



Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
İşletme Anabilim Dalı

**KALİTE YÖNETİM UYGULAMALARI ve KURUMSALLAŞMANIN
İNOVASYONA ETKİLERİ**

Serdar Taner DEMİR

Doktora Tezi

Ankara, 2012

**KALİTE YÖNETİM UYGULAMALARI ve KURUMSALLAŞMANIN
İNOVASYONA ETKİLERİ**

Serdar Taner DEMİR

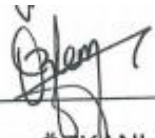
Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
İşletme Anabilim Dalı

Doktora Tezi

Ankara, 2012

KABUL ve ONAY

Serdar Taner DEMİR tarafından hazırlanan “Kalite Yönetim Uygulamaları ve Kurumsallaşmanın İnovasyona Etkileri” başlıklı bu çalışma, 27.02.2012 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.


Prof. Dr. Özlem ÖZKANLI (Başkan)
Prof. Dr. Azize ERGENELİ (Danışman)
Prof. Dr. Semra GÜNEY
Doç. Dr. Mustafa KILIÇ
Yrd. Doç. Dr. Arzu İLSEV

Yukarıda imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Ş. Armağan TARIM
Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

Hazırladığım tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin kağıt ve elektronik kopyalarının Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

☐ Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

☐ Tezim sadece Hacettepe Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.

☒ Tezimin **3 yıl** süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

21.03.2012



Serdar Taner DEMİR

Annem; Zariye DEMİR'e...

ve

Babam; Kazım DEMİR'e...

TEŞEKKÜR

Benim için anlamı çok büyük olan doktora çalışmam sırasında beni cesaretlendiren, destekleyen, katkıları ile her zaman yanımda olan, zorluklara rağmen vazgeçmeme izin vermeyerek ne kadar şanslı olduğumu bana tekrar tekrar hissettiren, danışmanım, büyük şans, iyi insan; Prof. Dr. Azize Ergeneli'ye sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Aynı iş yerinde yollarımız çakıştığından beri dostluğunu hep yanımda hissettiğim bu yolda beraber ilerlediğimiz; Atilla Hakan Özdemir'e,

Yine aynı yolda tüm adımları beraber tam bir ekip olarak attığımız, tez sürecimde motivasyonumu yüksek tutmak için sonsuz katkı veren, beni son adıma kadar destekleyen; Burcu Ilgın ve Ceren Aydoğmuş'a,

Analiz çalışmalarımda vaktini ayırıp bana yardımcı olan; Selin Metin Camgöz'e,

Doktora çalışmalarına başlamam konusunda beni cesaretlendiren, orada çalıştığım süre boyunca ve sonrasında her konuda destek veren Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı'na, mesai arkadaşlarıma ve beraber çalıştığım yöneticilerim, aynı zamanda dostlarım; Fikret Kurtay, Mete Çakmakçı, Mine Küçükkiiremitçi ve Yücel Telçeken'e,

Tez çalışmalarım sırasında verdiği desteklerden dolayı halen çalışmakta olduğum Kordsa Global Endüstriyel İplik ve Kord Bezi A.Ş.'ne ve beraber çalışma fırsatı yakaladığım yöneticilerim; Cenk Alper ve Cevdet Alemdar'a,

Hayatın her adımında olduğu gibi bu adımda da beni motive eden dostlarım; Ali İnce, Başak Şahin, Evrim Urçum, Kemal Erden, Sumru İnce, Tuğçe Erden ve Yasemin Yeşil'e,

Beni tüm kalbiyle destekleyen, her fırsatta yanımda olduğunu bana hissettiren, önce dost, sonra ötesi, başka insan; Burcu Modanlı'ya,

Ve son olarak; kişinin özünü şekillendirdiğine inandığım, bana hayatın en büyük hediyesi olan, attığım her adımda kalplerini yanımda hissettiğim AİLEM; babam Kazım Demir, annem Zarife Demir, abim Uğur Demir, ablalarım Oya Demir ve Filiz Toplu'ya, eşlerine ve çocuklarına, varlıkları, destekleri ve beni bu kadar mutlu kıldıkları için,

tekrar tekrar teşekkür ederim...

ÖZET

DEMİR, Serdar Taner. *Kalite Yönetim Uygulamaları ve Kurumsallaşmanın Inovasyona Etkileri*. Doktora Tezi, Ankara, 2012.

Bu araştırmanın amacı; inovasyonu etkileyen değişkenlerin belirlenmesi ve bu değişkenlerin arasındaki ilişkileri tanımlamaya yönelik bir model oluşturulmasıdır.

Kalite yönetim uygulamaları ve kurumsallaşmanın alt unsurlarından olan çevre, formalizasyon ve kurum kültürü bu değişkenler olarak belirlenmiştir. Bununla beraber farklı kalite uygulamalarının inovasyon üzerindeki etkisi de araştırma kapsamında incelenmiştir.

Araştırmada kapsamında, veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. Anket uygulaması için farklı sektörlerde yer alan ve inovasyon yapan işletmelere ulaşma gerekliliğiyle Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı'nın veri tabanı kullanılmış ve bu veri tabanındaki işletmelere anket yollanmıştır.

Araştırmanın hipotezlerinin test edilmesi amacıyla korelasyon, doğrusal regresyon ve aracı testi analizleri gerçekleştirilmiştir.

Oluşturulan model çerçevesinde yapılan analizler sonucunda kalite yönetim uygulamalarının ve çevrenin işletmelerin inovasyon düzeyleri üzerinde etkili olduğu, ayrıca kalite yönetim uygulamalarının çevrenin inovasyon üzerindeki etkisinde aracı etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Bir başka deyişle, çevre, kalite yönetim uygulamalarını olumlu yönde etkileyerek inovasyonu arttırmaktadır.

Araştırma kapsamında yapılan analizler sonucu bulunan diğer bir sonuç da; kalite uygulamalarını derinleştirmiş ve içselleştirmiş işletmelerdeki inovasyon yoğunluğu bu uygulamalarda bulunmayan işletmelerdekilere göre daha yüksektir.

Kalite yönetim uygulamalarında ISO 9001:2000'den sonraki basamağa geçen ve EFQM Mükemmellik Modeli'ne yoğunlaşan işletmelerdeki inovasyon düzeyi daha fazladır. Bu sonuç ile beraber işletmelerin kalite yönetim uygulamalarındaki yetkinlikleri arttıkça inovasyon yetkinliklerinin de arttığını söylemek mümkündür. Bu sonuç çalışmanın literatüre katkılarından biridir.

Yukarıdaki katkıya ek olarak, çalışma hem kalite uygulamalarına, hem kurumsallaşmaya, hem de inovasyona aynı anda ağırlık veren, bu üç kavrama yoğunlaşan işletmeler için, bu kavramların birbirine etkilerini göstermek adına oldukça faydalı olmuş, literatüre bu anlamda da katkı sağlamıştır.

Anahtar Sözcükler

İnovasyon, yenileşim, kalite, toplam kalite yönetimi, kalite yönetim uygulamaları, kurumsallaşma, çevre, formalizasyon, kurum kültürü, EFQM Mükemmellik Modeli, ISO 9001:2000.

ABSTRACT

DEMİR, Serdar Taner. *Analysis the Effect of Quality Management Applications and Institutionalism to Innovation*. PhD Dissertation, Ankara, 2012.

The aim of this study is to find the variables that effects innovation and built a model to define the relationships between these variables.

Quality management applications and three component of institutionalism (environment, corporate culture and formalization) defined as variables of the study. In addition to this aim, one other aim of the study is to determine which of the quality management application foster innovation more than other.

In this study, data was collected by a survey method. For data collection, database of Technology Development Foundation of Turkey is used in order to reach different companies from different sectors.

To test the hypothesis of the study, correlation, regression and mediation tests were conducted.

The result of the analysis show that quality management applications and environment effects innovation of the companies and mediation effect of environment was determined on the relationship between quality management applications and innovation.

Moreover, when quality management applications in a company internalised and companies became more competence in quality, these companies became more innovative. In other words; when a company improves its competencies in quality management applications and use advance applications like EFQM Excellence Model, this company become more innovative than the one which applies ISO 9001:2000.

Above results are the contributions of this study to management literature. Especially for companies which are focusing on innovation, quality and institutionalism at the same time.

Key Words

Innovation, quality, total quality management, quality management applications, institutionalism, environment, formalization, corporate culture, EFQM Excellence Model, ISO 9001:2000.

İÇİNDEKİLER

KABUL ve ONAY	i
BİLDİRİM	ii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	ix
ÇİZELGELER DİZİNİ	xii
ŞEKİLLER DİZİNİ	xiv
GİRİŞ	1

BÖLÜM 1

ARAŞTIRMANIN TEMEL DEĞİŞKENLERİ VE BU DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİLER

1.1. İNOVASYON KAVRAMI	5
1.1.1. İnovasyon Tanımları	6
1.1.2. İnovasyon Türleri	9
1.1.3. İnovasyon Süreci	15
1.1.4. Türkiye’de İnovasyon ve Ar-Ge Destekleri	19
1.2. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ ve KALİTE YÖNETİM UYGULAMALARI	22
1.2.1. Kalite Kavramı	23
1.2.2. Tarihsel Gelişim	25
1.2.3. Toplam Kalite Yönetimi (TKY)	30
1.2.4. Toplam Kalite Yönetimi Öncüleri	33
1.2.4.1. William Edwards Deming	34
1.2.4.2. Joseph Juran	36
1.2.4.3. Philip B. Crosby	37
1.2.4.4. Armand Vallin Feigenbaum	38
1.2.4.5. Kaoru Ishikawa	38
1.2.4.6. Genichi Taguchi	39
1.2.4.7. Masaaki Imai	41
1.2.5. Klasik Yönetim Anlayışı ve Toplam Kalite Yönetim Anlayışının Karşılaştırılması	42
1.2.6. ISO Standartları ve EFQM Mükemmellik Modeli	43

1.2.6.1. ISO 9000 Kalite Yönetim Sistemi	44
1.2.6.2. EFQM Mükemmellik Modeli	46
1.2.6.3. EFQM ve ISO Arasındaki Temel Benzerlikler ve Farklılıklar	48
1.3. KURUMSALLAŞMA KAVRAMI.....	51
1.3.1. Kurumsallaşma Tanımları	52
1.3.2. Kurumsallaşma Teorisi, Yaklaşımları ve Kurumsallaşmanın Tarihçesi	53
1.3.3. Kurumsallaşma ile İlgili Diğer Kavramlar ve Kurumsallaşmanın Unsurları/Boyutları	56
1.4. ARAŞTIRMADAKİ DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİLER.....	59

BÖLÜM 2

KALİTE YÖNETİM UYGULAMALARI VE KURUMSALLAŞMANIN İNOVASYONA ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASINA YÖNELİK ALAN ÇALIŞMASI

2.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ	69
2.2. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ	72
2.3. METODOLOJİ.....	74
2.3.1. Araştırma Anket Formu'nun Hazırlanması.....	74
2.3.1.1. Demografik Sorular	75
2.3.1.2. Kalite Yönetim Uygulamalarına İlişkin Bilgilere Yönelik Sorular	75
2.3.1.3. İnovasyona İlişkin Sorular	76
2.3.1.4. Kurumsallaşma Seviyesine İlişkin Sorular	76
2.4. ANKETİN PİLOT UYGULAMASI (ÖN TESTİ).....	78
2.4.1. Pilot Uygulama ve Uygulama Sonucu Yapılan Değişiklik ve Öneriler	78
2.4.2. Pilot Uygulama Verilerine Uygulanan Analizler	79
2.5. EVREN ve ARAŞTIRMA ÖRNEKLEMİNİN BELİRLENMESİ.....	79
2.5.1. Evren ve Örneklem Seçimi.....	80
2.5.2. Veri Toplama.....	83
2.6. UYGULAMA.....	84
2.6.1. Ön Analizler	84
2.6.1.1. Verilerin Kodlanması ve Kontrolü	84
2.6.1.2. Araştırmanın Örneklemine Dair Elde Edilmiş Olan Bilgiler	87
2.6.1.3. Tanımlayıcı İstatistikler	93
2.6.1.4. Ölçeklerin Güvenilirlik Analizleri	96
2.6.2. Araştırmanın Hipotezlerinin Test Edilmesi.....	97
2.6.2.1. Korelasyon Analizleri	97
2.6.2.2. Çalışmanın Hipotezlerinin Test Edilmesine Yönelik Analizler	98

2.7. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	107
2.7.1. Genel Değerlendirme ve Sonuç	107
2.7.2. Araştırmanın Kısıtları	120
2.7.3. Gelecek Araştırmalar İçin Öneriler	120
2.7.4. Yöneticiler İçin Öneriler	121
KAYNAKÇA	124
ÇALIŞMADA KULLANILAN ANKET	131
ÖZGEÇMİŞ.....	136

ÇİZELGELER DİZİNİ

Tablo 1.1.	İnovasyon Türlerine Göre Örnekler	10
Tablo 1.2.	İnovasyon Türlerine Göre Örnekler	11
Tablo 1.3.	Açık ve Kapalı İnovasyon Kıyaslaması	13
Tablo 1.4.	Kalite'nin Boyutları	24
Tablo 1.5.	TKY'nin Temel Unsurları	33
Tablo 1.6.	Deming'in 14 İlkesi	35
Tablo 1.7.	Juran'ın İlkeleri	37
Tablo 1.8.	Ishikawa'nın İlkeleri	39
Tablo 1.9.	Klasik Yönetim Anlayışı ve TKY Anlayışı Kıyaslaması	42
Tablo 1.10.	ISO 9000 Standardlarının Gelişimi	45
Tablo 1.11.	ISO 9000:2000 İçerisindeki Bölümler	45
Tablo 1.12.	RADAR Boyutları	48
Tablo 1.13.	Saizarbitoria (2006) Kalite Yönetim Modellerinin Kıyaslaması	49
Tablo 1.14.	Kurumsallık Yaklaşımları Arasındaki Bağlantılar	54
Tablo 1.15.	Eski ve Yeni Kurumsallaşmanın Karşılaştırılması	55
Tablo 2.1.	Model'deki Değişkenler	73
Tablo 2.2.	Pilot Uygulamada Ölçeklerin Güvenilirlik Testi Sonuçları	79
Tablo 2.3.	Örnekleme Çeşitleri	82
Tablo 2.4.	Kuruluş Yılı, Personel Sayısı Kodlamaları	85
Tablo 2.5.	Teşvik Durumu Kodlamaları	86
Tablo 2.6.	İşletmelerin Bölgelere Göre Dağılımı	87
Tablo 2.7.	İşletmelerin Sektörlere Göre Dağılımı	88
Tablo 2.8.	İşletmelerin Yaşa Göre Dağılımı	88
Tablo 2.9.	İşletmelerin Ar-Ge Personeli Sayısına Göre Dağılımı	89
Tablo 2.10.	İşletmelerin Toplam Personel Sayısına Göre Dağılımı	89
Tablo 2.11.	İşletmelerin İMKB'de İşlem Görme Durumuna Göre Dağılımı	90
Tablo 2.12.	İşletmelerin ISO 9001:2000 Belgesi Durumuna Göre Dağılımı	90
Tablo 2.13.	İşletmelerin EFQM Uygulama Durumuna Göre Dağılımı	90
Tablo 2.14.	İşletmelerin 6 Sigma Uygulama Durumuna Göre Dağılımı	91
Tablo 2.15.	İşletmelerin Stratejik Planlama Yapma Durumuna Göre Dağılımı	91
Tablo 2.16.	İşletmelerin Ar-Ge ve İnovasyon Çalışmaları ile İlgili Olarak Devlet Teşviklerinden Yararlanma Durumuna Göre Dağılımı	92
Tablo 2.17.	İşletmelerin Marka Alma Durumuna Göre Dağılımı	92
Tablo 2.18.	İşletmelerin Patent Alma Durumuna Göre Dağılımı	92
Tablo 2.19.	İşletmelerin Faydalı Model Alma Durumuna Göre Dağılımı	93
Tablo 2.20.	Araştırmanın Temel Değişkenlerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler	94
Tablo 2.21.	Ankette Kullanılan Ölçeklerin Cronbach Alfa Katsayıları	96
Tablo 2.22.	Temel Değişkenler Korelasyon Matris Tablosu	97
Tablo 2.23.	Değişkenler	99
Tablo 2.24.	Model Özeti	99

Tablo 2.25.	Varyans Analiz Tablosu	100
Tablo 2.26.	Katsayılar Tablosu	100
Tablo 2.27.	Kalite Yönetim Uygulamalarının Çevrenin İnovasyon Üzerindeki Etkisinde Aracı Etkisini Belirlemeye Yönelik Regresyon Analizi Sonuçları	104
Tablo 2.28.	Çalışmanın Bulguları	112

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1.	Oslo Kılavuzu Tanımlarına Göre İnovasyon Bileşenleri	8
Şekil 1.2.	Moore (2005)'e Göre İnovasyon Türleri	10
Şekil 1.3.	Açık İnovasyon Modeli	14
Şekil 1.4.	İnovasyon Döngüsü	16
Şekil 1.5.	İnovasyon Süreci	16
Şekil 1.6.	Stage Gate® Süreci	17
Şekil 1.7.	Türkiye'deki Ar-Ge ve İnovasyon Destek Mekanizmaları	20
Şekil 1.8.	Kalite Gelişimi	25
Şekil 1.9.	Kalite Kavramının Gelişimi	27
Şekil 1.10.	TKY Üçgeni	31
Şekil 1.11.	PUKÖ Çevrimi	36
Şekil 1.12.	EFQM Mükemmellik Modeli	47
Şekil 1.13.	EFQM ve ISO 9000 Farklılıkları	48
Şekil 1.14.	Bütünleşik Yenilikçilik Modeli	65
Şekil 1.15.	Teorik Model	66
Şekil 2.1.	Araştırmanın Modeli	73
Şekil 2.2.	Araştırmanın Modeli	73
Şekil 2.3.	Örneklem Büyüklüğü Formülü	83
Şekil 2.4.	Araştırmanın Modeli	99
Şekil 2.5.	Araştırmanın Modeli (Katsayılar Eklenmiş)	100
Şekil 2.6.	Araştırmanın Modeli	102
Şekil 2.7.	Araştırmanın Modeli	103
Şekil 2.8.	Sobel Testi	106
Şekil 2.9.	Araştırma Sonuçları ile İlgili Özet Şekil	118
Şekil 2.10.	İnovasyon ile İlgili Unsurların Gösterimi	123

GİRİŞ

İnovasyon, kalite ve kurumsallaşma günümüz yönetim literatüründe sıkça konusu geçen kavramlar olup, yıllar içerisinde yapılan çalışmalar ile derinleşmiş, genişlemiş ve globalleşmenin etkisiyle işletmeler için değişen rekabet koşullarında sıkça başvurulanan uygulamalar, araçlar haline gelmişlerdir.

Bu araştırmanın amacı; inovasyonu etkileyen değişkenlerin belirlenmesi ve bu değişkenlerin arasındaki ilişkileri tanımlamaya yönelik bir model oluşturulmasıdır. Kalite yönetim uygulamaları ve kurumsallaşmanın alt unsurlarından olan çevre, formalizasyon ve kurum kültürü bu değişkenler olarak belirlenmiştir.

İnovasyon; “işletme içi uygulamalarda, işyeri organizasyonunda veya dış ilişkilerde yeni veya önemli ölçüde iyileştirilmiş bir ürün (mal veya hizmet), süreç, yeni bir pazarlama yöntemi ya da yeni bir organizasyonel yöntemin gerçekleştirilmesi.” şeklinde tanımlanmıştır (Oslo, 2006).

TDK tarafından dilimize “yenileşim” olarak kazandırılan bu kavram çerçevesinde işletmeler ürün, hizmet, süreç ve organizasyonlarında inovasyonlarla farklılıklar yaratmaktadırlar.

Araştırma içerisinde TDK tarafından dilimize çevrilen yenileşim terimi yerine literatürde halen yaygın olarak kullanılan inovasyon terimi kullanılmıştır.

İşletmeler artan rekabet koşullarında, globalleşmenin ve teknolojik gelişmelerin de etkisiyle, rakiplerinden bir adım öteye geçmek, bir başka ifadeyle ayakta kalabilmek için yeni ürün ve süreçlere yönelmiş, inovatif hizmetler geliştirmeye çalışmıştır. Bu sayede bünyelerindeki uygulamaları ve organizasyonlarını bu uygulamalarla beraber güncel tutmayı, gelişmelere ayak uydurmayı sağlamışlardır.

Son on yılda işletmeler enerjilerinin çoğunu inovasyon kavramına yöneltmiş, inovasyon ile dünyayı değiştirmeyi hedeflemiştir (Govindarajan, Trimble, 2010).

Buna paralel olarak, sürekli iyileştirmeyi amaç edinen işletmeler kalite yönetim uygulamalarına ve sertifikasyonlara yönelmişlerdir. Geçmişten günümüze uygulandığı yıllar boyunca özünü yitirmesede bu uygulamalar çeşitli evrimler geçirmiş ve günümüzde halen yaygın olarak kullanılmaya devam edilmektedir.

Özellikle teknolojik değişimin yavaşlaması ve rekabetin artması durumunda, bir işletme uzun vadede kalite algısıyla ayakta kalacaktır (Betz, 2010).

Süreklilik gündeme geldiğinde, işletmelerin uzun yıllar faaliyet gösterme amaçları ortaya çıkmış ve bu amaç kurumsallaşma üzerine yoğunlaşmalarına neden olmuştur. Çalışma prensiplerini, alt yapı ve sistemlerini kurumsallaşma amacıyla düzenlemeye başlamışlardır. Kurumsallaşma günümüzde yönetim kalitesini geliştirmek ve bu gelişimin devamlılığını sağlamak için temel olarak görülebilir (Argüden, 2010).

Ayrıca, kurumsallaşma uzun ömürlü olabilmek ve şirketlerin gelecek nesillerde de faaliyet gösterebilmesini sağlamak için önemli bir unsurdur (Uluğ, 2006).

Yapılan literatür araştırmasında inovasyonu tetikleyen ve etkileyen unsurlar üzerine farklı çalışmalar yapıldığı gözlenmiş, ancak farklı kalite uygulamalarının ve kurumsallaşmanın unsurlarının bu kavrama etkisinin araştırıldığı çok fazla çalışmaya rastlanmamıştır. Bu araştırmanın literatüre bu kapsamda katkısı olması beklenmektedir.

Şüphesiz işletmelere daha inovatif olmaları ve/veya inovasyon faaliyetlerini arttırmaları için uygulayacakları standart bir formül vermek ve bu formülün uygulanması ile daha inovatif olmalarını beklemek pek mümkün değildir. Ancak, inovasyonda yetkinlik kazanma adına, işletmelere bir ışık yakmak ve ne tür kavramların inovasyon ile ilişkili olabileceğini göstermek mümkündür. Bu

kapsamda, bu çalışma hem kalite uygulamalarına, hem kurumsallaşmaya, hem de inovasyona aynı anda ağırlık veren, bu üç kavrama yoğunlaşan işletmeler için, bu kavramların birbirine etkilerini göstermek adına oldukça faydalıdır.

Çalışma kapsamında elde edilen sonuçlar ile inovasyona ağırlık veren işletmelerin hangi kalite uygulamaları ile bu faaliyetleri tetikleyebilecekleri, bununla beraber kurumsallaşma unsurlarından hangilerinin inovasyona katkı sağlayabileceğinin gösterilmesi amaçlanmaktadır.

Araştırma işletmelerdeki kalite uygulaması derinliğinin, başka bir ifade ile yetkinliğinin inovasyon faaliyetleri ile ilişkisini de ortaya çıkarmayı hedeflemektedir.

Kurumsallaşma boyutunda ise, hangi kurumsallaşma unsurunun inovasyon faaliyetlerinde daha etkili olduğunun görülmesi, böylelikle inovasyon faaliyetlerini olumsuz yönde etkileyecek unsurların işletmeler tarafından fark edilmesinin sağlanması amaçlanmaktadır. Bu yönleriyle çalışmanın inovasyon faaliyetleri öncelikli olan işletmelere kaynak olması beklenmektedir.

Çalışma, iki ana bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde çalışma kapsamında ele alınan inovasyon, kalite ve kurumsallaşma kavramları hakkında literatür özetleri, bu kavramlar ile ilgili temel tanımlamalar, kavramların birbiri ile ilişkileri ve literatürde bu alanda gerçekleştirilen çalışmalara yer verilmiştir.

İlk bölüm altında yer alan ilk başlıkta inovasyon kavramı ele alınmış ve bu kavram ile ilgili tanımlamalar, yapılan sınıflandırmalar ve bu kavram ile ilgili olabilecek diğer kavramlar hakkında bilgilere yer verilmiştir. Ayrıca, Türkiye’de bu alanda verilen teşviklere ve bu teşviklerin yapısına da değinilmiştir.

İlk bölümün ikinci alt başlığında ise kalite kavramına değinilmiş ve bu kavram ile ilgili tanımlamalar, bu kavramın tarihsel gelişimi, Toplam Kalite Yönetimi (TKY) kavramı ve bu kavramın oluşumunda etkisi olan kişiler, klasik yönetim anlayışı

ile TKY anlayışı arasındaki farklılıklar ve çalışmaya konu olan ISO 9000 Standartları ile EFQM (European Foundation of Quality Management) Avrupa Kalite Örgütü Mükemmellik Modeli hakkında bilgilere yer verilmiştir.

İlk bölümün üçüncü alt başlığında ise kurumsallaşma kavramı ele alınmış ve bu kavram ile ilgili tanımlamalar, bu kavram ile ilgili yapılan çalışmaların tarihsel gelişimi, kurumsallaşmanın boyutları ve kurumsallaşma ile ilgili diğer kavramlar hakkında bilgilere yer verilmiştir.

Son olarak ilk bölümde çalışma kapsamında ele alınan değişkenlerin birbirleri ile ilişkilerine ve literatürde bu alanda yapılan çalışmalara yer verilmiştir.

Tezin ikinci bölümünde, yapılan araştırmanın amacı ve önemi, metodolojisi, anket uygulaması, evren ve araştırma örnekleminin belirlenmesi ve uygulama kısımlarına yer verilmiştir. Bu bölümün sonunda ise, sonuç ve öneriler, araştırmanın kısıtları, yöneticiler ve gelecek araştırmalar için öneriler yer almaktadır.

BÖLÜM 1

ARAŞTIRMANIN TEMEL DEĞİŞKENLERİ ve BU DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİLER

1.1 İNOVASYON KAVRAMI

Günümüz rekabet koşullarında, gelişen teknoloji ile birlikte globalleşmenin de etkisiyle inovasyon işletmeler için popüler bir kavram haline gelmiş, her geçen gün daha da önemli bir unsur halini almıştır.

Drucker bu kavramın önemini şu sözüyle vurgulamıştır: Her kuruluş – yalnızca işyerleri değil – bir temel yetkinliğe ihtiyaç duyar: İnovasyon. (Drucker, 2001)

Mevcut düzende ve rekabet ortamında inovasyon işletmeler için bir zorunluluk haline gelmiş ve kurumsal kimliğin bir parçası olması gerekmiştir (Altun, 2008). Küreselleşmenin getirdiği benzerlikler nedeniyle işletmeler hayatta kalabilmek ve faaliyetlerine devam edebilmek için bu aracı kullanmak zorundadırlar (Altun, 2008).

Son on yılda işletmeler enerjilerinin çoğunu inovasyon kavramına yöneltmiş, inovasyon ile dünyayı değiştirmeyi hedeflemiştir (Govindarajan, Trimble, 2010).

Boston Consulting Group tarafından 2003 yılında yayınlanan “Paraya Dönüşen İnovasyon” araştırmasına göre; inovasyon küresel şirketler açısından en önemli önceliklerden biri olmuştur (BCG, 2003).

Drucker’a göre; Bir işin iki temel fonksiyonu bulunmaktadır; pazarlama ve inovasyon. Sadece bu iki fonksiyon sonuç üretir, diğer fonksiyonlar maliyet getirir (Drucker, 2001).

Cooper inovasyonun dört tetikleyicisinden bahsetmiştir. Bunları; teknolojik ilerlemeler, müşteri ihtiyaçlarındaki değişiklikler, ürün yaşam eğrilerinin kısalması ve global ortamda rekabetçiliğin artması olarak sıralamıştır (Cooper, 2001). Cooper, Bu dört unsurun önümüzdeki on, hatta yirmi yıl içerisinde de değişmeyeceğini öngörmüştür (Cooper, 2001).

Teknolojik gelişmelerden dolayı pazardaki ihtiyaçların değişeceğini, rekabetin sürekli artacağını, ürün yaşam eğrilerinin kısalacağını ve daha fazla yeni ürüne ihtiyaç olacağını da ifade eden Cooper, buradan yola çıkarak inovasyonun önümüzdeki yıllarda daha da kritik bir kavram haline geleceğini belirtmiştir (Cooper, 2001).

Yukarıdaki tanımlamalardan da görüleceği gibi inovasyon kavramının önemi günden güne artmakta ve bu kavram işletmeler için vazgeçilmez bir unsur haline almaktadır.

Çalışmanın bu bölümünde; inovasyon kavramı ile ilgili tanımlamalar, bu kavram ile ilgili yapılan sınıflandırmalar ve bu kavram ile ilgili diğer kavramlar hakkında bilgilere yer verilmiştir. Ayrıca, Türkiye’de bu alanda verilen teşviklere ve bu teşviklerin yapısına da değinilmiştir.

1.1.1 İnovasyon Tanımları

Literatürde bu kavram ile ilgili olarak yıllara yayılmış onlarca tanım bulunmaktadır. Türk Dil Kurumu inovasyonun Türkçe karşılığını “yenileşim” olarak tanımlamış ve bu kavramı şu şekilde açıklamıştır; “Değişen koşullara uyabilmek için toplumsal, kültürel ve yönetsel ortamlarda yeni yöntemlerin kullanılmaya başlanması, yenilik, inovasyon.” (TDK, 2011)

Avrupa Komisyonu ise bu kavramı; “Dönüştürme süreci sonunda ortaya konan, pazarlanabilir, yeni ya da geliştirilmiş ürün, yöntem ya da hizmetler” olarak tanımlamıştır. (Avrupa Komisyonu, 1995)

Latince bir sözcük olan innovatus'dan türemiş bir kelime olan inovasyon; “toplumsal, kültürel ve idari ortamda yeni yöntemlerin kullanılmaya başlanması” anlamına gelmektedir (Elçi, 2007).

Mcadams ve Armstrong (2001) ve Elçi (2007) yılında yaptıkları çalışmada bu kavram ile ilgili olarak zaman içerisinde değişik araştırmacılar tarafından yapılan tanımlamalara yer vermişlerdir. Bu çalışmalar içerisindeki tanımlamaların bazıları şu şekildedir;

“Becker, Whisler (1967)’ye göre inovasyon; “Benzer hedefleri olan işletmeler içerisinde biri tarafından bir fikrin ilk kez uygulanmasıdır.” Knight (1967)’ye göre ise “Bir işletme ve onun çevresi için yeni olan bir değişikliğin gerçekleştirilmesi inovasyondur.” Moore ve Tushman (1982)’de yapılan tanımlamada inovasyon; “Pazardaki bir ihtiyacın anlaşılaraq bu ihtiyaca yanıt veren ürünün üretilmesidir.” Son olarak inovasyon Rickards (1985)’de “yeni fikirlerin uygulanması”, Roberts (1987) ise “buluşların kullanımı” olarak tanımlanmıştır (Mcadams, Armstrong, 2001; Elçi, 2007).”

Prof. Dr. Arman Kırım ise inovasyonu; “daha önce hiç düşünülmemiş olan yeni fikirleri ticari olarak ortaya koyup bu sayede rekabet gücünü arttırmak” şeklinde tanımlamış, özetle “daha önce yapılmayanı yaparak ciro ve kar artışı sağlamak” olduğunu ifade etmiştir (Kırım, 2006).

Ayrıca inovasyon; “bir işletmeye rekabet üstünlüğü veren yeni bir ürün, hizmet ya da iş yapma tarzı” olarak da tanımlanmıştır (HBS, 2009).

İşletmelerin inovasyon faaliyetlerinin bir kısmı Ar-Ge (Araştırma – Geliştirme) faaliyetlerini de içermektedir. Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) tarafından yayınlanan Frascati Kılavuzun’da Ar-Ge; “insan, kültür ve toplumun bilgisinden oluşan bilgi dağarcığının artırılması ve bu dağarcığın yeni uygulamalar tasarlamak üzere kullanılması için sistematik bir temelde yürütülen yaratıcı çalışmalar.” olarak tanımlanmıştır (Frascati, 2002).

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ve Eurostat tarafından yayınlanan Oslo Kılavuzu içerisinde inovasyon; “işletme içi uygulamalarda, işyeri organizasyonunda veya dış ilişkilerde yeni veya önemli ölçüde iyileştirilmiş bir ürün (mal veya hizmet), süreç, yeni bir pazarlama yöntemi ya da yeni bir organizasyonel yöntemin gerçekleştirilmesi.” şeklinde tanımlanmıştır (Oslo, 2006).

Bu tanımlamaya ek olarak kılavuz inovasyon ile ilgili olarak bir takım karakteristik özellikler ifade etmiştir (Oslo, 2006). Bunlar belirsizlik, yatırım, yayılım, bilgi ve katma değer olarak sıralanmıştır (Oslo, 2006).

Kılavuz, yapılan inovasyon faaliyetlerinin sonuçlarının önceden bilinmemesinden dolayı bu faaliyetlerin belirsizlik içerdiğini, inovasyon faaliyetlerinin yatırım gerektirdiğini, inovasyon faaliyetlerinin sonuçlarının sadece gerçekleştirilen firmada değil yayılım göstererek, dışarıda da kullanılması gerektiğini, inovasyon faaliyetlerinde yeni bir bilgi kullanıldığını ve son olarak tüm bu faaliyetler sonucunda bir katma değer yaratılması gerektiğini ifade etmiştir (Oslo, 2006).

Bu tanımlamalardan yola çıkarak inovasyonun bileşenleri aşağıdaki şekildeki gibi formüle edilebilir;



Şekil 1.1. Oslo Kılavuzu Tanımlarına Göre İnovasyon Bileşenleri

Drucker (2002)’a göre ise; inovasyon girişimciliğin temel bir unsuru olup, girişimcinin yeni kaynaklar yaratarak veya mevcut kaynakların kullanım potansiyelini geliştirerek refah yaratmaktır (Drucker, 2002).

Yukarıdaki tanımlamalardan da anlaşılacağı gibi inovasyon kavramı ile ilgili olarak literatürde bir çok ifade bulunmaktadır. Ortak bir tanımlama yapmak zor olsada inovasyonun ticari bir yönü olduğu ve işletmeye ticari anlamda kazanç getirecek bir uygulama olması gerektiğini, “yeni” bir kavram içerdiğini, işletmelere rekabet üstünlüğü sağladığını söyleyebiliriz.

Bununla beraber inovasyon içerisinde belirsizlik, belki de bundan kaynaklı bir risk bulunduğunu, girişimciliğin inovasyon içerisinde temel bir unsur olarak yer aldığını, yatırım ve bilgi gerektirdiğini de söylemek mümkün olacaktır.

Her ne kadar net bir tanım yapmak zor olsa da, kısaca; “ticari getirisi olan yeni bir uygulama” veya “değer yaratan yeni bir uygulama” olarak tanımlamak da mümkün olabilir. Ayrıca, bu uygulama işletme içerisinde herhangi bir fonksiyonda yapılabilmektedir.

1.1.2 İnovasyon Türleri

İnovasyon türleri ile ilgili olarak literatürde farklı çalışmalar yer almaktadır. Bu bölümde farklı kaynaklardan alınan inovasyon türleri ile ilgili tanımlamalar yer almaktadır.

İnovasyon türleri ile ilgili olarak Joseph Schumpeter’in çalışması mevcut teorileri büyük ölçüde etkilemiştir (Oslo, 2006).

Schumpeter’in görüşüne göre “radikal” inovasyonlar yıkıcı ve önemli değişikliklere, “adımsal” inovasyonlar ise değişim sürecinin sürekli ilerlemesine neden olmaktadır (Schumpeter,1934).

Schumpeter; beş inovasyon türü tanımlamıştır. Bunlar yeni ürünlerin girişi, yeni üretim yöntemlerinin girişi, yeni pazarların açılması, hammaddeler ve diğer girdiler için yeni tedarik kaynaklarının geliştirilmesi ve bir endüstride yeni pazar yapılarının yaratılması olarak sıralanabilir (Schumpeter, 1934).

Tidd ve arkadaşları ise 2005 yılında yaptıkları çalışmada inovasyonu yeniliğin düzeyine göre radikal ve adımsal, türüne göre ise ürün, servis, süreç ve iş modeli olarak sınıflandırmıştır (Tidd ve ark., 2005; Baktır, Çetindamar, 2009).

Bu kapsamda aşağıdaki tabloda bu türlere göre örnekler yer almaktadır. (Baktır, Çetindamar, 2009).

