

T.C.
GEBZE YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ÖZDEĞERLEME VE VERİMLİLİK
ANALİZİ YOLUYLA PERFORMANS
DEĞERLEMeye YÖNELİK BİR MODEL
ÖNERİSİ

ORHAN ÇÖMLEK
DOKTORA TEZİ
İŞLETME ANABİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Lütfihak ALPKAN

GEBZE
2010

II

T.C.

**GEBZE YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**ÖZDEĞERLEME VE VERİMLİLİK
ANALİZİ YOLUYLA PERFORMANS
DEĞERLEMeye YÖNELİK BİR MODEL
ÖNERİSİ**

**ORHAN ÇÖMLEK
DOKTORA TEZİ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Lütfihak ALPKAN**

**GEBZE
2010**

ÖZET

TEZİN BAŞLIĞI: Özdeğerleme ve Verimlilik Analizi Yoluyla Performans Değerlemeye Yönelik Bir Model Önerisi

YAZAR ADI: Orhan ÇÖMLEK

İşletmelerin oto kontrol mekanizmaları, ürün ve hizmet üretip sundukları sektör, coğrafya ve pazarlara göre farklılıklar gösterse de literatürde kabul görmüş özdeğerleme modellerini sentezleyerek bütünsel bir model oraya çıkarmanın ve bu modelde ele alınan girdi ve çıktıları bir verimlilik analizine tabi tutarak işletmelerin performanslarını değerlemenin mümkün ve faydalı olacağı düşünülmektedir. Bu çalışmada Amerika kıtasında yaygın kullanılan Malcolm Baldrige mükemmellik modeli, Japonya’da çığır açan Deming modeli ve Avrupa Kıtası’nda ki şirketler için tasarlanan ve Ülkemizde de KALDER vasıtası ile uygulanan EFQM Mükemmellik modeline ait girdiler göz önüne alınarak girdi değişkenleri tespit edilmiştir. Norton ve Kaplan’ın İşletme stratejilerini eyleme dönüştürmede etkili olarak literatüre kazandırdığı ve uluslararası pek çok şirket tarafından kullanılan BSC denge skor kartı ya da bilinen diğer adı ile şirket karnesi perspektifleri dikkate alınarak çıktı değişkenleri oluşturulmuş ve temel performans göstergeleri belirlenerek bütünsel bir özdeğerleme modeli teşkil edilmiştir.

Oluşturulan bu bütünlük model bir kamu kurumunun iştiraklerine eş zamanlı olarak uygulanmıştır. İlgili kurumun 19 iştirakinde üst düzey, orta düzey ve alt düzey pozisyonlarda görev yapan 492 çalışanın doldurduğu anketten elde edilen veriler bölüm 5’te detayları verilen analizlere tabi tutularak bu bütünlük modelin geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiştir. Karlılık, etkililik ve verimlilik saçı ayağına oturan rasyonel yönetim anlayışına istinaden iştiraklerin etkililiklerinin değerlendirilebileceği etkililik karneleri ortaya konmuş ve yine veri zarflama analizi vasıtası ile test edilen görece verimlilikleri Tablo 30’da özetlenmiştir. Yapılan regresyon analizleri ile çıktı değişkenleri ile girdi değişkenleri arasındaki ilişki incelenmiş, t testleri vasıtası ile görece verimlilikleri yüksek olan iştiraklerde girdi değişkenlerinin performanslarda bir fark oluşturup oluşturmadıkları, varyans analizleri vasıtası ile iştiraklerin çıktılar açısından başarılı olmalarında hangi girdilerin fark oluşturdukları araştırılmıştır.

SUMMARY

TITLE OF THE THESIS: A Model Proposal for Performance Analysis Via Self Assessment And Proficiency Analysis

AUTHOR OF THE THESIS: Orhan ÇÖMLEK

Even though the auto control mechanisms of the enterprises have shown the differences according to the sectors, geography and the market that they perform their production, it has been considered that it is possible and useful to assess the performance of the enterprises by synthesizing the approved self-assessment models on the literature and introducing an integrated model and subjecting the inputs and outputs of this integrated model to efficiency analysis. In this study, the inputs are established by using Malcolm Baldrige Excellence Model which is commonly used in America, Deming Model which breaks new ground in Japan and EFQM Excellence Model which was drafted for the companies in the Europe and applied by KALDER in our country. The outputs are established by paying attention of the perspectives of BSC (Balanced scorecard) used by many international companies which Kaplan and Norton has brought forward for making the business strategies into action effectively. Finally by detecting the key performance indicators an integrated self assessment model has been formed.

This integrated model has been conducted as a survey to the organization of one of the metropolitan cities of Turkey which consists of 19 different affiliates. By analyzing the data collected from the surveys of 492 people among different levels of managers with the analysis given in Chapter 5, the reliability and validity of the integrated model has been tested. According to the rational management which resides on the profitability, effectiveness and efficiency trivet, the effectiveness card that enables the firms to evaluate their effectiveness has been established. By using the DEA, the efficiency scores of each firm have been summarized in Table 30. With the regression analysis the relations between the input and output variables have been investigated. It has also been investigated whether there has been any difference in the performance for the input variables in the affiliates that has the higher efficiency values comparing the others. With the variance analysis the inputs which have formed the difference on behalf of the achievements of the outputs have been researched.

TEŞEKKÜR

Çalışmam boyunca, değerli görüş, öneri ve deneyimlerini benden esirgemeyen ve bu çalışmanın meydana gelmesinde büyük yardımlarını gördüğüm değerli danışmanım Sayın Prof. Dr. Lütfihak Alpkın 'a,

Çalışmalarım esnasında değerli fikirlerini aldığım, Sayın Doç. Dr. Bülent Sezen, Doç. Dr. Hüseyin İnce ve Yrd. Doç. Dr. Hakan Kitapçı' ya ve görüşleri ile farklı bakış açılarını yakalamamı sağlayan değerli mesai arkadaşlarıma, anketlerin hazırlanıp bilgisayar ortamına aktarılması konusunda desteklerini esirgemeyen Sayın Serhat Erat'a,

Hiçbir zaman manevi desteğini esirgemeyen anne ve babama, eşime ve çocuklarıma,

Tezin "Projem İstanbul" kapsamında kabul edilmesinde ve yürütülmesinde emeği geçen tüm İBB Strateji Geliştirme Dairesi personeline ve İştirakler Daire Başkanı Sayın Yılmaz Şener'e, Sayın Hasan Özçelik ve ekibine, değerli arkadaşım Sayın Hızır Şener'e en içten teşekkürlerimi sunarım.

Tüm bunları vesile kılarak bu günleri bana nasip eden Yüce Allah'a sonsuz şükür ederim.

İÇİNDEKİLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
ÖZET	V
SUMMARY	VII
TEŞEKKÜR.....	IX
İÇİNDEKİLER DİZİNİ	XI
KISALTMALAR DİZİNİ.....	XV
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	XVII
TABLOLAR DİZİNİ	XIX
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırma Sorunsalı.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı	1
1.3. Araştırmanın Kapsamı.....	2
1.3. Araştırmanın Özgün Değeri	3
2. ÖZDEĞERLEME	5
2.1. ÖZDEĞERLEMEDE KULLANILABİLECEK MÜKEMMELLİK MODELLERİ.....	7
2.1.1 Deming Modeli.....	9
2.1.2 Malcolm Baldrige Ulusal Kalite Ödülü Modeli	13
2.1.3 EFQM Kalite Ödülü Mükemmellik Modeli	18
2.1.3.1 Mükemmelliğin Temel Kavramları	18
2.1.3.2 EFQM Modeli	21
2.2. ÖZDEĞERLENDİRMEDE KULLANILABİLECEK MÜKEMMELLİK MODELLERİ' NİN KARŞILAŞTIRILMASI.....	25
3. DENGELİ PERFORMANS DEĞERLEME MODELİ.....	33
3.1 DENGELİ PERFORMANS DEĞERLEME MODELİ'NİN TEMELLERİ	
3.1.1 Dengeli Performans Değerleme Tanımı	33
3.1.2 Boyutlar ve Ölçütler	37
4.BİR VERİMLİLİK ANALİZİ TEKNİĞİ OLARAK VERİ ZARFLAMA ANALİZİ VZA	41
4.1 VERİ ZARFLAMA ANALİZİ MODELLERİ.....	47

5 PERFORMANS DEĞERLEME.....	51
5.1 PERFORMANSIN GELİŞİMİ	52
5.2 ÖRGÜTSEL PERFORMANS	54
5.3 ÖRGÜTSEL PERFORMANSIN BOYUTLARI.....	56
5.3.1 Finansal Performans Göstergeleri	58
5.3.2 Finansal Olmayan Performans Göstergeleri.....	60
5.3.3 Üretim Performansı Göstergeleri	63
6. ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ	71
6.1 ÖRNEKLEM SEÇİMİ VE VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ	71
6.2 ARAŞTIRMANIN MODELİ	72
6.3 KULLANILAN ÖLÇEKLER VE ANKETLERİN HAZIRLANMASI..	73
6.4 DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER.....	78
6.5 ANALİZLER	81
6.5.1.Faktör Analizleri.....	81
6.5.2 Korelasyon ve Güvenirlik Analizleri	92
6.5.3 Regresyon Analizleri.....	94
6.5.4 Etkililik Analizi.....	98
6.5.5 Verimlilik Analizleri	102
6.5.6 Sayısal Girdi ve Çıktılara Ait Veri zarflama Analizi sonuçlarının t Testleri	105
6.5.7 Çıktı Değişkenlerine ait t Testleri	107
7. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	117
7.1 BULGULARIN ÖZETİ VE LİTERATÜRE KATKILARI.....	117
7.1.1 Regresyon Analizleri Sonuçları	118
7.1.2 Çıktı Değişkenlerine Ait t Testleri Sonuçları.....	121
7.1.3 Etkililik Karneleri ve Verimlilik Analizleri Sonuçları.....	122
7.1.4 Sayısal Girdi ve Çıktılar Veri zarflama Analizi sonuçlarına ait t Testi Sonuçları	124
7.2 YÖNETİCİLER VE UYGULAMACILARA ÖNERİLER.....	125
7.3 KISITLAR VE ARAŞTIRMACILARA ÖNERİLER	129
7.4 SONUÇ	129
KAYNAKLAR	131
EKLER.....	151

Ek 1 Anket Soruları.....	151
ÖZGEÇMİŞ	158

KISALTMALAR DİZİNİ

AR-GE	Araştırma-Geliştirme
ASQ	Amerikan Kalite Derneği
BCC	(Banker-Charnes-Cooper) Modeli
BSC	Dengeli Performans Değerleme Modeli (Balanced Scorecard)
CCR	(Charnes-Cooper-Rhodes) Modeli
CRM	Müşteri İlişkileri Yönetimi (Customer Relations Management)
CRS	Sabit Ölçeğe Göre Getiri Etkinlik Sınırı (Constant Return Scale Model)
DEA	(Data Envelopment Analysis) Veri Zarflama Analizi
DMU	Decision Making Unit (Karar Verme Birimi)
DRS	Ölçeğe Göre Azalan Getirili Model (Decreasing Scale Model)
EFQM	Avrupa Kalite Yönetim Vakfı (European Foundation of Quality Management)
EMS	Etkinlik Ölçüm Sistemi Yazılımı (Efficiency Measurement System) Version 1.3
IDEA	(Imprecise Data Envelopment Analysis)
IRS	Ölçeğe Göre Artan Getirili Model (Increasing Return Scale Model)
İBB	İstanbul Büyükşehir Belediyesi
JUSE	Japon Bilim Adamları ve Mühendisleri Birliği
KALDER	Kalite Derneği
KVB	Karar Verme Birimlerinin (Decision Making Unit)
MBNQA	Malcolm Baldrige Ulusal Kalite Ödülü (Malcolm Baldrige National Quality Award)
NIST	Ulusal Standartlar ve Teknoloji Enstitüsü
SBM	Aylak Tabanlı Ölçüm Modeli (Slacks Based Measurement Model)
SFO	Strateji Odaklı Organizasyon (Strategy Focused Organization)
SupSBM	Süper Aylak Tabanlı Model (Super Slacks Based Model)
TKY	Toplam Kalite Yönetimi
VRS	Değişken Ölçeğe Göre Getiri Etkinlik Sınırı (Variable Return Scale Model)
VZA	Veri Zarflama Analizi

ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>Sekil</u>	<u>Sayfa</u>
1 Deming Modeli	12
2 MBNQA Modeli	16
3 Mükemmelliğin Temel Kavramları.....	19
4 EFQM Mükemmellik Modeli	25
5 Kurumsal Balanced scorecard.....	38
6 Teknik ve Tahsis Etkinliği	44
7 Etkinlik Sınırları ve Ölçek Etkinliği	48
8 Araştırmanın Modeli	71
9 BSC boyutları açısından farklı girdi ve çıktılara göre görece verimli olan iştirakler	103

TABLOLAR DİZİNİ

<u>Tablo</u>	<u>Sayfa</u>
1 Deming Modeli Ödül Kategorileri	10
2 Deming Uygulama Ödülü Modeli Kriterleri	10
3 Deming'in Kalite Yönetim İlkeleri	13
4 MBNQA Kriterleri	14
5 Mükemmellik Kavramlarının İçerikleri ve Katkıları	20
6 EFQM Mükemmellik Modeli Kriterleri.....	25
7 Özdeğerlendirme Yöntemi Seçme Matrisi	26
8 Kriterlere Göre Özdeğerleme Modellerinin Karşılaştırılması.....	31
9 Performans Göstergeleri.....	48
10 Temel Değişkenler ve Faydalanılan Özdeğerleme Modelleri	72
11 İştiraklerde toplam yönetici ve ankete katılan yöneticilerin sayıları ve Oranları.....	77
12 Cinsiyet Dağılımı	78
13 Yaş Dağılımı.....	78
14 Medeni Durum Dağılımı	78
15 Pozisyon Dağılımı	79
16 Medeni Durum Dağılımı	79
17 Eğitim Durumu Dağılımı.....	79
18 Girdi Değişkenleri için Açıklayıcı Faktör Analizi Tablosu	82
19 Çıktı değişkenleri açıklayıcı faktör Analizi.....	89
20 Operasyonel Boyut değişkenleri açıklayıcı faktör Analizi.....	90
21 Tüm değişkenler için korelasyon, ortalama, standart sapma ve alfa güvenilirlik oranları tablosu	93
22 Müşteri Memnuniyeti ile ilgili regresyon analizi	94
23 Müşteri Bağlılığı ile ilgili regresyon analizi.....	95
24 Toplumsal Sonuçlar ile ilgili regresyon analizi.....	95
25 Personel Memnuniyeti ile ilgili regresyon analizi.....	96
26 Personel Bağlılığı ile ilgili regresyon analizi	97
27 Girdi Değişkenleri ve Skorları	98

28 Çıktı Değişkenleri ve Skorları	98
29 İştiraklerin Tüm Girdi ve Çıktılara Göre Etkililik Karnesi	99
30 İştiraklerin Etkililik Sıralamaları	100
31 Δ KAR değişkenine göre yapılan bağımsız örneklem T testi grup İstatistikleri	104
32 Δ CİRO değişkenine göre yapılan bağımsız örneklem T testi grup İstatistikleri	105
33 Teslimat Hızı Çıktısına ait T testi Grup İstatistikleri	106
34 Yenilik Çıktısına ait T testi Grup İstatistikleri	107
35 Maliyet Avantajı Çıktısına ait T testi Grup İstatistikleri	108
36 Kalite Çıktısına ait T testi Grup İstatistikleri	109
37 Esneklik Çıktısına ait T testi Grup İstatistikleri	110
38 Müşteri Memnuniyeti Çıktısına ait T testi Grup İstatistikleri	111
39 Müşteri Bağlılığı Çıktısına ait T testi Grup İstatistikleri	112
40 Toplumsal Sonuçlar Çıktısına ait T testi Grup İstatistikleri	113
41 Personel Memnuniyeti Çıktısına ait T testi Grup İstatistikleri	114
42 Personel Bağlılığı Çıktısına ait T testi Grup İstatistikleri	115

1. GİRİŞ

1.1. ARAŞTIRMA SORUNSALI

Günümüzde faaliyetlerini çeşitlendirmiş işletmeler maruz kaldıkları kaçınılmaz değişime ayak uydurabilmek ve rakiplerine karşı sürdürülebilir rekabet avantajı sağlayabilmek için yeni planlama ve kontrol mekanizmaları geliştirme veya uygulama çabası içerisinde oldukları. Bunun bir yansıması olarak işletmenin her kademesinde en gelişmiş ve kapsamlı performans değerlendirme ve stratejik kontrol mekanizmaları arayışı yöneticilerin gündeminde en önemli madde haline gelmiştir. Bu tez çalışmasında esasen pratik ihtiyaçtan hareketle bilimsel literatürde kabul görmüş farklı özdeğerleme modellerine esas olan girdi ve çıktı değişkenlerini birleştirerek ve sübjektif olan değişkenleri sayısallaştırarak verimlilik ve etkililik analizlerine tabi tutabilecek geniş kapsamlı bir özdeğerleme modeli oluşturulmaya çalışılacaktır.

1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu çalışmanın amacı; işletmelerin girdi, dönüşüm ve çıktı süreçleriyle ilgili kaynak, kapasite, süreç ve çıktı performanslarının periyodik olarak planlanması, işleyişlerinin denetlenmesi ve performanslarının kıyaslanabilmesi için literatürde var olan farklı modelleri birleştirerek bilimsel bir performans değerlendirme sistemi geliştirilerek holdingler ya da şirket grupları için çağdaş bir stratejik kontrol mekanizmasının oluşturulması.

Bu tez çalışmasına aşağıdaki hedeflere ulaşmak için başlanmıştır.

1. Farklı özdeğerleme modellerini tek bir modelde birleştirilerek bütünsel bir model oluşturmak
2. Teşkil edilecek özdeğerleme modelinin parametrik olmayan bir verimlilik ölçütü olan Veri Zarflama Analizi'ne tabi tutularak test edilmesi
3. Elde edilecek sübjektif verilerin sayısallaştırılarak objektif veriler ile aynı anda analize tabi tutulabilmesi

4. Farklı verilerden hesaplanan etkililik skorlarının kıyaslanarak etkililik karnesi oluşturulması

1.3. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI

Türkiye’de 1984 yılında çıkarılan 3030 sayılı Büyükşehir Belediyelerinin Yönetimi Hakkında Kanun, Büyükşehir belediyelerine, görev alanlarına giren konularda gerekli tesisleri kurmak, kurdurmak, işletmek veya işlettirmek imkânını vermektedir. Aynı bir tüzel kişiliğe ve bütçeye sahip, yarı ticari nitelikte, ancak yerel yönetime bağlı ve yerel yönetimin genel denetimi altında çalışan özel amaçlı bu kuruluşlar aracılığıyla birçok hizmet yürütülmektedir. Bu kuruluşların küresel pazarlarla olan kaçınılmaz münasebetleri nedeniyle dünya üzerinde kabul görmüş farklı coğrafyalarda önemli ölçüde başarıyla uygulanan özdeğerleme metotları incelenecek ve bu çalışmaya özgü ve bundan böyle küresel boyutta ilişkiler içerisinde olan her türlü organizasyon için de kullanılabilmesi öngörülen bir özdeğerleme modeli oluşturulacaktır. Bu çalışmada böyle bir kamu kurumuna bağlı olan iştiraklerin her biri için özdeğerleme analizi yapılacaktır. Kullanılacak olan bu modelde; Liderlik, stratejik planlama, kaynak yönetimi (insan, bilgi, maddi kaynak), süreç yönetimi, performans yönetimi ve sonuçlar (İç ve dış müşteri memnuniyeti, Pazar performansı ve karlılık) boyutları anket, mülakat ve ikincil kaynak taraması gibi metotlarla değerlendirilecektir. Çalışan sayısı (beyaz ve mavi yakalı), makine parkı, kurulu kapasite, ciro, sermaye girdileri dikkate alınarak üretim performansları verimlilik, esneklik, kalite, üretim-teslimat hızı, yenilik boyutları açısından incelenecektir. Yine bu modelden elde edilen sübjektif veriler sayısallaştırılarak Veri Zarflama Analizi’ ne tabi tutularak iştiraklerin görece verimlilikleri tespit edilecek ve İBB Kaynak Geliştirme ve İştirakler Daire Başkanlığı’na ait iştirakler için bir performans karnesi oluşturulacaktır.

1.4. ARAŞTIRMANIN ÖZGÜN DEĞERİ

Ülkemizde ağırlıklı olarak kamusal hizmetleri görev edinen büyük şehir belediyeleri iştiraklerinin çağdaş işletmecilik bakımından verimli ve etkili ürün ve /veya hizmet üretmeleri ve yönetilebilmeleri açısından daha fazla neler yapılabilecekleri konusu büyük şehir belediyeleri tarafından çeşitli platformlarda dile getirilmektedir. Bu çerçevede yapılacak olan bu çalışma ile söz konusu iştiraklerce verilen hizmetin var olan verimliliği ve etkinliğinin göreceli olarak karşılaştırılabilmesi mümkün olacaktır. 5018 sayılı Kamu Mali Yönetim Kontrol Kanunu, 5393 sayılı Belediye Kanunu ve 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanununda performansa dayalı yönetim yer almakta olduğundan bu çalışma bu kapsamda da olumlu katkılar sağlayacaktır.

Bu çalışmada oluşturulan model şu sebeplerle özgündür;

- Aynı anda etkililik ve verimlilik ölçülmektedir.
- Yaygın ama ayrı kullanılan girdi ve çıktı kalemleri birleştirilmiştir.
- Ürün ve/veya hizmet üreten tüm iştirakler için kullanılabilen bütünsel bir modeldir.
- Gerek kamu gerekse özel sektörde coğrafyadan bağımsız kullanılması öngörülen bir modeldir.
- Farklı ürün ve/veya hizmet üreten iştiraklerden oluşan holdingler ya da kamusal kuruluşlar için önerilen bir modeldir.

Bu çalışmada bir büyük şehir belediyesinin iştirakleri, geliştirilen bütünsel model çerçevesinde ele alınmış ve özdeğerleme konusunda öneri ve sonuçlar ortaya çıkarılmıştır. Çalışmanın giriş bölümünde genel kavramlar ile ilgili açıklamalar yapılmıştır. Çalışmanın ikinci bölümünde ise özdeğerlendirme kavramına değinilmiştir. Daha sonra özdeğerlendirme de kullanılan modellerin temeline inilmiş ve dünyada kullanılmakta olan özdeğerlendirme modelleri incelenmiş ve bu modeller ile ilgili olarak şimdiye kadar yapılan çalışmalara yer verilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde ise (BSC) dengeli performans değerlendirme modeli ve bu modelin

geliştirme süreci ele alınmıştır. Dördüncü bölümde performans kavramı ve örgütsel performans konuları incelenerek performans değerlendirme modelleri hakkında detaylı bir literatür çalışmasına yer verilmiştir. Beşinci bölümde Veri Zarflama Analizi ve uygulanma aşamaları hakkında bilgiler verilmiştir. Altıncı bölümde bütünleşik model çerçevesinde geliştirilmiş olan ve kurum iştiraklerinde görev yapan tüm yöneticilere uygulanan anketler SPSS ile değerlendirilmiştir. Faktör analizi sonrasında çıkan faktörler arasında korelasyonlara bakılmış, regresyon analizleri, t testleri, verimlilik ve etkililik analizleri ile geliştirilen model sınanmıştır. Sonuç olarak gerek imalat gerekse hizmet iştiraklerinde faaliyet gösteren ve özdeğerlendirme yapacak çoklu iştiraklerden oluşan kurum ve holdingler için en iyi yararın sağlanabileceği iyileştirme alanlarını işaret eden bütünsel bir model ortaya çıkarılmış ve test edilmiştir. Yapılan analizler vasıtasıyla yöneticilere ve araştırmacılara belirli öneriler yapılmıştır.

2. ÖZDEĞERLEME

Özdeğerleme kavramı kurumun faaliyetlerinin ve sonuçlarının düzenli olarak gözden geçirilmesi ile yapılması gereken iyileştirme faaliyetleri, kurumun performansına etki eden girdiler, kurumun mevcut durumu ile olmak istediği durum arasındaki fark gibi konulara ışık tutabilir.

Özdeğerleme, kurumların en iyiye, en mükemmele ulaşmalarında kullanabilecekleri bir araçtır. Organizasyonun faaliyetlerinin ve sonuçlarının düzenli olarak bir bütünsel model çerçevesinde kontrol edilmesi organizasyonun istediği yere ulaşmasını sağlayacaktır.

Özdeğerleme, kurum yönetiminin belirlenen bir modele (standartlara) göre başarı düzeyini, bu modelin (standartların) uygulanmasındaki aksaklık ve eksiklikleri, çalışanların, müşterilerin ve diğer paydaşların neler beklediğini, ne kadar mutlu olduğunu, yukarıdaki bilgiler ışığında hedeflere ulaşmak için neler yapılması gerektiğini öğrenmek için yapılan sistematik çalışma ve değerlendirmelerdir (EFQM, 2003; Bou-Llusar et al., 2003).

Özdeğerleme, bir kuruluşun faaliyetlerini ve iş sonuçlarını, mükemmelliği esas alan bir modelle kıyaslayarak kapsamlı, sistematik ve düzenli biçimde gözden geçirmesidir (Eskildsen et al., 2003). Özdeğerleme vasıtası ile kuruluşlar neleri iyi yaptıklarını ve neleri daha iyi yapmaları gerektiğini belirlerler, iyileştirme faaliyetlerine başlayarak gelişmeleri sürekli izlemek suretiyle planlarını gözden geçirirler (Kunst and Lemmink, 2000). Özdeğerleme kurumların faaliyetlerinin düzenli ve anlamlı olacak sonuçlar çerçevesinde gözden geçirilmesini sağlar (Bou-Llusar et al., 2003).

Kurumsal özdeğerlemeyi yapmak için bütünsel bir modele ihtiyaç vardır. Bir kurumsal model çerçevesinde yapılacak özdeğerleme faaliyetleri kurumun sürekli gelişmesini sağlayacaktır. Özdeğerleme için kullanılan tipik modeller ISO 9000, QS 9000, NQA-1, AQAP9 gibi kalite güvence standartları ve ulusal ya da uluslararası kalite ödülleri (Eskildsen et al., 2002). Bununla birlikte uzun süreden beri Toplam

Kalite Yönetimi (TKY) tecrübesi olan firmalar da, kendilerine ait özdeğerleme sistematiikleri geliştirmişlerdir (Hakes, 1997, s.55).

Özdeğerleme için kullanılabilecek birçok bütünsel model arasında Avrupa Kalite Yönetim Vakfı tarafından 1991 yılından itibaren uygulanmaya başlayan EFQM (European Foundation of Quality Management) mükemmellik modeli önemli bir yere sahiptir. EFQM'in Özdeğerleme sonucunda organizasyonun aşağıdaki konularda faydalar elde edeceği belirtilmektedir (EFQM, 1999, s.14).

