

**T.C.**

**BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ**

**TEDARİK ZİNCİRİNDE BİLGİ  
YÖNETİMİ UYGULAMASI**

**Yüksek Lisans Tezi**

**SAHAR AZHAND**

**İSTANBUL, 2016**

**T.C.**  
**BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**BİLGİ TEKNOLOJİLERİ**

**TEDARİK ZİNCİRİNDE BİLGİ YÖNETİMİ**  
**UYGULAMASI**

**Yüksek Lisans Tezi**

**SAHAR AZHAND**

**Tez Danışmanı: Yrd.Doç.Dr. Gülberk GÜLTEKİN SALMAN**

**İSTANBUL, 2016**

**T.C.**  
**BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**BİLGİ TEKNOLOJİLERİ**

Tezin Adı: Tedarik Zincirinde Bilgi Yönetimi uygulaması

Öğrencinin Adı Soyadı: Sahar AZHAND

Tez Savunma Tarihi:

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları yerine getirmiş olduğu Fen Bilimleri Enstitüsü tarafından onaylanmıştır.

Doç. Dr. Nafiz ARICA

Enstitü Müdürü

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları yerine getirmiş olduğunu onaylarım.

Doç. Dr. M. Alper TUNGA

Program Koordinatörü

Bu Tez tarafımızca okunmuş, nitelik ve içerik açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak yeterli görülmüş ve kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmzalar

Tez Danışmanı

Yrd. Doç. Dr. Gülberk GÜLTEKİN SALMAN

Üye

Doç. Dr. M. Alper TUNGA

Üye

Yrd. Doç. Dr. Zeynep BEYAZIT

## ÖNSÖZ

Çalışmalarım boyunca değerli yardım ve katkılarıyla beni yönlendiren Hocam Yrd. Doç. Dr. Gülberk GÜLTEKİN SALMAN' a en içten dileklerle teşekkür ederim.

Ayrıca, bu çalışma boyunca yardımlarını esirgemeyen değerli Abanoz ailesi ve en önemlisi her zaman sevgileriyle bana destek olan canım Babama, Anneme ve Kız kardeşime sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İstanbul,2016

Sahar AZHAND

## ÖZET

### TEDARİK ZİNCİRİNDE BİLGİ YÖNETİMİ UYGULAMASI

Sahar Azhand

Bilgi Teknolojileri

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Gülberk Gültekin SALMAN

Ocak 2016, 67 Sayfa

Bilgi yönetimi, her türlü organizasyon için en önemli rekabet kaynaklarından biri sayılır ve çoğu araştırmalara göre, iş yerleri hızlı bir şekilde eğitim alıp bunu icra edebilirler ise, rekabet pazarında daha başarılı olacakları düşünülmektedir. Diğer taraftan, iş yerlerinin arasındaki rekabet, önemini kayıp etmiştir ve tedarik zincirlerinin arasındaki rekabet, en yüksek değeri müşteriye sunmak için, göz önünde bulunmuştur. Tedarik zinciri yönetimi, iş yerlerindeki işbirliği ve rekabet gücünü artırır. Günümüzde, bilgi, organizasyonların en önemli rekabet avantajlarından biri olarak sayılmaktadır. Tedarik zinciri, olanaklar ve dağıtım merkezleri ağları olarak, ham maddenin sağlanmasını ve son ürün şekline getirilmesini ve son ürünü, müşteriye dağıtma görevini üstlenmektedir. Bu araştırmada, tedarik zinciri yönetiminin tanımlamaları, değer zinciri, arz ve talep zinciri (tedarik), tedarik zinciri yönetiminin gereksinimi, etkili tedarik zinciri yönetiminin yararları, tedarik zinciri yönetiminin unsurları, tedarik zinciri yönetiminde stratejik, taktik ve işlemler konuları ve benzerlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Ve son olarak, tedarik zinciri yönetimi için bir yapı önerimi ve yönetim çevresinde yeni rekabet koşulları sunarak, bahis edilen konular ile ilgili kabul edilebilir bir sonuç almaya çalışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Tedarik Zinciri, Bilgi Yönetimi, Arz, Talep, Yönetim

## **ABSTRACT**

### **KNOWLEDGE MANAGEMENT APPLICATIONS IN THE SUPPLY CHAIN**

Sahar Azhand

**INFORMATION TECHNOLOGIES**

Ass. Prof. Gülberk Gültekin SALMAN

January 2016, 67 Pages

Knowledge management is counted as one of the most important competitive sources for every organization to such an extent, which mostly believe that, companies who can obtain the knowledge faster and improve it up to the functional stages in a competitive market, are more successful competition among the companies has lost its importance and competition among supply chains with the goal of presenting the most value to the customers, has been emphasized. Supply chain management, increases the co-operation and also competition among the colleagues of the company. Nowadays, information is one of the most important competitive advantages of the organizations. Supply chain, is a network of facilities and distribution centers fulfilling the duties of procurement of raw materials, its transformation to the intermediate and final product and distribution of the final products among the customers. The subjects, which have been investigated in this writing, are as: some descriptions of the supply chain management, value chain, chain of demand and supply, necessity of supply chain management, the profits of effective supply chain management, elements of supply chain management, strategic and tactical subjects in supply chain management and a few subjects more. Also at the end, with presenting a conceptual profile for the management of supply chain and bringing up the new competition in operational management environment, has been attempted to make an acceptable conclusion from the propounded subjects.

**Key Words:** Supply Chain, Knowledge Management, Supply, Demand, Management

# İÇİNDEKİLER

TABLolar.....	İx
ŞEKİLLER.....	X
1. GİRİŞ.....	1
2. LİTERATÜR TARAMASI.....	2
2.1 TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ.....	2
2.1.1 Tarihçe.....	2
2.1.2. Tanımlar.....	2
2.1.3 Bilgi Teknolojilerinin Tanımı.....	3
2.1.4 Bilgi Teknolojilerinin Gereksinimi Ve Rollerini.....	3
2.1.5 Bilgi Akımının Yaklaşım Özellikleri.....	4
2.1.6 Geniş Kapsam.....	4
2.1.7 Yüksek Kaliteli Bilgiler.....	5
2.1.8 Hızlandırma.....	5
2.1.9 Bilgi Teknolojilerinin İşlevleri.....	5
2.1.10 Bilgi Sistemlerinin Rolü.....	6
2.1.11 Bilgi Sistemleri.....	8
2.1.12 Bilgi Sistemlerinin Geliştirme Süreçleri.....	9
2.1.13 Değer, Arz Ve Talep Zinciri.....	11
2.1.14 Performans Kriterleri.....	11
2.1.15 Yeni Rekabet.....	12
2.2. BİLGİ YÖNETİMİ.....	13
2.2.1 Tanımlar.....	13
2.2.2 Hedefler.....	14
2.2.3 Kapsamlı Sistem Uygulaması.....	14
2.2.4 Avantajlar.....	15
2.2.5 Ölçme Ve Değerlendirme Aşaması.....	15
2.2.6 Organizasyondaki Strateji Uygulama Aşaması.....	16
2.2.7 Eğitim Ve Kültürel Aşaması.....	16
2.2.8 Uygulama Aşaması.....	16
2.2.9 Uygulayanlar.....	17

2.2.10 Bilgisel Örgütler .....	18
2.2.11 Örgütsel Bilgi Niteliği.....	19
2.2.12 Uygulama Kapsamı .....	19
2.2.13 Başarılar .....	19
2.2.14 Uygulama Sebepleri .....	20
2.2.15 Stratejiler.....	21
<b>2.3. TEDARİK ZİNCİRİNDE BİLGİ YÖNETİMİNİN ROLLERİ VE</b>	
<b>UYGULAMASI.....</b>	<b>22</b>
2.3.1 Uzman Sistemlerin Tanımı Ve İşlevi .....	22
2.3.2 Uzman Sistemlerin Özellikleri.....	23
2.3.3 Yeni Ürün Geliştirmesi .....	24
2.3.4 Tedarik Zincirinde Bilgi Yönetim Süreçleri .....	25
<b>3. VERİ VE YÖNTEM.....</b>	<b>33</b>
3.1 ARAŞTIRMANIN AMACI .....	33
3.2 ARAŞTIRMA NEDENLERİ.....	33
3.3 ARAŞTIRMA HEDEFLERİ VE SORULARI.....	33
3.3.1 Sektördeki Rekabet Güçleri .....	33
3.3.2 Yenilikçilik Motivasyon Faktörleri.....	35
3.3.3 Bilgi Uygulaması.....	35
3.3.4 Tedarik Zincirinin Finansal Performansı.....	36
3.4 ARAŞTIRMA METODU .....	37
3.5 EVREN VE ÖRNEKLEM.....	37
3.6 ARAŞTIRMA YÖNTEMİ.....	38
3.7 ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ .....	39
3.8 İSTATİSTİK ÖRNEKLER .....	39
3.9 VERİ TOPLAMA VE ANALİZ METODU .....	40
3.9.1 Açıklayıcı İstatistikler .....	40
3.9.2 Güvenilirlik ve Geçerlilik .....	41
3.9.3 Analitik İstatistikler .....	42
<b>4. SONUÇ .....</b>	<b>55</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>58</b>



**5. EKLER**

**EK1 DEMOGRAFİK BİLGİLER ..... 64**

**EK2 ..... 65**



## TABLolar

Tablo 2.1: Tedarik Zincirindeki Bilgi Üretimi Ve Elde Edilmesi Süreçlerinin Endeksleri	28
Tablo 2.2: Tedarik Zincirindeki Depolama, Bakım Ve Organize Süreçlerinin Endeksleri	29
Tablo 2.3: Tedarik Zincirindeki Taşıma, Paylaşım Ve Dağıtım Süreçlerinin Endeksleri	30
Tablo 2.4: Tedarik Zincirinde Kullanım Ve Faydalanma Süreçlerinin Endeksleri	32
Tablo 3.1: Tedarik Zinciri Performans Değerlendirmesinde Mali Bileşenler	37
Tablo 3.2: Araştırmadaki Katılımcıların Açıklayıcı İstatistikleri	41
Tablo 3.3: Güvenirlilik Analizi	42
Tablo 3.4: Doğrulayıcı Faktör Analizi	43
Tablo 3.5: Sektördeki Rekabet Güçleri	44
Tablo 3.6: Yenilikçilik Motivasyonu	45
Tablo 3.7: Bilgi Uygulamaları	46
Tablo 3.8: Tedarik Zinciri Mali Performansı	46
Tablo 3.9: Sektördeki Rekabet Güçlerinin Yenilikçilik Motivasyonları Üzerindeki Etkisi	48
Tablo 3.10: Yenilikçilik Motivasyonlarının Bilgi Uygulaması Üzerindeki Etkisi	49
Tablo 3.11: Yenilikçilik Motivasyonlarının, Zincirin Mali Performansı Üzerindeki Etkisi	50
Tablo 3.12: Yenilikçilik Motivasyonlarını Ve Sektördeki Rekabet Gücünün Bilgi Uygulaması Üzerindeki Aynı Zamanda Etkileri	51
Tablo 3.13: Yenilikçilik Motivasyonlarını Ve Sektördeki Rekabet Gücünün Zincirdeki Mali Performansı Üzerindeki Aynı Zamanda Etkileri	52
Tablo 3.14: Bilgi Uygulamasının Zincirin Mali Performansı Üzerindeki Etkisi	53
Tablo 3.15: Regresyon Modeli İle Hipotezlerin Değerlendirilmesi	54

## ŞEKİLLER

Şekil 2.1: Tedarik Zincirinde Bilgi Yönetimi Süreçleri İçin Bir Yapı .....	24
Şekil 3.1: Araştırmanın Kavramsal Modeli .....	38
Şekil 3.2: Araştırma Aşamaları.....	40



# 1. GİRİŞ

Üçüncü binyılın başlarında bilgi yönetimi, hizmet kurumları ve organizasyonlar için bir stratejik gereksinim olarak öngörülmüştür. Bilgi yönetimi, organizasyonlar ve toplumların uzun vadeli üstünlüklerinin tazminatıdır. Bilgi yönetimi bakışı, organizasyon yöneticileri tarafından esneklikle uygulanabilir ve gelecekteki rekabetçilik, yeni üretim ve hizmetlerde öncülük, yeni pazarlarda galibiyet ve bilgi sermayesini kayıp etmemesi beraberinde getirmektedir. Bilgi yönetimi konusu, yönetimdeki yeni keşif edilen konulardan biridir ve en önemli unsurlarından biri, etkililik ve uygulanabilir olmasıdır. Araştırma, bilgi teknolojilerinin çözümleri ve firmaların performanslarının arasındaki pozitif ilişkiler kanıtlarının az olduğunu göstermektedir. Tedarik zinciri yönetiminde eski bilgiler gibi bazı sorunlar, bilinmemektedir. Bilgi birikiminin derin algılanmasıyla, yeni bakış açıları elde edilebilir. Tedarik zinciri yönetiminin ilerlemesi ile beraber, içeriği de değişmiştir. Günümüzde, ayakta kalabilmenin yollarından biri, rakiplerin arasındaki rekabet üstünlüğünün olmasıdır. Diğer yandan, rekabet için, performansın iyileştirilmesi şarttır. Tedarik zincirinin performansını yükseltmek için farklı faktörler ve araçların etkisi vardır ve bunlardan birisi de bilgi yönetimidir. Günümüzde, tedarik zincirleri, belirli kaynakların yanı sıra, bilgi gibi belirsiz kaynakları da kullanmaktalar ve belirsiz kaynaklar, rekabet avantajını arttırabilirler. Genel olarak, belirsiz terimi, itibar, tedarik zincirinin Konfigürasyonu, çalışanların bilgi ve eğitimleri ve kurumların kültürü gibi geniş bir kapsam olarak tanımlanmaktadır ve bilgi paylaşımı, tedarik zincirinin avantaj kaynağı olarak belirlenmiştir.

Çalışmanın son bölümünde, Tebriz'de Otomotiv endüstrisinin tedarik zinciri performansının yükseltilmesi yönünde bilgi uygulamasının rekabet güçlerinin etkili yönlerini araştırdık.

Günümüzün Kompleksli ve dinamik ekonomi ortamını göz önünde bulundurarak, şirketler çalıştıkları alanların farklı çevresel ve endüstriyel açılarını araştırarak, şirketin karşısına çıkan tüm fırsatlar ve tehditleri tanımlayarak çevre değişikliklerinin karşısında gerekli tepkileri verebilmeleri lazım.

## 2. LİTERATÜR TARAMASI

### 2.1 TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ

#### 2.1.1 Tarihçe

Tedarik Zinciri Yönetimi, lojistik yönetiminin mantıksal gelişme sonucudur. 60'lı yıllarda, uzmanlar taşımacılık ve depolama arasındaki iç ilişkilerin araştırmasını yaptılar ve bu araştırmanın sonucunda dağıtım yönetimi ortaya çıktı. Bu konunun evrim sürecinde ise, lojistik kavramı ortaya çıkmıştır. Aslında lojistik konusu, malzeme, siparişler ve yapı yönetimleri gibi faktörlerin, dağıtım yönetimine eklenmeleri ile ortaya çıkmıştır.

Tedarik Zinciri Yönetimi konusu, 80'li yılların başından itibaren ciddi bir şekilde bilimsel dernekler arasında araştırılmıştır ve birçok araştırmacı bu konu ile ilgili model ve çerçeve sunmuştur. Örneğin, Farster'ın sunduğu model, ilk model olarak, çoğu yerde tedarik zinciri için örnek olmuştur (Acar & Ateş, 2011, s. 22).

#### 2.1.2. Tanımlar

Tedarik Zinciri Yönetiminin hedefi, piyasa ihtiyaçlarına ilişkin bilgiler, yeni ürünlerin geliştirilmesi, uzun vadeli ve önemli ilişkileri geliştirmek ve yönetim kaynaklarının aktivasyonu için üreticiler için tedarikçi sayısını azaltmaktır (Beri, 1994, s. 59).

Tedarik Zincirinin, tedarikçi unsurların derlemesi, lojistik servis tedarikçileri, üreticiler, dağıtımıcılar ve satıcılardan ibaret olduğunu belirtmiş ki bu unsurların arasında, hammadde, ürünler ve bilgi akımları bulunmaktadır (Kopjak, 1997, s. 79).

Tedarik Zinciri Yönetimi, hammaddenin temin kaynaklarından farklı firmalara ulaşana kadar, tüm alım satım zincirlerinden oluşan bir dış zinciridir ve hammaddenin çıkarılması ve üzerinde yapılan işlemler, yapım, montaj, dağıtım ve son kullanıcıya satılması bu sürecin içinde yer almaktadır (Sandrez, 1995, s. 83).

Tedarik zinciri yönetimi, birbirleri ile ilişkide olan firmalar ağı olarak, nihayetinde ürün veya hizmeti müşteriye sunmaktadır. Tedarik zinciri bir ürün veya hizmetin üretim ve teslimatında, örneğin, üretimden müşterilere kadar, tüm imkanlar, görevler, işler ve

faaliyetleri kapsayarak ve aynı zamanda arz ve talep yönetimi, planlama, malzeme tedariki, hizmet ve ya üretim zamanlama planı, depolama, dağıtım ve Envanter kontrolü ve müşteriye teslim kadar tüm kademeleri içermektedir (Elarm, 1991, s. 43). Tedarik zinciri tüm bu aşamaları ve faaliyetleri öyle bir şekilde ayarlıyor ki müşteriler kaliteli ve güvenilir ürünleri, minimum maliyetler ile elde edebilirler. Ürün ve hizmetler, demir yolları, kamyon, telefon, posta aracılığı ile ve ya bireysel olarak sunulmaktadır (Dwivedi & Butcher, 2009, s. 164).

### **2.1.3 Bilgi Teknolojilerinin Tanımı**

Bilgi Teknolojileri, Telekom getirileri, bilgisayar aracılığı ile sorun çözme yolları ve yönlendirme yeteneğinden bir bileşimdir.

Nassa araştırma merkezi, 2001 yılında, bilgi teknolojilerinin, her türlü verinin (metin, ses, görüntü, vb.) kayıt işlemleri ve transferi için, bilgisayar geleneksel bilgileri ve iletişim teknolojilerinin bileşimi olarak ilan etti (Radding, 2006, s. 211).