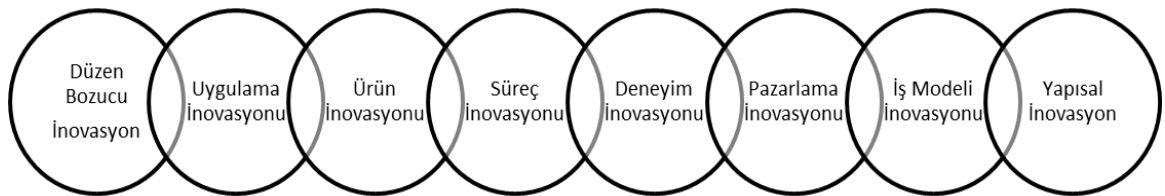
Tablo 1.1. İnovasyon Türlerine Göre Örnekler

	Ürün	Servis	Süreç	İş Modeli
Radikal	Hidrojenli Araba	Yeni tür krediler	Gaz-Dolu Isıl Cam Paneli	Çevrimiçi PC Satışı/dağıtımı
Adımsal	Yeni bir Araba Modeli	Farklı Kredi Özellikleri	Farklı Renkte Cam	Şehir merkezi yerine AVM satış

Kaynak: Baktır, Çetindamar, (2009)

Moore ise sekiz inovasyon türü tanımlamıştır. Bunlar; düzen bozan stratejik inovasyonlar, yeni ürün inovasyonu, süreç inovasyonu, uygulama inovasyonu, deneyim inovasyonu, pazarlama inovasyonu, iş modeli inovasyonu ve yapısal inovasyondur (Kırım, 2007; Moore, 2005).

Aşağıdaki Şekil 1.2’de Moore’un inovasyon türleri ile ilgili sınıflandırması gösterilmektedir,



Şekil 1.2. Moore (2005)’e Göre İnovasyon Türleri

Oslo Kılavuzu ise 4 ana inovasyon türü tanımlamıştır. Bunlar; ürün, süreç, pazarlama ve organizasyonel inovasyondur (Oslo, 2006).

Oslo Kılavuzu'nun tanımlamalarını daha detaylandırmak gerekirse;

Ürün inovasyonu: “mevcut özellikleri veya öngörülen kullanımlarına göre yeni ya da önemli derecede iyileştirilmiş bir mal veya hizmetin ortaya konulmasıdır (Oslo, 2006).”

Süreç İnovasyonu: “yeni veya önemli derecede iyileştirilmiş bir üretim veya teslimat yönteminin gerçekleştirilmesidir (Oslo, 2006).”

Pazarlama İnovasyonu: “ürün tasarımı veya ambalajlaması, ürün konumlandırması, ürün tanıtımı (promosyonu) veya fiyatlandırmasında önemli değişiklikleri kapsayan yeni bir pazarlama yöntemidir (Oslo, 2006).”

Organizasyonel İnovasyon: “firmanın ticari uygulamalarında, işyeri organizasyonunda veya dış ilişkilerinde yeni bir organizasyonel yöntem uygulanmasıdır (Oslo, 2006).”

Yukarıda yer alan tanımlamalar Türkiye İstatistik Kurumu Başkanlığı tarafından firmalardaki yenilik faaliyetlerini ölçmek için yıllık bazda yapılan “Yenilik Anketi” içerisinde yer alan dört yenilik türüne ait tanımlara paraleldir. Oslo Kılavuzu'nun bu inovasyon türleri ile ilgili olarak verdiği örneklerden bazıları aşağıdaki tabloda yer almaktadır;

Tablo 1.2. İnovasyon Türlerine Göre Örnekler

İnovasyon Türü	Örnek
Ürün	Cep telefonlarındaki kameralar, Kiralık araçlar için eve teslim uygulaması, Ulaştırma teçhizatında konumlandırma sistemleri
Süreç	Lazer kesim araçları, Otomatik ambalajlama Otomatik sesli yanıt sistemlerinin tanıtımı
Pazarlama	Doğrudan satış pazarlamanın ilk kez tanıtımı, Ürün lisanslamanın ilk kez tanıtılması, Filmlerde veya televizyon programlarında ürün konumlandırmanın ilk kez kullanımı
Organizasyonel	Tedarikçiler ve taşeronlar için kalite kontrol standartlarının ilk kez tanıtımı, Firma faaliyetleri için entegre bir izleme sisteminin ilk kez tanıtımı

Kaynak: Oslo (2006)

Bu ayrıma ek olarak Oslo Kılavuzu inovasyonun boyutunu da firma bazında, ülke bazında ve dünya bazında olarak ayırmıştır (Oslo, 2006).

İnovasyon türleri ve tanımlamalarını yaparken 2003 yılında Chesbrough tarafından yapılan “Açık İnovasyon” tanımlamasını da atlamamak gerekir (Chesbrough, 2003).

Bu tanımlama kapsamında inovasyon süreci daha açık bir hale gelmiş, 20. Yüzyılın başlarındaki firmalar içerisinde yer alan laboratuvar ortamları yerini işbirliklerine ve birden fazla işletmenin oluşturduğu inovasyon ekosistemlerine bırakmıştır (Chesbrough, Vanhaverbeke, 2011).

Chesbrough, yalın üretim ile başlayıp daha sonra hızla yayılan esnek üretim ile öne çıkan bu kavramı, temel olarak son dönemde ortaya çıkan farklı bir model olan Açık İnovasyon Modeli ile tanımlamaktadır (Baktır, Çetindamar, 2009).

İşletmeler inovasyon faaliyetlerini kapalı bir ortamda, kendi kaynakları ile yapmakta, geliştirdikleri bilgiyi gizlilik prensibiyle kendi bünyelerinde tutmaktaydılar. Açık inovasyon yaklaşımı ile işletmeler kendi sınırları dışına çıkmış, diğer işletmelerin buluşlarını, lisanslarını veya süreçlerini satın almaya başlamıştır. Bu sayede bilginin yayılımı sağlanmıştır (Baktır, Çetindamar, 2009).

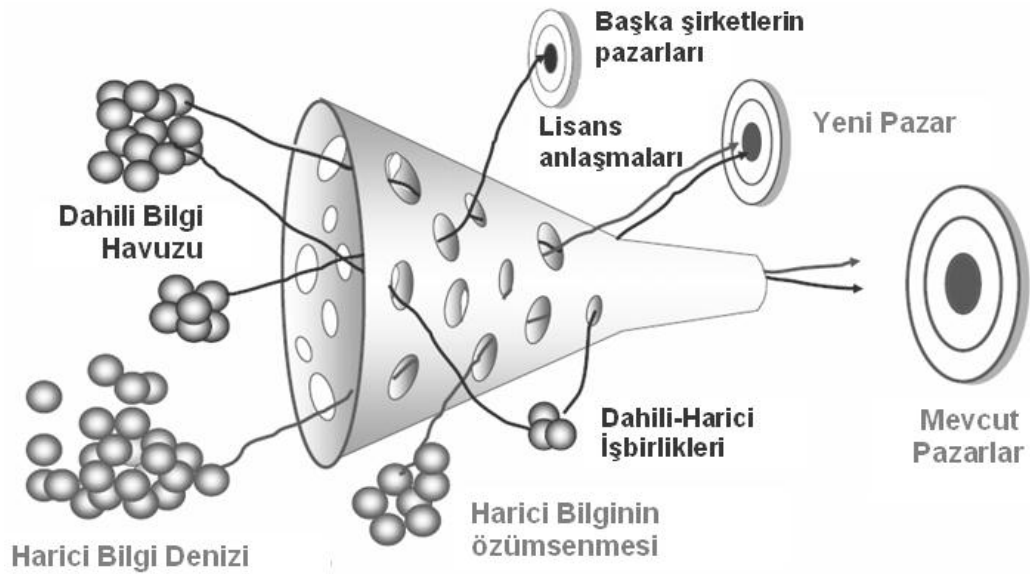
Aşağıdaki tabloda Açık ve Kapalı İnovasyon ile ilgili prensipler yer almaktadır; (Baktır, Çetindamar, 2009).

Tablo 1.3. Açık ve Kapalı İnovasyon Kıyaslaması

Kapalı İnovasyon	Açık İnovasyon
Firmamız en yetenekli insanlarla çalışmaktadır.	Tüm yetenekli insanlar bizim firmamızda çalışmaz. Firmamızın içerisinde ve dışarısında yetenekli iş gücüyle çalışmamız gerekmektedir.
Ar-Ge'den kazanç sağlamak için icat etmeliyiz, geliştirmeliyiz ve kendimize mal etmeliyiz.	Kurum dışında yapılan Ar-Ge'nin önemli bir değeri bulunmaktadır. Şirket içerisinde yapılan Ar-Ge ise dışarıdaki değerden yararlanmalıdır.
Firma, yarattığı yenilikçi değeri pazara ilk sunan kurum olmalıdır.	Pazarda ilk olmaktan daha önemlisi iyi bir iş modeli geliştirmektir.
Endüstri içerisinde en iyi ve en çok fikri üreten kurum kazançlı çıkar.	Dışarıda ve içerideki en iyi fikirlerden yararlanmasını bildiğimiz takdirde kurumumuz kazançlı çıkacaktır.
İnovasyon süreçlerimizi kontrol etmeliyiz. Böylece rakiplerimiz fikirlerimizden yararlanıp kar edemezler.	İnovasyon süreçlerimizi diğer kurumların kullanmasından kar etmeliyiz. Aynı zamanda eğer iş modelimizi daha iyiye taşıyacaksa diğer kurumların fikri mülkiyet haklarını satın almalıyız.

Kaynak: Baktır, Çetindamar (2009)

Aşağıdaki Açık İnovasyon Modeli'nin şekilsel gösterimi bulunmaktadır;



Kaynak: (Türk Cad Cam, 2011)

Şekil 1.3. Açık İnovasyon Modeli

Bugün sektörde IBM; Lego, Apple ve P&G gibi bir çok global büyük firma inovasyon faaliyetlerinde bu modeli kullanmakta, bu sayede düşük maliyetle daha çok yenilik yaratabilmektedir (Selçuk, 2010). Ayrıca, bu model ile ürün geliştirme için harcanan süre kısaltmakta, müşteriden gelen fikirler dikkate alındığı için ürünün pazar şansı artmaktadır (Selçuk, 2010).

Oslo Kılavuzu bir işletmenin belirli bir zamandaki yenilik faaliyetlerinin harcamalarının takibinin yapılabilmesi için de üç farklı sınıflandırma önermiştir. Bunlar başarılı, sürüyor veya vazgeçilmiş olarak ifade etmiştir (Oslo, 2006). Bu ayrımda başarılı başarı ile sonuçlanmış çalışmaları, sürüyor halen devam etmekte olan çalışmaları, vazgeçilmiş ise gerçekleştirilmesinden vazgeçilmiş inovasyon çalışmalarını kapsamaktadır (Oslo, 2006).

İnovasyon türleri ile ilgili olarak yapılan sınıflandırmalar dikkate alındığında birbirinden farklı tanımlamalar olduğu gözlenmektedir. Hizmet verilen alana göre

yapılan tür ayrımlarıda, iş alanına göre yapılan ayrımlar da, pazarda yarattığı etkiye veya pazara çıkış süresine göre yapılan farklı tanımlamalar da bulunmaktadır.

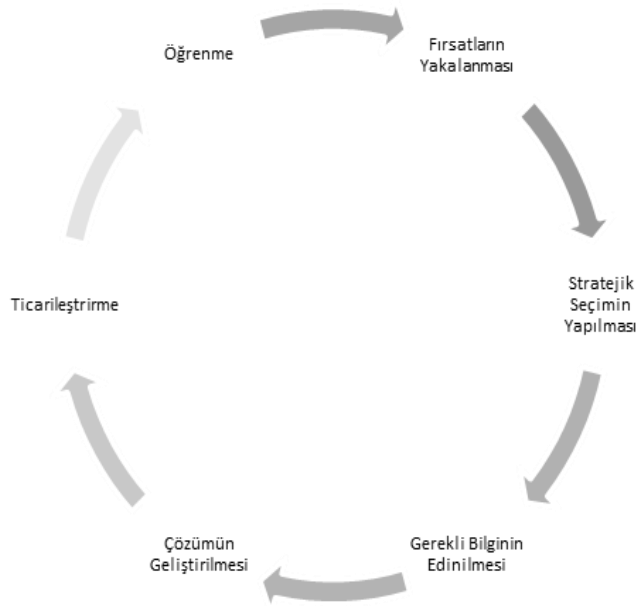
Literatürde yer alan tanımlamalar değerlendirildiğinde en yaygın olarak kullanılan tanımlamaların Oslo Kılavuzu tarafından yapılan ürün, süreç, pazarlama ve organizasyonel inovasyon tanımlamaları ve tür ayrımları olduğu gözlenmiştir.

Bununla beraber açık inovasyon kavramı ile beraber bu sınıflandırmalardan bağımsız olarak inovasyon içerisinde işbirliği, bilginin paylaşımı, ortak iş modellerinin geliştirilmesi, vb. kavramlardan da bahsetmek mümkündür.

1.1.3 İnovasyon Süreci

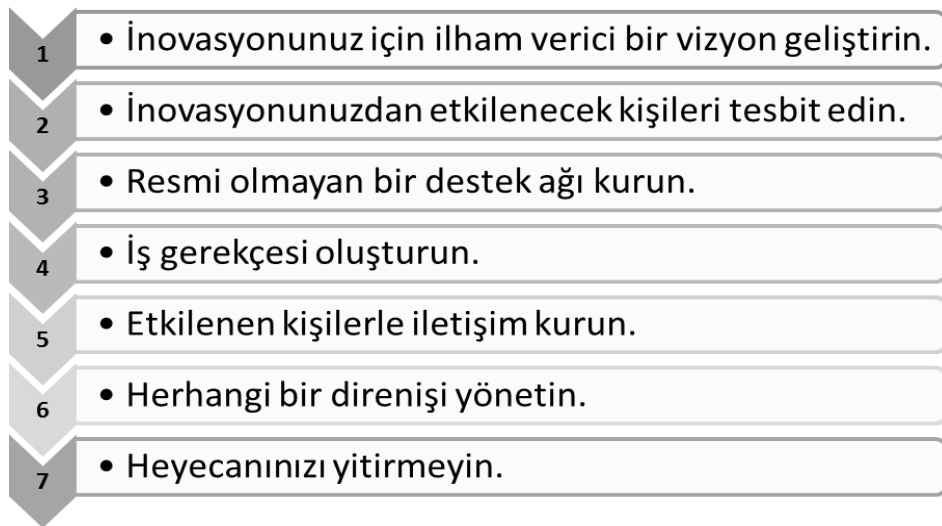
İşletmelerin inovasyon faaliyetlerini sürdürmek için takip etmeleri gereken süreçler ve/veya adımlar çeşitli kaynaklarda tanımlanmıştır. Belirli bir yol haritasından bahsetmek güç olsa da bu süreç için çeşitli örnekler aşağıda verilmiştir.

Elçi yaptığı çalışmada İnovasyon Döngüsü'nü aşağıda yer alan şekildeki gibi tanımlamıştır. Şekilde de görüleceği gibi bu döngü, fırsatların yakalanması, stratejik seçimin yapılması, gerekli bilginin edinilmesi, çözümün geliştirilmesi, ticarileştirme ve öğrenme adımlarından oluşmaktadır (Elçi, 2006).



Şekil 1.4. İnovasyon Döngüsü - Kaynak: Elçi (2006).

Harvard Business School tarafından yayınlanan “İnovasyon Yapmak” isimli kitapta inovasyon yapmak için atılması gereken yedi adım ise aşağıdaki gibi tanımlamıştır. (HBS, 2009)



Şekil 1.5. İnovasyon Süreci Kaynak (HBS, 2009)

Ayhan ise işletmeleri inovasyon yapmaya yönlendiren unsurları ürün kalitesini geliştirmek, yeni pazarlara açılmak, ürün çeşitliliğini arttırmak, üretim esnekliğini

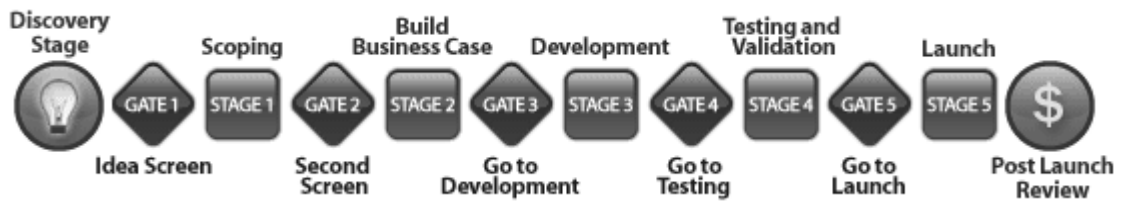
geliştirmek, yeni ürün yaratmak, maliyetleri düşürmek şeklinde sıralamıştır (Ayhan, 2010).

Bir başka çalışmada ise inovasyon süreci fikir, konsept, prototip, üretim ve pazara sunma adımlarıyla tanımlanmıştır (Caner, 2010) Bu tanımlamada, sürecin başlangıcı yeni bir fikir ile olmakta, sonrasında konsept aşamasında bu fikir ile ilgili mali ve teknik fizibilite yapılmakta, seçilen fikir mevcut firmanın yetenek ve imkanlarına göre projelendirilmektedir (Caner, 2010). Prototip aşamasında ise kağıt üzerindeki fikirler fiziksel hale getirilerek canlandırılmakta, üretim için ön çalışmalar yapılmaktadır. Üretim aşamasında prototipten seri üretime geçiş sağlanmaktadır. Son adımda ise pazara sunum için gerekli stratejiler belirlenmekte ve ürün piyasaya sunulmaktadır (Caner, 2010).

Yukarıdaki sürece paralel olarak kullanılabilecek başka bir süreç de, Cooper (2001) tarafından geliştirilen ve Stage Gate® marka ismi ile kullanılan filtre sistemidir.

Bu sistemde inovasyon süreci (özellikle yeni ürün inovasyonu) birbirine bağlı aşamalardan ve her aşama arasında yer alan değerlendirme sürecinden oluşmaktadır (Cooper, 2005).

Bu sistem ile ilgili bir örnek akış aşağıdaki şekilde yer almaktadır; (Cooper, 2005)



Şekil 1.6. Stage Gate® Süreci – Kaynak: Cooper (2005)

Kahn tarafından yapılan İnovasyon Hunisi (Innovation Funnel) tanımlamasında çok sayıda fikrin girdi olduğu ilk aşamadan sonra izlenen adımlar ile bu

fikirlerden bir bölümü ticari ürüne dönüşmektedir. Özetle, Kahn da yeni fikirlerin hangi adımları izleyerek yeni ürünlere dönüştürülebileceğini tanımlamıştır (Kahn, 2005).

Farklı bir çalışmada ise inovasyon sürecini destekleyecek on adım; değişim için bir vizyonun olması, değişimden korkulmaması, bir girişim sermayecisi gibi düşünme, dinamik bir öneri sisteminin olması, kuralların yıkılması, herkese birden fazla iş verilmesi, işbirliği, hatayı kabul etme, prototiplerin geliştirilmesi ve sabırlı olma olarak sıralanmıştır (Sloane, 2007).

Drucker, inovasyon için girişimci bir yapının gerekliliğinden bahsetmiş, bununla beraber sistematik bir inovasyon için ilk adımın yeni fırsatların değerlendirilmesi olduğunu ifade etmiştir (Drucker, 2002). Burada girişimcilerin bu kaynakları iyi analiz etmeleri zorunluluğu bulunmaktadır. Ayrıca, inovasyonun etkin olabilmesi için basit olması ve bir alana odaklanması gerektiği de Drucker'in yorumları arasındadır (Drucker, 2002).

Etkin inovasyonlar küçük adımlarla başladığını ifade eden Drucker, dış çevrenin de inovasyon sürecinde dikkate alınması gerektiğini, sonuç ne olursa olsun başarılı inovasyonların standartları belirleyici ve bir teknolojiye yön verebilecek nitelikte olması gerektiğini belirtmiştir (Drucker, 2002).

Özetle Drucker, girişimciliğin sistematik inovasyon gerçekleştirebilme yeteneğine ve çabasına sahip olması gerektiğini ifade etmiştir (Drucker, 2002).

Son olarak; Capital Dergisi tarafından yayınlanan bir çalışmada iş dünyasında inovasyonun 12 etkeni Karadağ (2007) tarafından şu şekilde sıralanmıştır. Teklif, platform, çözüm, müşteri, müşteri deneyimi, yeni değer kaynakları, süreç, organizasyon, tedarik zinciri, mevcudiyet, network ve marka (Karadağ, 2007).

Bu süreçte sürekliliği sağlamak için müşteri isteklerini dikkate almak, bilgi ve teknolojiyi kullanmak, bu alana yapılan yatırımları arttırmak, doğru kişileri

istihdam etmek ve şirket içerisinde inovasyonu bir kültür haline getirmek gerekmektedir (Karadağ, 2007).

Yukarıdaki bilgilerden de anlaşılacağı gibi inovasyon süreci ile ilgili olarak net bir reçete bulunmamaktadır. Önemli olan bu süreci sistematik şekilde ele almak, sahiplenmek ve belli bir yol üzerinden takip etmektir. Sistematik yaklaşımlar sayesinde inovatif fikirler kaybolmadan başarılı çıktılara dönüşebilecektir.

1.1.4 Türkiye’de İnovasyon ve Ar-Ge Destekleri

Ülkemizde Ar-Ge ve inovasyon çalışmalarına farklı kurumlar üzerinden destekler verilmektedir. Bu kurumların başında Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK), Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV) ve Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB) gelmektedir. Bunlar ile beraber Avrupa Birliği tarafından yönetilmekte olan “Çerçeve Programları” başlığı altında çeşitli destekler işletmelerin Ar-Ge ve inovasyon çalışmalarına verilmektedir.

Bu kurumlar tarafından verilen desteklerin temel amacı ülkemizdeki Ar-Ge alt yapısını kuvvetlendirmek ve işletmelerdeki Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerini arttırmaktır.

Bu kurumlar üzerinden farklı başlıklar altında verilen destekler arasından işletmeler tarafından en fazla kullanılanları Şekil 1.7’de sıralanmaktadır.

KURUM	•DESTEK MEKANİZMASI
Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Bilim ve Teknoloji Genel Müdürlüğü	•Ar-Ge Merkezleri •Sanayi Tezleri Programı (San-Tez)
TÜBİTAK Teknoloji ve Yenilik Destek Programlığı Başkanlığı (TEYDEB)	•1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı •1509 - Uluslararası Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı (Eureka)
TÜBİTAK Araştırma Destek Programları Başkanlığı (ARDEB)	•1001 - Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı
Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV)	•Teknoloji Geliştirme Projeleri Desteği •Ticarileştirme Projeleri Desteği •İleri Teknoloji Projeleri Desteği
Avrupa Birliği (AB)	•Çerçeve Programları (7.ÇP)

Şekil 1.7. Türkiye’deki Destek Mekanizmaları

Bu destek mekanizmalarının kapsamı ile ilgili bilgiler destek veren kurumların web sitelerinden alınarak aşağıda özetlenmiştir.

Ar-Ge Merkezleri desteğinde 5746 Sayılı Kanun uygulamasına yönelik hazırlanan “Araştırma ve Geliştirme Faaliyetlerinin Desteklenmesine İlişkin Uygulama ve Denetim Yönetmeliği” kapsamında Ar-Ge Merkezi Belgesi verilen işletmelerin yapmış olduğu Ar-Ge ve yenilik projeleri ile ilgili olarak yaptıkları harcamalar için Ar-Ge indirimi ve gelir vergisi stopajı ile sigorta primi desteği verilmektedir.

Sanayi Tezleri Programı kapsamında ise sanayi kuruluşları ve üniversiteler ile ortak yapılan projeler dahilinde yapılan harcamaların %75’i devlet tarafından desteklenmektedir.

1501 Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı kapsamında sanayi kuruluşlarının gerçekleştirdiği Ar-Ge projeleri dahilinde yapılan harcamaların %50'si devlet tarafından desteklenmektedir.

1509 Uluslararası Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı (EUREKA) kapsamında ise uluslararası Ar-Ge ve yenilik projeleri destek kapsamına alınmakta yurt dışında yer alan firma ve araştırma kurumları ile Türk işletmelerin yaptığı Ar-Ge projeleri dahilinde yapılan harcamaların %50'si devlet tarafından desteklenmektedir.

1001 Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı içerisinde yeni bilgiler üretilmesinin amaçlandığı veya teknolojik problemlerin çözümlenmesinin hedeflendiği yurt içerisinde üniversite, özel ve kamu kuruluşları tarafından yapılan çalışmalar desteklenmektedir.

TTGV tarafından verilen, Teknoloji Geliştirme Projeleri Desteği kapsamında ise teknolojik ürün veya proses inovasyonu içeren Ar-Ge projeleri gerçekleştiren işletmelere geri ödemeli olarak proje bütçesinin %50'si kadar destek verilmektedir.

Aynı kurum tarafından verilen Ticarileştirme Projeleri Desteği kapsamında ise Ar-Ge projeleri sonucunda ortaya çıkan ürünlerin uygun şekilde ticarileştirilmesine yönelik geri ödemeli destekler verilmektedir. İleri Teknoloji Projeleri Desteği'nde ise tarımsal atıklardan yüksek katma değerli biyo ürün üretim ve teknolojileri, ileri malzeme teknolojileri ve hassas üretim teknikleri, yenilenebilir enerji üretim, depolama ve dağıtımına yönelik teknolojiler, gıda biyomedikal ve iklim değişikliğine uyum teknolojileri alanlarında gerçekleştirilen projelere geri ödemeli olarak destekler verilmektedir. TTGV tarafından verilen desteklerde proje bütçesinin %50'si destek kapsamına alınmakta ve mekanizmaya bağlı olarak destek üst limiti bulunmaktadır.

Yukarıda özetlenen destek mekanizmalarının ortak amacı ülkemizdeki Ar-Ge çalışmalarını teşvik etmek ve işletmelerin Ar-Ge yeteneklerinin yükseltilmesine katkıda bulunmaktır.

Son olarak, Çerçeve Programları kapsamında Avrupa'nın bilimsel ve teknolojik temelini güçlendirilmesi, endüstriyel rekabetin desteklenmesi ve ülkeler arası işbirliğinin teşvik edilmesi amacıyla farklı programlar altında destekler verilmektedir. Bu programlar, İşbirliği Özel Programı, Fikirler Özel Programı, Marie Curie Etkinlikleri, Kapasiteler Özel Programı ve Ortak Araştırma Merkezleri olarak sıralanmıştır.

Destek mekanizmaları ile ilgili olarak aktarılan bilgiler kurumların internet sayfaları üzerinden derlenmiş, başvuru süreçleri ile ilgili detaylı bilgi ve destekleme aşamasındaki uygulamalar ve yönetmelikler aşağıdaki adreslerden alınabilir;

- *Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı - Bilim ve Teknoloji Genel Müdürlüğü:* www.sagm.sanayi.gov.tr
- *Tübitak Destekleri:* www.tubitak.gov.tr
- *Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı Destekleri:* www.ttgiv.org.tr
- *7. Çerçeve Programı:* www.fp7.org.tr

1.2 TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ ve KALİTE YÖNETİM UYGULAMALARI

Küreselleşmenin ve rekabetçiliğin artması ile kalite kavramı ön plana çıkmış, işletmeler rakipleri arasında üstünlük sağlamak ve müşteri memnuniyetini arttırmak amacıyla daha iyi ürün ve hizmetleri piyasaya sunmaya çalışmıştır.

Ürettiğim her şey satılır mantığından müşterimin isteklerine ve ihtiyaçlarına göre üretim mantığı ön plana gelmiştir (Merter, 2006).

Özellikle teknolojik değişimin yavaşlaması ve rekabetin artması durumunda, bir işletme uzun vadede kalite algısıyla ayakta kalacaktır (Betz, 2010).

Çalışmanın bu bölümünde; kalite kavramı ile ilgili tanımlamalar, bu kavramın tarihsel gelişimi, Toplam Kalite Yönetimi (TKY) kavramı ve bu kavramın oluşumunda etkisi olan kişiler, klasik yönetim anlayışı ile TKY anlayışı arasındaki farklılıklar ve çalışmaya konu olan ISO 9000 Standartları ile Avrupa Kalite Örgütü (European Foundation of Quality Management-EFQM) Mükemmellik Modeli hakkında bilgilere yer verilmiştir.

1.2.1 Kalite Kavramı

Yıllar içerisinde yaşanan gelişmelere paralel olarak kalite kavramı ile ilgili tanımlamalar da değişmiş, farklı tanımlamalar yapılmıştır. Türk Dil Kurumu Büyük Sözlük’de kelime anlamı olarak kalite; “bir ürünün bilinen en iyi özellikleri bünyesinde taşıması durumu.” ifadesiyle tanımlanmaktadır. (TDK, 2011)

Masaki Imai kaliteyi neyin oluşturduğu konusunda çok az görüş birliği bulunduğunu, geniş anlamda iyileştirilebilecek her şeyin kalite olarak tanımlanabileceğini ifade etmiştir (İmai, 1994). Bu kapsamda kaliteden bahsedildiğinde bunun ürün kalitesi olarak değerlendirilme eğilimi olduğunu belirtmiştir (İmai, 1994).

KAIZEN stratejisi içinde düşünüldüğünde, en başta gelen “insan kalitesi”dir. Bir işin üç yapıtaşı hardware (donanım), software (uygulama kuralları) ve humanware (insan)’dır. Ancak humanware yerine oturduğunda hardware ve software’den bahsedilebilir (İmai, 1994).

Kalite ile ilgili olarak çalışmalarıyla literatüre yön veren kişilerin yaptığı tanımlamalar ise aşağıdaki gibi özetlenebilir;

- *Juran’a göre kalite; “kullanıma uygunluktur.”*
- *Crosby’ye göre “kalite; şartlara uygunluktur ve kaliteyi geliştirmek için azim, eğitim ve uygulama gibi üç temel aşamaya sadık kalmak gerekmektedir.”*

- *Ishikawa'ya göre kalite; "en ekonomik, en kullanışlı ve her zaman tüketiciyi tatmin eden ürünün üretilmesidir."*

TSE bu tanımlar doğrultusunda kalitenin özelliklerini, müşteri tatmini, süreç, yatırım, önlem, verimlilik, esneklik, işleri zamanında yapmak ve kusursuzluk arayışına sistemsal bir yaklaşım olarak sıralamıştır. (TSE)

Garvin; kalite tanımlamalarından yola çıkarak kalite için aşağıdaki boyutları tanımlamıştır (Bozkurt, 1995). Tablo 1.4.'de yer aldığı gibi kalite içerisinde performans, itibar, estetik, güvenilirlik, dayanıklılık, uygunluk, hizmet görürlük ve ürün çekiciliğini sağlayan diğer özellikler olmak üzere toplam sekiz boyut tanımlanmıştır (Bozkurt, 1995).

Tablo 1.4. Kalite'nin Boyutları

Performans	Dayanıklılık
İtibar	Uygunluk
Estetik	Hizmet Görürlük
Güvenilirlik	Ürünün çekiciliğini sağlayan diğer özellikler

Kaynak: Bozkurt (1995)

Her ne kadar tanımlamaların çeşitliliği fazla olsada, genel olarak kalite kavramı içerisindeki ortak nokta müşterinin tatmini ve beklentilerinin tam anlamıyla karşılanması olarak düşünülebilir.

Müşteri başlığının altında hem iç, hem de dış müşterileri koymamız durumunda organizasyonun içi ve dışındaki beklentilerin tatmininden söz etmek mümkün olacaktır. Bu beklentilerin karşılanması sırasında sürekli iyileştirme faaliyetlerinin söz konusu olduğunu ve Imai'nin de ifade ettiği gibi iyileştirilebilecek her faaliyette kaliteden söz etmenin mümkün olacağını eklemek uygundur.

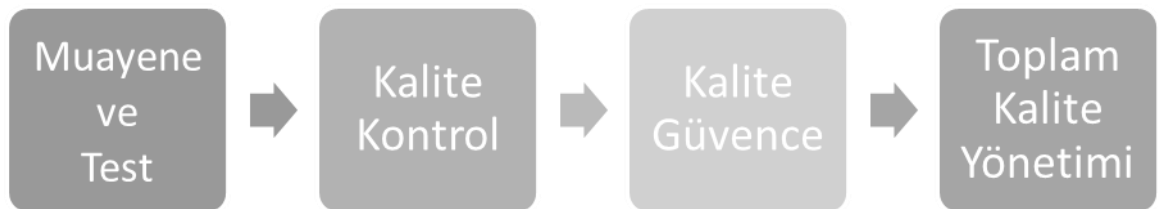
1.2.2 Tarihsel Gelişim

Kalite kavramının temelleri oldukça eski zamanlara dayanmaktadır. İlk tanımlama için M.Ö.3000 yıllarına Hammurabi Kanunları referans verilebilir (Yatkın, 2004). Bu kanunun bir maddesinde şu hüküm bulunmaktadır; “eğer bir adam ev yaparsa ve bu ev çöküp ölen olursa, yapan da öldürülmelidir.” İlkel olsa da kalite kavramı bu madde de açıkça anlatılmaktadır (Yatkın, 2004).

Juran’a göre ise bu kavram eski zamanlarda ortaya çıkmıştır. O zamanlar mal ya da hizmet üretenlerin müşterilerinin kalitenin de içinde yer aldığı ihtiyaçlarını karşılamak sorumluluğu bulunmaktaydı. Bunun en güzel örneği ise kasaba ve köylerdeki usta ve zanaatkarlardı (Dale, 1994).

Amerika’da 2. Dünya Savaşı sonrasında artan taleple birlikte üretilen her şey satılmaya başlamış bu nedenle kalite düşmeye başlamıştır (Can, Güney, 2007). Bu durumla birlikte ülkeler üretimi ve kaliteyi arttırmaya yönelmişlerdir. Bu gelişme ile beraber 1980’li yıllarda kalite işletmelerin tüm fonksiyonlarına girmiş ve işletmeler üretim ile beraber tüm sistemleri içerisinde kalite ile ilgili uygulamalar yapmaya başlamışlardır (Can, Güney, 2007).

Dale ise kalite gelişimini muayene ve test, kalite kontrol, kalite güvence ve toplam kalite yönetimi olarak 4 aşamaya ayırmaktadır (Dale, 1994). Bu aşamalar aşağıdaki gibidir;



Şekil 1.8. Kalite Gelişimi – Kaynak: Dale (1994)

Bu aşamalar ile ilgili olarak tanımlamalar ise şu şekilde özetlenmiştir;

Muayene ve Test: Kalitenin tarihsel gelişimindeki ilk aşama olan muayenenin temel yaklaşımı tüketiciye hatalı ürünlerin gitmemesini sağlamaktır (Efil, 1996).

Buradaki amaç hatalı ürünü saptamaktır. ISO'ya göre muayene; "bir ürün veya hizmetin özelliğinin önceden tanımlanmış özelliklerle karşılaştırarak uygunluğunu belirlemek için gerçekleştirilen ölçme, inceleme, test etme gibi aşamalarıdır." (Deming, 1988).

Bu işlem üretimin son aşamasında yapıldığı için çeşitli israflara yol açmış, tüketiciyi korusada üretici için sıkıntılar yaratmıştır (Merter, 2006). Bu nedenle üreticiyi de koruyan bir sistem gerekliliği ortaya çıkmış ve kalite kontrol aşamasına geçilmiştir (Merter, 2006).

Kalite Kontrol: Ürünün özellikleri üretim sürecinin sonucudur. Bu kapsamda ürün ile süreç arasında bir sebep - sonuç ilişkisi bulunmakta, süreç kontrol altına alınabilirse ürün özellikleri de kontrol edilmiş olacaktır (Kavrakoğlu, 1996).

ISO 8402'ye göre ise kalite kontrol; "kaliteye yönelik gereksinimleri karşılamak için kullanılan operasyonel teknik ve uygulamalardır." (Deming, 1988).

Sistemin en büyük katkısı %100 muayeneden örneklemeye geçiş olsada hata önlemeden çok hata saptama üzerine kurulu olduğu için farklı bir aşamaya ihtiyaç duyulmuş, kalite güvence aşaması devreye girmiştir (Feigenbaum, 1986).

Kalite Güvence: Bu aşamadaki temel amaç hataları ortaya çıkmadan önlemeyi sağlamak ve sistemler kurarak geliştirmektir (Kavrakoğlu, 1996).

Kalite kontrol ile kalite güvence arasındaki fark ilkinin ürüne ikincisinin ise üretim sistemi üzerine odaklanmasıdır (Merter, 2006).

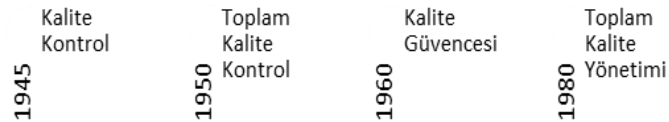
Kalite güvence işlem yapıldıktan sonraki faaliyetleri değil, işlemin doğru yapılmasına yönelik faaliyetleri içermektedir (Merter, 2006).

Bu aşama sonrasında müşteri ihtiyaçları daha da önem kazanmış ve buradan sonra bu üç aşama içerisindeki gelişmeler, müşteri ihtiyaçlarını da dikkate alarak “Toplam Kalite Yönetimi” anlayışının oluşmasına neden olmuştur (Kavrakoğlu, 1996).

Toplam Kalite Yönetimi (TKY): Bu kavram ile ilgili tanımlar bir sonraki başlık altında daha detaylı olarak yer almaktadır.

Özetle, kalite kavramı ile ilgili olarak yapılan çalışmalar 1945’lerde ağırlıklı olarak üretim alanında “Kalite Kontrol” adıyla başlamış, sonrasında 1950’lerde “Toplam Kalite Kontrol”, 1960’larda “Kalite Güvencesi” tanımlamalarıyla genişmiş ve işletmelerin fonksiyonları arasında yayılmış ve 1980’lerde ise “Toplam Kalite Yönetimi (TKY)” anlayışına ulaşarak işletmelerin tüm fonksiyonlarında uygulanmaya başlanmıştır (Can ve Güney, 2007).

Aşağıdaki şekilde yıllar içerisinde gerçekleşen bu değişim gösterilmektedir.



Şekil 1.9. Kalite Kavramının Gelişimi

Aşağıda kalite kavramının yıllar içerisindeki gelişiminde etkisi olan ve Türkiye’de bu kavramın gelişimi ile ilgili önemli olaylar kronolojik olarak verilmiştir (Muluk ve ark., 2000).