1. Organizasyonun kuvvetli yönleri ile iyileştirmeye açık alanlarının belirlenmesini sağlar.
2. Organizasyonun mevcut durumunun belirlenmesi ve değerlendirilmesi, gelişmelerin düzenli olarak ölçülmesi için belli bir çerçeve içinde, somut veriler sağlar.
3. Organizasyonun yönetme ve iyileştirme tarzına ilişkin ortak bir dil ve kavramsal bir çerçeve oluşturur.
4. Organizasyon üyelerinin Mükemmellik kavramları ve bunların kendi sorumlulukları ile olan ilişkisi konusunda eğitir.
5. Her bölümdeki ve düzeydeki çalışanların süreç iyileştirme çabalarına katılımını sağlar
6. Kuruluşu kapsamlı ve tutarlı bir biçimde makro ve mikro düzeyde değerlendirir.
7. "İyi uygulamaların" ortaya çıkmasını ve organizasyonun içinde paylaşılmasını sağlar.
8. Avrupa çapında kabul görmüş kriterleri kullandığı için benzer ya da farklı nitelikteki başka kuruluşlar ile karşılaştırma yapılmasını kolaylaştırır.
9. İş planlarının ve stratejilerinin geliştirilmesi çalışmalarının daha iyi olmasının sağlar.

10. Kuruluş içi ödülleri ile hem kaydedilen ilerlemelerin hem de olağanüstü başarıların takdir edilmesi için fırsatlar sağlar.
11. Kuruluşun, Ulusal ya da Uluslar arası Kalite ya da Mükemmellik ödülleri için başvuruda bulunmasında hazırlık yapmasını sağlar.

2.1 ÖZDEĞERLEMEDE KULLANILABİLECEK MÜKEMMELLİK MODELLERİ

Özdeğerleme için bütünsel bir modelin gerekliliği kaçınılmazdır. EFQM Mükemmellik Modeli Avrupa'da özdeğerleme yapan firmaların %60'ı tarafından kullanılmaktadır ve bu durumu ile Avrupa'da kullanılan en yaygın modeldir (Eskildsen et al., 2003). EFQM'in, EFQM modelini özdeğerleme için kullanan kurumlar için yaptığı araştırmada özellikle müşteri sonuçları, süreçler, politika ve stratejiler kriterlerinde özdeğerleme sonunda önemli gelişmeler sağlandığı görülmüştür (EFQM, 1999). Bir modele sadık kalınarak özdeğerleme yapılması özellikle organizasyonun mevcut durumunun ölçülmesi ve mevcut problemlere bakarak gerçekçi bir iş planının oluşturulmasını sağlayacaktır. Model çerçevesinde, modelin kriterleri arasında belirlenecek bir ilişkisellik organizasyonun mükemmellik yolunda ilerlemesini kolaylaştıracaktır (Eskildsen et al., 2002).

Mükemmellik Modelleri Toplam Kalite Yönetimi (TKY)'nin temel ilkelerini açık ve anlaşılır şekilde kendi içlerinde sentezlemiş olduklarından TKY ile yakından ilişkilidirler. (Bou-Llusar et al., 2003; Sandbrook, 2001). Bununla beraber TKY uygulamalarının başarıya ulaşmasında karşılaşılan sorunlar aşağıdaki nedenlerden ötürü ancak mükemmellik modelleri ile bertaraf edilebilmektedir (Oakland, 2004):

1. TKY'nin uzun vadeli bir çaba gerektirmesi ve kısa dönemli sorunlara acil cevap sunamaması
2. TKY'nin organizasyona yönelik bütünsel bir yaklaşım sergileyen yapısı nedeniyle, soruları parçalara bölerek çözmeye alışmış analitik düşünce yapısına sahip liderler açısından uyum gücünü yaratması.

3. Kalite yaklaşımının örgütsel düzeyde sahiplenilmeyip kalite departmanının sorumluluğunda görülmesi.
4. Bir kültür değişikliği gerektirmesi ve oluşturulmaya çalışılan kültürün geleneksel kültür ile örtüşmediği durumlarda başarılmasının güçlüğü.
5. TKY bütünsel bir stratejik kavram olmakla beraber, uygulama ve sonuçların değerlendirilmesine yönelik standart ölçümler görülmemesi.
6. TKY orijinal yapısında esnek olmasına rağmen bürokratik olarak algılanması.

Mükemmellik modelleri, organizasyonların kalite uygulamalarının üstünlüğünü teşkile yönelik ödüller vasıtasıyla kurumsallaştırılmışlardır. Kalite ödülleri, kalite stratejileri, benchmarking ve en iyi uygulamaların firmada gerçekleştirilmesi, özdeğerlendirmenin yapılması ve kurumsal performansta iyileşmenin sağlanması için modeller ve araçlar önermektedir (Vokurka vd, 2000: 41). Uygulamada en çok yer alan bu modellerden ilki 1951'de Japonya'da kalite hareketini başlatan Deming adına atfedilen ve Asya kıtasında kullanılan Deming Modeli'dir. İkincisi, 1987'de oluşturulan ve Kuzey Amerika kıtasında kullanılan, dönemin Ticaret Bakanı Malcolm Baldrige adına atfedilen MBNQA'dir. Üçüncüsü ise, Avrupa Kalite Yönetim Vakfı (EFQM) tarafından oluşturulan ve Avrupa kıtasında yoğun olarak kullanılan EFQM Mükemmellik Modeli'dir.

Özellikle 1990'lar sonrasında daha yoğun ilgi gören bu modellerin amacı, örgütsel mükemmellik çalışmalarını değerlendirmek, mükemmellik yolundaki organizasyonlara yol göstermektir. Bu modeller yönetsel uygulamalar için temel bir yapı oluştururken, organizasyonların kendi iç süreçlerini değerlendirmelerine, çeşitli konulara ve analitik kriterlere odaklanmalarına yardımcı olurlar. Ayrıca modelleri uygulayan farklı firmaların kıyaslanmasına olanak sağlarlar (Hardjono and Have, 1997; Eskildsen et al., 2002).

Firmaların genel performanslarının değerlendirildiği birçok değerlendirme metodolojisi içinde kalite ödülleri, günümüzün en popüler ve itibar gören yöntemi olarak görülmektedir. Kalite modellerinin spesifik amacı, iş mükemmelliğini

sağlamaktır. Deming Modeli, MBNQA ve EFQM Mükemmellik Modeli uygulanmakta oldukları pazarlarda kalite devrimi açısından anahtar rol oynamaktadır (Nakhai and Neves, 1994: 33).

Mükemmellik modellerinin en önemli özelliği kolayca adapte edilebilir ve uygulamanın TKY'nin aksine açık olması ve biraz destekle başarılabilir olmasıdır. Modeller ayrıca küçük işletmeler açısından da hem maddi anlamda karşılanabilir ve hem de teknik anlamda anlaşılabilir ve uygulama kolaylığı yaratmaktadır

2.1.1 Deming Modeli

W.E. Deming Japon endüstrisine üretim ve kalite anlayışlarında devrim yapmalarını sağlayan kalite öncüsü olarak bilinir. Deming, Taylor'un bilimsel yönetim sisteminin, "işlerin yönetim ve emek arasındaki kesin tanımlar yapılarak paylaştırılması ve kalite sorumluluğunun sadece yöneticilere devredilmesi gerektiği görüşüne karşı çıktı. Bilimsel yönetim sistemi, üretim süreçlerinde hataların olabileceğini fakat bu hataların üretim prosesinin en sonunda yakalanmasını amaçlamaktaydı. Bunun sonucu olarak fire ve hurda maliyetleri çok yüksek oluyordu. Deming bu anlayışın yerine, insan faktörüne ve motivasyona önem veren bir anlayışın gerekliliğini savunmuştur. Deming 1951 yılında Japonya'da kalite hareketinin başlamasına öncülük ederek Japonya'daki kalite anlayışının başarısında önemli rol oynamıştır (Rao ,1996).

Deming Ödülü, Deming'in Japonya'ya yaptığı katkının bir göstergesi olarak 1951'de kalite kontrolün iyileştirilmesi amacıyla JUSE – Japon Bilim Adamları ve Mühendisleri Birliği tarafından yaratılmıştır. Ödül 3 ayrı kategoriye sahiptir. Bunlar; Deming Uygulama Ödülü, Deming Bireysel Ödülü ve Fabrika Kalite Kontrol Ödülü'dür. Ayrıca Küçük İşletmeler için Deming Ödülü, Bölümler için Deming Uygulama Ödülü ve Denizaşırı Ülkeler için Uygulama Ödülü alt kategorileri mevcuttur (Tablo 1). Ödül sürecine Japon firmaların dışındaki firmaların katılımı 1984 yılından sonra mümkün olmuştur. Günümüzde özel firmaların katılımının yanında kamu kuruluşlarının da başvuruları kabul edilmektedir (Vokurka vd, 2000: 43). Deming Uygulama Ödülü Modeli'nin amacı; kurum genelinde istatistiksel kalite kontrole dayalı olarak kalite kontrolü başarıyla uygulayan firmaları ödüllendirmek ve

gelecekte de aynı başarıları sürdürmelerini sağlamaktır (Madu, 1998: 757).

Deming Modeli'nin diğer modellere göre en belirgin farklılığı da modelin amacında yatmaktadır (Nakhai ve Neves, 1994). Modelin genel çatısı ise süreç analizi, istatistiksel metodlar ve kalite çemberleri gibi bir takım prensip ve tekniklerin uygulanması üzerine odaklanmıştır (Nakhai ve Neves, 1994). Deming Modeli'ne göre kalitenin yaratılması öncelikle üst yönetimin sorumluluğundadır ve bu konuda gerek üst yönetim gerekse tüm çalışanlar arasında bir bilinç yaratılmalıdır. Bu konudaki yaklaşım, modele ait kontrol noktalarında açıkça belirtilmektedir. Deming Modeli 10 temel kriter üzerine kurulmuştur ve diğer modellerde olmayan bir uygulama ile modelin her bir kriteri 10 puana sahiptir (Madu, 1998). Söz konusu kriterler Tablo 2'de, modelin genel yapısı Şekil 1'de verilmektedir.

Tablo 1: Deming Modeli Ödül Kategorileri

NO	KATEGORİLER
1	Deming Uygulama Ödülü
2	Küçük İşletmeler için Deming Ödülü
3	Deming Bireysel Ödülü
4	Fabrika Kalite Kontrol Ödülü
5	Bölümler için Deming Uygulama Ödülü
6	Denizaşırı Ülkeler için Uygulama Ödülü

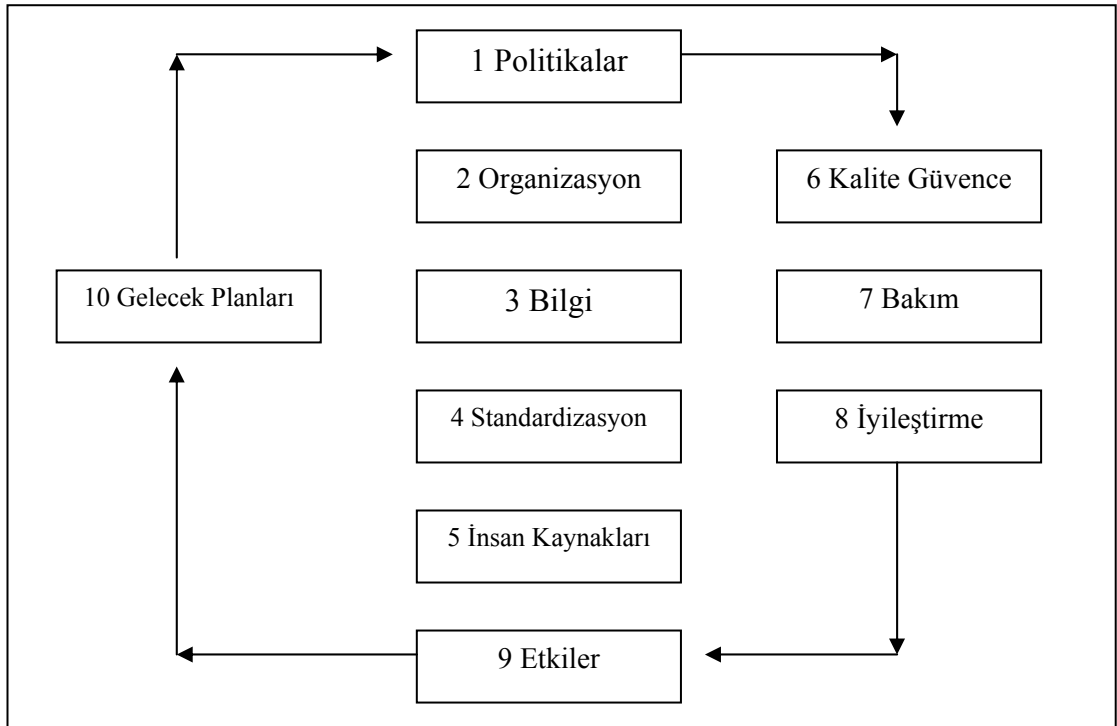
Tablo 2: Deming Uygulama Ödülü Modeli Kriterleri

(http://deming.ces.clemson.edu/pub/den/deming_juse.htm)

NO	KRİTERLER
1	POLİTİKALAR (HOSHİN PLANLAMASI)
	1. Kalite ve kalite kontrol politikaları ve bunların genel yönetimdeki yerleri
	2. Politikaların anlaşılabilirliği (hedefler ve öncelikli ölçüler)
	3. Politikaların yerleştirilmesi için metod ve süreçler
	4. Politikaların kısa ve uzun dönem planlarla olan ilişkisi
	5. Politikaların ve anlayışın yayılımı, politikaların gerçekleştirilmesinin yönetimi
	6. Üst yönetim ve yöneticilerin liderliği
2	ORGANİZASYON
	1. Organizasyonel yapının kalite kontrol ve çalışan katılımına uygunluğu
	2. Yetki ve sorumlulukların netliği
	3. Bölümler arası koordinasyonun durumu
	4. Komite ve proje takımları faaliyetlerinin durumu
	5. Çalışanların aktivitelerinin durumu
	6. İlişkili olan organizasyonlarla ilişkiler (grup şirketler, satıcılar, müteahhitler, satış şirketleri, vb.)
3	BİLGİ
	1. Dahili bilgilerin toplanması ve iletişiminin uygunluğu
	2. Harici bilgilerin toplanması ve iletişiminin uygunluğu

	3.	İstatistiksel tekniklerin veri analizine uygulanmasının durumu
	4.	Bilgiyi elde tutmanın uygunluğu
	5.	Bilgiden yararlanmanın durumu
	6.	Verileri işlemek için bilgisayarlardan yararlanma durumları
4	STANDARDİZASYON	
	1.	Standartlar sisteminin uygunluğu
	2.	Standartları oluşturma, revize etme ve yürürlükten kaldırma prosedürleri
	3.	Standartları oluşturma, revize etme ve yürürlükten kaldırmadaki performans
	4.	Standartların içeriği
	5.	Standartlardan yararlanma ve uyma durumu
	6.	Sistematik olarak geliştirme, toplama, kullanma ve faydalanma teknolojilerinin durumu
5	İNSAN KAYNAKLARI	
	1.	Eğitim ve öğretim planları, geliştirme ve sonuçların kullanımı
	2.	Kalite bilincinin konumu, işleri yönetmenin bilinci ve kalite kontrolün anlaşılması
	3.	Kişisel farkındalık ve kişisel gelişimin motive edilmesi ve geliştirilmesinin durumu
	4.	İstatistiksel kavram ve metotların anlaşılması ve kullanımının durumu
	5.	Kalite kontrol çemberi geliştirme ve iyileştirme önerilerinin durumu
	6.	Ortak çalışılan kuruluşlarda insan kaynaklarını geliştirilmenin desteklenmesinin durumu
6	KALİTE GÜVENCE	
	1.	Kalite güvence etkinlikleri sisteminin durumu
	2.	Kalite kontrol teşhisi durumu
	3.	Yeni ürün ve teknoloji gelişiminin konumu(kalite analizi, kalite yayılımı ve tasarımın gözden geçirilmesi aktivitelerini kapsar)
	4.	Süreç kontrollerinin durumu
	5.	Süreç analizi ve süreç iyileştirmenin durumu(süreç kabiliyeti çalışmalarını içerir)
	6.	Muayene, kalite değerlendirmesi ve kalite denetiminin durumu
	7.	Üretim ekipmanı, ölçüm aletleri ve satıcıların yönetiminin durumu
	8.	Paketleme, depolama, taşıma, satış ve servis faaliyetlerinin durumu
	9.	Ürün kullanımı, imhası, telafisi ve geri dönüşümü
	10.	Kalite güvencesinin durumu
	11.	Müşteri memnuniyetinin durumunun kavranması
	12.	Güvenilirlik, güvenlik, ürün sorumluluğu ve çevresel korumanın durumu
7	BAKIM	
	1.	Yönetim (PCDA) döngüsü kontrol aktiviteleri dönüşümü
	2.	Kontrol noktaları ve düzeylerini belirleme yöntemleri
	3.	Dahili kontrol durumları (kontrol kartları ve diğer araçların kullanım durumu)
	4.	Geçici ve sürekli ölçüleri kullanma durumu
	5.	Maliyet, miktar, dağıtım vb. operasyon yönetim sistemlerinin durumu
	6.	Kalite güvence sisteminin diğer operasyonel yönetim sistemleri ile ilişkisi
8	İYİLEŞTİRME	
	1.	Konuları seçme metotları (önemli faaliyetlerle ilgili problemler ve öncelikli konular)
	2.	Analitik metotlar ve son teknolojilerin bağlantısı
	3.	Analiz için istatistiksel metotların kullanım durumu
	4.	Analiz sonuçlarının kullanımı
	5.	İyileştirme sonuçlarının teyit edilmesi ve bunların bakım/kontrol faaliyetlerine transferi
	6.	Kalite kontrol çemberlerinin katkısı
9	ETKİLER	
	1.	Somut etkiler (kalite, dağıtım, maliyet, kar, güvenlik ve çevre gibi)

	2.	Soyut etkiler
	3.	Etkileri anlama ve ölçme metotları
	4.	Müşteri memnuniyeti ve çalışan memnuniyeti
	5.	İlgili şirketler üzerinde etki
	6.	Yerel ve uluslararası toplumlar üzerinde etki
10	GELECEK PLANLARI	
	1.	Mevcut durumun anlaşılması
	2.	Problemlerin iyileştirilmesi için gelecek planları
	3.	Sosyal çevre ve müşteri ihtiyaçlarındaki değişimlerin tahmini ve bu değişimler üzerine kurulan gelecek planları
	4.	Yönetim felsefesi, vizyon ve uzun dönemli planlar arasındaki ilişkiler
	5.	Kalite kontrol faaliyetlerinin sürekliliği
	6.	Gelecek planlarındaki somutluk



Şekil 1: Deming Modeli (http://deming.ces.clemson.edu/pub/den/deming_juse.htm)

2.1.2 Malcolm Baldrige Ulusal Kalite Ödülü Modeli

Malcolm Baldrige Ulusal Kalite Geliştirme Sözleşmesi metninde modelinin hızla gelişen piyasalar ve rekabet için bir hareketin gerekliliğini “ABD’nin ürün ve süreç kalitesindeki liderliği yabancı rakipleri tarafından güçlü bir şekilde sekteye uğratılmıştır ve son 20 yıla aşkın bir süredir ulusumuzun üretkenlik artışı rakiplerimizin gerisinde kalmıştır.” Şeklinde ifade etmektedir. MBNQA sürekli artan rekabet ortamında ayakta kalabilmek, kurum performansını ve kapabilitesini iyileştirmek ve müşterilerini memnun etmek amacıyla Ulusal Standartlar ve Teknoloji Enstitüsü (NIST) ve Amerikan Kalite Derneği (ASQ) ortak çalışması sonucu oluşturulmuştur. Baldrige modeli 90’lı yılların uluslararası rekabet ortamında yönetimin nasıl değiştiğini gösterir. Model Kuzey Amerika’da faaliyet gösteren organizasyonlar tarafından kullanılmaktadır. Amerika genelinde sayıları 3000’i bulan yerel kalite ödül modelleri, MBNQA’dan esinlenerek ortaya çıkmıştır. MBNQA günümüzde, işletmeler, eğitim ve sağlık kuruluşlarına yönelik olmak üzere 3 ayrı kategoride kullanılmaktadır. Ödül sürecine başvurular ancak Kuzey Amerika’da faaliyet gösteren firmaların başvurusuna açıktır. Modelin ve modeli baz alan ödülün amacı, kalite bilincini ve kalite mükemmelliği için gereklerin anlaşılmasını arttırmak, Amerikan şirketlerinin kalite başarılarını tanımak ve başarılı kalite stratejileri hakkındaki bilgileri paylaşmaktır (Madu, 1998, Nakhai ve Neves, 1994). Diğer modellerde de olduğu gibi ödülü kazanan kuruluşların başarı hikâyelerini diğer firmalarla paylaşmaları gerekmektedir.

Baldrige Modeli bu rekabete karşı Amerika için TQM uygulamaları için bir örnek olmuş ve organizasyonların kalite ve mükemmellik çalışmalarında aynı dili ve felsefeyi yaratan birbiriyle ilişkili 7 ana kriter ve 19 alt maddeden oluşan bir yapıya dönüşmüştür. Her ne kadar Deming ve Crosby Baldrige Modeli’nin iş sonuçlarına ve kalite kontrolüne odaklandığını düşünseler de model Amerika’da genel bir kabul görmüştür. Model ortaya çıkışından 6 yıl sonra ayrıca revize edilmiş ve daha uygun bir model haline getirilmiştir

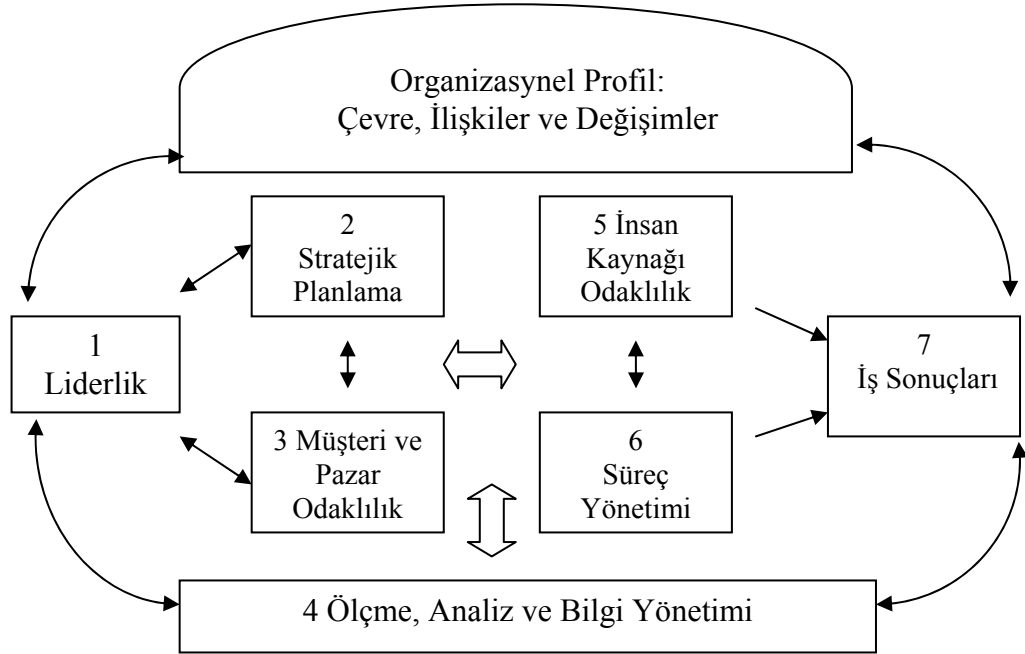
Kriterler ve alt maddeler Tablo 4’te gösterilmektedir. Kriterler arasındaki ilişkileri gösteren genel çatı da Şekil 2’de verilmektedir. Modele göre iş sonuçlarında mükemmelliğin elde edilmesi için etkili bir liderlik, stratejik planlama uygulamaları,

müşterilere, pazara ve insan kaynaklarına odaklı bir yaklaşım, süreç yönetimi metodolojisinin uygulanması ve ölçmeye dayalı karar mekanizmalarına ihtiyaç vardır. Firma, ancak bu gerekleri yerine getirdiğinde iş mükemmelliğine ulaşacaktır.

Tablo 4: MBNQA Kriterleri

NO	KRİTERLER
1	Liderlik 1.1.Organizasyonel Liderlik a.) Liderlik Yönelimi b.) Organizasyonel Yönetim c.) Organizasyonel Performansın Gözden Geçirilmesi 1.2.Sosyal Sorumluluk a.) Topluma Karşı Sorumluluklar b.) Etik Davranış c.) Önemli Toplulukların Desteği
2	Stratejik Planlama 2.1.Strateji Geliştirme a.) Strateji Geliştirme Prosesi b.) Stratejik Amaçlar 2.2.Strateji Yayılımı a.) Eylem Planı Geliştirme ve Yayma b.) Performans Tahmini
3	Müşteri ve Pazar Odaklılık 3.1.Müşteri ve Pazar Bilgisi a.) Müşteri ve Pazar Bilgisi 3.2.Müşteri İlişkileri ve Müşteri Memnuniyeti a.) Müşteri İlişkileri Kurma b.) Müşteri Memnuniyetinin Belirlenmesi
4	Ölçme, Analiz ve Bilgi Yönetimi 4.1.Organizasyonel Performansın Ölçümü ve Analizi a.) Performans ölçümü b.) Performans Analizi 4.2.Bilgi Yönetimi a.) Veri ve Bilginin Ulaşılabilirliği b.) Organizasyonel Bilgi
5	İnsan Kaynakları Odaklılık 5.1.İş Sistemleri a.) İşin Organizasyonu ve Yönetimi b.) İşgören Performans Yönetim Sistemi c.) İşe Alma ve Kariyer Gelişimi 5.2.Çalışanların Öğrenmesi ve Motivasyonu a.) Çalışan Eğitimi, Yetiştirme ve Geliştirme b.) Motivasyon ve Kariyer Geliştirme 5.3.Çalışanların Refahı ve Tatmini a.) Çalışma ortamı b.) Çalışanların Desteklenmesi ve Tatmini
6	Süreç Yönetimi 6.1.Değer Yaratma Süreçleri a.) Değer Yaratma Süreçleri 6.2.Destek Süreçler a.) Destek Süreçler
7	İş Sonuçları 7.1.Müşteri Odaklı Sonuçlar a.) Müşteri Odaklı Sonuçlar

7.2. Ürün ve Hizmet Sonuçları a.) Ürün ve Hizmet Sonuçları
7.3. Finans ve Pazar Sonuçları a.) Finans ve Pazar Sonuçları
7.4. İnsan Kaynakları Sonuçları a.) İnsan Kaynakları Sonuçları
7.5. Organizasyonel Etkililik Sonuçları a.) Organizasyonel Etkililik Sonuçları
7.6. İdari ve Sosyal Sorumluluk Sonuçları a.) İdari ve Sosyal Sorumluluk Sonuçları



Şekil 2: MBNQA Modeli (Business Excellence Criteria, 2003)

MBNQA kendi aralarında ilişkili 11 temel değer ve kavram üzerine inşa edilmiştir. Bunlar:

1. Vizyon sahibi liderlik,
2. Müşteri yönelimli mükemmellik,
3. Organizasyonel ve kişisel öğrenme,
4. Çalışanları ve iş ortaklarını değerlendirme,
5. Çeviklik,
6. Geleceğe odaklanma,

7. Yenilik yönetimi,
8. Gerçeklerle yönetim,
9. Toplumsal sorumluluk,
10. Sonuçlara odaklılık,
11. Değer yaratma ve sistem perspektifi görüşleridir (Business Excellence Criteria, 2003).

