ORJİNAL DONANIM İMALATÇILARINA (OEM-Original Equipment Manufacturer) PARÇA ÜRETEN İLK 100 KÜRESEL YAN SANAYİ İŞLETMESİ							
Sıra	İşletmenin Adı	Toplam parça satışı (milyon \$)	Kuzey Amerika (%)	Avrupa (%)	Asya (%)	Diğer (%)	Ürünler
41	Tenneco Inc.	3,613	43	37	-	20	Motor kaputu destekleri, gergi kolları, NVH ürünleri,yaylar, elektronik süspansiyon sistemleri, manifoldlar, katalitik konvektörler, dizel işlem tamamlayıcıları, SCR & NOX azaltıcı sistemler, manifold dönüştürücü modülleri, eksozlar, ısı değiştiriciler
42	Brose Fahrzeugteile GmbH	3,586	12	71	11	6	Cam regülatörleri,kapı modülleri, koltuk ayarlayıcıları, kilit sistemleri, elektrikli kilit sistemleri, elektrikli koltuk başlıkları, elektrikli sürme motorları
43	Bridgestone / Firestone Inc.	3,479	19	18	51	12	Lastikler, Tüpler, bileşenler
44	Tokai Rika Co. Ltd.	3,270	17	5	17	61	Elektrik anahtarları, direksiyon sistemleri, hava yastıkları, vites kutuları, kontak & anahtar,anahtar kumandalı kilitler, iç mekan & kontak anahtarları, vites kolları
45	IAC	3,200	44	35	8	13	Gösterge panelleri & kokpitler, kapı panelleri, Far aydınlatma sistemleri, Yer kaplama & ses izolasyonu, trim, dış fasya
46	Leoni AG	3,012	8	76	16	-	Kablo & kordonlar, fiber optik kablolar, kablo sistemleri, elektrik tesisatları
47	Federal Mogul Corp.	3,004	25	59	-	16	Pistonlar, segmanlar, silindir gömlekleri, pistom mili, yataklar, valf yatakları & kılavuzları, contalar, kapaklar, ısı koruyucuları, sürtünme materyalleri, sistem korumaları
48	Keihin Corp.	2,935	29	3	69	-	Hava & yakıt kontrol sistemleri, elektronik sistemler, Isıtma, soğutma & havalandırma sistemleri, elektronik kontrollörler
49	Stanley Electric Co.	2,872	14	5	81	-	Dış aydınlatma, otomobil elektronikleri, LED aygıtlar, optik sensörler, haberleşme için optik aygıtlar, tali minyatür lambalar, Cold-cathode aydınlatma & LCD ekranlar
50	Mitsubishi Electric Corp.	2,763	15	24	61	1	Motor kontrolü, ateşleme sistemleri, ses sistemleri, alternatörler, marş motorları, navigasyon sistemleri
51	NTN Corp.	2,718	21	20	50	9	Tahrik mili, hız sabitleme ürünleri, kavrama & debriyaj birimleri, yataklar
52	Navistar International	2,690	70	1	-	29	Dizel tr motorları
53	GKN Driveline	2,658	27	43	30	-	Yan miller, kardan milleri, tork kontrol sistemleri & şanzıman sistemleri
54	Flex-N-Gate Corp.	2,633	85	13	1	1	Plastik & çelik tamponlar, tamponlar, presleme, mekanik bağlayıcılar, marşpiyerler, prototip sac levhalar, çekme tertibatı, şasi perçinlemesi, aydınlatma, haddeleme
55	Panasonic Automotive Systems Co.	2,555	25	17	58	-	Ses & görüntü ekipmanları, kameralar, navigasyon sistemleri, kompresörler, aküler, motorlar, monitörler, sensörler, elektrik anahtarları
56	Compagnie de Saint-Gobain	2,362	10	70	20	-	Camlar, zımparalar, fiberglas güçlendiriciler, kaplamalar, bileşenler, yataklar, kapaklar
57	Goodyear Tire & Rubber Co.	2,300	40	40	10	10	Lastikler
58	Grupo Antolin	2,276	14	71	7	7	Başüstü sistemleri, kapı & oturma fonksiyonel ürünler



**Ek-2 İlk 100 Küresel Yan Sanayi İşletmesi (Devamı)**

ORJİNAL DONANIM İMALATÇILARINA (OEM-Original Equipment Manufacturer) PARÇA ÜRETEN İLK 100 KÜRESEL YAN SANAYİ İŞLETMESİ							
Sıra	İşletmenin Adı	Toplam parça satışı (milyon \$)	Kuzey Amerika (%)	Avrupa (%)	Asya (%)	Diğer (%)	Ürünler
59	Plastic Omnium Co.	2,247	20	60	11	9	Ön kısım modüller, arka kısım modüller, tamponlar, gövde panelleri
60	Showa Corp.	2,210	22	5	52	22	Amortisörler, elektrikli direksiyon & şanzımanlar, pompalar, kardan milleri
61	Mando Corp.	2,137	15	1	77	7	Frenler, direksiyon & süspansiyon sistemleri & parçaları
62	Harman Intl. Industries Inc.	2,005	42	-	-	-	Ses sistemleri, haber & eğlence sistemleri
63	Nemak	1,949	54	36	1	10	Alüminyum silindirik başları, alüminyum motor blokları, alüminyum aktarma organları, alüminyum süspansiyon parçaları
64	Cooper-Standart Automotive	1,945	47	50	6	7	Contalama & sıvı sistemleri, NVH kontrol sistemleri
65	Hyundai-WIA Corp.	1,906	1	2	96	1	Şaftlar, motorlar, manuel şanzıman, muavin şanzıman, güç çıkış ünitesi, şasi modülleri, akslar
66	Mitsuba Corp.	1,893	20	4	76	1	Sunroof motorları, elektrikli kızaklı kapı bağlantıları, elektrikli bagaj kapağı sistemleri, marş motorları, cam silecek sistemleri, elektrikli cam motorları, fan motorları
67	Draexmaier Group	1,891	11	85	3	1	İç mekan parçaları, kokpitler, orta konsollar, vites kolları, kablo tesisatı, fiber optik kablolar, gece tasarımı, aydınlatma, ses sistemleri, fonksiyonel entegre sistemler & modüller
68	Bayer Material Science	1,880	24	50	18	8	Kaplamalar, yapıstırcılar, contalar, plastikler, poliüretanlar
69	Honeywell Transportation Systems	1,775	13	62	21	4	Turboşarj, fren sürtünme materyalleri & sistemleri, hava & yağ filtreleri, antifriz, bujiler & sensörler
70	Tyco Electronics Corp.	1,762	37	30	29	4	Konnektörler, röleler, elektrik anahtarları, devre koruma aygıtları, dokunmatik ekranlar, sensörler & kablolar
71	TI Automotive Ltd.	1,694	19	54	21	6	Yakıt deposu sistemleri, sıvı depolama, taşıma & teslim teknolojileri
72	Peguform GmbH	1,679	2	90	3	5	Tamponlar, marşbiyel, enstrüman panelleri, kapı panelleri, kokpit modülleri, ön & arka modüller
73	Eberspaecher Holding GmbH	1,645	11	82	3	4	Susturucular, katalitik konvektörler, partikül filtreleri, manifoldlar, araç ısıtıcıları, otomobil elektroniği, elektrikli otomobil ısıtıcıları
74	Tower Automotive Inc.	1,634	29	40	21	10	Gövde yapısı & bağlayıcıları, gövde altı bağlayıcılar & yapılar, şasi modülleri & sistemleri, süspansiyon parçaları
75	Royal Philips Electronics	1,617	7	38	48	7	Aydınlatma, playback modülleri, araba radyo entegreli devreler, LCD ekranlar
76	CIE Automotive S.A.	1,609	18	54	1	27	Motor & aktarma organları, şasi & direksiyon parçaları, iç & dış giydime, tavan sistemi parçaları
77	American Axle & Manufacturing	1,522	93	3	-	4	Güç aktarma organları & transmisyon, akslar, hafif kamyonetler için şasi modülleri
78	Asahi Glass Co.	1,500	7	20	73	-	Cam sistemleri
79	PPG Industries Inc.	1,500	46	34	17	3	Astarlar & boyalar
80	Webasto AG	1,479	16	50	34	-	Sunroof sistemleri, açılır sistem tavan modülleri, araç ön koşullandırma sistemleri, rulman ürünleri
81	Linamar Corp.	1,475	80	17	3	-	Güç aktarma organları & transmisyon, hassas metalik parçalar, platformlar, teleskopik forkliftler
82	Leopold Kostal GmbH	1,429	7	73	11	9	Direksiyon mili modülleri, tavan modülleri, orta konsol modülleri, gövde kontrol üniteleri, kapı kontrol üniteleri, koltuk kontrol üniteleri, kontrol panelleri & elektrik anahtarları, konnektör

**Ek-2 İlk 100 Küresel Yan Sanayi İşletmesi (Devamı)**

ORJİNAL DONANIM İMALATÇILARINA (OEM Original Equipment Manufacturer) PARÇA ÜRETEN İLK 100 KÜRESEL YAN SANAYİ İŞLETMESİ							
Sıra	İşletmenin Adı	Toplam parça satışı (milyon \$)	Kuzey Amerika (%)	Avrupa (%)	Asya (%)	Diğer (%)	Ürünler
83	Modine Manufacturing Co.	1,400	34	42	1	23	Temal kontrol üniteleri & sistemleri
84	Georg Fischer Automotive AG	1,370	2	91	6	1	Basınçlı pres döküm
85	Rieter Automotive Mgmt. AG	1,307	29	58	6	7	Akustik sistemler, iç mekan giydirmeye, paspas & döşeme halıları, temel kontrol sistemleri, ısı koruma sistemleri
86	Dura Automotive Systems Inc.	1,288	29	60	3	8	Vites değiştirici & kablo sistemleri, emniyet sistemleri, cam & dış gövde giydirmeye sistemleri, koltuk kontrol sistemleri
87	Kautex Textron GmbH	1,287	31	56	13	-	Yakıt tankı sistemleri, net görüş sistemleri, seçkin katalitik azaltıcı sistemler, hava manifoldları, eksantrik mili, arbalajlama
88	F-Tech Inc.	1,272	45	-	55	-	Şasi, süspansiyon sistemleri, kontrol kolları, pedal bağlantıları, hidrolik preste biçimleme
89	Nissin Kogyo Co.	1,253	21	1	69	9	ABS, VSA, temel fren sistemleri, alüminyum rotiller, alüminyum bağlayıcılar, debriyaj ana merkez silindirlere, debriyaj alt merkezleri
90	Hayes Lemmerz Intl. Inc.	1,250	23	49	7	21	Jantlar
91	Alpine Electronics Inc.	1,250	23	54	22	-	Navigasyon sistemleri, ses & görüntü sistemleri, karayolu & trafik uzaktan algılayıcıları
92	Mark IV Holding Inc.	1,249	18	70	2	10	Emniyet kemerleri, hava emme sistemleri, LED ışıklandırma, s,nyal sistemleri
93	Clarion Co.	1,239	47	9	42	1	Navigasyon sistemleri, ses & multimedia sistemleri, karayolu & trafik uzaktan algılayıcıları, görüş ile ilgili sistemler, playback mekanizmaları & diğer multimedia bileşenleri
94	Eaton Corp.	1,229	70	25	2	3	Motor valfleri, valf tahrik parçaları, devirdaim sistemleri, superchargerlar, silindir başlıkları, diferansiyeller, motor & aktarma kontrolleri, yakıt emisyonu & emniyet kontrolleri
95	Inergy Automotive systems	1,184	14	59	20	7	Yakıt sistemleri
96	Pioneer Corp.	1,179	36	10	48	6	Ses & görüntü, eğlence, navigasyon sistemleri
97	Freescale Semiconductor Inc.	1,161	34	41	25	-	Yan iletkenler, mikrokontroller & sensör ürünler
98	SKF Automotive Division	1,095	18	58	15	9	Motor yatakları, contalar, debriyaj bileşenleri, kalıplanmış lastik ürünler, elektrik kontrollü sürtüş sistemleri
99	Ebedy Corp.	1,091	13	2	86	-	Debriyajlar, baskılar, balatalar, volanlar, tork dönüştürücüler, aktarma organları bileşenleri
100	3M Automotive	1,082	30	28	30	12	Zımparalar, ses yalıtımları, yapıştırıcılar, aydınlatma, optik filmler, bağlayıcılar, yapışkan bağlantı çözümleri, boya koruma & boya kaplama filmleri, grafik filmler