1875

Taylorizm Doğdu.

1904

Standartlar ile ilgili ilk konferans AMD'de yapıldı.

1906

Standartlarla ilgili çalışmaları yürütmesi için IEC kuruldu.

1907

H.Ford, hareket eden montaj bandını üretim sürecine uyguladı.

1930

Dodge ve Roming parçadan parçaya (lot by lot) örnekleme kontrol sistemini geliştirdi.

1941

ASQC ve JUSE kuruldu.

1947

ISO kuruldu.

ABD; Deming'i Japonya'ya eğitim vermesi için gönderdi.

Friedman, Masteller ve Freeman ABD Donanmaları için "Kalite Kontrol El Kitabı" yayınladı.

1949

JIS ve JISC kuruldu.

1950

JUSE, "Hinshitsu Kanri" (İstatistiksel Kalite Kontrol) isimli dergi yayınladı.

Deming, Japonya'da kalite konusunda ders vermeye başladı.

Ishikawa; Japonya genelinde 400 mühendise Shewart yöntemleri konusunda eğitim verdi.

1951

JUSE, Deming Ödülleri'ni oluşturdu.

1954

Juran, JUSE'nin isteği üzerine Japonya'yı ziyaret etti.

1955

TSE'nin ISO'ya üyeliği kabul edildi.

1956

TSE'nin IEC'ye üyeliği kabul edildi.

Japon Kısa Dalga Yayın Kuruluşu ustabaşılar için kalite kontrol yazışma programı başlattı.

1957

TKİ kuruldu.

Feigenbaum bir makalesinde ilk kez "Toplam Kalite Kontrol" terimini kullandı.

Batı Avrupalı 5 ülkenin kalite uzmanlarınca EOQC kuruldu.

1960

TSE kurumlaştırıldı.

Ishikawa kalite kontrol çemberlerini resmileştirdi.

1961

Crosby, sıfır kusurlu kavramı üzerinde çalışmalar yaptı.

1962

Japonya'da ilk kalite kontrol çemberi uygulaması başladı.

1963

Japonya'da Kalite Kontrol Çemberi Merkezi kuruldu.

1964

TSE Marka Sistemi ile Standartlara Uygunluk Belgelendirmesi'ni başladı.

1966

Shell çalışanları için "Kalite Kontrol El Kitabı" yayımladı.

1967

"Türk Standartlarının Uygulanması Hakkında Tüzük" yürürlüğe kondu.

Juran'ın "Kalite Kontrol Çemberleri Olayı" başlıklı yazısı yayımlandı.

1975

TSE, EOQ'ya tam üye oldu.

1978

Türkiye Ulusal Kalite Kontrol Kurumu projesi resmi gazetede yayımlandı.

1983

TSE'nin yetkileri belirlendi.

1987

Avrupa Kalite Ödülü uygulamasına geçildi.

TSE ISO 9000 standartlarının uygulanması yönünde eğitim programları düzenlemeye başladı.

1988

EOQC'nin adı EOQ olarak değiştirildi.

EFQM kuruldu.

1990

TSE, "Kalite Güvence Sistem Belgelendirmesi" yapmaya başladı.

Kaynak: (Muluk ve ark., 2000)

Kalite kavramının evrimine baktığımızda temel olarak insan ihtiyaçları ve beklentileri doğrultusunda geliştiğini, bu kapsamda her şeyin en iyisine ulaşma hedefiyle evrildiğini, başta üretimin çıktıları üzerindeki iyileştirmeler söz konusu iken bu evrim ile beraber önce üretim sürecinin sonrasında ise işletmede yer alan her fonksiyon içerisindeki her sürecin bu kavram ile iyileştirilmeye çalışıldığını söylemek mümkündür.

Günümüzde sektörü ne olursa olsun, hizmet ve/veya ürün üreten her işletme bu uygulamaları sistemi içerisinde geçirmeye çalışmakta, halen gelişmekte olan bu kavrama yeni yaklaşımlar her geçen gün eklenmektedir.

1.2.3 Toplam Kalite Yönetimi (TKY)

Toplam Kalite Yönetimi (TKY) *“bir işletmede her türlü işin bir defada hatasız/eksiksiz olarak, yani sıfır hata ile yapılması ve müşterinin %100 tatminidir. Hedefi insan olan bu yönetim anlayışından, sistem hatayı önlemeye dönük bir yaklaşım içererek kurulmakta ve yaptığını yaz, yazdığını yap prensibini benimsemektedir”* (İmai, 1994).

Başka bir tanıma göre ise TKY, “bir işletmedeki tüm faaliyetlerin sürekli olarak iyileştirilmesi ve organizasyondaki tüm çalışanların aktif katılımıyla çalışanlar, müşteriler ve toplum memnun edilerek karlılığa ulaşılması” olarak tanımlanmaktadır (Peker, 1993).

Kavlakoğlu ise TKY’yi; “Her kuruluştaki her düzeyde performansın iyileştirilmesine yönelik, tamamıyla entegre olmuş çabalarla, yöneticiden işçiye kadar herkesi kapsayan düzenli iyileştirme faaliyetleri” olarak tanımlamıştır (Kavlakoğlu, 1996).

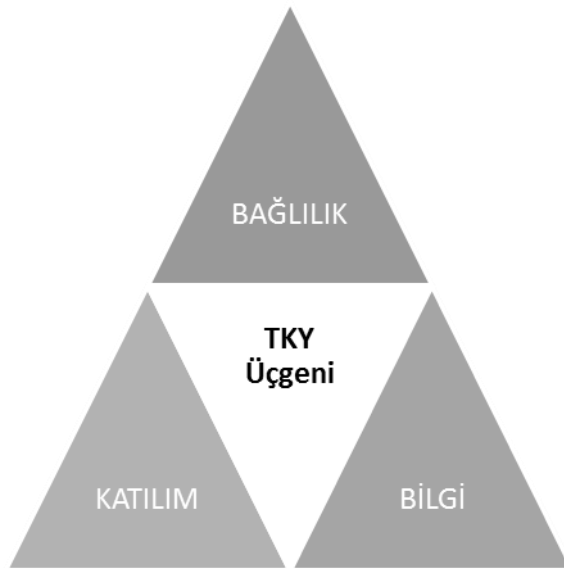
Can ve Güney (2007), “TKY’nin çok çeşitli anlamları olduğunu, müşterilere kaliteli ürün ya da hizmet sunmak amacına yönelik örgüt stratejisi ve bunu gerçekleştirecek teknikler olarak” ve “bir örgütte tüm çalışanların kalite araştırmasına katılmasını amaçlayan bir felesefe” olarak tanımlanabileceğini ifade etmiştir (Can ve Güney, 2007).

Ayrıca, Can ve Güney (2007), TKY’nin T’sinin toplamı temsil ettiğini; yani tüm çalışanların katılımını, yapılan işlerin tüm yönlerini, müşterilerin ve üretilen ürün hizmetlerinin tümünü kapsamayı gerektiğini ifade etmişlerdir (Can ve Güney, 2007). K’sının ise kaliteyi; yani müşterilerin bugünkü beklenti ve ihtiyaçlarını tam

ve zamanında karşılayıp, onlara gelecekteki beklentilerini aşan ürün ve hizmetler sunmayı ifade ettiğin, son olarak Y'sinin; yönetimin her konuda çalışanlara önderlik yapması, çalışanlara örnek oluşturması ve örgüt çapında katılımcı yönetimin sağlanması için önderlik etmesi anlamına geldiğini belirtmişlerdir. (Can ve Güney, 2007).

Literatürde yer alan farklı bir tanımlamada ise TKY bir üçgen semboli ile açıklanmıştır. Bu tanımlamada; tüm çalışanların yaptığı işten övündüğü, saygı duyduğu, kendilerini ortak bir takımın parçası olarak hissettikleri, sadece kendi çıkarları için değil organizasyonun çıkarları için çalıştığı bir ortam sağlamaktadır (Logothesis, 1992).

Böyle bir ortamı sağlamak ütöpik gözükse de yakalanmaması mümkün değildir. Bu aşağıdaki temellerin iyi kurulması ile sağlanabilir (Logothesis, 1992).



Şekil 1.10. TKY Üçgeni

Burada bağlılık; inovasyon ve kalite iyileştirme çalışmalarını hiç bırakmama, katılım; herkesin bir takım olarak çalışması, bilgi ise teknik olarak değişebilmek için gerekli yöntem ve araçların bilimsel olarak bilinmesi, derin bir bilgi birikimine sahip olunması olarak tanımlanmaktadır (Logothesis, 1992).

Yukarıda yer alan temellerin öneminin eşit derecede olduğu vurgulanarak bu temellerin hepsi aynı önem derecesine sahip bir üçgenin kenarları olarak kabul edilebileceği ifade edilmiştir (Logothesis, 1992). “Toplam Kalite Yönetimi Üçgeni” olarak isimlendirilen bu üçgen için farklı isimlendirmeler yapılabilecek olsa da Toplam Kalite Yönetimi kültürünün arkasındaki kurallar bu üç temele dayanmaktadır (Logothesis, 1992).

İlk ortaya çıktığı yıllarda sadece imalat sektöründe uygulanan TKY, zamanla hizmet, daha sonra ise kamu sektöründe uygulanmaya başlamıştır (Parasuraman ve ark, 1995).

Buradan yola çıkarak; hizmet kalitesinin algılanmasına ilişkin yapılan araştırmalarda tespit edilen kalite boyutları aşağıda sıralanmaktadır; (Parasuraman ve ark, 1995).

- *“Görüntü: Organizasyondaki fiziki araç ve gereçlerin, personelin iletişim araçlarının görüntü açısından konumu.*
- *Güvenilirlik: Organizasyonun hizmeti zamanında ve güvenilir bir şekilde yapabilme durumu.*
- *Cevap Verme: Organizasyonun müşterilerinin isteklerine uygun cevap verme ya da uygun hizmet verebilme durumu.*
- *Yeterlilik: Hizmetlerin yapılmasında kaliteli eleman istihdam edilmesi.*
- *Nezaket: Personelin müşterilere nazik ve saygılı davranıp davranmaması.*
- *Kredibilite: Organizasyonda istihdam edilen elemanların dürüstlüğü ve kredibilitesi.*
- *Güvenlik: Organizasyonda yapılan hizmetlere güvenin olması; üretilen mal ve hizmetlerde tehlike, risk ve şüphenin olmaması.*
- *Ulaşılabilme: Gerek hizmete ve gerek personele kolayca ulaşabilme durumu.*
- *İletişim: Müşterilerin anlayacağı dilden konuşma ve onları dinleme durumu.*
- *Müşteriyi Anlama: Müşterileri ve ihtiyaçlarını tanımaya çalışma.* (Parasuraman ve ark, 1995).”

Bu tanımlamalar ve bilgiler sonucunda, TKY'nin temel unsurları tanımlanmış ve yıllar içerisinde gelişerek aşağıdaki şekilde sıralanmıştır; (Merter, 2006).

Aşağıda Tablo 1.5.'de görüleceği gibi, TKY'nin temel unsurları, müşteri odaklılık, liderlik, kişilerin katılımı, süreç yaklaşımı, sistem yaklaşımı, sürekli iyileştirme, gerçeklere dayalı karar verme ve karşılıklı yarar sağlayan tedarikçi ilişkileri olarak sıralanmaktadır (Merter, 2006).

Tablo 1.5. TKY'nin Temel Unsurları

Müşteri Odaklılık	Sistem Yaklaşımı
Liderlik	Sürekli İyileştirme
Kişilerin Katılımı	Gerçeklere Dayalı Karar Verme
Süreç Yaklaşımı	Karşılıklı Yarar Sağlayan Tedarikçi İlişkileri

Kaynak: Merter (2006)

Son olarak Toplam Kalite Yönetimi'ni tamamen müşteri odaklı, sürekli iyileştirme hedefli, süreç yaklaşımını benimsemiş ve süreçlere odaklanmış, işletme içerisindeki her alanda kalite gelişimini benimseyen, doğru ölçümlere dayanan ve çalışanların katılımını hedefleyerek onları güçlendiren bir uygulama olarak tanımlamak mümkün olacaktır (Robbins, Coulter, 2003).

1.2.4 Toplam Kalite Yönetimi Öncüleri

Kalite kavramının gelişiminde ve toplam kalite yönetimi literatüründe Crosby, Deming ve Juran'ın katkıları ile başlayan çalışmalar sonrasında Feigenbaum, Ishikawa, Taguchi ve Imai gibi isimlerle daha da gelişmiştir.

Deming, Juran ve Crosby Amerika içerisinde Toplam Kalite Yönetimi uygulamalarının öncüleri olarak kabul edilse de Feigenbaum, Taguchi, Ishikawa ve Imai'nin de bu kavram üzerindeki çalışmalar ile literatüre katkısı oldukça fazladır.

Temel yaklaşım olarak bu alanda çalışan ve kavrama yön veren bu kişilerin çalışmaları ve bakış açılarının paralel olduğu söylenebilir (Rao ve ark., 1996).

Odak olarak müşteri memnuniyetini sağlamak ve bunu sağlarken çalışanların süreci her aşamasına katılımını gerçekleştirmek ve verimliliği arttırmak kavramın temelini oluşturmaktadır (Rao ve ark., 1996).

Buradan yola çıkarak bu kavramın gelişiminde öncülük etmiş bu kişilerin çalışmaları aşağıda kısaca özetlenmiştir;

1.2.4.1 William Edwards Deming

İstatikçi olan Deming, (1900-1993), Soğuk Savaş sırasında Amerika'nın üretimini iyileştirmekle tanınmaktadır. Ancak özellikle Japonya'dayken kalite yönetimi ile ilgili olarak yaptığı çalışmalarla bu alana katkısını arttırmıştır (Haga, 2006).

Temel olarak kalitede sağlanan iyileşmenin giderleri azaltacağını ve verimliliği arttıracığını savunmuş, bunun da pazar payını olumlu yönde etkileyeceğini ifade etmiştir (Haga, 2006).

Deming çalışmaları ile klasik yönetim anlayışına eleştiride bulunmakta ve işletme ile çalışanlardan örnek vererek hazırladığı "Sanayi, Hükümet ve Eğitim için Yeni Ekonomi" başlıklı kitabı ile toplam kalite anlayışının temellerini oluşturmuştur (Şimşek, 2007).

Deming, kalitenin yönetilmesi gerektiğini ifade etmiş ve bu amaçla 14 temel ilke tanımlamıştır (Can, 2005). Aşağıda bu ilkeler sıralanmaktadır;

Tablo 1.6. Deming'in 14 İlkesi

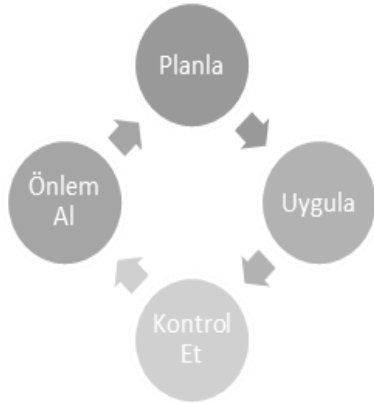
1	Yönetim sürekli gelişmeyi hedeflemeli ve bunu gerçekleştirecek ortamı yaratmalıdır.
2	Bu felsefe en üst kademedен en alt kademeye kadar tüm çalışanlar tarafından benimsenmelidir.
3	Kalite analiz ve incelemelerinde istatistiksel teknikler kullanılmalıdır.
4	Örgüt faaliyetleri sadece fiyat boyutuna göre değerlendirilmemelidir.
5	Üretim ve hizmetlerle ilgili sürekli sorunlar aranmalı ve sistem sürekli iyileştirilmelidir.
6	İş başında eğitim verilmelidir.
7	Liderlik öğretilmeli, dikkat sadece rakamlara değil, kaliteye de kaydırılmalıdır.
8	Korku yerine güven esas olmalı ve yaratıcılık hedeflenmelidir.
9	Çalışanlar ve bölümler arasındaki engeller ortadan kaldırılmalıdır.
10	Verimlilik artışı metot geliştirilerek sağlanmalıdır.
11	Rakamsal hedef koyan uygulamalardan vazgeçilmelidir.
12	Çalışanların işlerinden gurur duymalarını önleyecek engeller kaldırılmalıdır.
13	En iyi yatırım insana yapılmalıdır. Herkesin kendini geliştirmesi teşvik edilmelidir.
14	Değişmenin başarılması için yönetim bütün önlemleri almalıdır.

Kaynak: Can (2005)

Bu ilkelerin yanı sıra Deming'in literatüre katkıları içinde Deming Döngüsü de yer almaktadır. Deming Döngüsü; "müşterileri tatmin edecek bir kaliteye ulaşmak amacıyla, araştırma, tasarım, üretim ve satış arasındaki sürekli etkileşimin önemini vurgulamak üzere geliştirilen ve bu fonksiyonlar arasında sürekli bir döngü olarak ifade edilen kavramdır (İmai, 1994)."

Problem çözümünde kullanılmak üzere geliştirilen "PUKÖ Çevrimi" adı da verilen bu sistematik yaklaşımdaki kapalı çevrim içerisinde planlama, uygulama, kontrol etme ve önlem alma başlıkları altında dört aşama tanımlanmaktadır (Deming, 1988; Kavrakoğlu, 1996).

Aşağıdaki şekilde Deming'in PUKÖ çevrimi görülmektedir;



Şekil 1.11. PUKÖ Çevrimi

1.2.4.2 Joseph Juran

Elektrik Mühendisi olan Juran (1904 - ...) Deming gibi hem Amerika'da, hem de Japonya'da toplam kalite yönetiminin yaygınlaşmasında yaptığı çalışmalarla önemli rol almıştır (Dale, 1994). Juran'ın Kalite Kontrol El Kitabı adlı çalışması bu alandaki en önemli eserlerden biridir (Dale, 1994).

Juran, "Juran Üçlüsü" olarak tanımlanan kalite planlama, kalite kontrol ve kalite geliştirme kavramlarının temel kalite sürecini oluşturduğunu belirtmiştir (Öztürk, 2009).

Ayrıca, "Pareto İlkesi" (80/20 Kuralı) olarak isimlendirilen ilkeyi savunmakta ve buna göre sorunların %80'inin olası sebeplerin %20'si tarafından oluşturulduğunu ifade etmektedir (Öztürk, 2009).

Juran'a göre ürün ve hizmet seviyesini geliştirmek ve dünya seviyesine getirmek isteyen işletmeler aşağıdaki adımlara uymalıdır; (Öztürk, 2009).

- *"Paylaşım ve sorumluluk bilinciyle sürekli iyileştirme ve geliştirmeler yapılması"*

- *Kalite bilincinin ve farkındalığının eğitimlerle artırılması*
- *Üst yönetimin liderlik işini en iyi şekilde yerine getirmesi (Öztürk, 2009)”*

Deming’e benzer olarak Juran’da kalite devrimini başarmak için bazı ilkelerin takip edilmesi gerektiğini ifade etmiş ve aşağıdaki ilkeleri tanımlamıştır; (Juran, 1988).

Tablo 1.7. Juran’ın İlkeleri

1	İşletmeler içerisinde bir Kalite Konseyi oluşturulmalıdır.
2	Kalite hedefi belirlenmelidir.
3	Kalite konusunda eğitim ve seminerler verilmelidir.
4	Kalite ölçülmelidir.
5	Kalite geliştirme sürekli olmalıdır.
6	Kalite geliştirme, problem çözme, yaratıcılık ve yenilik işletme içerisinde önem taşımaktadır.
7	Takdir ve ödüllendirmeye önem verilmelidir.
8	Müşterilere yönelik kalite ve performans standartları oluşturulmalıdır.

Kaynak: Juran (1988)

1.2.4.3 Philip B. Crosby

Crosby (1926 – 2001)’nin kalite felsefesi kalite yönetiminin dört temel gereği olarak tanımladığı görüşleri içerisindedir (Dale, 1994).

Bu ilkeler şu şekildedir;

- *“Kalite “iyi” ya da “gösterişli” değil, ihtiyaca uygunluktur.*
- *Kalite sistemi kontrol değil, önlemedir.*
- *Performans standardı olabildiğince yakın değil, sıfır hatadır.*
- *Kalite endekslerle değil, uygunsuzluğun maliyetiyle ölçülür (Crosby, 1984).”*

Crosby daha sonraki yıllarda bu dört ilkeye beşincisi olan “kalite problemi diye bir şey yoktur.” ilkesini eklemiştir (Dale, 1994).

1.2.4.4 Armand Vallin Feigenbaum

Feigenbaum (1922 - ...) toplam kalite kontrol kavramının yaratıcısıdır. Toplam Kalite Kontrol isimli 1951 yılında yayınlanan kitabı kalite konusuna farklı bir anlayış getirmiştir. Feigenbaum, bu kitabında kalite kontrolün teknik kalite kontrol yöntemleri dışında bir yönetim anlayışı haline gelmesi gerektiğini ifade etmiştir (Feigenbaum, 1983).

Bu kapsamda yönetsel bakış açısını ve insan ilişkilerini kalite kontrol etkinliklerinin temeli olarak tanımlamıştır. Önleyici bakım, istatistik ve benzeri kavramlar ise kapsamlı bir kalite kontrol çalışmasının araçları olarak tanımlanmışlardır (Feigenbaum, 1983).

Feigenbaum kalite kontrolü dört aşamalı bir yönetim aracı olarak tanımlamakta ve bu aşamaları kalite standartlarının belirlenmesi, bu standartlara uygunluğun değerlendirilmesi, standartlar aşıldığında harekete geçilmesi ve standartların geliştirilmesi için çalışmaların yapılması olarak sıralamaktadır (Feigenbaum, 1983).

1.2.4.5 Kaoru Ishikawa

Ishikawa (1915 - 1989) Japonya’da toplam kalite yönetimi ile ilgili çalışmalarıyla bu alana katkıda bulunan liderlerin başında gelmektedir (Aktan, 2000).

“Kalite Çemberleri” olarak tanımlanan kalite geliştirme ve problem çözme gruplarının oluşturulması konusunda önemli çalışmaları bulunan Ishikawa’ya göre “kalite her bir tasarım ve prosesin içinde yer almalıdır. Muayene yoluyla kalite yaratılamaz.” (Aktan, 2000).

Literatürde neden sonuç diyagramı olarak bilinen kalite yönetim aracı Ishikawa tarafından geliştirildiği için “Ishikawa Diyagramı” olarak da isimlendirilir (Aktan, 2000).

Ishikawa'nın kaliteyi arttırmaya yönelik üç temel fikri ve bu fikirlerin uygulanmasına yardımcı olması için tanımladığı on temel ilkesi vardır (Özden, 1999).

Tanımlanan fikirler, kurumun daha iyiye gitmesine ve gelişmesine katkıda bulunmak, insana saygı duyarak mutlu ve yaşamaya değer bir iş yeri oluşturmak ve insana yeteneklerini ortaya koymasına için fırsatlar vermektir. Bu fikirler ile kalite etkinliğinin artırılacağını savunan Ishikawa, bunlara bağlı ilkeleri ise aşağıdaki gibi sıralamıştır; (Özden, 1999).

Tablo 1.8. Ishikawa'nın İlkeleri

1	Gönüllülük
2	Grup etkinliği
3	Çalışanların katılımı
4	Kendini geliştirme
5	Çalışma ortamıyla ilgili etkinlikler
6	Karşılıklı gelişme
7	Kalite kontrol etkinliklerinde süreklilik ve canlılık
8	Kalite kontrol tekniklerinin kullanımı
9	Sorunların ve gelişmenin farkında olma
10	Özgürlük ve yenilikçilik

Kaynak: Özden (1999)

1.2.4.6 Genichi Taguchi

Taguchi (1924 – ...); Japonya'da kalite devrimine önemli katkılarda bulunmuş, kalite mühendisliği kavramının fikir babası olarak kabul edilmektedir (Aktan, 2000). Bu kavram ürün ve süreç kalitesini iyileştirmek için istatistiksel deney tasarımının önemini vurgulamaktadır (Aktan, 2000).

İstatistiksel deney tasarımı, organizasyon içerisinde kalite geliştirme çalışmalarında kullanılan, kontrol edilebilen ve edilemeyen değişkenlerin hedef kalite parametreleri üzerindeki etkilerini belirlemektedir. Bu kapsamda Taguchi ürün ve süreç tasarımında deneysel tasarımın önemi üzerinde durmuştur (Aktan, 2000).

Taguchi; sistem tasarımı, parametre tasarımı ve tolerans tasarımı tanımlamalarıyla üç tür tasarım üzerinde durmuştur. Bunlara ek olarak Kalite Mühendisliği alanında Kalite Fonksiyon Yayılımı ve Güçlü Tasarım şeklinde isimlendirilen iki farklı kavram daha tanımlamıştır (Aktan, 2000).

“Kalite Evi” olarak da tanımlanan Kalite Fonksiyon Yayılımı; müşteri isteklerini dikkate alan, müşterinin beklentilerini ürün geliştirme sürecindeki girdilere çeviren sistematik bir yaklaşımdır (Rosenthal, 1992). Örneğin, bir dolmakalemdeki müşteri ihtiyacı yazma kolaylığı olarak dikkate alınırsa, ürün geliştirmede dizayn özelliği mürekkebin akışkanlığı ve kalem ucundaki basınç olarak değerlendirilebilir. Özetle, bu yaklaşım müşteri dilini ürün özelliğine çevirmektedir (Rosenthal, 1992).

Güçlü Tasarım, ise; Taguchi tarafından önerilen iki aşamalı tasarım sürecinin (robust ve tolerance design) ilk adımıdır (Buyske ve Trout, 2001). Bu aşama tasarım sürecindeki varyasyonları azaltmaya yönelik çalışmaları içermektedir. Ana fikir, tasarım parametrelerine tolerans değerleri koyarak sapmaları azaltmaktır (Buyske ve Trout, 2001).

Bu tanımlamalar ile birlikte Taguchi'nin kalite yaklaşımı aşağıdaki maddeler ile özetlenebilecektir;

- *“Rekabetin arttığı ortamda sürekli kalite geliştirme ve maliyet azaltma önemlidir.*
- *Ürün kalitesini iyileştirme aşamasında ortaya çıkan dışsal maliyetler azaltılmalıdır.*

- *Bir ürünün maliyeti ve kalitesi, imalat sürecinin mühendislik tasarımıyla belirlenecektir (Aktan, 2000)."*

1.2.4.7 Masaaki Imai

Imai (1930 - ...); Japonya'nın başarısının anahtarı olarak kabul edilen "Kaizen" adlı kitabıyla literatüre katkıda bulunmuştur.

Üst yönetimden en alt düzeydeki çalışana kadar herkesin katılımıyla sürekli gelişim felsefesi olarak tanımlanan Kaizen'de temel şart mevcut durumu yeterli kabul etmeyerek ileri götürmeyi hedeflemektir (Merter, 2006; Yatkın, 2004).

KAIZEN, üç temel unsur üzerinden ilerler. Bu unsurlar mevcut durumu yetersiz bulmak, insan faktörünü geliştirmek ve problem çözme ile ilgili teknikleri kullanmaktır. Imai bu yaklaşımın Japonya'da yaygınlaşmasını sağlamıştır (Merter, 2006; Yatkın, 2004).

Kalite kavramının gelişimi içerisinde onlarca kişinin ve araştırmacının katkısı olmasına rağmen yukarıda yer alan isimler bu kavramın başlangıcından günümüze kadar gelişiminde öncülük eden isimlerdir. Bu kişilerin çalışmalarında oldukça fazla ortak nokta olduğunu söylemek mümkündür.

Temelde amaç herhangi bir işletmedeki süreçlerin en iyiye hedeflemesi doğrultusunda çalışmalar yapmak ve bu hedefe giderken bu kişiler tarafından geliştirilen belli araç ve teknikleri uygulamaktır. Ayrıca, bu amaç kapsamında iyileştirme alanlarını belirlemek, mevcut durumun her zaman bir adım öteye, daha iyiye gideceğine inanarak, sürekli iyileştirme faaliyetleri yapmaktır.

1.2.5 Klasik Yönetim Anlayışı ve Toplam Kalite Yönetim Anlayışının Karşılaştırılması

Klasik yönetim anlayışındaki belirli standartlara göre üretim yapmak söz konusu iken TKY temel olarak hiç bir standardı yeterli kabul etmeyen ve sürekli iyileştirilebileceğini öngören bir sistemdir (Merter, 2006).

Aşağıdaki tabloda Kavrakoğlu (1988) tarafından yapılan karşılaştırmanın özeti yer almaktadır;

Tablo 1.9. Klasik Yönetim Anlayışı ve TKY Anlayışı Kıyaslaması

Klasik Yönetim Anlayışı	TKY Anlayışı
Muayeneye dayalı yönetim	Önlemeye dayalı yönetim
Yüksek kalite ile artan maliyet	Yüksek kalite ile düşen maliyet
Optimum stok	Sıfır stok
Spesifikasyon limitleri arasında üretim	Hedef değerlerde üretim
Sorunlar çıktıkça çözüm geliştiren yönetim	Olası sorunları düşünüp bunları önleyen yönetim
Uzmanlaşma ile sistem geliştirme yaklaşımı	İşbirliği ile sistem geliştirme yaklaşımı
Fonksiyonlara dayalı organizasyon	Esnek organizasyon
Kabul edilebilir hata düzeyinin hedefleyen üretim	Sıfır hatayı hedefleyen üretim
Hiyerarşiye dayalı öncelikler	Müşteri tatminine dayalı öncelikler
Rekabete dayalı tedarik sistemi	Karşılıklı güvene ve anlayışa dayalı tedarik sistemi
Ulusal/Uluslararası standartlara göre ürün kalitesi	Müşteri ihtiyaçlarına cevap veren ürün kalitesi
Ar-Ge ve pazarlamanın sorumluluğunda ürün tasarımları	Üretenlerin ve satış yapanların da katkısının olan ürün geliştirme
Optimum fire	Sıfır fire
İşi en iyi bilen o işi yöneten olduğuna inanan anlayış	İşi yapanın o işi en iyi bildiğine inanan yönetim
Tecrübe ve insiyatife dayalı yönetim kararları	İstatistik ve kantitatif analizlere dayalı yönetim kararları
Kalite kontrol fonksiyonunun sorumluluğunda kalite güvencesi	İş yapanların sorumluluğunda kalite güvencesi
Kar maksimizasyonunu hedefleyen güdülenme	Performansı geliştirmeyi hedefleyen güdülenme
Optimum 1.Kalite/2. Kalite oranı	Sadece 1. Kalite ürün üretimi
İş başı eğitimi ile sağlanan bilgi ve beceri	İşbaşı eğitimi kadar temel eğitimle de geliştirilen bilgi ve beceri
Fayda/Maliyet analizine dayalı yatırım/işletme kararları	Kaliteyi geliştiren her uygulama ve yatırımı benimseyen yönetim anlayışı

Kaynak: Kavrakoğlu (1998)

1.2.6 ISO Standartları ve EFQM Mükemmellik Modeli

Toplam Kalite Yönetimi, kalite uygulamaları ve bunlara paralel yapılan çalışmalar yıllar içerisinde çeşitli araçların ve standartların gelişmesine yol açmıştır. Bu araçlar ve standartlar sayesinde işletmeler ortak bir dil konuşmaya ve organizasyonları içerisinde paralel kavramları kullanmaya başlamışlardır.

Bu araçlar içerisinde ISO Standartları ve EFQM Mükemmellik Modeli yaygın olarak işletmeler tarafından kullanılmaktadır. Bu tür modellerin ve standartların kullanılmasındaki temel amaç kalite kavramının işletme içine yayılımının ve yönetiminin sistematik bir hale getirilmesidir.

İşletme içerisinde uygulanan bu sistemlerin tümüne kalite sistemi veya kalite yönetim sistemi/uygulaması denilebilir (Sanders ve ark., 1998). Bu sistemler oluşturulurken gerçekleştirilmesi gereken dört adım aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır. (Sanders ve ark., 1998).

1. *“Tüm çalışanlar tarafından uygulamaya konulacak sistemin bilinmesi ve anlaşılması,*
2. *Sitemin canlı olarak kalması ve sürekli olarak iyileştirilerek gerçek hayatta çalışması,*
3. *Dış müşterinin ihtiyaçlarının öncelikli olmak üzere, işletme içerisindeki birim ve çalışanların ihtiyaçlarının da sistem içerisinde olması, farklı bir ifade ile, sistemin iç ve dış müşteri ihtiyaçlarına odaklanması,*
4. *Sistemin kalite güvencesi ve sürekli iyileştirmeyi temel alarak kusurları ortaya çıkmadan önleyecek şekilde tasarlanması, (Sanders ve ark., 1998).”*

Araştırmanın bu bölümünde ülkemizde de yaygın olarak kullanılan ve kalite yönetim sistemleri içerisinde fazlaca ilgi görüp, uygulanmakta olan ISO 9000 Standartları ve bununla beraber Avrupa Kalite Örgütü tarafından geliştirilen EFQM Mükemmellik Modeli hakkında temel bilgilere yer verilmektedir.

1.2.6.1 ISO 9000 Kalite Yönetim Sistemi

“Günümüzde teknoloji ve iletişim alanlarındaki gelişmeler ile rekabet artmış ve işletmeler ekonomik olarak birbirleriyle yarışmaya başlamıştır. Bu yarış içerisinde ayakta kalabilmek için müşterilerin ihtiyaçlarını karşılayabilecek mal ve hizmetlerin geliştirilmesi önem kazanmıştır. Bunu sağlamak için de işletmeler içerisinde tüm süreçleri kapsayan ve sürekli gelişmeyi/iyileşmeyi hedefleyen kalite yönetim sistemlerinin uygulanması kaçınılmaz olmuştur. ISO 9000 Kalite Sistem Standartları bu amaçla oluşturulmuş ve milletlerarası standartlar haline gelmiştir (TSE, 2011).”

ISO 9000 standardı, 1987 yılında Uluslararası Standart Kuruluşu (International Organization of Standards – ISO) tarafından standart olarak onaylanıp uygulanan bir sistem standardıdır (Yatkın, 2004).

Temel olarak müşteri odaklılık anlayışıyla işletmelerin gerçek sahiplerinin müşteriler olduğu felsefesine dayanmaktadır (Merter, 2006).

Bu sistem işletme ile müşteri arasındaki sorunları gidermek için işlevsel olarak kullanılabilecek bir kalite sistemidir (Karaağaçlı, 1997). Ayrıca bu sistem; işletmenin üretmeyi taahhüt ettiği kaliteli malı, etkili bir şekilde üretmek için yönetim sisteminin nasıl kurulabileceği ve dokümantasyonun nasıl sağlanabileceğini göstermektedir (Özevren, 2000).

TSE'nin tanımlamasına göre ise bu sistem; etkili bir yönetim sisteminin nasıl kurulabileceğini, dokümente edilebileceğini ve sürdürebileceğini göz önüne sermektedir (TSE, 2011).

Bu standartın tarihsel olarak gelişimi Türk Standartları Enstitüsü tarafından aşağıdaki şekilde özetlenmiştir;

Tablo 1.10. ISO 9000 Standardlarının Gelişimi

1963	MIL/Q/9858 (ABD’de savunma teknolojisinde)
1968	AQAP Standardları(NATO üyesi ülkelerde)
1979	BS 5750(İngiltere’de)
1987	ISO 9000 serisi (ISO tarafından)
1988	EN 29000 standartları(CEN tarafından)
1988	TS 6000 Kalite Güvence Sistem Standardı olarak yayınlanmıştır.
1991	TS-EN-ISO 9000
1994	ISO tarafından revize edilmiştir.(9001:1994 / 9002:1994 /9003:1994)
1996	EN 29000 serisi EN-ISO 9000 olarak yayınlanmıştır.
2000	ISO tarafından revize edilmiş ve 9001:2000 olarak yayınlanmıştır.

Kaynak: (TSE, 2011)

ISO 9001:2000 standardında yer alan bölümler ise aşağıdaki gibi sıralanmaktadır. Sıralamada ve içerik de paralel ilerlemek adına bu bölüm TSE tarafından yayınlanan içerikten bire bir aktarılmıştır.

Tablo 1.11. ISO 9000:2000 İçerisindeki Bölümler

1.Kapsam
2.Atıf Yapılan Standardlar
3.Terimler ve Tarifler
4.Kalite Yönetim Sistemi
5.Yönetim Sorumluluğu
6.Kaynak Yönetimi
7.Ürün Gerçekleştirme
8.Ölçme, Analiz ve İyileştirme

Kaynak: (TSE, 2011)

Türk Standartları Enstitüsü işletmelerin ISO 9000 uygulaması yapmalarının nedenlerini; *“kalite anlayışının gelişmesinin sağlanması, karlılığın, verimliliğin, pazar payının artması, maliyetlerin azalması, etkin bir yönetim sağlanması, işletme içerisindeki iletişimin artması, müşteri memnuniyetinin artması, ulusal ve uluslararası düzeyde uygulanabilen bir yönetim modeli olması”* şeklinde özetlemiştir. (TSE, 2011)

1.2.6.2 EFQM Mükemmellik Modeli

Mükemmellik Modeli ile ilgili olarak aşağıda yer alan bilgiler Türkiye Kalite Derneği sayfasından ve yayınlarından bire bir aktarılmıştır. Modelin anlaşılmasını sağlamak amacıyla metin üzerinde fazla değişiklik yapılamamıştır.