### **2.1.4 Bilgi Teknolojilerinin Gereksinimi Ve Roller**

Tedarik Zinciri Yönetimi, gereçlerin zincirdeki dolaşımı ile aynı zamanda, bilgi dolaşımını da kapsamaktadır. Bileşenler arasındaki ilişki, bilgi dolaşımı açısından karşılıklıdır.

1980'li yılların başına kadar, kurumsal birimlerin arasındaki bilgiler, kâğıt belgelerine dayalı idi ve bu bilgiler çoğu zaman hatalı ve gerçek dışı idi.

Tedarik Zinciri kavramının önerilmesiyle, tedarik zinciri kullanıcıları bilgi ve bilgi teknolojilerinin gereksiniminin farkına vardılar (Türköz, 2007, s. 5).

### **2.1.5 Bilgi Akımının Yaklaşım Özellikleri**

Daha önce belirtildiği gibi, doğru ve zamanında bilgiler, daha etkin koordinasyon ve daha iyi karar vermeye yardımcı olurlar. Doğru ve uygun bilgileriyle, bir zincirdeki ortaklar, üretmeleri ve bakım yapmaları gereken işler ile ilgili doğru kararlar alıp ve aynı zamanda doğru yer ve taşıma şeklini tedarik zincirindeki ihtiyaca göre seçebilirler (Radding, 2006, s. 61).

Genel olarak bilgiler hem dikey, yani üst seviyelerden alt seviyelere kadar, hem de yatay olarak işletmelerde önem taşımaktadırlar (Barutçugil, 2002, s. 51).

İşletmelerdeki hem fonksiyonel hem de üst ve alt seviyelerdeki ekonomik davranışlarını koordine etmek için kullanılan bilgi paylaşımı ve transfer şekli, tedarik zincirinin temel zorluklarından biridir (Budak & Budak, 2012, s. 112).

### **2.1.6 Geniş Kapsam**

Tedarik Zincirinde bilgi kavramı, tedarikçiler, üreticiler, dağıtımıcılar ve perakende satıcılar gibi tüm ilişkileri kapsamaktadır ve bu bilgiler arz ve talep gibi iki farklı akımdan oluşuyorlar.

Talep bilgileri süreci, müşteri siparişi, üretim planlaması, malzemeler vb. talep yolundan tedarik yoluna kadar devam etmektedir ve lojistik kuruluşuna sebep olur. Arz bilgileri ise, depo listesi, Envanter, satış için depoda bekleyen ürünlerin bilgileri, teslim listesi vb. malzemelerin tedarik yolundan talebe doğru aynı yolu kat etmekte. Oysa ki bireysel işletmeler, faturalar ve faktörler kayıtlarına sınırlandırılıyorlar (Acar & Ateş, 2011, s. 39).

### **2.1.7 Yüksek Kaliteli Bilgiler**

Tedarik zincirindeki bilgi kaliteleri, uzmanlık nedeniyle, bireysel işletmelerden daha yüksektir. Örneğin, dağıtımçılar ve perakende satıcılar, her biri özel olarak, talep ile ilgili olan bilgileri ve tedarikçiler de arz ile ilgili bilgileri toplamakla sorumlular. Üretimciler de ürün ile ilgili olan bilgileri toplamayı üsteleniyorlar (Weele, 2014, s. 6).

### **2.1.8 Hızlandırma**

Tedarik zincirinin en önemli hedeflerinden biri, doğru miktarda, yüksek kaliteli ve doğru ürünü, zamanında teslim etmektir. Bilgi teknolojileri ve bilgi sistemleri, tedarik zincirinin hedefine doğru performansını yükseltmek için yol kat ediyorlar (Acar & Ateş, 2011, s. 72).

### **2.1.9 Bilgi Teknolojilerinin İşlevleri**

Bilgi sistemlerini yaratmak ve kullanmak, çeşitli bilgi teknolojilerine muhtaçtır. Bilgi teknolojileri, firmaların iç operasyonları ve aynı zamanda onların tedarik zincirindeki işbirliğini destekliyorlar ve bu teknolojinin etkin kullanımı, firmaların başarı faktörlerinden biridir. Bilgi teknolojileri aracılığı ile desteklenen sistemler, tedarik zinciri yönetiminin ana alanlarında kullanılmaktadırlar. Tedarik zincirinin ana alanları, ürün tasarımı, hizmet, üretim, pazarlama ve satış, müşteri hizmetleri ve lojistikten ibarettir. Aslında, tedarik zinciri yönetimi, Entegre ve senkronize bir üretim metodu olmak üzere, bilgi teknolojileri çeşitlerini kullanarak, organizasyonların performansını iyileştirmeye çalışıyor (Budak & Budak, 2012, s. 60).



### 2.1.10 Bilgi Sistemlerinin Rolü

Bilgilerin, insan yaşamının ayrılmaz bir parçası olmasına dayanarak, çağımız teknoloji devri olarak adlandırılmıştır. Bilgi teknolojileri ve bir örneği olarak bilgi sistemleri, farklı planlarda kullanılmaktadırlar ve bilgi teknolojileri yönetimi bunların arasında yer almaktadır. Bilgi akımı ve ayrıntılı yönetim yollarını kolaylaştırabilmek için, Entegre bilgi sistemlerine ihtiyaç vardır (Yazıcıoğlu, Kılıç, & Borat, 2014, s. 88).

Bu araştırmada, en başta, tedarik zinciri yönetimi ve başlıca süreçler anlatılmaktadır, sonrada, bilgi sistemlerinin gelişme süreçleri ve tedarik zinciri yönetimindeki rolleri tanımlanacaktır (Barutçugil, 2002, s. 97).

Tedarik Zinciri Yönetiminin amacı, ürün (malzeme veya hizmet) ve tedarik zincirinin farklı detaylarının arasındaki çift taraflı ilişkiyi, yönetsel ve operasyonel faaliyetler aracılığı ile sağlamaktır (Budak & Budak, 2012, s. 82).

Tedarik Zinciri, bağımsız organizasyonları Entegre bir grup olarak, yönetmektedir ve bu yüzden organizasyonun iç ve dış ilişkilerini sağlamak, en önemli faktörlerinden biri sayılır (Radding, 2006, s. 72).

Hedeflerinden birkaçı tedarik döngüsü, ürünün dağıtım ve üretimini azaltması, esneklik ve sorumluluğun çoğaltılması için süreçleri düzelterek çözümler üretmektir. Diğer hedefi ise, müşterilerin sürekli değişken isteklerini karşılamak için yeni ürünler üretmektir (Yazıcıoğlu, Kılıç, & Borat, 2014, s. 53).

Tedarik Zinciri sürecindeki bilgi akımı yönetimine duyulan gereksinim, sadece karışık ağlar için mahsus değildir, aynı zamanda her türlü sanayi, her hangi bir genişlikte, tedarik zincirinde bilgi sistemlerine ihtiyaç duyar (Çemberci, 2012, s. 23).

Tedarik Zinciri Yönetimi üç ana süreçten ibarettir:

- a. Lojistik yönetimi
- b. İlişkiler yönetimi
- c. Bilgi yönetimi (Acar & Ateş, 2011, s. 173)

**Lojistik yönetimi:** Otomotiv sanayisi gibi üretim sistemlerinin analizinde, lojistik konusu tedarik zincirinin fiziksel kısmını kapsamaktadır. Hammadde tedarikinden son ürüne kadar tüm fiziksel faaliyetlerini kapsayan bu bölüm, taşıma işleri, depolama, üretim zamanlaması ve benzerini kapsayarak tedarik zincirinin faaliyetlerinin büyük bir kısmını kapsamaktadır (Acar & Köseoğlu, 2014, s. 120).

**İlişki yönetimi:** yapı ve biçiminden dolayı, belki tedarik zinciri yönetiminin en önemli konularından biridir. İlişki yönetimi, tedarik zincirinin tüm seviyelerinde ve performansında olağanüstü etkilidir. Çoğu konularda, tedarik zinciri yönetiminin faaliyetlerinde gerekli olan teknoloji ve bilgi sistemleri kolaylıkla ulaşılabilirler ve nispeten kısa bir süre içinde tamamlanıp işe alınabilirler ayrıca, tedarik zincirinin önemli başarı faktörlerinden biri zincirdeki ortakların arasındaki güvenli ilişkidir, birbirilerinin performansları ve yeteneklerine, karşılıklı güvenleri olmalıdır (Bhagwat & Sharma, 2007, s. 66).

**Bilgi yönetimi:** Günümüzde, bilgilerin yeri, gereksinim ve rolü toplum için belirgin bir konudur ve tedarik zinciri yönetiminin en önemli endişelerinden biridir. Çünkü bilgilerin doğru aktarılmaması ve yanlış dolaşımı takdirinde, tedarik zincirinin farklı bölümlerinin arasındaki güvensizliğine ve koordinasyonun bozulmasına sebep olur ve neticede, süreçlerin işlevini etkisizleştirir ve yönetimleri daha zor bir hale gelir (Barutçugil, 2002, s. 44).

Faaliyetlerin arasındaki koordinasyon, çok önemli bir konudur. Bu durum zincirdeki bilgi yönetimi, bilgi sistemlerinin yönetimi ve bilgi transferinde de geçerlidir. Ortakların arasındaki uygun ve doğru bilgi yönetimi, hız, dikkat, kalite ve diğer yönlerde pozitif etkileri vardır. Genel olarak bilgi yönetimi, tedarik zincirinin farklı bölümlerinde etki yaratır ve bunlardan bazısı şöyledir (Radding, 2006, s. 32):

Lojistik yönetimi(aktarma, taşıma), taşıma sürecinin Entegresi için lojistik bilgilerine ulaşım ve işlemleri, sipariş ve yapım, sipariş değişiklikleri, üretim zamanlaması, depolama operasyonları ve lojistik planları, ortaklar arasındaki veri transferi(teknik bilgi transferi, sipariş vb.), ortakların arasındaki ilişkileri iyileştirmek, tedarikçilerin seçilmesi ve geliştirilmeleri, arz, talep bilgilerinin toplanması vb. (Radding, 2006, s.32).

### 2.1.11 Bilgi Sistemleri

Tedarik Zincirinde bilgi sistemleri bu şekilde tanımlanır: Bilgi akımı ve kayıtlamalarını(genellikle tasarım, mühendislik, satış ve alım siparişleri bilgileri) kolaylaştıran, iki ve ya daha fazla firmanın arasındaki mevcut bilgi sistemidir (Krause, 1997, s. 51).

Tedarik Zinciri bilgi sistemi, gerekli bilgileri, güncel ve detaylı olarak tedarik zinciri bölümlerine sunar, aynı zamanda, müşteri ve tedarik zinciri üyelerinin arasındaki bilgi transferini kolaylaştırır. Bu durumun neticesinde, birçok sanayi ve ticari kurumlar rekabet pazarına dâhil olmuşlardır (Yüksel, 2002, s. 71).

Organizasyonlar, hedeflerine ulaşabilmek için bilgi sistemlerini kullanırlar. Bahsi geçen hedeflerin bazıları: Kâr artışı, maliyetlerin azaltılması, müşteri memnuniyetini yükseltmek ve ortak bilgiler (Alvani, 2009, s. 78).

Aynı zamanda bilgi sistemleri, talep planlaması, hammadde talebi üretim tahmini, sipariş işlemleri, Envanter tahsisi, sipariş tamamlaması, taşıma hizmetleri, faturalandırma ve ödemelerini Entegre edebilir (Sarvari, 1999, s. 85).

Tedarik Zincir bileşenleri arasındaki Entegrasyon ne kadar artarsa, firmaların performansları da o kadar iyileşir (Weele, 2014, s. 7).

## 2.1.12 Bilgi Sistemlerinin Geliştirme Süreçleri

### İlk süreç

Yaklaşık 15 sene önce, tedarik zincirindeki bilgi transferi, sadece posta veya faks aracılığı ile yapılmaktaydı ve kopyalama tamamen sıradan bir durumdu, günümüzde olan bilgi akımında bilgi teknolojileri ve iletişimin rolleri, çok önemsizdi. Bu aşamayı bilgi sistemlerinin ilk dönemi olarak adlandırabiliriz. Gelişmiş ve büyük organizasyonlar yaklaşık 10 yıldır bu aşamadan geçmişler, ama küçük firmalarda hâlâ aynı araçlar kullanılmaktadır (Chopra & Meindl, 2012, s. 214).

### İkinci süreç

Verilerin elektronik transferini bilgi sistemlerinin ikinci dönemi olarak adlandırabiliriz ki müşterilerin ve tedarikçilerin arasındaki bilgi transfer sürecindeki bilgi akımına ve kullanıcı (insan gücü) rolünün azaltılmasında büyük etkileri vardır (Wisner, Leong, & Tan, 2005, s. 119).

Verilerin elektronik transferinde kullanılan öğeler, bilgi sistemlerinin ilk döneminden çok daha üstündür. Alışveriş siparişleri, para transferi, bilgi talep ve transferi, planlama, ürün taşıma ve teslim süresi ve bunun gibileri elektronik veri transfer teknolojisi ile çok daha kolaylaşmıştır. En başta, elektronik veri transferi, gelişmiş ağlar aracılığıyla yapılmaktaydı. Bu durumun maliyeti daha küçük firmalar için, çok yüksek geliyordu. Son senelerde ise, internetin gelişmesi ile beraber ve bu teknolojiyi elektronik veri transferi için kullanarak, maliyetler çok daha azaltılmıştır (Weele, 2014, s. 93).

Genel olarak, internet aracılığıyla elektronik veri transferi, işleri çok daha kolaylaştırmıştır, firmalar ve organizasyonlar bilgi transferi ve dağıtımını eskisinden daha iyi yapabilmekteler (Weele, 2014, s. 8).

### **Üçüncü süreç**

Bilgi sistemlerinin üçüncü süreci, organizasyonların içinde Entegre sistemler yaratmaktır. Organizasyon kaynaklarının planlama sistemleri olarak tanılan bu sistemler, üretim kaynakları planlama sistemlerinin sonucu olarak elde edilmiştir ama, çoğunlukla kurumların içindeki bilgiler ve verilerin Entegrasyon ve dağıtımını yapmaktadırlar (Altınmekik, 2002, s. 142).

Verilerin standart olması, gelişme süreçlerinin azaltılması, müşteriye daha hızlı hizmet verebilmek ve otomasyon faaliyetleri, organizasyon kaynakları planlama işlevinin, beraberinde, firmalar için getirmiş olduğu avantajlardan bazılarıdır (Bhagwat & Sharma, 2007, s. 86).

Bu planlama sistemlerini kullanmak, gerekli bilgi akımını çok daha kolaylaştırır. Kurumsal kaynak planlaması, sadece tedarik zinciri süreçlerini değil aynı zamanda kurum süreçlerini desteklemektedir. Bu sistemler, lojistik süreçleri yönetimi ve tedarik zincirinin gerek duyduğu tüm bileşenlerini kapsamaktadır (Handfield & Nichols, 1999, s. 71).

### **Dördüncü süreç**

Şimdi, tedarik zinciri bilgi sistemleri ile karşı karşıyayız ve bu sistemlerde üyeler arasındaki bilgi akımı çift taraflıdır. Bu tarz bilgi sistemleri, kurumdaki mevcut bilgiler, kurum dışındaki elektronik bilgiler ve müşteri bilgilerini Entegre olarak işe alıyorlar ve firmalar, bahsi geçen bilgileri, farklı stratejilerin tasarım ve uygulanmasında kullanıyorlar. Bu özellik, tüm zincirde esneklik sağlar ve müşteri isteklerine hızlı yanıt vermeye yardımcı olur. Üreticiler, bilgi sistemleri yeteneklerinin vasıtasıyla, sadece müşteri beklentilerine yanıt vermiyorlar, belki müşteri isteklerini tahmin bile ediyorlar (Acar & Köseoğlu, 2014, s. 25).

Genel olarak, tedarik zinciri bilgi sistemlerinin, kurumlardaki avantajlarından bir kaçını (Türköz, 2007, s. 7):

Bilgi akımının koordinasyon ve Konsantrasyonu/ Entegre destek yönetimi(sipariş, yapım ve taşıma Entegrasyonu)/ üretim zamanlamasının hızlı düzeltilmesi/ Envanter yönetimi ve tedarikçilerin seçimi/ tedarik zinciri firmalarının arasındaki bilgilere ulaşmak/ veri transfer kolaylığı/ müşteri tedarikçi ilişkilerinin iyileştirmesi (Türköz, 2007, s. 7).

### **2.1.13 Değer, Arz Ve Talep Zinciri**

Tedarik Zinciri bazen, değer zinciri olarak adlandırılır. Arz veya değer zincirleri, sadece tek bir organizasyonu kapsamak yerine, genelde ayrı ayrı ticari organizasyonları içeriyorlar. Ayrıca, her organizasyondaki değerli arz zinciri iki bölümden ibarettir: birincisi arz bölümü ve ikincisi talep bölümü. Arz bölümü zincirin başladığı andan itibaren başlayıp ve organizasyonun iç operasyonlarında bitiyor. Zincirdeki talep bölümü ise organizasyonun müşteri talebini aldığı andan itibaren başlayıp zincirdeki son kullanıcı da bitmektedir. Talep zinciri, değer zincirindeki dağıtım ve satış bölümünden ibarettir. Son kullanıcıya daha yakın olan organizasyonlarda, talep bölümü daha kısa ve arz bölümü daha uzundur. İlk tedarikçi veya tedarikçiler ve son kullanıcılar dışında, bir tedarik zincirindeki organizasyonlar hem müşteri ve hem tedarikçilerdir (Barutçugil, 2002, s. 42).

### **2.1.14 Performans Kriterleri**

Tedarik Zincirinin performans takip ve değerlendirmesi önemlidir, özellikle birkaç organizasyon bu zincirde oldukları nedeniyle farklı kriterler kullanılabilir (Regan, 2013, s. 64).

Bir yaklaşım olarak, tedarik zinciri operasyonlarına dayalı modeldir ki tedarik zinciri performans değerlendirmesinin standardizasyon çabası sayılır (Chopra & Meindl, 2007, s. 58).