MBNQA detaylı olarak incelendiğinde modelin 4 temel karakteristiği göze çarpmaktadır. Bunlardan ilki modelin iş sonuçları üzerine odaklı olmasıdır. 7 nolu iş sonuçları kriterine bakıldığında görülmektedir ki, müşteri odaklı sonuçlar, ürün ve hizmet sonuçları, finans ve pazar temelli sonuçlar, insan kaynakları sonuçları, anahtar operasyonel performans ölçümlerini içeren organizasyonel etkililik sonuçları ve toplumla ilgili sonuçlar detaylı olarak ölçülmektedir. İkincisi, modelin organizasyon genelinde amaç yayılımının inşa edilmesi için sistem perspektifi yaklaşımını desteklemesidir. Bu amaçla organizasyonun süreç ve stratejilerinden türetilen performans göstergeleri üzerinde durulur. Üçüncüsü, modelin sabit bir reçete vermemesi ve firmaya göre adapte edilebilir olmasıdır. Son karakteristik ise, modelin amaç temelli teşhis metodunu desteklemesidir. Modelin puanlanmasında yer alan 19 performans yönelimli gereklilik, yaklaşım, yayılım ve sonuçlar açısından incelenmektedir. Bu açıdan EFQM Mükemmellik modeli ile MBNQA arasında benzerlikler görülmektedir (MBNQA Business Criteria, 2003).

Hagen'a göre MBNQA, şirketlerde kalitenin ve verimliliğin iyileştirilmesi, rekabetçi avantajın elde edilmesi ve karın artırılması için itici bir güç olmaktadır. Ayrıca model performans mükemmelliğinin tanınması faydasının yanında, firmaların kendilerini kıyaslayacak ve test edecekleri bir kriter sağlamak, çalışanların ve kurumun en iyi uygulamaları izlemeleri için motivasyon aracı olmakta, eğitim aracı olarak kullanılmakta ve kurumların kendi pazarlarında lider olma isteklerini arttırmaktadır (Hagen, 2000).

Bugünkü iş çevrelerinde model, yeniliğin hızlı değişimine karşı ayakta kalabilmek, temel yetkinliklere, yeteneklere odaklanmaya karşılık vermek, tedarik

zinciri yönetimi ve outsourcing hakkında yeniliklerin yaratılmasına yardımcı olmaktadır. MBNQA kriterleri firmaların organizasyonel özdeğerlendirmelerine temel teşkil etmekle birlikte Amerikan rekabet gücünün artırılmasında üç önemli role sahiptir. Bunlar:

- Organizasyonel performans uygulamalarının, yeteneklerinin ve sonuçlarının gelişimine yardımcı olmak,
- İletişimi ve Amerika'daki tüm organizasyon türleri arasında en iyi uygulamalara ait bilgilerin paylaşımını kolaylaştırmak ve
- Performansın anlaşılması ve yönetimi, öğrenme fırsatları ve planlama rehberi için bir araç olarak hizmet etmektir (Business Excellence Criteria, 2003).

MBNQA muhasebe, bilgi sistemleri, ürün geliştirme, üretim ve stratejik planlama gibi fonksiyonel disiplinleri de dikkate alır. Model aynı zamanda liderlik, stratejik planlama, pazarlama, bilgi sistemleri, insan kaynakları ve üretim yönetimi gibi çeşitli disiplinleri içine alan entegre bir model uygulamasına imkan tanır (Ford ve Evans, 2002). MBNQA kullanıcıların modeli anlamasına yardımcı olur ve bir değerlendirme havası içinde uygulanır. MBNQA temelli özdeğerlendirmeler genellikle teşhis ve uygulanabilir iyileştirme fırsatları üzerinde önemle durur. Anahtar stratejik başarı faktörleriyle bağlantılı olan kuvvetli yönler ve iyileştirmeye açık alanlara liderlik eden firmanın yaklaşımlarının yayılımı üzerine odaklanır (Ford ve Evans, 2002).

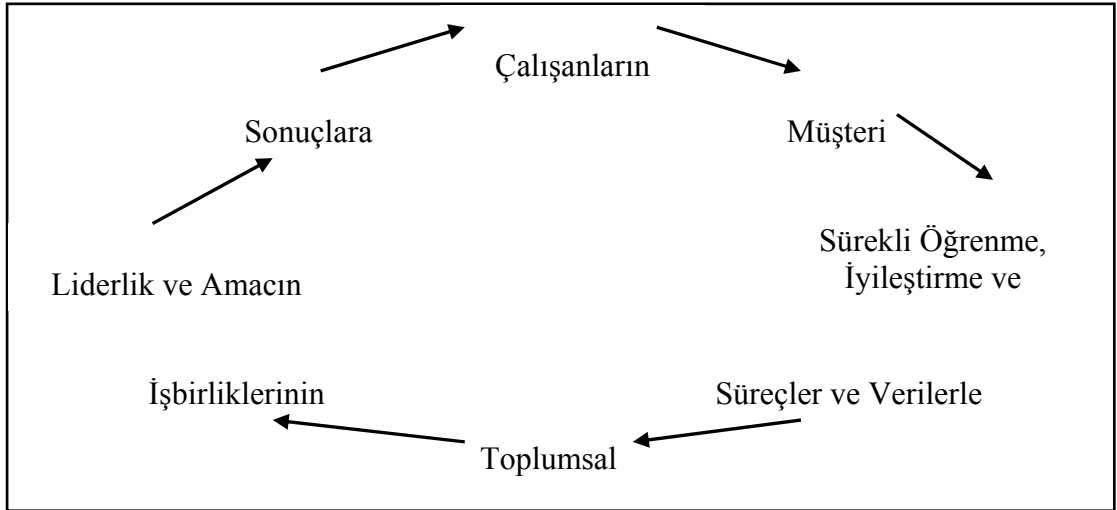
Juran, TKY'nin dünya çapında kabul gören bir kalite seviyesine ulaşmak için gerekli bileşenlerden oluştuğunu ve bu bileşenlerin en ayrıntılı şekilde MBNQA kriterlerinde yer aldığını söylemektedir (Juran, 1994). Bir diğer çalışmada bir adım daha ileri gitmekte ve TKY'nin içerdiği unsurları bir araya getiren tanımlar içinde MBNQA kriterlerinin en geniş kabul gören tanım olduğunu belirtmektedir.

2.1.3 EFQM Kalite Ödülü Mükemmellik Modeli

2.1.3.1 Mükemmelliğin Temel Kavramları

EFQM Mükemmellik Modeli de MBNQA gibi reçete tarzı bir yaklaşımı içermeyen yapıya sahip olup sürdürülebilir mükemmelliğin yakalanmasında birçok farklı yaklaşımın izlenmesinin mümkün olacağını belirtmektedir. EFQM mükemmellik modeline göre mükemmelliğe gerçekten erişmiş kuruluşlar paydaşları için olağanüstü sonuçlar yaratmış olanlardır. Söz konusu mükemmelliğe ulaşılması için izlenmesi gereken temel ilkeler, modelin temel değer ve kavramları olarak ele alınmıştır (EFQM, 2000). EFQM Modeli'nin arkasındaki mantık 8 kavram arasında nedensel bir ilişki olduğu ve bu ilişkilerin modelde girdi ve çıktı kriterleri arasındaki ilişkileri de yansıtmasıdır (Eskildsen et al., 2003). Ayrıca firmalar ve ulusal kalite kurumları genellikle modeli ana bir iskelet olarak alarak ülkenin veya organizasyonun yapısını dikkate alarak yeni modeller oluşturmuştur. . Bu ilkeler TKY'nin de temel prensipleri olarak görülmekte ve şu şekilde sıralanmaktadır:

Kavramlara ait ilişki şema Şekil 3'te verilmiştir.



Şekil 3 Mükemmelliğin Temel Kavramları

Mükemmelliğe erişmek TKY konusunda kararlı olmayı ve bu kavramların benimsenmesini gerektirir (EFQM, 2000). Tablo 5'te kavramın içeriği ve kavramın kurumsal mükemmelliğe olan katkısı verilmiştir. Tablodaki sıralama hiçbir önem

taşınamakta olup, ileri safhalarda kavramların kendileri ve önemleri değişebilir (Hardjono and Have, 1997).

Tablo 5 Mükemmellik Kavramlarının İçerikleri ve Katkıları

Kavram	İçeriği	Yararı
1. Sonuçlara Yönlendirme	Mükemmelliğin ilgili tüm paydaşların (hissedarlar, kurumda çalışanlar, müşteriler, tedarikçiler ve genel olarak toplum) gereksinimleri dengelenmesine ve karşılanmasına bağlı olduğunu ifade etmektedir.	<ul style="list-style-type: none"> • Tüm paydaşlar için katma değer yaratması • Sürdürülebilir uzun vadeli başarı • Karşılıklı yarar sağlayan ilişkiler • Tüm paydaşlarla ilişkili öncü iç göstergelerin ölçülmesi
2. Müşteri Odaklılık	Ürün ve hizmet kalitesini en son noktada değerlendiren müşterinin bağlılığının sağlamanın, müşteriye ele tutmanın ve pazar payı elde etmenin en iyi yolu müşterinin gereksinimlerine net bir şekilde odaklanması gerektiğini söyler.	<ul style="list-style-type: none"> • Pazar payının artması • Müşteri için nasıl değer üretileceğinin açık bir şekilde anlaşılması • İşlem maliyetlerinin en aza indirilmesi • Uzun vadeli başarı
3. Liderlik ve Amacın Tutarlılığı	Kurumun liderlerinin davranışları kuruluş içinde amacın berraklığını, birliğini sağlamasını ve hem kuruluşun hem de çalışanların Mükemmelliğe erişebilecekleri bir ortam yaratmayı ifade eder.	<ul style="list-style-type: none"> • Çalışanların kararlılık ve etkinliklerinin en üst düzeye çıkarılması • Kuruluşun yönünün açıkça bilinmesi • Pazarda saygın bir konum • Tüm faaliyetlerin yapılandırılmış ve sistematik bir süreç içinde, kuruluş çapında uyumlu ve yaygın bir biçimde yürütülmesi

Kavram	İçeriği	Yararı
4. Süreçler ve Verilerle Yönetim	En iyi sonuçlar, birbirleri ile ilişkili tüm faaliyetler anlaşıldığı, sistematik biçimde yönetildiği ve işlemleri ve planlanan iyileşmeleri ilgilendiren kararlar paydaşların görüşlerini kapsayan güvenilir bilgilere dayanılarak alındığını ifade eder.	<ul style="list-style-type: none"> • Arzu edilen sonuçlara odaklanması • Çalışanların ve kaynakların en üst düzeyde değerlendirilmesi • Sonuçların tutarlılığı ve değişkenliklerin kontrol altında tutulması • Gerçekçi hedefler saptama ve stratejilere veri sağlamaya yönelik yönetim
5. Çalışanların Geliştirilmesi ve Katılım	Çalışanların potansiyelinin en iyi biçimde kullanılabilmesi için paylaşılan değerler ile bir güven ve yetkilendirme kültürü var olmasını ifade eder.	<ul style="list-style-type: none"> • Yüksek katılım • İyi çalışanların şirkete kuruma kazandırılması • Bilgi birikiminin etkin paylaşılması • Çalışanlara öğrenme ve yeni beceriler geliştirme fırsatlarının sağlanması
6. Sürekli Öğrenme, Yenilikçilik ve İyileştirme	Bilgi birikiminin, sürekli öğrenme, yenilikçilik ve iyileştirme kültürü içinde yönetilmesi ve paylaşılması gerekliliğini ifade eder.	<ul style="list-style-type: none"> • Kurumsal çeviklik • Maliyetlerde azalma • Performansın yükseltilmesi • Tam çalışanları katılımı ile iyileştirme faaliyetleri
7. İşbirliklerinin Geliştirilmesi	İşbirliği yapılan kuruluşlarla güvene, bilgi birikiminin paylaşılmasına ve bütünleşmeye dayalı, karşılıklı yarar sağlayan ilişkiler kurulmasını ifade eder.	<ul style="list-style-type: none"> • Tüm taraflar için değer yaratılması • Sürekli ilişkiler sayesinde rekabet üstünlüğü sağlama • Kaynaklar ve maliyetlerde sinerji yaratılması
8. Toplumsal Sorumluluk	Kuruluşun ve çalışanlarının uzun vadede korunmasına yönelik etik bir yaklaşımının benimsenmesini ve genel olarak toplumun beklentilerinin dikkate alınmasını ifade eder.	<ul style="list-style-type: none"> • Kuruluşun saygınlığında ve değerindeki artış • Toplum bilinci, güvenlik, kendine ve başkalarına güven

2.1.3.2 EFQM Modeli

EFQM (Avrupa Kalite Yönetimi Vakfı) 1988 yılında Avrupa'nın önde gelen 14 şirketi tarafından "Avrupa'da Sürdürülebilir Mükemmelliğin İtici Gücü Olma" misyonu ve "Avrupalı kuruluşların mükemmelliğe eriştikleri bir dünya" vizyonu ile kurulmuş, üyelik sistemine dayanan ve kar amacı gütmeyen bir kuruluştur (EFQM, 2000). EFQM'in geliştirdiği ve sahibi olduğu EFQM Mükemmellik Modeli, Toplam Kalite Yönetimi'nin yukarıda belirtilen bazı eksikleri dolayısıyla geliştirilmiş bir modeldir. Avrupa Kalite Organizasyonu ve Avrupa Komisyonu'nun desteği ile Amerika kıtasındaki kalite hareketine karşılık olarak 1991'de oluşturulmuştur.

EFQM Mükemmellik Modeli, kuruluşundan bu yana Avrupalı kuruluşların global rekabet avantajı yakalamaları amacıyla kullandıkları bir strateji olarak hizmet etmektedir (Madu, 1998). Diğer modellerin aksine EFQM Mükemmellik Modeli bölgesel bir model olup, ödül sürecine ancak Avrupa'da faaliyet gösteren firmaların başvuruları kabul edilmektedir.

EFQM modeli de kalite kavramından ve TKY'den ortaya çıkmış bir modeldir. EFQM modeli TKY'nin bütün yönlerini açık ve anlaşılabilir bir dil ile tamamen ortaya koymaktadır. TKY modelinin Avrupa uygulamaları Japonya'daki kadar başarılı olmadığı bilinmektedir. Ancak zaman içinde model içindeki kalite kavramı değişime uğramıştır. 1999 yılında EFQM modelinin yenilediği ve dilinde "kalite" vurgusundan mükemmellik vurgusuna doğru önemli bir değişiklik yapmıştır. Nitekim "kalite" kelimesini ne alt kriterlerde ne de revize edilmiş modelde yer almamıştır. Hatta "Avrupa Kalite Ödülü" ismi atılarak "EFQM Mükemmellik Ödülü" olarak değiştirilmiştir. EFQM'in 2000 yılı misyon bildirisinde de kalite ifadesine yer verilmemiştir (Bou-Llusar et al., 2003; Mc. Carthy et al., 2002).

Mükemmellik yalnızca teoriden oluşmamakta olup, temel faaliyete alanlarında ve süreçlerden çıkan somut sonuçların sürdürülebilirliğine ilişkin kanıtların mevcudiyeti gerektirmektedir. Bu sonuçlar sadece finansal sonuçlardan ibaret olmayıp, müşteri memnuniyeti ve bağlılığı, çalışanların motivasyonu ve yeterlilikleri ve genel olarak topluma olan etkiyi de içine almalıdır. Ayrıca bu sonuçlara sağlayacak kurumsal kaynakların ve faaliyetlerin gözden geçirildiği bir

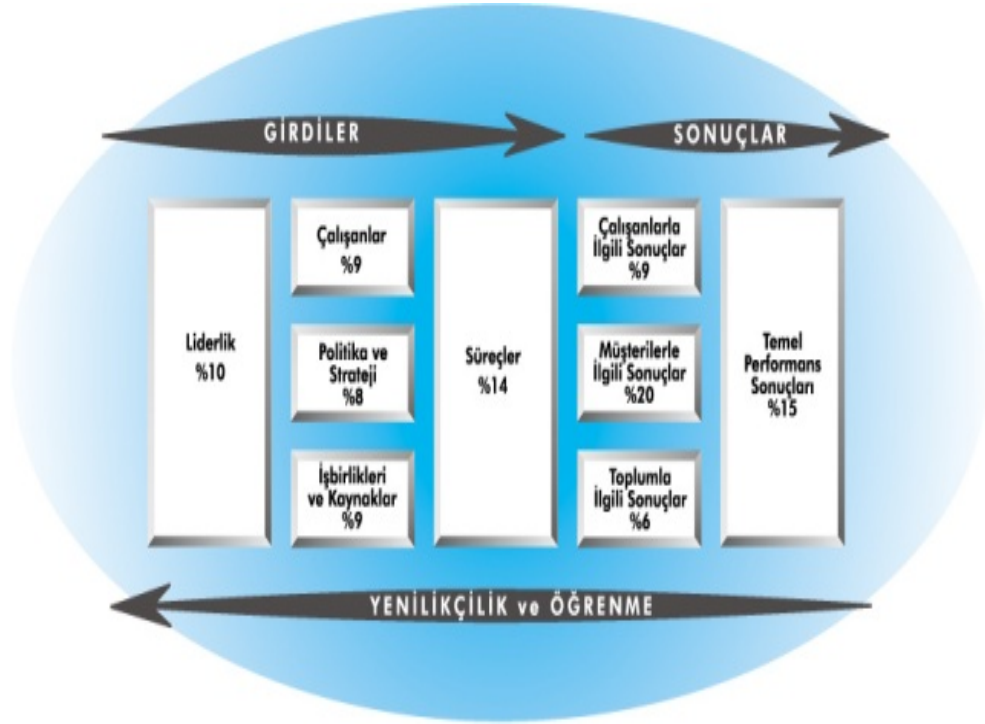
sistematik bir anlayışın varlığı da zorunludur. EFQM Modeli bütün bu ihtiyaçlara cevap vermektedir (EFQM, 2000).

Ayrıca model büyüklük, yapı ya da gelişmişlik düzeyinden bağımsız olarak her kuruluşun başarılı olabilmesi için uygun yönetim sisteminin nasıl olması gerektiğini de sunmaktadır (EFQM, 2000). Model 1992 yılından kurumsal özdeğerlendirme konusunda bir iskelet oluşturarak Avrupa çapında özel ve kamu kurumlarına kendilerini değerlendirmeleri konusunda yardımcı olmaktadır (Hakes, 1997; EFQM, 2000). Modelin temel amacı iyi olamayan sonuçların analizi ve analiz sonuçlarına dayanarak iyileştirme yapılabilecek alanların belirlenmesidir (Oakland, 1999). Model Avrupa ve dışındaki binlerce kuruluştan gelen geri bildirimler ve en iyi uygulama örnekleri doğrultusunda sürekli geliştirmekte ve güncellenmektedir. Bu sayede model günümüzün şartlarına uyum sağlayan dinamik bir yapıya sahiptir (EFQM, 2000). Model Amerika'daki Baldrige ödülünün aksine sadece özel sektör tarafından uygulama için kabul edilmemiş ayrıca Avrupa'daki birçok kamu kurumu da modeli uygulamaya çalışmaktadır. Ödül sürecinin başlatılmasından beri Avrupa Komisyonu'nun mali desteği ile 1995 yılında kamu sektörü için Avrupa Kalite Ödülü verilmeye başlanmıştır ve ayrıca 1996 yılında da küçük ve orta ölçekli firmalar için aynı ödül değerlendirilmesi yapılmaya başlandı (Hardjono and Have, 1997).

Performansla ilgili tüm boyutlarda sürdürülebilir mükemmelliği gerçekleştirmek üzere pek çok yaklaşımın olabileceği gerçeği üzerine kurulmuş olan model aşağıdaki ifadeye dayanır. Performansa, müşterilere, çalışanlara ve topluma yansıyan mükemmel sonuçlar, politika ve stratejinin, çalışanların, kaynakların ve süreçlerin uygun bir liderlik anlayışıyla yönlendirilmesi ile sağlanabilir (EFQM, 2003).

Mükemmellik temel kavramları ile ilişkili olarak kurulan EFQM Modeli 9 ana kriter ve 32 alt kriter üzerine kurulmuş ve zorunluluk içermeyen bir modeldir. Bu kriterlerden 5'i "Girdi" ve 4'ü ise "Sonuç" kriterlerini oluşturur. EFQM Modeli Şekil 4'te blok şema ile gösterilmektedir. Liderlik, İnsan Kaynakları, Politika ve Strateji, İşbirlikleri ve Kaynaklar ile Süreçler kriterleri girdiler olarak değerlendirilmekte, diğer 4 kriter de çıktılar olarak kabul edilmektedir. Girdi kriterleri organizasyonun

nasıl işlediği ile ilgilenirken, çıktılar organizasyonun paydaşları için ortaya koyduklarını ve onların ölçümü ile ilgilenir (Bou-Llusar, 2003).



Şekil 4: EFQM Mükemmellik Modeli

(European Quality Award Information for Applicants, 2002)

Şeklin altında ve oklar modelin dinamikliğini ortaya koymaktadır. Bu oklar ile girdilerin iyileştirilmesini sağlayan ve böylece sonuçlardaki iyileşmeleri sağlayan yenilikçilik ve öğrenme yaklaşımlarını göstermektedir. Her kriterin ayrıntılı olarak anlaşılmasını sağlayan ayrı ayrı alt açınımları ve alt kriterleri vardır. Son olarak her alt kriterde olası ilgili alanların bir listesi vardır. Bu ilgili alanların kullanılması zorunluluk arz etmez ancak yol göstericidirler. EFQM Modelinin kriterleri ve alt kriterleri Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6: EFQM Mükemmellik Modeli Kriterleri (EFQM, 2000)

NO	KRİTERLER
1	Liderlik 1a. Liderler misyon, vizyon, değerler ve etik kuralları belirler ve mükemmellik kültürü için rol model olurlar. 1b. Liderler kişisel olarak organizasyon yönetim sisteminin geliştirilmesi, uygulanması ve sürekli iyileştirilmesi sürecinde yer alırlar. 1c. Liderler müşteriler, ortaklar ve toplum temsilcileri ile ilişki içindedirler. 1d. Liderler organizasyondaki kişileri motive eder, destekler ve başarılarını tanır. 1e. Liderler kurumsal değişim ihtiyaçlarını belirler ve değişime öncülük ederler
2	Politika ve Strateji 2a. Politika ve stratejiler paydaşların mevcut ve gelecekteki ihtiyaç ve beklentilerine odaklanırlar. 2b. Politika ve stratejiler performans ölçümü, araştırma, öğrenme ve yaratıcılıkla ilgili faaliyetlerden gelen bilgilere dayanır. 2c. Politika ve stratejiler geliştirilir, gözden geçirilir ve güncellenir. 2d. Politika ve stratejiler anahtar süreçlere yayılır. 2e. Politika ve stratejiler kuruma uygulanır ve bilgilendirilirler.
3	İnsan Kaynakları 3a. İnsan kaynakları planlanır, yönetilir ve geliştirilir. 3b. İşgücünün bilgi ve yeterlilikleri tanımlanır, geliştirilir ve desteklenir. 3c. İnsan kaynakları yetkilendirilir. 3d. İnsan kaynakları ve organizasyon arasında diyalog vardır. 3e. İnsan kaynakları ödüllendirilir, tanınır ve önemsenir.
4	İşbirlikleri ve Kaynaklar 4a. Dış ortaklıklar yönetilir. 4b. Finansman süreci yönetilir. 4c. Bina, ekipman ve malzemeler yönetilir. 4d. Teknoloji yönetilir. 4e. Bilgi yönetilir.
5	Süreçler 5a. Süreçler sistematik olarak tasarlanır ve yönetilir. 5b. Süreçler ihtiyaç olduğunda, müşteriler ve paydaşlar için artan değeri arttırmak ve tam memnuniyeti sağlamak için yaratıcılığı ve yeniliği kullanarak iyileştirilir. 5c. Ürünler ve hizmetler müşterilerin ihtiyaç ve beklentilerine göre tasarlanır ve geliştirilir. 5d. Ürünler ve hizmetler geliştirilir, ulaştırılır ve sunulur. 5e. Müşteri ilişkileri yönetilir ve genişletilir.
6	Müşteri ile İlgili Sonuçları 6a. Algı ölçümleri 6b. Performans indikatörleri
7	İnsanla İlgili Sonuçlar 7a. Algı ölçümleri 7b. Performans indikatörleri
8	Toplumla İlgili Sonuçlar 8a. Algı ölçümleri 8b. Performans indikatörleri
9	Anahtar Performans Sonuçları 9a. Anahtar performans çıktıları 9b. Anahtar performans indikatörleri

EFQM Modeli tarafından önerilen tek bir yöntem mevcut değildir. EFQM Modeli özdeğerlendirme sürecinin farklı metotlar ile yapılabileceğini ifade etmektedir (Bou-Llusar et al., 2003; EFQM, 1999). Kuruluşun kültürü, sürecin ilk uygulanmasında organizasyona katkısı ve organizasyonu rakipleri ile kıyaslama için

kullanılabilirliği dikkate alınarak hangi Özdeğerlendirme yaklaşımının kullanılacağı belirlenir. Bununla beraber EFQM (1999), Tablo 7'deki matrisi en iyi yönetimi belirlemede yardımcı olabilmesi için önermiştir. Önerilen araçlar aynı anda kurumda uygulanabilir (Eskildsen et al., 2002).

Tablo 7: Özdeğerlendirme Yöntemi Seçme Matrisi (EFQM, 1999)

Olgun Kuruluş	Uygun Soru Listesi	Bir ekip çalışması sonucu düzenlenen Özdeğerlendirme Formu	Ödül Benzetimi
Yolda Devam Etmekte	Çalıştay Tablo ve Çalıştay	Özdeğerlendirme Formu Rehber eşliğinde çalıştay uygulanması	Pilot Ödül Benzetimi Özdeğerlendirme Formu ve Çalıştay
Mükemmellik Yolculuğuna Yeni Başlamış	Başlangıç için uygun Soru Listesi Standart Matris	Standart Soru Listesi	Ayrıntılı Soru Listesi Kuruluşa Özgü Tablo
	Düşük Çaba	Orta düzeyde Çaba	Büyük Çaba

2.2 ÖZDEĞERLENDİRMEDE KULLANILABİLECEK MÜKEMMELLİK MODELLERİ'NİN KARŞILAŞTIRILMASI

Geçmişte pek çok çalışmada söz konusu üç modelin karşılaştırılması yapılmıştır. Bunlardan en önde gelenleri Bush ve Dooley (1989), Dooley, K., Bush, D., Anderson, J., and M. Rungtusanatham (1990), Nakhai ve Neves (1994) tarafından yapılmıştır. Ancak bu çalışmaların yayın yıllarına bakıldığında görülmektedir ki, MBNQA ve EFQM Mükemmellik Modelleri son yıllarda büyük değişikliklere uğramışlardır. Bu nedenle her üç modelin bir mercak altına alınarak değerlendirilmesi gerekliliği açıktır.