**Kaynak:** Top 100 Global Suppliers, Automotive News, Ernst&Young LLP, Haziran 14, 2010.

**Ek-3 Nitel Araştırma Soru Formu (1. Aşama)**

**Soru 1:** Bir otomotiv ana sanayi firmasının tedarik şekli parça tipine göre değişiyor mu? Örneğin, A parçası sadece belirli bir tedarikçiden karşılanır, B parçası birkaç tedarikçiden karşılanabilir, C parçası pek çok tedarikçiden karşılanabilir gibi. Bu bağlantıyı dört parça tipi için kurguluyorum:

**Yakıt deposu:** Bire bir ilişki

**Elektronik Anahtarlar:** Çok sayıda tedarikçi az sayıda ana sanayiciye tedarikte bulunur (ana sanayici güçlü).

**Cam parçalar:** Az sayıda tedarikçi çok sayıda ana sanayi firmasına tedarikte bulunur (tedarikçi güçlü).

**Lastik:** çok sayıda ana sanayi firması çok sayıda tedarikçiden temin edebilir (zayıf ilişkiler).

Türk otomotiv endüstrisinde ana sanayi yan sanayi ilişkilerinin birbirinden çok farklılaştığı parçalar sizce hangileridir? Neden?

**Soru 2:** Ürün geliştirmede tedarikçi katılımını dikkate alarak parçaları üç tipe ayırırsak,

**Tedarikçi mülkiyetli parçalar (Supplier Proprietary Parts):** Tedarikçinin kataloğundan doğrudan satın alınabilen katalog parçaları.

**Kara kutu parçaları (Black Box Parts):** Temel mühendisliğin, fonksiyonel özelliklerin ana sanayi firması tarafından yapıldığı, fakat detaylı mühendisliğin parça tedarikçileri tarafından gerçekleştirildiği parçalar.

**Detayına hakim olunan parçalar (Detail Controlled Parts):** Fonksiyonel özelliklerden detaylı mühendisliğe kadar parçanın bütününün ana sanayi tarafından geliştirildiği fonksiyon ve kaporta parçaları.

Bu üç farklı grup için örnek olarak hangi parçaları gösterebilirsiniz? Örneğin, tampon ve egzoz hangi grupta yer almaktadır? 1. sorudaki ilişki tasnifine göre örnek verdiğiniz parçalar bu üç gruptan hangisine girer? (Dikkat: Ana sanayi firmasının kurum içinde tasarlayıp ürettiği parçalar dikkate alınmamıştır. Örnek parçalar bu dördüncü gruba giriyorsa lütfen belirtiniz.)

**Soru 3:** Bir parçanın tasarımı mı üretimi mi daha maliyetlidir?

**Ek-3 Nitel Araştırma Soru Formu (1. Aşama) (Devamı)**

**Soru 4:** Türkiye’de ana sanayi firmaları sadece birinci kademe tedarikçilerden mi satın alımda bulunuyor (Japon Keiretsu Sistemi)? Bir otomobili oluşturan parça, modül ve sistemler dikkate alındığında ana sanayi firması doğrudan bir modül veya sistemi mi satın alıyor yoksa bir modülün parçalarını ayrı ayrı mı tedarik ediyor? Her bir parçayı ortalama kaç tedarikçiden temin ediyor?

**Soru 5:** Bir parçanın tedariki için gerçekleştirilen sözleşme süresi ortalama ne kadardır? (Kaç yıl?) Sözleşme süresi parçadan parçaya değişir mi? İlişkiler kısa mı uzun mu? Sözleşmeler genelde yenilenir mi?

**Soru 6:** Tedarikçi seçiminde dikkate alınan ilk kriter nedir? Fiyat mı? Kalite mi?

**Soru 7:** Türk otomotiv ana ve yan sanayi arasında personel değişimi yapılmakta mıdır? (Misafir mühendis uygulaması, mühendis ziyaretleri vs.)

**Soru 8:** Türk otomotiv ana ve yan sanayi arasında teknolojik bilgi alış verişi yapılıyor mu?

**Soru 9:** Ana sanayi yan sanayiye maddi yardımda bulunuyor mu?

**Soru 10:** Ana sanayi bir parça için az sayıda yan sanayi firması ile mi çok sayıda yan sanayi firması ile mi çalışıyor?

**Soru 11:** Ana sanayi ve yan sanayi arasında yoğun iletişimler gerçekleştirilebilmekte mi?

**Soru 12:** Sözleşmeler geniş ve esnek terimler ile mi ifade ediliyor, ayrıntılı ve net mi?

**Soru 13:** Ana sanayi parçanın detaylı tasarımını yan sanayi firmasına bırakıyor mu?

**Soru 14:** Ana sanayi ve yan sanayi arasında çıkan bir anlaşmazlık nasıl çözülüyor? Sözleşme hükümleri uygulanıyor mu?

**Soru 15:** Bir anlaşmazlık durumunda bir taraf kendi çıkarı uğruna mevcut durumu lehine kullanıyor mu? Bir örnek verir misiniz?

**Soru 16:** ABD, AB ve Japonya menşei ana sanayi firmalarının lisanslarıyla Türkiye’de faaliyet gösteren otomotiv firmalarının işgörme şekilleri arasında fark var mı?

**Ek-3 Nitel Araştırma Soru Formu (1. Aşama) (Devamı)**

**İlk görüşmenin ardından ayrıntılandırılan sorular:**

- 1) Tedarikçi tipine göre sözleşme şekilleri değişiyor mu?
  - 2) Tedarikçi tipine göre tedarikçi performansı değişiyor mu?
  - 3) Her bir tipe göre tedarikçiyi arayıp bulma maliyeti farklı mı?
  - 4) Tedarikçiyle iş ilişkisine yön verecek sözleşme hususlarını belirlemek ve müzakere etmek maliyetli mi? Bu, tedarikçi tipine göre farklılaşıyor mu?
  - 5) İleride ortaya çıkabilecek olası sorunlar için sözleşme esnasında ne gibi teminatlar isteniyor? Bu, tedarikçi tipine göre farklılaşıyor mu?
  - 6) Sözleşmelerin ayrıntısı tedarikçi tipine göre farklılaşıyor mu?
  - 7) Sözleşmelerde ne gibi hususlar yer alıyor?
  - 8) Tedarikçi tipine göre sözleşme süresi değişiyor mu?
  - 9) Tedarikçiyi hangi performans kriterlerine göre değerlendiriyorsunuz?
  - 10) Bir tedarikçinin performansını ölçmek maliyetli mi?
  - 11) Bir anlaşmazlık çıktığında sözleşmeyi tekrar müzakere ediyor musunuz? Uzlaşma nasıl sağlanıyor?
  - 12) Tedarikçi tipine göre ilişkiye has yatırımlar farklılaşıyor mu?
  - 13) Hangi tip tedarikçiyi kolayca değiştirebilirsiniz?
  - 14) Hangi tip yedek parçacı diğerlerinden daha güçlüdür? Neden?
  - 15) Tedarikçinizle iş yaparken hangi husularda fazla çaba ve zaman harcarsınız?
  - 16) Tedarikçinizle ilişkinizde kontrol kimdedir? Kontrol tedarikçi tipine göre değişir mi? Kontrolün sahibi olan bu gücünü kendi lehine kullanıyor mu? Nasıl? (Gizli bilginin kullanımı, ortak işlerde azalan çaba, ilişkiden fırsatçı çıkış vs.)
  - 17) Tedarikçilerinizle ilişkileriniz güven esasına dayanır mı?
  - 18) Tedarikçileriniz ortak iş yapabilmek için size ne gibi taahhütlerde bulunuyor?
  - 19) Sözleşmeler ne kadar esnek ve riskli? Ne konularda garantiler içeriyor?
  - 20) Tedarikçilerinizin % kaç tedarikçi mülkiyetli parça temin ediyor? % kaç kara kutu parçası, % kaç detayına hakim olunan parça tedarikçisidir?
- !!! Bu kapsamda düşündüğünüzde yan sanayicilerinizle yaşadığınız en büyük sorunlar nelerdir? Hangi sorunların kaynaklarının araştırılmasını isterdiniz?**
- Kriz ortamında bu bağlamda ne gibi sıkıntılar oluştu?**

## Ek-4 Otomotiv Ana Sanayi Firmaları İçin Tasarlanan Görüşme Formu (2. Aşama)

Lütfen soruları belirlediğiniz bir araç modeline göre yanıtlayınız.  
Seçtiğiniz modeli yazınız.....

Parçalar	Birinci kademe tedarikçi sayısı	Tedarikçinin sadece size üretim yapmasını istediğiniz parçalar varsa işaretleyiniz.	Tedarikçinin ürün tasarımına katılımına göre parçaların sınıflandırılması			Parçanın teknoloji gereksinimi	
			Detayına hakim olunan parçalar	Kara kutu parçaları	Tedarikçi mülkiyetli parçalar	İleri teknolojisi	Yaygın teknoloji
Yakıt deposu							
Arka tampon							
Direksiyon simidi							
Motor termostatu							
Egzoz							
Hidrolik direksiyon mekanizması							
Lastik							
Akü							
Dizel enjektör sistemleri							
ABS frenler							
Hava yastığı							
Buton ve anahtarlar							
Ön far							
Gösterge paneli							
Amortisör							
Radyatör							
Koltuk							

Aşağıdaki parçaları belirtilen özelliklerde değerlendiriniz.