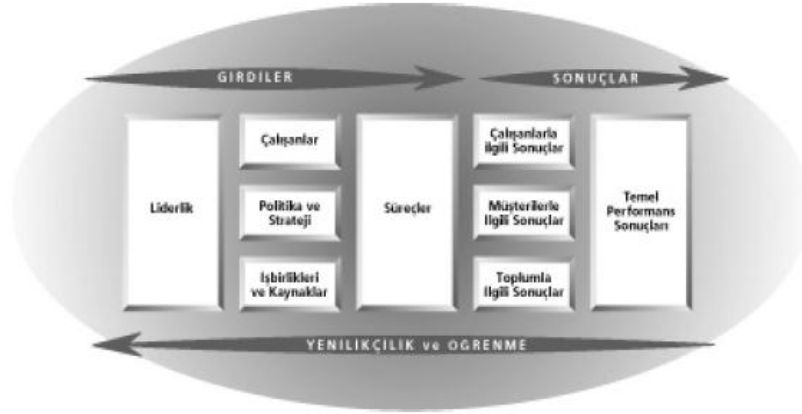
“EFQM Mükemmellik Modeli, işletmelerin mükemmellik yolunda ilerleyip ilerlemediklerini ölçerek yönetim sistemlerini geliştirmeleri konusunda onlara yardımcı olan pratik bir araç niteliği taşımakta; bu model ile işletmeler kuvvetli yönlerini ve iyileştirmeye açık alanlarını görerek, bunları geliştirmeye çalışmaktadır. Model; Avrupa Kalite Örgütü tarafından sürekli güncellenip, geliştirildiği için dinamik bir yapıya sahiptir.” (Kalder, 2010).

“EFQM Mükemmellik Modeli dokuz ana kriter üzerine kurulmuş bir modeldir. Bu kriterlerden beşi “Girdi” kriterlerini, dördü ise “Sonuç” kriterlerini oluşturmaktadır. İşletmelerin gerçekleştirdiği faaliyetler girdi kriterleri tarafından, elde ettikleri sonuçlar ise sonuç kriterleri tarafından kapsamaktadır.” (Kalder, 2010).

Model temel olarak aşağıdaki ifadeye dayanmaktadır;

“Performansa, müşterilere, çalışanlara ve topluma yansıyan mükemmel sonuçlar, politika ve stratejinin, çalışanların, kaynakların ve süreçlerin uygun bir liderlik anlayışıyla yönlendirilmesi ile sağlanabilir.” (Kalder, 2010).

EFQM Mükemmellik Modeli aşağıdaki şekilde gösterilmiştir:



Kaynak: (Kalder, 2010)

Şekil 1.12. EFQM Mükemmellik Modeli

“Şeklin alt ve üst tarafındaki oklar modelin dinamik yapısını ortaya koymaktadır. Bu oklar, girdilerdeki iyileştirmeleri sağlayan ve böylece sonuçlardaki iyileşmelere yol açan yenilikçilik ve öğrenme yaklaşımını göstermektedir.” (Kalder, 2010).

“Modeldeki dokuz kriter, işletmenin mükemmelliğe erişme yolunda gösterdiği çabalara ilişkin değerlendirmeleri içeren ana kriterleri temsil etmektedir. Bu kriterler alt kriterler ile desteklenerek modelin daha net anlaşılması sağlanmıştır. Özdeğerlendirmeler sırasında alt kriterlerde yer alan soru grupları cevaplanmaktadır.” (Kalder, 2010).

Özdeğerlendirme; “bir işletmenin faaliyetlerini ve iş sonuçlarını, EFQM Mükemmellik Modelini esas alan bir modelle kıyaslayarak, kapsamlı, sistematik ve düzenli olarak gözden geçirme” olarak tanımlanmaktadır.” (Kalder, 2010).

Modelin kalbinde RADAR olarak tanımlanan, Tablo 1.12’de görülen unsurlardan oluşan bir mantık yer almaktadır.

Tablo 1.12. RADAR Boyutları

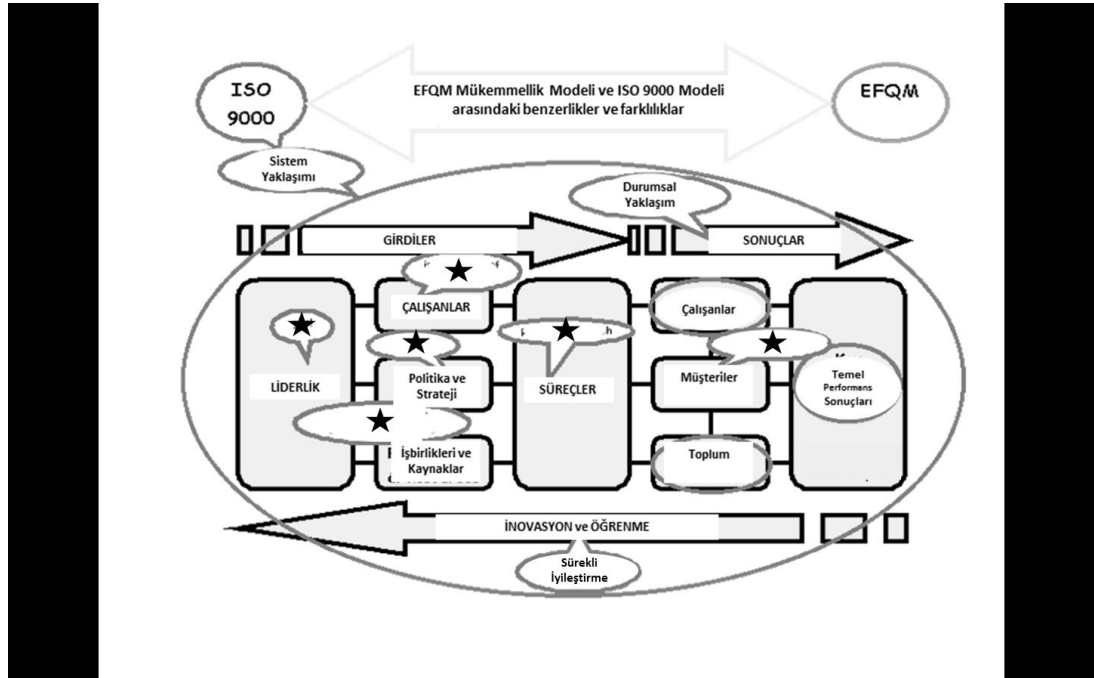
Sonuçlar	Results
Yaklaşım	Approach
Yayılım	Deployment
Değerlendirme ve Gözden Geçirme	Assessment and Review

Kaynak: (Kalder, 2010)

“Mükemmellik Modeli ile ilgili olarak aktarılan bilgiler Türkiye Kalite Derneği sayfasından bire bir aktarılmıştır. Modelin anlaşılmasını sağlamak amacıyla metin üzerinde fazla değişiklik yapılamamıştır.”

1.2.7 EFQM ve ISO Arasındaki Temel Benzerlik ve Farklılıklar

İki araç arasında temel olarak benzerlik ve farklılıkları aşağıdaki şekil özetlemektedir. Şekilde yıldızlı bölümler sadece ISO’nun içerdiği alanları, diğer bölümler ise sadece EFQM’in içerdiği alanları kapsamaktadır.



Şekil 1.13. EFQM ve ISO 9000 Farklılıkları Kaynak: AIMQ (2007)

Yukarıdaki şekilde de görüleceği gibi iki uygulamanın ortak yönleri oldukça fazladır (AIMQ, 2007).

Toplam Kalite Yönetimi kavramının temeli olan müşteri memnuniyeti iki uygulamada da önceliklidir. Ancak EFQM’de sadece dış müşteri memnuniyeti ile ilgili sonuçlar değil, iç müşteri ve çevre ile ilgili sonuçlar da değerlendirme içerisinde alınmıştır. Sürekli iyileştirme iki uygulamanın da temelinde yer almaktadır. Kapsam olarak bakıldığında ISO daha çok girdilere yönelmek de, EFQM Mükemmellik Modeli ise çıktıları da dikkate almakta ve performans parametrelerini buna göre tanımlamaktadır. İki uygulamada süreç yaklaşımını içermekte, tüm paydaşların katılımını sağlamayı hedeflemektedir.

Saizarbitoria, 2006 tarafından yapılan çalışmada ise kalite yönetim modellerinin (özellikle ISO ve EFQM) işletmelerin performans sonuçlarına etkileri incelenmiş ve bu kapsamda literatürde yapılan çalışmalar aşağıdaki tabloda özetlenmiştir (Saizarbitoria, 2006).

Tablo 1.13’de, 1996-2004 yılları Kalite Yönetim uygulamalarının etkilerini inceleyen araştırmalar baz alınmış ve bu uygulamaların özellikle işletmelerin operasyonel sonuçlarına etkileri analiz edilmiştir (Saizarbitoria, 2006).

Tablo 1.13. Saizarbitoria (2006) Kalite Yönetim Modellerinin Kıyaslaması

Çalışma	Firma Sayısı	Metodoloji	Sonuçlar
Adam ve ark. (1997)	977	Anket	Finansal ve operasyonel çıktılar ile kalite yönetim uygulamaları arasında pozitif bir ilişki vardır.
Forker (1997)	264	Anket	Kalite yönetim uygulamaları ile operasyonel çıktılar arasında pozitif bir ilişki vardır.
Terziovski ve ark. (1997)	1.341	Anket	ISO 9000 ve Toplam Kalite Yönetim uygulamaları ile operasyonel çıktılar arasında pozitif bir ilişki bulunamamıştır.
Easton ve Jamel (1998)	108	Anket	Uzun vadede Toplam Kalite Yönetimi uygulamalarını geliştiren firmalar daha karlıdır.

Hendricks ve Singhal (1999)	600	Veritabanı Analizi	Firma hisselerinin değeri Toplam Kalite uygulamalarının devreye alınma süresinde kayda değer şekilde değişmese bile, uygulama ilerledikçe artmaktadır.
Simmons ve White (1999)	7.598	Veritabanı Analizi	Elektronik sektöründe faaliyet gösteren kalite sertifikalı firmalar sertifikası olmayanlara göre daha karlıdır. Operasyonel sonuçlara yönelik bir bulgu bulunamamıştır.
Haversjö (2000)	800	Veritabanı Analizi	Kalite yönetim sertifikası bulunan firmalar bulunmayanlara göre daha karlıdır.
Lima ve ark. (2000)	129	Veritabanı Analizi	Sertifikalı firmalar ve sertifikasız firmalar arasında karlılık açısından farklılığı gösterecek bir kanıt bulunamamıştır.
Romano (2000)	100	Anket	ISO 9000 sertifikası kalite maliyetlerinin azalmasına, iç ve dış kalite süreleri ve üretim zamanlarının iyileşmesine yol açmakta ancak muayene maliyetlerini arttırmaktadır.
Aarts ve Vos (2001)	43	Veritabanı Analizi	Sertifikasyon öncesi ve sonrası firmaların değeri incelenmiş ve firmaların durumlarının daha kötüye gittiği gözlenmiştir.
Casadesus ve ark. (2001)	502	Anket	ISO 9000 uygulamaları sonrasında işletmelerden %65'inde gelişmeler olmuş ve sertifikasyonu olan işletmelerin karlılığı artmıştır.
Merino (2001)	1000	Anket ve Vaka Analizi	Sektöre bağlı olarak kalite yönetim uygulamalarının etkileri değişiklik göstermektedir. Kalite yönetim uygulamalarında en iyi seviyede olan işletmeler en iyi sonuçları almaktadır.
Withers ve Ebrahimpour, (2001)	11	Vaka Çalışması	Kalite yönetim uygulamaları, ürün kalitesini, iletişimi, çalışanların ilişkilerinin seviyesini, rekabet edebilirliği ve pazar payını olumlu yönde etkilemektedir.
Alvarez ve ark. (2002)	1.200	Veritabanı Analizi	ISO sertifikasyonu olan işletmeler daha karlıdır ve satışlarını bu uygulamalarla arttırmıştır.
Brah ve ark. (2002)	124	Anket	Toplam Kalite Yönetimi uygulamaları işletmenin çıktılarını iyileştirmiştir.
Gotzamani ve Tsiotras (2002)	85	Anket	ISO 9000 sertifikasının operasyonel sonuçlara katkısı vardır.
Tarf ve Molina (2002)	106	Anket	Kalite yönetimi uygulaması bulunan işletmeler müşteri memnuniyetini, çalışan memnuniyetini ve iş sonuçlarını iyileştirmiş, sosyal etkiyi arttırmıştır.

Wayhan ve ark. (2002)	96	Veritabanı Analizi	Sertifikalı işletmelerin karlılığı sertifikasız işletmelere göre biraz daha yüksektir.
Dimara ve ark. (2004)	94	Anket ve Veritabanı Analizi	Sertifikalı işletmeler ile sertifikasız işletmelerin finansal sonuçları analiz edilmiş ve stratejik hedeflerine göre sertifikasyonun işletmelerin karlılığına etkisi olduğu gözlenmiştir.
Costa ve Lorene (2004)	442	Anket ve Veritabanı Analizi	Toplam Kalite Yönetimi uygulamalarının operasyonel sonuçlara olumlu etkisi olduğu gözlenmiş, ancak ISO ile paralel ilerlemesi halinde bu etki iptal olmuştur.

Kaynak: Saizarbitoria (2006)

İşletmeler içerisinde kullanılan kalite yönetim sistemi ve/veya standartlar ne olursa olsun, üst yönetimin sahipliği ve desteği olmadığı sürece yayılımı sağlamak kolay olmayacaktır. Burada ifade edilmeye çalışılan sadece sistemleri yazılı olarak ortaya koymak değil, bu sistemleri canlı tutmak ve gelişimini sağlamak gerekliliğidir.

Bu sistemlerin bir diğer avantajı da daha önce de belirtildiği gibi işletmelerin ortak bir dil konuşmasını sağlayarak, bu uygulamalar ile organizasyonlarını diğer organizasyonlarla kıyaslayarak karşılıklı iyi uygulamaların yayılımını ve paylaşımını sağlama imkanı bulmalarına zemin hazırlamalarıdır.

1.3 KURUMSALLAŞMA KAVRAMI

Yönetim alanında son yıllarda gündemde olan diğer bir kavram ise kurumsallaşmadır. İşletmeler uzun yıllar faaliyet gösterme amacıyla bu kavram üzerine yoğunlaşmış, çalışma prensiplerini, alt yapı ve sistemlerini kurumsallaşma amacıyla düzenlemeye başlamışlardır.

Özellikle küçük ölçekli işletmeler arasında bu kavram ile ilgili olarak farklı görüşler bulunmakta, farklı yaklaşımlar yer almaktadır (Erdemir, 2010).

Kurumsallaşma günümüzde yönetim kalitesini geliştirmek ve bu gelişimin devamlılığını sağlamak için temel olarak görülebilir (Argüden, 2010).

Kurumsallaşma uzun ömürlü olabilmek ve şirketlerin gelecek nesillerde de faaliyet gösterebilmesini sağlamak için önemli bir unsurdur (Uluğ, 2006). Bu konudaki en iyi örneklerin Amerika’da görüldüğü, Japonya ve Avrupa’daki şirketlerin de ilerleme kaydettiği ifade edilmektedir (Uluğ, 2006).

Çalışmanın bu bölümünde; kurumsallaşma kavramı ile ilgili tanımlamalar, bu kavram ile ilgili yapılan çalışmaların tarihsel gelişimi, kurumsallaşmanın boyutları ve kurumsallaşma ile ilgili diğer kavramlar hakkında bilgilere yer verilmiştir.

1.3.1 Kurumsallaşma Tanımları

Kurumsallaşma konusunda çeşitli tanımlamalar ve yaklaşımlar bulunmaktadır (Gürol, 2005).

Türk Dil Kurumu (TDK) kurumsallaşmayı; “örgütlü duruma gelerek süreklilik kazanmak” şeklinde tanımlamaktadır. (TDK, 2011)

Selznick (1996)’e göre kurumsallaşma işletmelerin faaliyet gösterdikleri çevreleriyle olan uyum sürecini ve bu süreç sonucu zamanla oluşan ilerlemeyi göstermektedir (Selznick, 1996).

Orru, Biggart ve Hamilton’a göre ise belli bir çevrede faaliyet gösteren örgütlerin yapı ve işleyiş özellikleri ile çevrenin özellikleri arasındaki benzerliği ve bu benzerlik sonucunda örgütsel yapılarında zamanla oluşan paralelliği göstermektedir (Özkaya, 2003).

W. Richard Scott’a göre ise kurumsallaşma; bütünü oluşturan kişiler tarafından faaliyetlere aynı anlamların yüklendiği tekrarlanan bir süreç olarak tanımlanmıştır (Hatch, 2006).

Karpuzoğlu (2004) tarafından yapılan tanımlamaya göre ise kurumsallaşma; “bir işletmenin kişilerden bağımsız olarak kurallara, standartlara, prosedürlere sahip olması, değişen çevre koşullarını takip eden sistemleri kurması ve gelişmelere uygun olarak organizasyonel yapısını oluşturması, kendisine özgü iletişim ve iş yapma yöntemlerini kültür haline getirmesi, böylece diğer işletmelerden farklı ve ayırt edici bir kimliğe bürünmesi sürecidir” (Karpuzoğlu, 2004).

Sağlam’a göre kurumşallaşma; işletmelerin belirli amaç ve hedefler doğrultusunda tanımlı ilke ve değerlerle yönetilmesidir (Sağlam, 2007). Yöneticiler bu hedeflerin bağlayıcılığından dolayı hareketlerini bunlara paralel yapmak durumundadır (Sağlam, 2007).

Ayrıca, kurumsallaşma; sürekli başarı için gerekli olan yönlendirme, yönetim ve kontrol sistemlerinin tümünün uygulanmasıdır (Hodgets, 1995).

Bu tanımlamalardan yola çıkarak kurumsallaşmanın sistemsal bir yaklaşım olduğunu, süreklilik için bir temel oluşturduğunu, tanımlı ilke ve hedeflere sahip olmayı gerektirdiğini, çevreyle ilgisinin bulunduğunu ve işletmenin bulunduğu çevreye uyumunu gerektirdiğini ifade etmek yanlış olmayacaktır.

1.3.2 Kurumsallaşma Teorisi, Yaklaşımları ve Kurumsallaşmanın Tarihçesi

Eski ve yeni kurumsal yaklaşım olarak 1950’lerden günümüze kadar incelenmekte olan kurumsallaşma yaklaşımı, son on yılda üzerinde daha fazla çalışmalar yapılarak incelenmiştir (Tavşancı, 2009).

Sosyolojik temellere dayanan bu yaklaşım 1975’li yıllarda gelişen örgütün kurumsal çevresine uyumunu ele alan bir yaklaşımdır (Gürol, 2005). Ancak, bunun öncesinde Weber’in ortaya koyduğu bürokrasi yaklaşımının da bu yaklaşıma etkisi olduğu söylenebilir (Ataman, 2002). Bu kapsamda

kurumsallaşma ile ilgili temelleri Weber'den itibaren tanımlamaya çalışmak da anlamlıdır (Ataman, 2002).

Teoriye yıllar bazında katkısı bulunan isimlerin başında Weber, Merton, Selznick, Kohn, Meyer, Rowan, Di Maggio ve Powell gelmektedir.

Kurumsallık yaklaşımları arasındaki bağlantılar aşağıdaki tablodaki gibi özetlenmiştir; (Apaydın, 2007).

Tablo 1.14. Kurumsallık Yaklaşımları Arasındaki Bağlantılar

Yıl	Araştırmacılar	Kurumsallaşma Yaklaşımı	Kurumsallaşma Şekli	İşletme Amaçları
1957	Selznick	Uyum sağlama amacı	Değerler oluşturarak	İstikrar Legallik
1977	Zucker	Sosyal düzenin oluşması	Çevreyle birlikte ortak uygun ve anlamlı davranış geliştirip diğer bireylere aktararak	Uyumluluk Meşruiyet
1977	Meyer ve Rowan	Sosyal düzenin oluşması	Paylaşılan değerler sistemi oluşturarak	Meşruiyet Kaynakları artırma Yaşamını sürdürme
1983	DiMaggio ve Powell	Uyum sağlama amacı	Başarılı işletmeleri taklit ederek	Belirsizlikten kurtulma
1987	Friedland ve Alford	Bilinçsel ve normatif baskıları etkileme	Çıkarlarını korumak için kurumsal çevreyi değiştirerek	Menfaatlerin takip edilmesi

Kaynak: Apaydın (2007)

1996 yılında Selznick tarafından yapılan yukarıdaki tabloda yer alan çalışma eski kurumsal yaklaşımın temellerini atmıştır. Bu çalışmanın temeli “örgütlerin insanlardan bağımsız kendine özgü varlığı ve yaşamı olduğu” düşüncesini desteklemektedir (Tavşancı, 2009; Selznick, 1996).

Eski kurumsal yaklaşım sonrasında 1977 itibariyle Meyer ve Rowan tarafından yeni yaklaşımın temelleri atılmış ve “örgütler bu kadar benzemek için ne yapar?” sorusunun yanıtları aranmaya başlanmıştır (Tavşancı, 2009).

Bu yaklaşımların birbirinden farklılıkları aşağıdaki tabloda verilmektedir;

Tablo 1.15. Eski ve Yeni Kurumsallaşmanın Karşılaştırılması

	Eski	Yeni
Çıkar çatışması	Merkezi	Çevresel
Katılığın kaynağı	Kazanılmış haklar	Yasal zorunluluklar
Yapısal önem	İnformal yapı	Formal yapı
Organizasyonun yeri	Yerel topluluk	Alan, sektör veya topluluk
Kurumsallaşmanın yeri	Organizasyon	Alan veya toplum
Örgütsel dinamikler	Değişim	Devamlılık
Faydacılık kriterleri	Beklenmeyen sonuçlar	Kalıplaşmış davranışlar
Anahtar kavramlar	Değerler, normlar, davranışlar	Sınıflandırmalar, rutinler, programlar,
Sosyal psikoloji	Toplumsal teori	Davranış teorisi
Amaçlar	Yerleşmemiş	Karmaşık
Gündem	Politik eksenli	Disipliner nitelikli

Kaynak: DiMaggio, Powell, (1991); Özkaya (2001)

Bu teoriye yön veren düşünürlerin görüşleri kapsamında Selznick’e göre kurumsallaşma değerleri yayma süreci, Berger ve Zucker’e göre gerçeği yaratma süreci, Meyer ve Rowan’a göre ise inanç sistemi ve elemanlar topluluğudur (Gürol 2005).

Eski ve yeni teorinin karşılaştırmasında iki teorinin ortak noktaları şu şekildedir. İki yaklaşımda örgütün çevresi ile ilişkisi üzerinde durmuş, örgütün şekillenmesinde kültürün önemini vurgulamışlar ve örgütün rasyonel olması gerektiğini savunmuşlardır (Gürol 2005).

Farklılıklara bakarsak; eskiler informal birleşimleri gündeme getirmiş (koalisyon, vb.) ve iki akımda da çevrenin kavramlaştırılması hakkında farklı düşünceler yer almıştır (Gürol 2005).

Eskiler örgütleri yerel topluluk ve halk içerisinde tanımlarken, yeniler sektörde, meslekler arasında yerel olmayan çevrelerde tanımlamışlardır (Gürol 2005).

Eskilerin yaklaşımına göre örgütler değerlerin yayılması ile kurumsallaşmaktadır (Selznick, 1996). Yeniler ise kurumsallaşmanın temelde bilişsel ve düşünsel süreçler olduğu görüşündedirler. Örgütün normlardan değerlerden oluşmuş değil, herkes tarafından olduğu gibi kabul edilen yazılı metin ve kurallardan şemalardan oluştuğunu kabul ederler (Di Maggio, Powell, 1991; Gürol 2005).

Yeni kurumsallık yaklaşımı ayrıca, işletmelerin diğer işletmelerle işbirliği ve rekabet ortamı içerisinde faaliyet göstermeleri konusuna da odaklanmıştır (Powell, 2007).

1.3.3 Kurumsallaşma ile İlgili Diğer Kavramlar ve Kurumsallaşmanın Unsurları/Boyutları

Kurumsallaşmanın unsurları ve boyutları ile ilgili olarak literatürde farklı kaynaklar yer almaktadır. Bu kapsamda bu unsurlar açıkça ortaya konmamıştır (Apaydın, 2007).

Bu kavramın unsurları, Apaydın (2007) tarafından yapılan çalışmada formalleşme, profesyonellik, kültürel güç, hesap verebilirlik ve tutarlılık olarak tanımlanmış bunlar ile ilgili olarak gerekli tanımlamalar yapılmıştır (Apaydın, 2007).

Bu kapsamda formalleşme, kontrol ve koordinasyonu sağlamaya yaramakta, yazılı prosedürlerin var olması ve yapılan işlerin tanımlı olması olarak tanımlanmaktadır (Apaydın, 2007).

Profesyonelleşme ise, örgüt kapasitesini arttırmakta, profesyonel yöneticilerin işe alınması olarak tanımlanmaktadır (Apaydın, 2007).

Hesap verebilirlik, örgüte güvenilirlik kazandırmakta ve saydamlık sağlamaktadır. Kültürel güç ise, kontrolü kolaylaştırmakta, etik değer ve normların yaygın olmasını sağlamaktadır (Apaydın, 2007).

Son olarak, tutarlılık, meşruluk kazandırmakta ve verilen sözlerin tutulmasını, misyon ve strateji arasındaki uyumunu sağlamaktadır (Apaydın, 2007).

Bunların yanı sıra Huntington esneklik, özerklik, birlik ve karmaşıklık unsurlarını kullanarak incelemiştir (Huntington, 1968).

Marsden ve arkadaşları ise bölümlendirme, biçimsellik, merkez dışılık, iç işgücü piyasası, algılanan sorunlar, belirsizlik derecesi, kurumsal baskılar ve sendika baskılarını ölçüt olarak kullanarak kurumsallaşma düzeyini belirlemeye çalışmışlardır (Marsden ve ark., 1994; Tavşancı, 2009).

Karpuzoğlu (2004) ise sadelik, farklılaşma, esneklik ve özerklik boyutlarını kurumsallaşma unsurları olarak tanımlamıştır (Karpuzoğlu, 2004).

Tavşancı tarafından yapılan çalışmada ise 1993-2007 yılları arasında kurumsallaşma ile ilgili olarak yapılan tezler taranmış ve bu tezlerde kurumsallaşma düzeyini ölçmek için kullanılan 41 unsur sıralanmıştır. (Tavşancı, 2009)

Bu unsurlardan en fazla çalışma içerisinde kullanılanlar, planlama, kültürel güç, insan kaynakları, personel ve eğitim, profesyonelleşme, çevreye uyum,

formalleşme, kontrol, esneklik, yönetim yapısı ve felsefesi, karmaşıklık ve örgüt yapısı olarak sıralanmıştır (Tavşancı, 2009).

Tavşancı buradan yola çıkarak bu unsurlardan on tanesini kendi çalışmasında kullanmıştır. Bunlar; kültürel güç, toplumsal değer ve normlara uyum, profesyonelleşme, biçimsel organizasyon yapısı, şeffaflaşma ve hesap verebilirlik, biçimsel faaliyet yapısı, kurumsal çevreye uyum, sosyal sorumluluk, biçimsel yapıya uyum ve yetki delegasyonudur (Tavşancı, 2009).

Özkaya (2001) tarafından yapılan çalışmada ise 5 unsur üzerinden ileriye alınmıştır. Bu unsurlar; çevre, yapısal özellikler, formalizasyon, uzmanlaşma, merkezileşme ve kurum kültürüdür (Özkaya, 2001).

Kurumsallaşma ile ilgili olarak değinilmesi gereken bir kavram da eşyapılılık/eşbiçimcilik kavramıdır.

Temel olarak eşyapılılık, bir işletmenin kurumsal bir uygulamaya adapte olma sürecini yansıtır. Zorlayıcı, taklitçi ve kuralcı olarak sınıflandırılmaktadır (Di Maggio, Powell, 1983).

Zorlayıcı eşyapılılık, başka bir organizasyon tarafından oluşturulan baskı veya toplumun beklentilerinden ortaya çıkmakta, taklitçi eşyapılılık daha başarılı bir işletmenin referans alınmasıyla, kuralcı eşyapılılık ise profesyonelleşmeden ortaya çıkmaktadır (Dillard ve ark., 2004).

1.4 ARAŞTIRMADAKİ DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİLER

Araştırma kapsamında kalite yönetim uygulamaları ve kurumsallaşmanın inovasyon faaliyetlerine etkisi incelenmiştir. Bu kapsamda bu kavramların birbiri arasındaki olası ilişkileri inceleyen literatürdeki araştırmalar bu bölümde özetlenmektedir.

Araştırma konusu kavramlar ile ilgili olarak literatürün genişliği göz önüne alındığında çalışma içerisine bunlardan bir kısmı eklenebilmiştir.

Değişkenler arasındaki ilişkiler öncelikle inovasyon faaliyetlerini etkileyen faktörlerin aktarılması ile başlamakta, sonrasında sırasıyla, inovasyon ve kalite yönetim uygulamaları, inovasyon ve kurumsallaşma, kalite yönetim uygulamaları ve kurumsallaşma arasındaki ilişkiler hakkındaki literatürdeki çalışmaların bazıları hakkında bilgi verilmektedir.

1.4.1 İnovasyonu Etkileyen Faktörler

Literatürde inovasyonu etkileyen faktörler üzerine yapılan araştırmalarda bu kavramın onlarca farklı unsurdan etkilendiği görülmüştür. Bu alanda yapılan çalışmaların bir kısmı işletmenin dışındaki faktörlere odaklanmış, bir kısmı ise işletmenin içerisindeki faktörler üzerine çalışmalar yapmıştır. Bazı çalışmalarda ise iç ve dış etkenler beraber değerlendirilmiştir.

İnovasyonun ülkelerin gelişimlerindeki önemi dikkate alındığında, yoğun rekabet koşulları, hızla değişen piyasa koşulları ve teknolojik gelişmelerin inovasyonu etkilediğini söylemek mümkün olacaktır (Göker, 2000).

Drucker, inovasyonun girişimciliğin temel bir unsuru olduğunu, girişimcinin inovasyon faaliyetleri ile yeni kaynaklar yaratarak veya mevcut kaynakların

kullanım potansiyelini geliştirerek refah yaratmaya çalıştığını ifade etmiştir (Drucker, 2002).

Kim ve Mauborgne (1997) ise çevreyi etkin bir şekilde inceleyen işletmelerin müşterilerine değer yaratacak çözümler bularak sürdürülebilir bir büyüme sağlayabileceklerini ifade etmişlerdir. Burada inovasyon faaliyetleri için çevre ve buna paralel olarak müşteri taleplerinin dikkate alınması gerektiği belirtilmiştir (Kim, Mauborgne, 1997).

Drucker yukarıdaki görüşlerine ek olarak, inovasyon faaliyetlerini etkileyen unsurları ve inovasyonun kaynaklarını yedi alan üzerinde tanımlamıştır. Bunlar beklenmeyen gelişmeler, uyuşmazlık olarak nitelendirilebilecek durumlar, süreç gereklilikleri, endüstri ve pazardaki değişiklikler, demografik değişiklikler, algıdaki değişiklikler ve kazanılan yeni bilgiler olarak sıralanmaktadır (Drucker, 2002).

Buradan yola çıkarak inovasyonun bilgi, yaratıcılık ve bunlardan da önemli olarak odaklanma gerektirdiğini ifade etmiştir (Drucker, 2002).

Iansiti ve MacCormak (1997) ise internetin yeni ürün geliştirme sürecinde etkili olduğunu, bu süreç için çok hızlı bir ortam yarattığını, müşteri taleplerinin bazen yeni ürünün geliştirme sürecinde bile değişecek kadar dinamik olduğunu ifade etmişlerdir (Iansiti, MacCormak, 1997). Teknolojinin ve buna paralel olarak müşteri taleplerinin yeni ürün geliştirmedeki inovasyon sürecini etkilediğini belirtmişlerdir (Iansiti, MacCormak, 1997).

İnovasyonu etkileyen faktörler ile ilgili yapılan bir diğer araştırmada pazardaki rekabetin belli bir düzeye kadar inovasyonu olumlu yönde etkilediği sonucu bulunmuştur (Martinez, 2000; Çalıpınar, 2007).

Cooper inovasyonun dört tetikleyicisinden bahsetmiştir. Bunlar; teknolojik ilerlemeler, müşteri ihtiyaçlarındaki değişiklikler, ürün yaşam eğrilerinin

kısalması ve global ortamda rekabetçiliğin artmasıdır (Cooper, 2001). Bu dört unsurun önümüzdeki on, hatta yirmi yıl içerisinde de değişmeyeceğini öngörmüştür (Cooper, 2001).

Teknolojik gelişmelerden dolayı pazardaki ihtiyaçların değişeceğini, rekabetin sürekli artacağını, ürün yaşam eğrilerinin kılalacağını ve daha fazla yeni ürüne ihtiyaç olacağını ifade eden Cooper, buradan yola çıkarak inovasyonun önümüzdeki yıllarda daha da kritik bir kavram haline geleceğini belirtmiştir (Cooper, 2001).

Çalıpınar (2007) literatürde inovasyonu etkileyen bir çok etken olduğunu ifade etmiş ve bunlardan bazılarını, işletmenin büyüklüğü, faaliyet gösterilen sektör, teknoloji, yönetim şekli, Ar-Ge altyapısı ve finansman olarak sıralamıştır (Çalıpınar, 2007).

Farklı bir araştırmada ise küçük ölçekli firmaların inovasyon faaliyetlerinin pazar şartları ve çevreden etkilendiğı saptanmıştır (Verheees, 2005).

Çalıpınar (2007) tarafından, inovasyona etkisi olan başka unsurlar da sıralanmıştır. Bunlar yönetim kalitesi, işletmelerin geçmiş tecrübeleri, çalışanların uzmanlık düzeyleri, örgütsel yapı, süreklilik ve işletmenin içinde bulunduğı rekabet ortamıdır (Çalıpınar, 2007).

Başarılı inovasyona nasıl ulaşılacağı, hangi faktörlerin bu faaliyetlerde etkili olduğu sorusunun cevabını vermek çok kolay değildir (Callahan ve Ishmael, 2006).

Büyüme isteğı, karlılığı artırma zorunluluğı veya insanlar inovasyonu tetikleyen unsurlar arasında akla ilk gelenler olabilir. Ancak bunların yanı sıra bir çok farklı unsur da sıralanabilmektedir (Callahan ve Ishmael, 2006).

Yukarıdaki çalışmalardan da görüleceği gibi bu kavram üzerinde etkisi olan tek bir faktörden veya bir kaç faktörün toplamından bahsetmek çok mümkün değildir. Ancak çevrenin inovasyona etkisinin bir çok araştırmaya konu olduğunu söylemek mümkündür. Bu kapsamda bu çalışma içerisinde inovasyonu etkileyen değişkenlerden biri olarak kurumsallaşmanın alt unsurlarından olan çevre eklenmiştir.

Çevre ile birlikte incelenmekte olan diğer değişkenler kalite yönetim uygulamaları ve çevre ile beraber kurumsallaşmanın unsurlarından olan kurum kültürü ve formalizasyondur. Çalışmanın bir sonraki bölümünde bu değişkenlerin birbirleriyle ilişkileri hakkında kısa literatür araştırması özetlenmektedir.

1.4.2. İnovasyon ve Kalite Yönetim Uygulamaları İlişkisi

İnovasyon ve yaratıcılık günümüzde iş başarısı için gerekli uygulamalar olup, kalite yönetim literatürü bu başlıklara fazla yoğunlaşmamıştır (Plsek, 1997).

Kalite yönetim uygulamaları içerisinde bu kavramlar etkin bir şekilde kullanılarak işletmelerin başarısı artırılabilir (Plsek, 1997).

Avrupa Kalite Örgütü de inovasyonun günümüzdeki gerekliliğinden yola çıkarak Mükemmellik Modeli içerisine bu kavramı entegre etmiş ve modele “İnovasyon Çerçevesi” başlığıyla bu kavramı dahil etmiştir (EFQM, 2005). Bu kapsamda işletmelerin bu modeli kullanarak inovasyon yeteneklerini ölçme ve geliştirme imkanı bulmaları amaçlanmaktadır (EFQM, 2005).

Erdil ve Kitapçı tarafından yapılan araştırmada kalite yönetim uygulamalarının firmanın yenilikçiliğine etkisi olduğu görülmüştür (Erdil, Kitapçı, 2007).

Bu çalışmada kalite yönetim araçlarının yenilikçilik içerisinde önemli bir rol oynadığı, özellikle müşteriye sunulan ürünlerin kalitesini belirlemede önemli

olduğu ifade edilmektedir (Erdil, Kitapçı, 2007). Yapılan çalışmada araştırma modeli olarak kalite yönetim araçlarının kullanımının firma yenilikçiliğine ve yeni ürün geliştirmedeki hıza etkisi incelenmiş ve sonuç olarak bu uygulamaların yeni ürün geliştirme hızını etkilemediği ancak yenilikçiliği etkilediği gözlenmiştir (Erdil, Kitapçı, 2007).

Kalite yönetim araçlarının yenilikçilik faaliyetleri üzerinde kullanılması gerektiği çalışmada ifade edilen farklı bir konudur (Erdil, Kitapçı, 2007).

Zhao tarafından inovasyon yönetimi ile ilgili olarak kritik faktörler tanımlanmış ve inovasyon için ortak bir vizyon, değerler, kültür ve stratejinin olması, örgüt içerisinde bağlılığın bulunması, inovasyon sürecinin yönetimi için uygun bir sistem ve prosedürlerin bulunması, müşteri geri bildirimlerinin ve katkılarının olması, takım çalışmasının yer alması, mükemmelliğe erişmek için sürekli iyileştirme faaliyetlerinin bulunması ve inovasyon ile ilgili eğitimlerin çalışanlara verilmesi bu faktörler içerisinde sıralanmıştır (Zhao, 2004).