Bu bölümde modellerin içerdiği kriterler, bazı temel kavramlar, uygulama şartları ve kalite yönetiminin bazı göstergeleri çerçevesinde karşılaştırılmaktadır. Karşılaştırma kriterleri Tablo 8'de verilmekte, aşağıda da karşılaştırma sonuçları detaylı olarak ele alınmaktadır.

Her üç model de Liderlik, Stratejik Planlama, Ölçme ve Analiz, İnsan Kaynakları Yönetimi, Süreç Yönetimi, Sürekli İyileştirme, Toplumsal Sorumluluk ve çıktılarının performansına odaklı yönetim alanlarında asgari gereklere sahiptir.

Liderlik kriteri, Deming Modeli'nde diğer modellere göre daha az bir etkiye sahip olup tek bir kriter olarak yer almamakta, sadece politikaların oluşturulması ve yayılımı konusunda ele alınmaktadır. Buna karşılık MBNQA'da liderlik, organizasyonel liderlik ve toplum sorumluluk anlamında düşünülmektedir. EFQM Mükemmellik Modeli ise, diğer modellere nazaran konuya daha detaylı yaklaşmakta ve liderliğin 4 temel gerekliliğine alt madde olarak yer vermektedir.

Stratejik Planlama, Deming Modeli'nde Politikalar ve Gelecek Planları maddelerinde detaylı olarak incelenmektedir. Japonların kaliteye olan stratejik yaklaşımları Politikalar kriterinde göze çarpmaktadır. MBNQA'da stratejilerin oluşturulması ve yayılımına odaklanılmakta, EFQM Mükemmellik Modeli de MBNQA'a benzer bir yaklaşım sergilemektedir.

Müşteri ve Pazar odaklılık kavramı Deming ve EFQM Mükemmellik Modellerinde açıkça yer almamaktadır. Deming Modeli'nde Bilgi kriterinin alt kriterlerinde "harici bilgiler" ile ilgili maddenin içinde yer alması mümkün görünse de, kalite yönetiminin hareket noktası olan müşteri ve pazarın isteklerine odaklı olma ilkesinin bu modelde yer almaması modele bir eleştiridir. Buna karşın MBNQA bir ana kriter ile konuya verdiği önemi göstermektedir.

Ölçme ve analize verilen önem her 3 modelde de göze çarpmaktadır. Deming Modeli'nde bu ihtiyaç Bilgi, İyileştirme ve Etkiler maddelerinde ele alınırken, MBNQA'da konuyla ilgili ana bir madde bulunmakta, EFQM Mükemmellik Modeli'nde de her bir girdi kriterinin ölçülebilir hale getirilmesi ve çıktılar kriterlerinin de ölçüm sonuçlarına odaklı olması istenmektedir.

İnsan Kaynakları Yönetimi kriterleri de her üç modelde benzer yaklaşımlar içermektedir. Deming Modeli'nin diğer modellere göre farklı yanları olarak, insan kaynaklarının istatistikî kavram ve metotları anlamaları, kalite çemberi ve iyileştirme önerileri ile ortak çalışılan kuruluşlardaki insan kaynaklarının geliştirilme ihtiyaçlarının tespit edilmesi konusundaki çalışmalar gösterilebilir.

MBNQA ise, iş sistemlerinin organizasyonu, performans değerlendirme, işe alma ve kariyer geliştirme ve çalışma ortamı gibi, diğer modellerde olmayan konulara yer vermektedir. EFQM Mükemmellik Modeli'nde de diğer modellerden farklı olarak insan kaynakları planlaması, yetkinliklerin tanımlanması ve yetkilendirme kriterleri ele alınmaktadır.

Süreç Yönetimi MBNQA'da ve EFQM Mükemmellik Modeli'nde ana kriterler olarak yer almakta, buna karşılık Deming Modeli'nde ana kriterler bazında böyle bir gerekliliğe rastlanmamaktadır. Konuyla ilgili olarak Kalite Güvence kriteri altında "Süreç kontrollerinin durumu" ve "Süreç analizi ve süreç iyileştirmenin durumu" maddeleri yer almaktadır.

Modeller karşılaştırıldığında görülmektedir ki, her üç model de **sürekli iyileştirme** temeli üzerine inşa edilmişlerdir. MBNQA her iki yılda bir yapılan büyük iyileştirmelerle her yıl gözden geçirilmekte, EFQM Mükemmellik Modeli de, uygulayıcılardan gelen geribildirimler ve EFQM'in yaptığı gözden geçirmelerle sürekli analiz edilmekte ve iyileştirilmektedir. Her üç modelin temel ilkelerinde, varsayımlarında ve yapılarında sürekli iyileştirme kavramına rastlanmakta, performans trendlerinin pozitif bir seyir izlemesi beklenmektedir. Bunun yanında madde bazında bir değerlendirme yapıldığında, bir ana kriterini bu alana yer vermesiyle Deming Modeli'nin diğer modellere göre konuya daha fazla önem verdiğini söylemek mümkündür.

Toplumsal Sorumluluk kavramına her üç model de yer vermektedir. Deming Modeli'nde Etkiler ana kriteri altında "İlgili şirketler üzerinde etki" ve "Yerel ve uluslararası toplumlar üzerinde etki" konuları ele alınmaktadır. MBNQA'da Liderlik kriteri altında "Sosyal sorumluluk" maddesinde ve İş Sonuçları kriterinde konuya yer verilmekte, EFQM Mükemmellik Modeli'nde ise çıktılar bölümünde bu alanda bir ana kriter yer almaktadır.

Kaynakların Yönetimi, EFQM Mükemmellik Modeli dışındaki modellerde açıkça yer almamaktadır. Deming Modeli'nde Politikalar kriterinin 5 nolu alt maddesi "Politikaların gerçekleştirilmesinin yönetimi" içinde konunun yer alması

mümkün görünmekle birlikte MBNQA’da konuyla ilişkili herhangi bir ifadeye rastlanmamaktadır.

Ortaklarla İlişkiler kriteri açısından modeller incelendiğinde görülmektedir ki, Deming Modeli’nde Etkiler kriterinin alt maddesi olarak 5 nolu alt madde “İlgili şirketler üzerinde etki” ortak şirketler olmaları durumunda bu ihtiyacı bir ölçüde karşılar görünmektedir. Ancak, EFQM Mükemmellik Modeli’ndeki gibi bu alanda net bir yaklaşım sergilememektedir. MBNQA’de de ana kriterler içinde ortaklarla ilişkiler konusu ele alınmamakta, ancak modelin temel değerleri içinde “iş ortaklarını değerlendirme” kavramına yer verilmektedir.

Her üç modelde de yapılan ölçüm ve gözlemlerden elde edilen bilgilerin stratejik planlama süreçlerine bilgi göndermesi gerekliliği göze çarpmaktadır. Deming Modeli’nde Etkiler ve Gelecek Planları kriterleri, gelecek planları ile politikalar arasındaki bilgi alışverişi, MBNQA’da Stratejik Planlama kriteri, stratejilerin belirlenme şekilleri, EFQM Mükemmellik Modeli’nde Politika ve Strateji kriteri bu alandaki ihtiyacı karşılamaktadır.

Modellerin benchmarking uygulamalarına yer verip vermemesine göre yapılan bir karşılaştırmada görülmektedir ki, Deming Modeli’nde böyle bir uygulamaya rastlanmamakta, MBNQA’ın temel ilkeleri arasında en iyi uygulamalara yer verilmesi gerekliliği belirtilmekte, EFQM Mükemmellik Modeli’nde ise çıktılar kriterlerinin her birinde benchmarking sonuçlarına yer verileceği önemle belirtilmektedir.

Ödül kazanan firmaların uygulamalarını diğer kuruluşlarla paylaşmaları yönünde yapılan bir karşılaştırmada, her üç modelde de böyle bir gerekliliğin olduğu göze çarpmaktadır. Amaç, iyi uygulamaların diğer kuruluşlar tarafından da öğrenilmesi ve kendi kuruluşlarında da benzer sistemlerin kurulmasıdır. Modeller bu yönleriyle bilginin paylaşılmasını desteklemektedir.

Deming Modeli’nin genel yaklaşımı ürün yâda hizmetlerin kalitesini etkileyen süreçleri kontrol altına almaktır. Buna karşılık MBNQA en büyük önemi, rekabetçi başarının elde edilmesi amacıyla müşteri memnuniyetine vermektedir (Nakhai ve Neves, 1994). Deming Modeli diğer ödüllere nazaran daha çok süreci

değerlendirmeye ve toplam kalite kontrol ilkelerini göz önünde tutmaya dayalı bir modeldir. MBNQA ve EFQM Mükemmellik modelleri ise özellikle yönetim ve firma genelinde performans mükemmelliği üzerine odaklanmaktadır.

Deming Modeli'nin aksine, MBNQA'a ülke dışından, EFQM Mükemmellik Modeli'ne de bölge dışından başvurular kabul edilmemektedir. Deming Modeli dışındaki modellerin bu yönleri ile bölgesel kalite modelleri olduğunu söylemek mümkündür.

Saha ziyaretleri her üç modelde de ödül değerlendirme sürecinin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Doküman bazında yapılan ön değerlendirmelerden sonra, başvuru kitapçıklarında yazılanlar ile uygulamanın uyumunu görmek için saha ziyaretleri yapılmaktadır. Firmalar özdeğerlendirme süreçlerinde de saha ziyaretleri uygulamasını yapmaktadırlar.

Tablo 8: Kriterlere Göre Özdeğerleme Modellerinin Karşılaştırılması

Kriterler/Modeller	Deming	MBNQA	EFQM
Liderlik	✓	✓	✓
Stratejik Planlama	✓	✓	✓
Müşteri ve Pazar Odaklılık		✓	✓
Ölçme, Analiz ve Bilgi Yönetimi	✓	✓	✓
İnsan Kaynakları Yönetimi	✓	✓	✓
Süreç Performansına Odaklılık	✓	✓	✓
Sürekli İyileştirme	✓	✓	✓
Toplumsal Sorumluluk	✓	✓	✓
Kaynakların Yönetimi			✓
Ortaklarla ilişkiler	✓	✓	✓
Çıktı performansına odaklılık	✓	✓	✓
Stratejik planlamaya bilgi göndermesi	✓	✓	✓
Benchmarking'e yer vermesi		✓	✓
Uygulamaları paylaşma gerekliliği	✓	✓	✓
Amaç	Kurum genelinde istatistikî kalite kontrole dayalı olarak kalite kontrolü ve kalite güvencesini başarıyla uygulayan ve sağlayan firmaları ödüllendirmek ve	Kalite bilincini ve kalite mükemmelliği için gereklerin anlaşılmasını arttırmak, Amerikan şirketlerinin kalite başarılarını tanımak ve başarılı kalite	Avrupalı kuruluşların global rekabet avantajı yakalamaları

	gelecekte de aynı başarıları sürdürmelerini sağlamak	stratejileri hakkındaki bilgileri paylaşmak	
Başvurmaya uygun coğrafi bölgeler	Temelde Japonya olmak üzere Dünya geneli	Kuzey Amerika	Avrupa
Saha ziyareti	✓	✓	✓
Kalite tanımlamaları	Üretici bakış açısıyla tanımlar. Kalite, spesifikasyonlara uygundur. (Nakhai ve Neves, 1994: 36)	Kalite müşteri tarafından tanımlanır.	Müşteriler kadar çalışanlar ve toplum da kaliteyi tanımlar.
Yürütücü kuruluşlar	Japon Bilim Adamları ve Mühendisleri Birliği (JUSE)	Ulusal Standartlar ve Teknoloji Enstitüsü (NIST) ve Amerikan Kalite Derneği (ASQ)	Avrupa Kalite Yönetimi Vakfı (EFQM)

Modellerde yapılan **kalite tanımlamaları**, her bir modelin hedef kitlesini ortaya koymaktadır. Deming Modeli üretimde kalitenin sağlanmasına odaklanırken, MBNQA müşteriye, EFQM Mükemmellik Modeli de müşteriler, çalışanlar ve topluma önem vermektedir. Deming Modeli'nin kriterlerine bakıldığında görülmektedir ki model, üretim ortamındaki uygulamalar üzerine odaklanmaktadır. Standartlar, Kalite Güvence ve Bakım maddeleri bu alanda değerlendirilen kriterlerdir. MBNQA ve EFQM Mükemmellik Modeli'nde ise buna benzer kriterlere rastlanmamaktadır.

EFQM Mükemmellik Modeli'nin Liderlik, İnsan Kaynakları, Politika ve Strateji, İşbirlikleri ve Kaynaklar, Süreçler, Toplumla İlgili Sonuçlar ve Müşterilerle İlgili Sonuçlar kriterleri, alt maddeler ve gerekler açısından MBNQA ile yakın benzerlik göstermektedir. Ancak EFQM modelinde sonuçların, girdilerden kaynaklandığı yönündeki değerlendirmeler, kurumların bazen girdilerle ilgili faaliyetlere yönelik sonuçlarla ilgili kriterleri ihmal etmelerine neden olmaktadır. Girdi kriterleri ne kadar iyi olursa olsun, bunların Sonuçlar üzerindeki etkisi görülmeden Modelin başarısından söz edilemez (Sandbrook, 2001).

Her üç modelin bir arada değerlendirilmesi sonucu modellerin birbirlerine göre iyileştirmeye açık yönlerini ortaya koymak mümkündür. Buna göre modellerin sahip oldukları kriterlere göre bir değerlendirme yapıldığında, Deming Modeli'nin Liderlik, Süreç Yönetimi ve Müşteri Odaklılık konularında gelişime açık olduğunu

söylemek mümkündür. MBNQA ise Bakım, Kalite Güvence, Standardizasyon ve Organizasyon konuları üzerinde çalışmalıdır. EFQM Mükemmellik Modeli de, MBNQA'daki duruma benzer bir şekilde Deming Modeli'nde yer alan Bakım, Kalite Güvence, Standardizasyon ve Organizasyona ilave olarak İyileştirme ve MBNQA'daki Ölçme, Analiz ve Bilgi Yönetimi konularına eğilmelidir. Burada belirtilen iyileştirmeye açık alanlar, modeller arası farklılıkların ortadan kaldırılması ve ortak bir yapının oluşturulması amacıyla ortaya konmaktadır. Ancak, her bir modelin farklı amaç ve uygulama alanına sahip olduğu düşünüldüğünde bu alanların göz ardı edilebileceği açıktır. Ayrıca kaliteye ulaşmak için birden fazla yolun olduğu hatırlandığında da görülmektedir ki, bu alanda farklı yaklaşım ve uygulamaların olması son derece doğaldır. Üstelik kaliteye ulaşmada tek bir yolun olmasından ziyade farklı yaklaşımların ortaya konması, çalışmaların zenginliğini göstermektedir. Dolayısıyla her bir modelin kendine özgü yapıları içinde iyileştirilmeleri ve geliştirilmeleri beklenmelidir.

3 DENGELİ PERFORMANS DEĞERLEME MODELİ

3.1 DENGELİ PERFORMANS DEĞERLEME MODELİ'NİN TEMELLERİ

3.1.1 Dengeli Performans Değerleme Tanımı

Balanced Scorecard farklı adlar altında Türkçe literatüre girmiştir. En çok kullanılanları Kurumsal Karne, Kurumsal Performans Değerleme, Çok Boyutlu Performans Değerleme, Dengeli Performans Değerleme, Toplam(Dengeli) Başarı Göstergesidir. Her ne kadar Türkçe tercümeleri performans değerlendirme üzerine olsa da Balanced Scorecard zamanla bir yönetim aracı olarak da kullanılmaya başlanmıştır (Kaplan ve Norton, 2003).

Bu çalışmada dengeli performans değerlendirme olarak BSC İngilizce baş harfler kullanılacaktır. Temel düşüncesiyle BSC stratejinin, günlük çalışmalara ve rutin işlemlere tercümesi olarak tanımlanmaktadır. Bu sayede işletmeyi oluşturan tüm çalışanlar kendileri için sıradan hale gelen faaliyetlerin işletme için ne kadar önemli olduğunu görebilmekte, işletmede kendi varlıklarının ne anlam ifade ettiğinin farkına varabilmektedir (<http://www.balancedscorecard.org/basics/bsc.html>).

İlk hali ile Analog Devices adlı bir yarı iletken şirketinde uygulanmaya başlanan BSC işletme performansının takibinde karşılaşılan sorunlar nedeniyle ortaya çıkmıştır (http://www.schneiderman.com/Concepts/Scorecard/_scorecard.htm). Günümüzün hızla değişen yoğun rekabete dayalı ve yaratıcılığın ön plana çıktığı piyasa koşullarında işletmelerin faaliyet sonuçlarını değerlendirmede tek başına finansal araçlar yetersiz kalmaktadır (Ittner ve Larcker., 1998).

İşletmelerin toplam varlıkları içinde, maddi olmayan duran varlıkların önem kazandığı birçok çalışmada değinilmiştir (Kaplan ve Norton., 1996a; Lövingsson, Dell'Orto ve Baladi., 2000; Ratnatunga., 2002).

BSC, özellikle uzun vadede işletme performansını etkileyecek müşteri memnuniyeti veya kalite gibi finansal olmayan performans ölçütlerini ön plana çıkarmaktadır (Horngren, Datar ve Foster, 2003). Finansal olmayan performans ölçütlerindeki iyileşme, kısa vadede finansal sonuçları etkilemese bile, uzun vadede işletmenin finansal performansında iyileşmeye neden olacağı varsayılmaktadır. Performans karnesi, finansal ve finansal olmayan performans ölçütlerin birleştirilmesi ile hem kısa vadedeki hem de uzun vadedeki işletme performansına yöneticilerin dikkatini çekmektedir (MacStravic, 1999; Horngren, Datar ve Foster, 2003).

Konuyu bir örnek ile irdelersek; aynı ürünü üreten iki işletmeden birincisi yıllardır piyasada kendini kabul ettirmiş ve kabul edilebilir bir fiyatla ürününü satmakta ve elde ettiği geliri daha fazla üretim ve dağıtım kapasitesi sağlamak açısından yatırıma çevirmektedir. Finansal tablolar açısından sektör ortalamasının üstündedir. Diğer işletmenin ise satış rakamları daha düşük düzeydedir ve elde ettiği gelirin bir bölümünü müşteri ilişkilerini geliştirme, müşteri beklentilerini tanımlama ve buna uygun çözümler üretmek amacıyla ar-ge faaliyetlerine aktarmaktadır. Bir süre sonra Ar-Ge faaliyetlerine yatırım yapan işletme, müşteri ihtiyaçlarını daha yüksek düzeylerde karşılayan, daha uygun fiyat düzeyinde bir ürün geliştirebilen, fiyat-fonksiyonellik avantajları ile piyasada daha başarılı bir noktaya ulaşabilen bir işletme konumuna gelebilir ve böylece pazar payı artar. Bunun karşısında pazar payını kaybeden ilk işletmenin finansal tabloları alarm vermeye başlayabilir.

Sadece finansal tabloları takip eden ilk işletme diğer firmanın gelişimini ve bunun kendi geleceğine etkisini belirleyememiştir. Finansal tablolar geçmişini gösterdiğinden ikinci işletmenin gelişimini ve bir anda pazara hâkim oluşunu açıklayamamaktadır. Finansal göstergeler her şey olup bittikten sonra tüm gerçekleşen olayların sonucu şunlardır şeklinde raporlar sunabilmektedir. Bir bakıma dikiz aynası işlevi görmektedir. Bu nedenle sadece finansal analizler hem işletme yönetimini hem yatırımcıları yanıltabilir. Sadece finansal sonuçları irdeleyen yöntemlerin karşısında BSC, hem finansal sonuçları hem de işletmenin varlığı ve sürekliliği için geçerli olduğu tespit edilen diğer sonuçları takip etmektedir. Her işletme için hayati öneme sahip konular farklıdır. IT gibi hızlı değişimin ve

yeniliklerin önemli olduğu alanlarda “Yenilik” bir boyut olarak kabul edilirken, demir çelik gibi yüksek yatırım gerektiren sektörlerde yapılan yatırımlardan sağlanan gelir daha öncelikli olabilmektedir. Müşteriyle çok yakın ilişkide bulunan işletmelerde, müşteriyle ilgili birden çok boyut olabilmektedir. Önemli olan işletme için can damarı olan noktaları belirlemek ve bunları kontrol edebilmektir (Olve, 1999).

BSC düşüncesi sadece sonuçların kontrolü için birden çok gösterge kullanılmasını vaaz etmemekte, işletmenin faaliyet alanı ve kendine has özelliklerine göre her tür ölçüt ve göstergeleri gruplayan boyutlar arasında bir dengenin olması gerektiğini de öne sürmektedir (Sanger, 1998). Boyutlar arasında “eşitlik” değil “denge” olmalıdır. Kimi firmalar için müşteri daha ön planda iken kimi firmalar için yenilik ve öğrenme-gelişim daha önemli olabilmektedir. Bu dengenin içeriğini boyutlar arasındaki sebep-sonuç ilişkisi, işletmenin faaliyet alanı, pazarın yapısı, rakipler, eğilimler, müşteri özellikleri, operasyonlar gibi her işletmenin kendine has yönleri belirler (Kaplan ve Norton, 2003). Denge sadece boyutlar arasında değil ölçütler (öncül-artçıl, iç-dış, finansal-finansal olmayan ölçütler) ve tüm faaliyetler arasında da olmalıdır (Niven, 2002).

BSC için diğer önemli bir konu Sebep-Sonuç ilişkisidir. Tüm yapı birbirine sebep sonuç ilişkisi ile bağlıdır. Günlük hayatımızda düğmeye bastığımda lamba yanar düşüncesine denk, işletmelerin faaliyetlerinde de belli bir sebep sonuç ilişkisi vardır. Bir üretim sisteminde sipariş bilgisi ve hammadde zamanında gelirse ürün zamanında üretililecektir. Aynı düşünce ile işletmenin geneli göz önüne alınırsa, çalışanlarımız yeterli niteliklere-donanımlara sahipse ürünümüzü zamanında ve istenen özelliklerde-kalitede üretebiliriz. Zamanında üretim yapılabilirse zamanında müşteriye ulaşılabilir, müşteri memnuniyetimiz artar, müşteri sadakati oluşturulur, yeni müşteriler için referanslar elde edilir. Bu sayede satışlar artırılıp maliyetler düşürülerek satış geliri ve karlılık artırılabilir. Görüldüğü gibi faaliyetler zincirleme bir ilişkiye sahiptir. Bu ilişki BSC in yapısında da mevcuttur. Tüm boyutlar ve boyutların içerisinde ölçütler arasında sebep-sonuç ilişkisi mevcuttur. Öğrenme ve gelişme boyutunda başarılı olabilirsek, operasyonlarımızın başarısı artacaktır. Operasyonlarımızın başarısı geliştikçe müşteri memnuniyetimiz gelişecek bu da satışlar-maliyetler yoluyla finansal boyutu geliştirecektir (Niven, 2002).

BSC uygulamasında sebep sonuç ilişkisi iki şekilde kullanılır. Planlama yapılırken yukarıdan aşağıya yaklaşımı, değerlendirme yapılırken aşağıdan yukarıya yaklaşımı uygulanır. Planlama aşamasında ulaşılmak istenen son nokta belirlenir ve belirtilen sebep sonuç ilişkisi ile tüm basamaklara her boyut için hedefler oluşturulur. Değerlendirme aşamasında ise bir alt basamakta elde edilen sonuçlar bir üst basamağa eklenerek ilerlenir ve en üst boyutta istenen noktaya ulaşıp ulaşılmadığı belirlenir (Kaplan ve Norton, 2003).

BSC sadece üst yönetimi ilgilendiren bir konu değildir. BSC stratejinin tüm operasyonlara yansıtılması olduğundan, tüm çalışanlar BSC uygulamasında yer alır. Bunun için üst düzeyde oluşturulan scorecard birimlere, bölümlere, kişilere kadar indirgenir. Bu işlem için neden-sonuç mantığı kullanılır. Her bir çalışanın her bir boyutla ilgili sorumluluğu vardır ancak etkisi farklı düzeylerde. Örneğin müşteri ile direkt teması olan bir çalışanın müşteri boyutuna etki katsayısı 1 birim iken üretimi gerçekleştiren kişinin etkisi 0,05 birim olabilmektedir. Kişi ve grupların üst düzey hedeflere katkısı belirlenirken basamaklandırma işlemi uygulanır. Basamaklandırma gerçekleştirilirken her bir boyutun toplam başarıya etkisi, her bir birimin ilgili boyuta etkisi, her bir gurubun birimin çalışmasına etkisi ve her bir çalışanın gurubun başarısına etkisi göz önüne alınır (Niven, 2002).

BSC aynı zamanda bir performans değerlendirme aracı olduğundan kontrol ve geri besleme en önemli unsurlarındandır. Sistem düşüncesini temel alarak oluşturulan bir çalışmada belirlenen ölçütler belirlenen periyotlarda değerlendirilir ve iki yönlü bir sorgulama gerçekleştirilir (Kauffman, 1996);

1. Arzuladığımız hedefe ne kadar ulaştık?
2. Hedefimiz gerçekten doğru mu?

Hedefe ulaşma derecemizi ölçerek taktiksel düzeltmeler yapılır. Başarısızlık nedenleri sorgulanır, önlemler tanımlanır ve uygun çözümler uygulanır. Hedefin-amacın doğruluğu sorgulanarak işletmenin kendini sürekli yenileme ve geliştirmesine, değişimine imkân tanınır. Zaman ve şartlar değiştikçe işletme için önem arz eden faaliyet ve bunlara bağlı olarak ölçütler değişebilir (Kaplan ve Norton, 2003).

Dengeli performans değerleme, bir işletmenin stratejilerinin ve vizyonunun eyleme dönüşmesini sağlamaktadır. Fortune dergisinin 1980'li yıllarda yaptığı bir araştırmaya göre, etkin olarak uygulanabilen stratejilerin oranı %10'u geçmemektedir. Yine Fortune dergisinin 1999'da yaptığı bir araştırmaya göre, yaşanan başarısızlıkların yaklaşık %70'inin yanlış stratejilerin seçilmesinden değil, stratejilerin uygulanamamasından kaynaklandığını belirlenmiştir.(Kaplan ve Norton, 2001)

3.1.2 Boyutlar ve Ölçütler

Tanımlanacak boyut ve ölçütler strateji ile ilgili olmalı, stratejinin operasyonlara aktarılmasında araç olarak kullanılabilmesi ve sonucunda bu boyutlarda elde edilen sonuçlara göre stratejinin ne düzeyde uygulanabildiği belirlenebilmelidir.