“1=az, 2=nispeten çok, 3=çok, 4=en çok”, “Y=Yüksek, D=Düşük”, “K=Kısa, U=Uzun” ifade etmektedir.

Parçalar	Gerektirdiği alt parça sayısı				Fonksiyonel modülerlik		Eşgüdüm maliyeti		Yapısal (fiziksel) modülerlik		Uyarlama maliyeti		İlişkiye has yatırım gereksinimi		Tedarikçi değiştirme kolaylığı		Yaşam döngüsü		Birinci kademe tedarikçinin bilgi paylaşımındaki istekliliği		OEM'in ikinci kademe tedarikçi yönetimine müdahalesi	
	1	2	3	4	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	K	U	Y	D	Y	D
Lastik					Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	K	U	Y	D	Y	D
Yakıt deposu					Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	K	U	Y	D	Y	D
Direksiyon simidi					Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	K	U	Y	D	Y	D
ABS frenler					Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	K	U	Y	D	Y	D
Buton ve anahtarlar					Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	K	U	Y	D	Y	D
Motor termostatu					Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	K	U	Y	D	Y	D

**Fonksiyonel Modülerlik:** Parçanın otomobilin diğer fonksiyonlarıyla karşılıklı bağımlılığı

Düşük fonksiyonel modülerlik

Yüksek fonksiyonel modülerlik

(Yüksek karşılıklı bağımlılık)

(Düşük karşılıklı bağımlılık)

**Eşgüdüm Maliyeti:** Kalite problemleri veya diğer uyumsuzluk durumlarında problemin bu parçadan kaynaklanıp kaynaklanmadığı kolay belirlenir – düşük eşgüdüm maliyeti (D); kolay belirlenemez-yüksek koordinasyon maliyeti (Y)

**Yapısal Modülerlik:** Parçanın diğer ilişkili parçalarla fiziksel karşılıklı bağımlılığı

Düşük yapısal modülerlik

Yüksek yapısal modülerlik

(Yüksek karşılıklı bağımlılık)

(Düşük karşılıklı bağımlılık)

**Uyarlama Maliyeti:** Parçanın tasarımındaki değişimler diğer ilişkili parçalarda uyarlama gerektirir-yüksek uyarlama maliyeti (Y); gerektirmez-düşük uyarlama maliyeti (D)

**İlişkiye Has Yatırım Gereksinimi/Varlık Özgül Yatırım Gereksinimi:** Parçanın gerektirdiği ekipman, teknolojik bilgi birikimi, tasarım becerileri, imalat becerileri gibi yeteneklerde OEM'e has yatırım gereksinimi (Y)-standart nitelikteki yetenek gereksinimi (D)

**Tedarikçi Değiştirme Kolaylığı:** Alternatif tedarikçilerin mevcudiyeti ve mevcut tedarikçiyi bir başka tedarikçiyle değiştirme kolaylığı

**Yaşam Döngüsü:** Tasarım özelliklerinin durağanlığı veya dinamikliği, yenilikçiliğin nadir ya da sık olması, mevcut tasarımın yeni jenerasyon modellere uyum sağlaması ya da uyum sağlayamaması.

**Ek-4 Otomotiv Ana Sanayi Firmaları İçin Tasarlanan Görüşme Formu (2. Aşama)**  
(Devamı)

Aşağıda belirtilen karar alanlarını parça tipine göre değerlendiriniz? **“kararlar tedarikçi tarafından alınır = 1” “kararlar birlikte alınır = 2” “kararlar bizim tarafımızdan alınır = 3” ifade edecek şekilde bir şıkkı işaretleyerek belirtiniz.**

Parça Karar Alanı	Lastik			Yakıt deposu			Direksiyon simidi			ABS frenler			Buton ve anahtarlar			Motor termostatu		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Üretim süreçleri ve imalat teknolojisi	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Tasarım ve mühendislikte değişiklikler	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Stok düzeyi	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Alt tedarikçi seçimi	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Kalite kontrol prosedürleri	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Tedarikçi üzerinde günlük kontroller yapılır (=1)/sınırlı kontrol yapılır (=2)/hiç kontrol yapılmaz (3).	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3

Firmanız ve tedarikçileriniz arasında yapılan sözleşmelerin aşağıdaki maddelere ilişkin bilgiler içerip içermediğini parça tipine göre değerlendiriniz.

Parça Sözleşme Maddeleri	Lastik	Yakıt deposu	Direksiyon simidi	ABS frenler	Buton ve anahtarlar	Motor termostatu
Yazılı sözleşmenin varlığı ve süresi*						
Fiyat bilgisi						
Miktar bilgisi						
Lojistik standartlar						
Kalite standartları						
Alt tedarikçi seçimi ile ilgili şartlar						
Üretim maliyetleri ile ilgili şartlar						
Girdi fiyat değişikliklerinde tedarikçiye ödenecek telafi bedelleri						
İmalatçının taahhütleri						
Tedarikçinin taahhütleri						
Cezaî yaptırımlarla ilgili hususlar						
Teşvikler: Ödüller ile ilgili hususlar						

\*6 aydan az, 6 ay-1 yıl, 1-3 yıl, 3-5 yıl, 5 yıldan fazla

## Ek-5 Anket Formu

**Sayın İlgili,**

Bu çalışma bir doktora tezi kapsamında otomotiv sektöründe imalatçı-tedarikçi ilişkilerini incelemek ve ilişkiden kaynaklanan maliyetleri araştırmak amacıyla gerçekleştirilmektedir. Araştırma sonuçları istatistiki olarak derlenecek, kişi ya da işletme isimleri açıklanmayacaktır. Katılımınız için teşekkür ederiz.

**Arş. Gör. Tuğba YENİDOĞAN**

**Adres:** Akdeniz Üniversitesi Kampüsü İ.İ.B.F. A Blok İşletme Bölümü Antalya/TÜRKİYE

**Ofis Tel:** 0242 310 64 17 **Gsm:** 0505 842 95 02

**Fax:** 0242 324 47 77 **E-posta:** gurcaylilar@akdeniz.edu.tr

**Dikkat: Lütfen zihninizde otomotiv ana sanayinde binek ve hafif ticari araç kategorisinde faaliyet gösteren bir müşterinizi belirleyiniz ve bu anketteki tüm soruları bu müşterinizi dikkate alarak yanıtlayınız.**

**Bu müşteriyle kaç yıldır çalışıyorsunuz?**

1 yıldan az  1-3 yıl  4-6 yıl  7-9 yıl  10 yıldan fazla

**Müşterinizin firmanızla ortaklığı bulunmakta mıdır?**

Hayır.  %10'dan az payı vardır.  %10-40 pay  %41-70 pay  %71-90 pay  Müşterimizin bir şubesiyiz.

**Müşterinizin firması hangi ülke menşeli bir markadır?**

Japon markasıdır.  İtalyan markasıdır.  Amerikan markasıdır.  Diğer - Lütfen belirtiniz.....  
 Fransız markasıdır.  Alman markasıdır.  Güney Kore markasıdır.  İngiliz markasıdır.

**Müşterinize kaç farklı parçanın üretiminde bulunuyorsunuz?**

1 (sadece bu parça)  2-5  6-10  10'dan fazla

**Bu müşteri yıllık cironuzun yüzde kaçını oluşturmaktadır?**

%10'dan az  %10-%30  %31-%50  %51-%70  %71-%90  %100

**Müşterinizle yaşadığınız bir anlaşmazlığı genellikle nasıl çözersiniz?**

Mahkeme kanalıyla çözeriz.  
 Tahkim yoluyla çözüm ararız.  
 Anlaşmazlık müşterimizin lehine bir çözüm üretilerek çözülür.  
 Adil bir çözüm üretilerek sonlandırılır.

**Küresel ölçekte faaliyet gösteren bir yan sanayi firmasıyla ortaklığınız bulunmakta mıdır?**

Hayır.  %10'dan az payı vardır.  %10-40 pay  %41-70 pay  %71-90 pay  %100 payı vardır.

**Müşterinizle aranızdaki ilişki sizce ne kadar güçlüdür? "Çok zayıf=1, Orta=4, Çok güçlü=7" ifade edecek şekilde değerlendirmenizi (1-7) noktaları arasında en uygun dereceyi işaretleyerek belirtiniz.**

Çok zayıf (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) Çok güçlü

**Müşterinize ne kadar güveniyorsunuz? "Çok az=1, Orta=4, Çok fazla=7" ifade edecek şekilde değerlendirmenizi (1-7) noktaları arasında en uygun dereceyi işaretleyerek belirtiniz.**

Çok az (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) Çok fazla

**Müşterinizle ilişkinizdeki pazarlık gücünü değerlendiriniz. "Çok düşük=1, Orta=4, Çok yüksek=7" ifade edecek şekilde değerlendirmenizi (1-7) noktaları arasında en uygun dereceyi işaretleyerek belirtiniz.**

Çok düşük (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) Çok yüksek

**Otomotiv sektörü dışında başka sektörlerde de faaliyet gösteriyor musunuz?**

Evet  Hayır

**Dikkat! Lütfen zihninizde belirlediğiniz bu müşteriyle gerçekleştirdiğiniz belirli bir projeye konu olan bir otomotiv parçası seçiniz ve bundan sonraki soruları bu müşteri ve bu parçayı dikkate alarak yanıtlayınız.**

**Bu parça tipi için kaç ana sanayi firmasına üretimde bulunuyorsunuz? Yazınız .....**

**Bu parçanın üretiminde küresel bir otomotiv firmasının lisansı ile mi faaliyet gösteriyorsunuz?**

Evet  Hayır



## Ek-5 Anket Formu (Devamı)

**Bu parçanın tasarım ve üretiminde firmanızın rolü nedir?**

- Bu parça müşterimiz tarafından tasarlanıp geliştirilir, sunulan resme uygun olarak firmamızda üretilir.  
 Bu parça müşterimizin şartname koşullarına uygun olarak firmamız tarafından tasarlanır ve üretilir.  
 Bu parça firmamız tarafından standart özelliklerde tasarlanıp üretilir, parça kolayca raftan alınıp değiştirilebilir (of the shelve).  
 Bu parça biz ve müşterimiz dışında üçüncü bir tasarım şirketi tarafından geliştirilir ve firmamız tarafından üretilir.