Bu faktörlerin kalite yönetimi kavramları ile paralel olduğunu ifade eden Zhao, yaptığı çalışmada kalite prensipleri ile desteklenen inovasyon uygulamalarının sonuçlarının özellikle Ar-Ge çıktılarını daha da kuvvetlendireceğini belirtmiştir (Zhao, 2004).

Yukarıdaki araştırmalardan yola çıkarak kalite yönetim uygulamalarının inovasyon üzerindeki etkisi bu araştırma kapsamına dahil edilmiş ve geçmiş araştırmalardan farklı olarak değişik kalite yönetim uygulaması bulunan işletmelerin inovasyon düzeyleri arasındaki fark da incelenmiştir.

1.4.3 İnovasyon ve Kurumsallaşma İlişkisi

Kurumsallaşmanın işletmelerin çevreyle uyum sürecini açıkladığı göz önüne alındığında, inovasyonun da tetikleyicilerinden birinin çevre etkisi olduğu göz önüne alınırsa farklı bir ilişki de ortaya çıkabilir (Gökçe, 2010).

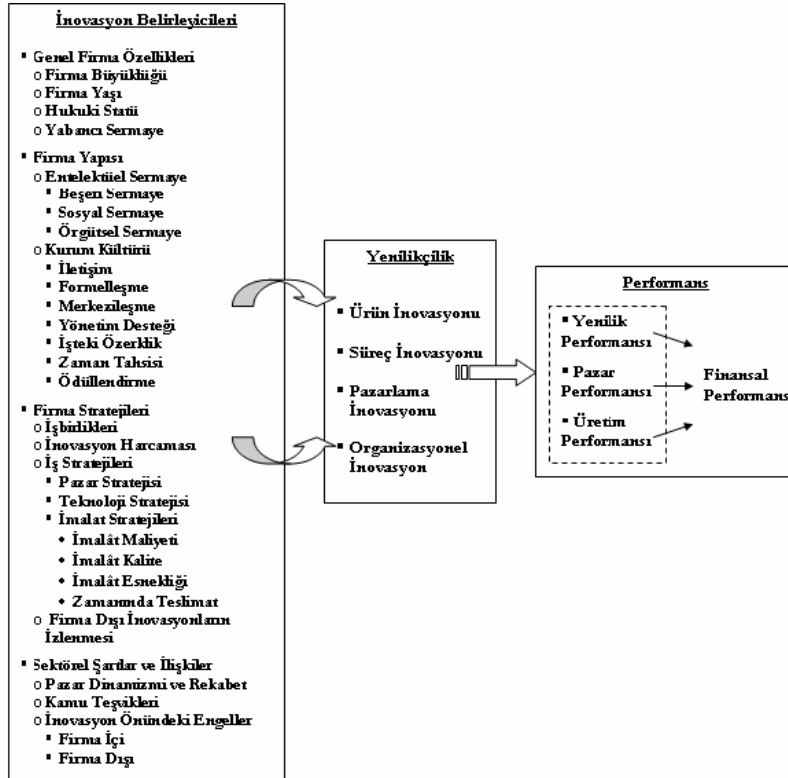
Kurumsallaşma sürecinde sistemlerin yenilikçi uygulamaları önemli olup, bu kavram işletmelerin süreçlerini standartlaştırırken yenilikçiliği sınırlandırmaya başarı getirebilecektir (Gökçe, 2010).

Kurumsallaşma ile inovasyon arasındaki farklı bir bağlantı da kurumsal inovasyon kavramı olarak tanımlanmıştır (Baltalar, 2008). Buradaki amaç bir işletmenin inovasyon stratejilerinin kurumun tümüne yayılması ve sadece bir uzmanlık alanı üzerinden yeni fikirlerin toplanmamasıdır (Baltalar, 2008). Örnek olarak yeni ürünler ile ilgili tüm fikirlerin Araştırma-Geliştirme biriminden beklenmemesi, fikirlerin tüm işletmeden toplanabilmesini sağlayacak sistemlerin geliştirilmesi, yani inovasyon yaklaşımının kurumsallaştırılması gerekmektedir (Baltalar, 2008).

Bu yaklaşımın en büyük destekleyicisi işletmenin üst yönetimi olup, kurumsal inovasyon yaklaşımı ile işletmedeki her düzeyden yeni fikirlerin toplanmasını sağlamaları gerekmektedir (Baltalar, 2008).

Ulusoy ve arkadaşlarının 2008 yılında yaptıkları bir araştırmada aşağıdaki bütünleşik inovasyon modeli temel olarak kullanılmış ve inovasyonun belirleyicileri arasında kurumsallaşmanın da unsurları arasında olan kurum kültürü, temel işletme özellikleri, merkezileşme, formalleşme, vb. kavramlar tanımlanmıştır (Ulusoy ve ark., 2008).

Bu çalışmanın sonuçlarından yola çıkarak, kurumsallaşmanın bazı unsurlarının inovasyon becerisini tetiklediği, bazı unsurlarının ise negatif yönde etkilediği söylenebilir. Araştırmada kullanılan model aşağıdaki şekilde gösterilmektedir (Ulusoy ve ark., 2008).



Şekil 1.14. Bütünleşik Yenilikçilik Modeli (Ulusoy ve ark., 2008)

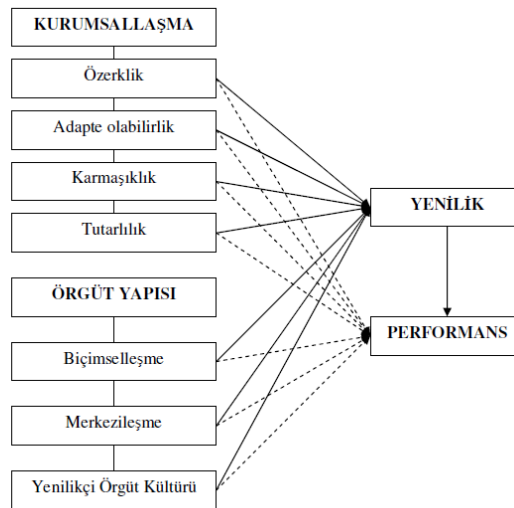
Yapılan çalışma sonucunda işletmelerdeki yenilikçiliği en büyük belirleyicilerinden biri firma kültürü olarak tanımlanmış, firma içerisinde inovasyon ortamını canlandıran bir kültür olması bu faaliyetlerin artmasını sağlamıştır (Ulusoy ve ark., 2008).

Firma kültürü içerisinde tanımlanan iletişim, formalleşme, merkezileşme, yönetim desteği, özerklik, zaman tahsisi ve ödüllendirme kavramlarından sadece merkezileşmenin yenilikçilik ile ilişkisi olumlu yönde bulunmamış, merkezileşme derecesi yüksek işletmelerin inovasyon becerileri düşük çıkmıştır (Ulusoy ve ark., 2008).

Yapılan araştırmadaki firmaların %81'i resmi ve yazılı prosedürlere sahip olup, bu firmalar diğerlerine göre daha yenilikçi çıkmışlardır. Ayrıca, yeni ürün geliştirme ile ilgili bir prosedüre sahip olunması da yenilikçilik becerisinin yüksek çıkmasını sağlamıştır (Ulusoy ve ark., 2008).

Yılmaz (2007) tarafından yapılan çalışmada ise işletmelerdeki kurumsallaşmanın yenilik ve performansa etkisi araştırılmıştır (Yılmaz, 2007). Aşağıdaki araştırma modeli kullanılmış ve değişkenler arasındaki bağlantılar çıkartılmıştır. Yapılan çalışma sonucunda “merkezi ve biçimsel örgüt yapısının işletmelerin yenilikçiliklerine etki etmediği”, “örgüt kültürünün ise yenilikçilik üzerinde etkili olduğu” bulunmuştur (Yılmaz, 2007).

Ayrıca, “kurumsallaşmanın işletmelerin yenilikçiliklerine etki ederek onların performanslarını etkilediği” sonucuna da varılmıştır (Yılmaz, 2007).



Şekil 1.15. Teorik Model (Yılmaz, 2007)

Yukarıdaki araştırmalar baz alınarak bu araştıma kapsamına kurumsallaşmanın unsurlarından olan kurum kültürü ve formalizasyon değişken eklenmiş, bu değişkenlerin inovasyona etkisi araştırılmıştır.

1.4.4 Kalite Yönetim Uygulamaları ve Kurumsallaşma İlişkisi

Kalite uygulamalarının, kalite yönetim sistemlerinin ve bunların paralelinde işletmeler içerisinde uygulanan standartların kurumsallaşma sürecine katkısı bulunmaktadır (Erdemir, 2010).

Etkili bir şekilde kurulmuş, etkin olarak kullanılan ve yayılımı sağlanan bir kalite yönetim sistemi kurumsallaşmaya olumlu bir zemin hazırlayacaktır (Erdemir, 2010).

İşletmeler kurumsallaşamamanın getirdiği sorunları toplam kalite yönetimi ve kalite yönetim sistemleri ile aşmaya çalışmaktadır (Aksoy, 2006). Bu uygulamaların özellikle KOBİ ölçekli, işletmelerin kurumsallaşmasına katkı sağladığı görülmektedir (Aksoy, 2006).

Toplam Kalite Yönetim uygulamalarının en büyük katkısı yönetim anlayışını değiştirmesi ve bu sayede kurumsallaşmayı kuvvetlendirmesidir, ancak bu yönetimin bu uygulamaları sahiplenmesi ve inanması ile mümkün olabilmektedir (Aksoy, 2006).

Aksoy ve Çabuk tarafından yapılan araştırmada Toplam Kalite Yönetimi uygulamalarının KOBİ'lerdeki kurumsallaşma üzerinde olumlu etkileri olduğu görülmüştür (Aksoy, 2006).

Özkaya tarafından yapılan çalışmada ise Kalite Yönetim Sistemleri'nin kurumsallaşmaya destek olduğu ifade edilmiş ve kurumsallaşma ile işletmenin bir sistem içerisinde çevreyle etkileşim halinde faaliyet gösterdiği belirtilmiştir (Özkaya, 2001).

Yapılan araştırmalara bakıldığında kalite yönetim sistemlerinin kurumsallaşmanın temeline hizmet ettiği görülmektedir. Ancak bu uygulamaların tamamen içselleştirilmesi gerekliliği, yayılımın tüm örgüt içerisinde sağlanması zorunluluğu, yönetim tarafından sahiplenmesi gerektiği ve hepsinden önemlisi araç olarak değil amaç olarak kullanılması gerektiği düşünülmektedir.

Araştırmadaki değişkenler arasındaki ilişkiler ile ilgili olarak literatürdeki çalışmaların bir kısmı yukarıdaki bölümde özetlenmiştir. Buradan görüleceği gibi

literatür bu değişkenler arasında sadece olumlu veya sadece olumsuz bir bağlantı kuramamış, yapılan çalışmalarda farklı sonuçlar ortaya çıkmıştır.

BÖLÜM 2

KALİTE YÖNETİM UYGULAMALARI VE KURUMSALLAŞMANIN İNOVASYONA ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASINA YÖNELİK ALAN ÇALIŞMASI

Tez içerisinde alan çalışmasını kapsayan ikinci bölümde, araştırmanın amaç ve önemi, hipotezlerinin oluşturulması, yöntemi, hipotezlerin test edilmesi ve elde edilen sonuçların literatür ile bağlantılı olarak incelemelerinin yer aldığı alt bölümlerden oluşmaktadır. Aşağıdaki başlıklar altında sırasıyla bu bölümlerin detayları yer almaktadır.

2.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Günümüz rekabet koşullarında, gelişen teknoloji ile birlikte globalleşmenin etkisiyle inovasyon işletmeler için popüler bir kavram haline gelmiş, her geçen gün daha da önemli bir unsur halini almıştır.

Global ekonomideki dalgalanmalar, değişen tüketici ihtiyaçları ve piyasada oluşan yeni güç dengeleri işletmelerin ayakta kalmak ve rekabet etmek için inovasyona yönelmelerine neden olmuştur (Altun, 2008).

Drucker inovasyon kavramının önemini şu sözleriyle vurgulamıştır. Bir işin iki temel fonksiyonu bulunmaktadır; Pazarlama ve inovasyon. Sadece bu iki fonksiyon pazarlama ve inovasyon sonuç üretir, diğer fonksiyonlar maliyet getirir (Drucker, 2001).

Kalite kavramı da inovasyon gibi küreselleşme ve rekabetçiliğin artması ile ön plana çıkmış, işletmeler, rakipleri arasında üstünlük sağlamak ve müşteri memnuniyetini arttırmak amacıyla daha iyi ürün ve hizmetleri piyasaya sunmaya çalışmıştır (Merter,2006).

Ürettiğim her şey satılır mantığından müşterimin isteklerine ve ihtiyaçlarına göre üretim mantığı ön plana gelmiştir (Merter, 2006).

Kalite ve inovasyona paralel olarak işletmeler uzun yıllar faaliyet gösterme amacıyla kurumsallaşma kavramı üzerine yoğunlaşmış, çalışma prensiplerini, alt yapı ve sistemlerini kurumsallaşma amacıyla düzenlemeye başlamışlardır (Erdemir, 2010).

Özellikle küçük ölçekli işletmeler arasında bu kavram ile ilgili olarak farklı görüşler bulunmakta, farklı yaklaşımlar yer almaktadır (Erdemir, 2010).

Kurumsallaşma günümüzde yönetim kalitesini geliştirmek ve bu gelişimin devamlılığını sağlamak için temel olarak görülebilir (Argüden, 2010). Ayrıca, kurumsallaşma uzun ömürlü olabilmek ve şirketlerin gelecek nesillerde de faaliyet gösterebilmesini sağlamak için önemli bir unsurdur (Uluğ, 2006).

Bu araştırmanın amacı; inovasyonu etkileyen değişkenlerin belirlenmesi ve bu değişkenlerin arasındaki ilişkileri tanımlamaya yönelik bir model oluşturulmasıdır. Kalite yönetim uygulamaları ve kurumsallaşmanın alt unsurlarından olan çevre, formalizasyon ve kurum kültürü bu değişkenler olarak belirlenmiştir.

Cooper inovasyonun dört tetikleyicisinden bahsetmiştir. Bunlar; teknolojik ilerlemeler, müşteri ihtiyaçlarındaki değişiklikler, ürün yaşam eğrilerinin kısalması ve global ortamda rekabetçiliğin artmasıdır (Cooper, 2001). Bu dört unsurun önümüzdeki on, hatta yirmi yıl içerisinde de değişmeyeceğini öngörmüştür (Cooper, 2001).

Teknolojik gelişmelerden dolayı pazardaki ihtiyaçların değişeceğini, rekabetin sürekli artacağını, ürün yaşam eğrilerinin kısalacağını ve daha fazla yeni ürüne ihtiyaç olacağını ifade eden Cooper, buradan yola çıkarak inovasyonun

önümüzdeki yıllarda daha da kritik bir kavram haline geleceğini belirtmiştir (Cooper, 2001).

Bu araştırmanın önemi, işletmeler için bu kadar öncelikli bir unsur olan ve günden güne önemi artan inovasyon kavramını etkileyen değişkenlerin neler olduğunu araştırmak ve bununla beraber bu değişkenlerin birbiri ile ilişkilerini tanımlamaya yönelik bir model oluşturmaktır.

Yapılan literatür araştırmasında inovasyonu tetikleyen ve etkileyen unsurlar üzerine farklı çalışmalar yapıldığı gözlenmiş, ancak kalite uygulamalarının etkilerinin ve kurumsallaşmanın unsurlarının bu kavrama etkisinin araştırıldığı çok fazla çalışmaya rastlanmamıştır.

Şüphesiz işletmelere daha inovatif olmaları ve/veya inovasyon faaliyetlerini arttırmaları için uygulayacakları standart bir formül vermek ve bu formülün uygulanması ile daha inovatif olmalarını beklemek pek mümkün değildir. Ancak, inovasyonda yetkinlik kazanma adına, işletmelere bir ışık yakmak ve ne tür kavramların inovasyon ile ilişkili olabileceğini göstermek mümkündür.

Bu kapsamda, bu çalışma hem kalite uygulamalarına, hem kurumsallaşmaya, hem de inovasyona aynı anda ağırlık veren, bu üç kavrama yoğunlaşan işletmeler için, bu kavramların inovasyona etkilerini göstermek adına oldukça faydalıdır.

Çalışma kapsamında elde edilen sonuçlar ile inovasyona ağırlık veren işletmelerin hangi kalite uygulamaları ile bu faaliyetleri tetikleyebilecekleri, bununla beraber kurumsallaşma unsurlarından hangilerinin inovasyona katkı sağlayabileceğinin gösterilmesi amaçlanmaktadır.

Buradaki beklenti ISO 9001:2000 ve EFQM Mükemmellik Modeli'ni kapsayan kalite yönetim uygulamalarının hangisinin inovasyon faaliyetlerinde daha etkin rol aldığını görmektir. Bu kapsamda araştırma işletmelerdeki kalite uygulaması

derinliğinin, başka bir ifade ile yetkinliğinin inovasyon faaliyetleri ile ilişkisini de ortaya çıkarmayı hedeflemektedir.

Kurumsallaşma boyutunda ise, hangi kurumsallaşma unsurunun inovasyon faaliyetlerinde daha etkili olduğunun görölmesi, böylelikle inovasyon faaliyetlerini olumsuz yönde etkileyecek unsurların da işletmeler tarafından fark edilmesinin sağlanması amaçlanmaktadır.

Özetle, çalışma kapsamında “inovasyon faaliyetlerini etkileyen değişkenler nelerdir?” sorusunun cevabı aranmakta ve bu değişkenlerin arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik bir model geliştirilmesi hedeflenmektedir.

2.2. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

Çalışma kapsamında yanıtlanmaya çalışılan soru: “İnovasyonu etkileyen değişkenlerler nelerdir?” olarak tanımlanmıştır.

Literatür incelendiğinde inovasyonu etkileyen bir çok değişken olduğu görölmüş bunlar arasından son yıllarda yönetim literatüründe sıkça değinilen kalite yönetim uygulamaları ve kurumsallaşmaya odaklanılmasına karar verilmiştir. Kurumsallaşma içerisinde ise inovasyon ile literatürde ilişkilendirilmiş kurum kültürü, formalizasyon ve çevre unsurlarının dahil edilmesine karar verilmiştir.

Bu aşama sonrasında ilk adımda dört hipotez oluşturulmuş ve kalite yönetim uygulamalarının ve kurumsallaşmanın unsurlarından olan kurum kültürü, formalizasyon ve çevrenin inovasyona etkisi açıklanmaya çalışılmıştır. Aşağıda araştırma kapsamında ilk adımda oluşturulan hipotezler yer almaktadır;

H1: “Kalite Yönetim Uygulamaları” inovasyonu olumlu yönde etkiler.

H2: “Kurum Kültürü” inovasyonu olumlu yönde etkiler.

H3: “Formalizasyon” inovasyonu olumlu yönde etkiler.

H4: “Çevre” inovasyonu olumlu yönde etkiler.

Yukarıdaki amaçlar doğrultusunda araştırma aşağıdaki model üzerine kurulmuştur. Bu modelde, kalite yönetim uygulamaları, çevre, formalizasyon ve kurum kültürünün inovasyona etkisi araştırılmıştır.

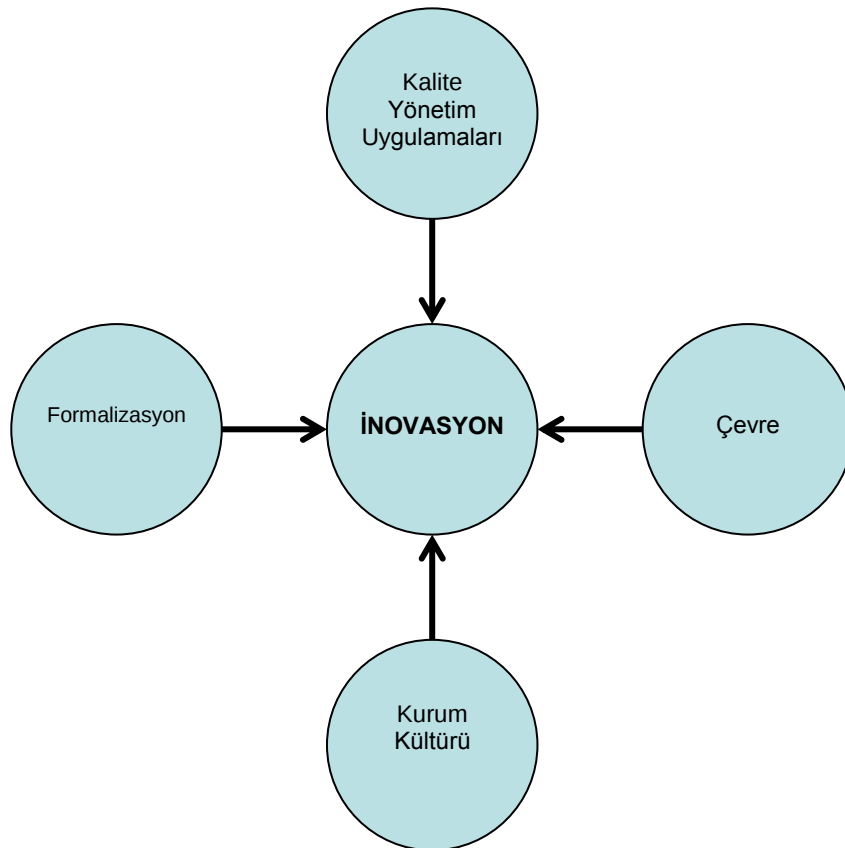
$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 * X_1 + \beta_2 * X_2 + \beta_3 * X_3 + \beta_4 * X_4$$

Şekil 2.1. Araştırmanın Modeli

Bu eşitlikte;

Tablo 2.1. Model'deki Değişkenler

Y	İnovasyon
X₁	Kalite Uygulamaları
X₂	Çevre
X₃	Formalizasyon
X₄	Kurum Kültürü



Şekil 2.2. Araştırmanın Modeli

Çalışma kapsamında toplam 4 hipotez test edilerek, bir sonraki bölümde açıklanan metodoloji izlenerek araştırma tamamlanmıştır.

2.3. METODOLOJİ

Tezin bu bölümünde, araştırmanın hangi yöntemle gerçekleştirildiği, veri toplama aracının hazırlanması, veri toplama aracının içeriği ve araştırmanın temel değişkenlerini ölçmek için kullanılan ölçekler ve bu ölçeklerin özellikleri ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

2.3.1. Araştırma Anket Formu'nun Hazırlanması

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. Anket formunun ilk sayfasında anketin kullanım amacı ve katılımın gönüllülük esasına dayandığı belirtilmiştir.

İlk sayfada bunlara ek olarak; elde edilecek veri ve sonuçların sadece ve tamamen akademik amaçlar için kullanılacağı ve hiç bir kişi ya da kuruluşa verilmeyeceği de ifade edilmiştir.

Katılımcılara kişisel bilgilerinin istenmediği ve verdikleri bilgilerin gizli tutulacağına dair garanti verilmiştir. Bu sayede katılımcıların ankete güvenip, doğru ve samimi cevaplandırmaları rica edilmiştir.

Araştırmanın temel değişkenlerini ölçmek ve katılımcılara dair çeşitli bilgileri elde etmek üzere hazırlanan anket formu dört bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde katılımcı işletmelerin demografik özellikleri ile ilgili bilgiler, ikinci bölümde işletmeler içerisinde kullanılan kalite yönetim uygulamalarına ilişkin bilgiler, üçüncü bölümde inovasyona ilişkin bilgiler, dördüncü bölümde ise kurumsallaşmanın alt unsurlarından olan çevre, formalizasyon ve kurum

kültürüne ilişkin bilgilerin belirlenmesine yönelik sorular yer almaktadır. Veri toplama aracının bir örneği “Ekler” kısmında yer almaktadır (Bkz. Ek.1).

2.3.1.1. Demografik Sorular

Anketin birinci bölümünde öncelikle katılımcı işletmelerin demografik özelliklerine ilişkin 5 soru sorulmuştur.

Bu sorular;

- 1- Bölge, (Akdeniz, Doğu Anadolu, Ege, Güneydoğu Anadolu, İç Anadolu, Karadeniz, Marmara)
- 2- Sektör (Biyoteknoloji, Elektrik/Elektronik, Enformasyon, Kimya, Makine, Malzeme, Diğer),
- 3- Kuruluş Yılı,
- 4- Çalışan Sayısı ve
- 5- İMKB’de işlem görüp/görmemesi

bilgilerini belirlemeye yöneliktir.

Bu soruların yanı sıra katılımcı firmaların Ar-Ge ve inovasyon çalışmaları ile ilgili olarak devlet teşviklerinden yararlanma durumlarını sorgulamak, patent ve faydalı model başvuruları ile ilgili olarak bilgi almak, firma içerisindeki 6 Sigma uygulamaları ve firmanın stratejik plan yapıp yapmadığını öğrenmek amacıyla bu konulara yönelik 5 soru da ankete eklenmiştir.

2.3.1.2. Kalite Yönetim Uygulamalarına İlişkin Bilgilere Yönelik Sorular

Araştırmaya katılan işletmelerin hangi kalite yönetim uygulamasını organizasyonlarının içerisinde kullandığını belirlemek üzere bu bölümde işletmelerde ISO 9001:2000, EFQM Mükemmellik Modeli uygulamalarının bulunup bulunmadığı sorulmuştur.

Bu ölçekte kalite yönetim uygulaması olmayan işletmeler “0”, ISO 9001:2000 olan işletmeler “1” ve EFQM Mükemmellik Modeli uygulaması olan işletmeler ise “2” şıklarını işaretlemiş, bu sayede işletmeler içerisindeki kalite uygulama yetkinliği sıralanmıştır.

2.3.1.3. İnovasyona İlişkin Sorular

İnovasyona ilişkin sorular T.C. Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumu Başkanlığı (TÜİK) tarafından işletmelerde yapılan yenilikler ve yenilik faaliyetleri ile ilgili bilgi toplanmak amacıyla 3 yılda bir uygulanan “Yenilik Anketi” baz alınarak hazırlanmış, tanımlamalar bu anket ve Avrupa Komisyonu tarafından yayınlanan “Oslo Kılavuzu – Yenilik Verilerinin Toplanması ve Yorumlanması İçin İlkeler” dikkate alınarak eklenmiştir.

Bu ölçekteki ürün/hizmet inovasyonu, süreç inovasyonu, organizasyonel inovasyon ve pazarlama inovasyonu başlıkları altında işletmelerde bu uygulamalar var veya yok olarak sınıflandırılmış. Bu alt kırılım içerisinde en fazla “evet” cevabı veren işletmenin inovasyon puanı yüksek, “hayır” diyenin ise düşük olarak dikkate alınmıştır.

2.3.1.4. Kurumsallaşma Seviyesine İlişkin Sorular

Araştırmanın bu bölümünde kullanılan sorular, Özkaya (2001) tarafından yapılan çalışma temel alınarak hazırlanmıştır. Bu kapsamda anket formunun bu bölümü, yeni kurumsallaşma yaklaşımı paralelinde işletmelerin kurumsallaşmasında etkili olduğu düşünülen çevre, kurum kültürü ve formalizasyon temel alınarak hazırlanmıştır (Özkaya, 2001).

Bu bölümün alt başlıklarının ilki çevredir. Burada yer alan beş soru ile işletmelerin çevreden ne kadar etkilendiğini ölçmeye çalışılmıştır. Bu bölümde

işletmelere aşağıdaki konulardan etkilenme seviyelerine yönelik sorular sorulmuştur;

- Aynı alanda faaliyet gösteren rakip firmalar
- Müşterilerin tercih, beklenti ve şikayetleri
- Tedarikçiler
- Dernek, oda, birlik, sendika, vb. Örgütlerin tavsiye ve beklentileri
- Kamu kuruluşlarının faaliyetleri (devlet düzenlemeleri, yasal yükümlülükler, vb.)

Bu bölümün diğeri başlığı ise formalizasyondur. Bu bölümde işletmelerin formalizasyona yönelik algıları ölçülmektedir. Bu kapsamda kararların prosedür ve politikalara göre alınması, iletişimin yazılı olup olmaması, resmi iş tanımlarının bulunup bulunmaması, st yönetimin her alandan uzmanlardan oluşması, raporlama ilişkilerinin resmi olması, yetki sınırlarının örgüt şeması ile belirlenmiş olması, ödül ve teşviklerin objektif ve sistematik olması, sermaye harcamalarının önceden planlanması, planların resmi ve yazılı olması, günlük kararların resmi işletme btçelerine göre verilmesi ile ilgili on soru sorulmuştur. Bu sorular, Watson, Hanks, Jansen ve Chandler (1993)'ın çalışmalarından yararlanılarak ve zkaya (2001) tarafından yapılan çalışma temel alınarak hazırlanmıştır.

Bu bölümün son başlığı ise kurum kültürüdür. Bu bölümde, çalışanların işle ilgili önerilerini st yönetime serbestçe söyleyebilmeleri, orta ve alt seviye yöneticilerin st yönetime danışmadan karar alabilmeleri, çalışanlara işle ilgili eğitim verilmesi, takım çalışmasının yapılıp yapılmaması, aynı seviyede çalışanlar arasında iletişimin sağlanıp sağlanamaması, işle ilgili davranış kurallarının açıklanması, müşteri ihtiyaçlarının tesbiti ve karşılanmaya çalışılması, çalışanlara kurum amaç ve stratejisi hakkında bilgi verilip verilmemesi konuları ile ilgili sekiz soru sorulmuştur. Bu sorular, Frost (1987) ve Young (2000)'in çalışmalarından yararlanılarak ve zkaya (2001) tarafından yapılan çalışma temel alınarak hazırlanmıştır.

Çalışmanın bir sonraki bölümünde araştırmada kullanılan anketin pilot uygulaması anlatılmaktadır.

2.4. ANKETİN PİLOT UYGULAMASI (ÖN TESTİ)

2.4.1. Pilot Uygulama ve Uygulama Sonucu Yapılan Değişiklik ve Öneriler

Çalışma verilerine kaynak olacak anket formunun değerlendirilmesi ve verilerin elde edilmesinde oluşabilecek olası yanlışlıkların bulunması amacıyla, ana uygulamadan önce bir pilot uygulama (ön test) yapılmıştır.

Çalışmada kullanılan ölçeklerin bulunduğu anket formu online bir sistem üzerinden dizayn edilmiş ve 50 işletme yetkilisine online ulaşabilecekleri web sitesi adresi e-posta yoluyla iletilmiştir. Bu firmalardan 22 tanesinden geri dönüş alınmış ve katılım oranı %44 olmuştur.

Gerçekleştirilen pilot uygulamada, katılımcı işletmelere anket hakkındaki fikir ve önerileri sorulmuştur. Pilot uygulamadan elde edilen cevap ve öneriler doğrultusunda, esas araştırmaya yönelik bir takım değişiklikler yapılmıştır.

Alınan geri bildirimler sonrasında esas uygulamaya geçilmeden önce aşağıdaki değişiklikler yapılmıştır;

1. İşletmeler ile ilgili olarak sorulan bazı sorular çok detay olarak kabul edilmiş, anketi uzatmamak adına çıkartılmıştır.
2. İnovasyon tanımları ile ilgili olarak daha detaylı bilgi eklenmiştir.
3. Kolay takip edilebilmesi açısından anketin formatı değiştirilmiş, bölümler arası daha belirgin hale getirilmiştir.

Ön test için toplanan 22 anket formu, anket soruları içerisinde değişiklik yapılmadığı için uygulamaya dahil edilmiştir.

2.4.2. Pilot Uygulama Verilerine Uygulanan Analizler

Anket formundaki ölçeklerin güvenirlik testleri Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayılarına bakılarak yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 2.2’de sunulmaktadır.

Cronbach Alfa Katsayısı için Nunally ve Bernstein’in (1994) önerdiği değer 0,70 ve üstüdür. Bu değerlere sahip Cronbach Alfa Katsayısı’nın yüksek iç tutarlılığı gösterdiği belirtilmiştir (Nunally, Bernstein, 1994).

Tablo 2.2’den de görüldüğü üzere, pilot uygulamada, anket formunda yer alan ölçeklerin iç tutarlılıkları oldukça yüksek olarak tespit edilmiştir.

Tablo 2.2. Pilot Uygulamada Ölçeklerin Güvenirlik Testi Sonuçları

Ölçekler	Cronbach Alfa Katsayıları (α)
İnovasyon	0,938
Çevre	0,804
Formalizasyon	0,935
Kurum Kültürü	0,810

Bir sonraki bölümde çalışmada esas uygulamanın üzerinde gerçekleştirileceği evren ve örneklemin belirlenmesi ile ilgili bilgiler ele alınmaktadır.

2.5. EVREN ve ARAŞTIRMA ÖRNEKLEMİNİN BELİRLENMESİ

Bu çalışma kalite yönetim uygulamaları ve kurumsallaşmanın inovasyona etkisini incelemek amacıyla varsayılan hipotezleri test etmek üzere gerçekleştirilmiştir.

Araştırmayı uygulamak için bir evren belirlenmesi ve bu evreni temsil edecek bir örneklemin seçilmesi gerekmiştir. Araştırma sonuçlarının sağlıklı olabilmesi için

araştırmanın değişkenlerinin mevcut bulunabileceği bir evrenin belirlenmesi önemlidir. Bu kapsamda; araştırmanın evreni belirlenirken; inovasyon gerçekleştiren, değişik sektörlerden işletmelerin bulunmasına çalışılmıştır.

2.5.1. Evren ve Örneklem Seçimi

Ana kütle, üzerinde araştırma yapılan, belirli bir tanıma uyan aynı cinsten birimlerin meydana getirdiği topluluk olarak tanımlanmaktadır (Özmen, 2003).

Araştırmanın amacına hizmet edebilmek amacıyla değişik sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin üst düzey yetkililerine ulaşmak gerekmiştir. Bu amaç doğrultusunda ülkemizde inovasyon ve Ar-Ge çalışmalarına destek veren Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı'na ulaşılmış, Vakfın onayı ile veri tabanındaki firmalar araştırma kapsamına alınmıştır.

“Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı; 1991 yılından beri özel sektörün Ar-Ge ve inovasyon projelerine destek sağlamakta olup, 24 özel sektör, 5 kamu, 10 şemsiye kuruluş ve 15 gerçek kişinin biraya gelmesi ile kurulmuş bir Vakıf'tır.

Türkiye Cumhuriyeti ve Dünya Bankası arasında imzalanmış olan bir uluslararası borç anlaşması gereğince kurulmuş olduğundan TTGV Kanunla Kurulmuş Vakıf statüsüne sahip 4 Vakıf'tan biridir. 15 üyeden oluşan Yönetim Kurulu'nda özel sektör 2/3 oranında temsil edilmekte, Yönetim Kurulu Başkanı da özel sektör temsilcileri arasından seçilmektedir (TTGV, 2011).”

TTGV'nin veri tabanında yer alan işletmelerin seçilmesindeki ana neden bu işletmelerin inovasyon kavramı ile ilgili olmaları, üst düzey yetkililerine ulaşma imkanı sayesinde anket sorularının doğru ve eksiksiz alınabilme imkanının olması, ayrıca her sektör ve bölgeden firma bulma imkanı sayesinde katılımcı firmaların çeşitliliğinin sağlanacak olmasıdır.

Örneklem, evrenin özelliklerini yansıtmayı düşüncesiyle evrenden belirli yöntemlerle seçilmiş birimlerin oluşturduğu topluluk olarak tanımlanmaktadır (Karasar, 2005).

Başka bir ifade ile, örneklem, belirli kurallara göre, belirli bir evrenden seçilmiş ve seçildiği evreni temsil yeterliliği kabul edilen küçük kümedir (Karasar, 2005). Araştırmalar çoğunlukla örneklem kümeler üzerinde yapılmakta ve elde edilen sonuçlar genellenmektedir (Karasar, 2005).

Örnekleme ise, üzerinde çalışılan bir evrenden örneklem seçme işlemi olup, seçilen örneklemde elde edilen bilgiler kullanılarak evren konusunda doğru bilgilere ulaşmaya çalışılmaktadır (Karasar, 2005).

Örnekleme, örnekleme esas alan bir çalışmayı planlama ve yönetme sürecidir. Farklı bir ifadeyle örnekleme, bir evrenden belirli yöntemlerle seçilmiş örnekleme incelemek suretiyle, evren hakkında genelleme yapma işlemidir (Karasar, 2005).

Örneklem seçilerek yapılan araştırmalar, hem maliyet ve zaman yönünden ekonomik, hem de çoğunlukla bütün evrenin incelenmesiyle elde edilen sonuçlar kadar geçerli, güvenilir ve sağlıklı olabilmektedir (Gökçe, 1988).

Örnekleme süreci, anakütleyi tanımlama, örnek çerçevesini belirleme, örnek büyüklüğünü belirleme, örnekleme yöntemini seçme ve örneği seçme adımlarından oluşmaktadır (Yükselen, 2010). Örnek büyüklüğünü belirlerken anakütleyi temsil edebilecek bir büyüklük seçilmelidir. Burada belirleyici unsurlar, veri toplama amacı, maliyet, zaman, öngörülen hata payı ve ana kütle büyüklüğü olarak sıralanabilir (Yükselen, 2010).

Örnekleme yöntemleri ağırlıklı olarak, olasılığa dayalı ve olasılık dışı şeklinde sınıflandırılmaktadır (Yazıcıoğlu, Erdoğan, 2004).

Olasılığa dayalı örnekleme yöntemlerinde, evreni oluşturan birimlerin hepsine eşit seçilebilme şansı verilmektedir (Yazıcıoğlu, Erdoğan, 2004).

Olasılık dışı örnekleme yöntemlerinde ise, evreni temsil etmek amacıyla seçilecek örnekleme dahil olacak birimler araştırmacının kendi inisiyatifi ile seçtiklerinden oluşmaktadır (Yazıcıoğlu, Erdoğan, 2004).