### **Değerlendirme Kriterleri:**

Tam zamanında teslim, sipariş teslimi zaman değerlendirmesi, doldurma maliyeti (Envanterden kullanılan talep eksikliği), tedarik zinciri yanıt süreci, üretim esnekliği, tedarik zinciri yönetim maliyetleri, çalışanların masrafları, arz konusunda tüm mevcut günler, çevrim süresi, net varlıklarına kaydırma oranı değerlendirme kriterleri arasında yer almaktadır (Altınmekik, 2002, s. 61).

Tedarik Zinciri Yönetiminin kavramsal çerçevesi, bugün olduğu gibi, pazarlama, destek ve üretimden kaynaklanıyor. Tedarik Zinciri Yönetiminde, Performanslar arasındaki koordinasyon (bir firmanın destek vazifesinin içindeki faaliyetleri ve süreçlerinin yönetimi), Performans faaliyetlerinin koordinasyonu (örneğin, destek ve finansal, üretim ve destek, pazarlama ve destek koordinasyonu) ve Tedarik zinciri organizasyonlar arasındaki faaliyet koordinasyonu gibi üç farklı boyut mevcuttur (Barutçugil, 2002, s. 78).

### **2.1.15 Yeni Rekabet**

Tedarik Zinciri Yönetimi sürekli bir paradigma değişimidir ve firmaların işbirliği ve rekabet isteklerini artırır. İşbirliği artık tüm tedarik zincirinde mevcuttur. Yeni rekabetin esas varsayımı şöyle ki artık eskiden olduğu gibi, uzun rekabetler almayacak (Acar & Köseoğlu, 2014, s. 59).

## 2.2. BİLGİ YÖNETİMİ

### 2.2.1 Tanımlar

Teknoloji, sanat ve insanların arasındaki etkileşim, bilgi yönetiminin anlamını derinden etkiliyor çünkü teknoloji, sanat ve insanların arasındaki etkileşim, her organizasyon için eşsizdir ve başka kurumlar tarafından işletip, taklit edilemez (Yazıcıoğlu, Kılıç, & Borat, 2014, s. 81).

Genel olarak, bir organizasyonda her türlü değişiklik yaratmak, birbiriyle ilgili olan teknoloji, insan ve yapı olarak tanımlanır (Radding, 2006, s. 12).

Bilgi yönetimi, alım satım, yönetim ve entelektüel sermayenin yaratılışı veya artırılması gibi geniş faaliyetleri içermektedir (Yazıcıoğlu, Kılıç, & Borat, 2014, s. 82).

Bilgi yönetimi, entelektüel sermayesinin yapı, insan ve sosyal olarak üç unsurunda gözükken, süreçlerin, araçların, yapıların yükselişi, modernleştirme ve bilgi kullanımının düzeltilmesinin akıllıca tasarımıdır (Barutçugil, 2002, s. 79).

Bilgi yönetimi, organize olmayan önemli bilgiler ve becerileri bulup, seçip, organize edip, dağıtmak için organizasyonlara yardımcı olan süreçtir (Budak & Budak, 2012, s. 110).

Bilgeliği tanımlamak için en başta birkaç kelimenin anlamını tanımlamak gerekir. En başta verileri tanımlayalım. Veriler, önemli kaynaklar olarak, doğru kullanımlarla, anlamlı bilgilere dönüştürülebilirler. Böylece, bilgiler bilgeliğe dönüşebilirler. Bilgelik, sorunları çözmek için tanımların ve becerilerin toplamıdır ve eğer elimizdeki bilgilerle bir sorunu çözebiliyorsak bilgelik var demektir. Aynı zamanda, bilgeliğin uygulama talimatlarına dönebilmesi ve pratik olması gerekir (Radding, 2006, s. 127).

“Nonaka” görüşüne göre:

Örtülü bilgi tamamen özeldir ve resmileştirilmesi çok zordur, bu yüzden kolaylıkla başkalarına aktarılamaz (Budak & Budak, 2012, s. 32).



### 2.2.2 Hedefler

Bilgi Yönetiminin hedefleri, stratejik, taktik ve operasyonlar olarak, üç farklı konuda tartışılır.

Stratejik konusu, organizasyonun uzun vadeli hedefleri ve bakış açılarıdır. Taktik ise, geliştirme politikaları ve uygulama ihtiyaçlarının kısa vadeli hedefleri ve operasyon konusu ise, iç kurallar ve düşünülen rutin işlerdir (Acar & Köseoğlu, 2014, s. 78).

Farklı projelerde değerlendirmeye alınan bilgi üretimleri:

- a. Doğru zamanda, uygun kişiye doğru bilgileri sunmak
- b. Organizasyonda kimin ne bildiği ve hangi bölümde olduğunu belirlemek
- c. Organizasyonlardaki tekrarlanan bilgilerin alımını engellemek
- d. Projelerde ortaya çıkan değerli bilgileri bir araya toplamak
- e. Esas aldığımız bilgilerin değerlendirilmesi ve geliştirilmesi
- f. Bilginin kullanım süresinde maksimum yararlanma
- g. Bilgiler konusunda fazla sayıda dâhinin fikirlerini almak
- h. Organizasyonları önemli bilgiler üretme yolunda doğru yönlendirmek
- i. Bilgi üretiminin yönetiminde ve yönlendirmelerinde hâkimiyet (Acar & Köseoğlu, 2014, s. 78)

### 2.2.3 Kapsamlı Sistem Uygulaması

- a. Organizasyon konusunda bilgi alanlarının tanımlaması ve her alanda üretilen bilgilerin otomatik ölçülmesi ve kritik alanlarda üretilmesi gereken bilgilerin ilan edilmesi
- b. Bilgi alanlarında organizasyonların bilgi işçilerinin bilgelerini sistematik ve yazılım olarak alınması, değerlendirme ve sınıflandırılmaları
- c. Organizasyonun farklı bilgi alanlarında, otomatik bilgi paketlerinin yaratılması
- d. Organizasyonun her projesi için otomatik bilgi paketleri yaratmak
- e. Organizasyonu, gerekli bilgiler üretmeye yönlendirmek
- f. Organizasyonun farklı alanlarında kim nerde ne biliyor, öğrenmek için organizasyonel bilgi haritası çizmek

- g. Organizasyon yönetmenleri için karar verme bilgi destek sistemi yaratmak
- h. Organizasyondaki bilgi paylaşım kültürünü yükseltmek ve bazı metotlarının mekanize edilmesi
- i. Dâhilerden bilgi edinme yöntemini öğrenmek (Acar & Köseoğlu, 2014, s. 79)

#### **2.2.4 Avantajlar**

- a. Rekabet avantajı
- b. Organizasyondaki yenilikçileri çoğaltmak
- c. Yeni fırsatlar yaratmak
- d. Performans yükseltmesi
- e. Zaman ve proje yapım masraflarında tasarruf
- f. İşlerin yapılmasında başkalarının bilgilerini kullanabilme fırsatları
- g. Gerekli bilgilere ulaşabilme hızının yükseltilmesi ve işlerin yapım zamanının azaltılması
- h. Bilgi paylaşımının avantajlarından yararlanmak (Acar & Köseoğlu, 2014, s. 79)

#### **2.2.5 Ölçme Ve Değerlendirme Aşaması**

- a. Bilgi ölçmenin farklı modellerini araştırmak
- b. Organizasyon ölçmenin uygun modellerini seçmek
- c. Organizasyonun sürekli bilgi durumunu ölçmek için yapı tasarımı
- d. Elde edilen modelleri kullanabilmeleri için uzmanlara eğitim verilmesi (Acar & Köseoğlu, 2014, s. 80)

### **2.2.6 Organizasyondaki Strateji Uygulama Aşaması**

- a. Organizasyon bilgisinin bakış açısını belirtmek
- b. Organizasyon bilgisinin görevini belirlemek
- c. Organizasyon bilgi hedeflerini ve yönetmeliklerini belirlemek

Organizasyonun bilgi stratejisini belirlemek:

1. Bilgi yönetiminin organizasyonel stratejileri
2. Bilgi yönetiminin insani stratejileri
3. Bilgi yönetiminin teknolojik stratejileri (Acar & Köseoğlu, 2014, s. 81)

### **2.2.7 Eğitim Ve Kültürel Aşaması**

- a. Organizasyonun farklı seviyelerinde insan kaynaklarının bilgi yönetimi kavramıyla tanışmaları için farklı atölyeler düzenlemek
- b. Konferans düzenlemesi
- c. Personel için uygun kitaplar ve dergiler hazırlamak
- d. Bilgi sloganı düzenlemek
- e. Bilgi yönetimi metotlarına katılmak için, firmalarda Motivasyon sistemi yaratmak
- f. Farklı organizasyonlar arasında rekabet Motivasyon sistemi yaratmak
- g. Uzmanlara, örgütsel, kültürel ve teknolojik stratejilerini sürdürmek için özel eğitim (Dwivedi & Butcher, 2009, s. 69)

### **2.2.8 Uygulama Aşaması**

Örgütsel stratejilerinin uygulaması:

- a. Organizasyonda bilgi yönetimi süreçlerinin düzenlenmesi
- b. Gerekli bilgilere yönetmelik düzenlenmesi
- c. Uzmanların bilgi araştırma toplantılarına aktif katılımları için uygun ikna kabiliyeti

- d. İnsan kaynaklarının yapı değişikliklerini araştırmak

İnsan stratejilerinin uygulaması:

- a. Bilgi tanıma aşaması
- b. Eğitim aşaması ve bilgilendirme aşaması
- c. Bilgi analizi ve düzenleme aşaması

Teknolojik stratejileri uygulaması:

- a. Kurumsal sistem tasarım aşaması
- b. Sistem uygulama aşaması
- c. Eğitim aşaması (Deloitte, 2009, s. 10)

### **2.2.9 Uygulayanlar**

Bilgi Yönetimi kullanımı, güncel olmak gibi, organizasyonların önemli sorunlarını çözmek için gittikçe artmaktadır. Teknik bilgi, ürün tasarımı, arz yöntemi, müşteriye anlamak, özel yaratıcılık ve keşifler, değer kazandırma ve bilgisel Kriterlerden bir kaçıdır. Ekonomik rekabetçiliğe gerekli olan doğru araçlar: bilgisel özellikler, hız, karmaşıklık, geriye bakış, yargılama ve esnekliktir.

Peter Drucker, Harvard Business Review dergisindeki “Mükemmellik peşinde” adlı ünlü makalesinde organizasyonlardaki yeni bilgilerin kullanılmasıyla ilgili bir ifadesi şu şekildedir:

“Bilgi devamlı bir şekilde kendisini obsolete etme hâindedir ve bugün ki lider bilgisi, yarının cehaletidir.” ve devamında, bilgi yönetimine duyulan ilgi, günümüzdeki organizasyonların başta ilgilenmesi gereken konunun bu olması gerektiğini belirtmektedir.

Peter Senge aynı konuyla ilgili:

Başarılı organizasyonlar, rekabet avantajını yeni bilgileri sürekli paylaşarak kontrolü azaltma yoluyla ve öğrenimi yükselterek yarattığını beyan etmiştir (Regan, 2013, s. 42).

Her Őeye rağmen, bilgi yönetimi sisteminden yararlanmak isteyen her organizasyonu tehdit eden konular vardır (Barutçugil, 2002, s. 82):

- a. Her çalıŐanın gerek duyduğu ve istediği bilgilerin tahmini ve anlaması
- b. Çalışanların Profilini güncel tutabilmek için etkili sorular tasarlamak
- c. Proje raporları için rutin süreçler geliştirmek
- d. Organizasyon görevi ile ilgili güncel bilgiler ve süreçler

1997 senesinde, 431 Avrupa ve Amerika organizasyonlarında yapılan araştırmada, etkili bilgi yönetimi konusunda, daha çok dikkate alınması gereken detaylar ortaya çıkmıştır (Yazıcıoğlu, Kılıç, & Borat, 2014, s. 84):

- a. İ mesleki çıkarların yatırım haritası
- b. Bilgi çalıŐanlarından bir ađ oluŐturmak
- c. Yeni bilgi rolleri yaratmak
- d. Bilgi kaynaklarının yatırım haritasında uzman olan kütüphaneciler

### **2.2.10 Bilgisel rgtler**

Bilgi kavramı, sadece bilgi ve farkındalık paylaşımı anlamında değildir, bilginin anlamı yaratıcılık ve dinamikliktir.

Alvani (1377), Davenport Veporsak (1998), bilgi yönetimini yapılandırılmıŐ bir yaklaşım olarak tanımlıyor ki ihtiyaçları gidermek ve organizasyonların hedefleri için tanımlamak, değerlendirme, organize ve bilgi kullanımı Prosedürlerini içermektedir.

Diğer tanımlamaya göre, bilgi yönetimi teknoloji aracılığıyla aktif bilgiye çevrilen, i ve dış bilgilerden bir bileşimdir (Radding, 2006, s. 93).

### **2.2.11 Örgütsel Bilgi Niteliği**

Organizasyon bilgi tabanında, bireylerin uzmanlığı çok önemlidir. Örgütsel bilgi, bireysel bilginin aksine, dinamiktir ve farklı güçlerle hareket etmektedir. Örgütsel bilgi toplamı, grup ve bireysel bilgi varlığını içermektedir ve organizasyon, görevleriyle ilgili bunları kullanabilir (Celep & Çetin, 2014, s. 62).

Günümüzde, organizasyonların çalıştığı bilgi çevresi, yapı olarak, kaç yüzyıl öncesinden çok daha karışıktır (Yazıcıoğlu, Kılıç, & Borat, 2014, s. 54).

### **2.2.12 Uygulama Kapsamı**

Organizasyondaki bilgi kapsamı, organizasyonun biçimi ve çalışanların politikasıyla uyumlu olmalıdır (Türk, 2003, s. 23).

Hedefler belirlendikten sonra, çalışanlar bölümü veya organizasyondan bazı özel sorumluluklar bilgi süreci uygulaması için deneme amaçlı seçilmelidir ve başarı olduğuna dair geri dönüşlerle, daha çok alanlara veya başka bireylere yansıtılmalıdır (Yüksel, 2004, s. 73).

### **2.2.13 Başarılar**

İş süreci öğrenimi ve yeni metotların ve bilgilerin kullanımı hizmet organizasyonlarının yenilikçilerini geliştirmek adına, çok önemli unsurlardan birisidir (Öğüt, 2001, s. 26).

Organizasyonlar, bilgi durumunu doğru tanımlamakla, hedeflerini geliştirip, planlamasını yaptığı takdirde, bilgi yönetimi kullanımından doğru etkiler kazanır (Alvani, 2009, s. 41).

Bilgi Yönetimi, bilgi paylaşımı doğrultusunda (örtülü ve açık bilgi) bilgiyi bilgilerle, bilgiye faaliyetlerle, bilgiyi bireylerle bağdaştırmaya çalışır ve bilgi yönetimiyle tamamen farklıdır. Kütüphanelerdeki bilgi yönetimi, bilgi araştırma ve geliştirmesi, bilgi tabanları yaratmak, kütüphanede çalışanların arasındaki bilgi paylaşımı (kullanıcılar gibi), kütüphanede çalışanların eğitimi, açık bilginin işleminin değerine göre daha hızlı olmasını ve paylaşımına konsantre olmalıdır (Türk, 2003, s. 86).

Bilgi Yönetimi, örgütsel hedeflere ulaşabilmek için, bilgiyi bulup, algılayıp ve kullanmaktır (Weele, 2014, s. 9).

#### **2.2.14 Uygulama Sebepleri**

Uygulama sebepleri dört başlık altında incelenebilir (Celep & Çetin, 2014, s. 187);

1. Mali ve dokunabilir (yer, makine, üretim imkanları vb.) sermayesi olan organizasyonların sanayi iş modellerinin, dokunmaz sermayesi olan organizasyonlar ve çalışanların yenilikçi olmasına yardımcı olan bilgi, uzmanlık, beceri ve yönetmenlikle düğümlenmiş olan, yönüne değişmesi.
2. Bilgi boyutlarının olağanüstü artırılması, elektronik kayıtları ve bilgilere ulaşım kolaylığı, bilgilerin değerini arttırmıştır. Zira, sadece bu yoldan bilgi değerleri artırılmaktadır.
3. Demografik özelliklerin ve nüfus yaş piramidinin değişmesi (çok az kaynaklarda bu konudan bahis edilmiştir)
4. Faaliyetlerin uzmanlaşması da, işçilerin transfer edilmesi ve ya işten çıkarılma sebebiyle örgütsel bilgilerin kaybına neden olabilir.

İlk başta, bilgi yönetimi sadece teknolojik açısından değerlendirilirdi ve bir teknoloji olarak tanınıyordu fakat organizasyonlar gittikçe çalışanların gerçek maharetlerini değerlendirmek için bilgi yönetimin ötesine ihtiyaç olduğunu fark ettiler (Regan, 2013, s. 224).

### 2.2.15 Stratejiler

Makro yönetimi, alt sistemlerinin verimli olması için, bilgi yönetiminin niteliğini, ilkeleri ve boyutlarını tanımalıdır.

Yönetmenlerin farklı becerileri ve niteliklerini yansıtan stratejiler:

1. Bilgi stratejisi, iş stratejisi olarak, bilgi yönetimi için geniş kapsamlı bir metottur ve daha çok bir ürün olarak değerlendirilir.
2. Entelektüel sermayelerinin yönetim stratejisi
3. Çalışanları destekleyen, bilgi ve maharetlerini geliştirmek için ikna eden kişisel bilgi sermayesi için sorumluk stratejisi
4. Araştırma ve geliştirme birimleri aracılığıyla, yeni bilgiler yaratmayı vurgulayan bilgi yaratım stratejisi
5. Bilgi aktarma stratejisi
6. Müşteriye dayalı bilgi stratejisi (Regan, 2013, s. 226)



## 2.3. TEDARİK ZİNCİRİNDE BİLGİ YÖNETİMİNİN ROLLERİ VE UYGULAMASI

### 2.3.1 Uzman Sistemlerin Tanımı Ve İşlevi

Tedarik Zincirindeki Bilgi Yönetimi makalesinden hedefimiz, bilgi yönetimi ve tedarik zinciri yönetiminin arasındaki ilişkiyi, deneysel ve tedarik analizleri aracılığıyla yapmaktır. Bilgi paylaşım sürecinin verimli akımı ve zincirlerin ortaklarının arasındaki bilgi özellikleri: Çeviklik, uygunluk ve hizalanmadır. Bu özellik, en iyi performansı göstermeye yardımcı olur (Acar & Ateş, 2011, s. 243).