**Firmanız ilgili proje için bu parçanın üretiminde bu müşteriyle ne kadar süredir çalışmaktadır?**

- 1 yıldan az  1-3 yıl  4-6 yıl  7-9 yıl  10 yıldan fazla

**Bu parçanın üretimine başladığımızda müşterinizin üretim planları hakkında hangi bilgilere sahiptir? (Birden fazla şık işaretlenebilir.)**

- Yıllık üretim planı  
 Proje süresince izlenecek üretim planı  
 Aylık üretim planı  
 Haftalık üretim planı  
 Hiçbiri

**İki ifade ucu arasında bu parça için en uygun değerlendirmeyi (1-7) noktaları arasında en uygun dereceyi işaretleyerek yapınız.**

Bu parça(nın),	orta							
Standart bir üründür.	1	2	3	4	5	6	7	Belirli bir modele özel olarak üretilir.
Teknik olarak basittir.	1	2	3	4	5	6	7	Teknik olarak karmaşıktır.
Düşük teknik çaba ve uzmanlık gerektirir.	1	2	3	4	5	6	7	Yüksek teknik çaba ve uzmanlık gerektirir.
Özellikleri nadiren değişir (en az beş yılda).	1	2	3	4	5	6	7	Özellikleri sık değişir (her yıl veya iki yılda bir).
Yaygın teknoloji gerektirir.	1	2	3	4	5	6	7	İleri teknoloji gerektirir.
Piyasası az sayıda rakibe sahiptir.	1	2	3	4	5	6	7	Piyasası çok sayıda rakibe sahiptir.
Piyasası küçülmektedir.	1	2	3	4	5	6	7	Piyasası büyümektedir.
Yıllık üretim miktarı bellidir.	1	2	3	4	5	6	7	Yıllık üretim miktarı belirsizdir.
Aylık talep miktarı değişmez.	1	2	3	4	5	6	7	Aylık talep miktarı değişir.

**Lütfen parçanın aşağıdaki özelliklerine ilişkin görüşünüzü "1=Katılmıyorum-7=Katılıyorum" ifade edecek şekilde (1-7) noktaları arasında en uygun dereceyi işaretleyerek belirtiniz.**

	Katılmıyorum				Katılıyorum		
Tasarımı her iki tarafın (biz ve müşterimiz) katkısı gerektirdi.	1	2	3	4	5	6	7
Üretimi her iki tarafın katkısı gerektirdi.	1	2	3	4	5	6	7
Müşterimizin isteklerini (şartnameyi) anlamak için önemli çaba ve zaman harcadık.	1	2	3	4	5	6	7
Parçayı tasarlamak ve geliştirmek önemli mühendislik çabası gerektirdi.	1	2	3	4	5	6	7
Parçanın üretimi firmamızda bu müşteriye has uzmanlaşma yarattı.	1	2	3	4	5	6	7

**Aşağıdaki alanlardaki kararları nasıl aldığımızı "1=Biz karar verdik, 4=Birlikte karar verdik, 7=Müşterimiz karar verdi" ifade edecek şekilde (1-7) noktaları arasında en uygun dereceyi işaretleyerek değerlendiriniz.**

Üretim süreçleri ve teknolojimize	1	2	3	4	5	6	7
Stok düzeyimize	1	2	3	4	5	6	7
Birlikte çalıştığımız yan sanayi firmalarının seçimine	1	2	3	4	5	6	7
Kalite kontrol prosedürlerimize	1	2	3	4	5	6	7

**Müşterinizin mühendis(ler)inin bu parçayla ilgili firmanızın aşağıdaki fonksiyonlarını ne sıklıkla ziyaret ettiğini ilgili şıkla işaretleyerek belirtiniz.**

Firmanızın Fonksiyonu	Hiç	Sadece sorun olduğunda	Düzenli aralıklarla	Misafir olarak sürekli
Satış	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mühendislik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Üretim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kalite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Ek-5 Anket Formu (Devamı)

Firmanızın mühendis(ler)inin bu parça için müşterinizin aşağıdaki departmanlarını ne sıklıkla ziyaret ettiğini ilgili şıkka işaretleyerek belirtiniz.

Müşterinizin Departmanı	Hiç	Sadece sorun olduğunda	Düzenli aralıklarla	Misafir olarak sürekli
Mühendislik	( )	( )	( )	( )
Satın alma	( )	( )	( )	( )
Montaj fabrikası	( )	( )	( )	( )

Firmanız ve müşterinizin ilişkinin sorumluluk ve risklerini paylaşma durumunu “1=Müşterimiz daha fazla paya sahiptir, 4=Eşit paya sahibiz, 7=Firmanız daha fazla paya sahiptir” ifade edecek şekilde (1-7) noktaları arasında en uygun dereceyi işaretleyerek değerlendiriniz.

	Müşterimiz daha fazla paya sahiptir.		Eşit paya sahibiz.		Firmanız daha fazla paya sahiptir.		
	1	2	3	4	5	6	7
İlişkinin riskleri	1	2	3	4	5	6	7
İlişkinin sorumlulukları	1	2	3	4	5	6	7
İlişkinin faydaları	1	2	3	4	5	6	7

Firmanızın bu parça için bu müşteriyle ilişkisine ait aşağıdaki ifadeleri “1=Katılmıyorum-7=Katılıyorum” ifade edecek şekilde (1-7) noktaları arasında en uygun dereceyi işaretleyerek belirtiniz.

	Katılmıyorum				Katılıyorum		
	1	2	3	4	5	6	7
Bu parçanın tasarımına ait hata türü ve etki analizinin (design FMEA) detaylarını müşterimizle paylaşıyoruz.	1	2	3	4	5	6	7
Bu parçanın üretim sürecine ait hata türü ve etki analizinin (Process FMEA) detaylarını müşterimizle paylaşıyoruz.	1	2	3	4	5	6	7
Bu parçanın üretim sürecinde hangi işlemlerin gerçekleştirildiğini gösteren kontrol planlarımızı (flow chart) müşterimizle paylaşıyoruz.	1	2	3	4	5	6	7
Bu parçanın üretiminde birlikte çalıştığımız yan sanayi firmalarını müşterimizle paylaşıyoruz.	1	2	3	4	5	6	7
Bu parçanın üretim maliyet detayını tam kırılımla müşterimizle paylaşıyoruz.	1	2	3	4	5	6	7
Bu parçanın detay resmini değil, sadece yerleşim planını (layout) müşterimizle paylaşıyoruz.	1	2	3	4	5	6	7
Tesislerimiz (fabrika, depo vs.) müşterimizin fabrikasına acil yakınlıkta konumlandırılmıştır.	1	2	3	4	5	6	7
Bu parçayı bir başka araç modeline uyarlamak kolaydır.	1	2	3	4	5	6	7
Müşterimiz bu parçanın üretiminde bir başka yan sanayi firmasıyla çalışmaya başlarsa ilişkimize özel gerçekleştirdiğimiz pek çok yatırımı yitirmiş oluruz.	1	2	3	4	5	6	7
Müşterimiz bu parçanın üretiminde kendisine özel kullandığımız ekipman (özel pres makinası, kalıp vs.) yatırımının maliyetini karşılar.	1	2	3	4	5	6	7
Müşterimiz firmamıza sağladığı eğitim olanakları ve uygulama örnekleriyle işimizi destekler.	1	2	3	4	5	6	7
Müşterimiz bu parçanın üretiminde bir başka yan sanayi firmasıyla çalışmaya başlarsa firmamıza özel gerçekleştirdiği pek çok yatırımı yitirmiş olur.	1	2	3	4	5	6	7
Müşterimizle yaptığımız resmi anlaşmalarda esasları belirlenmemiş anlaşmazlıklar adil bir şekilde çözülebilir.	1	2	3	4	5	6	7
Beklenmedik bir durum ortaya çıktığında yapılan resmi anlaşmalarla çelişse dahi her iki tarafın da kazanmasına dayalı bir anlayış geliştirdik.	1	2	3	4	5	6	7
İlişkimiz esnasında çıkan sorunları sadece yaptığımız resmi anlaşmaları referans alarak değil, ortak iletişim ve işbirliğiyle çözeriz.	1	2	3	4	5	6	7
Fırsat doğduğunda müşterimiz firmamızın çıkarını adaletsiz şekilde ele geçirmeye çalışabilir.	1	2	3	4	5	6	7
Müşterimizin firmamıza karşı her zaman dürüst davrandığına inanmıyorum.	1	2	3	4	5	6	7
Müşterimizle ürün geliştirme faaliyetleri boyunca yoğun bilgi paylaşımında bulunuruz.	1	2	3	4	5	6	7
Ürün geliştirme faaliyetlerine büyük oranda katılırız.	1	2	3	4	5	6	7
Ürün geliştirmede bilgisayar destekli tasarım ve üretim sistemlerini (CAD/CAM) kullanırız.	1	2	3	4	5	6	7
Dağıtımlarımız sık ve küçük partiler halindedir.	1	2	3	4	5	6	7
Sipariş ve sevkiyatı izlemek için özel yazılımlar kullanırız.	1	2	3	4	5	6	7
Ambalajlama şeklimiz müşterimizin özel gerekliliklerini karşılar ve fabrikasının yükleme gereklilikleriyle tutarlıdır.	1	2	3	4	5	6	7
Firmanızda üretim parti büyüklüğü siparişin alımıyla (KANBAN-çekme sistemi) belirlenir.	1	2	3	4	5	6	7
Firmanız müşterimizle materyal kalitesine, kalite testi sonuçlarına, istatistiki süreç kontrolüne ilişkin bilgiyi paylaşmaktadır.	1	2	3	4	5	6	7