Yükselen, 2010 örnekleme yöntemlerini, tesadüfi ve tesadüfi olmayan örnekleme olarak sınıflandırmış ve bu örnekleme yöntemleri arasındaki farklılıkları aşağıdaki tablodaki gibi özetlemiştir;

Tablo 2.3. Örnekleme Çeşitleri

Konu	Tesadüfi Örnekleme	Tesadüfi Olmayan Örnekleme
Maliyet	Yüksek	Düşük
Doğruluk	Yüksek	Düşük
Zaman	Fazla	Az
Sonuçların Kabul Edilebilirliği	Evrensel Kabul	Makul Kabul
Sonuçların Genelleştirilebilirliği	İyi	Zayıf

Kaynak: Yükselen (2010)

Çalışma kapsamında örnekleme yöntemi olarak olasılıklı olmayan örnekleme türlerinden biri olan elverişlilik (fırsat) örnekleme kullanılmıştır. (Cochran, 1977).

Araştırma kapsamında yapılan analizler göz önünde bulundurularak araştırmadaki örneklem büyüklüğüne karar verilmiştir. Çalışmanın analizleri içerisinde regresyon bulunmaktadır. Dolayısıyla örneklem büyüklüğüne karar verirken regresyon yöntemi için geçerli olan formül kullanılarak alt sınırın belirlenmiştir (Tabachnick, Fidell, 2001). Aşağıda, örneklem büyüklüğünde alt sınırın belirlenmesinde kullanılan formül gösterilmektedir (Tabachnick, Fidell, 2001).

$$FORMÜL: N \geq 50 + 8m$$

Şekil 2.4. Örneklem Büyüklüğü Formülü

Formülde yer alan N, örneklem hacmini, m ise araştırmadaki bağımsız değişken sayısını temsil etmektedir. m değerinin bu çalışma için, bağımsız değişkenlerin sayısını temsil etmesi nedeni ile dört olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda; örneklem hacminin olması gereken minimum değeri 82 firma olarak tespit edilmiştir.

2.5.2. Veri Toplama

Veri toplama süreci içerisinde cevap oranının yüksek olması hedeflendiği için hazırlanan anket formları hem internet ortamında firmalara iletilmiş, hem de firma yetkililerine e-posta ve/veya elden ulaştırılarak cevaplamaları sağlanmıştır.

Bu sürecin başlangıcında, Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı, veri tabanında bulunan toplam 542 firmaya <http://anket.ttgiv.org.tr/index.php?sid=44247&lang=tr> linki üzerinden anket gönderilmiş ve geri dönüş yapmaları istenmiştir.

Anket formu firmaların sürekli ulaşabilecekleri şekilde internet ortamında tutulmuş, bunun yanı sıra firmalara tekrar hatırlatma gönderilerek geri dönüş yapmayanlara ek süre verilmiştir. Son olarak elden ulaşılan firmalarda, firma yetkilileri ile bire bir görüşülerek anketlerin doldurulması sağlanmıştır.

Bu çalışmalar sonucunda toplam 117 firmadan (%21,6) geri dönüş alınmış, ancak anketlerden 14 tanesindeki bilgiler eksik ve yetersiz olduğu için araştırmaya 103 firmanın verisi dahil edilmiştir.

Örneklem hacminde gereken minimum değer 83 olduğu dikkate alınarak bu firmalardan toplanan verilerin analizler için yeterli olacağı kararına varılarak, çalışma başlatılmıştır.

2.6. UYGULAMA

Bu kısımda, uygulanan anket formundan elde edilen verilerle gerçekleştirilen ön analizler, verilerin kodlanması ve kontrolü, örnekleme dair bilgiler, ölçeklerin güvenilirlik analizleri ve hipotezlerin test edilmesi için gerçekleştirilen analizler detaylı bir şekilde aktarılmaktadır.

2.6.1. Ön Analizler

Çalışmanın hipotezlerinin test edilmesine başlanmadan önce, verilerin kodlanması ve kontrolü, verilerin genel görünümünün belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı istatistikler uygulanmıştır. Daha sonra ölçeklerin güvenilirlik analizleri yapılmış ve araştırmanın temel değişkenlerinin istatistiksel analizleri gerçekleştirilmiştir.

Hipotezlerin test edilmesine hazırlık olarak yapılan tüm bu işlemler detaylı bir şekilde anlatılmaktadır.

2.6.1.1. Verilerin Kodlanması ve Kontrolü

Çalışmada yer alan kurumsallaşmanın unsurları olan çevre, formalizasyon ve kurum kültürü ile ilgili değişkenlerin ölçümlerine ait cevaplar 5'li Likert ölçeğine uygun olarak kodlanarak uygun bir istatistik programıyla (SPSS) bilgisayara aktarılmıştır.

Burada çevre ve kurum kültürü ile ilgili sorularda kodlama; “Tamamen=5”, “Büyük Ölçüde=4”, “Kısmen=3”, “Az=2” ve “Hiç=1” şeklinde, formalizasyon ile ilgili kodlama ise olumsuz yönlü oldukları için istatistik paket programında yeniden kodlanarak diğer maddelere uyumlu hale getirilmişlerdir. Yeniden kodlama sonrasında “Tamamen Katılıyorum=5”, “Katılıyorum=4”, “Kısmen=3”, “Katılmıyorum=2” ve “Hiç Katılmıyorum=1” şeklinde yapılmıştır.

Kalite yönetim uygulamalarında ise; “Hiç bir kalite yönetim uygulaması yoktur. =0”, “ISO 9001:2000 vardır=1”, “EFQM Mükemmellik Modeli uygulaması vardır=2” şeklinde kodlanmıştır.

İnovasyona yönelik sorularda ise ürün hizmet inovasyonu var/yok, süreç inovasyonu var/yok, organizasyonel inovasyon var/yok, pazarlama inovasyonu var/yok şeklinde cevaplar toplanmış, var=1, yok=0 şeklinde inovasyon çeşitlerine göre kodlama yapılmış, analizler sırasında firma bazında bu kodlama toplamı alınarak inovasyon toplam puanları oluşturulmuştur.

Katılımcı firmaların demografik özelliklerinin elde edilmesine yönelik sorular kategorik hale getirilmiştir. Örneğin bölge “Marmara=1”, “Ege=2”, “İç Anadolu=3”, “Doğu Anadolu=4”, Güneydoğu Anadolu=5”, “Karadeniz=6”, “Akdeniz=7”, “Tüm Bölgeler=8” olarak kodlanmıştır.

Buna paralel olarak firmanın faaliyet gösterdiği sektör de aynı şekilde kategorik hale getirilmiştir. Burada da; “Elektronik=1”, “Kimya=2”, “Makine=3”, “Malzeme=4”, Biyoteknoloji/Gıda=5”, “Diğer=6”, “Tekstil=7”, “IT/Enformasyon=8” olarak kodlanmıştır.

Firmaların kuruluş yılı, Ar-Ge ve toplam personel sayıları da aynı şekilde kategorik hale getirilmiştir. Bu kodlamalar ise aşağıda Tablo 2.4. içerisinde verilmektedir;

Tablo 2.4. Kuruluş Yılı, Personel Sayısı Kodlamaları

Yaş	Kodlama	Ar-Ge Personeli	Kodlama	Personel Sayısı	Kodlama
0-5	1	0	1	1-25	1
6-10	2	1-10	2	26-50	2
11-15	3	11-20	3	51-75	3
16-20	4	21-30	4	76-100	4
21-25	5	31-40	5	101-125	5
25-30	6	41-50	6	125 Üstü	6
30 Üstü	7	50 Üstü	7		

Ayrıca, katılımcı firmaların Ar-Ge ve İnovasyon çalışmaları ile ilgili olarak devlet tarafından verilen teşviklerden yararlanma durumu da sorgulanmış, kodlama aşağıda yer alan Tablo 2.5.'deki gibi yapılmıştır;

Tablo 2.5. Teşvik Durumu Kodlamaları

Teşvik	Kodlama
TÜBİTAK/TEYDEB	1
KOSGEB	2
TTGV	3
AB	4
TTGV ve TEYDEB	5
TEYDEB, KOSGEB ve TTGV	6
Yok	0

Anketlerden toplanan verilerin kontrolü amacıyla ilk olarak eksik veri analizi yapılmıştır. Eksik veri süreci; yanıtlayıcı dışında ya da yanıtlayıcı kaynaklı olan ve eksik veriye yol açan süreç olarak tanımlanmaktadır (Kalaycı, 2006).

Araştırmacının, bu verilerin veri grubu içerisindeki sıklığını, rasgele mi dağıldığını, yoksa belirgin bir yapıda mı oluştuğunu belirlemesi gereklidir (Kalaycı, 2006). Bu nedenle, araştırmanın temel değişkenlerini oluşturan maddelerin eksik veri yapıları incelenmiştir. Sonuç olarak, kimi maddelerde gözlem değerlerinde bazı eksiklikler olduğu görülmüştür. Ancak bu eksiklerin sayısının çok az olması (%3'den az) ve rasgele dağıldığının tespit edilmesi üzerine, boş veriler diğer verilerin seri ortalamaları ile tamamlanmıştır.

İkinci aşamada verilerin kontrolü için uç değer incelemesi yapılmış, sonuçları olumsuz etkileyebilecek bu verilerin veri setinden çıkartılması hedeflenmiştir.

Frekans tabloları aracılığıyla araştırmanın temel değişkenlerinin ve diğer verilerin analiz sonuçlarını etkileyebilecek uç değerler içerip içermediği

incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda uç değerlere sahip 4 firmaya rastlanmıştır ve bu firmalar örneklemden çıkartılarak yukarıda da bahsedildiği gibi 103 firma ile araştırmaya devam edilmiştir.

2.6.1.2. Araştırmanın Örneklemine Dair Elde Edilmiş Olan Bilgiler

Veriler kontrol edildikten sonra, örnekleme ait bulgular netleşmiştir. Katılımcı işletmelerin demografik özelliklerini içeren bulgular aşağıda sıralanmaktadır.

Aşağıdaki tabloda ankete katılan işletmelerin bölgelere göre dağılımı yer almaktadır. Tablo 2.6.'da da görüleceği gibi, ankete katılan işletmelerin %53,4'ü Marmara, %19,4'ü İç Anadolu, %1,9'u Ege, yine % 1,9'u Akdeniz Bölgesi ve %23,3'ü tüm bölgelerde faaliyet göstermektedir.

Tablo 2.6. İşletmelerin Bölgelere Göre Dağılımı

Bölge	Frekans (n)	Yüzde
Marmara	55	53,4
Ege	2	1,9
İç Anadolu	20	19,4
Akdeniz	2	1,9
Tüm Bölgeler	24	23,3
TOPLAM	103	100

Aşağıdaki Tablo 2.7.'de ankete katılan işletmelerin sektörlere göre dağılımı yer almaktadır. Tablo 2.7.'de de görüleceği gibi, ankete katılan işletmelerin %17,5'i makine, %15,5'i malzeme, %12,6'sı elektronik, yine %12,6'sı kimya, %9,7'si tekstil, %7,8'i IT ve %21,4 diğer sektörlerde faaliyet göstermektedir.

Tablo 2.7. İşletmelerin Sektörlere Göre Dağılımı

Sektör	Frekans (n)	Yüzde
Elektronik	13	12,6
Kimya	13	12,6
Makine	18	17,5
Malzeme	16	15,5
Gıda	3	2,9
Tekstil	10	9,7
IT	8	7,8
Diğer	22	21,4
TOPLAM	103	100

Aşağıdaki tabloda ise ankete katılan işletmelerin yaşa göre dağılımı yer almaktadır. Tablo 2.8.'de de görüleceği gibi, ankete katılan işletmelerin %35'i 30 yaşın üstü, % 23,3 6 ile 10 arasında, % 13,6'sı 16 ile 20 arasında, %11,7'si 11 ile 15 arasında, %8,7'si 0 ile 5 arasında, %4,9'u 21 ile 25 arasında ve %2,9'u 25 ile 30 yaş arasındadır.

Tablo 2.8. İşletmelerin Yaşa Göre Dağılımı

Yaş	Frekans (n)	Yüzde
0-5	9	8,7
6-10	24	23,3
11-15	12	11,7
16-20	14	13,6
21-25	5	4,9
25-30	3	2,9
30 Üstü	36	35,0
TOPLAM	103	100

Aşağıdaki tabloda ankete katılan işletmelerin Ar-Ge personeli sayısına göre dağılımı yer almaktadır. Tablo 2.9.'da da görüleceği gibi, ankete katılan işletmelerin %56,3'ü 1 ile 10 arasında Ar-Ge personeline sahip, %9,7'si 11 ile 20, %8,7'si 21 ile 30, yine % 8,7'si 50 üzeri, %2,9'u 41 ile 50, % 1,0 31 ile 40 arasında Ar-Ge personeline sahipken, % 12,6'sında ise hiç Ar-Ge personeli bulunmamaktadır.

Tablo 2.9. İşletmelerin Ar-Ge Personeli Sayısına Göre Dağılımı

Ar-Ge Personeli	Frekans (n)	Yüzde
0	13	12,6
1-10	58	56,3
11-20	10	9,7
21-30	9	8,7
31-40	1	1,0
41-50	3	2,9
50 Üstü	9	8,7
TOPLAM	103	100

Ankete katılan işletmelerin toplam personel sayısına göre dağılımı ise aşağıdaki tabloda yer almaktadır. Tablo 2.10.'da da görüleceği gibi, ankete katılan işletmelerin %35,0'inde 125'den fazla çalışan bulunmakta, %29,1'inde 1 ile 25 arasında, %11,7'sinde 51 ile 75 arasında, %10,7'sinde 26 ile 50 arasında, %9,7'sinde 101 ile 125 arasında, %3,9'unda ise 76 ile 100 arasında personel çalışmaktadır.

Tablo 2.10. İşletmelerin Toplam Personel Sayısına Göre Dağılımı

Personel Sayısı	Frekans (n)	Yüzde
1-25	30	29,1
26-50	11	10,7
51-75	12	11,7
76-100	4	3,9
101-125	10	9,7
125 Üstü	36	35,0
TOPLAM	103	100

Ankete katılan işletmelerin halka açık olma durumu, İMKB'de işlem görmeleri değerlendirildiğinde ise aşağıda Tablo 2.11'de de görüleceği gibi, işletmelerin %88,3'ü İMKB'de işlem görmemekte, kalan %11,7 ise işlem görmektedir.

Tablo 2.11. İşletmelerin İMKB’de İşlem Görme Durumuna Göre Dağılımı

İMKB	Frekans (n)	Yüzde
Hayır	91	88,3
Evet	12	11,7
TOPLAM	103	100

Ankete katılan işletmelerin ISO 9001:2000 Belgesine sahip olma durumu değerlendirildiğinde ise aşağıda Tablo 2.12’de de görüleceği gibi, işletmelerin %58,3’ünde bu belde bulunmakta, kalan %41,7’de ise işlem bulunmamaktadır.

Tablo 2.12. İşletmelerin ISO 9001:2000 Belgesi Durumuna Göre Dağılımı

ISO	Frekans (n)	Yüzde
Hayır	60	58,3
Evet	43	41,7
TOPLAM	103	100

Ankete katılan işletmelerin EFQM Mükemmellik Modeli uygulama durumu değerlendirildiğinde ise aşağıda Tablo 2.13’de de görüleceği gibi, işletmelerin %87,4’ünde model uygulanmamakta, kalan %12,6’sında ise uygulanmaktadır.

Tablo 2.13. İşletmelerin EFQM Uygulama Durumuna Göre Dağılımı

EFQM	Frekans (n)	Yüzde
Hayır	90	87,4
Evet	13	12,6
TOPLAM	103	100

Ankete katılan işletmelerin inovasyon faaliyetleri hakkında bilgi verebilecek, genel yönetim özellikleri ile ilgili olarak da ankete sorular eklenmiş, bu kapsamda bu işletmelerde 6 Sigma uygulamalarının olup olmaması, faydalı model, patent, marka sahibi olup olmamaları ve Ar-Ge ve inovasyon çalışmaları ile ilgili olarak devlet tarafından verilen teşviklerden yararlanıp yararlanmadıkları da sorgulanmıştır.

Bu soruların cevapları sonucunda aşağıda Tablo 2.14'den de görüleceği gibi ankete katılan işletmelerin %80,6'sında 6 Sigma uygulaması bulunmamakta, kalan %19,4'de ise bulunmaktadır.

Tablo 2.14. İşletmelerin 6 Sigma Uygulama Durumuna Göre Dağılımı

6 Sigma	Frekans (n)	Yüzde
Hayır	83	80,6
Evet	20	19,4
TOPLAM	103	100

Ayrıca, bu işletmelerin %62,1'inde stratejik planlama yapılmakta, kalan %37,9'da ise yapılmamaktadır. Aşağıda Tablo 2.15'de bu dağılım görülmektedir.

Tablo 2.15. İşletmelerin Stratejik Planlama Yapma Durumuna Göre Dağılımı

Stratejik Plan	Frekans (n)	Yüzde
Hayır	64	62,1
Evet	39	37,9
TOPLAM	103	100

Devlet teşviklerinden yararlanma durumuna bakıldığında, aşağıda Tablo 2.16'da da yer aldığı gibi, ankete katılan işletmelerin % 47,6'sı bu teşviklerden yararlanmakta, kalan %52,4 ise yararlanmamaktadır.

Tablo 2.16. İşletmelerin Ar-Ge ve İnovasyon Çalışmaları ile İlgili Olarak Devlet Teşviklerinden* Yararlanma Durumuna Göre Dağılımı

Teşvik	Frekans (n)	Yüzde
TÜBİTAK/TEYDEB	15	14,6
KOSGEB	11	10,7
TTGV	4	3,9
AB	1	1,0
TTGV ve TEYDEB	11	10,7
TEYDEB, KOSGEB ve TTGV	7	6,8
Teşvik Var	49	47,6
Yok	54	52,4
TOPLAM	103	100

*Ar-Ge ve İnovasyon çalışmalarına yönelik verilen devlet teşvikleri ile ilgili bilgi Bölüm 1’de yer almaktadır.

Son olarak, ankete katılan işletmelerin marka, patent ve faydalı model alma durumlarının dağılımları aşağıda Tablo 2.17, 2.18 ve 2.19’da sırasıyla gösterilmektedir.

İşletmelerin %52,4’ü marka sahibi, kalan %47,6’sı ise değildir. Patent konusunda ise; %96,4’ü patent sahibi değilken, kalan %13,6 patent sahibidir. Faydalı modeldeki dağılım da, %91,3’de faydalı model yokken, kalan %8,7’de bulunmaktadır.

Tablo 2.17. İşletmelerin Marka Alma Durumuna Göre Dağılımı

Marka	Frekans (n)	Yüzde
Yok	54	52,4
Var	49	47,6
TOPLAM	103	100

Tablo 2.18. İşletmelerin Patent Alma Durumuna Göre Dağılımı

Patent	Frekans (n)	Yüzde
Yok	89	86,4
Var	14	13,6
TOPLAM	103	100

Tablo 2.19. İşletmelerin Faydalı Model Alma Durumuna Göre Dağılımı

Faydalı Model	Frekans (n)	Yüzde
Yok	94	91,3
Var	9	8,7
TOPLAM	103	100

2.6.1.3. Tanımlayıcı İstatistikler

Bu bölümde elde edilen verilerin genel profilini görebilmek ve özelliklerine bakabilmek için tanımlayıcı istatistiklere bakılmıştır. Basıklık, çarpıklık değerleri ile birlikte frekans, ortalama ve standart sapmanın belirlendiği bu istatistikler sonucu elde edilen verilerin özelliklerinin daha iyi tanınması sağlanmaktadır.

İstatistiksel analizlerin büyük kısmında değişken dağılımın normal ya da normale yakın olması istenmektedir. Normal dağılım sürekli ve simetrik bir dağılım olup, verilerin normal dağılımdan uzak olması analiz sonuçlarının yanlış yorumlanmasına sebep olabilmektedir (Kalaycı, 2006).

Buradan yola çıkarak araştırma içerisinde kullanılacak analizlerin belirlenmesi için öncelikle verilerin dağılımının incelenmesi gerekmektedir. Araştırmanın temel değişkenlerinin normal dağılım gösterip göstermediklerini anlayabilmek için basıklık, çarpıklık medyan, ortalama, ve standart sapma değerlerinin yer aldığı tanımlayıcı istatistikler uygulanmıştır.

Aşağıda Tablo 2.20’de araştırmanın temel değişkenlerine ait tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır.

Tablo 2.20. Araştırmanın Temel Değişkenlerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler

	Ranj	Minimum	Maksimum	Ortalama	Std.Sapma	Varyans	Çarpıklık	Basıklık
KaliteUygulamasi	2,00	,00	2,00	,6699	,69152	,478	,544	-,787
tcevre	4,00	,00	4,00	2,2738	,76645	,587	-,692	1,784
tkultur	4,00	,00	4,00	2,7706	,59797	,358	-1,224	4,197
tform	4,00	1,00	5,00	3,6076	1,05285	1,108	-,370	-,676
totalinno	12,00	,00	12,00	6,7864	3,91991	15,366	-,344	-1,083

Çarpıklık ve basıklık değerleri, değişkenlerin normal dağılımı hakkında en çok bilgi sağlayan istatistiklerdir. Bu değerler veri setinin normal dağılıp dağılmadığını göstermektedir. Normal dağılım ve tam simetri durumunda aritmetik ortalama, mod ve medyan birbirine eşit olup, çarpıklık katsayısı sıfır olacaktır (Kalaycı, 2006).

Herhangi bir veri setinde ortalama medyandan büyük ise, pozitif ve sağa çarpık dağılım, ortalamanın medyandan küçük ise, negatif ve sola çarpık dağılım ortaya çıkmaktadır (Kalaycı, 2006). Çarpıklık katsayısı - sonsuz ile + sonsuz arasında değerler almaktadır. Ancak, +3 ve -3 arasında değer alması durumunda normal dağılım kabul edilmektedir (Kalaycı, 2006).

Bu kritere göre, Tablo 2.20'de görüleceği gibi, çarpıklık katsayısı kalite uygulamaları için 0,544, çevre için -0,692, kurum kültürü için -1,224, formalizasyon için -0,370 ve inovasyon için -0,344'dür. Buradan görüleceği gibi araştırmanın tüm değişkenlerinin çarpıklık katsayıları ± 3 değerleri arasında olduğu için normal olarak kabul edilmektedir.

Basıklık değeri normal dağılımın diğer bir göstergesidir. Bu değer, normal dağılım eğrisinin ne kadar dik veya basık olduğunu göstermekte olup, düzgün bir çan eğrisinde bu değer sıfıra eşittir (Kalaycı, 2006).

Basıklık katsayısının pozitif olması durumunda, eğri normale göre daha dik, negatif olması durumunda ise eğrinin normale göre daha basık durumdadır (Tabachnick, Fidell, 2001).

Basıklık katsayısı da - sonsuz ile + sonsuz arasında değerler almaktadır. Tabachnick ve Fidell'e (2001) göre basıklık katsayısının -2 ve +2 ile -3 ve +3 arasında değerler alması normal kabul edilmektedir. Bu katsayı ile ilgili bir kriter, kendi standart sapması ile elde edilen değer olup, bu değer %5 anlamlılık düzeyine göre -1,96 ile +1,96 arasında olması basıklığın normal olarak kabul edilebileceğini gösterir. (Tabachnick, Fidell, 2001).

Araştırma verileri üzerinde yapılan analiz sonrasında, Tablo 2.20'de görüldüğü gibi, basıklık katsayısı kalite uygulamaları için -0,787, çevre için 1,784, formalizasyon için -0,676, inovasyon için -,1,083'dür. Buradan görüleceği gibi araştırmadaki bu değişkenlerinin basıklık katsayıları ± 3 değerleri arasında olduğu için normal olarak kabul edilmektedir.

Kurum kültürü için bu değer 4,197 olarak bulunmuş ve basıklık katsayısı değerinin 3'ün üzerinde olduğu görülmüştür. Tabachnick ve Fidell'e (2001) göre küçük örneklerde, basıklık ve çarpıklık arttıkça en küçük hatalar bile normalite varsayımını ihlal etmektedir. Örneklem 100'den fazla olduğunda ise, bu katsayıların standart hataları örneklemin büyüklüğüyle ters orantılı bir şekilde azalmaktadır. Bu kapsamda, örneklem sayısı 100'ün üzerindeyse, bu katsayılar yerine, dağılımın şekline bakmak normalite konusunda daha anlamlı olmaktadır. Bu bilgilere ek olarak, örneklem büyüdükçe, özellikle pozitif yönlü basıklığın etkileri kaybolmaktadır (Tabachnick, Fidell, 2001).

Bu bilgiler paralelinde 3'ün üzerinde olan kurum kültürü değişkenine ait basıklık katsayısının, hipotezlerin test edilmesinde kullanılacak analizler için gerekli olan normalite varsayımını ihlal etmediği, araştırmanın diğer değişkenlerine ait verilerin de yine bu kapsamda hipotezlerin test edilmesinde kullanılacak

analizler için gerekli olan normal dağılımı desteklediğini söylemek mümkün olacaktır.

Devam eden bölümde araştırmada kullanılan ölçeklere ait güvenilirlik analizleri yapılmıştır.

2.6.1.4. Ölçeklerin Güvenilirlik Analizleri

Güvenilirlik değeri bir ölçme aracının tekrarlanan ölçümlerde aynı sonucu verme derecesinin göstergesi olarak tanımlanmaktadır (Kalaycı, 2006).

Bu bölümde, veri toplama aracı içinde yer alan ölçeklerin güvenilirlik analizleri çerçevesinde, iç tutarlılık katsayısı olan Cronbach Alfa Katsayılarına ilişkin bilgiler bulunmaktadır.

Cronbach's Alpha Katsayısı, k soru içeren bir ölçekte sorulara verilen cevapların toplanması ile bulunduğu durumlarda soruların birbirleri ile benzerliğini, yakınlığını ortaya koyan katsayı olup, 0 ile 1 arasında değer alır (Nunally ve Bernstein, 1994).

Bir ölçeğin güvenilir olması için bu katsayının 0,7 ile 1 arasında değer alması gerekmektedir. Nunally ve Bernstein'ın (1994) da bu katsayı için önerdiği değer 0,70 ve üstüdür. Bu değerlere sahip Cronbach Alfa Katsayısının yüksek iç tutarlılığı gösterdiği belirtilmiştir (Nunally ve Bernstein, 1994).

Tablo 2.21 Ankette Kullanılan Ölçeklerin Cronbach Alfa Katsayıları

Ölçekler	Cronbach Alfa Katsayısı (α)
İnovasyon	0,886
Çevre	0,734
Formalizasyon	0,930
Kurum Kültürü	0,826

Yukarıdaki değerler 0,7 ile 1 arasında olduğu için araştırmada kullanılan ölçekler güvenilirlerdir.

2.6.2. Araştırmanın Hipotezlerinin Test Edilmesi

Çalışmanın bu bölümünde, araştırmanın hipotezlerinin test edilmesi amacıyla uygulanmış olan korelasyon ve doğrusal regresyon analizleri yer almaktadır.

2.6.2.1. Korelasyon Analizleri

Çalışma kapsamındaki temel değişkenlerin birbirleriyle ilişkili olup olmadığını ve olası ilişkilerinin yön ve kuvvet derecelerinin tespit edilmesi amacıyla korelasyon analizi uygulanmıştır.

Bu analiz çalışmanın hipotezlerinin test edilmesinde kullanılacak istatistiksel modellerin belirlenmesinde de faydalı olacaktır.

Tablo 2.22’de değişkenler arasındaki ilişkileri gösteren “Korelasyon Matris Tablosu” yer almaktadır.

Tablo 2.22. Temel Değişkenler Korelasyon Matris Tablosu

DEĞİŞKENLER	1	2	3	4	5
1. Kalite Yönetim Uygulamaları	1,00				
2. Formalizasyon	0,545**	1,00			
3. Kurum Kültürü	0,263**	0,426**	1,00		
4. Çevre	0,368**	0,431**	0,318**	1,00	
5. İnovasyon	0,451**	0,341**	0,304**	0,378**	1,00
N= 103					

Tablo 2.22'den de görüleceği üzere, araştırmada yer alan tüm değişkenlerin birbirleriyle aynı yönlü ilişkileri olduğu ve bu ilişkilerin tümünün 0,01 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu söylenebilmektedir.

Bu kapsamda inovasyonun, kalite uygulamaları, formalizasyon, kurum kültürü ve çevre ile aynı yönlü ilişkisi bulunmaktadır.

2.6.2.2. Çalışmanın Hipotezlerinin Test Edilmesine Yönelik Analizler

Bu kısımda, çalışmanın hipotezlerinin test edilmesi amacıyla doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır.

Araştırma kapsamındaki amaç ikiden fazla değişken arasında herhangi bir ilişki olduğunu bulmak ve böyle bir ilişki varsa bunu bir eşitlik ile göstermektir. Bu amaç çoğu araştırmacının amacıdır (Akdeniz, 1998).

İki ya da daha çok değişken arasındaki ilişkinin saptanması için uygulanan istatistik yöntemi regresyon analizi olarak tanımlanmaktadır (Serper, 1996).

Regresyon analizi ile bir bağımlı değişken ile bir bağımsız değişken arasındaki ilişkilerin matematiksel bir eşitlik ile açıklamak mümkündür (Kalaycı, 2006). Eğer bağımsız değişken sayısı birden fazla ise çoklu regresyon, bir tane ise basit regresyon olarak isimlendirilmektedir (Kalaycı, 2006).

Çalışma kapsamında yer alan hipotezleri test etmek amacıyla çoklu regresyon analizi uygulanmış ve inovasyonu etkileyen faktörlerin belirlenmesine çalışılmıştır.

Buradaki amaç, kalite uygulamaları, formalizasyon, çevre ve kurum kültürü bağımsız değişken olarak kabul edilerek bağımlı değişken olan inovasyon ile bu değişkenler arasındaki ilişkiyi tanımlamaktır.

Bu hipotezleri test etmek amacıyla aşağıdaki model oluşturulmuştur;

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 * X_1 + \beta_2 * X_2 + \beta_3 * X_3 + \beta_4 * X_4$$

Şekil 2.5. Araştırmanın Model

Bu eşitlikte;

Tablo 2.23. Değişkenler

Y	İnovasyon
X₁	Kalite Uygulamaları
X₂	Çevre
X₃	Formalizasyon
X₄	Kurum Kültürü

Aşağıda Tablo 2.24’de modelin özeti gösterilmektedir;

Tablo 2.24. Model Özeti

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	,525 ^a	,275	,246	3,40450	,275	9,305	4	98	,000

a. Predictors: (Constant), tkultur, KaliteUygulamasi, tcevre, tform

Tablo 2.24’den de görüleceği gibi modeldeki R kare değeri 0,275 olup, bu değer bağımsız değişken olan kalite uygulamaları, çevre, formalizasyon ve kurum kültürünün, bağımlı değişken olan inovasyonu %27,5 oranında açıklamakta olduğunu ifade etmektedir.

Bir sonraki adımda oluşturulan modelin anlamlı olup olmadığına bakılmış, bu kapsamda varyans analiz tablosu (Tablo 2.25) değerlendirilmiştir. Bu tabloda modelin anlamlılığını gösteren F istatistiği ve bu değer anlamlılık düzeyini

göstermekte olan Sig. değeridir. Sig.(p)=0,000<0,05 olmasından dolayı oluşturulan model anlamlıdır.

Tablo 2.25. Varyans Analiz Tablosu

ANOVA ^b						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	431,421	4	107,855	9,305	,000 ^a
	Residual	1135,880	98	11,591		
	Total	1567,301	102			

a. Predictors: (Constant), tkultur, KaliteUygulaması, tcevre, tform

b. Dependent Variable: totalinno

Son olarak, parametre tahminleri için katsayıların ve bunlara ait t değerlerinin yer aldığı tablo aşağıdaki gibidir;

Tablo 2.26. Katsayılar Tablosu

Coefficients ^a									
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Correlations			
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	,330	1,792		,184	,854			
	KaliteUygulaması	1,880	,591	,332	3,183	,002	,451	,306	,274
	tcevre	1,047	,502	,205	2,087	,039	,378	,206	,179
	tform	,036	,419	,010	,087	,931	,341	,009	,007
	tkultur	,969	,632	,148	1,535	,128	,304	,153	,132

a. Dependent Variable: totalinno

Elde edilen katsayı tablosuna göre oluşan model;

$$\hat{Y} = 0,330 + 1,880 * X_1 + 1,047 * X_2 + 0,036 * X_3 + 0,969 * X_4$$

Şekil 2.6. Araştırmanın Modeli (Katsayılar Eklenmiş)

Tablo 2.26 incelendiğinde kalite uygulamaları ve çevre için sig.(p)<0,05 olduğundan bu iki değişkenin inovasyonu açıklamada etkili olduğu söylenebilir.

Bu sonuç ile beraber, yapılan çoklu regresyon analizinin verileri dikkate alındığında aşağıda yer alan hipotezlerden H1 ve H4'ün anlamlı sonuç verdiği ve kalite yönetim uygulamaları ile çevrenin inovasyonu olumlu yönde etkilediği söylenebilir. Bununla beraber H2 ve H3'ün desteklenmediği gözlenmiştir.

Sonuç olarak;

H1: “Kalite Yönetim Uygulamaları” inovasyonu olumlu yönde etkiler. (Kabul Edildi)

H2: “Kurum Kültürü” inovasyonu olumlu yönde etkiler. (Reddedildi)

H3: “Formalizasyon” inovasyonu olumlu yönde etkiler. (Reddedildi)

H4: “Çevre” inovasyonu olumlu yönde etkiler. (Kabul Edildi)

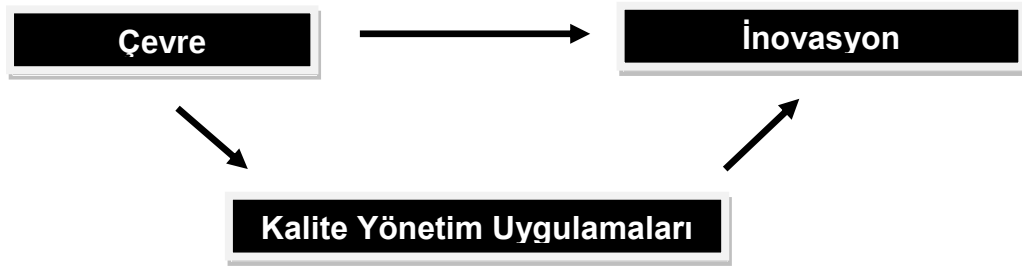
Yapılan hipotez testleri sonucunda kalite yönetim uygulamaları ve çevre değişkenlerinin inovasyonu olumlu yönde etkilediği sonucu elde edilmiştir.

Araştırmanın bir diğer amacı da inovasyonu etkileyen değişkenler belirlendikten sonra bu değişkenler arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemeye yönelik bir model oluşturulmasıdır.

Yukarıdaki sonuç ile beraber aşağıda görüldüğü gibi kalite yönetim uygulamalarının, çevrenin inovasyon üzerindeki etkisinde aracı bir etkiye sahip olup olmadığı araştırılmıştır.

Aracı etkisinin araştırılmasındaki neden, kalite yönetim uygulamalarının son yıllarda inovasyona odaklanması, özellikle EFQM Mükemmellik Modeli'nin inovasyon kavramını geçtiğimiz yıllarda modele dahil ederek işletmelerin bu kavrama odaklanmalarını sağlamasıdır. Bir diğer neden ise, çevrenin kalite yönetim uygulamalarını tetiklediğinden de yola çıkarak bu değişkenler arasında bir aracı etkisinin olup olmadığının görülmesidir. Aşağıda bu amaçla oluşturulan model gösterilmektedir.

Araştırmanın Modeli:



Şekil 2.3. Araştırmanın Modeli

Bu model üzerinden yola çıkarak aşağıdaki hipotez oluşturulmuştur.

H5: Kalite yönetim uygulamaları, çevrenin inovasyon üzerindeki etkisinde aracı bir etkiye sahiptir.

Çalışmanın bu bölümünde, araştırma kapsamında yapılan regresyon analizleri sonucunda oluşturulan yukarıdaki model ve hipotez ile ilgili olarak gerçekleştirilen aracı (mediation) testleri açıklanmaktadır.

Aracı (mediation) etkisinin ölçülebilmesi için Judd ve Kenny (1981) ile Baron ve Kenny (1986)'in çalışmalarında yer alan adımlar takip edilmiştir. Bu etkinin ölçülmesinde dört ayrı regresyon denkleminin oluşturulması gerekmektedir (Judd ve Kenny, 1981; Baron ve Kenny,1986).

Denklemlerden ilki, bağımsız değişken ile aracı değişken arasında kurulan denklem olup, bağımsız değişkenin aracı değişkeni anlamlı bir şekilde etkilemesi beklenir (Judd ve Kenny, 1981; Baron ve Kenny,1986).

İkinci denklem aracı değişken ile bağımlı değişken arasında kurulan denklemdir ve burada da aracı değişkenin bağımlı değişkeni anlamlı bir şekilde etkilemesi beklenir (Judd ve Kenny, 1981; Baron ve Kenny,1986).

Bir sonraki denklem, bağımsız değişken ile bağımlı değişken arasında kurulan denklemdir ve bu denklem sonucun da ise bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni anlamlı bir şekilde etkilemesi beklenir (Judd ve Kenny, 1981; Baron ve Kenny,1986).