Bu çalışmada, tedarik zinciri yönetimindeki bilgi yönetim yapısının değerlendirmesinin sonuçları sunulmuştur.

Dergi makalelerinin araştırmasına dayanarak, üç konu değerlendirilmiştir (Yüksel, 2002, s. 63):

1. *Tedarik zinciri yönetiminin arz konusunda, bilgi yönetimi normal olarak mı uygulanıyor?*
2. *Tedarik zinciri yönetimi ve iyileştirilmesinde, bilgi yönetimi nasıl kullanılır?*
3. *Bilgi yönetiminin, bilgi uyarımı ve tüm farklı tedarik zincirlerinin menfaat sahipleri paylaşımlarında nasıl uygulanıyor?*

Bu duruma dayanarak, bilgi yönetiminin asıl teknikleri özetlenir ve bilgi yönetiminin faaliyetleri normal olarak merkezi arz zincirinde önem kazanıyorlar.

Makalenin bölümleri altta sıralandığı gibidir: Birinci bölüm, tedarik zincirinde bilgi yönetimiyle ilgili tanıtım yapıyor. İkinci bölüm kullanılan yöntemi sunuyor. Üçüncü bölüm bilgi yönetiminin faaliyetlerini tanımlıyor. Dördüncü, beşinci ve altıncı bölüm araştırmanın sorularını yanıtlıyor (Çemberci, 2012, s. 25).

### 2.3.2 Uzman Sistemlerin Özellikleri

Uzman sistemlerin geleneksel sistemlerden temelinde farkı karşılaştırma ve kıyaslama aşamalarıdır. Geleneksel sistemler, karşılaştırma ve kıyaslama konularında uzman sistemlere göre zayıf ve geride kalmaktadır. Diğer bir açıdan da uzman sistemler de numerik işlemlerde geleneksel sistemlere göre zayıf kalmaktadır. Uzman sistemlerin en önemli özelliklerine bakıldığında (Kurbanoglu, 1992, s. 141);

- a. "Problem çözümünde hiyerarşik bir yaklaşım izlemeleri,
- b. Numerik veri ve algoritmalarından ziyade gerçek kurallar ve ilişkilerden oluşmaları,
- c. Problem çözerken ve tanımlarken kullanıcıya danışmaları,
- d. Danışma yapısının ve şeklinin elde bulunan bilgiye, probleme ve soru şekline göre değişmesi,
- e. İstenildiğinde, problem çözümü sonuna ulaşmadan ara sonuç verebilmeleri,
- f. Belli bir soruyu niçin sorduklarını veya belli bir sonuca nasıl ulaştıklarını açıklayabilmeleri,
- g. Kesin veya tam olmayan bilgilerle baş edilebilmeleri (örneğin, kullanıcı sisteminin sorularını "belki" veya "bilmiyorum" diye cevaplamış olabilir),
- h. Kesin olmayan veya gerekli durumlarda birden fazla sonuca ulaşabilmeleri (burada tek bir doğru cevabın olmadığı durumlar söz konusudur),
- i. Gerçek bir problemi çözmek için, bilgiler tam olmazsa bile yaklaşık bir sonuç verebilmeleri,
- j. Çözülen problemin sonuçlarını doğal bir dille açıklamaları,
- k. Bir kere kurulduktan sonra kullanıcı tarafından, programcıya ihtiyaç duyulmadan, kolayca geliştirilip değiştirilebilmeleri,
- l. Problemleri çözerken, çözülen problemin verilerini daha sonraki çözümlerde kullanmak amacıyla kendi bilgilerine ilave ederek kendilerini geliştirebilmeleridir."

### 2.3.3 Yeni Ürün Geliştirme

Yeni ürün geliştirme, firmaların bilgi ve gelişmiş bilgi faaliyetlerinin paylaşımına mecbur olduğu diğer konulardan biridir (Chopra & Meindl, 2012, s. 128).

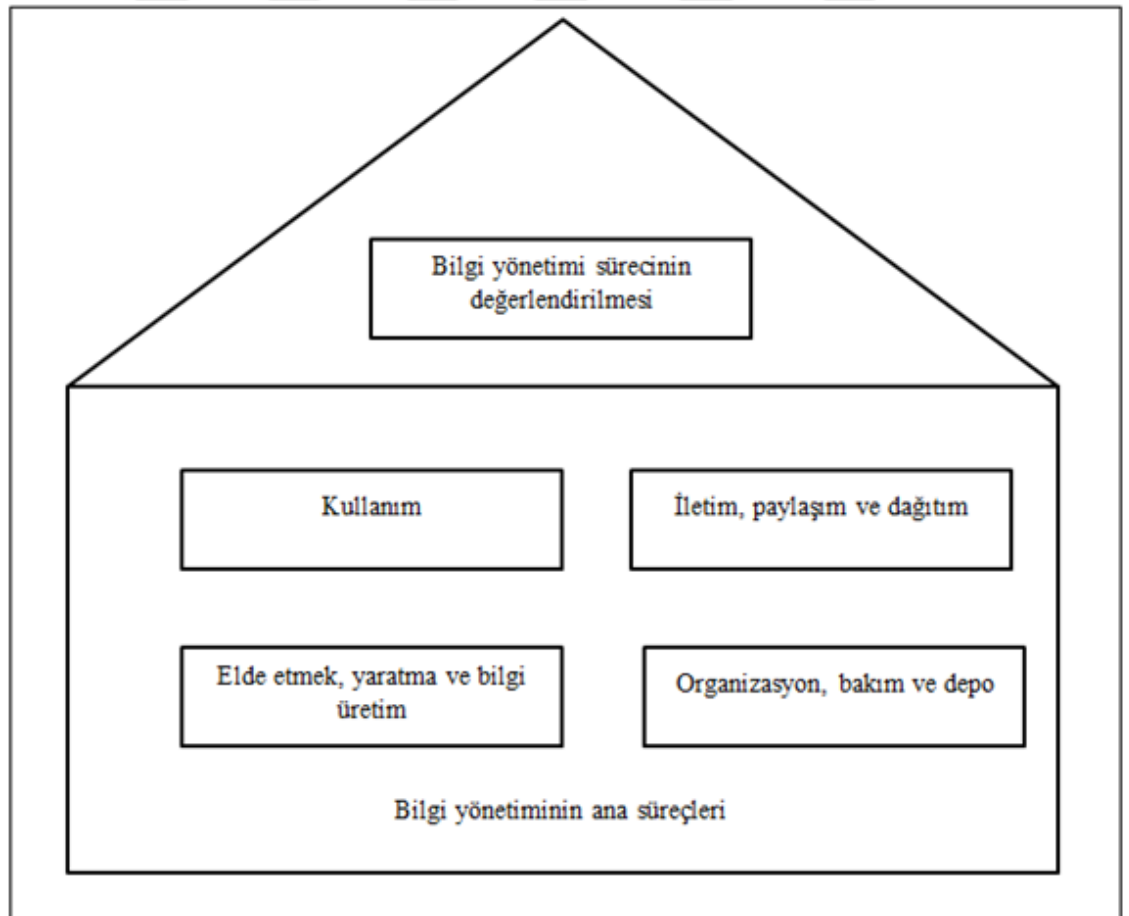
Karso ve meslektaşları (2001), üretim yenilikçiliğinde bilgi yönetimini anlatmışlar.

Yeni ürün geliştirme, bilgi transfer süreci ve uygulama teknolojileriyle ilgili analizlerinin bir bölümü olarak tanımlıyorlar (Yüksel, 2002, s. 91).

Sürece dayalı yaklaşım, bilgi yönetimine örgütsel bilginin rekabet avantajını ele geçirmesi için bir kaynak olabileceğini gösteriyor (Yüksel, 2002, s. 91).

### Bilgi yönetimi Tamamlama Süreci

Şekil 2.1: Tedarik Zincirinde Bilgi Yönetimi Süreçleri İçin Bir Yapı



Kaynak: Yüksel, Tedarik Zinciri Yönetiminde Bilgi Sistemlerinin Önemi, 2002

Bilgi yönetimi süreçleri bir yapıyı ifade eder. Bu yapının zemininde bilgi yönetiminin ana süreçleri yer alırken çatıyı ise bu sürecin değerlendirilmesi oluşturur. Bilgi yönetiminin ana süreçleri;

- a. Kullanım
- b. İletim, paylaşım ve dağıtım,
- c. Elde etmek, yaratmak ve bilgi üretim,
- d. Organizasyon, bakım ve depo olmak üzere dört farklı başlığı içerir.

Sürecin ikinci kısmında ise bu süreçlerin tek tek ve birbiriyle olan ilgisinin değerlendirilme aşaması yer alır.

#### **2.3.4 Tedarik Zincirinde Bilgi Yönetim Süreçleri**

Bilgi yaratım ve üretimi, organizasyonların operasyonel ve fonksiyonel sınırları içerisinde gelişme düzeyine ve ya organizasyon aracılığıyla bilgi kaynakları yaratmasına işaret eder.

Sadra ve Gabel (2010), Fugit ve meslektaşları (2009), lojistikte bilgi yaratmak için, müşteriden gelen geri bildirim, müşteri ihtiyaçlarını daha iyi anlayabilmek için web sitelerini araştırmak, satış faaliyetlerinde ortaklık, müşterilere sorunlarını çözebilmek için yardımcı olmak, hizmet biriminin çalışanlarını ve nasıl çalıştıklarını gözetlemek, piyasadaki mevcut liderlerin tesisler ve imkanlarını görmek, tedarikçilerin işlerinin çeşitli yönlerini öğrenmeleri konusunda gözetlemek, devlet raporları çalışmaları ve yasal bölümleri endekslerini tanımlamışlar.

Fugeta ve meslektaşları (2009), Hat ve meslektaşları (2010), bu süreçler için, müşterilerin periyodik ve düzenli ihtiyaçlarının tanımlanması, zincir hizmetlerinin ve senelik ürün kalite kontrolünü yapmak, tedarik zinciri çevresindeki değişikliklerin etkisini değerlendirmeyi tanımlamışlar (Altınmekik, 2002, s. 56).

Aynı zamanda, Liao ve Wu (2009), müşteri den bilgi alma süreci, tedarikçilerden bilgi alma süreci, yapılan projeler hakkındaki yeni bildirimleri almak, iş ortaklıklarından bilgi transferi süreçleri, sektörde yeni ürünlerle ilgili bilgi araştırması, sektördeki rakiplerin bilgisini elde etmek, kıyaslama performans değerlendirmesi, en iyi Performansları tanımlamak için grup ayarlanması gibi diğer göstergeleri tanımlamışlar.

Liao ve Wu (2009), Massa ve Testa (2009), bilgi üretimi ve elde edilmesi süreci için, bilgi yönetim yaklaşımı ve örgütsel rekabet avantajı ilişkileriyle ilgili alttaki endeksleri tanımladılar:

Piyasa değerlendirmesi ve araştırması, araştırma ve geliştirme (AR-GE) faaliyetlerinin yapılması, müşteri memnuniyeti gözetilmesi, müşteri ve tedarikçilerin bilgilerini kullanmak, sektör ve müşterilerinden elde edilen bilgilerle piyasa değerlendirmesi, piyasa değişiklikleri bilgilerine özen göstermek, uluslararası müşteriler ile işbirliği, çalışanların fikir üretmesi, teknik, uzman ve eğitimli bireylerinin işe alınması, bireylerin inançları ve görüşlerine saygı duymak ve yeteneklerini yükseltmeleri için motivasyon sağlamak, iş çevresinde açık kültür yaratmak, bilgi yönetiminin tanımlaması için organizasyondaki uygun kültür koşullarının olması, ticari ve bilimsel makalelerin araştırması için zaman ayırmak (Bhagwat & Sharma, 2007, s. 196).

Massa ve Testa (2009), Goldoni ve Oliviera (2010), bilgi üretim süreci, süreç ve üretim yenilikçiliği için görüşme ve tartışma gruplarının sayısı ve örgütsel bilgi kayıtlarında değerli katkılar gibi Kriterleri tanımlıyorlar.

Goldoni ve Oliviera (2010), Danaeefard ve Selseleh (2010), da bilgi üretimi süreci konusunda, bireylerin bilgi geliştirmesi için motivasyon, daha fazla bilgi elde etmek için prim avantajları yaratmak, bireylerin devamlı öğrenme hevesi ve eğitim fırsatlarından yararlanmak, çalışanlara eğitim sistemleri yaratmak, firmaların kendi uzmanları hakkında farklı alanlarda bilgilerinin olması, bilim insanlarının insan kaynakları siyasetlerinden memnuniyeti, çalışanların eğitim için özel yatırım yapmaları gibi endeksleri tanımlıyorlar.

Bilgi koruması, bilgiyi bir bilgi mahzeninde zaman birimi içinde kalıcı olabilme haliyle yerleştirmektir. Bahis edilen bilgi mahzeni, bir birey ve ya bilgi sistemi olabilir. Korunan bilgi, gözetlemeler, tecrübeler ve bireylerin takibatları ile yaratılmaktadır (Yazıcıoğlu, Kılıç, & Borat, 2014, s. 238).

Bilgi kayıt sistemi için gerekli olan faktörler, bilgilerin doğru ve hızlı sunulması için gerekli yapılar, bilgilerin eğitim ihtiyaçlarına göre sınıflandırılması, bilgilerin doğru içeriklerini sunabilme yeteneği, eski bilgileri yenileme alternatifler süreci, organizasyon başarısızlıklarının ve hataların analiz ve araştırılmasından ibarettir (Görçün, 2010, s. 76).

Arif ve meslektaşları (2009), bilgi koruması için dört süreçten oluşan bir model sunmuşlar ve sırayla bu süreçlerin sosyalleştirme, kodlama, bilgi yapımı ve bilgi pazarlaması olarak tanımladılar. Aynı zamanda, modelleri için dört olgunlaşma seviyesi belirlediler. Birinci seviye, organizasyonlardaki bilgi paylaşım oranı, ikinci ise belgelenmiş paylaşılan bilgi oranı, üçüncüsü ise depolanmış belgelenen bilginin etkileri ve dördüncü ise bilgi geri alımı ve ulaşım kolaylığının oranıdır.

Goldoni ve Oliviera (2010), sistemdeki kayıtlı mesajlar ve belgelerin sayısı, kayıtlı sistem kullanıcıların sayısı, kayıtlı bilgilerin kalitesi, kayıtlı verilerin kalitesinin uzmanlar tarafından değerlendirilip tasdik edilmesi, sistem editörlerinin ve güncelleyenlerin sayısı, sistemdeki bilgi güncelleme seviyesi ve kullanıcıların geri bildirim alımı endekslerini sunmuşlar.

Massa ve Testa (2009), Danaeefard ve Selseleh (2010), bilgi organize süreci için, bireylerin sürekli tecrübe incelemesi, çalışan bireysel tecrübe oranı, mevcut bilgi açıklarını algılamak, çalışanların bireysel bilgilerini organize ve sınıflandırılması ve bireylerin bilgi kaynaklarına ulaşımı gibi endeksleri ilave etmişler.

Yapılan araştırmalar sonucunda, bir takım faktörler bu süreç için seçilmiş ve Tablo 1 de gösterilmiştir.

**Tablo 2.1: Tedarik Zincirindeki Bilgi Üretimi Ve Elde Edilmesi Süreçlerinin Endeksleri**

Araştırmacılar	Endeksler
Fugate et al. 2009; Hult et al. 2004; Liao ve Wu 2009; Massa ve Testa 2009	Uluslararası ve iç müşterinin ihtiyaç değerlendirilmesi için sürekli onlar ile iş birliği yapmak
Fugate et al. 2009; Hult et al. 2004; Liao ve Wu 2009; Massa ve Testa 2009	Zincir üyelerinin arasındaki değişiklikleri sürekli değerlendirebilmek için meslektaşlar la sürekli iş birliği yapmak
Fugate et al. 2009; Liao ve Wu 2009; Massa ve Testa 2009	Piyasa değişikliklerine özen göstererek ve sektördeki mevcut rakiplerin arasındaki değişiklikleri sürekli değerlendirmek
Fugate et al. 2009; Liao ve Wu 2009; Massa ve Testa 2009	Sektörel ve bilimsel araştırma ortamlarda bulunmak ve en iyi model ve standartları seçebilmek için sürekli ilgili olan bilimsel araştırmaların sonuçlarının değerlendirilmesi
Massa ve Testa 2009; Goldoni ve Oliviera 2010; Danaeefard ve Selseh 2010	Üretim süreci ve ürün yenilikçiliği yolunda fikir üretebilen ve farklı konuları tartışan takımların oluşturulması
Massa ve Testa 2009; Danaeefard ve Selseh 2010	Bireylerin maharetlerini yükseltip güncellemek için eğitim sistemleri aracılığıyla karar verme fırsatları yaratmak
Massa ve Testa 2009; Danaeefard ve Selseh 2010	Her alandaki bilgisel ve uzman çalışanları korumak
Danaeefard ve Selseh 2010	İşlerinde farklı alanlardaki uzmanlardan şirketlerin bilgisinin alınması
Danaeefard ve Selseh 2010	Bireylerin bilgi ve maharetlerini yükseltmeleri ve güncellemeleri için maddi ve manevi Motivasyon destekleri
Liao and Wu 2009	Yapılan projelerin geri bildirimlerini değerlendirmek

*Kaynak: Yazıcıoğlu, Kılıç, & Borat, Bilgi Yönetimi, Ankara, 2014*

Bilgi paylaşımı, bireylerin arasındaki bilgiler, fikirler, öneriler ve uzmanlıklardır.

Liao ve meslektaşları (2010), bilgi dağıtımını ve bilgi transferi genel olarak birbirinin yerine geçebilir ve bilgiyi bir organizasyon öğelerinin ve ya işbirliği yapan grupların arasında transfer ve dağıtımını yapan iş süreçlerini tanımlıyorlar.

Sadra ve Gabel (2010), bu süreç tedarik zincirinin süreçlerinin araştırılması, bilgi paylaşımı arasındaki ilişki, iş stratejileri, insan ağlarının aktif rolleri, bilgi paylaşımının organizasyon kültürüyle orantısı, birimler arasındaki toplantılar, çalışanlar arasındaki yeni fikirler ve teklifler gibi endeks yollarıyla kolaylaştırılabilir (Nebol, Uzel, & Uslu, 2013, s. 169). Fawcett ve meslektaşları (2007), tedarik zincirindeki bilgi paylaşım sürecini iletişim ve istekler adına iki anahtar bölüm olarak anlatmaktadırlar.