## Ek-5 Anket Formu (Devamı)

	Katılmıyorum				Katılıyorum			
	1	2	3	4	5	6	7	
Bu sektörde çalışmak için gerekli kalite sertifikalarına (ISO 16949 vs.) sahibiz.	1	2	3	4	5	6	7	
Bazı müşterilerle çalışmak için gerekli olan kalite sertifikalarına (Q1, Five Star vs.) sahibiz.	1	2	3	4	5	6	7	
Müşterimiz fabrikamızda üretilen parçaları kontrole tabi tutmadan kullanmaktadır.	1	2	3	4	5	6	7	
İş ilişkimizi etkileyen tüm maliyet tasarrufu konularında birlikte çalışırız.	1	2	3	4	5	6	7	
Uzun süreli planlarımızı birlikte yaparız.	1	2	3	4	5	6	7	
Çalışanlarımızın eğitimini birlikte gerçekleştiririz.	1	2	3	4	5	6	7	
Birbirimizin örgütünün bir parçası olduğumu hissettiğimiz bir iş ortamı geliştirdik.	1	2	3	4	5	6	7	
Müşterimizle değişimlerin gerektirdiklerine yanıt vermede esnek davranırız.	1	2	3	4	5	6	7	
Beklenmeyen bir durum ortaya çıktığında birbirimizi orijinal anlaşma koşullarına zorlamaktan ziyade anlaşmada uyarlamalar yaparız.	1	2	3	4	5	6	7	
Müşterimizle ticari işlemlerimiz, ilişkimizdeki çeşitli durumların nasıl ele alınacağını belirten çok sayıda kural ve prosedüre dayanır.	1	2	3	4	5	6	7	
Müşterimiz siparişlerini belirli bir rutinde periyodik olarak ısrarlamaktadır.	1	2	3	4	5	6	7	
Teslimatlar belirli gün ve saatlerde yapılmaktadır.	1	2	3	4	5	6	7	
Her ne kadar prensipte anlaşılrsa da resmi anlaşmamızda ürünün proje süresince satın alınacağını ve miktarını belirten bağlayıcı bir madde bulunmamaktadır.	1	2	3	4	5	6	7	
İlişkimiz beklenmedik bir şekilde sona erdiğinde müşterimizin belirlenen stok düzeyini karşılayacağı resmi anlaşmamızda belirtilmiştir.	1	2	3	4	5	6	7	
Müşterimize özel yaptığımız yatırımların (kalıp ve ekipman gibi) tahsil edilme koşulları resmi anlaşmamızda yer almaktadır.	1	2	3	4	5	6	7	
Fiili olarak müşterimizle gerçekleştirdiğimiz hiçbir iş resmi anlaşmaya göre yürümez.	1	2	3	4	5	6	7	
Malzeme garanti süresinin sona ermesiyle resmi anlaşmada, müşterimizin firmamızla çalışmayı sürdürmesini zorunlu kılacak bağlayıcı bir husus kalmamaktadır.	1	2	3	4	5	6	7	
Sipariş formu en fazla 3-4 aylık periyotta ilgili parça tipinin belirlenen fiyattan satın alınacağını taahhüt eder.	1	2	3	4	5	6	7	
Resmi anlaşmalarımız firmamızın kalite artışlarını maddi olarak destekler.	1	2	3	4	5	6	7	
Resmi anlaşmalarımız parça gelişimiyle müşterimizin faydasını arttıracak çözümleri maddi olarak destekler.	1	2	3	4	5	6	7	
İşimizde hemen hemen herşeyi yapmadan önce müşterimize sormak zorundayız.	1	2	3	4	5	6	7	
İmzaladığımız satın alma genel şartnamesine ve alt anlaşmalarımızın tüm kurallarına uygun davranıp davranmadığımız hususunda izlendiğimizi hissederiz.	1	2	3	4	5	6	7	
Müşterimizin prosedürlerini ihlal etmenin ağır cezaları vardır.	1	2	3	4	5	6	7	
Müşterimizle doğrudan kurumlararası bilgisayar bağlantımız vardır.	1	2	3	4	5	6	7	
İşlem süreçlerini kolaylaştıran enformasyon teknolojisi kullanırız.	1	2	3	4	5	6	7	
Müşterimiz firmamızdan satın alımını durdurursa, alternatif bir müşteri bulmamız kolay olmaz.	1	2	3	4	5	6	7	
Bu müşteriye kaybedersek ürünlerimizin satışı zorlaşır.	1	2	3	4	5	6	7	
Müşterimizin bu parça için ikame üreticiler bulması kolaydır.	1	2	3	4	5	6	7	
İlişkimiz beklenmedik bir şekilde sona erdiğinde müşterimiz taahhüt ettiği stok düzeyinin bedelini öder.	1	2	3	4	5	6	7	
Müşterimiz paylaştığımız üretim maliyet detayı bilgilerini kârımızı düşürmede kullanır.	1	2	3	4	5	6	7	
Malzeme fiyatlarında artış olduğunda müşterimiz nihai ürün fiyatında iyileştirme yapar.	1	2	3	4	5	6	7	
İş ilişkimiz beklenmedik şekilde sona ererse müşterimiz kendisine özel yaptığımız kalıp, ekipman gibi yatırımlarımızın karşılanmayan kısmının maliyetini öder.	1	2	3	4	5	6	7	
Müşterimiz kalıp, özel ekipman gibi iş ilişkimize has yatırımlarımızı üretimin başında ödemekten ziyade belirli bir sürede amorti edilecek şekilde parça fiyatına yansıtarak ödemeyi tercih eder.	1	2	3	4	5	6	7	
Müşterimiz anlaşmaya vardığımız sipariş miktarı taahhütünü yerine getirmez.	1	2	3	4	5	6	7	
Miktar değişimlerine uyum sağlamamız zor ve maliyetlidir.	1	2	3	4	5	6	7	
Müşterimiz isteklerine ulaşmak için gerçekleri kendi lehine değiştirmektedir.	1	2	3	4	5	6	7	
Müşterimiz kendi çıkarına bilgileri saklar veya saptırır.	1	2	3	4	5	6	7	
Q1 gibi müşteriye has kalite sertifikalarını kaybettiğimizde piyasaya bildirme zorunluluğumuz bu sektördeki ilişkilerimize büyük zarar verir.	1	2	3	4	5	6	7	
Rekabetçi fiyat koşulları nedeniyle müşterinin istediği yıllık verimlilik indirimini sağlamak zordur.	1	2	3	4	5	6	7	
Yapılan ilk sipariş anlaşmasından sonra ilişkimizi sürdürürken mevcut koşullar sık sık pazarlığa tabi tutulur.	1	2	3	4	5	6	7	
Genel satın alma anlaşması müşterimiz lehinedir.	1	2	3	4	5	6	7	
Genel satın alma anlaşmasındaki bazı maddeleri çıkaracak veya ek sözleşmelerle hükme bağlayacak gücümüz.	1	2	3	4	5	6	7	
Müşterimiz ödeme vadelerini kendi lehine düzenlemektedir.	1	2	3	4	5	6	7	
Üretim parça onayı alabilmek için (PPAP dosyası) önemli dokümantasyon maliyetleri üstleniriz.	1	2	3	4	5	6	7	
Müşterimizle kurulan ilişkinin maliyeti getirisinden fazladır.	1	2	3	4	5	6	7	

## Ek-6 TAYSAD (Taşıt Araçları Yan Sanayicileri Derneği) Üye Listesi

No.	FİRMA	YANIT	AÇIKLAMA
1	A RAYMOND BAĞLANTI ELEMANLARI SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	√	
2	AKA OTOMOTİV SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
3	AKÇELİK DEMİR ÇELİK SAN. VE TİC. A.Ş.		2. kademe
4	AKIMMETAL SAN. VE TİC. A.Ş.		
5	AKKARDAN SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
6	AKTAŞ HAVA SÜSPANSİYON SİSTEMLERİ A.Ş.		
7	AKYIL OTOMOTİV YEDEK PARÇA SAN. VE TİC. A.Ş.		
8	ALBA KALIP VE OTOM. MAK. İML. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		
9	ALKAN OTOMOTİV PARÇALARI ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş.		
10	ANADOLURULMAN İMALAT SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
11	ANSEL METAL İMALAT SAN. VE TİC. A.Ş.		
12	ANT KALIP SAN. TİC. A.Ş.	√	
13	A-PLAS PLASTİK VE LASTİK SANAYİ		
14	ARCELORMİTTAL İSTANBUL PASLANMAZ ÇELİK SAN. VE TİC. A.Ş.		2. kademe
15	AREVA T&D ENERJİ ENDÜSTRİSİ A.Ş.		T rafo imalatı yapı lıy or.
16	ARFESAN ARKAN FREN ELEMANLARI SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
17	ARGEN OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ ÖZEL ARAÇ İML. SAN. VE TİC. A.Ş.		
18	ARKPRES EMNİYET KEMERİ SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
19	ARMETAL MAKİNA METAL SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		
20	ARPARSAN ARKAN METAL PARÇA VE KALIP SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
21	ARPEK ARKAN PARÇA ALÜMİNYUM ENJ. VE KALIP SAN. VE TİC. A.Ş.		
22	ASAŞ FİLTRE SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
23	ASİL ÇELİK SAN. VE TİC. A.Ş.		2. kademe
24	ASSAN HANİL OTOMOTİV OTOMOTİV SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
25	ASV SAN. VE TİC. KOLL. ŞTİ.		
26	ATA YMAKİNA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		T raktör firmaları için üretim yapı lıy or.
27	ATAYLAR MAKİNA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		
28	AUTOLIV CANKOR OTOMOTİV SAN. VE TİC. A.Ş.		
29	A YDINLAR YEDEK PARÇA SAN. VE TİC. A.Ş.		
30	A YGERSAN A YDINLATMA GEREÇLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
31	A YHAN METAL PRES DÖKÜM SAN. VE TİC. A.Ş.		
32	B PLAS BURSA PLASTİK METAL İNŞ. VE TUR. SAN. VE TİC. A.Ş.		
33	BANDO KOÇKAYA KAYIŞ SAN. TİC. (TÜRKİYE) A.Ş.	√	
34	BANT BORU SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
35	BASKI DEVRE SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		
36	BELDESAN OTOMOTİV YAN SAN. VE TİC. A.Ş.		Yat ırım şirketi.
37	BELKA KAUÇUK ÜRÜNLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.		
38	BELTAN VIBRA COUSTIC TİTRESİM ELEMANLARI SAN. A.Ş.	√	
39	BEMAG MAKİNA ELEKTRİK SAN. VE TİC. A.Ş.		
40	BEŞEL BİJON MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
41	BEŞER BALA TACILIK SAN. VE TİC. A.Ş.		
42	BEYÇELİK GESTAMP KALIP VE OTOMOTİV SAN. PAZ. VE TİC. A.Ş.	√	
43	BİLENEGZOST SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
44	BİRİNCİ OTOMOTİV SAN. A.Ş.		
45	BORÇELİK ÇELİK SAN. TİC. A.Ş.		
46	BOSAL MİMASAN METAL İŞLEME SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
47	BOSCH FREN SİSTEMLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
48	BOSCH REXROTH OTOMASYON SAN. VE TİC. A.Ş.		
49	BOSCH SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
50	BOSİM SAÇ İŞLETME MERKEZİ LTD. ŞTİ.		Faaliyette değil.