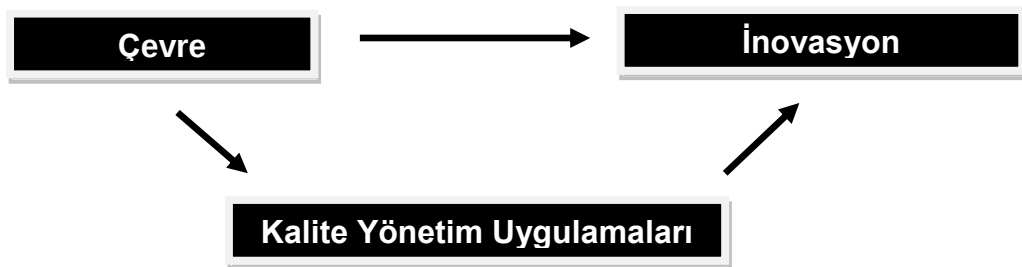
Son denklem olan dördüncü denklemde ise, bağımsız değişken ve aracı değişken ile bağımlı değişken arasında bir denklem kurulmakta ve bu denklem sonucunda aracı değişkenin bağımlı değişkeni anlamlı derecede etkilemesi beklenmektedir (Judd ve Kenny, 1981; Baron ve Kenny,1986).

Son denklemdeki, beta değeri, yani bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisini gösteren katsayı, üçüncü denklemdeki bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisini gösteren katsayıdan düşük ise aracı etkisi olabilecektir (Lin ve ark., 2007).

Çalışmanın 5. hipotezinde kalite yönetim uygulamalarının, çevrenin inovasyon üzerindeki etkisinde aracı bir etkiye sahip olduğu öngörülmektedir.

Kalite yönetim uygulamalarının aracı etkisini görebilmek için yukarıda da tanımlanmış olan dört adet regresyon denklemi kurulmuştur. Bu regresyon analizleri ile aşağıdaki modelde görülen aracı ilişkinin söz konusu olup olmadığı değerlendirilmiştir.

Bu modelde, aracı değişken kalite uygulamaları, bağımlı değişken inovasyon ve bağımsız değişken çevredir.



Şekil 2.7. Araştırmanın Modeli

Kurulan denklemlerden ilki, çevrenin, kalite yönetim uygulamaları üzerindeki etkilerini ölçmeye yönelik oluşturulan denklem, ikincisi, kalite yönetim uygulamalarının inovasyon üzerine etkilerini ölçmeye yönelik oluşturulan denklem, üçüncüsü, çevrenin inovasyon üzerine etkisini ölçmeye yönelik oluşturulan denklem, son denklem olan dördüncü denklem ise, çevre ve kalite yönetim uygulamalarının, inovasyon üzerine etkilerini ölçmeye yönelik oluşturulan denklemdir.

Yapılan regresyon analizi sonuçları Tablo 2.27.'de sunulmaktadır.

Tablo 2.27'de görüldüğü gibi aracılık etkisini görmek üzerine oluşturulan dört regresyon %95 güvenilirlik düzeyinde anlamlı çıkmıştır.

Tablo 2.27. Kalite Yönetim Uygulamalarının Çevrenin İnovasyon Üzerindeki Etkisinde Aracı Etkisini Belirlemeye Yönelik Regresyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	R ²	F	β	p
1. Aşama				
<i>Model 1</i>	0,136	15,846		
<i>Sabit Değer</i>				0,000
<i>Çevre</i>			0,368	0,000*
<i>Bağımlı Değişken: Kalite Yönetim Uygulamaları</i>				
2. Aşama				
<i>Model 2</i>	0,204	25,810		
<i>Sabit Değer</i>				0,000
<i>Kalite Yönetim Uygulamaları</i>			0,452	0,000*
<i>Bağımlı Değişken: İnovasyon</i>				
3. Aşama				
<i>Model 3</i>	0,143	16,832		
<i>Sabit Değer</i>				0,000
<i>Çevre</i>			0,378	0,000*
<i>Bağımlı Değişken: İnovasyon</i>				
4. Aşama				
<i>Model 4</i>	0,255	17,153		
<i>Sabit Değer</i>				0,000
<i>Çevre</i>			0,245	0,010*
<i>Kalite Uygulamaları</i>			0,361	0,000*
<i>Bağımlı Değişken: İnovasyon</i>				

*p < 0,05

İlk olarak yapılan regresyon analizi sonucunda çevrenin (bağımsız değişken) kalite yönetim uygulamaları (aracı değişken) olumlu ve anlamlı ($\beta = 0,368$; $p < 0,05$) etkilediği tespit edilmiştir. Bu sonuç ile aracı etkisinin ölçülebilmesi için gerekli ilk koşul sağlanmıştır.

İkinci regresyon analizi sonucunda kalite yönetim uygulamalarının (aracı değişken), inovasyon (bağımlı değişken) olumlu ve anlamlı ($\beta = 0,452$; $p < 0,05$) etkilediği saptanmış, bu sayede aracı etkisinin ölçülebilmesi için ikinci koşul da sağlanmıştır.

Bir sonraki regresyon analizi olan üçüncü analiz sonucunda ise çevrenin (bağımsız değişken), inovasyonu olumlu ve anlamlı ($\beta = 0,378$; $p < 0,05$) etkilediği tespit edilmiştir. Bu sonuç ile, aracı etkisinin ölçülebilmesi için gerekli olan üçüncü koşul da sağlanmıştır.

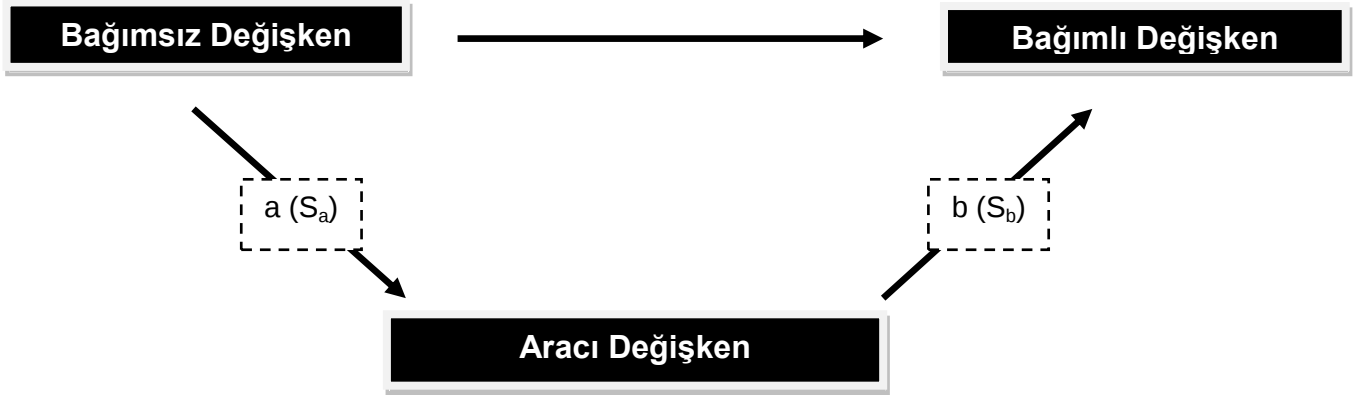
Son olarak aracı etkisinin ölçülmesi için dördüncü denklem ve üçüncü denklemde yer alan bağımsız değişken (çevre) ve bağımlı değişken (inovasyon) arasındaki ilişki güçleri (beta katsayıları) analiz edilmiştir.

Bu analiz sonuçlarının yer aldığı, Tablo 2.27 incelendiğinde, dördüncü denklemdeki beta katsayısının ($\beta=0,245$), üçüncü denklemde bulunan beta katsayısından ($\beta=0,378$) daha küçük olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçtan yola çıkarak, kalite yönetim uygulamaları, çevre ve inovasyon ilişkisi üzerinde %95 güven aralığında ($0,01$; $p < 0,05$) anlamlı bir aracı etkiye sahiptir.

Yukarıda açıklanmakta olan mediation (aracılık) etkisinin sağlaması niteliğinde olan Sobel Testi (Baron ve Kenny, 1986) de çalışma kapsamında gerçekleştirilmiştir (Baron ve Kenny, 1986).

Sobel Testi bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni dolaylı olarak bir aracı değişken vasıtası ile etkileme durumunu test etmektedir (Soper, 2010).

Aşağıdaki şekilde, bağımsız değişkenden aracıya giden yol “a” ve standart hata, “s_a”, aracıdan bağımlı değişkene giden yol “b” ve standart hata, “s_b” olarak gösterilmektedir.



Şekil 2.8. Sobel Testi

Aşağıda bu testi yapmak için kullanılan formül (Baron ve Kenny, 1986) yer almaktadır;

$$\text{Aracının anlamlılık düzeyi (z)} = \sqrt{(b)^2 \times (S_a)^2 + (a)^2 \times (S_b)^2 + (S_a)^2 \times (S_b)^2}$$

$$\text{Anlamlılık düzeyi} = \sqrt{(2.046)^2 \times (0.083)^2 + (0.332)^2 \times (0.526)^2 + (0.083)^2 \times (0.526)^2}$$

Sobel Testi’ni yapmak için regresyon analizlerinden elde edilen değerler yukarıda verilen formüle yerleştirilmiş ve anlamlılık 0,248 olarak tespit edilmiştir.

Bu sonuç ile, kalite yönetim uygulamalarının, çevre ve inovasyon arasında, Sobel Testi sonuçlarına göre de anlamlı olduğu ve kısmi aracılık özelliği taşıdığı görülmüştür. Bu bulgular sonucunda H5 hipotezi kabul edilmiştir.

Analizler sonucunda çalışmanın bu bölümüne kadar elde edilen bulgular, bir sonraki bölüm olan, “Genel Değerlendirme ve Sonuç” bölümünde yorumlanmaya çalışılacaktır.

2.7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmanın bu bölümünde analizler sonucunda elde edilen bulgular değerlendirilecek, bundan sonraki çalışmalar ve yöneticiler için öneriler aktarılacaktır.

2.7.1. Genel Değerlendirme ve Sonuç

Bu çalışma kapsamında yanıtlanmaya çalışılan soru: “İnovasyonu etkileyen değişkenler nelerdir?” olarak tanımlanmış, buradan yola çıkılarak kalite uygulamalarının ve kurumsallaşmanın unsurlarından olan kurum kültürü, formalizasyon ve çevrenin inovasyona etkisi açıklanmaya çalışılmıştır.

Özetle araştırma kapsamında, inovasyonu etkileyen değişkenlerin belirlenmesi ve bu değişkenlerin arasındaki ilişkileri tanımlamaya yönelik bir model oluşturulması hedeflenmiştir. Kalite yönetim uygulamaları ve kurumsallaşmanın alt unsurlarından olan çevre, formalizasyon ve kurum kültürü bu değişkenler olarak belirlenmiştir.

Bu araştırmanın önemi, işletmeler için bu kadar öncelikli bir unsur olan ve günden güne önemi artan inovasyon kavramını etkileyen değişkenlerin neler olduğunu araştırmak ve bununla beraber bu değişkenlerin birbiri ile ilişkilerini incelemektir. Bununla beraber farklı kalite uygulamalarının inovasyon üzerindeki etkisi de incelenmiştir.

Yapılan literatür araştırmasında inovasyonu tetikleyen ve etkileyen unsurlar üzerine farklı çalışmalar yapıldığı gözlenmiş, ancak kalite uygulamalarının etkilerinin ve kurumsallaşmanın unsurlarının bu kavrama etkisinin araştırıldığı çok fazla çalışmaya rastlanmamıştır.

Bununla beraber, bu kavramların inovasyona olan etkileri incelendikten sonra oluşturulan ek model ile araştırmanın kapsamı daha da genişlemiş, kalite

uygulamalarının çevrenin inovasyon üzerindeki etkisinde aracı olup olmadığı incelenmiştir.

Araştırma kapsamında başlangıç aşamasında 4 hipotez oluşturulmuştur. Bu hipotezler, kalite uygulamaları ve kurumsallaşmanın inovasyona etkilerini belirlemeye yöneliktir.

H1: “Kalite Yönetim Uygulamaları” inovasyonu olumlu yönde etkiler.

H2: “Kurum Kültürü” inovasyonu olumlu yönde etkiler.

H3: “Formalizasyon” inovasyonu olumlu yönde etkiler.

H4: “Çevre” inovasyonu olumlu yönde etkiler.

Bu hipotezlerin analizleri sonrasında, inovasyona etkisi olduğu saptanan kalite yönetim uygulamaları ve çevre arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik bir model daha oluşturulmuş ve bu faktörlerin aracı etkisi olup olmadığına bakmak üzere aşağıdaki 5. Hipotez geliştirilmiştir:

H5: Kalite yönetim uygulamaları, çevrenin inovasyon üzerindeki etkisinde aracı bir etkiye sahiptir.

Sonuç olarak çalışma kapsamında toplam 5 hipotez test edilmiştir.

Çalışma, iki ana bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde çalışma kapsamında ele alınan inovasyon, kalite ve kurumsallaşma kavramları hakkında literatür özetleri, bu kavramlar ile ilgili temel tanımlamalar, kavramların birbiri ile ilişkileri ve literatürde bu alanda gerçekleştirilen çalışmalara yer verilmiştir.

İlk bölüm altında yer alan ilk başlıkta inovasyon kavramı ele alınmış ve bu kavram ile ilgili tanımlamalar, yapılan sınıflandırmalar ve bu kavram ile ilgili diğer kavramlar hakkında bilgilere yer verilmiştir.

İlk bölümün ikinci alt başlığında ise kalite kavramına değinilmiş ve bu kavram ile ilgili tanımlamalar, bu kavramın tarihsel gelişimi, Toplam Kalite Yönetimi (TKY) kavramı ve bu kavramın oluşumunda etkisi olan kişiler, klasik yönetim anlayışı ile TKY anlayışı arasındaki farklılıklar ve çalışmaya konu olan ISO 9000:2000 Standartları ile EFQM Mükemmellik Modeli hakkında bilgilere yer verilmiştir.

İlk bölümün üçüncü alt başlığında ise kurumsallaşma kavramı ele alınmış ve bu kavram ile ilgili tanımlamalar, bu kavram ile ilgili yapılan çalışmaların tarihsel gelişimi, kurumsallaşmanın boyutları ve kurumsallaşma ile ilgili diğer kavramlar hakkında bilgilere yer verilmiştir. Son olarak bu bölümde çalışma kapsamında ele alınan değişkenlerin birbirleri ile ilişkilerine ve literatürde bu alanda yapılan çalışmalara yer verilmiştir.

Tezin ikinci bölümünde, yapılan araştırmanın amacı ve önemi, metodolojisi, anket uygulaması, evren ve araştırma örnekleminin belirlenmesi ve uygulama kısımlarına yer verilmiştir.

Çalışmanın bu son kısmında, araştırmanın bulguları tartışılacak, bu bulgular ışığında literatüre yapılan katkılar anlatılacak, çalışmanın kısıtlarından bahsedilecek, son olarak gelecekteki çalışmalar ve yöneticiler için önerilerde bulunulacaktır.

Araştırmada kapsamında, veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. Ekte örneği yer alan bu anketin, birinci bölümünde katılımcı işletmelerin demografik özelliklerine ait bilgilerin, ikinci bölümde işletmeler içerisinde kullanılan kalite yönetim uygulamalarına ilişkin bilgilerin, üçüncü bölümde inovasyona ilişkin bilgilerin, dördüncü bölümde ise kurumsallaşmanın alt unsurlarından olan çevre, formalizasyon ve kurum kültürüne ilişkin bilgilerin belirlenmesine yönelik sorulara yer verilmiştir.

Anket uygulaması için farklı sektörlerde yer alan ve inovasyon yapan işletmelere ulaşma gerekliliğiyle Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı'nın veri

tabanı kullanılmış ve bu veri tabanındaki işletmelere anket yollanmıştır. Bu işletmelerden 117 tanesi ankete geri dönüş yapmış, bunlar arasından toplam 103 anket verisi araştırmaya dahil edilmiştir.

Ankete geri dönüş yapan bu işletmeler ile ilgili genel istatistikler aşağıda yer almaktadır. Bu işletmelerin;

- %53,4'ü Marmara, %19,4'ü İç Anadolu, %1,9'u Ege, % 1,9'u Akdeniz Bölgesi ve %23,3'ü tüm bölgelerde faaliyet göstermektedir.
- %17,5'i makine, %15,5'i malzeme, %12,6'sı elektronik, %12,6'sı kimya, %9,7'si tekstil, %7,8'i IT ve %21,4 diğer sektörlerde faaliyet göstermektedir.
- %35'i 30 yaşın üstü, % 23,3 6 ile 10 arasında, % 13,6'sı 16 ile 20 arasında, %11,7'si 11 ile 15 arasında, %8,7'si 0 ile 5 arasında, %4,9'u 21 ile 25 arasında ve %2,9'u 25 ile 30 yaş arasındadır.
- %56,3'ü 1 ile 10 arasında Ar-Ge personeline sahip, %9,7'si 11 ile 20, %8,7'si 21 ile 30, yine % 8,7'si 50 üzeri, %2,9'u 41 ile 50, % 1,0 31 ile 40 arasında Ar-Ge personeline sahipken, % 12,6'sında ise hiç Ar-Ge personeli bulunmamaktadır.
- %35,0'inde 125'den fazla çalışan bulunmakta, %29,1'inde 1 ile 25 arasında, %11,7'sinde 51 ile 75 arasında, %10,7'sinde 26 ile 50 arasında, %9,7'sinde 101 ile 125 arasında, %3,9'unda ise 76 ile 100 arasında personel çalışmaktadır.
- %88,3'ü İMKB'de işlem görmemekte, kalan %11,7 ise işlem görmektedir.
- %58,3'ünde ISO 9001:2000 belgesi bulunmakta, kalan %41,7'de ise işlem bulunmamaktadır.
- %87,4'ünde EFQM Mükemmellik Model'i uygulanmamakta, kalan %12,6'sında ise uygulanmaktadır.
- % 47,6'sı devlet teşviklerinden yararlanmakta, kalan %52,4 ise yararlanmamaktadır.
- %52,4'ü marka sahibi, kalan %47,6'sı ise değildir.
- %96,4'ü patent sahibi değilken, kalan %13,6 patent sahibidir.
- %91,3'de faydalı model yokken, kalan %8,7'de bulunmaktadır.

Bu bilgiler sonrasında araştırma kapsamında yapılan analizler ve hipotez testlerinin sonuçlarını aktarmak uygun olacaktır.

Araştırmanın hipotezlerinin test edilmesi amacıyla korelasyon, doğrusal regresyon ve aracı testi analizleri gerçekleştirilmiştir.

Çalışma kapsamında ilk aşamada oluşturulan H1, H2, H3 ve H4 hipotezlerini test etmek amacıyla çoklu regresyon analizi uygulanmış ve inovasyonu etkileyen değişkenlerin belirlenmesine çalışılmıştır.

Buradaki amaç, kalite uygulamaları, formalizasyon, çevre ve kurum kültürü bağımsız değişken olarak kabul edilerek bağımlı değişken olan inovasyon ile bu değişkenler arasındaki ilişkiyi tanımlamaktır.

Yapılan analiz sonucunda, kalite uygulamaları ve çevre için $\text{sig.}(p) < 0,05$ olduğundan bu iki değişkenin inovasyonu açıklamada rolü olduğu bulunmuş, bu sonuçla beraber H1 ve H4 kabul edilmiştir. Dolayısıyla, kalite yönetim uygulamaları ile çevrenin inovasyonu olumlu yönde etkilediği söylenebilir. Kurum kültürü ve formalizasyonun ise inovasyona anlamlı bir etkisi olmadığı bulunmuştur. Tablo 2.28.'de bu bulgular özetlenmiştir.

Çalışmanın ilk kısmındaki analizlerinin tamamlanmasının ardından inovasyonda etkili olan kalite yönetim uygulamaları ve çevre arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik model oluşturulmuştur. Bu model kapsamında kalite yönetim uygulamalarının, çevrenin inovasyon ile ilişkisinde aracı etkisi olup olmadığı incelenmiştir.

Yapılan regresyon analizleri sonrasında, kalite yönetim uygulamalarının, çevrenin inovasyon ile ilişkisi üzerinde anlamlı bir aracı etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Bir başka deyişle, çevre kalite yönetim uygulamalarını olumlu yönde etkileyerek inovasyonu arttırmaktadır.

Sonrasında bu etkiyi teyit etmek amacıyla Sobel Testi uygulanmış ve bu testin sonucuna göre de, kalite yönetim uygulamalarının, çevrenin inovasyon ile arasındaki ilişkide anlamlı olduğu ve kısmi aracılık özelliği taşıdığı görülmüştür.

Bu bulgular sonucunda H5 hipotezi kabul edilmiştir. Tablo 2.28 bu bulgular da özetlenmiştir.

Tablo 2.28. Çalışmanın Bulguları

Hipotezler	Analiz Sonucu
H1: “Kalite Yönetim Uygulamaları” inovasyonu olumlu yönde etkiler.	Kabul Edildi.
H2: “Kurum Kültürü” inovasyonu olumlu yönde etkiler.	Reddedildi.
H3: “Formalizasyon” inovasyonu olumlu yönde etkiler.	Reddedildi.
H4: “Çevre” inovasyonu olumlu yönde etkiler.	Kabul Edildi.
H5: Kalite yönetim uygulamaları, çevrenin inovasyon üzerindeki etkisinde aracı bir etkiye sahiptir.	Kabul Edildi.

Araştırmanın bulguları dikkate alındığında, H1, H4 ve H5 hipotezleri kabul edilmiştir. Buradan yola çıkarak, kalite yönetim uygulamaları ve çevrenin işletmelerin inovasyon düzeyleri üzerinde etkili olduğu, ayrıca kalite yönetim uygulamalarının çevrenin inovasyon üzerindeki etkisinde aracı etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Bir başka deyişle, çevre kalite yönetim uygulamalarını olumlu yönde etkileyerek inovasyonu arttırmaktadır.

Literatürde inovasyonu etkileyen faktörler üzerine yapılan araştırmalarda bu kavramın onlarca farklı unsurdan etkilendiği görüşmüştür. Bu alanda yapılan çalışmaların bir kısmı işletmenin dışındaki faktörlere odaklanmış, bir kısmı ise işletmenin içerisindeki faktörler üzerine çalışmalar yapmıştır. Bazı çalışmalarda ise iç ve dış etkenler beraber değerlendirilmiştir.

Cooper inovasyonun dört tetikleyicisinden bahsetmiştir (Cooper, 2001). Bunlar; teknolojik ilerlemeler, müşteri ihtiyaçlarındaki değişiklikler, ürün yaşam

eğrilerinin kısalması ve global ortamda rekabetçiliğin artmasıdır (Cooper, 2001). Bu dört unsurun önümüzdeki on, hatta yirmi yıl içerisinde de değişmeyeceğini öngörmüştür. (Cooper, 2001).

Kim ve Mauborgne (1997), çevreyi etkin bir şekilde inceleyen işletmelerin müşterilerine değer yaratacak çözümler bularak sürdürülebilir bir büyüme sağlayabileceklerini ifade etmişlerdir (Kim, Mauborgne, 1997). Burada inovasyon faaliyetleri için çevrenin ve buna paralel olarak müşteri taleplerinin dikkate alınması gerektiği belirtilmiştir (Kim, Mauborgne, 1997).

Teknolojik gelişmelerden dolayı pazardaki ihtiyaçların değişeceğini, rekabetin sürekli artacağını, ürün yaşam eğrilerinin kısalacağını ve daha fazla yeni ürüne ihtiyaç olacağını da ifade eden Cooper, buradan yola çıkarak inovasyonun önümüzdeki yıllarda daha da kritik bir kavram haline geleceğini belirtmiştir (Cooper, 2001).

İnovasyonun ülkelerin gelişimlerdeki önemi dikkate alındığında, yoğun rekabet koşulları, hızla değişen piyasa koşulları ve teknolojik gelişmelerin inovasyonu etkilediğini söylemek mümkün olacaktır (Göker, 2000).

Drucker inovasyon faaliyetlerini etkileyen unsurları ve inovasyonun kaynaklarını yedi alan üzerinde tanımlamıştır. Bunlar beklenmeyen gelişmeler, uyumsuzluk olarak nitelendirilebilecek durumlar, süreç gereklilikleri, endüstri ve pazardaki değişiklikler, demografik değişiklikler, algıdaki değişiklikler ve kazanılan yeni bilgiler olarak sıralanmaktadır (Drucker, 2002).

Iansiti ve MacCormak (1997) ise internetin yeni ürün geliştirme sürecinde etkili olduğunu, bu süreç için çok hızlı bir ortam yarattığını, müşteri taleplerinin bazen yeni ürünün geliştirme sürecinde bile değişecek kadar dinamik olduğunu ifade etmişlerdir (Iansiti, MacCormak, 1997). Teknolojinin ve buna paralel olarak müşteri taleplerinin yeni ürün geliştirmedeki inovasyon sürecini etkilediğini belirtmişlerdir (Iansiti, MacCormak, 1997).

İnovasyonu etkileyen faktörler ile ilgili yapılan bir diğer araştırmada pazardaki rekabetin belli bir düzeye kadar inovasyonu olumlu yönde etkilediği sonucu bulunmuştur (Martinez, 2000; Çalıpınar, 2007).

Yukarıda yer alan literatür bulguları da dikkate alındığında çevrenin inovasyona olan etkisi bu araştırma kapsamında da, araştırmaya dahil edilen işletmeler dikkate alındığında doğrulanmaktadır.

Erdil ve Kitapçı tarafından yapılan araştırmada kalite yönetim uygulamalarının firmanın yenilikçiliğine etkisi olduğu görülmüştür (Erdil, Kitapçı, 2007).

Bu çalışmada kalite yönetim araçlarının yenilikçilik içerisinde önemli bir rol oynadığı, özellikle müşteriye sunulan ürünlerin kalitesini belirlemede önemli olduğu ifade edilmektedir (Erdil, Kitapçı, 2007). Yapılan çalışmada araştırma modeli olarak kalite yönetim araçlarının kullanımının firma yenilikçiliğine ve yeni ürün geliştirmedeki hıza etkisi incelenmiş ve sonuç olarak bu uygulamaların yeni ürün geliştirme hızını etkilemediği ancak yenilikçiliği etkilediği gözlenmiştir (Erdil, Kitapçı, 2007).

Avrupa Kalite Örgütü’de inovasyonun günümüzdeki gerekliliğinden yola çıkarak Mükemmellik Modeli içerisinde bu kavramı entegre etmiş ve modele “İnovasyon Çerçevesi” başlığıyla bu kavramı dahil etmiştir. Bu kapsamda işletmelerin bu modeli kullanarak inovasyon yeteneklerini ölçme ve geliştirme imkanı bulmaları amaçlanmaktadır (EFQM, 2005).

Zhao tarafından inovasyon yönetimi ile ilgili olarak kritik faktörler, inovasyon için ortak bir vizyon, değerler, kültür ve stratejinin olması, örgüt içerisinde bağlılığın bulunması, inovasyon sürecinin yönetimi için uygun bir sistem ve prosedürlerin bulunması, müşteri geri bildirimlerinin ve katkılarının olması, takım çalışmasının yer alması, mükemmelliğe erişmek için sürekli iyileştirme faaliyetlerinin bulunması ve inovasyon ile ilgili eğitimlerin çalışanlara verilmesi olarak

sıralanmıştır (Zhao, 2004). Bu faktörlerin kalite yönetimi kavramları ile paralel olduğunu ifade eden Zhao, yaptığı çalışmada kalite prensipleri ile desteklenen inovasyon uygulamalarının sonuçlarının özellikle Ar-Ge çıktıları daha da kuvvetlendireceğini belirtmiştir (Zhao, 2004).

Ulusoy ve arkadaşları tarafından 2008 yılında yapılan araştırma sonuçlarında, araştırmaya dahil edilen işletmelerin %81'i resmi ve yazılı prosedürlere sahip olup, bu firmalar diğerlerine göre daha yenilikçi çıkmışlardır (Ulusoy ve ark., 2008). Ayrıca, yeni ürün geliştirme ile ilgili bir prosedüre sahip olunması da yenilikçilik becerisinin yüksek çıkmasını sağlamıştır (Ulusoy ve ark., 2008). Bu sonuç da kalite yönetim uygulamalarının bir gerekliliği olan prosedür ve standartların inovasyonu olumlu yönde etkilediğinin göstergesi olarak kabul edilebilir (Ulusoy ve ark., 2008).

Çevre ile ilgili sonuçlara paralel olarak yukarıda yer alan literatür bulguları da dikkate alındığında kalite yönetim uygulamalarının inovasyona olan etkisi bu araştırma kapsamında, araştırmaya dahil edilen işletmeler dikkate alındığında doğrulanmaktadır.

Literatürde yer alan yukarıdaki çalışmalar H1, H4 ve H5 hipotezlerinin sonuçlarını, araştırma kapsamına alınan işletmeler dikkate alındığında desteklemektedir.

H2 ve H3 hipotezleri ise araştırma kapsamında reddedilmiştir. Bu kapsamda kurum kültürü ve formalizasyonun, araştırma kapsamında dahil edilen işletmeler dikkate alındığında inovasyon üzerinde olumlu bir etkisi yoktur.

Ulusoy ve arkadaşlarının 2008 yılında yaptıkları bir araştırmada kurum kültürü ve formalizasyonun inovasyonun belirleyici olup olmadığına bakılmış, sonuç olarak kurum kültürünün inovasyon faaliyetlerini olumlu yönde etkilediği bulunmuştur (Ulusoy ve ark., 2008).

Yılmaz (2007) tarafından yapılan çalışmada ise işletmelerdeki kurumsallaşmanın yenilik ve performansa etkisi araştırılmıştır (Yılmaz, 2007). Yapılan çalışma sonucunda “merkezi ve biçimsel örgüt yapısının işletmelerin yenilikçiliklerine etki etmediği”, “örgüt kültürünün ise yenilikçilik üzerinde etkili olduğu” bulunmuştur (Yılmaz, 2007).

Araştırma kapsamında kurum kültürü ile ilgili olarak bulunan sonuç literatürde yukarıda yer alan çalışma sonuçlarından farklılık göstermektedir. Bunun başlıca nedeni araştırmaya dahil edilen işletmelerde kurum kültürünün inovasyon faaliyetlerini etkilememesi, bu işletmelerin bu faaliyetleri içselleştirmemesi olabilir.

Formalizasyon ile ilgili olarak ise, literatürde araştırma sonuçlarını destekleyen ve desteklemeyen çalışmalar bulunmaktadır.

Formalleşme, formalizasyon, kontrol ve koordinasyonu sağlamaya yaramakta, yazılı prosedürlerin var olması ve yapılan işlerin tanımlı olması olarak tanımlanmaktadır (Apaydın, 2007).

Buradan yola çıkarak bu prosedürler ve uygulamalar ile çalışanlar yavaşlayıp, kısıtlanıyorsa inovasyon faaliyetlerinin olumsuz yönde etkileneceğini, aksine kuvvetlenip daha fazla yeni fikir çıkarmaya yoğunlaşıyorlarsa olumlu yönde etkileneceğini söylemek mümkün olacaktır. Farklı bir ifadeyle formalizasyonun bürokrasiyi arttırması durumunda işletmelerdeki yeni fikirlerin ortaya çıkması zorlaşabilecektir.

Şüphesiz işletmelere daha inovatif olmaları ve/veya inovasyon seviyelerini arttırmaları için uygulayacakları standart bir formül vermek ve bu formülün uygulanması ile daha inovatif olmalarını beklemek pek mümkün değildir. Ancak, inovasyonda yetkinlik kazanma adına, işletmelere bir ışık yakmak ve ne tür kavramların inovasyon ile ilişkili olabileceğini göstermek mümkündür.

Bu kapsamda, bu çalışma hem kalite uygulamalarına, hem kurumsallaşmaya, hem de inovasyona aynı anda ağırlık veren, bu üç kavrama yoğunlaşan işletmeler için, bu kavramların birbirine etkilerini göstermek adına oldukça faydalı olmuştur.

Çalışma kapsamında elde edilen sonuçlar ile inovasyona ağırlık veren işletmelerin hangi kalite uygulamaları ile inovasyonu tetikleyebilecekleri, bununla beraber kurumsallaşma unsurlarından hangilerinin inovasyona katkı sağlayabilecekleri konusunda yol göstermektedir.

Çalışma sonuçlarından da görüleceği gibi kalite uygulamalarını derinleştirmiş ve içselleştirmiş işletmelerdeki inovasyon yoğunluğu bu uygulamalarda bulunmayan işletmelerdekilere göre daha yüksektir. Kalite yönetim uygulamalarında ISO 9001:2000'den sonraki basamağa geçen ve EFQM Mükemmellik Modeli'ne yoğunlaşan işletmelerdeki inovasyon düzeyi de daha fazladır. Başka bir ifadeyle işletmelerin kalite yönetim uygulamalarındaki yetkinlikleri arttıkça inovasyon yetkinliklerinin de arttığını söylemek mümkündür. Bu sonuç araştırmanın literatüre yaptığı katkılardan biri olarak kabul edilebilir.

Bunun yanı sıra göz ardı edilemeyecek bir unsurun çevrenin inovasyona olan etkisidir. Çevre etkisinin içerisine artan rekabet koşulları, müşteri ihtiyaçları, gelişen teknoloji, yasal zorunluluklar girebilir. İnovasyonun bu faktörlerin tetiklemesiyle arttığını söylemek mümkündür.

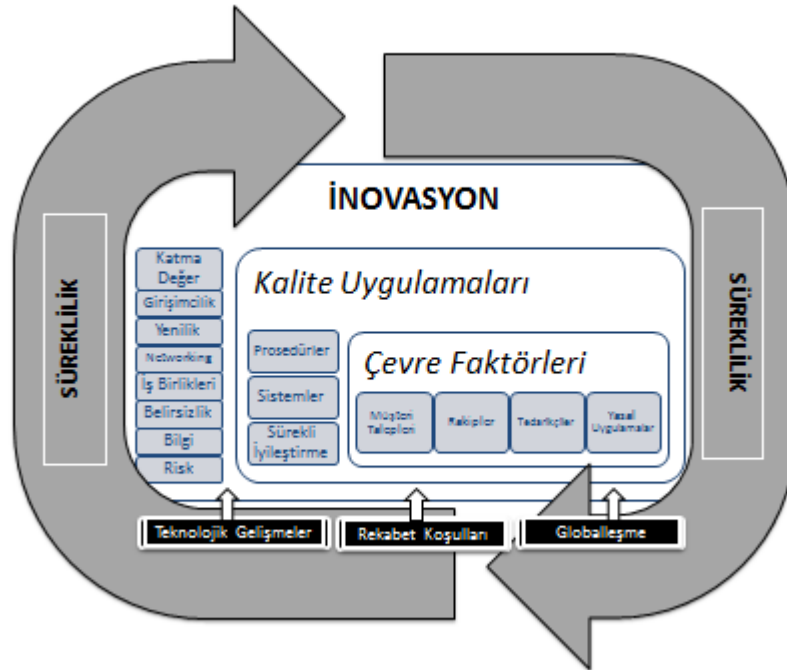
Sektörü ne olursa olsun işletmeler ayakta kalabilmek için müşteri ihtiyaçlarını iyi analiz etmeli, bununla birlikte gelişen teknolojinin kendi sektörlerini nereye götürdüğünü anlamalıdır.

İşletme içerisine yeni fikirler çevrenin tetiklemesiyle girip gelişebilmeli bunun için gerekli sistem ve prosedürlerin işletme içerisinde olması gerekmektedir. Burada kalite yönetim uygulamalarının bağlantısı devreye girmektedir. Bu uygulamalar

ile birlikte geliştirilen prosedürler ve sistemler şüphesiz inovasyon sürecini de düzenleyecek, takip edilebilir bir sistem haline dönüştürecektir.

Kalite yönetim uygulamalarının bir diğer önemli bağlantısı da bu uygulamaların odağındaki müşteridir. İnovasyonun müşteri talepleri ile tetiklendiğini düşünürsek, kalite yönetim uygulamalarının buradaki aracı etkisinin varlığını da doğru temele oturtmuş oluruz. Özetle, işletmeler içerisinde inovasyon düzeyi kalite uygulamalarındaki yetkinlik arttıkça artmakta, bununla beraber çevre bu faaliyetler üzerinde ciddi anlamda etki yaratmaktadır.

Çalışmanın sonuçlarının aktarıldığı bu bölümü tamamlamadan önce, araştırma kapsamında bulunan ilişkiler, inovasyon, kalite yönetim uygulamaları ve çevre ile ilgili olabilecek temel unsurlar ve bu kavramların birbiri ile ilişkileri aşağıda Şekil 2.9.'da gösterilmeye çalışılmıştır.



Şekil 2.9. Araştırma Sonuçları ile İlgili Özet Şekil

Şekil 2.9'da, aktarılmaya çalışılan inovasyon, kalite uygulamaları ve çevreden oluşturulan evrendeki ortak paydalardır.

Teknolojik gelişmeler, rekabet koşulları ve globalleşme bu üç kavramın tetikleyicisi olarak kabul edilmiştir. Üç kavramın da bu tetikleyiciler ile günden güne önem kazandığını söylemek mümkündür.

Bu temelden yola çıkarak çevrenin alt unsurları olan müşteri talepleri, rakipler, tedarikçiler ve yasal uygulamalar ilk alt küme olarak kabul edilmiş, kalite yönetim uygulamalarının yer aldığı ikinci kümede ise prosedürler, sistemler ve sürekli iyileştirme faaliyetleri temel alt unsurlar olarak dikkate alınmıştır. Burada bu unsurların dikkate alınmasının nedeni bu unsurların aynı zamanda inovasyon üzerinde de etkili olduğu düşüncesidir.