İletişim bölümü için, bilgi sistemlerinin entegrasyonu, organizasyondaki bilgi uygulamalarının yüksek entegrasyonu, müşteriler ile ilgili bilgi sistemleri, zincir üyelerinin arasındaki iletişimi yaratmak için uygun bilgi sistemleri gibi ve istekler bölümü için zincir üyelerinin arasındaki düzenli iletişim, zincir üyelerinin arasındaki bilgi paylaşım isteği, çapraz fonksiyonel takımlar, tedarikçiler ile profesyonel ve teknik bilgilerini paylaşmak, müşteriler ile profesyonel ve teknik bilgilerini paylaşmak, zincirdeki kıdemli yöneticilerin birbiriyle iletişimleri gibi endeksleri anlatmışlar (Türk, 2003, s. 137).

**Tablo 2.1: Tedarik Zincirindeki Depolama, Bakım Ve Organize Süreçlerinin Endeksleri**

Araştırmacılar	Endeksler
Massa ve Testa 2009; Goldoni ve Oliviera 2010	Tüm bireylerin yapılan projelerin sonucuna ve bilgi kaynaklarına ulaşabilmeleri
Goldoni ve Oliviera 2010; Danaeefard ve Selseleh 2010	Sürekli bireylerin tecrübelerinin incelenmesi, güncellenmesi ve kaydı
Allameh et al. 2011	Eğitim ihtiyaçlarının bilgilerinin sınıflandırılması
Goldoni ve Oliviera 2010	Organizasyonun bilgi yönetimi sistemindeki mesajların ve ya kayıtlı belgelerin sayısı
Messan ve Testa 2009	Bilgi kayıtlamaları için, tutarlı veri tabanlarının olması
Goldon ve Oliviera 2010	Bilgi yönetimi sisteminde mevcut bilgilerin editörlüğü ve güncellenmesinden sorumlu olan çalışanların olması

*Kaynak:* Nebol, Uzel, & Uslu, Tedarik Zinciri ve Lojistik Yönetimi, İstanbul, 2013



Fugeta ve meslektaşları (2009), lojistikte bilgi paylaşımı için, lojistik üyeleri arasındaki hızlı bilgi paylaşımı, diğer fonksiyonel üyelerinin arasında ki hızlı bilgi paylaşımı, organizasyondaki kıdemli yöneticiler ile hızlı paylaşım, resmi araçlar aracılığıyla yüksek oranda bilgilerin paylaşımı, lojistikte sadece bu bilgiler ile ilişkide olan bireyler aracılığı ile bilgi paylaşımı gibi endeksleri tanımlıyorlar.

**Tablo 2.2: Tedarik Zincirindeki Taşıma, Paylaşım Ve Dağıtım Süreçlerinin**

**Endeksleri**

Araştırmacılar	Endeksler
Hult et al. 2004; Lin 2008; Fawcett et al. 2007; Massa ve Testa 2009; Fugate et al. 2009; Danaeefard ve Selseleh 2010; Chen ve Huang 2009	Zincirdeki ve piyasadaki farklı süreçlerin araştırması yönünde görevlilerin ve takımların arasındaki toplantılar
Fawcett et al. 2007; Massa ve Testa 2009; Fugate et al. 2009; Danaeefard ve Selseleh 2010; Lilleoere ve Hansen 2011	Zincir üyelerinin arasındaki bilgi paylaşımı ve iletişim kolaylığı sağlamak adına bilgi sistemler, iletişim ağları ve araçların olması
Leibowitz ve Chen 2001; Fugate et al. 2009; Massa ve Testa 2009; Lilleoere ve Hansen 2011	İnsan ağları ve kayıt dışı gruplar kurmak (kalite çemberleri gibi)
Leibowitz ve Chen 2001; Danaeefard ve Selseleh 2010; Massa ve Testa 2009; Lilleoere ve Hansen 2011	Danışmanlık kabul edilmesi ve bilgi paylaşımı için kuvvetli ve açık kültür sağlamak
Fawcett et al. 2007; Fugate et al. 2009; Chen ve Huang 2009	Lojistik üyeleri ve tedarikçilere teknik-mesleki bilgilerini paylaşmak
Leibowitz ve Chen 2001; Lin 2008; Danaeefard ve Selseleh 2010	Bilgi paylaşımı ve ortaklığında yöneticinin teşvik ve desteği
Lin 2008; Goldoni ve Oliviera 2010	Süreç kalitesini yükseltebilmek için farklı bilgi kayıtlarını ve veri tabanlarının kullanılması ve güncellenmesi
Fugeta et al. 2009; Danaeefard ve Selseleh 2010	Organizasyon ve kıdemli yöneticiler arasında ki çift taraflı örgütsel ilişkilerinin olması
Fawcett et al. 2007	Zincir faaliyetlerinin sürecini araştırma adına, mevcut firmaların üyelerinden tedarik zinciri takımları yaratmak

*Kaynak:* Nebol, Uzel, & Uslu, Tedarik Zinciri ve Lojistik Yönetimi, İstanbul, 2013

Bilgilerin işlevi, organizasyonlardaki paylaşılan bilgilerin işlevine bağlıdır.

Liao ve meslektaşları (2010), bu süreç, yeni koşullardaki bilgi işlevini kullanıcıların bazı koşullarda bir şeyleri öğrenip yeni bilgiler yaratabileceğine işaret etmektedir (Türköz, 2007, s. 6).

Bu aşamada önemli olan, bireylerin arasında ve organizasyona gönderilen bilgilerin, ürünlerle, hizmetlerle, Entegre organizasyon süreçleriyle, ve bilgiyi alan ve taşıyan için ortak bir anlamı olmasıdır.

Bu süreç için, hatalar ve tecrübelerden bir şeyler öğrenme süreci, yeni ürün geliştirmesi, yeni sorunları çözme yeteneği, bilgi ihtiyacı olan bireylerin bilgiye ulaşabilmesi, bir birine bağlı ve ilgili olan kaynaklar gibi endeksleri tanımladılar.

Massa ve Testa (2009), bilgi yönetimi bakışıyla, piyasadaki rekabet payını yakalayabilme hakkında, bilgi işlevinde değer yaratabilmek için, örgütsel faaliyetler, hizmetler ve ürünler üretimini bilgi paylaşımı süreci olarak tanımlıyorlar ve bu süreç için müşteriyle ilgili olan teknoloji yanıtı ve teknoloji hakkındaki bilgi yanıtı endekslerini tanımlıyorlar.

**Tablo 2.3: Tedarik Zincirinde Kullanım Ve Faydalanma Süreçlerinin Endeksleri**

Araştırmacılar	Endeksler
Liao ve Wu 2009; Danaeefard ve Selseleh 2010	Yeni ürünün üretim ve geliştirmelerinde bilginin etki oranı
Liao ve Wu 2009; Danaeefard ve Selseleh 2010	Bilgi ve tecrübeye ihtiyaç duyan bireylerin bu faktörlere ulaşılabilirlik oranı
Chen et al. 2009; Danaeefard ve Selseleh 2010	İş yapma sürecinde, çalışanların bilgi kullanımı ve bilgiye bağlı faaliyetleri yapma hevesleri
Massa ve Testa 2009; Daroch ve McNaughton 2002	Müşterilerden elde edilen bilgiler ile uygun tepkiyi verme kabiliyeti
Massa ve Testa 2009; Daroch ve McNaughton 2002	Rakiplerin teknolojik değişiklikleri karşısında doğru tepki verme kabiliyeti
Massa ve Testa 2009; Daroch ve McNaughton 2002	Teknolojik değişiklikleri aracılığı ile elde edilen bilginin organizasyondaki süreçleri ile uyum sağlama kabiliyeti
Goldoni ve Oliviera 2010	Ürün ve üretim sürecindeki ilgili tekliflerin sayısı
Goldoni ve Oliviera 2010	Çeşitli bilgi araştırma mekanizmlerini kullanmak
Goldoni ve Oliviera 2010	Fikirler ve patent sayısı

*Kaynak:* Görçün, Tedarik Zinciri Yönetimi, İstanbul, 2010

Massa ve Testa (2009), Daroch ve McNaughton (2002), bu üçlü ögenin yanı sıra, esneklik payı, organizasyonun fırsatçılığı ve pazarlama işlevinin uygun geliştirmesinide ilave ettiler (Türköz, 2007, s. 7).

## 3. VERİ VE YÖNTEM

### 3.1 ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu analizden amacımız Tebriz’de Otomotiv endüstrisinin tedarik zinciri performansının yükseltilmesi yönünde bilgi uygulamasının rekabet güçlerinin etkili yönlerini araştırmaktır. Günümüzün Kompleksli ve dinamik ekonomi ortamını göz önünde bulundurarak, şirketler çalıştıkları alanların farklı çevresel ve endüstriyel açılarını araştırarak, şirketin karşısına çıkan tüm fırsatlar ve tehditleri tanımlayarak çevre değişikliklerinin karşısında gerekli tepkileri verebilmeleri lazım.

Sektördeki ürünlerin birbirine yakın alternatifler olabilen şirketlerin kümesinden oluştuğu için, endüstri sektörünün rekabet yönlerini araştırmak gereklidir.

### 3.2 ARAŞTIRMA NEDENLERİ

Bu projenin çalışılma nedeni, bilgi yönetimi ve tedarik zincirinin arasında bir ilişki kurmak ve aynı zamanda bilgi yönetimi ve tedarik zincirini iyileştirmek için çözümler üretmektir.

### 3.3 ARAŞTIRMA HEDEFLERİ ve SORULARI

Bu araştırmadaki hedefimiz, bilgi yönetimi ve tedarik zincirini iyice tanımlamak ve tedarik zincirinde bilgi yönetiminin uygulanması için bir yapı önerimi belirlemektir. Tedarik zinciri yönetimi, seneler içinde gelişmiştir.

#### 3.3.1 Sektördeki Rekabet Güçleri

Porter (1998), bir endüstrinin rekabet ortamını araştırmak için beş güç tanıttı: Yeni rakiplerin tehditleri, alternatif ürün ve ya hizmetlerin tehdidi, alıcıların pazarlık gücü, tedarikçilerin pazarlık gücü ve sektördeki mevcut şirketlerin arasındaki rekabet (Porter, 1998, s. 26).

- 1. Tedarikçilerin pazarlık gücü (F1):** tedarikçilerin güçlü olması, endüstrideki karı etkilemektedir.

Tedarikçilerin gücü, tüm faaliyetleriyle kıyaslandığında piyasa durumunun özelliklerine ve endüstrideki satın alma ve ya satışlarının önemine bağlıdır (Pearce & Robinson, 2007, s. 98).

Sınırlı sayıda tedarikçi, mal ve hizmetlerin sınırlı benzerlikleri, tedarikçilerin satış artışıyla bağımsız olmaları ve tedarikçinin ayrıcalıklı performans yönü gibi faktörler aracılığıyla tedarikçilerin pazarlık gücü artırılabilir (Erabi, 2009, s. 117).

- 2. Alıcıların pazarlık gücü (F2):** Endüstri sektöründe bir başka çevresel güç ise, alıcıların pazarlama gücüdür ve her hangi bir sebeple müşterinin satıcı karşısında daha güçlü olması anlamına gelir. Sınırlı sayıda müşteri, yüklü miktarda satın alma, talep ve satış maliyeti konusunda kolaylıkla bilgi edinme, tedarikçi değiştirmesinde alıcının gücü, standart ürünlerin varlığı ve satıcıların yüksek sayısı gibi koşullarda müşterinin pazarlık gücü yükselecektir (Erabi, 2009, s. 117).
- 3. Alternatif ürünler ve ya hizmetlerin tehdidi (F3):** bu tür tehditler, aynı zamanda dolaylı rakipler olarak tanımlanır (Erabi, 2009, s. 95). Birçok sektörde, şirketler alternatif ürünlerin üreticileriyle şiddetle rekabet etmekte. Eğer ki alternatif ürünlerin fiyatları ve bu ürünlerin tedarik maliyetleri azalır, rekabet daha da güçlenir (David, 1997, s. 46). Aslında yakın alternatiflerin, fiyatları belirlediklerini söyleyebiliriz (Erabi, 2009, s. 23).
- 4. Yeni rakiplerin tehdidi (F4):** yeni rakipler, her ne kadar daha rahat sektöre giriş yapabilirlerse, o kadar daha rahat kar ve fiyatların azalmasına sebep olabilirler. Ölçekte tasarruf, teçhizat yatırım seviyelerinin yüksek olması, ürün çeşitlerinin çok olması, çıkışların yüksek maliyetleri, dağıtım kanallarına erişim eksikliği, yasalar ve hazırlık eksiklikleri gibi yeni rakiplerin girişini engelleyen ve mevcut rakipleri koruyan faktörlere, giriş engeli söylenir.
- 5. Sektördeki mevcut şirketlerin arasındaki rekabet (F5):** endüstriyel yavaş büyüme, sabit maliyetlerin yüksek olması, ürünlerin çeşit eksikliği, rakip sayısının yüksek olması ve çıkış engellerinin fazla olması gibi önemli etkiler sektördeki mevcut şirketlerin arasındaki rekabetin artışına sebep olur.

### **Araştırmanın ilk sorusu:**

Otomotiv sektöründe tedarik zincirinin rekabet güçlerinin ana faktörleri nelerdir?

### **3.3.2 Yenilikçilik Motivasyon Faktörleri**

Yenilikçiliği, yeni ve kayıtsız fikirlere dayalı bir değişim olarak görebiliriz. Yenilikçilik, bir tür değişimdir, ama her değişim yenilikçilik değildir (Alvani, 2009, s. 78).

Freeman teknolojik ve örgütsel yenilikçilikleri, ülkeler ve organizasyonlar arasındaki rekabet performansını arttırmak ve küresel ekonominin uzun vadeli büyümesinde önemli bir faktör olarak tanımlamaktadır (Freeman, 1990, s. 119).

Hayes ve Fyngan (2005), yenilikçilik yaratan farklı faktörleri, bilgi teknolojisi araçlarının geliştirilmesi (Inn1), esneklik ve görevlerde yoğunlaşma eksikliği (Inn2), yüksek rekabetçi fiyatlar (Inn3), pazara yoğunlaşma derecesi (Inn4), olarak belirlemişler (Handfield & Nichols, 1999, s. 97).

### **Araştırmanın ikinci sorusu:**

Otomotiv sektöründe tedarik zincirinin yenilikçi güçlerinin ana faktörleri nelerdir?

### **3.3.3 Bilgi Uygulaması**

Fikir sahipleri, bilgi yönetimin farklı tanımlarında, farklı hedeflerden bahis etmişler ve en önemlilerinden bazıları:

Performans iyileştirme, rekabetçi avantaj desteği amacıyla çalışanlar arasında işbirliği ve yenilik yaratmak (Sousa & Hendriks, 2006), toplu bilgi oluşturma ve kullanımı (Sarvari, 1999), yenilik kolaylaştırılması, bilgi erişimi ve yeniden kullanılması (O'Leary, 1999), örgütsel Sinerji oluşturma (Civi, 2000), doğru zamanda ve mekanda gerekli örgütsel bilginin oluşturulması ve yönetimi (Sabherwal & Becerra –Fernandez, 2003), stratejik hedeflere ulaşım (Morgan, Zou, Vorhies, & Katsikeas, 2003, s. 145).

Massa ve Testa araştırmalarında bilgi uygulamasını, müşteri bilgisi<sup>1</sup> (App1), rakiplerle ilgili teknoloji<sup>2</sup> (App2), ve teknoloji bilgisi<sup>3</sup> (App3) yanıtları olarak tanımlamaktalar (Massa & Testa, 2009, s. 146).

**Araştırmanın üçüncü sorusu:**

Otomotiv sektöründe tedarik zincirinin bilgi uygulamasının ana faktörleri nelerdir?

**3.3.4 Tedarik Zincirinin Finansal Performansı**

Tedarik zinciri performansının amacı, daha düşük maliyetlerle üretim yapmak, ürünün zamanında müşteriye teslim edilmesi ve müşteri memnuniyetini arttırmaktır (Chopra & Meindl, 2007, s. 129).

Tedarik zinciri performansını değerlendirmek için, klasik performans değerlendirme yöntemleri, küresel performans değerlendirme yöntemleri, kaplan ve norton dengeli sonuç kartına<sup>4</sup> dayalı değerlendirme modeli (Kaplan & Norton, 1992, s. 12), “SCOR” modeli (Supply-Chain Council, 2009, s. 63), performans/yanıt modeli (Chopra & Meindl, 2007, s. 37) (Zokaei & Hines, 2007, s. 84) ve her tedarik zincirinin özel modeli (Wisner, Leong, & Tan, 2005, s. 125) gibi farklı modeller önerilmiştir.

Geçmiş araştırmalarına bakarak, tedarik zincirinde bahsi geçen finansal göstergelerini çıkarıp ve finansal performansını iyileştirme yönünde ana bileşenler olarak kullanmaya çalışılmıştır.

---

<sup>1</sup> Responding to knowledge about customer

<sup>2</sup> Responding to technology about competitor

<sup>3</sup> Responding to knowledge about technology

<sup>4</sup> Balanced Score Card (BSC)

**Tablo 3.1: Tedarik Zinciri Performans Değerlendirmesinde Mali Bileşenler**

Kod	Tedarik zinciri performansının mali bileşenleri
P1	Müşterilere yanıt süresi
P2	Tedarikçi bölümünde, tedarik zinciri yönetimi Entegrasyon isteği

*Kaynak:* Dwivedi & Butcher, Supply Chain Management and Knowledge Management: Integrating Critical Perspectives in Theory and Practice, London 2009

#### **Araştırmanın dördüncü sorusu:**

Otomotiv sektöründe tedarik zincirinin finansal performans değerlendirmesinin ana faktörleri nelerdir?

### **3.4 ARAŞTIRMA METODU**

Bu projedeki araştırma metodu tedarik zinciri ve bilgi yönetimi ile ilgili uzmanlara sorulan anket soruları ve alınan cevapların analiz edilip yorumlanması şeklindedir.