## Ek-6 TAYSAD (Taşıt Araçları Yan Sanayicileri Derneği) Üye Listesi (Devamı)

No.	FİRMA	YANIT	AÇIKLAMA
51	CENGİZ MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
52	CEVHER DÖKÜM SAN. A.Ş.		
53	CHEMETALL SANAYİ KİMYA SALLARI TİC. VE SAN. A.Ş.		
54	CMS JANT VE MAKİNA SAN. A.Ş.		
55	COMPONENTA DÖKÜMCÜLÜK TİC. VE SAN. A.Ş.	√	
56	COŞKUNÖZ METAL FORM MAKİNA END. VE TİC. A.Ş.	√	
57	CPS OTOMOTİV TEKSTİL SAN. VE DİŞ TİC. LTD. ŞTİ.	√	
58	CPS PRESSFORM SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	√	
59	CRH OTOMOTİV SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		Üretim yok.
60	ÇAVUŞOĞLU MAKİNA VE OTOM. YAN SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		
61	ÇELİKEL ALÜMİNYUM DÖKÜM İML. SAN. VE TİC. A.Ş.		2. kademe
62	ÇETİNPRES OTO YAN SAN. A.Ş.		
63	ÇİFTEL ELEKTROMEKANİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		
64	ÇİMSATAŞ ÇUKUROVA İNŞ. MAK. SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
65	ÇORLU OTOMOTİV SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
66	DELPHI OTOMOTİV SİSTEMLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.		
67	DELTA GÜÇ SİSTEMLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.		2. Kademe
68	DENET CIVATA SAN. A.Ş.	√	
69	DENSO OTOMOTİV PARÇALARI SAN. A.Ş.		
70	DİTAŞ DOĞAN YEDEK PARÇA İMALAT VE TEKNİK A.Ş.	√	
71	DOĞAN LASTİKÇİLİK SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
72	DOSTEL MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.		
73	DOW TÜRKİYE KİMYA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		
74	DÖKSAN BASINÇLI DÖKÜM VE MAK. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	√	
75	DÖNMEZ DEBRİyaj SAN. VE TİC. A.Ş.		Ağır ticari araçlar için üretim yapıyor.
76	DURDEN PLASTİK ÜRÜNLER VE YAPIŞKAN FILM TİC. VE SAN. A.Ş.	√	
77	DYTECH DYNA MIC FLUID TECHNOLOGİES S.P.A		
78	ECS ELEKTRİK ENJ. VE KABLO SİS. SAN. VE TİC. A.Ş.		
79	EGE ENDÜSTRİ VE TİC. A.Ş.		
80	EGE FREN SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
81	EGE SOĞUTMA CILIK KLİ. SOĞ. HAVA TES. İHR. İTH. SAN VE TİC AŞ	√	
82	EGEBANT ZIMPARA VE POLİSAJ MALZ. SAN. VE TİC. A.Ş.		Sarf malzeme tedariginde bulunuyor.
83	EKU FREN KAMPANA VE DÖKÜM SAN. A.Ş.	√	
84	ELATEK KAUCUK PLASTİK VE KİMYEVİ MADDELER SAN. LTD. ŞTİ.	√	
85	ELBA BASINÇLI DÖKÜM SAN. A.Ş.		Kalorifer peteği üretiliyor.
86	EMAS ELEKTROTEKNİK MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
87	EMEK KALIP A PARAT VE MAK. SAN. A.Ş.		2. kademe
88	ERDEMİR ÇELİK SERVİS MERKEZİ SA. VE TİC. A.Ş.		
89	EREĞLİ DİLME SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
90	ERKURT TEKSTİL VE YALITIM ÜRÜNLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
91	ERLER DİŞ TİC. A.Ş.	√	
92	ERMETAL OTOMOTİV VE EŞYA SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
93	ERSAN KAUCUK SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
94	ERSEL AĞIR MAKİNE SAN. VE TİC. A.Ş.		
95	ERTANLAR MAKİNA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		
96	ESTAŞ EKSANTRİK SAN. VE TİC. A.Ş.		
97	FARBA OTOMOTİV A YDINLATMA VE PLASTİK FABRİKALARI A.Ş.		
98	FARHYM OTOMOTİV SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	√	
99	FARLAS OTOMOTİV PAZARLAMA A.Ş.		Pazarlama firması.

## Ek-6 TAYSAD (Taşıt Araçları Yan Sanayicileri Derneği) Üye Listesi (Devamı)

No.	FİRMA	YANIT	AÇIKLAMA
100	FARPLAS OTO YEDEK PARÇALARI İML. İTH. İHR. A.Ş.		
101	FAURECIA POLİFLEKS OTOMOTİV SAN. VE TİC. A.Ş.	✓	
102	FEDERAL MOGUL İZMİT PİSTON VE PİM ÜRETİM TESİSLERİ A.Ş.	✓	
103	FEDERAL MOGUL PİSTON SEGMAN GÖMLEK ÜRETİM TES. A.Ş.		
104	FERRO DÖKÜM SAN. VE DIŞ TİC. A.Ş.	✓	
105	FICOSA INTERNATIONAL OTOMOTİV SAN. VE TİC. A.Ş.	✓	
106	FİGES FİZİK VE GEOMETRİDE BİLGİSA YAR SİM. HİZ. TİC. A.Ş.		Üretim yok.
107	FİLKAR OTOMOTİV SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	✓	
108	FKK GÜNEY OTOLASTİK TAKOZ SAN. VE TİC. A.Ş.	✓	
109	FONTANA PİETRO KALIP SAN. VE TİC. A.Ş.	✓	
110	GALSAN PLASTİK VE KALIP SAN. A.Ş.	✓	
111	GATES POWERTRAIN PLASTİK METAL VE MAKİNE SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		
112	GRAMMER KOLTUK SİSTEMLERİ A.Ş.		
113	GREEN CHEMICALS KİM. MAD. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	✓	
114	GTB KABLO SİSTEMLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.		Ana sanayi ile çalışmıyor.
115	GÜÇLÜ PRES MAK. SAN. TİC. A.Ş.	✓	
116	GÜNGÖR OTOMOBİL YAN. SAN. A.Ş.		
117	GÜRSETAŞ DÖKÜM SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		Ağır ticari araçlar için üretim yapılıyor.
118	GÜVEN OTOMOTİV PARÇALARI ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş.		Kanca şirketine bağlı çalışıyor.
119	HANİLCF OTOMOTİV SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		
120	HAŞCELİK SAN. VE TİC. A.Ş.		
121	HAYES LEMMERZ JANTAŞ JANT SAN. VE TİC. A.Ş.	✓	
122	HEKİMOĞLU DÖKÜM SAN. NAK. VE TİC. A.Ş.		
123	HEMA ENDÜSTRİ A.Ş.	✓	
124	HIZLANLAR OTOMOTİV SAN. VE TİC. A.Ş.	✓	
125	HİPAK HİDROLİK MAKİNE SAN. A.Ş.		Broş takımları üretiliyor.
126	HP PELZER PİMSA OTOMOTİV A.Ş.	✓	
127	ISE OTOMOTİV GELİŞTİRME SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	✓	
128	ISILSAN MAKİNA SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	✓	
129	İSTAŞ İZMİR ISIL İŞLEM SAN. VE TİC. A.Ş.	✓	
130	İLERİ MEKANİK MAKİNA KALIP İMALAT SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	✓	
131	İNCİ AKÜ SAN. VE TİC. A.Ş.		
132	İNELLİ PLASTİK TEKSTİL OTOMOTİV SAN. VE TİC. A.Ş.		Ağır ticari araçlar için üretim yapılıyor.
133	infoTRON ELEKTRİK VE BİLGİSA YAR SİSTEMLERİ ÜRETİM VE TİC. A.Ş.		
134	İS-KA İSTANBUL KABLO SAN. VE TİC. A.Ş.		
135	KALE BALATA OTOMOTİV SAN. VE TİC. A.Ş.	✓	
136	KALE OTO RADYA TÖR SAN. VE TİC. A.Ş.		
137	KALIPYANSAN STANDART KALIP ELEMANLARI SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		2. kademe
138	KANCA EL ALETLERİ DÖVME ÇELİK VE MAK. SAN. A.Ş.	✓	
139	KARDEŞ ELEKTRİK SAN. VE TİC. A.Ş.		2. kademe
140	KAYNAK TEKNIĞI SAN. VE TİC. A.Ş.		
141	KERİM ÇELİK MAMULLERİ İMALAT VE TİC. A.Ş.		Isıtma-soğutma, beyaz eşya sektörü.
142	KFI KARTAL FCMP OTOMOTİV SAN. TİC. A.Ş.	✓	
143	KONEKS PİSTON GÖMLEK İMALAT SAN. TİC. A.Ş.		Kormas şirketine bağlı çalışıyor.
144	KORMAS ELEKTRİKLİ MOTOR SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	✓	
145	KORMETAL SAN. VE TİC. A.Ş.		After market çalışıyor.
146	KROS OTOMOTİV SAN. TİC. A.Ş.		
147	KTC KALİBRE BORU KESME SAN. LTD. ŞTİ.	✓	
148	LASPAR KAUCUK YEDEK PARÇA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	✓	

## Ek-6 TAYSAD (Taşıt Araçları Yan Sanayicileri Derneği) Üye Listesi (Devamı)

No.	FİRMA	YANIT	AÇIKLAMA
149	LUCAS ELEKTRİK SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
150	MAHLE FİLTRE SİSTEMLERİ A.Ş.		
151	MAJOR SKT OTO DONANIM A.Ş.		
152	MAKERSAN MAKİNA OTOMOTİV SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		
153	MAKO ELEKTRİK SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
154	MAKTEL MAKİNE VE TEL. SAN. A.Ş.		2. kademe
155	MAPA CİVATA SAN. VE TİC. A.Ş.		
156	MA-PA FREN SAN. VE TİC. A.Ş.		
157	MA-PA MAKİNA PARÇALARI ENDÜSTRİSİ A.Ş.		
158	MARTUR SÜNGER VE KOLTUK A.Ş.	√	
159	MATAY OTOMOTİV YAN SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
160	MAYSAN MANDO OTOMOTİV PARÇALARI SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
161	MEBANT İZOLASYON VE BANT SAN. LTD. ŞTİ.	√	
162	MECAPLAST OTOMOTİV ÜRÜNLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
163	MEKRALANG OTOMOTİV YAN SANAYİ A.Ş.		
164	MESAMAKİNA DÖKÜM GIDA SAN. TİC. A.Ş.	√	
165	MURAT TİC. KABLO SAN. A.Ş.	√	
166	MUTLU AKÜ VE MALZ. SAN. A.Ş.		
167	MUTLU PLASTİK VE AMBALAJ SAN. A.Ş.	√	Mutlu aklı şirketine bağlı çalışıyor.
168	NEŞE PLASTİK TİC. VE SAN. LTD. ŞTİ.		İş bırakılmış.
169	NET CİVATA VE VİDA SAN. A.Ş.	√	
170	NORM CİVATA SAN. VE TİC. A.Ş.		
171	NSK SİNAİ MAMÜLLER İMALAT VE TİC. A.Ş.	√	
172	NURSAN ELEKTRİK DONANIM SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
173	NURSAN OTOMOTİV KABLO SAN. VE TİC. A.Ş.		NSK şirketine bağlı çalışıyor.
174	OLGUNÇELİK SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
175	OLİMPİA OTO CAMLARI SAN. VE TİC. A.Ş.		
176	OMTAŞ OTOMOTİV TRANSMİSYON AKSAMI SAN. VE TİC. A.Ş.		
177	OPAŞ OTOMOTİV PLATİNLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.		
178	OPSAN ORJİNAL SAC PARÇA SAN. VE TİC. A.Ş.		
179	ORSAN TİCARİ ARAÇ SİSTEMLERİ LTD. ŞTİ.	√	
180	ORSAN YEDEK PARÇA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		Orsan araç sistemleri şirketine bağlı.
181	ORTADOĞU RULMAN SAN. VE TİC. A.Ş.		
182	OTOPARSAN OTOMOTİV PARÇA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		Otomotivde çalışmıyor.
183	ÖNAYSAN METAL SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		
184	ÖZEN PRES MAKİNA VE TİC. LTD. ŞTİ.	√	
185	ÖZGÜR ENSTELASYON ELEKTRİK KABLO ELEMANLARI İNŞ. TUR. SAN. V		
186	ÖZKAR OTOMOTİV PARÇALARI İMALAT SAN. A.Ş.		
187	ÖZLER PLASTİK SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
188	PAKSAN MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
189	PARSAN MAKİNA PARÇALARI SAN. A.Ş.		
190	PİMSA POLİÜRETAN İMALAT SAN. VE TİC. A.Ş.		
191	PUNTAŞ MAKİNA VE YEDEK PARÇA SAN.		
192	RÖZMAŞ ÇELİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	√	
193	RÖZMAŞ METAL SAN. VE TİC. A.Ş.		Rözmaş çelik şirketine bağlı çalışıyor.
194	SA-BA ENDÜSTRİYEL ÜRÜNLER İML. VE TİC. A.Ş.	√	
195	SADIK OTOMOTİV SAN. VE TİC. A.Ş.		
196	SANGO OTOMOTİV ÜRÜNLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
197	SANİFOAM SÜNGER SAN. VE TİC. A.Ş.		