Çevrenin ve kalite uygulamalarının inovasyonu etkilediği sonucundan yola çıkarak, bu kavramların yukarıdaki kümelerde yer alan alt unsurlarının aynı zamanda inovasyonun da bir alt unsuru olduğunu kabul etmek yanlış olmayacaktır.

Son olarak inovasyonun yer aldığı kümeyi dikkate aldığımızda, kalite uygulamaları ve çevrenin unsurlarının yanı sıra literatürdeki inovasyon tanımlarından da görüleceği gibi, bu kavramın alt unsurlarından en önemlileri olan, katma değer, girişimcilik, yenilik, networking, iş birlikleri, belirsizlik, bilgi ve risk bu kümeye dahil edilmiştir (Oslo, 2006; Drucker, 2002; Chesbrough, 2003).

Bu unsurlar ve kümelenme dışında kalan en önemli ortak konu ise sürekliliktir. Süreklilik yukarıda oluşturulan kümeleri çevreleyen oklarla temsil edilmiştir. Bu oklar ile kastedilen inovasyonun dinamik olduğu ve süreklilik esasına dayandırılması gerekliliği, kalitenin temelinde olan sürekli iyileştirmenin veya rekabet ortamında yapılan sürekli çevre analizlerinin paralelinde inovasyonun da sürekli bir biçimde yapılması gerekliliği, kısaca işletmelerde sürekli inovasyonun yer alması gerekliliğidir. Bu faaliyetlerin sürekliliğinin sağlanması ile işletmeler mevcut rekabet ortamında ayakta kalabileceklerdir.

Bu açıklamalar ile beraber araştırmanın sonuçları ve bu sonuçlar ile ilgili değerlendirmeler tamamlanmış, bir sonraki bölümde araştırmanın kısıtları, diğer araştırmalar ve yöneticiler için önerilere yer verilmiştir.

2.7.2. Araştırmanın Kısıtları

Bu araştırmanın da her araştırma da olduğu gibi kısıtları bulunmaktadır. En önemli kısıt, araştırma bulgularının genelleştirilememesi olasılığıdır. Bunun nedeni araştırma kapsamında seçilen örneklem yöntemidir.

Araştırma kapsamında elverişlilik örnekleme kullanılmış, araştırma kapsamında ulaşılabilen işletmeler kapsama dahil edilmiştir. Bu işletmeler Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı veri tabanına kayıtlı olan her sektörde ve bölgede yer alan firmalar olsa da 103 işletmenin verileri araştırma kapsamında kullanılabilmektedir. Bu nedenle bu sonuçların tüm işletmelere veya sektörlerle genelleştirilmesi doğru olmayabilir.

Buna ek olarak kalite yönetim uygulamalarının çevre ve inovasyon arasındaki aracı etkisinin belirlenmesine yönelik oluşturulan araştırma modeline literatürde rastlanmamıştır. Bu nedenden dolayı, bu alandaki kaynakların kısıtlı olması bu modelin benzer ya da farklı yönlerinin geçmişte yapılan diğer araştırmalarla kıyaslanmasını da kısıtlamıştır. Ancak, bu kısıt araştırmanın literatüre yaptığı katkı bakımından önemli bir husustur.

2.7.3. Gelecek Araştırmalar İçin Öneriler

Bu araştırma sonrasında yapılacak araştırmalar için öncelikli öneri, daha güvenilir bir genelleme yapılabilmesi için tesadüfi örnekleme yöntemlerinden birinin kullanılarak farklı bölge ve sektörlerden işletmeler seçilip karşılaştırma yapılmasıdır.

Bunun yanı sıra diğer bir tavsiye, örneklem büyüklüğünü fazlalaştırarak inovasyon türü açısından kıyaslamalara gidilmesi, buna paralel olarak sektör bazlı ve/veya bölge bazlı karşılaştırmalar yapılması yönündedir. Bu çalışma sonrasında gerçekleştirilecek bu tür bir çalışma literatürdeki eksik alanları doldurabilecektir.

İnovasyon ve Ar-Ge faaliyetleri ile ilgili olan diğer bir husus da araştırmada kısaca bilgi aktarılan devlet teşvikleridir. Bu teşviklerin bölgesel ve sektörel olarak incelenmesi ve bu kriterler üzerinden inovasyona katkısının araştırılması gelecek araştırmalar kapsamına alınabilir. Buna paralel olarak patent, faydalı model ve marka gibi oluşumların bu faaliyetlere etkisi de sonraki araştırmalar için öneri niteliğindedir.

2.7.4. Yöneticiler İçin Öneriler

Yapılan çalışmanın sonuçları ile ilgili olarak yöneticilere bir kaç konu üzerinde öneride bulunmaktadır.

Öncelikle, tekrar belirtilmesi gereken bir nokta işletmelere daha inovatif olmaları ve/veya inovasyon düzeyini arttırmaları için uygulayacakları standart bir formül vermek ve bu formülün uygulanması ile daha inovatif olmalarını beklemek pek mümkün değildir.

Buna paralel olarak yöneticilere de aynı şekilde standart bir inovasyon formülü vererek işletmelerini daha inovatif hale getirmelerini beklemek doğru olmayacaktır. Ancak, hem işletmelerinin, hem de yöneticilerin bu alanda yetkinlik kazanmaları adına bir kaç önemli noktaya değinmek de fayda vardır.

Bu tür uygulamaların yayılımını ve sürekliliğini sağlamak adına üst yönetimin sahiplenmesi önemli bir noktadır. Burada bu uygulamalar kapsamına hem inovasyon, hem de kalite uygulamaları dikkate alınabilir. İki uygulamada da hem

sistemleri oluşturmak, hem de oluşturulan sistemleri yaygınlaştırmak tepeden aşağıya doğru daha etkin olacaktır.

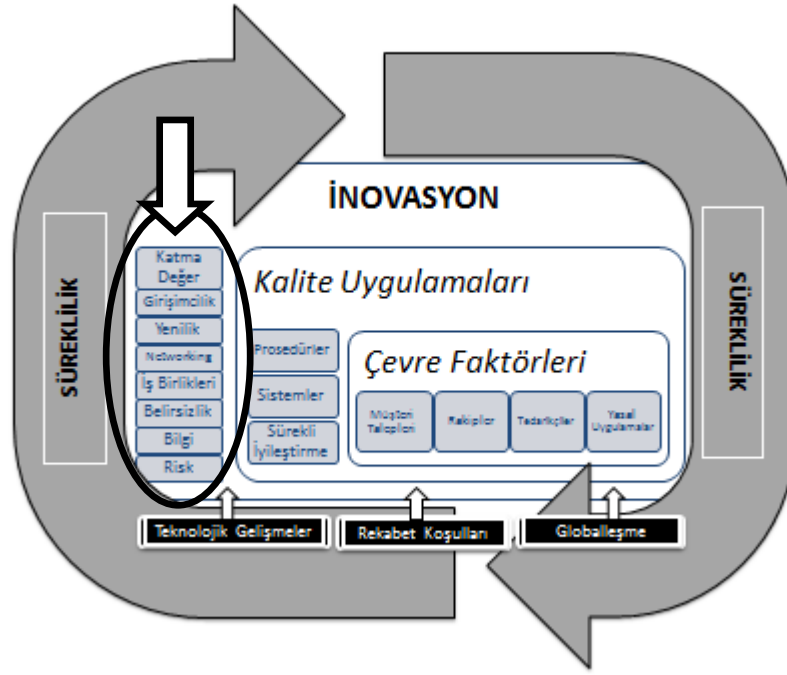
İşletme içerisinde çalışanların yeni fikirler üretmeleri için uygun inovasyon ortamları yaratmak, fikir öneri sistemleri, hatta bu sistemlere bağlı olan ödül ve teşvik sistemleri geliştirmek bu tür faaliyetlerin artmasını sağlayacaktır. Bu sistemleri kalite uygulamaları paralelinde yapmak, kurulan sistemlerin uzun ömürlü olmasını sağlayacaktır. Bu noktada kalite yönetim uygulamalarının özellikle EFQM Mükemmellik Modeli'nin araştırma sonuçlarında da yer aldığı gibi inovasyonu olumlu yönde etkilediği dikkate alınmalıdır.

Bununla birlikte çalışmanın da bulgularından biri olan çevrenin dikkate alınması, bunlarla ilgili olarak rutin raporların takip edilmesi ve çevre ile ilgili analizlerin işletme süreçleri içerisine eklenmesi de öneriler arasındadır. Bu sayede dinamik bir sistem içerisinde işletme süreçleri sürekli olarak müşteri beklentileri, pazar ihtiyaçları, vb. analizlerle beslenecek ve yeni fikirlerin bu sayede gündeme gelmesi sağlanmış olacaktır.

Ayrıca, yöneticilere sonuçlar bölümünde detayları aktarılan, aşağıdaki Şekil 2.10'da okla belirtilmiş inovasyon unsurlarına dikkat edilmesi gerektiği hatırlatılmaktadır.

İnovasyon içerisinde bu unsurlar dikkate alınmalı ve özellikle inovasyon ile ilgili çalışanlarda bu unsurların farkındalığı arttırılmalı, çalışanlara inisiyatifler verilerek girişimci yönleri ön plana çıkartılarak risk almaları sağlanmalıdır.

Son olarak, açık inovasyon kavramının ön plana çıktığı günümüzde işbirliklerine ve bu anlamda oluşturulan netwrk'lere önem verilmesi gerektiği de bu unsurlarla beraber önerilmektedir. İşbirliklerinin içerisinde hem rakip işletmeler ile yapılacak ortak çalışmalar, hem de üniversite ve araştırma kurumları ile yapılacak ortak çalışmalar dahil edilmelidir.



Şekil 2.10. İnovasyon ile İlgili Unsurların Gösterimi

KAYNAKÇA

- AIMQ. (2007). *Advice and Assistance in Maintenance Management & Quality Management*. AIMQ Consultancy. Erişim: 11 Eylöl 2011, www.aimq.be
- Akdeniz, F. (1998). *Olasılık ve İstatistik*. Adana: Ç.Ü. Basımevi.
- Aktan, C. (2000). *Yönetimde Rönesans ve Kalite Devrimi*. Ankara: TOSYÖV Yayınları.
- Aksoy, U. A., Çabuk, A. (2006). *Kobi'lerdeki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamalarının Kurumsallaşma Üzerindeki Etkileri*. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9. Cilt, Sayı 16.
- Altun, ř. (2008). *A'dan Z'ye Türkiye'den İnovasyon Manzaraları*. İstanbul: Doğuş İletişim Yayıncılık. 6-7.
- Apaydın, F. (2007). *Örgütlerde Kurumsallaşma ve Adaptif Yeteneklerin Pazarlama Eylemlerine ve Örgütsel Performansa Etkileri*. Doktora Tezi, Gebze.
- Argüden, Y. (2010). *Kurumsallaşma*, Gen Bilim Makaleleri. Erişim: 11 Nisan 2011, www.genbilim.com.
- Ataman, G., (2002). *İşletme Yönetimi*. İstanbul: Türkmen Kitabevi, 2.Baskı.
- Baltalar, H. (2008). *Kurumsal İnovasyon*. Erişim: 10 Eylöl 2011, <http://www.hasanbaltalar.com/index>.
- Baron, R. M., Kenny, D. A. (1986). *The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic and Statistical Considerations*. *Journal of Personality and Social Psychology*. 51. P: 1173-1182.
- Betz, F. (2010). *Teknolojik Yenilik Yönetimi Değişimle Gelen Rekabet Avantajı*. Ankara: TÜBİTAK Yayınları.
- Buyske, S., Trout, R. (2001). *Robust Design and Taguchi Methods*, Rutgers University Fall 2001 Lecture Notes.
- Callahan, R. H., Ishmael, G.W. (2006). *What Drives Innovation? A Heuristic Framework for Corporate Innovation*. Erişim: 10 Aralık 2011, www.ideaflow.com.
- Can, H. (2005). *Organizasyon ve Yönetim*. Ankara: Siyasal Kitabevi.

- Can, H., Güney S. (2007). *Genel İşletme İlkeler, Kavramlar, Kurumlar*. İstanbul: Arıkan Basımevi.
- Caner, B. C. (2010). *İnovasyon Süreci*. Erişim: 10 Kasım 2011, www.yenileşim.org
- Chesbrough, H. (2003). *Open Innovation*. Boston: Harvard University Press.
- Chesbrough, H., VANHAVERBEKE, W. (2011). *Open Innovation and Public Policy in Europe*. Brussels: Business Publishing Ltd.
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling Techniques*. 3rd Eddition. NY: John Wiley.
- Cooper, R. G. (2001). *Winning in New Products*. Boston: Perseus Publishing, 8-9, 32-33.
- Cooper, R.G., Edgett S.J., (2005). *Lean, Rapid and Profitable New Product Development*. Canada: Product Development Institute.
- Crosby, P. B. (1984). *Quality Without Tears*. NY: Mc Graw Hill.
- Çalıpınar, H., Baç, U. (2007). *Kobi'lerde İnovasyon Yapmayı Etkileyen Faktörler*.
- Çetindamar, D, Baktır, E. (2009). *İnovasyon Araç Kutusu: Yöneticiler İçin Teknikler*. İstanbul: Graphis Matbaa.
- Dale, B. G. (1994). *Managing Quality*. UK: Prentice Hall.
- Deming, W. E. (1988). *Out of Crises*. UK: Cambridge University Press.
- Dillard, J.F., Rigsby, J.T., Goodman, C. (2004). *The Making and Re-making of Organization Context: Duality and the Institutionalization Process, Accounting*. Auditing and Accountability Journal, 17, P:506-542.
- Di Maggio P. J., Powell W.W., (1991). *The New Institutionalism in Organization Analysis*. Chicago: University of Chicago Press.
- Drucker, P. F., (2002). *The Discipline of Innovation*. Harvard Business Review, The Innovative Enterprise. August 2002.
- Drucker, P. F., (2001), *The Essential Drucker: In One Volume the Best of Sixty Years of Peter Drucker's Essential Writings on Management*. NY: Harper Business.
- Efil, İ. (1996). *Toplam Kalite Yönetimi ve Toplam Kaliteye Ulaşmada Önemli Bir Araç ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi*. Bursa: Güç Vakfı Yayınları.

- EFQM, (2005). *EFQM Yenileşim Çerçevesi Yenileşim Yeteneğinizi Ölçme ve Geliştirme*. İstanbul: Kalder Yayınları.
- Elçi, Ş. (2006). *İnovasyon: Kalkınmanın ve Rekabetin Anahtarı*. 7. Baskı. İstanbul Acar Matbaacılık.
- Erdemir, O.K., (2010). *Kurumsallaşmak Moda mı, Çözüm mü?*. Kobitek Makaleleri. Erişim: 10 Mayıs 2011, www.kobitek.com.
- Erdil, O., Kitapçı, H. (2007). *TKY Araçlarının Kullanımı ve Firma Yenilikçiliğinin Yeni Ürün Geliştirme Hızı ve İşletme Performansına Etkisi*. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt 21, Sayı:1.
- Feigenbaum, A. W. (1983). *Total Quality Control*. 3rd Eddition. NY: Mc Graw Hill.
- Govindarajan, V., Trimble, C. (2010). *The Other Side of Innovation Solving the Execution Challenge*. Boston: Harvard Business Review.
- Gökçe, B. (1988). *Toplumsal Bilimlerde Araştırma*. Ankara: Savaş Yayınları.
- Gökçe, G.S. (2010). *İnovasyon Kavramı ve İnovasyonun Önemi*. Fırat Kalkınma Ajansı. Erişim: 03 Nisan 201,1 www.fka.org.tr.
- Göker, A., (2000). *Prodüktivite, İnovasyon Yeteneği ve Teknoloji, Rekabet Gücü, Teknoloji ve Verimlilik*. Tartışmalı Toplantı. Ankara: Ekim 2000.
- Gürol, Y. (2005). *Örgüt Teorisi Olarak Kurumsallaşma*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Haga, T. (2006). *Translation: Deming's 1950 Lecture to Japanese Management*.
- Hatch, M. J., Cunliffe, A. L., (2006). *Organizastion Theory*. UK: Oxford University Press
- HBS, Harvard Business School Press (2009). *İnovasyon Yapmak*. İstanbul: Optimist Yayınları.
- Hodgetts, M.R. , Kuratko, D. (1995). *Effective Small Business Management, 5th Eddition*. Philadelphia: Dryden Pres.
- Huntington, P.S. (1968). *Political Order in Changing Societies*. Yale University.
- Iansiti, M., MacCormak, A., (1997). *Developing New Products on Internet Time*, *Harvard Business Review*. Sep.-Oct. 1997, 97505.
- İmai, M. (1994). *KAİZEN Japonya'nın Rekabetteki Başarısının Anahtarı*. İstanbul: Onk Ajans.

- Judd, C. M., Kenny, D. A. (1981). *Process Analysis: Estimating Mediation in Treatment Evaluations*. *Evaluation Review*. 5, P: 602-619.
- Juran, M. J. (1988). *Quality Control Handbook*. NY: Mc Graw Hill.
- Kahn, K. B. (2005). *The PDMA Handbook of New Product Development*. NY: John Wiley & Sons, NY.
- Kalaycı, Ş. (2006). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, 2. Baskı*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Kalder, (2010). *EFQM Mükemmellik Modeli Türkiye Kalite Derneği Tanımlamaları*. Erişim: 07 Ağustos 2011, www.kalder.org
- Karaağaçlı, M. (1997). *Ürün Kalite Belgeleri ve Meslek Standartlarında Durum ve Yönelimler*. Standart Dergisi, Sayı: 428.
- Karadağ, H. E. (2007). *Capital Aylık İş ve Ekonomi Dergisi*. Sayı:2007/2
- Karadağ, H. E. (2007). *Capital Dergisi Yayını, Strategy & Innovation*. Sayı:6
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. 15. Baskı, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karpuzoğlu, E. (2004). *Aile Şirketlerinin Sürekliliğinde Kurumsallaşma*. Kültür Üniversitesi 1. Aile İşletmeleri Kongre Kitabı.
- Kavrakoğlu, İ. (1996). *Kalite*. İstanbul: Kalder Yayınları.
- Kavrakoğlu, İ. (1998), *Toplam Kalite Yönetimi*. İstanbul: Kalder Yayınları.
- Kırım, A. (2006). *Karlı Büyümenin Reçetesi İnovasyon*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Kim, C.W., Mauborgne, R. (1997). *Value Innovation: The Strategic Logic of High Growth*. Harvard Business Review, Jan.-Feb 1997, 97108.
- Lin, C. H., Shih, H. Y., Sher, P. J. (2007). *Integrating Technology Readiness into Technology Acceptance: The TRAM Model*. *Psychology and Marketing*, 24 (7). P: 642-657.
- Logothetis, N. (1992). *Managing for Total Quality from Deming to Taguchi and SPC*. UK: Prentice Hall.
- Marsden P. V., Cook C. R., Knoke D. (1994). *Measuring Organizational Structures and Environments*. *American Behavioral Scientist*, 37 P:891-910.

- Martinez, R. E. (2000). *Explaining the Decisions to Carry out Product and Process Innovation: Empirical Evidence from the German Food Sector*. Dpt. Of Food Economics and Studies University of Kiel, WP FE 0306.
- McAdams, R, Armstrong, G. (2001). *A Symbiosis of Quality and Innovation in SME's: A Multiple Case Study Analysis*. Managerial Auditing Journal, MCB University Press.
- Merter, E. M. (2006). *Toplam Kalite Yönetimi*. İstanbul: Atlas Yayın.
- Moore, G.A. (2005). *Dealing with Darwin: How Great Companies Innovate at Every Phase of Their Evolution*. New York: Penguin Group Publishers.
- Muluk, Z., Burcu, E., Danacıoğlu, N. (2000). *Türkiye'de Kalite Olgusunun Gelişimi*. İstanbul: Kalder Yayınları.
- Nunnally, J. O., Bernstein, I. (1994). *Psychometric Theory*. 3rd Eddition. NY: McGraw Hill.
- OECD (2002). *The FRASCATI Manual – Proposed Standard Practice For Surveys On Research And Experimental Development*. 6. Baskı. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2005). *The OSLO Manual – Guidelines For Collecting And Interpreting Innovation Data*, 3. Baskı. European Commission, Eurostat.
- Özevren, M. (2000). *Toplam Kalite Yönetimi*. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Özkaya, S. Ş. (2003). *Kurumsallaşma ve ISO 9000 Kalite Yönetim Sisteminin Kurumsallaşmadaki Yeri*. Dış Ticaret Dergisi, Ekim 2003.
- Özkaya, S. Ş. (2001). *ISO 9000 Belgeli Örgütlerde Çalışanların Örgütlerinin Kurumsallaşma Düzeylerine İlişkin Algıları Üzerine Bir Çalışma*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2001.
- Özmen, A., (2003). *Uygulamalı Araştırmalarda Örneklem Yöntemleri*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Öztürk, A. (2009). *Kalite Yönetimi ve Planlaması*. Bursa: Ekin Yayınevi.
- Parasuraman, A., Zeithami, Valarie A., and Berry, Leonard L. (1985). *A Conceptual Model for Service Quality and Its Implications for Further Research*. Journal of Marketing.
- Peker, Ö., (1993) *Toplam Kalite Yönetimi*.
- Plsek, P. E., (1997). *Creavitiy, Innovation and Quality*. Quality Press.

- Powell W. W., (2007). *The New Institutionalism, The International Encyclopedia of Organization Studies*. Sage Publishers.
- Powell W.W., Di Maggio P. J., (1983). *The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality In Organizational Fields*, *American Sociological Review*, 48.
- Rao, A., Carr, L.P., Dambolena, I., Kopp, R.J., Martin, J., Rafii, F., Schlesinger, P. F. (1996). *Total Quality Management a Cross-Functional Perspective*. NY: John Wiley & Sons.
- Robbins, S. P., Coulter, M. (2003). *Management, 7th Eddition*. NY: Prentice Hall.
- Rosenthal, S. R. (1992). *Effective Product Design and Development, How to Cut Lead Time and Increase Customer Satisfaction*. Illiois: Business One Irwin.
- Sağlam, N. (2007). *Aile Şirketleri Kurumsallaşmaya Neden Sıcak Bakmalı, Kobi Finans Makaleleri*. Erişim: 10 Ocak 2010, www.kobifinans.com.tr.
- Sanders D. A., Sanders J. A., Johnson R. H., (1998). *ISO 9000:Nedir?, Niçin?, Nasıl?*. İstanbul: Rota Yayınları.
- Saizarbitoria, I. H. (2006). *How Quality Management Models Influence Company Results – Conclusions of an Emprical Study Based on Delphi Method, Total Quality Management*. Vol. 17, No:6, S. 775 – 794, July 2006.
- Schumpeter, J. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge: Harvard University Press.
- Scott, W. R. (1987). *The Adolescence of Institutional Theory, Administrative Science Quarterly*. December 1987, 32,4. 493.
- Selznick, P. (1996). *Institutionalism Old and New*. *Administrative Science Quarterly*, 41.
- Selçuk, A. (2010). *İnovasyonda Dışa Açılım: Açık İnovasyon*. Erişim: 18 Aralık 2011, <http://www.acikinovasyon.com/icerik/720>
- Serper, Ö. (1996). *Uygulamalı İstatistik 2, 3. Baskı*. İstanbul: Filiz Yayınları.
- Sloane, P. (2007). *Ten Ways to Boost Innovation*. Erişim: 12 Aralık 2011 <http://www.director.co.uk/MAGAZINE/2007>

- Soper, D.S. (2010). *The Free Statistics Calculators Website*. Online Software. Erişim: 02 Ocak 2012, <http://www.danielsoper.com/statcalc/>.
- Şimşek, H. (2007). *Toplam Kalite Yönetimi: Kuram, İlkeler, Uygulamalar*. İstanbul: Seçkin Yayıncılık.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S. (2001). *Using Multivariate Statistics, Ally and Bacon*. MA: Needham Heights.
- Tavşancı, S. (2009). *Firmalardaki Kurumsallaşma Düzeyinin Rekabet Gücüne Etkisi Üzerine Bir Araştırma*. Doktora Tezi, İzmir.
- TDK, (2011). *TDK Türkçe Sözlük 11. Baskı*. Ankara.
- Tidd, J., Bessant, J., Pavitt, K. (2005). *Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change*. UK: John Wiley.
- TSE, (2011). *Türk Standartları Enstitüsü ISO Standartları*. Erişim: 17 Ekim 2011, www.tse.org.tr
- TTGV, (2011). *Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı Tanıtımı*. Erişim: 06 Haziran 2011, www.ttgiv.org.tr.
- Türk Cad Cam, (2011). *Açık İnovasyon Modeli*. Erişim: 05 Ekim 2011, <http://www.turkcadcam.net/rapor/acik-inovasyon/acik-inovasyon-modeli.png>.
- Uluğ T. (2006). *Beş Adımda Kurumsallaşma*. Kobi Girişim, Haziran 2006.
- Ulusoy, G., Günday, G., Kılıç, K., Alpkan, L., (2008). *İmalat Sanayiinde İnovasyon Modelleri ve Uygulamaları Araştırma Projesi*. Rekabet Forumu Yayını, Sabancı Üniversitesi, Mart 2008.
- Yatkin, A. (2004). *Toplam Kalite Yönetimi, 2. Baskı*. İstanbul: Nobel Yayın Dağıtım.
- Yazıcıoğlu, Y., Erdoğan, S. (2004). *SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Yükselen, C. (2010). *Örnekleme Süreci ve Örnekleme Yöntemleri, 4. Pazarlama Araştırmaları Eğitim Semineri*. Ekim 2010, İzmir.
- Yılmaz, Y., (2007). *İşletmelerde Kurumsallaşmanın Yenilik ve Performansa Etkisi, Yüksek Lisans Tezi*. Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü.
- Zhao, F. (2004). *Managing Innovation and Quality of Collaborative R&D, The Center for Management Quality Research*. RMIT University.

Ek 1. Çalışmada Kullanılan Anket

ANKET FORMU

Sayın Firma Yetkilisi;

Aşağıdaki anket yapılan bir doktora tezi çalışmasında kullanılmak üzere hazırlanmıştır. Çalışma kapsamında kalite yönetim uygulamaları ve kurumsallaşmanın inovasyona etkilerine bakılmaktadır.

Anket; dört bölümden oluşup, ilk bölümde firma bilgilerine, ikinci bölümde kalite yönetim uygulamalarına, üçüncü bölümde inovasyona ve son bölümde kurumsallaşmanın alt unsurlarından olan çevre, formalizasyon ve kurum kültürü seviyelerine ilişkin sorular yer almaktadır.

Firmanız tarafından sorulara verilecek yanıtlar, sadece bu çalışma için kullanılacak olup, toplu olarak değerlendirilecektir ve hiçbir şekilde üçüncü şahıslara açıklanmayacaktır. Bu nedenle anket sorularının cevaplanması firma gizliliği açısından herhangi bir sakınca teşkil etmemektedir. Ankette yer alan tüm soruların eksiksiz yanıtlanması çalışmanın amacına ulaşması için önemlidir.

Çalışmamıza katkıda bulunmanızı rica eder, ilginiz ve desteğiniz için şimdiden teşekkür ederiz.

FİRMAYA İLİŞKİN BİLGİLER

01. Firmanızda faaliyet gösterdiği bölge?

Akdeniz	Doğu Anadolu	Ege	Güneydoğu Anadolu	İç Anadolu	Karadeniz	Marmara

02. Firmanızın bulunduğu sektör nedir?

Biyoteknoloji	Elektrik/Elektronik	Enformasyon	Kimya	Makine	Malzeme	Diğer/Belirtiniz

03. Firmanızın kuruluş yılı nedir? (.....)

04. Firmanızda çalışan personel sayısı (Ar-Ge ve Toplam) nedir?

Ar-Ge	
Toplam	

05. Fimanız İMKB’de işlem görmekte midir? ☐ Evet ☐ Hayır

KALİTE YÖNETİM UYGULAMALARINA İLİŞKİN BİLGİLER

06. Firmanızda aşağıdaki kalite yönetim uygulamalarından herhangi birisi bulunmakta mıdır?

Firmanızda kalite uygulaması yoktur.	ISO Uygulamaları	EFQM Mükemmellik Modeli

07. Firmanızda 6 Sigma uygulanmakta mıdır? ☐ Evet ☐ Hayır

08. Cevabınız “evet” ise bu uygulama kaç yılında başlamıştır? (.....)

09. Firmanızda stratejik planlama yapılmakta mıdır? ☐ Evet ☐ Hayır

10. Cevabınız “evet” ise bu uygulama kaç yılında başlamıştır? (.....)

İNOVASYONA İLİŞKİN BİLGİLER

11. Firmanız 2005-2010 yılları arasında aşağıdaki inovasyonlardan herhangi birini gerçekleştirdi mi?

		Evet	Hayır
Ürün/hizmet inovasyonu	Yeni ya da önemli ölçüde geliştirilmiş / iyileştirilmiş ürün		
	Yeni ya da önemli ölçüde geliştirilmiş / iyileştirilmiş hizmet		
Tanım: Ürün/hizmet inovasyonu , mevcut özellikleri veya öngörülen kullanımlarına göre yeni ya da önemli derecede iyileştirilmiş bir mal veya hizmetin ortaya konulmasıdır.			
Süreç inovasyonu	Mal veya hizmet üretiminde kullanılan yeni ya da önemli ölçüde geliştirilmiş süreçler/yöntemler		
	Girdileriniz ile ürettiğiniz mal veya hizmetler için yeni veya önemli ölçüde geliştirilmiş lojistik, teslimat ve dağıtım süreçleri /yöntemleri		
	Süreçleriniz için yeni veya önemli ölçüde geliştirilmiş destekleme faaliyetleri (bakım sistemleri, satın alma, bilgi işlem, muhasebe v.b.)		
Tanım: Süreç inovasyonu , yeni veya önemli derecede iyileştirilmiş bir üretim veya teslimat yönteminin gerçekleştirilmesidir.			
Organizasyonel inovasyon	Organizasyon süreci için yeni iş yöntemleri ortaya koymak (Tedarik Zinciri Yönetimi, bağımsız çalışan iş danışmanlığı, bilgi yönetimi, yalın üretim, kalite yönetimi vb.)		
	İş sorumlulukları ve karar alma organizasyonunda yeni yöntemlerin kullanılması (Çalışanın sorumlulukları, takım çalışması, sorumluluğun dağıtılması, yeni birim oluşturulması, eğitim/staj vb.konusunda yeni bir sistemin ilk defa kullanılması)		
	Diğer girişimler veya kamu kuruluşları ile ilişkilerde işbirliği, ortaklık, taşeronluk vb. yollarla yeni yöntemler kullanılması		
Tanım: Organizasyonel inovasyon , firmanın ticari uygulamalarında, işyeri organizasyonunda veya dış ilişkilerinde yeni bir organizasyonel yöntem uygulanmasıdır.			
Pazarlama inovasyonu	Ürünün tasarım ve ambalajının estetiğinde önemli değişiklik yapılması (Ürünün fonksiyonunun veya kullanıcı özelliklerinin değiştirilmesi dahil değildir. Bu ürün yeniliği kapsamındadır.)		
	Ürün tanıtımı için yeni ortam veya reklam tekniklerinin kullanılması (Yeni bir medya reklamı, yeni bir marka imajı, müşteri mağaza kartı gibi uygulamaların ilk kez kullanılması)		
	Yeni bir satış veya dağıtım yönteminin uygulanması (Başka girişimlere satış yetkisi (franchising) veya dağıtım izni verilmesi)		
	Ürün ve hizmetlerin fiyatlandırmasında yeni metodların uygulanması. (Talebe göre fiyatlandırma ya da indirim sisteminin ilk kez kullanılması)		
Tanım: Pazarlama inovasyonu , ürün tasarımı veya ambalajlaması, ürün konumlandırması, ürün tanıtımı (promosyonu) veya fiyatlandırmasında önemli değişiklikleri kapsayan yeni bir pazarlama yöntemidir.			

12. Firmanız 2005-2010 yılları arasında aşağıdaki finansman imkanlarından yararlandı mı?

	Evet	Hayır
TÜBİTAK destekleri		
KOSGEB destekleri		
TTGV (TÜRKİYE TEKNOLOJİ GELİŞTİRME VAKFI) destekleri		
Avrupa Birliği (AB) Çerçeve Programı		
Diğer AB destekleri		

12. Firmanızın sahip olduğu marka, patent ve faydalı model sayısını belirtiniz.

Marka	
Patent	
Faydalı Model	

KURUMSALLAŞMA SEVİYESİNE İLİŞKİN BİLGİLER

Çevre

Bu bölümde yer alan sorular çevrenin firmanıza etkisini ölçmeye yöneliktir. En uygun olan seçeneği işaretleyiniz.

13. Firmanız, aynı alanda faaliyet gösteren rakip firmalardan ne ölçüde etkilenmektedir?

Hiç	z	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen
-----	---	--------	--------------	---------

14. Firmanız, müşterilerin tercih, beklenti ve şikayetlerinden ne ölçüde etkilenmektedir?

Hiç	Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen
-----	----	--------	--------------	---------

15. Firmanız, tedarikçilerinden ne ölçüde etkilenmektedir?

Hiç	Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen
-----	----	--------	--------------	---------

16. Firmanız, dernek, oda, birlik, sendika, vb. örgütlerin tavsiye ve beklentilerinden ne ölçüde etkilenmektedir?

Hiç	Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen
-----	----	--------	--------------	---------

17. Firmanız, kamu kuruluşlarının faaliyetlerinden (devlet düzenlemeleri, yasal yükümlülükler, vb.) ne ölçüde etkilenmektedir?

Hiç	Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen
-----	----	--------	--------------	---------

Formalizasyon

Firmanızı gözönünde bulundurarak, aşağıdaki cümlelerin her birine ne ölçüde katıldığınızı 1 tamamen katılıyorum, 5 hiç katılmıyorum, şeklinde değerlendirerek, işaretleyiniz.

18. Kararların çoğu resmi prosedür ve politikalara göre alınır.

Tamamen Katılıyorum				Hiç Katılmıyorum
1	2	3	4	5

19. Departmanlar arasındaki önemli iletişim yazılı olarak yapılır.

Tamamen Katılıyorum				Hiç Katılmıyorum
1	2	3	4	5

20. Her pozisyon için resmi iş tanımları mevcuttur.

Tamamen Katılıyorum			Hiç Katılmıyorum	
1	2	3	4	5

21. Üst yönetim kadrosu her fonksiyonel alandan uzmanlardan oluşur. (Pazarlama, üretim, mühendislik, vb.)

Tamamen Katılıyorum			Hiç Katılmıyorum	
1	2	3	4	5

22. Raporlama ilişkileri resmi olarak tarif edilmiştir.

Tamamen Katılıyorum			Hiç Katılmıyorum	
1	2	3	4	5

23. Yetki sınırları resmi bir örgüt şemasında belirlenmiştir.

Tamamen Katılıyorum			Hiç Katılmıyorum	
1	2	3	4	5

24. Ödül ve teşvikler objektif ve sistematik kriterlere göre verilir.

Tamamen Katılıyorum			Hiç Katılmıyorum	
1	2	3	4	5

25. Sermaye harcamaları önceden planlanır.

Tamamen Katılıyorum			Hiç Katılmıyorum	
1	2	3	4	5

26. Planlar resmi ve yazılıdır.

Tamamen Katılıyorum			Hiç Katılmıyorum	
1	2	3	4	5

27. Günlük kararlar resmi işletme bütçelerine göre verilir.

Tamamen Katılıyorum			Hiç Katılmıyorum	
1	2	3	4	5

Kurum Kültürü

Bu bölümde yer alan sorular kurum kültürüne yöneliktir. Uygun olanı işaretleyiniz.

28. Çalışanlar işle ilgili önerilerini üst yönetime serbestçe söyleyebiliyorlar mı?

hiç	az	kısmen	Büyük ölçüde	tamamen
-----	----	--------	--------------	---------

29. Orta ve alt seviye yöneticileri tarafından üst yönetime danışmadan karar alınıyor mu?

hiç	az	kısmen	Büyük ölçüde	tamamen
-----	----	--------	--------------	---------

30. Çalışanlara yönelik işle ilgili eğitim veriliyor mu?

hiç	az	kısmen	Büyük ölçüde	tamamen
-----	----	--------	--------------	---------

31. Takım çalışması yapılıyor mu?

hiç	az	kısmen	Büyük ölçüde	tamamen
-----	----	--------	--------------	---------

32. Aynı seviyede çalışanlar arasında iletişim sağlanıyor mu?

hiç	az	kısmen	Büyük ölçüde	tamamen
-----	----	--------	--------------	---------

33. İşle ilgili davranış kuralları açıklanıyor mu?

hiç	az	kısmen	Büyük ölçüde	tamamen
-----	----	--------	--------------	---------

34. Müşteri ihtiyaçları tespit ediliyor ve karşılanmaya çalışılıyor mu?

hiç	az	kısmen	Büyük ölçüde	tamamen
-----	----	--------	--------------	---------

35. Çalışanlara kurum amaçları ve stratejisi hakkında bilgi veriliyor mu?

hiç	az	Kısmen	Büyük ölçüde	tamamen
-----	----	--------	--------------	---------

Ek 2. Özgeçmiş

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Serdar Taner Demir
Doğum Yeri ve Tarihi : İzmir, 1978

Eğitim Durumu

Lise : İzmir Bornova Anadolu Lisesi
Lisans Öğrenimi : Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Kimya Bölümü
Yüksek Lisans Öğrenimi : Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Yönetimi

Bildiği Yabancı Diller : İngilizce, Almanca

İş Deneyimi

Kordsa Global Endüstriyel İplik ve Kord Bezi A.Ş.	2009 – ...
Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı	2003 – 2009
UPEKS Yol Kimyasalları	2002 – 2003

İletişim

E-Posta Adresi : serdartaner@yahoo.com

Tarih : 01.02.2012