BSC modeli, zaman içinde gelişmiş ve kısmen değişime uğramıştır. BSC boyutlarının birbiri ile olan neden-sonuç ilişkisine ve tüm boyutların işletme stratejisi ile bağlanmasına daha fazla vurgu yapılmıştır. BSC'in diğer performans ölçüm sistemlerinden önemli bir farkı olan performans boyutlarının birbirine neden-sonuç ilişkisi ile bağlanması, yapısal olarak güçlendirilmiştir. (Kaplanve Norton., 2001)

BSC boyutlarının her birine uygun olan stratejik amaçlar tanımlanmıştır. BSC'deki stratejik amaçların performanslarını ölçmek için performans ölçütleri belirlenmiş ve her bir performans ölçütü için hedef performanslar oluşturulmuştur. BSC'de ayrıca, her performans ölçütünün hedefine ulaşabilmesi için yapılması gerekenler belirtilmekte ve gerçekleşen performans sonuçları ile hedef performans karşılaştırılmaktadır (Horngren, Datar ve Foster., 2003). BSC'de boyutlar arasında sebep sonuç ilişkisi, "strateji haritası" ile daha açık bir şekilde ortaya konmuştur. Strateji haritası, çalışanların yaptıkları iş ile kurum stratejileri arasındaki bağlantıyı açık bir şekilde görmelerini sağlamaktadır.

F I N A N S A L	AMAÇLAR	ÖLÇÜTLER	HEDEFLER	ÇALIŞMALAR					M Ü Ş T E R İ	AMAÇLAR	AMAÇLAR	AMAÇLAR	AMAÇLAR
					VİZYON - MİSYON - STRATEJİ								
O P E R A S Y O N Ç İ	AMAÇLAR	AMAÇLAR	AMAÇLAR	AMAÇLAR					G Ö Ğ E L İ Ş N M E	AMAÇLAR	AMAÇLAR	AMAÇLAR	AMAÇLAR

Şekil 5: Kurumsal BSC (Kaynak: Kaplan Robert S. ve Norton David P., 2003, s.10)

BSC ile stratejileri eyleme dönüştürmek, sadece üst düzey yöneticilerin değil, işletmedeki herkesin katılımı ile olabilir. Bu nedenle, en üst düzey yöneticilerden, en alt düzeyde çalışan bireylere kadar her düzeydeki bireyler tarafından kontrol edilebilir ve yönlendirilebilir performans ölçütleri belirlenmelidir (Rousseau ve Rousseau, 1999). Bu nedenle, işletmelerde sadece üst düzey yöneticilere ait tek bir BSC bulunmamakta, birimler ve bireyler için de ayrı ayrı karneler oluşturulmaktadır. Şekil 5 de görüldüğü gibi Kurumsal BSC, bireysel süreçlerle ilgili BSC lardan başlayarak, işletmenin en üst düzeyine kadar farklı süreçler ve birimler için her düzeyde farklı BSC lardan oluşmaktadır. Bütün BSC lar, en tepedeki vizyonu ve misyonu desteklemektedir (Ritter, 2003). Birçok işletmede kurumun tamamına ait, birimlere ait, gruplara ait ve bireylere ait olmak üzere farklı düzeyler için farklı BSC lar hazırlanmaktadır. Her düzeyin kendi içinde belirlenen performans ölçütleri ve hedefleri olmakla birlikte, her düzey bir üst düzeyin hedeflerini desteklemekte ve sonuç olarak işletmenin en tepedeki stratejik hedeflerine ulaşılmasını sağlamaktadır.

BSC, Őirketteki her bölümün hedeflerine, zet Şeklinde belirtilen finansal hedeflerinin çok ötesinde bir geniŐlik kazandırır. Şirket yöneticileri her bir bölümün mevcut ve potansiyel müşteriler için ne Şekilde değerler yaratmakta olduğunu lmleyebilir; Şirket içi kaynakları arttırmak, gelecekteki performansı olumlu bir Şekilde etkilemek için, insana, sisteme ve yöntemlere yapılması gereken yatırımları belirleyebilir.

4. BİR VERİMLİLİK ANALİZİ TEKNİĞİ OLARAK VERİ ZARFLAMA ANALİZİ (VZA)

Parametrik olmayan yöntemler doğrusal programlama kökenli teknikler (kısıt altında optimizasyon) kullanarak verimlilik sınırına olan uzaklığı ölçmeye çalışırlar. Bu yöntemler, parametrik yöntemlerde olduğu gibi üretim biriminin yapısı ile ilgili davranışsal varsayımlara girmek zorunda olmadıkları için, görece avantajlıdırlar. Ayrıca, söz konusu yöntemlerin birden fazla açıklayıcı ve açıklanan değişken kullanabilme gibi bir üstünlükleri daha vardır. Buna karşın bir rassal hata terimi içermedikleri için, veri ve ölçüm hataları şans ya da diğer nedenlerle oluşan hataları modele aktarır ve verimlilik sınırını yanlış tespit edebilirler.

Bu yöntemlerden en yaygın olarak kullanılanı Farrel (1957) tarafından ortaya atılan ve 1978 yılında Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından geliştirilen DEA (Data Envelopment Analysis) Veri Zarflama Analizi yöntemidir.

Veri Zarflama Analizi (DEA), bazı yetersizlikleri olan yaklaşımların taşıdığı olduğu zaafları taşımayan bir verimlilik ölçüm yaklaşımıdır. Veri Zarflama Analizi; farklı birimlere sahip çok sayıda girdi ve çıktının söz konusu olduğu ve bunların ortak bir ölçüt temeline indirgenemediği durumlarda, nisbi toplam faktör verimliliğini ölçme imkânı veren, üretimin ekonomik teorisi ile uyumlu ve parametrik olmayan (non-parametrik) bir yaklaşımdır.

İlk olarak özellikle üretim yönetimi alanında uygulama olanağı bulan Veri Zarflama Analizi daha sonra, hizmet işletmeleri ve diğer bilim dalları alanında da kullanılmaya başlamıştır. Veri Zarflama Analizi uygulamaları alanında; hastanelerin (Banker, Conrad ve Strauss, 1986), restoranların (Banker ve Morey, 1986), sağlık hizmetleri işletmelerinin (Chilingerian ve Sherman, 1994), bankaların (Cingi ve Tarım, 2000) ve banka şubelerinin (Sherman ve Gold, 1985) verimliliklerini ölçmeye yönelik çeşitli çalışmaların olduğu görülmektedir. Bunlar dışında kamu sektörü ile ilgili alanlarda da Veri Zarflama Analizi'nin kullanılabilirdiği görülmektedir. Bu çerçevede kamu hizmetlerinin (Sherman, 1989), yerel yönetimlere ait okulların ve hapisanelerin (Ganley ve Cubbin, 1992) ve ülkelerin makro ekonomik sonuçlarının

(Lovell, Pastor ve Turner, 1995) verimliliğini ölçmeye yönelik çeşitli çalışmalar vardır (Cingi ve Güran, 2002).

Kıran (2008) yaptığı çalışmada Türkiye’de VZA kullanımını özetlemiş ve genellikle yöneylem araştırması ve ekonomi kongrelerindeki sunularla sınırlı kalan teorik bilgi konumundayken sağlık, bankacılık ve eğitim alanlarında bulmuş olduğu uygulama fırsatları ile yayınlanan makale ve tez sayısındaki artışla bir geçiş dönemi yaşayarak ilgi görmeye başladığını bildirmiştir. Ülkemizde var olan veri setlerine ulaşım güçlüğü, kamuda veri madenciliği altyapısının zayıf olması ve analizin karmaşık görünmesi; VZA’ ya yurtdışındaki kadar ilgiyi Türkiye’de sağlayamamıştır. Ancak bilgisayar teknolojilerinin hızla gelişimi, her alanda üretilen yeni yazılımlar veri zarflama analizi tekniğine de çözüm kolaylıkları sağlamıştır ve DEA Solver, IDEA, Warwick DEA, Pioneer, Frontier Analyst ve EMS gibiyazılımlar sayesinde modelin kullanılabilirliği artmıştır.

DEA, homojen oldukları varsayılan üretim birimlerini kendi aralarında kıyaslar. En iyi gözlemi verimlilik sınırı olarak kabul ettikten sonra, diğer gözlemler bu en verimli gözleme göre değerlendirilir. Dolayısıyla, DEA yönteminde verimlilik sınırı, varsayılan bir durum değil; gerçekleşen bir gözlemdir. Verimlilik sınırı bu şekilde tespit edildiği için de bu yöntemde rassal hata kullanılmaz. Ancak gözlemler arasında çok uç değerleri temsil ettiği düşünülen gözlemleri ayırmak mümkündür.

DEA’nın parametrik yöntemlere göre üstünlükleri aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- * DEA modellerinde çok sayıda girdi ve çıktı kullanmak mümkündür.
- * DEA yöntemi, parametrik yöntemlerde olduğu gibi, girdi ve çıktı arasında bir fonksiyonel ilişki kurgulamak zorunda değildir.
- * Aynı nitelikte (homojen) olan birimleri kendi aralarında kıyaslar. Girdi ve çıktılar çok farklı birim değerleri ile ifade edilebilirler.

DEA’nın verimliliği ölçme şekli kısaca şu şekilde özetlenebilir:

- * Herhangi bir gözlem kümesi içinde en az girdi bileşimini kullanarak en çok çıktı bileşimini üreten “en iyi” gözlemleri belirler.
- * Söz konusu sınır “referans” kabul edilip verimli olmayan karar birimlerinin bu sınıra olan uzaklıklarını “radyal” olarak ölçer.

Bu şekilde aynı girdi ve çıktıya sahip Karar Verme Birimlerinin (KVB-Decision Making Unit-DMU) göreceli verimlilikleri ölçülebilir.

Her bir KVB için modeller kurulur ve doğrusal programlama tekniği ile çözülür. Çözüm sonuçları ilgili KVB'nin verimliliğini verir. Verimlilik değeri “1” ise o KVB “verimli” dir. 1'den küçük ise “verimli değil”dir. Verimli olmayan KVB'ler referans kümesindeki verimli birimlere göre değerlendirilerek verimli hale getirilebilir.

Veri zarflama analizi modelinin ayrıştırma yeteneğinin çok olabilmesi için girdi ve çıktı sayısının çok olması arzulanır. Bu nedenle mümkün olduğunca çok sayıda girdi ve çıktı elemanı seçilmelidir. Ancak seçilen girdi ve çıktı elemanlarının her karar birimi için kullanılıyor olması gerekmektedir. Seçilen girdi sayısı m , çıktı sayısı da p ise en az $m + p + 1$ tane karar birimi araştırmanın güvenilirliği açısından gerekli bir kısıttır. (Boussofianee, Dyson ve Rhodes, 1991).

DEA ile n adet karar verme birimi olması durumunda n adet kesirli doğrusal programlama modeli kurulmakta ve çözülmektedir. Her model kurulduğu karar verme birimi için 0 ile 1 arasında değişen bir verimlilik değeri üretecektir. Verimlilik değeri 1'e eşit olan birimler verimlilik sınırını oluşturmaktadır. Sınır üzerindeki herhangi bir nokta bir girdi kümesini çıktı kümesine dönüştürebilmek için elde edilebilir bir tekniği temsil eder. Verimlilik değeri 1'den küçük olan karar birimleri ise görel olarak verimsizdir ve bu karar verme birimlerinin görel verimlilik değerleri sınıra olan uzaklıklarını temsil eder.

Öte yandan, her modelin duali oluşturulup çözüldüğünde verimli olmayan birimlerin hangi birimlere göre verimli olmadıkları ve verimli olmak için girdi ve

çıktı düzeylerinde neler yapmaları gerektiği de elde edilir. DEA yönteminde performans ölçmede elde edilen sonuçlar şu şekilde özetlenebilir (Ulucan, 2002):

- * Verimli karar verme birimleri
- * Verimli olmayan karar verme birimleri
- * Verimli olmayan karar verme birimleri tarafından kullanılan fazla kaynak miktarları
- * Verimli olmayan karar verme birimlerinin şu anki girdi düzeyleri ile üretmeleri gereken çıktı düzeyi
- * Verimli olmayan karar verme birimlerinin verimli referans setini oluşturan birimler

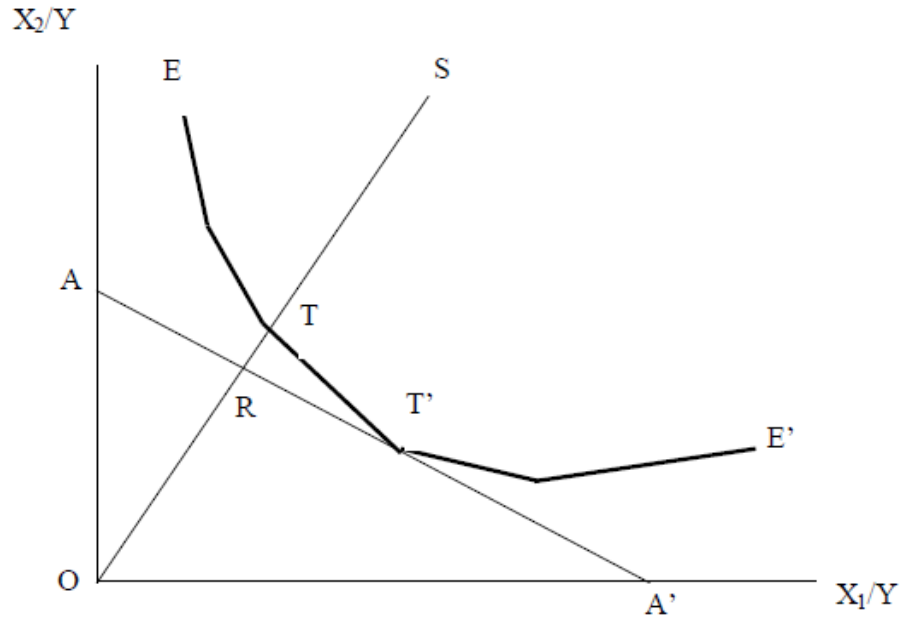
Karar verme birimlerinin verimliliklerinin ölçülmesi Farrell (1957)'e dayanır (Bayazıtlı ve Çelik, 2004). Farrell (1957) kendisinden önce Debreu (1951) ve Koopmans (1951) tarafından çoklu girdilere dayanmayan verimlilik ölçüm modellerini geliştirmiştir. Verimlilik ölçmede Farrell (1957), bir firma için söz konusu olan verimliliğin iki bileşeni olduğunu belirtmiştir. Bunlar teknik verimlilik ve tahsis verimliliğidir. Teknik verimlilik, belirli miktarda girdi kullanarak mümkün olan en çok çıktıyı elde edebilme, tahsis verimliliği ise maliyetleri de dikkate alarak en uygun oranda girdi kullanma yeteneği olarak tanımlanabilir. Bu iki verimlilik bir araya gelerek toplam ekonomik verimlilik elde edilmektedir (Coelli, 1996).

Verimlilik, iki girdinin kullanılarak bir çıktının üretildiği basit bir üretim modelinde şu şekilde ifade edilebilir: İki farklı girdi kullanılarak tek bir çıktı üreten firmaların olduğu bir ortamda verimlilik analizinin dikey ekseninde bir birim çıktı alabilmek için kullanılması gereken x_2 miktarının, yatay ekseninde ise yine bir birim çıktı elde edebilmek için kullanılması gereken x_1 miktarının yer aldığı bir grafik üzerinde gerçekleştirildiğini ve verimli sınırın (EE') bir şekilde belirlendiğinin varsayılması durumunda; S noktası S1 firmasının bir birim çıktı elde edebilmek için bulunduğu üretim noktasını göstermektedir.

Şekil 7’de görüldüğü üzere S noktası verimli sınırının yukarısında yer aldığı için bu firma verimli değildir (Coelli, 1996). Firmanın verimli çalışabilmesi için çıktı miktarını azaltmadan girdi miktarını T noktasına kadar azaltması gerekmektedir. Buna göre, girdilerde meydana gelecek azalma oranı ST/OS kadardır. Bu karar değişkeninin teknik verimliliği aşağıdaki eşitlikte ifade edildiği şekildedir (Bayazıtlı ve Çelik, 2004).

$$TE = \frac{OT}{OS}$$

T noktasında üretim faaliyetinde bulunan bir firma teknik olarak verimlidir ancak tahsis verimliliğine sahip değildir.



Şekil 6: Teknik ve Tahsis Verimliliği, Kaynak: Bayazıtlı ve Çelik, (2004)

S noktasında faaliyet gösteren S1 firması için ölçek verimliliği ise aşağıdaki eşitlikte ifade edildiği gibidir.

$$AE = \frac{OR}{OT}$$

Buna göre RT uzaklığı firmanın teknik olarak verimli ancak tahsis verimliliğine sahip olmayan T noktasında üretim yapmak yerine hem teknik hem de tahsis verimliliğine sahip T' noktasında üretim yapması durumunda, maliyetlerinde meydana gelecek azalma oranını ifade etmektedir. Bu iki verimlilik kavramının toplamı, toplam verimlilik (E) olarak ifade edilir. Toplam ekonomik verimlilik aşağıdaki eşitlikte ifade edildiği şekildedir.

$$E = \frac{OR}{OS} = \frac{OT}{OS} \times \frac{OR}{OT} = TE \times AE$$

Karar verme birimlerinin toplam teknik verimliliklerini ölçmekte DEA'nın temel varsayımı, karar verme birimlerinin ölçeğe göre sabit getiri (CRS) varsayımdır. Bu varsayıma göre geliştirilen DEA modeli aynı zamanda CCR (Charnes-Cooper- Rhodes) Modeli olarak da ifade edilmektedir. Bu varsayım daha sonra Banker, Charnes ve Cooper (1984) tarafından değiştirilerek ölçeğe göre değişken getiri (VRS) varsayımı geliştirilmiştir. Bu varsayıma göre geliştirilen DEA modeli aynı zamanda BCC (Banker- Charnes-Cooper) Modeli olarak ifade edilmektedir. Bu şekilde karar verme birimlerinin ölçek farklılıklarının arındırılarak salt teknik verimliliklerinin hesaplanması sağlanmıştır.

DEA'da kullanılan ölçeğe göre sabit ve değişken getiri varsayımları teknik verimlilik ve ölçek verimlilik değerlerini belirlemektedir. DEA ile elde edilen verimlilik değerleri özetle, eldeki girdi bileşiminin en uygun biçimde kullanılarak mümkün olan en çok çıktının üretilmesindeki başarı "teknik verimlilik", girdi ve çıktı fiyatlarının göz önüne alınarak en uygun girdi kombinasyonunun seçilmesindeki başarı "fiyat verimliliği" ve uygun ölçekte üretim yapmadaki başarıda "ölçek verimlilik" olarak tanımlanmaktadır. Bu bileşenlerin hepsi birden "ekonomik verimliliği" belirler. Teknik verimlilik ve ölçek verimliliği birlikte "toplam verimlilik" veya "DEA Verimliliği" olarak da adlandırılır (Cingi ve Tarım, 2000).

DEA'nın birçok modelinde, özellikle karar verme birimlerinin girdi ve çıktı değerleri birbirine yakın değerlerde olduğu durumlarda bütün karar verme birimleri verimli görünebilir ve 1 değerini alabilirler. Super-efficiency modeli 1 değerini alan ve verimli görünen karar verme birimlerini ayırır ve verimlilik değerlerine göre sıralamaya tabi tutar.

DEA, karar verme birimlerinin verimlilik değerlerinin hesaplanmasına olanak verirken, diğer bir yandan karar verme birimleri arasında en iyi performansa sahip olanların seçilmesi ve bu birimler kullanılarak bir verimli sınır oluşturulması yoluyla karar verme birimleri arasında kıyaslama olanağı da vermektedir. Günümüz dünyasında en önemli performans artırma politikalarından biri olarak kabul edilen kıyaslama; belirli bir faaliyetin kendisini dünyanın herhangi bir yerindeki herhangi bir verimlilikle sistematik ve sürekli bir biçimde kıyaslama süreci olarak tanımlanabilir. Bu süreç, kıyaslama yapan kuruluşun kendi performansını "en iyi ölçütünü" yakalayacak şekilde artıracak önlemleri tanımlama ve alma süreci olarak da ifade edilebilir. Kıyaslama sürecinde diğer bir avantaj ise kıyaslama boşluğunun tanımlanabilmesidir. Belirli bir verimliliğin kıyaslama ile aynı verimlilikte faaliyet gösteren diğer kuruluşlar arasındaki performans farkıdır.

Kıyaslama sürecinde kıyaslama boşluğu belirlenerek karar verme biriminin hangi yönlerinin önemli ve hangi yönlerin iyileştirilmesi gerektiğine karar verilir. Kıyaslama boşluğunun tanımlanması ve uygulanabilmesi aşamasında da DEA önemli bir araç olarak kullanılabilir.

4.1 VERİ ZARFLAMA ANALİZİ MODELLERİ

Veri Zarflama Analizinde pek çok model kullanılmaktadır. Bunlar (Charnes ve diğ., 1994) :

- * CCR (Charnes-Cooper-Rhodes) Modeli
- * BCC (Banker-Charnes-Cooper) Modeli
- * Ölçeğe Göre Sabit Getirili Model (Constant Return Scale Model) (CRS)
- * Ölçeğe Göre Değişken Getirili Model (Variable Return Scale Model)

(VRS)

* Ölçeğe Göre Azalan Getirili Model (Decreasing Scale Model) (DRS)

* Ölçeğe Göre Artan Getirili Model (Increasing Return Scale Model)
(IRS)

* Toplamsal Model (Additive Model)

* Aylak Tabanlı Ölçüm Modeli (Slacks Based Measurement Model)
(SBM)

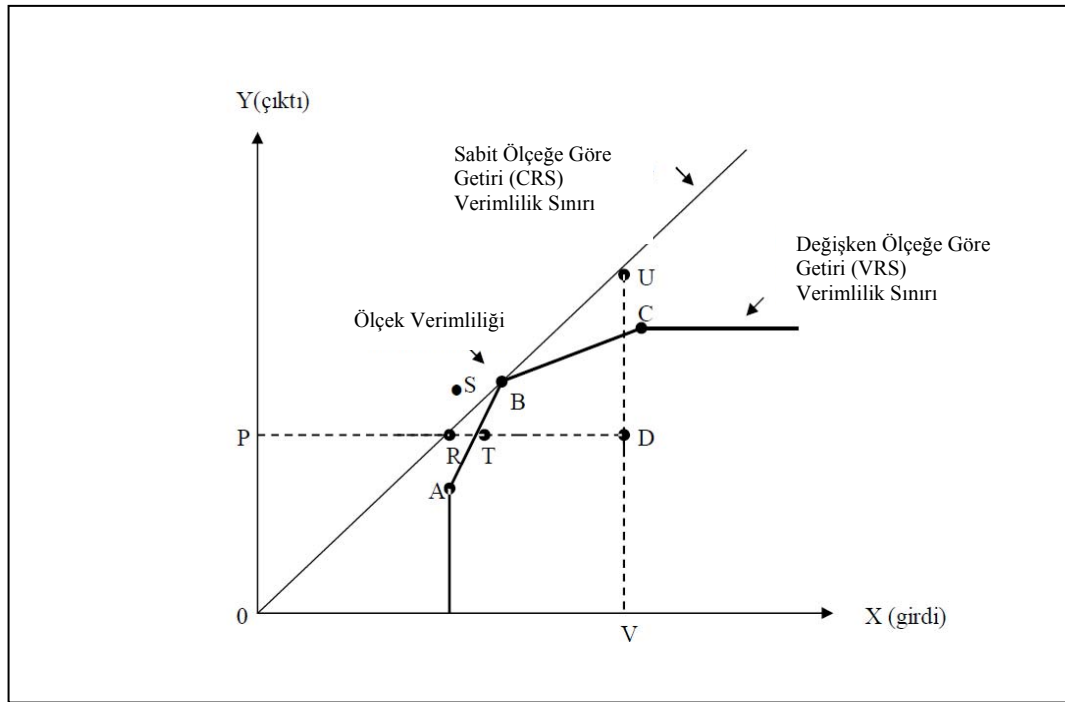
* Süper Aylak Tabanlı Model (Super Slacks Based Model) (SupSBM)

Bu modellerden en temel olanı CCR ve BCC modelleridir. Bu modelleri ölçeğe göre sabit getiri ve ölçeğe göre değişken getiri olmak üzere iki ana grup halinde sınıflandırarak da daha kolay bir şekilde kavrayıp analiz yapmak mümkündür. Ayrıca CCR ve BCC modelleri gibi temel olan VZA modelleri haricinde geliştirilen girdi odaklı ve çıktı odaklı olduğu söylenemeyen yani odağı bulunmayan verimlilik ölçümü için de diğer VZA modelleri arasından toplamsal model, aylak tabanlı verimlilik ölçüm modeli ve süper aylak tabanlı model bulunmaktadır.

Girdi odaklı olmak, belirli çıktı miktarlarını en verimli şekilde elde edebilmek amacıyla kullanılacak en uygun girdi miktarının nasıl olması gerektiğini ve girdi miktarlarında meydana gelebilecek değişimlerin incelenmesini ifade etmektedir. Çıktı odaklı olmak ise girdi odaklı olmanın tam tersi bir ifadedir ki girdi miktarlarının sabit tutularak çıktı miktarlarında ortaya çıkabilecek değişimlerin incelenmesi olarak tanımlanmaktadır.

Şahin'in (1998) ölçek getirisi ve yönelimlerine göre yapmış olduğu sınıflandırmaya göre, ölçeğe göre sabit getirili (CRS) modeller girdi yönelimli CCR ve çıktı yönelimli CCR modeli iken; ölçeğe göre değişken getirili (VRS) modeller ise girdi yönelimli BCC, çıktı yönelimli BCC'dir. Ölçeğe göre sabit getirili modellerde, girdi miktarında meydana gelebilecek herhangi bir artış, çıktı miktarında da aynı oranda olmaktadır, ölçeğe göre değişken getirili modellerde ise, girdi miktarındaki her artış çıktı miktarında farklı oranlarda görülmektedir.

CCR ve BCC modellerin iyi bir şekilde anlaşılabilmesi için veri zarflama analizinin modellerine ilişkin temel kavramlar üzerinde durmakta yarar vardır. Öncelikle verimliliklerin ölçüğe göre sabit getirili ve değişken getirili olarak nasıl ölçüldüğünün ve ölçek verimliliği kavramının ne anlama geldiğinin anlaşılması gerekmektedir.



Şekil 7: Verimlilik Sınırları (Efficiency Frontier) ve Ölçek Verimliliği (Scale efficiency) (Kaynak Coelli ve diğ., 1998)

Yukarıda yer alan grafikte VRS'nin yarattığı kendine ait verimli sınır ve sabit ölçeğe göre çizilen verimli sınır görülmektedir. A, B, C, D, R, S ve T birer karar birimi iken, her bir karar biriminin verimli olup olmadığı, verimli sınırlardan yararlanılarak rahatlıkla tespit edilebilmektedir. Şekle göre, D noktası sabit ölçeğe ve değişken ölçeğe göre verimli bir karar birimi olarak gözükmemektedir. D noktasının girdi yönelimli modellerde AB doğru parçası, çıktı yönelimli modellerde ise BC doğru parçası başvuru grubunu oluşturmaktadır. Her iki yaklaşımla elde edilecek teknik verimlilik değerleri farklı olmaktadır.