**Ek-6 TAYSAD (Taşıt Araçları Yan Sanayicileri Derneği) Üye Listesi (Devamı)**

No.	FİRMA	YANIT	AÇIKLAMA
198	SAN-PAR KALIPÇILIK PARÇA İMALATI SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		
199	SARIGÖZOĞLU HİDROLİK MAKİNA VE KALIP SAN. TİC. A.Ş.	√	
200	SEKİSO OTOMOTİV SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
201	SEL METAL OTOMOTİV VE MAKİNA İMALAT SANAYİ	√	
202	SENTEZ OTOMOTİV SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	√	
203	SERVET MADENİ EŞYA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		
204	SIGARTH METAL İŞLEME SAN. VE TİC. A.Ş.		Otomotiv endüstrisinde çalışmıyor.
205	SIZMAZ CONTA SAN. VE TİC. A.Ş.		
206	SİKA YAPI KİMYA SALLARI A.Ş.		İnşaat sektöründe faaliyet gösteriyor.
207	SİSAN SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		
208	SİSMAK OTOMOTİV SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
209	SİSTEM TEKNİK END. ELEK. SİSTEMLER SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		
210	SKT YEDEK PARÇA MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
211	SOM CİVATA SOMUN SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
212	STANDARD PROFİL OTOMOTİV SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
213	STANDART YA Y SAN. KOLL. ŞTİ.		
214	SUPAR SUPAP VE PARÇA SAN. TİC. A.Ş.	√	
215	SUPSAN MOTOR SUPAPLARI SAN. VE TİC. A.Ş.		Otomotiv endüstrisinde çalışmıyor.
216	SÜPERPAR OTOMOTİV SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
217	ŞAHİN MOTOR YATAKLARI SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
218	ŞESAN YEDEK PARÇA SAN. VE TİC. A.Ş.		
219	TAKOSAN OTOMOBİL GÖSTERGELERİ SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
220	TA YSAN OTO YAN SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
221	TEFAŞ KİMYASAL VE SERAMİK KAPLAMA SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
222	TEKERSAN JANT SAN. A.Ş.	√	
223	TEKİŞ TEKNİK EROZYON KALIP SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
224	TEKLA S KA UÇUK SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
225	TEKNOFOAM İZOLASYON SAN. VE TİC. A.Ş.		
226	TELFORM KELEPÇE VE YA Y SAN. TİC. A.Ş.	√	
227	TEMEL CONTA SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
228	THYSSENKRUPP OTOMOTİV PARÇALARI SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		
229	TI OTOMOTİV SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		Gebze fabrikasına bağlı çalışıyor.
230	TI OTOMOTİV SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. / GEBZE	√	
231	TIR-SAN TREYLER SAN. VE TİC. NAKLİYE TA A.Ş.		Ağır ticari araçlar için üretim yapıyor.
232	TİRSAN KARDAN A.Ş.		Ağır ticari araçlar için üretim yapıyor.
233	TKG OTOMOTİV SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
234	TOKSAN YEDEK PARÇA İMALAT SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	√	
235	TOYOTA TSUSHO EUROPE S.A. - İSTANBUL ŞUBESİ		
236	TOYOTETSU OTOMOTİV PARÇ. ÜRETİM VE TİC. A.Ş.		Belirli bir süre için üretime kapalı.
237	TOZMETAL TİC. VE SAN. A.Ş.	√	
238	TRAKYA CAM SAN. A.Ş.		
239	TRİGO ÇÖZÜM SAN. VE TİC. A.Ş.		Kalite kontrol destek hizmeti veriyor.
240	TUĞBAY OTOMOTİV SAN. VE TİC. A.Ş.		
241	UÇAR METAL MAKİNE OTOMOTİV PARÇA SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
242	ULUS METAL SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		
243	USO OTOMOTİV SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
244	UZEL OTOMOTİV SİSTEMLERİ A.Ş.		Ağır ticari araçlar için üretim yapıyor.
245	ÜNKA L OTOMOTİV SAN. VE DİŞ TİC. A.Ş.		
246	ÜNÜVAR ELEKTRONİK SAN. VE TİC. A.Ş.	√	



**Ek-6 TAYSAD (Taşıt Araçları Yan Sanayicileri Derneği) Üye Listesi (Devamı)**

No.	FİRMA	YANIT	AÇIKLAMA
247	VALEO OTOMOTİV SİSTEMLERİ END. A.Ş.		
248	VAN PRES DÖKÜM KROMAJ SAN. VE TİC. A.Ş.		
249	VOLAN DIŞLI SAN. VE TİC. A.Ş.		
250	YAYSAN TEKNİK YAYSAN. VE TİC. A.Ş.		
251	YAZAKI OTOMOTİV YAN SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
252	YEMENİCİ OTOMOTİV VE PARÇALARI SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
253	YENMAK MOTOR GÖMLEK SAN. VE TİC. A.Ş.		
254	YILDIZ KALIP SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
255	YİĞİT AKÜ MALZEMELERİ NAKLİYAT SAN. VE TİC. A.Ş.		
256	YOĞURTÇUOĞLU KAUÇUK PARÇA SANAYİ		
257	ZATEL PRES DÖKÜM SAN. VE TİC. A.Ş.		
258	ZF LEMFORDER AKS MODÜLLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.	√	
259	ZF TÜRK SAN. VE TİC. A.Ş.		Üretim yok.



Ek-7 Çoklu Bağlantı Potansiyelinin Testi: Pearson Korelasyon Katsayıları (Devamı)

B60	Pearson Correlation	.865	.193	-.225	.790	.392	.081	.811	-.158	.000	.002	.000	.012	.115	.362	.467	.433	.548	.672	.356	.135	.686	.210
	Sig. (2-tailed)	.000	.004	.004	.004	.004	.004	.004	.004	.004	.004	.004	.004	.004	.004	.004	.004	.004	.004	.004	.004	.004	.004
B60	Pearson Correlation	.070	-.059	-.159	.211	.251	.085	.286	-.368	.369	.211	.227	.532	-.025	.344	-.030	.114	-.002	.437	.151	-.094	.091	.112
	Sig. (2-tailed)	.479	.375	.108	.002	.004	.390	.002	.004	.000	.002	.027	.000	.000	.883	.782	.251	.004	.275	.27	.517	.359	.259
	Sig. (2-tailed)	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104
B67	Pearson Correlation	.022	-.222	-.175	.155	.295	.073	.346	.392	.363	.363	.367	.592	-.023	.352	.027	.168	.062	.451	.157	-.124	.079	.060
	Sig. (2-tailed)	.816	.024	.074	.115	.009	.666	.216	.390	.000	.000	.000	.000	.815	.901	.767	.089	.503	.128	.111	.209	.889	.419
	Sig. (2-tailed)	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104
G-1	Pearson Correlation	-.202	-.213	.115	.054	.101	.108	-.104	-.104	.208	.107	.107	.023	1	.730	.653	.232	.203	.347	.205	-.130	.330	-.943
	Sig. (2-tailed)	.040	.000	.245	.595	.306	.286	.215	.281	.003	.008	.008	.815	.000	.000	.000	.007	.003	.000	.000	.000	.000	.000
	Sig. (2-tailed)	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104
G-2	Pearson Correlation	-.115	-.268	.146	.095	.146	.194	.227	.210	.210	.268	.107	.052	.730	1	.056	.352	.465	.314	.285	-.176	.320	-.320
	Sig. (2-tailed)	.228	.032	.578	.140	.174	.121	.032	.032	.008	.008	.102	.698	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	Sig. (2-tailed)	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104
G-3	Pearson Correlation	-.152	-.236	.100	.112	.032	.102	.145	.156	.068	.254	.117	.000	.593	.699	1	.438	.545	.233	.347	-.180	.315	-.337
	Sig. (2-tailed)	.124	.015	.314	.262	.351	.051	.142	.173	.334	.002	.288	.707	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	Sig. (2-tailed)	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104
Enf1	Pearson Correlation	-.062	-.214	.178	.078	.097	.215	.347	.221	.196	.349	.243	.114	.768	.362	.436	.396	.696	.274	.429	-.252	.287	-.343
	Sig. (2-tailed)	.365	.029	.233	.432	.299	.028	.000	.024	.044	.000	.013	.651	.089	.007	.000	.000	.000	.005	.000	.010	.003	.000
	Sig. (2-tailed)	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104
Enf2	Pearson Correlation	-.042	-.159	.043	.017	.057	.217	.277	.131	.219	.404	.174	.000	.062	.465	.645	.586	1	.197	.287	-.188	.198	-.231
	Sig. (2-tailed)	.674	.105	.662	.802	.504	.027	.004	.190	.005	.000	.077	.362	.003	.000	.000	.000	.000	.046	.000	.037	.023	.018
	Sig. (2-tailed)	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104
G-7	Pearson Correlation	.167	-.129	.175	.116	.217	.184	.263	.190	.433	.124	.009	.107	.167	.314	.263	.274	.797	1	.618	-.172	.186	.295
	Sig. (2-tailed)	.282	.193	.075	.242	.027	.007	.007	.027	.000	.675	.025	.270	.125	.000	.000	.005	.045	.000	.000	.000	.050	.022
	Sig. (2-tailed)	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104
O-2	Pearson Correlation	-.022	-.138	.225	.263	.211	.058	.330	.226	.382	.057	.007	.151	.157	.268	.285	.347	.426	.261	.618	-.215	.200	-.230
	Sig. (2-tailed)	.726	.193	.013	.010	.006	.660	.000	.021	.000	.693	.677	.127	.117	.002	.000	.000	.000	.002	.000	.028	.052	.010
	Sig. (2-tailed)	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104
Fr1	Pearson Correlation	.282	.159	-.104	.136	.162	-.016	-.027	-.105	.037	.125	.125	.000	.124	.135	.163	.252	.185	.172	.218	.511	.511	.511
	Sig. (2-tailed)	.016	.155	.293	.270	.123	.692	.695	.794	.261	.615	.517	.209	.162	.060	.060	.010	.067	.090	.000	.000	.000	.000
	Sig. (2-tailed)	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104
Fr2	Pearson Correlation	.207	.147	-.135	.207	.123	-.005	-.026	-.076	.001	.107	.061	.013	.013	.330	.320	.257	.195	.145	.200	.511	.511	.511
	Sig. (2-tailed)	.007	.135	.199	.038	.213	.914	.337	.481	.964	.305	.398	.889	.000	.000	.000	.003	.043	.085	.040	.000	.000	.000
	Sig. (2-tailed)	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104
Fr3	Pearson Correlation	.382	.225	-.050	.077	.064	-.024	-.021	.134	.039	.039	.112	.000	.346	.320	.337	.346	.231	.223	.220	.546	.546	.546
	Sig. (2-tailed)	.000	.003	.440	.516	.516	.806	.841	.265	.555	.695	.928	.387	.000	.000	.000	.000	.018	.022	.015	.000	.000	.000
	Sig. (2-tailed)	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104	.104