### **3.5 EVREN VE ÖRNEKLEM**

Bu araştırma, otomotiv sektöründe tedarik zincirinin farklı bölümlerinde bulunan 150 uzman arasında dağıtılan anket aracılığıyla yapılmıştır.

Araştırma hipotezlerinin çalışmaları için çizgisel ve çok değişkenli regresyon analizi kullanılmıştır.

Bu bölümde sektördeki rekabet güçlerinin, örgütsel yenilikçilik Motivasyonlarında olumlu etkisi olduğu belirlendi.

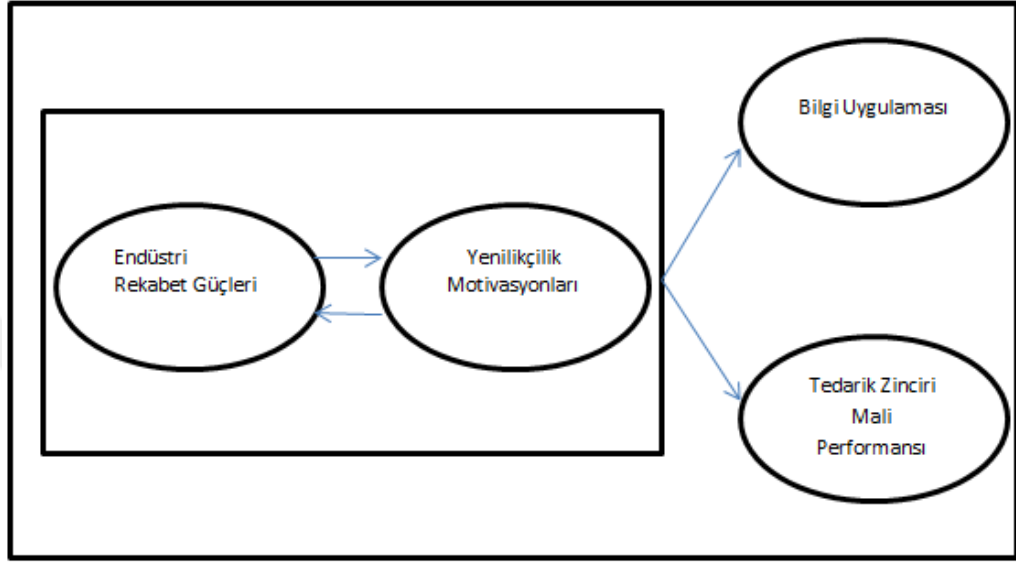
Son olarak, rekabetçi güçler ve örgütsel yenilikçilik Motivasyon faktörlerinin bilgi uygulamasında ve tedarik zincirinde finansal performansının iyileştirilmesindeki olumlu etkileri gösterilmiştir.



### 3.6 ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Araştırmanın kavramsal modeli

Şekil 3.1: Araştırmanın Kavramsal Modeli



- a. H0: Sektördeki rekabet güçleri, yenilikçi Motivasyon faktörlerini olumsuz yönde etkiler.  
H1: Sektördeki rekabet güçleri, yenilikçi Motivasyon faktörlerini olumlu yönde etkiler.
- b. H0: Yenilikçi Motivasyon faktörleri, bilgi uygulamasını olumsuz yönde etkiler.  
H1: Yenilikçi Motivasyon faktörleri, bilgi uygulamasını olumlu yönde etkiler.
- c. H0: Yenilikçi Motivasyon faktörleri, mali performansı olumsuz yönde etkiler.  
H1: Yenilikçi Motivasyon faktörleri, mali performansı olumlu yönde etkiler.
- d. H0: Yenilikçi motivasyon faktörleri ve sektördeki rekabet güçleri bilgi uygulamasını olumsuz yönde etkiler.  
H1: Yenilikçi motivasyon faktörleri ve sektördeki rekabet güçleri bilgi uygulamasını olumlu yönde etkiler.

e. H0: Yenilikçi motivasyon faktörleri ve sektördeki rekabet güçleri mali performansı olumsuz yönde etkiler.

H1: Yenilikçi motivasyon faktörleri ve sektördeki rekabet güçleri mali performansı olumlu yönde etkiler.

f. H0: Bilgi uygulaması mali performansı olumsuz yönde etkiler.

H1: Bilgi uygulaması mali performansı olumlu yönde etkiler.

### **3.7 ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ**

Bu araştırma sonuç açısından, uygulanabilir ve değişken açısından, nitel değişkenler içerir ve beş Likert ölçeğine dayalı anket olarak yapılmış. Araştırma mekanı olarak Tebriz otomotiv endüstrisinde üretim fabrikaları, satış sonrası hizmetler ve tedarikçiler ile yapılmıştır.

### **3.8 İSTATİSTİK ÖRNEKLER**

Anket 171 kişi arasında dağıtıldı. İlk değerlendirmeden sonraki ikinci seviyede 171 adet anket, üretim ve planlama müdürleri, uzman ve tecrübeli personelleri, otomotiv endüstrisinde tedarik zinciri konusunda aktif şefler, tedarikçiler, birinci ve ikinci seviyelerde parça üretenler, otomotiv sektöründe satış sonrası hizmet bölümleri arasında dağıtıldı. Bu çalışma da elde edilen nihai yanıt oranı yüzde 88 oldu (150 kişi yanıt verdi) yeterliliğinin belirlenmesi için, KMO<sup>1</sup> indeksi kullanılmıştır.

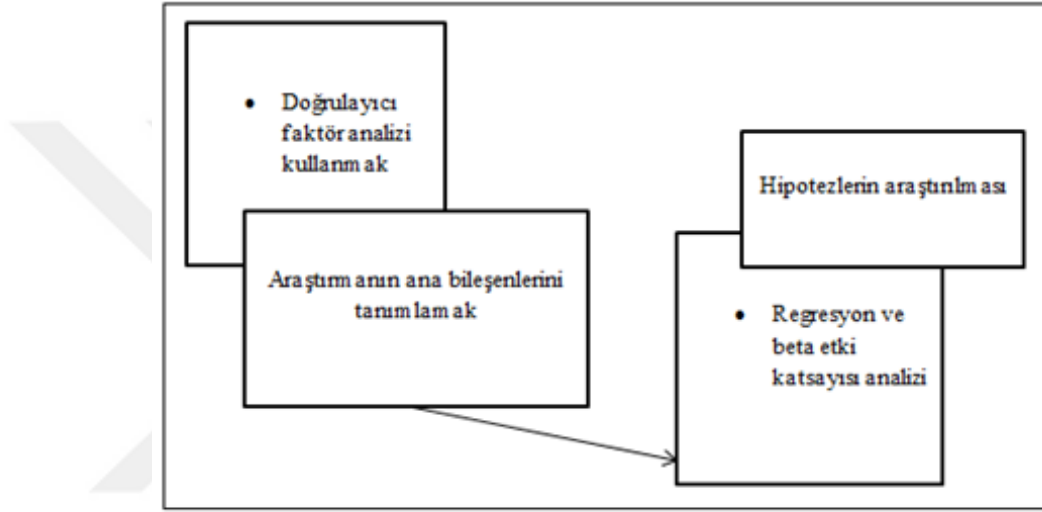
---

<sup>1</sup> Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy

### 3.9 VERİ TOPLAMA VE ANALİZ METODU

Araştırmanın veri analizi, soru ve hipotezlerin yanıtları için istatistiksel ve analitik araçlar, özellikle SPSS doğrulayıcı faktör analizi ve çoklu çizgisel regresyon analizi kullanılmıştır. Açıklamalara dayanarak, bu araştırma Şekil 3.2'deki gibi iki aşamadan oluşuyor diyebiliriz.

Şekil 3.2: Araştırma Aşamaları



#### 3.9.1 Açıklayıcı İstatistikler

Anketten elde edilen verilere göre, katılımcıların yanıtları alttaki tablo 3.2'de yer aldığı gibidir. Bu tablodaki bilgilere göre, katılımcıların yüzde 40 ı örgütün orta ve üst düzeylerinde olanları kapsıyor ve yüzde 65 oranı Yüksek Öğrenim gören insanlardan oluşup ve yüzde 75 oranında otomotiv endüstrisi tedarik zincirinde 5 yıl üzerinde çalışma deneyimlerine sahipler.

**Tablo 3.2: Araştırmadaki Katılımcıların Açıklayıcı İstatistikleri**

		Sayı	Yüzde
MESLEK	Üst düzey yönetimi	22	15
	Orta yönetim	37	25
	Operasyonel yönetim	91	60
EĞİTİM	Doktora	15	10
	Yüksek lisans	82	55
	Lisans	53	35
DENEYİM	10 yıl üzeri	18	12
	5-10 yıl arası	94	63
	5 yıl altı	38	25
CİNSİYET	Erkek	96	64
	Bayan	54	36
ZİNCİRDEKİ BÖLÜM	Tedarikçi	67	45
	Üretici	52	35
	Satış sonrası hizmet	31	20

### 3.9.2 Güvenilirlik ve Geçerlilik

Anket geçerliliği, geçerli makalelerin endekslerine dayanarak, gözden geçirilmiş ve onaylanmıştır.

Anketin güvenilirliği Cronbach alfa metodunu kullanarak elde edildi.

**Tablo 3.3: Güvenirlik Analizi**

Güvenirlik Analizi	
Cronbach's Alpha	N of Items
,752	46

### 3.9.3 Analitik İstatistikler

#### **Örnekleme ve doğrulayıcı faktör analizi yeterliliğini değerlendirmek (birinci aşama)**

Bu çalışma da faktör analizi uygulanmasının amacı, daha önemli faktörleri tespit etmek için çalışmada mevcut faktörlerin boyutunu azaltmaktır. Önce yapılan örneklemin yeterliliğinden emin olmak için KMO testi yapılmalıdır. Bu araştırma da daha çok emin olmak için değeri 0,5 olarak belirlenmiştir.

Tablo 3.4 bilgilerine bakarak, alternatif ürünlerin tehdidinin önemsiz faktörlerden olduğunu ve araştırmadaki amacımızda fazla bir etkisinin olmadığını görebiliriz (araştırmadaki ilk sorunun cevabı).

Aynı zamanda, örgütsel yenilikçilik Motivasyonları bölümünde, personel görevlerinden, esneklik kaldırılmıştır (araştırmadaki ikinci sorunun cevabı).

Diğer taraftan, tedarik zincirinde bilgi uygulamasının tüm bileşenleri onaylanmıştır (araştırmadaki üçüncü sorunun cevabı).

Ve son olarak tedarik zinciri performansının mali bileşenleri bölümünde, sadece tedarikçilerin maliyetleri azaltma yönünde girişimcilik seviyeleri etkisiz faktör olarak tanımlanmıştır (araştırmadaki dördüncü sorunun cevabı).

## Regresyon analizi ile hipotezlerin incelenmesi(ikinci aşama)

**Tablo 3.4: Doğrulayıcı Faktör Analizi**

Ölçekler	Bileşenler	Bileşenlerin red/kabul edilmesi	Faktör Yükleri	Cronbach alfa	KMO endeksi
Sektördeki rekabet güçleri	F1	Kabul edildi	0,505	0,76	0,78
	F2	Kabul edildi	0,570		
	F3	Kabul edildi	0,550		
	F4	Kabul edildi	0,626		
	F5	Kabul edildi	0,562		
Yenilikçilik Motivasyonları	Inn1	Kabul edildi	0,588	0,83	0,87
	Inn2	Kabul edildi	0,475		
	Inn3	Kabul edildi	0,606		
	Inn4	Kabul edildi	0,572		
Bilgi uygulanması	App1	Kabul edildi	0,691	0,78	0,73
	App2	Kabul edildi	0,678		
	App3	Kabul edildi	0,816		
Tedarik zinciri mali performansı	P1	Kabul edildi	0,695	0,79	0,84
	P2	Kabul edildi	0,760		

Açımlayıcı faktör analizinde faktörleştirme tekniği olarak sosyal bilimlerde çok sık kullanılan temel bileşenler analizi (Principle Component Analysis) kullanılmış, faktörler arası korelasyonun sıfırlanmasını böylelikle faktörlerin yorumlanmasında açıklık ve anlamlılığı sağlamak için Varimax dik eksen döndürmesi yapılmış ve faktör sayısının belirlenmesinde madde öz değerleri alt sınırı 1.00 alınmıştır (Büyüköztürk, 2002, s. 89). Uygulama sonrası örneklemin büyüklüğünün geçerliğini istatistiksel olarak test etmek için Kaiser- Meyer-Oklin'in (KMO) örneklem yeterliği ölçümü yapılmıştır. 0 ile 1 arasında değer alabilen KMO değeri; 0.5 ile 0.7 arasında normal, 0.7 ile 0.8 arasında iyi, 0.8 ile 0.9 arasında çok iyi ve 0.9'un üzerinde ise mükemmel olarak yorumlanmaktadır (Field, 2005, s. 66). Ayrıca Bartlett's Sphericity testinin anlamlı

çıkması örneklem büyüklüğünün faktör analizi için iyi ve korelasyon matrisinin uygun olması şeklinde yorumlanmaktadır (Field, 2005, s. 68).

**Tablo 3.5: Sektördeki Rekabet Güçleri**

	<b>Rekabet Öğeleri</b>	<b>Silinen Öğeler</b>
1.1	Sektöre rakip olarak yeni işletme giriş tehdidini nasıl değerlendiriyorsunuz?	
1.2	Yeni yatırımcıların sektöre girişinde gerekli asgari sermaye büyüklüğünü değerlendiriniz?	
1.3	Sektördeki pazarlama dağıtım kanallarının ve dağıtım araçlarının yeni girişimcilere fırsat eşitliği sağlama derecesini nasıl değerlendiriyorsunuz?	
1.4	Sektöre mal ve hizmet sağlayan tedarikçilerin pazarınıza girerek size rakip olma riskini nasıl değerlendiriyorsunuz?	
1.5	Sektöre hammadde veya girdi sağlayan başlıca tedarikçilerin pazarlık gücünü nasıl değerlendiriyorsunuz?	<b>Silindi</b>
2.1	Sektöre hammadde veya girdi sağlayan başlıca tedarikçilerin pazarlık gücünü nasıl değerlendiriyorsunuz?	
2.2	Tedarikçi değiştirmenin getireceği ek maliyet ve külfetleri nasıl değerlendiriyorsunuz?	
2.3	Hammadde ve temel girdilerde sektörünüzün dışa bağımlılığını (ithalat) nasıl değerlendiriyorsunuz?	
3.1	Sektörde müşterilerin (alıcıların) “firma değiştirme eğilimlerini” nasıl değerlendiriyorsunuz?	
3.2	Sektörün hitap ettiği pazardaki müşterilerin “pazarlık gücünü” nasıl değerlendiriyorsunuz?	
3.3	Sektördeki müşterilerin “fiyat düşürülmesi konusundaki baskı yapma gücünü” nasıl değerlendiriyorsunuz?	
3.4	Sektördeki müşterilerin “daha yüksek kalite ve daha çok hizmet talep etme gücünü” nasıl değerlendiriyorsunuz?	
3.5	Müşterilerin alım gücü bakımından “ürün veya hizmetin fiyatını” nasıl değerlendiriyorsunuz?	
4.1	Sektördeki ürün veya hizmetlerin yerine kullanılabilecek ikame ürün veya hizmetlerin tehdit düzeyini nasıl değerlendiriyorsunuz?	
4.2	Alışveriş merkezlerinin yaygınlaşması, perakendeci zincirlerinin artması ve güçlenmesinin sektörünüzün karlılığına etkisini nasıl değerlendiriyorsunuz?	
4.3	Diğer sektörlerdeki teknolojik gelişmelerin sektörünüzü olumsuz etkilediğini ya da iş hacminizi azalttığını gözlemlediniz	
5.1	Sektörünüzdeki işletmeler arası rekabet düzeyini veya şiddetini nasıl değerlendiriyorsunuz?	
5.2	Sektörde işletmeler arasında liderlik çekişmesi ve iddiası ne derece şiddetlidir?	
5.3	Sektördeki işletmelerin birbirlerinin ürün ve hizmetlerini taklit etme düzeyini nasıl algılıyorsunuz?	
5.4	Sektördeki işletmelerin “markalaşma düzeylerini” nasıl değerlendiriyorsunuz?	
5.5	Sektörünüzdeki işletmelerin iş değiştirme ve sektörü terk etme eğilimlerini ve arayışlarını nasıl değerlendiriyorsunuz?	
5.6	Sektörde işletmelerin reklam kampanyaları yoğunluğunu nasıl değerlendiriyorsunuz?	

Tablo 3.5'te Sektördeki rekabet güçleri içerisinde yer alan ifadeler yer almaktadır. Sektördeki rekabet güçleri toplamda beş faktöre ayrılmaktadır. KMO ölçeği 0,05 anlamlılık düzeyinde 0.78 olarak çıkmıştır. Bu ifadeler toplam varyansın yüzde 34'ünü açıklamaktadır.

**Tablo 3.6: Yenilikçilik Motivasyonu**

	<b>Motivasyon Öğeleri</b>	<b>Silinen Öğeler</b>
<b>Y1</b>	Müşterilerin öneri ya da şikayetleri ile acil olarak ilgilenen ve müşterilerimize yüksek ilgi gösteririz.	
<b>Y2</b>	Ürün ve hizmetler için yeni kanallar geliştirilmesi işletmemizde devam eden bir süreçtir.	
<b>Y3</b>	Sürekli olarak yönetsel yeniliklere (bilgisayara dayalı yönetsel yenilikler, çalışanları ödüllendirmede/egitimde yeni sistemler, yeni departman ya da proje ekipleri, vb.) önem verir ve bu yenilikleri uyguluyoruz.	
<b>Y4</b>	Yeni bir ürün ya da hizmetin sunulmasında işletmemiz genellikle pazara ilk giren işletme olur.	
<b>Y5</b>	Pazarın taleplerine cevap vermeyi ve yeni ürün geliştirmeyi hızlı bir şekilde yaparız.	
<b>Y6</b>	Yeni ürün ve hizmetlerimiz müşteriler tarafından genellikle alışılmadık dışında olarak algılanır.	
<b>Y7</b>	İşletmemiz sürekli olarak özel ve patentli ürünler geliştirmeye önem verir.	
<b>Y8</b>	Son beş yıl içinde işletmemiz rakiplerimize kıyasla, daha fazla sayıda yenilikçi ürün ve hizmeti pazara sunmuştur.	
<b>Y9</b>	İşletmemizde yeniliklere ilişkin öneriler memnuniyetle karşılanır.	
<b>Y10</b>	Yöneticiler yenilikçi fikirleri, deneyleri ve yaratıcı süreçleri artırır ve destekler.	
<b>Y11</b>	İşletmemizde yenilik, oldukça riskli olarak algılanır ve yeniliğe karşı durulur.	