A ve C noktası CRS verimli sınırı üzerinde bulunmamakta ve sabit getiri

varsayımına göre verimli olmamaktadır. Ancak, A ve C noktası ölçeğe göre değişken getiri varsayımına göre verimli sınır üzerinde yer aldığından verimli birer karar birimi durumundadırlar.

D noktasının ölçeğe göre sabit getiri verimlilik sınırına göre verimlilik ölçütü girdi yönelimli ise $|PR|/|PD|$ kadar, çıktı yönelimli ise $|VD|/|VU|$ kadardır. Ölçeğe göre değişken getirili verimlilik sınırında ise girdi yönelimli olması durumunda $|RD|/|PD|$ ve çıktı yönelimli olması durumunda da $|VD|/|DU|$ oranı kadardır.

Ölçek verimliliği veya verimsizliği Şekil 8'de ölçeğe göre sabit getiri verimli sınırı ile ölçeğe göre değişken getiri verimli sınırı arasındaki uzaklık olarak ifade edilmektedir. B noktası her iki verimli sınır üzerinde yer alması nedeniyle ölçek verimliliğini temsil eden optimal noktadır. Bu optimal noktanın altında kaldığı görülen T ve S noktaları ölçeğe göre artan getiri (IRS) alanını temsil ederken, B noktasının üzerinde kalan C noktası ile azalan getiri (DRS) alanını temsil etmektedir. DRS alanında yer alan nokta optimal noktaya ulaşmaya kadar girdi ve çıktı bileşiminin azaltması gerekirken, IRS alanında yer alan noktalar ise girdi ve çıktı bileşiminin artırılması gerekmektedir. Sabit ölçekli verimli sınıra göre D noktasının teknik verimsizliği RD mesafesi kadarken, değişken ölçekli verimli sınıra göre ise TD mesafesi kadardır. Bu iki mesafe arasındaki fark RT uzaklığı ise ölçek verimsizliğidir. Ölçek verimliliği birden küçükse ölçek verimsizliği, bire eşit ve ölçeğe göre sabit ve değişken verimlilik değerlerinin her ikisinin de değerinin tam olarak 1'e eşit olduğu durumda, ölçeğin verimli olduğuna karar verilmektedir.

5. PERFORMANS DEĞERLEME

Günümüzde artan rekabet koşullarında işletmelerin başarılı olabilmeleri için etkin bir performans değerlendirme sistemine sahip olmaları gerekmektedir. Etkin olarak tasarlanan ve başarıyla uygulanan bir performans değerlendirme sistemi, işletmelerin rakip işletmelere göre performansının sürekli ve etkin olarak izlemesine ve

ölçülmesine olanak vermektedir. İşletmelerin üretim yöntemlerinde ve yönetim felsefelerinde görülen değişimler, performans değerlendirme sistemlerinin tasarlanmasında finansal ölçütlerle birlikte finansal olmayan ölçütlerinde dikkate alınmasını gerektirmektedir.

İşletmelerin hızla değişen rekabet koşullarında başarılı olabilmeleri, tasarladıkları performans değerlendirme sisteminin dinamik olmasıyla ve doğru bilgiye hızlı biçimde ulaşmasıyla mümkün olmaktadır. Performans değerlendirme sistemleri, hızlı bir biçimde geri bildirim sağlayarak, işletmelerin performans ölçümlerini doğru olarak değerlendirmelerine imkân sağlaması gerekmektedir.

İşletmeler, performans değerlendirme sistemlerinin tasarımında birçok boyut arasında dengeyi sağlayacak şekilde ölçütleri belirleyerek, performans ölçümünü stratejik bir faaliyet olarak değerlendirmektedirler. Bu nedenle işletmelerin performans ölçüm sisteminin belirlenmesinde birçok faktörü dikkate almaları gerekmektedir. Performans ölçüm sistemlerinin tasarımında bu faktörler dikkate alınabildiği oranda, performans değerlendirme sistemleri etkin hale gelecektir (Yüksel, 2003).

Bu bölümde performansla ilgili literatür taranarak performansla ilgili kavramsal bir çerçeve oluşturulmuştur. Bu kavramsal çerçeve içerisinde performans, performans değerlendirme, performans yönetimi ve örgütsel performans tanımlarına yer verilmesinin yanında örgütsel performansın boyutlarına yer verilmektedir.

5.1 PERFORMANSIN GELİŞİMİ

Performansın gelişimi literatürde araştırmacılar tarafından farklı zamanlarda ele alınmıştır. Gelişime tarihsel açıdan bakıldığında ilk araştırmalar 1970-1980'li yıllarda birim seviyedeki performansın ölçülmesiyle başlamıştır. Araştırmacılar bütün işletme birimlerinin performanslarını incelemeye yönelmişler, genel işletme

performansı ile ilişkili fonksiyonel veya birimsel performans için yapılar geliştirmişlerdir.

Türk Dil Kurumu'nca sözlük anlamı olarak; başarımlı, takat sınırı anlamına gelen performansın kelime anlamı, bir faaliyetin (hareketin) gerçekleştirilmesi, gerçekleştirilebilme yeterliliği (verimlilik), bir etkiye karşılık verme şeklinde (davranış) ifade edilmektedir. Literatürde performansa yönelik çok sayıda çalışma yapılmış olmasına rağmen performans kavramının ortak bir tanımının yapılmadığı görülmektedir. Nelly (1995) performansla ilgili literatürü inceledikten sonra performansın çok sık tartışılmasına rağmen nadiren tanımlanan bir konu olduğunu ifade etmektedir. Yapılan tanımların bazılarında performans göstergeleri vurgulanırken, bazılarında da çalışanın performansının ölçülmesi, müşteri memnuniyetinin ölçülmesi ve yapılan faaliyetlerin sonuçlarının değerlendirilmesi vurgulanmaktadır. Tanımı işletme stratejilerine göre farklılık gösterebilen performans kavramında önemli olan, belirlenen hedefler doğrultusunda, firma stratejilerine uygun tanımın yapılmasıdır. Meyer ve Gupa (1994) da performansın tanımı konusunda ciddi görüş ayrılıkları olduğunu dolayısıyla performans ölçülerindeki kutuplaşmanın performans paradoksuna yol açtığını belirtmektedirler. Diğer taraftan bir kısım performans otoriteleri tarafından da performansla ilgili belirgin tanımlamaların yapıldığı görülmektedir. “Bu tanımlarda performans, hedeflere ulaşmada belirleyici olan çıktılar ve çıktılarının üretiminde kullanılan kaynakların ölçülmesi; belirlenen bir amaca ulaşma düzeyi; amaçlı bir faaliyetin verimliliği, etkililiği olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca etkililik, verimlilik, kalite, çalışma hayatının kalitesi, yenilik, kârlılık, gibi bazı performans göstergeleri arasındaki karmaşık karşılıklı bir ilişki olarak da tanımlamaktadırlar.” (Ağca, 2005).

“Performans, genel anlamda amaçlı ve planlanmış bir verimlilik sonucunda elde edileni, nicel ya da nitel olarak belirleyen bir kavramdır.” (Akal, 2005). Diğer bir ifadeyle performans, örgütlerin belirlemiş oldukları stratejik boyuttaki amaçlarını gerçekleştirme derecesidir ve örgütün başarısını ölçmede kullanılmaktadır (Sarıaltın, 2003). Gulliyes (1997) performansın mutlak olmadığını yani değişik süreçler tarafından performansın farklı anlam taşıdığını, performansın çok boyutlu olduğunu, performansın tek bir gösterge altında toplanamayacağını, performans ölçülerinin arasında ilişki olduğunu ölçülerin bağımsız olmadığını belirtmiştir. Lebas (1995)

performansı tam olarak tanımlanamayan, koşullara ve kullanıcılara göre amacı bakımından farklı bir kavram olarak ifade etmektedir (Rahmankulov, 2003). Performans; görev çerçevesinde önceden belirlenen ölçütleri karşılayacak biçimde, görevin yerine getirilmesi ve amacın gerçekleştirilmesi yönünde ortaya konan mal, hizmet ya da düşüncedir (Pugh, 1991).

Bir araştırmada, performans ölçümü 1980 öncesi ve 1980 sonrası olmak üzere iki evrede incelenmiştir. 1980'e kadar olan dönemde verimlilik, kâr, yatırımın geri dönüşü gibi finansal ölçütler ağır basarken, 1980 sonrası dönemde yeni üretim teknolojileri ve felsefelerini uygulama ile değişen müşteri ihtiyaçlarını karşılama ön plana çıkmıştır. 1980 sonrası dönemde meydana gelen yenilik ve değişimlerin geleneksel performans ölçütlerinin sınırlarını aştığı, işletmelerin başarılarını devam ettirmek ve artırmak için yeni ölçütler ortaya koyma zorunluluğu ile karşı karşıya kaldığı görülmektedir. (Kabadayı, 2002)

İşletmelerin esas amacı olan kâr elde etmenin yanında maliyetlerin düşürülmesi, esneklik, hız, kalite gibi unsurlar rekabette önemli silahlar haline gelmiştir. 1980'li yılların sonu ve 1990'lı yılların başında geleneksel performans değerlendirme sistemlerindeki eksiklikler, dengeli ve çok boyutlu performans değerlendirme sistemlerinin temellerinin oluşmasını sağlamıştır. Toplam kalite yönetimi, tam zamanında üretim, bilgisayarla bütünleşik üretim gibi yönetim uygulamalarının ortaya çıkması işletmelerde performans değerlendirme sisteminin yeniden ele alınmasında etkili olmuştur. Geleneksel performans değerlendirme sistemlerindeki yetersizliklerin ortaya çıkması ile performans değerlendirme sistemleri yeniden gözden geçirilip tasarlanmaya başlamıştır. Gelişmelerin paralelinde alternatif dengeli performans değerlendirme sistemlerinin temelleri ortaya çıkmıştır (Yüksel, 2003).

5.2 ÖRGÜTSEL PERFORMANS

İşletmelerin varlıklarını sürdürebilmeleri ve rakiplerine üstünlük sağlayabilmeleri için stratejilerini gerçekleştirilebilir hedeflere dönüştürmeleri ve bu dönüşümleri ölçmeleri gerekmektedir. Örgütsel performansın sistematik olarak ölçülmesi sürekli değişmelerin ve gelişmelerin yaşandığı 1990'lı yıllardan itibaren temel rekabet kriteri haline gelmiştir. Günümüzde örgütlerin performans yönetim

sistemlerini ölçmeye dayanan ve stratejiye odaklı şekle dönüştürdükleri görülmektedir. Örgütlerin ölçmeye ve stratejiye odaklı performans yönetim sistemlerinde hedeflerin anlaşılır olabilmesi için ölçme yapılarak somut verilerin ortaya konulması, kullanılan değerlendirme yöntemlerinin gerçek verilere dayanması gerektiği ifade edilmektedir. Bu veriler de örgütsel performansın ölçülmesiyle sağlanabilmektedir ve performans ölçümü yapıldığı zaman örgütler istenilen rekabet düzeyine ulaşabilmektedir (Sarıaltın, 2003).

Literatür incelediğinde örgütsel performans kavramının önemi belirtilmiş olmasına rağmen genel olarak kabul edilen tanımlarına rastlamanın oldukça zor olduğu görülmektedir. Örgütsel performansın tanımının yapılabilmesi için önce örgütün hangi kriterler ve boyutlar açısından değerlendirileceğinin belirlenmesi gerekmektedir. Genel olarak, örgütsel performans amaçların ne ölçüde gerçekleştirilip gerçekleştirilemediğini ölçmektedir (Bakioğlu, 2001). Örgütsel davranış açısından performans, işgörenin örgütsel amaçları gerçekleştirmek için görevi ile ilgili eylemlerinin ve işlemlerinin sonunda elde ettiği üründür. Bu ürün mal, hizmet, düşünce türünden olabilir (Başaran, 1991). Diğer bir ifadeyle örgütsel performans, bir örgütün müşteri istek ve beklentilerine ne ölçüde cevap verebildiğini, kaynaklarını ne kadar verimli kullanabildiğini, yeniliklere ne ölçüde uyum sağlayabildiğini çok yönlü olarak göstermektedir (Sarıaltın, 2003). “Örgütsel açıdan performans, örgütün yerine getirdiği faaliyetlerin, ürettiği mal ve hizmetlerin tutumluluk, verimlilik ve verimlilik ölçütlerine göre sunulmasını içermektedir”(Köseoğlu, 2005).

Araştırmalarda örgütsel performansın farklı boyutları vurgulanmış, bu boyutlar çerçevesinde örgütsel performans kavramı oluşturulmaya çalışılmıştır. Venkatraman ve Ramanujam (1986) işletme performansının üç farklı boyutu olduğunu belirtmişlerdir. Bu boyutlardan ilki ve performansın en dar anlamda kullanılan biçimi olan finansal performans strateji araştırmalarında kullanılan performans şeklidir ve satış artışı, kârlılık, öz sermayenin getirisi gibi muhasebeye dayalı ölçütlerden oluşmaktadır. Bu yaklaşımda muhasebeye dayalı ölçütlere ilave olarak pazara dayalı ölçütler getirilse de Venkatraman ve Ramanujam’a göre finansal hedefler firmanın temel amacıdır. Diğer bir boyut daha geniş performans tanımlaması olan finansal kriterlere ek olarak finansal olmayan operasyonel kriterleri

de yeni ürünün pazara sunumu, pazar payı pozisyonu gibi içeren işletme performansı olarak ifade edilmektedir. Burada finansal kriterlerin daha üst düzeyde kullanımı söz konusudur ve finansal performansa neden olabilecek temel operasyonel başarıda odaklanmalıdır düşüncesi hakimdir. Üçüncü olarak örgütsel etkililik en geniş kapsamlı stratejik yönetim aracıdır ve literatürde en fazla kavramlaştırılan performans türü olarak görülmektedir (Bakioğlu, 2001). Chakravarthy (1982) ise performans değerlendirme için örgütün geleceğe hazırlık transformasyonunun kalitesi ve ortak paydaşların tatminlik derecesi olmak üzere iki farklı kriteri daha ele almıştır. Finansal performans firmaların kısa dönemde ayakta kalmasına yönelik başarısını ölçmektedir ve firmanın ortakları ve hisse senedi sahipleri üzerine odaklanmaktadır. Bir firmanın paydaşlarının işbirliğini sağlamak için müşteriler, çalışanlar ve genel olarak toplum gibi diğer sosyal paydaşların da değişik taleplerinin dengelenmesi gerektiği ifade edilmektedir. Chakravarthy'e göre kısa dönemde ayakta kalmaya yönelik finansal performans ölçütleri ya da ortak paydaşların tatmini işletmelerin yerine getirmesi gereken ancak yeterli olmayan şartlardır ve işletmelerin kendilerini geleceğe hazırlaması konusunda yetersizdirler. Bakioğlu (2001) çalışmasında incelediği Chakravarthy'nin çalışması sadece finansal göstergelere bakarak bir örgütün performansının değerlendirilmesinin eksik olduğunu göstermektedir.

Araştırmalar sonucunda örgütsel performansın niceliğe ilişkin veya finansal oranlarla ortaya konulan değerlerle birlikte niteliğe ilişkin değerleri de içerdiği ortaya çıkarılmıştır. Bu durum örgütsel performansın değerlendirilmesinde objektif kriterlerle birlikte subjektif kriterlerinde kullanıldığını ve kullanılmasının gerekli olduğunu göstermektedir. Son yıllarda yapılan çalışmalara baktığımızda örgütsel performansa ilişkin kalitatif ve subjektif verilerin kullanıldığını görmekteyiz. Yalnızca kârlılık oranlarının ölçülmesi gerçek anlamda kârlılığı ölçmek için yeterli olmadığı için kalitatif kriterlerin de gerçek anlamda değerlendirme yaparken dikkate alınması gerektiği belirtilmektedir (Bakioğlu, 2001).

5.3 ÖRGÜTSEL PERFORMANSIN BOYUTLARI

İşletmelerin performans ölçüm sistemi oluşturulurken, sistemin etkin olarak işleyebilmesi için hangi boyutların sisteme dahil edileceğinin tespit edilmesi gerekmektedir. Boyutlar belirlenirken öncelikle organizasyon strateji, misyon ve

vizyonunun dolayısıyla amaçlarının doğru olarak tanımlanması gerekmektedir. Daha sonra organizasyon kaynaklarının bu amaçlara ulaşma yolunda ne kadar verimli ve etkin kullanıldığı belirlenmektedir (Yetgin, 2002).

Örgüt performansının etkin şekilde tasarlanmasında performans boyutlarının oldukça önemli rol oynadığı görülmektedir. “Göstergeler firma faaliyetinin değişik yönlerini ölçen doğrudan ölçüler arasındaki ilişkiden türetilmekte ve bir dizin, bir oran, birim başına ölçü şeklinde veya bir başka karşılaştırma şeklinde ifade edilmektedir. Örneğin bir işletme tarafından verilen hizmetin kalitesinin sağladığı tatmin düzeyi veya firmadaki karlılıkla ilgili oranlar” (Ağca, 2005).

Performans yönetiminde meydana gelen değişimler gibi performansın boyutlarının da günümüze kadar değişen ve gelişen bir süreç gösterdiği görülmektedir. Performans anlayışının değişim sürecinde değişmeyen tek boyutu ekonomik boyut olduğu ortaya konulmaktadır (Akal, 2005). Performans boyutlarından verimlilik, verim ve girdilerden yararlanma, verimlilik, kalite, yenilik, çalışma yaşamının kalitesi, kârlılık ve bütçeye uygunluk, müşteri tatmini, çalışanların tatmini, büyüme ve Pazar payı performans ölçümleri için geliştirilecek performans göstergelerinin tabanını oluşturmaktadır. Örgütler bu ölçütler çerçevesinde gereken göstergeleri belirleyip neyin ölçüleceğini tespit etmektedirler. Ölçümlerde boyutlardan hangilerinin kullanılacağı işletmelerin amaç ve hedeflerine göre belirlenmektedir (Akal, 2005).

Günümüzde performans değerlemede üç çeşit temel performans göstergesi kullanılmaktadır. Göstergeler finansal, finansal olmayan ve üretim performansı (operasyonel performans) olarak sınıflandırılmaktadır. Tablo 9 bu çalışmada kullanılan boyutları içermektedir.

Performans değerlemede kullanılan göstergelerden ilki aritmetik veya sayısal temelli göstergeler olan finansal performans göstergeleridir. Bu göstergeler rakamlar, yüzdeler ve oranlarla ifade edildikleri için sayısal temelli göstergeler olarak adlandırılmaktadır. Finansal performans göstergeleri firmaya ait mali tablolardan ve muhasebe kayıtlarından elde edilen bilgilere dayanılarak hazırlanmaktadır (Akaya ve İçerli, 200ğ). Bir firmanın finansal performansının genel olarak iki temel göstergesi:

“büyüme” ve “kârlılık” tır. Firmaların finansal performans kriterleri bu iki boyut tarafından belirlenmektedir (Covin ve Slevin, 1991; Antoncic ve Hisrich, 2001).

İkinci grup ise nitelik temelli göstergeler olan finansal olmayan performans göstergeleridir. Nitelik temelli göstergeler kişilerin algılamalarına dayandıkları için daha subjektiftir. (Wade ve Recardo, 2001). Literatürde finansal olmayan performans göstergeleri olarak, “toplumsal sonuçlar”, “müşteri tatmini ve müşteri bağlılığı” ve “çalışanların tatmini ve çalışanların bağlılığı”, gibi göstergeler yer almaktadır (Kaplan ve Norton, 1996; Atkinson vd., 1997; Otley, 1999; Hussian ve Hoque, 2002; Ittner vd., 1996).

Üçüncü grupta da işletmelerin üretim performansını gösteren göstergeler yer almaktadır. Teknik temelli olan bu göstergeler işletmelerde en üst düzeyden en alt düzeye kadar verimliliklerin, üretim kaynaklarının, çalışanların performansının ölçülmesinde kullanılmakta, sonuçların nedenlerini ve olumsuz sonuçları düzeltme olanaklarını ortaya koyabilmektedirler. Ancak finansal göstergelere göre daha zor anlaşılmalıdır. Etkililik, verimlilik, teslimat hızı, yenilik, maliyet, kalite ve esneklik göstergeleri en temel üretim performansı göstergeleri olarak ortaya çıkmıştır (Alpkan v.d, 2002).

Tablo 9: Performans Göstergeleri

FİNANSAL PERFORMANS GÖSTERGELERİ	FİNANSAL OLMAYAN PERFORMANS GÖSTERGELERİ	ÜRETİM PERFORMANSI GÖSTERGELERİ
Büyüme	Müşteri Sonuçları	Etkililik
Karlılık	Çalışan Sonuçları	Verimlilik
	Toplumsal Sonuçlar	Teslimat Hızı
		Yenilik
		Maliyet
		Kalite
		Esneklik

5.3.1 Finansal Performans Göstergeleri

Bu göstergeler gerek EFQM gerekse BSC performans değerlendirme modellerinde oldukça önemli bir boyut olarak yer almaktadır. Malcolm Baldrige ve Deming modellerinde de tali kriterler olarak ele alınmaktadır.

Büyüme

“Büyüme belli bir zaman süreci içinde, firmanın belli bir ölçekten başlayarak yapısını oluşturan maddi ve beşeri unsurlarda meydana gelen niteliksel ve niceliksel bir dizi değişim ve gelişim faaliyetidir.” (Ağca, 2005). İşletmelerin özelliklerine göre; satış miktarı veya tutarı, üretim miktarı, çalışanların sayısı, harcanan enerji miktarı, öz kaynaklar, yatırım toplamı, kullanılan hammadde veya makine miktarı, pazar payı veya ürün çeşitliliği gibi değişik faktörlerde görülen nicelik artışları, büyüme olarak nitelendirilmektedir (Dinçer ve Fidan, 1997).

Büyümenin finansal, stratejik, yapısal ve organizasyonel olmak üzere dört boyutu bulunmaktadır:

Finansal büyüme; işletmenin kârlarında artışa neden olacak satış cirolarındaki artışlarla ilgilidir.

Stratejik büyüme; işletmenin yaşadığı çevrede veya pazarda varlığını sürdüreceği yeni iş yetenekleri geliştirmesiyle ilgilidir.

Yapısal büyüme; organizasyonun içsel sistemlerindeki gelişme ve değişimlere yöneliktir.

Organizasyonel büyüme; organizasyonun süreçlerinde, kültüründe ve tutumlarındaki meydana gelen değişimlerle ilgilidir (Wickham, 2001).

Firmaya ilişkin büyüme göstergeleri (oranları) satışlardaki büyüme, dönem kârındaki büyüme, öz sermayedeki büyüme, varlıklardaki büyüme olmak üzere dört grupta incelenmektedir (Akgüç, 1995).

Kârlılık

Kâr, işletmenin belli bir dönem sonunda satış gelirleri başta olmak üzere elde ettiği toplam gelirler ile satılan malın maliyeti başta olmak üzere katlandığı toplam giderler arasındaki pozitif farkı göstermektedir. Kârlılık oranı gelir ve gider ağırlıklı bir ilişki içinde tanımlanırsa, dönemsel kârın satışlara bölünmesiyle bulunmaktadır. Kârlılık oranı, aynı sektördeki diğer işletmelerinkinden daha yüksek olduğu zaman, nispi olarak söz konusu işletmenin kârının tatminkâr olduğu kabul edilmektedir. (Ağca, 2005).

Kârlılık oranları, firmanın satışları üzerinden kârlılığı gösteren oranlar ve firmanın yatırımları üzerinden kârlılığı gösteren oranlar olmak üzere iki grupta incelenmektedir. Satışların kârlılığıyla ilgili oranlar iki grupta incelenmektedir;

Birincisinde, kârlılık oranı vergiden önceki kâr üzerinden hesaplandığında

$$\text{“Satışların kârlılığı} = \text{Brüt Kâr/Toplam Satışlar”}$$

olarak formüle edilmektedir.

İkinci olarak satışların kârlılığı oranı vergiden sonraki kârlar toplam satışlara bölünerek hesaplandığında

$$\text{“Satışların Kârlılığı} = \text{Net Kâr/Toplam Satışlar”}$$

şeklinde formüle edilmektedir (Gönenli, 1988; Ceylan 2003).

“Yatırımlarla ilgili kârlılık oranları genelde firmanın elde ettiği kâr ile kullanılan kaynaklar ya da varlıklar arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır.” Yatırımların kârlılığı firma performansının en temel göstergesi olarak görülmektedir. Yatırımların kârlılığını ölçerken iki farklı kârlılık oranı kullanılmaktadır.

Öz sermayenin kârlılığını gösteren ilk oran

$$\text{“Öz Sermayenin Kârlılığı} = \text{Brüt Kâr/Öz Sermaye veya Net Kâr/Öz Sermaye”}$$

şeklinde formüle edilmektedir.

Varlıkların kârlılığını gösteren ikinci oran ise

“Varlıkların Kârlılığı= Brüt Kâr/Net Varlıklar”

şeklinde formüle edilmektedir (Wickham, 2001)

5.3.2 Finansal Olmayan Performans Göstergeleri

Çıktı, sonuç ve amaç kavramlarını özetlemek performans göstergelerini kavramada faydalı olacaktır; Çıktılar, verimliliklerin sonucunda meydana gelen mal ve hizmetleri kapsamaktadır. Sonuçlar ise çıktılar ile elde edilen değerlerin nitel ve nicel olarak belirtilmesi olarak tanımlanmaktadır. Amaçlarda, işletmelerde kısa ve uzun dönemli ulaşılması istenilen hedefler olarak ifade edilebilmektedir (Akal, 2005).

Toplumsal Sonuçlar

Mükemmel kuruluşlar toplumla ilgili olarak kapsamlı performans ve algılama göstergeleri kullanır ve başarılı sonuçlar elde ederler (EFQM, 2003).

Toplumla İlgili Sonuçlar, Müşteri, Çalışanlar ve Toplumla ilgili alanlar dışında kalan ve kuruluşun elde etmeyi amaçladığı sonuçlardır. EFQM tarafından Toplum Çalışanlar, İşbirlikleri ve Müşteriler dışında kuruluştan etkilenen tüm taraflar olarak tanımlanmıştır. Kurumsal Sosyal Sorumluluk çevre bilinciyle ilişkili performansını ve topluma etkisini, bu alanlarda toplumdaki imajını, toplumla ve paydaşlarla iletişimi ile belirleneceğini belirtmiştir (EFQM, 2003).

Westlund (2001) EFQM Modelini kullanan kurumlar üzerinde yaptığı çalışmada Sosyal Sonuçlar ile kurumun imajı ve temel performansı bir ilişkinin olduğunu ortaya koymuştur. EFQM Modeli içinde toplumdaki imajın müşteri memnuniyetine bir etkisi olduğu 8a kriteri içinde belirtilmiştir (EFQM, 2003).