\*\* p < .01 (2-tailed)  
\* p < .05 (2-tailed)

**EK-8 Üretim Sürecine Ait Hata Türleri ve Etkileri Analizi (process FMEA) Örneği**

System <u>1 - Automobile</u> Subsystem <u>2 - Closures</u> Component <u>3 - Front Door L.H.</u> Model Year(s)/Vehicle(s) <u>199X/Lion 4dr/Wagon</u> Core Team <u>A. Tate Body Engrg., J. Smith - OC, R. James - Production, J. Jones - Maintenance</u>																													
<b>POTENTIAL FAILURE MODE AND EFFECTS ANALYSIS</b> Front Door L.H.																													
FMEA Number <u>1450</u>			Prepared By <u>J. Ford - X6521 - Assy Ops</u>			Page 1 of 1		FMEA Date (Orig.) <u>3/10/2003</u> (Rev) <u>3/21/2003</u>																					
Process Responsibility <u>Body Engineering</u>				Key Date <u>3/31/2003</u>		RPN		Det		RPN																			
Item	Potential Failure Mode	Potential Effect(s) of Failure	Class	Potential Cause(s) (Mechanism(s) of Failure)	Current Process Controls Prevention	Current Process Controls Detection	RPN	Det	Occ	Sev	Actions Taken																		
<b>3 - Front Door L.H.</b>																													
Manual application of wax inside door.  To cover inner door, lower surfaces at minimum wax thickness to retard corrosion.	Insufficient wax coverage over specified surface.	Deteriorated life of door leading to: - Unsatisfactory appearance due to rust through paint over time. - Impaired function of interior door hardware.	7	Manually inserted spray head not inserted far enough.	8	Visual check each hour - 18" for dimtness (depth meter) and coverage.	5	280	6	7	Stop added. sprayer checked on line.	70																	
													Spray head clogged - Viscosity too high - Temperature too low - Pressure too low.	5	Test spray pattern at start-up and after idle periods, and preventive maintenance program to clean heads.	3	105	7	21										
																				Spray head deformed due to impact.	2	Preventive maintenance program to maintain heads.	2	28					
																									Spray time insufficient.	8	Operator instructions and lot sampling (10 doors/shift) to check for coverage of critical areas.	7	40

## ÖZGEÇMİŞ

Adı ve Soyadı : Tuğba Gürçaylılar Yenidoğan

Doğum Tarihi ve Yeri : 08.12.1980 / İzmir

Medeni Durumu : Evli

### Eğitim Durumu

Mezun Olduğu Lise: İzmir Eşrefpaşa Anadolu Lisesi

Lisans Diploması: Akdeniz Üniversitesi Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Y.O.

Tez Konusu: Tedarik Şebekelerinde Biçimsel ve İlişkisel Yönetişim: Türk Otomotiv Endüstrisinde Bir Araştırma

Yabancı Diller: İngilizce

### İş Deneyimi

2005-2011 Arş. Gör., Akdeniz Üniversitesi SBE İşletme Anabilim Dalı  
2002-2003 Yolcu Hizmetleri, Çelebi Hava Servisi

### Bilimsel Çalışmalar

#### *Makaleler:*

Gurçaylılar-Yenidoğan T., Sarvan F. (2011) “Governance Mechanisms and Transaction Costs in the Automotive Supply Networks: A Conceptual Framework Proposal”, *International Journal of Business and Social Science*, 2(8), 253-260.

Sarvan F., Durmuş E., Gürçaylılar Yenidoğan T., Dirlik O. (2010) “Antalya Serbest Bölgesi’nde Yat Üretim Kümesinin Gelişimi: Kaynaklara Dayalı Bir Analiz”, *Akdeniz Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 10(19), 286-312.

Gurçaylılar-Yenidoğan T., Sarvan F. (2010) “Outsourcing Strategies in the Automotive Industry: A Case Study on the Transaction Patterns in a Turkish Assembly Plant”, *Economic and Administrative Series of the Annals of the University of Bucharest*, 4, 135-144.

Gürçaylılar Yenidoğan T. (2010) “Öğrenme Çıktıları: Algısal Boşlukların Analizi”, *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, 33(9), 207-215.

Gürçaylılar Yenidoğan T. (2009) “Müşteri Sadakat Programları: Pazarlama Yazınında Bakış Açılıarı ve Genel Bağlam”, *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(21), 116-138.

Gürçaylılar Yenidoğan T. (2008) “Pazarlama Araştırmalarında Çok Boyutlu Ölçekleme Analizi: Üniversite Öğrencilerinin Marka Algısı Üzerine Bir Araştırma”, *Akdeniz Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 8(15), 138-169.

Aksu A., Gürçaylılar T. (2007) “Insights into Successful Interviews”, *HOSTEUR*, 16(1), 26-32.

*Bildiriler:*

Gurçaylılar-Yenidogan T., Yenidogan A., Windsperger J. (2011) “Antecedents of Contractual Completeness: Tour Operator-Hotel Allotment Contracts”, *7th International Strategic Management Conference*, Haziran 30- Temmuz 2, Paris, Fransa.

Gürçaylılar Yenidoğan T., Yenidoğan A. (2011) “Eksiksiz Sözleşme Tasarımının Belirleyicileri: Tur Operatörü-Otel Kontenjan Sözleşmeleri Örneği”, *19. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi*, Haziran 26-28, Çanakkale, Türkiye.

Gürçaylılar Yenidoğan T., Windsperger J. (2011) “Relationship between Formal Contract and Trust in Interorganizational Networks: Evidence from the Turkish Automotive Industry”, *2. Örgüt Kuramı Çalıştayı*, Şubat 11-12, TODAİE, Ankara, Türkiye.

Gurçaylılar-Yenidogan T., Windsperger J., Sarvan F. (2010) “Governance Mechanisms in Supplier Networks: The Turkish Automotive Industry”, *8th IAMB Conference*, Haziran 28-30, Madrid, İspanya.

Gurçaylılar-Yenidogan T., Sarvan F. (2010) “Outsourcing Strategies in the Automotive Industry: A Case Study on the Transaction Patterns in a Turkish Assembly Plant”, *International Conference on Administration and Business - ICEA-FAA*, Haziran 4-5, Bükreş, Romanya.

Sarvan F., Gürçaylılar Yenidoğan T., Arıcı Durmuş E., Dirlik O. (2009), The Emergence of the Yacht Building Sector at Antalya Free Trade Zone as an Event-Based Collective Strategy”, *25th Egos Colloquium: Passion for Creativity and Innovation: Energizing the Study of Organizations and Organizing*, Temmuz 2-4, Barselona, İspanya.

Sarvan F., Arıcı Durmuş E., Gürçaylılar Yenidoğan T., Dirlik O. (2009) “A Resource Based Analysis of the Growth of the Yacht Building Sector at Antalya Free Trade Zone”, *5th International Strategic Management Conference*, Temmuz 2-4, Stellenbosch, Güney Afrika.

Gürçaylılar Yenidoğan, T. (2008) “Seyahat Pazarında Bütünleşme Eğilimleri: Mavi, Sarı, Kırmızı Karteller”, *IV. Lisansüstü Turizm Öğrencileri Araştırma Kongresi*, Nisan 23-27, Antalya, Türkiye.

Gürçaylılar Yenidoğan, T., Sarvan, F. (2008) “Türk Otomotiv Sektörünün Küresel Rekabet Gücünün Değerlendirilmesi”, *Küreselleşme, Demokratikleşme ve Türkiye Uluslararası Sempozyumu*, Mart 27-30, Antalya, Türkiye.

Gürçaylılar Yenidoğan, T. (2008). “Otel İşletmelerinin Örgütsel Sınırını Biçimlendiren Faktörlerin İncelenmesi”, *16. Yönetim ve Organizasyon Kongresi*, Mayıs 16-18, Antalya, Türkiye.

Aydın S., Gürçaylılar T., Turan G., Er H. (2006) “Profit Maximization Obtained from Solid Waste Recycling: A Linear Program Model for a Compost Establishment”, *18<sup>th</sup> International Congress on Social and Environmental Accounting Research*, Eylül 6-8, St-Andrews, İngiltere.

Aktaş A., Gürçaylılar T. (2005) “Türkiye’de 3. Yaş Turizminin İç Turizm Kapsamında Değerlendirilmesi”, *1. Bursa Turizm Sempozyumu*, Eylül 30 - Ekim 2, Bursa, Türkiye.

#### *Akademik Ödüller:*

En iyi öğrenci bildirisi ödülü (2010) “Governance Mechanisms in Supplier Networks: The Turkish Automotive Industry”, *8th IAMB Conference*, Haziran 28-30, Madrid, İspanya.

Doktora öğrencileri için araştırma bursu (2010) Yurt Dışı Araştırma Burs Programı, TÜBİTAK BİDEB-2214 (6 ay- Viyana Üniversitesi).

#### *Araştırma Projeleri:*

Gurçaylılar-Yenidogan T., Windsperger J. (2011), *Completeness of Contracts*.

Gurçaylılar-Yenidogan T., Windsperger J. (2010) *An Empirical Study on Network Governance in Austrian Automotive Industry*.

Aksoy Ş., Sarvan F., Atılğan İnan E., Akıncı S., Gürçaylılar Yenidoğan T., Özdemir B., Çizel B. (2006) *T.C. Akdeniz Üniversitesi Kurumsal Tanınırlık Araştırması*, Antalya.