Tablo 3.6'da Yenilikçilik motivasyonları içerisinde yer alan ifadeler yer almaktadır. Yenilikçilik motivasyonları toplamda dört faktöre ayrılmaktadır. KMO ölçeği 0,05 anlamlılık düzeyinde 0.87 olarak çıkmıştır. Yukarıda yer alan ifadelerden hiçbiri elenmemiştir. Bu ifadeler toplam varyansın %46'sını açıklamaktadır.



**Tablo 3.7: Bilgi Uygulamaları**

	<b>Bilgi Öğeleri</b>	<b>Silinen Öğeler</b>
<b>B1</b>	Siparişlerin zamanında tamamlanma yüzdesi	
<b>B2</b>	Teslimat süresinin azalması	
<b>B3</b>	Rekabet gücünün artması	
<b>B4</b>	Stok maliyetlerinin azalması	Silindi
<b>B5</b>	Stok devir hızında artış	Silindi
<b>B6</b>	Müşteriye hizmet performansının artması	
<b>B7</b>	Envanter seviyesinin düşürülmesi	

Tablo 3.7’de Bilgi Uygulamaları içerisinde yer alan ifadeler yer almaktadır. Bilgi Uygulamaları toplamda üç faktöre ayrılmaktadır. KMO ölçeği 0,05 anlamlılık düzeyinde 0.73 olarak çıkmıştır. Yukarıda yer alan ifadelerden ikisi elenmiştir. Bu ifadeler toplam varyansın %51’ini açıklamaktadır.

**Tablo 3.8: Tedarik Zinciri Mali Performansı**

	<b>Mali Performans Öğeleri</b>	<b>Silinen Öğeler</b>
<b>M1</b>	Yatırımın getirisi kabul edilebilir düzeydedir.	
<b>M2</b>	Pazar payı kazancımız, kabul edilebilir düzeydedir.	
<b>M3</b>	Müşteriyi elde tutma oranımız mükemmeldir.	
<b>M4</b>	Genel rekabetçi konumumuzdan memnunuz.	
<b>M5</b>	Müşteri sevkiyatlarındaki memnuniyet yeni işler almamızı sağlar.	Silindi
<b>M6</b>	Satışlarımızdaki büyüme tatmin edici düzeydedir.	Silindi

Tablo 3.8’de Tedarik zinciri mali performansı içerisinde yer alan ifadeler yer almaktadır. Tedarik zinciri mali performansı toplamda 2 faktöre ayrılmaktadır. KMO ölçeği 0,05 anlamlılık düzeyinde 0.84 olarak çıkmıştır. Yukarıda yer alan ifadelerden ikisi elenmiştir. Bu ifadeler toplam varyansın %39’unu açıklamaktadır.

Araştırma sonrasında elde edilen verilere göre sürekli değişkenler arasında nedensellik ilişkisini belirlemek üzere; bağımsız değişkenler yardımıyla zor elde edilen bağımlı değişken değerini kestirmek için regresyon analizi uygulanır.

Regresyon analizi metrik bir bağımlı değişken ile bir veya daha fazla sayıda metrik bağımsız değişken arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla kullanılan bir istatistiksel yöntemdir. Bazı özel durumlarda bağımsız değişken(ler) metrik olmayabilir. Bir tek bağımsız değişkenin kullanıldığı regresyon tek değişkenli regresyon analizi olarak isimlendirilir. Birden fazla bağımsız değişkenin kullanıldığı regresyon analizine ise çok değişkenli regresyon analizi denir (Altunışık vd., 2007, s. 173).

Regresyon analizi ile bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında bir ilişki var mıdır? Eğer bir ilişki varsa bu ilişkinin gücü nedir? Değişkenler arasında ne tür bir ilişki vardır? Bağımlı değişkene ait ileriye dönük değerleri tahmin etmek mümkün müdür ve nasıl tahmin edilmelidir? Belirli koşulların kontrol edilmesi durumunda özel bir değişken veya değişkenler grubunun diğer değişken veya değişkenler üzerindeki etkisi nedir ve nasıl değişir? gibi sorulara cevap aranmaya çalışılır (Altunışık vd., 2007, s. 176).

**Tek Değişkenli Regresyon Analizi:** Tek değişkenli regresyon analizi bir bağımlı değişken ve bir bağımsız değişken arasındaki ilişkiyi inceler. Tek değişkenli regresyon analizi ile bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki doğrusal ilişkiyi temsil eden bir doğrunun denklemi formüle edilir.

**Çok Değişkenli Regresyon Analizi:** İçinde bir adet bağımlı değişken ve birden fazla bağımsız değişkenin bulunduğu regresyon modelleri çok değişkenli regresyon analizi olarak bilinir.

**Tablo 3.9: Sektördeki Rekabet Güçlerinin Yenilikçilik Motivasyonları Üzerindeki Etkisi**

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,043 <sup>a</sup>	,002	-,005	2,00488	,002	,275	1	148	,601
a. Predictors: (Constant), Rekabet Güçleri									
ANOVA <sup>a</sup>									
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.			
1	Regression	1,106	1	1,106	,275	,601 <sup>b</sup>			
	Residual	594,894	148	4,020					
	Total	596,000	149						
a. Dependent Variable: Yenilik									
b. Predictors: (Constant), Rekabet Güçleri									

**Hipotez 1:** Anlamlılık düzeyi 0.05'in üstünde olduğu için H0 kabul edilir ve H1 reddedilir. Yani, sektördeki rekabet gücü, örgütsel yenilikçilik Motivasyonu üzerinde etkili değildir.

**Tablo 3.10: Yenilikçilik Motivasyonlarının Bilgi Uygulaması Üzerindeki Etkisi**

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,067 <sup>a</sup>	,004	-,002	1,73403	,004	,660	1	148	,418
a. Predictors: (Constant), Yenilik									
ANOVA <sup>a</sup>									
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.			
1	Regression	1,986	1	1,986	,660	,418 <sup>b</sup>			
	Residual	445,014	148	3,007					
	Total	447,000	149						
a. Dependent Variable: Bilgi									
b. Predictors: (Constant), Yenilik									

**Hipotez 2:** Anlamlılık düzeyi 0.05'in üstünde olduğu için H0 kabul edilir ve H1 reddedilir. Örgütsel yenilikçilik Motivasyonu, bilgi uygulaması üzerinde etkili değildir.

**Tablo 3.11: Yenilikçilik Motivasyonlarının, Zincirin Mali Performansı Üzerindeki Etkisi**

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,155 <sup>a</sup>	,024	,017	1,40180	,024	3,650	1	148	,058
a. Predictors: (Constant), Yenilik									
ANOVA <sup>a</sup>									
Model	Sum of Squares		df	Mean Square	F	Sig.			
1	Regression	7,173	1	7,173	3,650	,058 <sup>b</sup>			
	Residual	290,827	148	1,965					
	Total	298,000	149						
a. Dependent Variable: Mali Performans									
b. Predictors: (Constant), Yenilik									

**Hipotez 3:** Anlamlılık düzeyi 0.05'in üstünde olduğu için H0 kabul edilir ve H1 reddedilir. Örgütsel yenilikçilik Motivasyonu, zincirdeki mali performansı üzerinde etkili değildir.

**Tablo 3.12: Yenilikçilik Motivasyonlarını Ve Sektördeki Rekabet Gücünün Bilgi Uygulaması Üzerindeki Aynı Zamanda Etkileri**

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,096 <sup>a</sup>	,009	-,004	1,73569	,009	,688	2	147	,504
a. Predictors: (Constant), Rekabet Güçleri, Yenilik									
ANOVA <sup>a</sup>									
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.			
1	Regression	4,143	2	2,072	,688	,504 <sup>b</sup>			
	Residual	442,857	147	3,013					
	Total	447,000	149						
a. Dependent Variable: Bilgi									
b. Predictors: (Constant), Rekabet Güçleri, Yenilik									
Coefficients <sup>a</sup>									
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics		
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF	
1	(Constant)	,000	,142		,000	1,000			
	Yenilik	,055	,071	,064	,775	,440	,998	1,002	
	Rekabet Güçleri	,060	,071	,070	,846	,399	,998	1,002	
a. Dependent Variable: Bilgi									

**Hipotez 4:** Anlamlılık düzeyi 0.05'in üstünde olduğu için H0 kabul edilir ve H1 reddedilir. Sektördeki rekabet gücü ve yenilikçilik Motivasyonu, bilgi uygulaması üzerinde etkili değildir.

**Tablo 4: Yenilikçilik Motivasyonlarını Ve Sektördeki Rekabet Gücünün****Zincirdeki Mali Performansı Üzerindeki Aynı Zamanda Etkileri**

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,201 <sup>a</sup>	,040	,027	1,39471	,040	3,098	2	147	,048
a. Predictors: (Constant), Rekabet Güçleri, Yenilik									
ANOVA <sup>a</sup>									
Model	Sum of Squares		df	Mean Square	F	Sig.			
1	Regression	12,052	2	6,026	3,098	,048 <sup>b</sup>			
	Residual	285,948	147	1,945					
	Total	298,000	149						
a. Dependent Variable: Mali Performans									
b. Predictors: (Constant), Rekabet Güçleri, Yenilik									
Coefficients <sup>a</sup>									
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics		
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF	
1	(Constant)	,000	,114		,000	1,000			
	Yenilik	-,106	,057	-,150	-1,850	,066	,998	1,002	
	Rekabet Güçleri	-,091	,057	-,128	-1,584	,115	,998	1,002	
a. Dependent Variable: Mali Performans									

**Hipotez 5:** Anlamlılık düzeyi 0.05'in altında olduğu için H0 reddedilir ve H1 kabul edilir. Sektördeki rekabet güçlerinin ve yenilikçilik Motivasyonlarının zincirdeki mali performans üzerinde etkililerdir. Beta katsayıları, sektördeki rekabet güçlerinin 0,249 beta katsayısıyla ve örgütsel yenilikçilik Motivasyonları 0,214 beta katsayısıyla, tedarik zincirinin mali performansını etkilediklerini göstermektedir.

**Tablo 3.14: Bilgi Uygulamasının Zincirin Mali Performansı Üzerindeki Etkisi**

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,020 <sup>a</sup>	,000	-,006	1,41869	,000	,061	1	148	,805
a. Predictors: (Constant), Bilgi									
ANOVA <sup>a</sup>									
Model	Sum of Squares		df	Mean Square	F	Sig.			
1	Regression	,124	1	,124	,061	,805 <sup>b</sup>			
	Residual	297,876	148	2,013					
	Total	298,000	149						
a. Dependent Variable: Mali Performans									
b. Predictors: (Constant), Bilgi									
Coefficients <sup>a</sup>									
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics		
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF	
1	(Constant)	,000	,116		,000	1,000			
	Bilgi	-,017	,067	-,020	-,248	,805	1,000	1,000	
a. Dependent Variable: Mali Performans									

**Hipotez 6:** Anlamlılık düzeyi 0.05'in altında olduğu için H0 reddedilir ve H1 kabul edilir. Zincirdeki bilgi uygulaması, mali performansını etkiliyor. Beta katsayısı, zincirdeki bilgi uygulamasının birim başı yükselişinde (azalmasında), zincirdeki mali performansın 0,370 değerinde yükseldiğini (azaldığını) göstermektedir.



**Tablo 5: Regresyon Modeli İle Hipotezlerin Değerlendirilmesi**

Regresyon araştırması	Standart beta	Anlamli endeks(sig)	Açıklamalar Hipotezlerin red/kabul edilmesi
Sektördeki rekabet güçlerinin yenilikçilik Motivasyonları üzerindeki etkisi	0,115	0,162	H0: Kabul Edilir H1: Red Edilir
Yenilikçilik Motivasyonlarının bilgi uygulaması üzerindeki etkisi	0,137	0,094	H0: Kabul Edilir H1: Red Edilir
Yenilikçilik Motivasyonlarının, zincirin mali performansı üzerindeki etkisi	0,274	0,001	H0: Kabul Edilir H1: Red Edilir
Yenilikçilik Motivasyonlarını ve sektördeki rekabet gücünün bilgi uygulaması üzerindeki aynı zamanda etkileri	B sektördeki rekabet gücü= 0,127 B örgütsel yenilikçilik Motivasyonları= 0,090	Tüm değişkenler için: 0,136	H0: Kabul Edilir H1: Red Edilir
Yenilikçilik Motivasyonlarını ve sektördeki rekabet gücünün zincirdeki mali performansı üzerindeki aynı zamanda etkileri	B sektördeki rekabet gücü= 0,249 B örgütsel yenilikçilik Motivasyonları= 0,214	Tüm değişkenler için: 0,000	H0: Red Edilir H1: Kabul Edilir
Bilgi uygulamasının zincirin mali performansı üzerindeki etkisi	0,370	0,000	H0: Red Edilir H1: Kabul Edilir

#### 4. SONUÇ

Günümüzdeki karmaşık ve dinamik iş ortamlarına bakarak, şirketler sektörlerindeki farklı çevre boyutlarını, fırsatlar ve tehditlerini tanımlayarak çevre değişikliklerine karşı doğru tepkiler verebilmeleri gerekmektedir. Diğer taraftan örgütler yenilikçiliği, rekabet yönlerini güçlendirebilmek ve daha çok pazar payı kazanabilmenin yollarından biri olarak görmektedirler. Otomotiv sektöründe tüketici tercihleri ve buna bağlı olarak da pazar payı etkilenmektedir.

Tebriz'deki otomotiv sektöründe yapılan araştırmanın sonuçlarına bakıldığında, rekabet gücündeki mevcut kriterler arasında, alternatif hizmetler ve ürünlerin zincirde fazla bir etkisinin olmadığını görülmektedir. Bu bileşenin önemsizliğinin sebebini üreticilerin ve otomotiv sektörünün sınırlı olduğunu söyleyebiliriz.

Bu çalışma ile amaçlanan İran otomotiv sektöründe yer alan firmalara tedarik zinciri konusunda kullanabilecekleri temel bilgileri vermektir. Sektörü etkileyen çeşitli faktörler, bilgi uygulamaları ve finansal yapı ile ilgili olarak firmaların dikkat etmesi gereken hususlar bulunmaktadır. Bu çalışma içerisinde bu yapılara dikkat çekilmiştir.

Tedarik zinciri içerisinde yer alan her bir birim iç ve dış çevre etkilerine dikkat etmelidir. Bu çalışmada bu süreci etkileyebilecek unsurlar analiz edilmiş ve bu yönüyle literatüre katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda yöneticiler de bu sayede hangi faktörlerin bu sürece etki ettiğini görmektedir. Sürece etki eden faktörlerin iyi bir şekilde değerlendirilmesi ve koşullara uygun hale getirilmesi de dikkat edilmesi gereken önemli bir konudur.

Çalışmanın kısıtlarına bakıldığında ise otomotiv sektöründe yer alan ve tedarik zinciri yönetimi kullanan firmaların tümüne erişmek mümkün olmamıştır. Ulaşılan firmalar ile görüşmeler yapılmış ve sonuçlar elde edilmiştir.

Regresyon analizi sonuçları, sektördeki aktif rekabet güçlerinin bulunması, örgütsel yenilikçi motivasyonlara herhangi bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Bundan dolayı da otomotiv sektöründe rekabetçi bir ortam yaratmak, yenilikçiliğe herhangi bir etki sağlamamakta ve araştırmadaki elde edilen beta katsayısı da aynı sonucu göstermektedir.

Yenilikçi motivasyon faktörleri konusunda, kaldırılan tek bileşen, görevlerdeki yoğunlaşma ve esnekliğin eksikliği olmuştur. Bu duruma sebep olan en önemli kriterlerden biri, bu sektörde faaliyet gösteren şirketlere hakim olan bürokrasidir. İran'da bürokratik yapı çok yoğun bir şekilde şirketleri etkilemektedir. Bu da şirketlerin iş yapma hızını düşürmekte ve esnekliği azaltmaktadır.

Sektördeki güçlü yenilikçilik motivasyonlarının, zincirdeki bilgi uygulamasına herhangi bir etkisi yoktur. Üçüncü konu zincirdeki bilgi uygulamasına işaret ediyor ve tüm kriterler kabul ediliyor ve bu durum tedarik zincirindeki bilgi uygulamasının yüksek önemini göstermektedir. Günümüzde bilginin önemi artış göstermekte ve bu durum her sektörde ve süreçte olduğu gibi tedarik zincirinde de giderek daha etkili olmaktadır.

Diğer taraftan regresyon analizinde zincirdeki bilgi yönetiminin, tedarik zinciri mali performansını yükseltme konusunda önemli rolü olduğunu göstermiştir.

Dördüncü konu ise, tek elenen faktör, maliyetleri azaltmak için tedarikçilerin girişimcilik seviyesidir. Tedarik zincirinin performansındaki en önemli mali faktörler, en yüksek yük faktörünü taşıyan bileşenlerdir ve bu faktörler, saat başı üretim maliyeti, yatırım geri dönüşü ve müşterilere yanıt süresi olarak sıralanmaktadır.

Sonuç olarak, tedarikçilerin pazarlık gücü, alternatif ürünlerin giriş tehdidi (sanayi rekabet güçleri açısından), esneklik ve görevlere yoğunlaşma eksikliği (örgütsel yenilikçilik Motivasyonları açısından), tedarikçilerin maliyetleri azaltma yönünde girişimcilik seviyeleri (tedarik zincirinin finansal performansı açısından), gibi faktörlerin tedarik zincirinde etkisiz oldukları elde edilmiştir.