Müşteri Sonuçları

Performans ölçümünde önemli olan finansal olmayan kriterlerden birisi de müşteri sonuçlarıdır. Bu gösterge BSC ve diğer özdeğerleme modellerinin ele aldığı diğer bir performans göstergesidir. Günümüzde yoğun rekabet ortamında firmaların hayatta kalmaları, tatmin seviyesi ve sadakati yüksek müşterilerin ortaya çıkmasını

sağlayacak ürün ve hizmet üretmelerine bağlı olmaktadır. Firmaların en temel amaçlarından birisi müşteri tatminini sağlamaktır. Çünkü kârlılık müşteri tatminine bağlıdır, müşteri tatmini de ürün veya hizmetlerin kalitesine bağlı olarak değişmektedir (Fecikova, 2004).

Wade ve Recardo (2001) müşteri tatminini sağlayacak göstergeleri beş grupta incelemiştir.

Göstergeler,

- müşteriye verilen sözün tutulması,
- müşteri ile firma arasındaki bütün iletişim kanallarının ve araçlarının hata ve kirlilikten arındırılması,
- hizmet sağlayıcıların ürünlere, hizmetlere ve ortaya çıkabilecek sorunlara yönelik çözümler konusundaki bilgilerinin artırılması,
- müşterilerle empati kurarak firmanın her bir müşteriyle ilgilendiğinden müşterilerin emin olmasının sağlanması,
- müşterilerin şikâyet ve sorunlarına çabuk yanıt vererek, müşteri şikâyetlerini müşterilerle ilgili hafızalara kaydetme

şeklinde sıralanmaktadır.

Hem mevcut müşterilerin devamlılığını sağlamak hem de yeni müşteriler kazanmak için müşterilerin ihtiyaç ve beklentilerinin karşılanması gerekmektedir. Müşteri sonuçlarının ölçülmesi, işletmenin faaliyetleriyle ilgili geri bildirim sağlamaktadır. İşletmelerde müşteri sonuçlarını ölçmek için anket uygulaması, mektup yollama yöntemi, telefonla görüşme yöntemi ve kişisel görüşme yöntemleri kullanılmaktadır (Ağca, 2005). Bu çalışmada müşteri tatmini ve müşteri bağlılığı ayrı ayrı ölçülerek müşteri sonuçları değerlendirilmiştir.

Çalışan Sonuçları

Son zamanlarda firmalarda finansal olmayan göstergelerden çalışanların sonuçları finansal göstergeler kadar önemli hale gelmeye başlamıştır. Bu nedenle firmalarda, tatmin edilmiş ve bağlılığı artmış çalışanların artık müşteri sonuçlarının ön koşulu olduğu; bunun da başarılı finansal performansı sağladığı görülmektedir. Diğer bir ifadeyle bir organizasyondaki çalışanların motivasyonunun ve tatmininin sağlanmasıyla organizasyonda müşteri tatminini, kârlılığın, büyüme ve paydaşların çıkarlarının sürdürülebilirliği sağlanacaktır (Rust vd., 1996; Skandia Life, 1997).

Çalışanların tatmini, iş görenlerin işlerine veya iş durumlarına yönelik pozitif tutumları olarak ifade edilmektedir (Davis, 2004) “Literatürde en çok kabul gören tanıma göre çalışanların tatmini, bir çalışanın işini ya da iş deneyimlerini değerlendirmesi sonucunda ortaya çıkan memnuniyet ya da olumlu duyguların ifadesi şeklindedir.” (Lam vd. 2001; Rust vd., 1996). Başka bir ifadeyle çalışanların tatmini, iş görenin iş ortamında, üstlerinin yönetim biçimini, politikaları, yöntemleri, işyerindeki arkadaşlık ilişkilerini ve işinden elde ettiği ekonomik getirileri nasıl algıladığıyla ilgilidir (Ağca, 2005).

İşletmelerde çalışanların tatminini ölçerken mülakat, kritik olay yöntemi ve bir anket tekniği olan tutum ölçeklerinden gibi yöntemlerden yararlanılmaktadır. Bu çalışmada çalışan tatmini ve çalışan bağlılığı ayrı ayrı ölçülerek çalışan sonuçları değerlendirilmiştir.

5.3.3 Üretim Performansı Göstergeleri

Pazar paylarını ve kazançlarını korumak ya da artırmak isteyen firmalar üretimde, ürünlerinin kalitesini geliştirmede, üretim maliyetlerini azaltmada ve teslimat hızını artırmada ani değişiklikler yapabilecek esneklik kapasitesine sahip olmalıdırlar. Bütün imalat faaliyetleri bu stratejik amaçlara göre tasarlanmalı ve yürütülmelidir. Stratejiler dinamik pazarda hızlı değişimlerin yoğun taranması ile belirlenmelidir (Alpkan vd., 2002).

Etkililik- Etkenlik (Effectiveness)

Etkililik, işlerin doğru zaman ve hedeflere uygun olarak yapılması şeklinde ifade edilmektedir (Sarıaltın, 2003). Çalışanın yaptığı iş daha önceden hedeflenen bir

sonuca veya sonuçlara varabiliyorsa bu durumda etkili olmaktan söz edilebilmektedir (Ülgen ve Mirze, 2004). Etkililik; çıktılarla (amaçlarla) ilgili bir kavramdır. Bu durumda bir firma etkin olmakla beraber etkili çalışmayabilir ya da tersi söz konusu olabilir.

$$\text{“Etkililik= Fiili (ulaşılan) Değer / Standart (hedeflenen) Değer”}$$

şeklinde gösterilebilir. Bu oranın bir (1.00) değerine ulaşması beklenir. Bu değeri aşması durumunda hedeflenenin üzerinde bir performans gösterildiği anlamı ortaya çıkar.

Etkililik kavramı Türkçede etkenlik kavramıyla da eş anlamlı olarak da kullanılmaktadır. Etkenlik toplam performans göstergesidir ve organizasyonun amaçlarına ulaşmasını ölçen bir kavramdır; işletmelerde toplam performans, yöneticilerin ve çalışanların bilgi ve becerileri, teknoloji, kapasitesi, kullanılan yöntemler gibi çok çeşitli faktörlerin birbirleri ile ilişkileri sonucunda oluşmaktadır (Ağca, 2005). “Etkenlik, örgütlerin, tanımlanmış amaçlarına ulaşmak amacıyla gerçekleştirdikleri verimliliklerin sonucunda bu amaçlara ulaşma derecesini belirleyen bir performans boyutudur.” (Akal, 2005). Etkenlik, işletmede amaçların ve yapılan işlerin uygun ve doğru olup olmadığının, bu işlerin zamanında doğru kalitede ve istenilen miktarda gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğini göstermektedir. Bu tanıma göre eğer bir organizasyon belirlediği hedefler doğrultusunda doğru olan işleri ya da gereken işleri yapmıyorsa etken değildir ve ne kadar verimli olursa olsun sonuçta başarısız olarak nitelendirilmektedir (Ağca, 2005; Akal, 2005).

“Bir işletmede amaçlara ulaşma ve görevleri yerine getirmek için kullanılan araçlar verimliliklerdir”. (Akal, 2005). Ancak Bu tanımda verimlilikler isim olarak yer almaktadır, literatürde pek çok araştırmacı bu kavramı sıfat olarak etkenlik terimi ile aynı anlamda kullanmaktadırlar.(Sezen ve Doğan, 2005; Günden, 1999)

Performans boyutlarından etkinliğin ölçümünde pazar payı, planlanan ve gerçekleşen projeler, müşteriler açısından işletmenin itibarı, zamanında teslim edilen malın yüzdesi, satış personeli tarafından gerçekleştirilen satış kotası gibi göstergeler kullanılmaktadır (Akal, 2005).

Sonuç olarak verimliliklerin (faaliyetlerin) amaçlara ulaşılmasına ne ölçüde hizmet ettiğini gösteren etkililik veya etkenlik kavramları İngilizcedeki effectiveness kavramının karşılığı olarak aynı manaya gelmektedirler.

Verimlilik

Verimlilik “tüketilen kaynaklarla elde edilen ürünlerde değişim” olarak ifade edilmektedir ve daha önceki dönemlere göre daha fazla ve daha iyi ürün elde edilmişse verimlilik artmış olarak değerlendirilebilmektedir (Akal, 2005). Diğer bir ifadeyle “verimlilik bir üretim ya da hizmet sürecinin belli bir dönemde, üretilmiş olan mal ve hizmetlerle (çıktı), bu üretimi gerçekleştirmek için kullanılan üretim kaynaklarının (girdi) birbirine oranlanmasıdır. Dar anlamda verimlilik, üretim süresinde boşluk olmadan, verilen bir takım girdiler ile en yüksek üretimin sağlanmasıdır. Geniş anlamda verimlilik, bir çıktının en az maliyet ile üretilmesidir. Teknik anlamda ise verimlilik toplam performansı oluşturan bir boyuttur. Amaç en uygun kaynak kullanımıyla en yüksek ve ekonomik sonuca ulaşmaktır. Bu sonuca,

(1) aynı girdi ile daha çok çıktı üretmek,

(2) aynı çıktıyı daha az girdi ile üretmek ve

(3) çıktıyı girdi artışından daha yüksek düzeyde artırmak koşullarında ulaşılabilir.”. (Ağca, 2005).

Verimlilik ölçümünde çalışan başına satışlar, çalışan başına üretim, enerji verimliliği gibi göstergeler kullanılabilir (Akal, 2005).

Kalite

Günümüzün rekabetçi ortamında ve müşteriye yönelik yönetim anlayışı içinde kalite de etkenlik, verim ve verimlilik boyutlarıyla iç içe olan bir unsur olarak temel performans zinciri içinde yer almaktadır. Compton’a (1999) göre hiçbir stratejik amaç başarı için kaliteden daha önemli değildir.

“Kalite, kaynakların verimli kullanımını sağlayan, ürün ve hizmetlere kullanım uygunluğu kazandıran, müşteri gereksinimlerine uygun üretim ve hizmet anlayışını egemen kılan ve böylece işletmelerin kamusal sorumluluklarını da olumlu

olarak gerçekleştirmelerine olanak hazırlayan bir performans boyutudur.” (Akal, 2005). Kalite işletmenin üretim performansında büyük rol oynamakta ve stratejik planının esasını oluşturmaktadır (Juran, 1992). Yine kaliteyi artırma stratejilerinin performansa olan pozitif etkisi Gebze’deki üretim firmaları arasında yapılan çalışmada ortaya konmuştur (Alpkan v.d., 2002).

Kalite, “mükemmellik”, “kurallara uygunluk”, “kullanım kolaylığı”, “müşteri beklentilerini karşılamak” olarak ifade edilebilmektedir (Balcı, 2003). Bir imalat işletmesinin sahip olabileceği en temel yetenek, amaçlanan kalite düzeyine uygunluktur (Ward et al., 1996). Kalite standartlara uygunluk şeklinde klasik tanımlanmasından çıkarak günümüzde müşteri isteklerine uygunluk olarak ta değerlendirilmeye başlanmıştır. Bu açıdan kalite, bir mal veya hizmetin belirlenen veya olabilecek ihtiyaçları karşılama kabiliyetine dayanan özellikler toplamı şeklinde ifade edilmektedir (Köseoğlu,2005) Üretim performansı kriterlerinden birisi olan kalite, 1980’lerin ortalarına kadar, daha çok üretilen bir mal veya hizmetin gereklerine uygunluk derecesi olarak da tanımlanmaktaydı ve genelde imalat sektöründe kaliteden bahsedilmekteydi (Öztemel, 2001). Özel sektörde üretim alanında başlayan bu kalite anlayışının, zamanla tüm sektörlerde egemen olan bir düşünce ve uygulama haline geldiği görülmektedir (Köseoğlu, 2005).

Kalite çok boyutlu olduğu için kaliteyle ilgili farklı tanımlar yapılmaktadır. Kalitenin önemi kabul edildiği halde pek çok işletme kalite boyutların netleştirmekteki başarısız olduğundan bu boyutta rekabet etmekte başarısız olmuştur (Hill, 1994). Garvin’e göre (1984) kalitenin boyutları, performans, işlevsellik, güvenilirlik, uygunluk, dayanıklılık, hizmet görürlük, estetik ve algılanan kalitedir.

Bu kalite boyutları, tasarım kalitesi ve uygunluk kalitesi olarak iki grup içinde toplanabilir. Tasarım kalitesiyle ürünün fiziksel yapısı ve performans özellikleri birlikte tasarlanır. Boyut, ağırlık, hacim, dayanıklılık gibi fiziksel nitelikler ile renk, koku ve görünüş gibi estetik özellikler bir ürünün tasarım kalitesini belirlemektedir.. Uygulama veya uygunluk kalitesi ise bir ürünün spesifikasyonları ne kadar iyi karşıladığını yansıtır. Uygunluk kalitesindeki uygunluk, müşteri ihtiyaçlarını tatmin ettiği sürece bir değere sahiptir. Aynı tür ürünler tasarım kalitesine bağlı olarak çok farklı olabilirken uygunluk kalitesine bağlı olarak ekseriyetle aynı olmaktadır (Kaydos, 1991).

Kalitesizlik; hurda, ikinci kalite ürün, reklâm harcamaları, üretim kaybı ve kalite kontrol giderleri gibi ölçülebilir maliyetlere sebep olduğu gibi müşteri, pazar, imaj ve güven kaybı gibi hesaplaması ve tahmin edilmesi zor veya imkânsız olan maliyetlere de yol açmaktadır (Karcıoğlu, 2000).

Yenilikçilik

Firmaların yenilik çalışmaları ve AR-GE' ye verdikleri önem onlara rekabette üstünlük kazanmaktadır. Bu açıdan firmaların tüm fonksiyonlarını sürekli geliştirmeleri gerekmektedir (Eğe, 2002). Literatürde yenilikçilik olarak ta bahsedilen bu kavram yeni ürünler hizmetler ya da iç uygulamaları yaratmak için ortaya çıkan fırsatları görmek ve kullanmakla ilgilidir (Van de Ven, 1986). Bu boyut, teknolojiye gelişme ve yeniliğe verilen önem vasıtası ile ürün ve hizmet yeniliği ortaya konulmasına işaret etmektedir (Antoncic and Hisrich, 2001).

(Doğan, 1988) yenilik kavramını yeni bir teknolojinin uygulanması ya da var olan bir teknolojinin yeni şartlar içinde gerçekleştirilmesi ve etkin bir ekonomik sonuç çıkarılması olarak ifade edilmektedir. Yenilikçilik, firmanın yenilik faaliyetleriyle meşgul olma kapasitesi, yani organizasyon içerisinde yeni süreç, ürün ve fikirlerin sunulmasıdır. Bu yenilik yapma kapasitesi işletme performansını etkileyen en önemli faktörlerden birisidir (Hult et. al., 2004).Yenilikçilik iç ve dış çevreden kaynaklanan baskı, istek, tehdit gibi unsurlara cevap verebilmek için değişim yapma sürecini ifade eder. Yenilikçilik, yeni ürün ve hizmetleri tanıtma yaratıcılığı ve deneyselliği, yeni ürün çeşitlerini, teknolojiye lider olmayı ve yeni süreçlerin geliştirilmesinde araştırma ve geliştirmeyi destekleme konusundaki istekliliği ifade etmektedir (Lumpkin and Dess, 2001).

Yenilikçilik kavramının temel boyutları yaratıcılık, değişim, gelişim, risk alma esneklik ve girişimcilik olarak sıralanabilmektedir. Bu açıdan yenilik, yaratıcılık sonucu elde edilen fikirlerin uygulanmış hali olarak da ifade edilebilir (Arıkan, 2002).

Yeniliğin pek çok kaynağı vardır. Bunlar, beklenmeyen olaylar, sistemin ihtiyaçları, sektördeki ve pazardaki değişimler, demografik özellikler, algılamadaki farklılıklar olarak özetlenebilir (Arıkan, 2002).Yenilikçilik, kaynağı fırsatları değerlendirme ise etkilenme, baskı ve tehditler ise tepki gösterme olarak ifade

edilebilir. Yenilikçilik risk içeren bir unsur olduğundan sonuç elde etmek ve başarıya ulaşmak uzun yıllar alabilmektedir. Yeniliklerin işletme dışından kaynaklanması ve müşteriye, pazara yönelik olması gerektiği belirtilmektedir. Yenilikçilikte mevcut durumu düzeltmek daha iyi hale getirmek gerekmektedir.

Oslo kılavuzuna göre dört tür yenilik ayrımı yapılmaktadır. Ürün yenilikleri, süreç yenilikleri, pazarlama yenilikleri ve organizasyonel yenilikler. Organizasyonlarda kullanılan yenilik göstergelerine, yeni yöntem uygulamaları sonucu zaman ve maliyet tasarrufu, yeni teknoloji uygulamaları sonucu zaman ve maliyet tasarrufu ve yeni uygulanan üretim yöntemlerinin sayısı örnek olarak verilebilmektedir. Ürün yeniliği, yeni pazarların geliştirilmesi ve örgütsel fonksiyonların yerine getirilmesi için yeni süreç ve teknolojilerin geliştirilmesini içermektedir (Chang, 1998).

Yenilik, ya radikal fikirler sonucu daha önce denenmemiş ürün, hizmet veya yöntemlerin geliştirildiği büyük atılımlarla oluşur (radikal yenilik), ya da adım adım yapılan, bir dizi geliştirme ve iyileştirme faaliyetini içeren çalışmaların bir sonucu olarak ortaya çıkar (artımsal yenilik) ya da taklit edilir. Cep telefonu, radikal yeniliğe iyi bir örnektir. Daha sonra geliştirilen kameralı, MP3 çalarlı, değiştirilebilir kapaklı cep telefonları ise artımsal yeniliktir.

Firma yenilikçiliğinde kavramsak olarak iki farklı bakış açısı mevcuttur. İlk bakış açısına göre yenilikçilik örgütün ortaya koyduğu davranışsal bir değişkendir. İkinci bakış açısına göre yenilikçilik örgütün değişime olan istekliliğidir (Calantone et al., 2002).

Yenilikçilikte öncelikli amacın kâr olmadığı ve genel olarak daha iyi, daha etken olmanın yarar getireceği belirtilmektedir (Akal, 2005). Yenilikçiliğin örgüte sağladığı avantajlar şunlardır (Eren, 1990):

1. Yeni ve düşük maliyette ve kalite bakımından daha mükemmel bir ürün
2. Müşteriler açısından yeni görev ve fonksiyonları yerine getirebilecek bir ürün
3. Pazardaki müşteri sayısı ve potansiyelini arttıracak bir dağıtım ve reklâm yönetimi

Örgütsel yenilikle ilgili uygulamalı çalışmalar yenilikçilik ve işletme performansı arasında pozitif yönde ve doğrudan bir ilişki olduğunu ortaya

koymaktadır (Damanpour et al., 1989; Han et al., 1998; Matsuo, 2006; Calantone et al., 2002).

Teslimat Hızı

Teslim zamanı, bir ürün ya da hizmetin talep edilmesi ile bu talebin yerine getirilmesi arasındaki zamandır. Bu zamanın boyutu müşterilerin satın alma kararında oldukça etkili bir kavramdır. Teslim zamanının uzun veya kısa olması, müşterinin hangi işletmeyi seçeceği açısından önemlidir (Greasley, 1999). Hızlı ve zamanında teslimatın firma performansına olan pozitif katkıları yapılan çalışmalarda da belirtilmiştir (Ward et al., 1996; Roth, 1996; Carr ve Pearson 1999 Greasley, 1999; Santos, 2000; Alpkan v.d., 2002)

İşletme faaliyetlerinde etkin zaman kullanımı ile işletmeler buldukları pazarlarda rekabetçi avantaj elde ederler (Tersine, 1995). Burada aşırı teslimat hızı ile etkin zaman kullanımı farklıdır. Hız rekabetçi ortamlarda teslimatın zamanını kısaltarak müşteri memnuniyeti sağlamada ve maliyetleri düşürmede rol oynar. Geç kalan teslimatlar gelecek maliyetleri ve gelirleri de etkiler (Martinich, 1997).

İşletmeler tam zamanında kendi teslimatlarını yapmazlarsa, piyasadaki rekabet verimliliklerini

kaybederler. Bu yüzden teslimat hızı kadar teslimat güvenilirliği de çok önemlidir. (Hill, 1994).

Maliyet

Ürün hayat eğrisinin büyüme ve olgunluk aşamalarında çok önemli bir pazar kazanma kriteri olarak kullanılan fiyatı iyi ayarlayabilmek ve piyasanın fiyata karşı duyarlılığını desteklemek imalatın temel hedefidir. Maliyet liderliği, üreticiye fiyatlara daha hızlı ve daha fazla cevap verebilme yeteneği sağlar bu ise rakiplerinden daha düşük maliyetlerinden dolayı üretici firmaya daha yüksek marjlarla kazanç elde etme imkânı verir (Hill, 1994; Kim and Arnold, 1992; Roth, 1996). Bir işletme standart ürünleri kendi rakiplerinden daha düşük maliyetlerde üretebilmek için etkili üretim sistemi ve düşük-maliyetli kaynak geçişi ile çalışabilir (Martinich, 1997). Maliyeti azaltmak özellikle önemli değişikliklerin oluşmadığı

adaptasyon, hız ve yenilikçiliğin henüz ivme kazanmadığı pazarlarda uygun bir hedef strateji olabilmektedir (Alpkan v.d.,2002).

Bu değişken; rakiplerden daha düşük fiyat sunabilme, rakiplerden daha düşük maliyette ürün üretebilme ve kapasite artırabilme yeteneği ile ölçülmektedir (Eren v.d., 2005).

Esneklik

Stratejik açıdan esneklik, işletmenin ürün çeşidini hızlı bir şekilde ve düşük maliyetle değiştirebilme yeteneğini ifade eder. Başka bir deyişle, bir işletmenin kullandığı imalat sürecini, eski bir ürün hattının üretiminden yeni bir ürün hattının üretimine dönüştürebilme hızının ölçüsüdür. Ayrıca, kısa dönemde, farklı miktarlarda üretim yapabilme ve yeni ürünlerle piyasaya hızlı bir şekilde girebilme yeteneği de esneklik olarak tanımlanmaktadır (Üreten, 1999). Esneklik, işletmenin faaliyetlerinde hızlı değişim yapabilme yeteneğidir ve değişen müşteri ihtiyaçlarına uyum sağlamak için gereklidir. Değişim miktarı ve değişim hızı (miktar ve tepki boyutu) ile ölçülebilme özelliğine göre esneklik dört türde incelenebilir (Greasley, 1999):

Ürün Esnekliği: Müşteri ihtiyaçlarındaki değişime göre hızlı bir şekilde yeni ürün/hizmet tasarlamak

Karma Esneklik: Geniş ürün/hizmet yelpazesi sunmak.

Hacim Esnekliği: Değişen talebe göre üretim miktarını arttırmak, azaltmak.

Teslim Esnekliği: Teslim zamanındaki değişimlere uyum sağlamak.

İmalatçının rolü, ürün farklılıklarıyla baş edebilmek için yeterince esnek olan ve düşük maliyet sağlayan süreçleri geliştirmeye devam etmektir (Hill, 1994). Genelde, imalat esnekliğine yüksek maliyetli çok amaçlı makineler kullanılarak ulaşılır. Doğru bir şekilde uygulanırsa, ileri imalat teknolojileri imalat esnekliğine ulaşma maliyetini azaltır (Ward et al.,1996).

Esnekliğe sahip olan işletmenin sağlayabileceği rekabet üstünlüklerinden bazıları şunlardır (Üreten, 1999):

- Müşteri tercih ve ihtiyaçlarındaki değişikliklere cevap verebilme yeteneği artar.

- Ürün değişikliklerini hızlı bir şekilde gerçekleştirilmesi nedeni ile ürünün hızlı ve zamanında teslimi mümkün olur.

- Makine hazırlık maliyetleri, dolayısıyla toplam işlem maliyetleri düşer.

- Müşteri tercihlerindeki ani kaymalar karşısında, sistemin yeni ve farklı ürünlerin üretimine kolaylıkla dönüşebilmesi sayesinde tesis ve makinelerin yeniden tasarımına ilişkin maliyetler düşer. Esneklik; bir işletmenin rekabetçi kabiliyetini artırma açısından anahtar konumdadır. Belirsizlik esnek olmayan işletmeler için tehdit olabilirken, yüksek düzeyde esnek işletmeler için fırsatlar sağlayabilir (Sackett et al, 1997).

6.ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ

6.1 ÖRNEKLEM SEÇİMİ VE VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ

Dünya üzerinde farklı coğrafyalarda, farklı kültürlerde ve farklı sektörlerdeki şirketlerin performanslarını ölçüp değerlendirmelerine ve birbirleri ile kıyaslama yaparak zayıf yönlerini geliştirip güçlü yönlerini daha da ileriye taşımaya yönelik imkân sağlayan önde gelen özdeğerleme ve performans ölçümü modellerini temel alarak çoklu iştiraklerden oluşan holdingler için bütünlük bir model geliştirilmiştir. Bu geliştirilen bütünlük model İstanbul'da 19 farklı işkolunda faaliyet gösteren iştirakleri olan bir kurumun her bir iştiraki ele alınarak test edilmiştir.

Değişkenlerin oluşturulması aşamasının tamamlanabilmesi için, şirketin üst yönetimi ile yapılan mülakatlarda bu kriterler ve temel performans göstergeleri ilgili yöneticilerle tekrar gözden geçirilerek onların uzman görüşleri alınmış ve nihai boyutlar kararlaştırılmıştır.

Değişkenler ile ilgili ölçekler geliştirildikten sonra web sayfası olarak tasarlanan anket formu yoluyla iştiraklerden subjektif ve objektif veriler toplanarak Microsoft Access yazılımı vasıtası ile bu verilerin SPSS 10.00 istatistik programında düzenlenmesi sağlanmıştır. İştiraklerde ilgili yöneticiler ile görüşülerek ek objektif veriler toplanmıştır. Her bir iştirak için bir performans karnesi oluşturulmuş ve tüm iştiraklerin belirlenen girdi ve çıktı değişkenleri için etkililikleri ortaya konmuştur. İkinci olarak da, (bir verimlilik analizi tekniği olan veri zarflama yöntemi ile) girdi ve çıktı değişkenleri arasındaki ilişki verimlilik açısından ele alınarak iştiraklerin performansları incelenmiştir.

6.2 ARAŞTIRMANIN MODELİ

Araştırmanın modeli aşağıda gösterilmiştir.

GİRDİLER	ÇIKTILAR
Liderlik	<i>FINANSAL OLMAYAN</i>
Stratejik Planlama	Müşteri Sonuçları
Müşteri Odaklılık	Personel Sonuçları
Rakip Odaklılık	Toplumsal Sonuçlar
Departmanlar Arası Koordinasyon	<i>FINANSAL</i>
Personel Yönetimi	Büyüme
Kaynak Yönetimi	Kârlılık
Paydaş Yönetimi	<i>ÜRETİM</i>
Bilgi Yönetimi	Esneklik
Yenilik Yönetimi	Teslimat Hızı
Süreç Yönetimi	Yenilik
Performans Yönetimi	Maliyet Avantajı
	Kalite

Şekil 8: Araştırmanın Modeli

Bu modelde ilişki testleri için regresyon, etkililik analizi için özdeğerleme ve verimlilik analizi için Veri Zarflama Analizi yapılmıştır.