İyi bir bilgi yönetiminin temelinde öncelikli olarak işlerin daha etkin ve verimli yapılması yatmaktadır. Kurum içerisinde bilginin daha hızlı ve etkin hareket etmesinin temel koşullarından biri budur. Bununla birlikte mali performansın daha iyi olması için bilgi yönetiminin kullanım önem arz etmektedir. Tedarik zincirindeki tüm süreçlerin uygun ve etkili şekilde yerine getirilmesi de mali performansı doğrudan etkilemektedir. Firmaların bilgi ve tedarik zinciri ilişkisini doğru kavramaları ve bilginin doğru kullanımını öğrenmeleri başarılı olması için temel unsurlardır.

Gelecekte tedarik zincirine yönelik farklı faktörlerin olup olmadığı konusunda yeni çalışmalar yapılabilir. Değişken çevre içerisinde şu an etki eden faktörlere ilave yeni faktörlerin olması kaçınılmaz olacaktır. Çalışmanın tedarik zinciri sürecini kullanan farklı sektörlerde yeniden yapılması literatüre katkı sağlayacaktır. Farklı sektörler arasında yapılacak çalışmalar sektör kıyaslaması oluşturacak bu da farklı alanları görme fırsatını artıracaktır.



## KAYNAKÇA

### Kitaplar

- Radding, A. (2006). *Bilgi üzerine uluslararası finansal başarılar ve bilgi yönetimi*.
- Barutçugil, İ. (2002). *Bilgi Yönetimi*. İstanbul: Kariyer Yayınları.
- Acar, Z., & Köseoğlu, A. M. (2014). *Lojistik Yaklaşımıyla Tedarik Zinciri Yönetimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Altınmekik, İ. (2002). *Tedarik Zinciri Yönetimi ve Bir Örnek Uygulama*. Dokuz Eylül Üniversitesi, İşletme Ana Bilim Dalı. İzmir: Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yükselen, C. (2000). *Satış Yönetimi*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Yazıcıoğlu, O., Kılıç, C. H., & Borat, O. (2014). *Bilgi Yönetimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Türköz, Ö. (2007). *Tedarik Zinciri Yönetiminde Dağıtım Gereksinim Planlaması*. İstanbul Üniversitesi, Üretim Bilim Dalı. İstanbul: Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özdemir, A. İ. (2004). Tedarik Zinciri Yönetiminin Gelişimi, Süreçleri ve Yararları. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi* (23), 87-96.
- Yüksel, H. (2004). Tedarik Zincirleri İçin Performans Ölçüm Sistemlerinin Tasarımı. *Yönetim ve Ekonomi* , 11 (1).
- Acar, D., & Ateş, B. A. (2011). Tedarik Zinciri Faaliyetlerinin Maliyetleri ve Dış Kaynak Kullanımı İlişkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi* , 16 (3), 9-27.
- Deloitte. (2009). *Otomotiv Sektör Araştırması*.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Celep, C., & Çetin, B. (2014). *Eğitim Örgütlerinde Bilgi Yönetimi*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Türk, M. (2003). *Küreselleşme Sürecinde İşletmelerde Bilgi Yönetimi*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Öğüt, A. (2001). *Bilgi Çağında Yönetim*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Kurbanoğlu, S. (1992). Uzman Sistemler. *Türk Kütüphaneciliği* , 6 (4), 189-193.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., & Yıldırım, E. (2007). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- Zhang, Z., Qin, L., Yan, H., & Zhao, T. (2007). Knowledge Management in Supply Chain: Complexity and a Conceptual System Framework Based on MAS. *WiCom*, (s. 5333-5336).

- Zokaei, K., & Hines, P. (2007). Achieving Consumer Focuses in Supply Chains. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* , 223-247.
- Weele, A. J. (2014). *Satın Alma ve Tedarik Zinciri Yönetimi*. (M. Çancı, Çev.) İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Wisner, J., Leong, G. K., & Tan, K. (2005). *Principle of Supply Chain Management*. Thomson Publication.
- Yüksel, H. (2002). Tedarik Zinciri Yönetiminde Bilgi Sistemlerinin Önemi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* , 4 (3).
- Akbulut, Y. (2000). *Sosyal Bilimlerde SPSS Uygulamaları*. İstanbul: İdeal Kültür Yayıncılık.
- Alvani, S. M. (2009). *Genel Yönetim*.
- Budak, E. Ç., & Budak, Y. (2012). *Bilgi Teknolojileri*. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Bechtel, C., & Jayaram, J. (1997). Supply Chain Management: A Strategic Perspective. *Logistics Management* , 8 (1), 15-34.
- Bhagwat, R., & Sharma, M. K. (2007). Performance Measurement of Supply Chain Management: A Balanced Scorecard Approach. *Computers & Industrial Engineering* , 43-62.
- Çemberci, M. (2012). *Tedarik Zinciri Yönetimi Performansının Göstergeleri ve Firma Performansı Üzerine Etkileri: Kavramsal Model Önerisi*. İstanbul: Akademi Titiz Yayınları.
- Civi, E. (2000). Knowledge management as a competitive asset: A review. *Marketing Intelligence & Planning* , 18 (4), 166-174.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2007). *Supply Chain Management*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2012). *Supply Chain Management*. Essex : Pearson Education.
- Edwards, J. E., Thomas, M., & Rosenfeld, D. (1997). *How to Conduct Organizational Survey: A Step-by-Step Guide*. Thous & Oaks: Sage.
- Erabi, S. M. (2009). *Stratejik Planlama El Kitabı*.
- Dwivedi, A., & Butcher, T. (2009). *Supply Chain Management and Knowledge Management: Integrating Critical Perspectives in Theory and Practice*. London: Palgrave Schol.
- David, F. R. (1997). *Strategic Management*. UK: Prentice Hall.
- Field, A. (2005). *Discovering Statistics Using SPSS*. London : SAGE Yayınları.
- Freeman, C. (1990). *The Economics of Innovation*. Brookfield: Edwards Elgar.
- Görçün, Ö. F. (2010). *Tedarik Zinciri Yönetimi*. 2010: Beta Yayınları.
- Hutcheson, G. D., & Sofroniou, N. (1999). *The Multivariate Social Scientist: Introductory Statistics Using Generalized Linear Models*. London: Sage.

- Hair, J. F., Anderson, R. E., & Tahtman, R. L. (1995). *Multivariate Data Analysis*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Handfield, R., & Nichols, E. L. (1999). *Introduction to Supply Chain Management*. New Jersey: Prentice Hall.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The Balanced Scorecard: Measures that Drive Performance. *Harvard Business Review* , 71-79.
- Kim, S. W. (2007). Organizational Structures & the Performance of SCM. *International Journal of Production Economic* , 323-345.
- Krause, D. R. (1997). Supplier Development: Current Practices & Outcomes. *Purchasing & Materials Management* , 33 (2), 12-9.
- Lai, K. H., Ngai, E. W., & Cheng, T. C. (2002). Measures for Evaluating Supply Chain Performance in Transport Logistics. *Transportation Research Part E* , 439-456.
- Li, Q. (2007). Analysis of Knowledge Management Evaluation System in Supply Chain. *The Sixth Wuhan International Conference on E-Business*, (s. 431-436). Wuhan.
- Nebol, E., Uzel, E., & Uslu, T. (2013). *Tedarik Zinciri ve Lojistik Yönetimi*. İstanbul, İRAN: Beta Yayınları.
- Massa, S., & Testa, S. (2009). A knowledge Management approach to Organizational Competitive Advantage: Evidence From the Food Sector. *European Management Journal* , 129-141.
- Morgan, N. A., Zou, S., Vorhies, D. W., & Katsikeas, C. S. (2003). Experiential & Informational Knowledge, Architectural Marketing Capabilities, & The Adaptive Performance of Export Ventures: A Cross-National Study. *Decision Sciences* , 34 (2), 287-321.
- O'Leary, D. (1999). *Using AI in Knowledge Management: Knowledge bases & Anthologies*. Butterworth-Heinemann.
- Pearce, J., & Robinson, R. (2007). *Strategic Management*. New York: McGraw Hill.
- Porter, M. E. (1998). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries & competitors*. New York: Free Press.
- Porter, M. E. (1979). How Competitive Forces Shape Strategy. *Harvard Business Review* , 57, 37-145.
- Supply-Chain Council. (2009, Ağustos 16). *Supply-Chain Council*. Supply-Chain Operations Reference-Model Version 8.0. adresinden alınmıştır
- Sabherwal, R., & Becerra –Fernandez, I. (2003). An Empirical Study of the effect of Knowledge Management Processes at Individual, Group, and Organizational Level. *Decision Science* , 34 (2), 225-259.

Sarvari, M. (1999). Knowledge Management & Competition in the Consulting Industry. *California Management Review* , 41 (2), 95-107.

Sousa, C. A., & Hendriks, P. H. (2006). The Diving bell & the Butterfly-the Need for Grounded Theory in Developing Knowledge Based view of Organizations. *Organizational Research Methods* , 9 (3), 315-339.

Stank, T. P., & Lackey, C. W. (1997). Enhancing Performance Through Logistical Capabilities in Mexican Maquiladora Firms. *Journal of Business Logistics* , 91-123.

Regan, M. (2013, 3 20). 11 25, 2014 tarihinde Supply Chain 247: [www.supplychain247.com](http://www.supplychain247.com) adresinden alındı

Türker, M., Balyemez, F., & Biçer, A. A. (2005). Üretim Sürecinde Tedarik Zincirinin Önemi ve Maliyet Yönetimi. *V. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu*. İstanbul.





### ***Sürekli Yayınlar***

- Özdemir, A. İ. (2004). Tedarik Zinciri Yönetiminin Gelişimi, Süreçleri ve Yararları. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*(23), 87-96.
- Kim, S. W. (2007). Organizational Structures & the Performance of SCM. *International Journal of Production Economic*, 323-345.
- Massa, S., & Testa, S. (2009). A knowledge Management approach to Organizational Competitive Advantage: Evidence From the Food Sector. *European Management Journal*, 129-141.
- Stank, T. P., & Lackey, C. W. (1997). Enhancing Performance Through Logistical Capabilities in Mexican Maquiladora Firms. *Journal of Business Logistics*, 91-123.
- Yüksel, H. (2002). Tedarik Zinciri Yönetiminde Bilgi Sistemlerinin Önemi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(3).
- Zokaei, K., & Hines, P. (2007). Achieving Consumer Focuses in Supply Chains. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 223-247.

### ***Diğer Yayınlar***

Lai, K. H., Ngai, E. W., & Cheng, T. C. (2002). Measures for Evaluating Supply Chain Performance in Transport Logistics. *Transportation Research Part E*, 439-456.

Regan, M. (2013, 3 20). 11 25, 2014 tarihinde Supply Chain 247: [www.supplychain247.com](http://www.supplychain247.com) adresinden alındı

Supply-Chain Council. (2009, Ağustos 16). *Supply-Chain Council*. Supply-Chain Operations Reference-Model Version 8.0. adresinden alınmıştır



## 5. EKLER

### EK1: DEMOGRAFİK BİLGİLER

#### 1. Cinsiyet

- a) Kadın
- b) Erkek

#### 2. Eğitim Durumu

- a) Lisans
- b) Yüksek Lisans
- c) Doktora

#### 3. Meslek

- a) Operasyonel Yönetim
- b) Orta Kademe Yönetim
- c) Üst Kademe Yönetim

#### 4. Deneyim

- a) 5 Yıl Altı
- b) 5-10 Yıl Arası
- c) 10 Yıl ve Üzeri

#### 5. Zincirdeki Bölüm

- a) Satış Sonrası Hizmet
- b) Üretici
- c) Tedarikçi

## EK2

Aşağıdaki ifadeleri okuyunuz. Lütfen her ifade için size uygun olan katılım derecenizi, ilgili hücreye ‘X’ işareti koyarak belirtiniz.

1	YENİ GİRİŞİM TEHDİDİ	Çok Yüksek	Yüksek	Orta	Düşük	Çok Düşük
1.1	Sektöre rakip olarak yeni işletme giriş tehdidini nasıl değerlendiriyorsunuz?					
1.2	Yeni yatırımcıların sektöre girişinde gerekli asgari sermaye büyüklüğünü değerlendiriniz?					
1.3	Sektördeki pazarlama dağıtım kanallarının ve dağıtım araçlarının yeni girişimcilere fırsat eşitliği sağlama derecesini nasıl					
1.4	Sektöre mal ve hizmet sağlayan tedarikçilerin pazarınıza girerek size rakip olma riskini nasıl değerlendiriyorsunuz?					
1.5	Sektöre hammadde veya girdi sağlayan başlıca tedarikçilerin pazarlık gücünü nasıl değerlendiriyorsunuz?					
2	TEDARİKÇİLERİN GÜCÜ	Çok Yüksek	Yüksek	Orta	Düşük	Çok Düşük
2.1	Sektöre hammadde veya girdi sağlayan başlıca tedarikçilerin pazarlık gücünü nasıl değerlendiriyorsunuz?					
2.2	Tedarikçi değiştirmenin getireceği ek maliyet ve külfetleri nasıl değerlendiriyorsunuz?					
2.3	Hammadde ve temel girdilerde sektörünüzün dışa bağımlılığını (ithalat) nasıl değerlendiriyorsunuz?					
3	ALICILARIN GÜCÜ	Çok Yüksek	Yüksek	Orta	Düşük	Çok Düşük
3.1	Sektörde müşterilerin (alıcıların) “firma değiştirme eğilimlerini” nasıl değerlendiriyorsunuz?					
3.2	Sektörün hitap ettiği pazardaki müşterilerin “pazarlık gücünü” nasıl değerlendiriyorsunuz?					
3.3	Sektördeki müşterilerin “fiyat düşürülmesi konusundaki baskı yapma gücünü” nasıl değerlendiriyorsunuz?					
3.4	Sektördeki müşterilerin “daha yüksek kalite ve daha çok hizmet talep etme gücünü” nasıl değerlendiriyorsunuz?					
3.5	Müşterilerin alım gücü bakımından “ürün veya hizmetin fiyatını” nasıl değerlendiriyorsunuz?					
4	İKAME TEHDİDİ	Çok Yüksek	Yüksek	Orta	Düşük	Çok Düşük
4.1	Sektördeki ürün veya hizmetlerin yerine kullanılabilir ikame ürün veya hizmetlerin tehdit düzeyini nasıl değerlendiriyorsunuz?					
4.2	Alışveriş merkezlerinin yaygınlaşması, perakendeci zincirlerinin artması ve güçlenmesinin sektörünüzün karlılığına etkisini nasıl değerlendiriyorsunuz?					
4.3	Diğer sektörlerdeki teknolojik gelişmelerin sektörünüzü olumsuz etkilediğini ya da iş hacminizi azalttığını gözlemlediniz					

5	MEVCUT RAKİPLER ARASINDAKİ ÇEKİŞME	Çok Yüksek	Yüksek	Orta	Düşük	Çok Düşük
5.1	Sektörünüzdeki işletmeler arası rekabet düzeyini veya şiddetini nasıl değerlendiriyorsunuz?					
5.2	Sektörde işletmeler arasında liderlik çekişmesi ve iddiası ne derece şiddetlidir?					
5.3	Sektördeki işletmelerin birbirlerinin ürün ve hizmetlerini taklit etme düzeyini nasıl algıyorsunuz?					
5.4	Sektördeki işletmelerin “markalaşma düzeylerini” nasıl değerlendiriyorsunuz?					
5.5	Sektörünüzdeki işletmelerin iş değiştirme ve sektörü terk etme eğilimlerini ve arayışlarını nasıl değerlendiriyorsunuz?					
5.6	Sektörde işletmelerin reklam kampanyaları yoğunluğunu nasıl değerlendiriyorsunuz?					

	YENİLİKÇİLİK MOTİVASYONU	Çok Önemli	Önemli	Orta	Önemsiz	Çok Önemsiz
	Müşterilerin öneri ya da şikayetleri ile acil olarak ilgilenir ve müşterilerimize yüksek ilgi gösteririz.					
	Ürün ve hizmetler için yeni kanallar geliştirilmesi işletmemizde devam eden bir süreçtir.					
	Sürekli olarak yönetsel yeniliklere (bilgisayara dayalı yönetsel yenilikler, çalışanları ödüllendirmede/egitimde yeni sistemler, yeni departman ya da proje ekipleri, vb.) önem verir ve bu yenilikleri uygularız.					
	Yeni bir ürün ya da hizmetin sunulmasında işletmemiz genellikle pazara ilk giren işletme olur.					
	Pazarın taleplerine cevap vermeyi ve yeni ürün geliştirmeyi hızlı bir şekilde yaparız.					
	Yeni ürün ve hizmetlerimiz müşteriler tarafından genellikle alışılmamışın dışında olarak algılanır.					
	İşletmemiz sürekli olarak özel ve patentli ürünler geliştirmeye önem verir.					
	Son beş yıl içinde işletmemiz rakiplerimize kıyasla, daha fazla sayıda yenilikçi ürün ve hizmeti pazara sunmuştur.					
	İşletmemizde yeniliklere ilişkin öneriler memnuniyetle karşılanır.					
	Yöneticiler yenilikçi fikirleri, deneyleri ve yaratıcı süreçleri artırır ve destekler.					
	İşletmemizde yenilik, oldukça riskli olarak algılanır ve yeniliğe karşı durulur.					

	<b>TEDARİKÇİ BİLGİ UYGULAMASI</b>	<b>Çok Yüksek</b>	<b>Yüksek</b>	<b>Orta</b>	<b>Yok</b>	<b>Hiç Yok</b>
	Siparişlerin zamanında tamamlanma yüzdesi					
	Teslimat süresinin azalması					
	Rekabet gücünün artması					
	Stok maliyetlerinin azalması					
	Stok devir hızında artış					
	Müşteriye hizmet performansının artması					
	Envanter seviyesinin düşürülmesi					

	<b>TEDARİK ZİNCİRİ MALİ PERFORMANSI</b>	<b>Çok Yüksek</b>	<b>Yüksek</b>	<b>Orta</b>	<b>Yok</b>	<b>Hiç Yok</b>
	Yatırımın getirisi kabul edilebilir düzeydedir.					
	Pazar payı kazancımız, kabul edilebilir düzeydedir.					
	Müşteriyi elde tutma oranımız mükemmeldir.					
	Genel rekabetçi konumumuzdan memnunuz.					
	Müşteri sevkiyatlarındaki memnuniyet yeni işler almamızı sağlar.					
	Satışlarımızdaki büyüme tatmin edici düzeydedir.					