6.3 KULLANILAN ÖLÇEKLER VE ANKETLERİN HAZIRLANMASI

ABD’de yaygın kullanılan Malcolm Baldrige mükemmellik modeli, Japonya’da çığır açan Deming modeli ve Avrupa Kıtası’nda ki şirketler için tasarlanan ve Ülkemizde de KALDER vasıtası ile uygulanan EFQM (The European Foundation for Quality Management) Mükemmellik modeline ait girdiler göz önüne alınarak bütünleşik modelimizdeki girdi değişkenleri tespit edilmiştir. Norton ve Kaplan’ın İşletme stratejilerini eyleme dönüştürmede etkili bir stratejik yönetim sistemi olarak literatüre kazandırdığı ve uluslararası pek çok şirket tarafından kullanılan BSC perspektifleri dikkate alınarak çıktı değişkenleri oluşturulmuş ve temel performans göstergeleri belirlenmiştir. Sonuç olarak araştırmada öngörülen temel değişkenler aşağıdaki gibidir.

Tablo 10: Temel Değişkenler ve Faydalanılan Özdeğerleme Modelleri

	EFQM	Malcolm Baldrige	Deming Modeli	Denge Skor Kartı
<i>Girdi Değişkenleri:</i>				
Liderlik	√	√	√	-
Stratejik planlama	√	√	√	√
Müşteri odaklılık	√	√	-	√
Rakip odaklılık	√	√	-	√
Departmanlar arası koordinasyon	√	√	√	-
Personel Yönetimi	√	√	√	√
Kaynak Yönetimi	√	-	-	√
Paydaş Yönetimi	√	-	-	-
Bilgi Yönetimi	√	√	√	√
Yenilik Yönetimi	√	-	√	√
Süreç Yönetimi	√	√	-	√
Performans Yönetimi	√	√	√	√
<i>Çıktı Değişkenleri:</i>				
Müşteri Sonuçları	√	√	√	√
Personel Sonuçları	√	√	√	√
Toplumsal Sonuçlar	√	√	√	-
<i>Temel performans Göstergeleri</i>				
Finansal Boyut	-	√	-	√
Yenilik ve Öğrenme Boyutu	-	-	√	√
Operasyonel Boyut	-	-	√	√

Anket formundaki soru ve ifadeler Literatürde geçerliliği ve güvenilirliği teyit edilmiş olan ölçeklerin Türkçeye çevrilmiş halleridir. Girdi ve Çıktı değişkenleri için deneklerden sorulara cevap verirken seçeneklere, 1 Zayıf dan5: Pekiyi ye doğru puantaj şeklinde cevap vermeleri istenmiştir. . Operasyonel boyut ifadeleri 1'den 5'e Likert Tutum ölçekleri kullanılarak deneklere cevaplatılmıştır. Ayrıca her bir girdi değişkeni ölçüldükten hemen sonra yine ankete katılanlardan o değişkene ait olan soruların tümünü göz önüne alarak yeniden 1 ila 100 arasında puan vermeleri istenmiştir. Bu sorulara verilen cevaplar ile o değişkene ait likert ölçekli tüm soruların ortalamaları 20 ile çarpılarak 100 lük ölçeğe dönüştürülüp karşılaştırılarak farklılık olup olmadığına bakılmış ve her iki ölçümde de elde edilen değerlerin birbirlerinin hemen hemen aynı oldukları gözlenmiştir.

Ankette, 23 bölüm ve 175 sorundan oluşan bir anket formu tasarlanmıştır. Girdi kriterleri ile ilgili 12 bölümde 118 soru, Çıktı kriteri ile ilgili 5 bölümde 24 soru ve operasyonel Boyut ile ilgili 5 bölümde 27 soru sorulmuştur. Ayrıca demografik niteliklerin öğrenilmesi amacıyla 6 soru da anket formunda yer almıştır. Anketin örneği Ek-1'de verilmiştir. Anket www.gyte.edu.tr/ibbanket web sitesinden üst düzey, orta düzey ve alt düzey çalışanlara online doldurtulmuş ve operasyonel boyut sorularının yalnızca orta ve üst düzey yöneticiler tarafından cevaplandırılması sağlanmıştır.

Anket aşağıdaki ana bölümlerden oluşmaktadır:

Girdiler:

1. kısım 9 sorudan oluşmakta ve Liderlik kriterini ölçmeye yöneliktir. Bundan sonraki aşamalarda Liderlik kriteri ile ilgili sorulara lf1, lf2, lf3, lf4, lf5, lf6, lf7, lf8 ve lf9 olarak değinilecektir.
2. kısım 11 sorundan oluşmakta ve Stratejik Planlama kriterini ölçmeye yöneliktir. Bundan sonraki aşamalarda Stratejik Planlama kriteri ile ilgili sorulara sp1, sp2, sp3, sp4, sp5, sp6, sp7, sp8, sp9, sp10 ve sp11 olarak değinilecektir.

3. kısım 7 sorudan oluşmakta ve Müşteri İlişkileri Yönetimi kriterini ölçmeye yöneliktir. Bundan sonraki aşamalarda Müşteri İlişkileri Yönetimi kriteri ile ilgili sorulara miy1, miy2, miy3, miy4, miy5, miy6 ve miy7 olarak değinilecektir.
4. kısım 4 sorudan oluşmakta ve Rakiplerle İlişkilerin Yönetimi kriterini ölçmeye yöneliktir. Bundan sonraki aşamalarda Rakiplerle İlişkilerin Yönetimi kriteri ile ilgili sorulara riy1, riy 2, riy 3 ve riy4 olarak değinilecektir.
5. kısım 4 sorudan oluşmakta ve Departmanlar arası Koordinasyon Faaliyetleri kriterini ölçmeye yöneliktir. Bundan sonraki aşamalarda Departmanlar arası Koordinasyon Faaliyetleri kriteri ile ilgili sorulara dak1, dak2, dak3 ve dak4 olarak değinilecektir.
6. kısım 10 sorudan oluşmakta ve Bilgi İşlem ve Paylaşım Faaliyetleri kriterini ölçmeye yöneliktir. Bundan sonraki aşamalarda Bilgi İşlem ve Paylaşım Faaliyetleri kriteri ile ilgili sorulara bip1, bip2, bip3, bip5, bip4, bip6, bip7, bip8, bip9 ve bip10 olarak değinilecektir.
7. kısım 16 sorudan oluşmakta ve Personel Planlaması, Eğitimi ve Yönetimi Faaliyetleri kriterini ölçmeye yöneliktir. Bundan sonraki aşamalarda Personel Planlaması, Eğitimi ve Yönetimi Faaliyetleri kriteri ile ilgili sorulara ppe1, ppe2, ppe3, ppe4, ppe5, ppe6, ppe7, ppe8, ppe9, ppe10, ppe11, ppe12, ppe13, ppe14, ppe15 ve ppe16 olarak değinilecektir.
8. kısım 8 sorudan oluşmakta ve Kaynak Yönetimi Faaliyetleri kriterini ölçmeye yöneliktir. Bundan sonraki aşamalarda Kaynak Yönetimi Faaliyetleri kriteri ile ilgili sorulara kyp1, kyp2, kyp3, kyp4, kyp5, kyp6, kyp7 ve kyp8 olarak değinilecektir.
9. kısım 8 sorudan oluşmakta ve Paydaş Yönetimi kriterini ölçmeye yöneliktir. Bundan sonraki aşamalarda Paydaş Yönetimi kriteri ile ilgili

sorulara pyf1, pyf2, pyf3, pyf4, pyf5, pyf6, pyf7 ve pyf8 olarak değinilecektir.

10. kısım 5 sorudan oluşmakta ve Yenilik Yönetim Faaliyetleri kriterini ölçmeye yöneliktir. Bundan sonraki aşamalarda Yenilik Yönetim Faaliyetleri kriteri ile ilgili sorulara yyf1, yyf2, yyf3, yyf4 ve yyf5 olarak değinilecektir.
11. kısım 6 sorudan oluşmakta ve Süreç Yönetimi Faaliyetleri kriterini ölçmeye yöneliktir. Bundan sonraki aşamalarda Süreç Yönetimi Faaliyetleri kriteri ile ilgili sorulara syf1, syf2, syf3, syf4, syf5 ve syf6 olarak değinilecektir.
12. kısım 17 sorudan oluşmakta ve Performans Yönetimi Faaliyetleri kriterini ölçmeye yöneliktir. Bundan sonraki aşamalarda Performans Yönetimi Faaliyetleri kriteri ile ilgili sorulara peryof1, peryof2, peryof3, peryof4, peryof5, peryof6, peryof7, peryof8, peryof9, peryof10, peryof11, peryof12, peryof13, peryof14, peryof15, peryof16 ve peryof17 olarak değinilecektir.

Çıktılar:

1. kısım 4 sorudan oluşmakta ve Müşteri Memnuniyeti kriterini ölçmeye yöneliktir. Bundan sonraki aşamalarda Müşteri Memnuniyeti kriteri ile ilgili sorulara mm1, mm2, mm3 ve mm4 olarak değinilecektir.
2. kısım 4 sorudan oluşmakta ve Müşteri Bağlılığı kriterini ölçmeye yöneliktir. Bundan sonraki aşamalarda Müşteri Bağlılığı kriteri ile ilgili sorulara mb1, mb2, mb3 ve mb4 olarak değinilecektir.
3. kısım 6 sorudan oluşmakta ve Toplumsal Sonuçlar kriterini ölçmeye yöneliktir. Bundan sonraki aşamalarda Toplumsal Sonuçlar kriteri ile ilgili sorulara ts1, ts2, ts3, ts4, ts5ve ts6 olarak değinilecektir.
4. kısım 3 sorudan oluşmakta ve Personel Memnuniyeti kriterini ölçmeye yöneliktir. Bundan sonraki aşamalarda Personel

Memnuniyeti kriteri ile ilgili sorulara pm1, pm2 ve pm3 olarak değinilecektir.

5. kısım 7 sorudan oluşmakta ve Personel Bağlılığı kriterini ölçmeye yöneliktir. Bundan sonraki aşamalarda Personel Bağlılığı kriteri ile ilgili sorulara pb1, pb2, pb3, pb4, pb5, pb6 ve pb7 olarak değinilecektir.

Operasyonel Boyut:

1. kısım 6 sorudan oluşmakta ve Teslimat Hızı kriterini ölçmeye yöneliktir. Bundan sonraki aşamalarda Teslimat Hızı kriteri ile ilgili sorulara th1, th2, th3, th4, th5 ve th6 olarak değinilecektir.
2. kısım 7 sorudan oluşmakta ve Yenilikçilik kriterini ölçmeye yöneliktir. Bundan sonraki aşamalarda Yenilikçilik kriteri ile ilgili sorulara yen1, yen2, yen3, yen4, yen5, yen6 ve yen7 olarak değinilecektir.
3. kısım 6 sorudan oluşmakta ve Maliyet Avantajı kriterini ölçmeye yöneliktir. Bundan sonraki aşamalarda Maliyet Avantajı kriteri ile ilgili sorulara mal1, mal2, mal3, mal4, mal5 ve mal6 olarak değinilecektir.
4. kısım 4 sorudan oluşmakta ve Kalite kriterini ölçmeye yöneliktir. Bundan sonraki aşamalarda Kalite kriteri ile ilgili sorulara kal1, kal2, kal3 ve kal4 olarak değinilecektir.
5. kısım 4 sorudan oluşmakta ve Esneklik kriterini ölçmeye yöneliktir. Bundan sonraki aşamalarda Esneklik kriteri ile ilgili sorulara es1, es2, es3 ve es4 olarak değinilecektir.

6.4 DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

Toplam 19 Anonim İştirakten ankete katılanların sayıları ve pozisyonları ilk üç sütunda yer almaktadır. İştiraklerin isimleri Proje Sözleşmesi gereği gizli tutularak faaliyet gösterdikleri işkoluna göre adlandırılmışlardır. İ: imalat, H: Hizmet ve İ&H: hem imalat hem de hizmet işkollarını ifade etmektedir. 7.,8. ve 9. Sütunlar bu iştiraklerde çalışan tüm personelin pozisyonlarına göre mevcudunu göstermektedir. Toplamda 492 denek ankete katılmış ve üst düzey yöneticilerin (Genel Müdür ve genel Müdür yardımcıları) ankete katılım oranı %64,9, orta düzey yöneticilerin(müdürler) %79,5 ve alt düzey yöneticilerin (şefler) %73,3 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 11: İştiraklerde toplam yönetici ve ankete katılan yöneticilerin sayıları ve oranları.

	TÜM YÖNETİCİLERİN SAYISI -ANKETE KATILAN YÖNETİCİLERİN YÜZDESİ						ANKETE KATILAN YÖNETİCİLER		
	Genel Müdür ve Genel Müdür Yrd. (kişi)	Ankete katılım Yüzdesi (%)	Müdür (kişi)	Ankete katılım Yüzdesi (%)	Şef (kişi)	Ankete katılım Yüzdesi (%)	Genel Müdür ve Genel Müdür Yrd. (kişi)	Müdür (kişi)	Genel Müdür ve Genel Müdür Yrd. (kişi)
İ 1	1	100	4	75	18	72.2	1	3	13
İ 2	2	100	6	83.3	12	91.7	2	5	11
İ 3	2	50	5	100	13	84.6	1	5	11
İ 4	1	100	7	100	20	80	1	7	16
İ 5	2	50	8	75	24	62.5	1	6	15
İ 6	3	33.3	8	37.5	35	54.3	1	3	19
I 7	4	50	7	100	11	100	2	7	11
H 1	3	33.3	3	66.7	2	50	1	2	1
H 2	4	25	6	100	17	76.5	1	6	13
H 3	1	100	2	50	7	71.4	1	1	5
H4	1	100	2	50	3	100	1	1	4
H 5	1	100	7	71.4	5	100	1	5	5
H 6	1	100	5	80	25	28	1	4	7
H7	3	66.7	11	54.5	55	50.9	2	6	28
İ&H 1	1	100	5	100	11	72.7	1	5	8
İ&H 2	1	100	6	83.3	16	31.3	1	5	5
İ&H 3	4	75	23	100	163	93.9	3	23	153
İ&H 4	1	100	8	75	29	75.9	1	6	22
İ&H 5	1	100	9	55.6	28	57.1	1	5	16
TOPLAM	37	64.9	132	79.5	494	73.3	24	105	363

Tablo12: Cinsiyet Dağılımı

Cinsiyet	Frekans	%
Erkek	462	93,9
Kadın	30	6,1
Toplam	492	100

Ankete katılanların % 93,9 u erkek çalışanlardır.

Tablo 13: Yaş Dağılımı

Yaş	Frekans	%
26-30	31	6,3
31-35	137	27,8
36-40	170	34,6
41-45	90	18,3
46-50	49	10
51 Yaş ve Üstü	15	3
Toplam	492	100

Ankete katılanların %80,7 gibi büyük çoğunluğu 31-45 yaşları arasındadır. Bunların içinde de en yüksek oranı %34.36 ile 36-40 yaş arası çalışanlar almaktadır.

Tablo 14: Medeni Durum Dağılımı

Medeni Hal	Frekans	%
Bekâr	38	7,7
Evli	453	92,1
Dul	1	0,2
Toplam	492	100

Ankete katılanların %92,1 gibi büyük çoğunluğu evlidir.

Tablo 15: Pozisyon Dağılımı

Pozisyon	Frekans	%
Üst Düzey	24	4,9
Orta Düzey	105	21,3
Alt Düzey	363	73,8
Toplam	492	100

Ankete katılan 492 kişinin pozisyonlarına göre çoğunluğu %73,8 oranla alt düzey yöneticiler olan şeflerdir.

Tablo 16: Kıdem Dağılımı

Kıdem	Frekans	%
1 Yıl ve Altı	2	0,4
2-5 yıl	103	20,9
6-10 Yıl	213	43,3
11-15 Yıl	162	32,9
16-20 Yıl	10	2
21 Yıl ve Üstü	2	0,4
Toplam	492	100

Ankete katılanların %43,3 ü 6 ila 10 yıl arası buldukları iştirakte hizmet vermektedirler.

Tablo 17: Eğitim Durumu Dağılımı

Eğitim	Frekans	%
Lise	44	8,9
Lisans	329	66,9
Yüksek Lisans	105	21,3
Doktora	14	2,8
Toplam	492	100

İştiraklerde çalışan ve ankete katılan personelin % 91,1 i yüksek öğrenim yapmış kişilerden oluşmaktadır. Bu oranın da %66,9 luk büyük çoğunluğu lisans mezunudur.

6.5 ANALİZLER

6.5.1 Faktör Analizleri

Faktör analizi bir ölçeğin yapısal geçerliliğinin test edilmesinde en yaygın kullanılan yöntemlerden biridir. Faktör analizi ile kullanılan ölçeği oluşturan soruların kendi aralarında nasıl kümelendikleri tespit edilir Bu araştırma kapsamında kullanılan ölçekte her bir faktörün toplam açıklanan varyansı ve faktör yükü dikkate alınmıştır. Toplam açıklanan varyans için 0,50 değeri iyi olarak kabul edilebilir bir orandır.(Yeniçeri ve Erten, 2008; Grewal et al., 1998).

Çalışmada kullanılan açıklayıcı faktör analizi sonucunda anket formundaki girdi değişkenlerinden aşağıdaki 6 soru beklenen faktörlere yüklenmedikleri için takip eden analizlerde (Crombach Alpha güvenilirlik Analizi, Korelasyon Analizi, Varyans Analizleri, Regresyon Analizleri ve VZA) kullanılmamışlardır.

- ppe1 : Personel Planlaması ve Eğitimi Kriterinin 1. sorusu

“Personel alım süreci kuruma en uygun sayıda personel alınmasını sağlayacak bir hale getirilmiştir.”

- ppe8 : Personel Planlaması ve Eğitimi Kriterinin 8. sorusu

“Personele en sağlıklı ve tehlikesiz çalışma şartları sağlanmıştır.”

- miy8 : Müşteri ilişkileri Yönetimi Kriterinin 8. Sorusu

“Müşteri ve toplum yeni hizmet ve ürünler ile ilgili olarak bilgilendirilir.”

- kyf6 : Kaynak Yönetim faaliyetleri Kriterinin 6.sorusu

“Kurum finansal kaynaklarını verimli ve etkin bir biçimde kullanır.”

- kyf7 : Kaynak Yönetim faaliyetleri Kriterinin 7.sorusu

“Tedarik ettiğimiz hammadde ve malzemelerin kalitesini güvence altına alabilmek için bize mal ve hizmet sağlayan tedarikçilerle uzun vadeli işbirlikleri geliştirilmiştir.”

- Kyf8 : Kaynak Yönetim faaliyetleri Kriterinin 8.sorusu

“Kurum finansal kaynaklarını verimli ve etkin bir biçimde kullanır.”

Tablo 18’de girdi kriterlerine ait açıklayıcı faktör analizi sonuçları gösterilmiştir.

4.BİLGİ İŞLEM VE PAYLAŞIM FAALİYETLERİ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
bip1 Gündelik faaliyetlerimizle ilgili veri ve bilgileri toplamak ve kaydetmek için kullanılan uygun bir kayıt sistemi mevcuttur.				,728								
bip9 Personelin işi ile ilgili ihtiyaç duyduğu bilgilere ulaşabileceği bilgi paylaşım alt yapısı kurulmuştur.				,688								
bip10 Bilgi paylaşım alt yapısını kullanabilme konusunda personele gerekli eğitimler verilmektedir.				,659								
bip2 Stratejik karar alma sürecine veri sağlayan karar destek sistemleri mevcuttur.				,658								
bip7 Kurumsal başarı için kritik olan bilgileri kişilerin tekelden çıkarıp kuruma mal edecek bilgi işlem altyapısı mevcuttur.				,631								
bip5 Kurumun iç bünyesi ile ilgili bilgileri düzenli ve güvenilir olarak toplanır ve saklanır.				,594								
bip8 Bilgi işlemeye yönelik uygun yazılım ve donanım imkânları mevcuttur.				,588								
bip3 Kurumsal performansın tespitine yardım eden belirli istatistiksel veri analiz ve yorumlama metotları mevcuttur.				,544								
bip4 Personelin kişisel performans sonuçlarının kayıtlı olduğu veri (bilgi) tabanları mevcuttur.				,511								
bip6 Kurumun pazar bilgileri düzenli ve güvenilir olarak toplanır ve saklanır.				,442								

5.LİDERLİK FAALİYETLERİ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
lf5 Tepe Yönetimi kurumun başarısını arttırmak için gerekli tedbirleri alır.					,713							
lf4 Tepe Yönetimi kurumsal değişim ihtiyacının belirlenmesine ve değişimine öncülük etmektedir.					,673							
lf6 Tepe Yönetimi toplumsal sorumluluk bilinciyle karar alır ve yönetir.					,638							
lf1 Tepe Yönetimi kurumun misyonunu, vizyonunu ve temel (öz) değerlerini belirlemiştir.					,608							
lf2 Tepe Yönetimi kurumumuzun uzun vadeli amaç ve hedeflerini belirlemiştir.					,597							
lf7 Tepe yöneticilerimiz kurumun başarısı için temel başarı kriterlerini belirlemiştir.					,596							
lf8 Tepe yöneticilerimiz kurumsal faaliyetlerimizi yönetirken kamu yararını gözetirler.					,584							
lf3 Tepe Yönetimi çalışanların karar alma sürecine katılabilecekleri bir ortam sağlamıştır.					,583							
lf9 Tepe yöneticilerimiz kurumsal performansı ve yetenekleri gözden geçir ve başarıyı değerlendirirler.					,505							

6.MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ FAALİYETLERİ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
miy4 Müşteri ve toplum ile iyi ilişkiler kurmak ve memnuniyetlerini artırmak için gerekli tedbirler alınmıştır.						,761						
miy2 Müşteri ve toplumu daha iyi dinlemek ve anlamak için en uygun metotlar geliştirilmiştir.						,727						
miy6 Müşteri ve toplumla doğrudan ilişki halinde olan personelin müşteriye kaliteli hizmet sunması için gerekli tedbirler alınmıştır.						,679						
miy3 Müşteri ve toplumun bizden memnuniyet veya memnuniyetsizlik düzeyleri periyodik olarak ölçülmektedir.						,673						
miy5 Yeni müşteri elde edebilmek ve toplumun beğenisini kazanmak için gerekli eylem planları hazırlanmıştır.						,626						
miy7 Müşteri ve toplumla doğrudan ilişki içinde olan personelin müşterilerle ilişkileri yöneticiler tarafından izlenir.						,592						
miy1 Müşteri ve toplumun ihtiyaç, beklenti ve tercihleri kurumumuzca belirlenmiştir.						,570						

7.PAYDAŞ YÖNETİM FAALİYETLERİ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
pyf5 Kurumumuz yerel yönetimler ile uzun vadeli ve verimli ilişkiler içerisindedir.							,730					
pyf6 Kurumumuz kamu kurumları ile uzun vadeli ve verimli ilişkiler içerisindedir.							,726					
pyf7 Kurumumuz bankalar ve diğer finans kurumları ile uzun vadeli ve verimli ilişkiler içerisindedir.							,726					
pyf4 Kurumumuz tedarikçileri ile uzun vadeli ve verimli ilişkiler içerisindedir.							,692					
pyf1 Kurumumuz sahip ve hissedarlar ile uzun vadeli ve verimli ilişkiler içerisindedir.							,581					
pyf2 Kurumumuz Orta ve üst düzey yöneticiler ile uzun vadeli ve verimli ilişkiler içerisindedir.							,571					
pyf3 Kurumumuz alt düzey yöneticiler ve diğer personel ile uzun vadeli ve verimli ilişkiler içerisindedir.							,497					
pyf8 Kurumumuz sivil toplum kuruluşları ile uzun vadeli ve verimli ilişkiler içerisindedir.							,481					

8.YENİLİK YÖNETİM FAALİYETLERİ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
yyf3 Geliştirilen yeni fikir ve tasarımlar sıklıkla hayata geçirilmeye çalışılır.								,731				
yyf5 İşlerin daha iyi yürütülebilmesi için yeni iş yapma yöntemleri geliştirilmeye çalışılır.								,687				
yyf4 Kurumumuzda işlerin daha iyi yapılabilmesi için sıklıkla yeni yollar aranır.								,672				
yyf2 Yeni ürün ve hizmet geliştirme konusuna kurumumuz çok önem verir.								,660				
yyf1 Kurumumuzda yeni ürün ve hizmet geliştirmek için yeterli ölçüde finansal kaynak ayrılır.								,603				

9.DEPARTMANLAR ARASI KOORDİNASYON FAALİYETLERİ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
dak3 Ortak amaçlara yönelik olarak her departman diğer departmanların talep ve ihtiyaçlarına duyarlıdır.									,716			
dak2 Ortak amaçlara yönelik olarak tüm departmanların işlev ve faaliyetleri birbirleriyle koordineli olarak yönetilir.									,689			
dak1 Departmanlar arasında firmaya rekabet avantajı sağlayan güçlü bir koordinasyon vardır									,640			
dak4 Ortak amaçlara yönelik olarak her departmanlar arasında birbirinden bilgi ve kaynak saklanmaz.									,576			

10.SÜREÇ YÖNETİM FAALİYETLERİ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
syf1 Temel başarı kriterlerini gerçekleştirebilmek için mutlaka başarı ile tamamlanması gereken esas (birincil öneme sahip) süreçler belirtilmiştir.										,634		
syf2 Başarıya daha az etkisi olan tali (ikincil öneme sahip) süreçler belirlenmiştir.										,610		
syf4 Her bir temel iş sürecinin işleyişini başından sonuna kadar takip eden bir süreç sorumlusu vardır.										,595		
syf6 Temel ve tali (ikincil öneme sahip) süreçlerin iyileştirilmesi için çalışılır.										,584		
syf5 Birbirinin müşterisi olan(birbirini tamamlayan ya da takip eden) süreç adımlarının koordinasyonuna çok önem verilir.										,564		
syf3 Kurumsal performansa katkısı olmayan faaliyetler belirlenir ve önlemler alınır.										,550		

11. RAKİPLERLE İLİŞKİLER YÖNETİM FAALİYETLERİ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
riy4 Kurumumuzun hangi alanda rekabet avantajı varsa o alanda rekabete girilir											,749	
riy2 Rakiplerin stratejileri ile ilgili sürekli bilgi toplanmaya çalışılır.											,743	
riy1 Rakiplerin kurumumuzu tehdit eden hamlelerine karşı hızla karşılık verilir.											,717	
riy3 Üst yönetim kendi arasında düzenli olarak rakiplerin güçlü ve zayıf yönlerini ve stratejilerini tartışır.											,716	

12.KAYNAK YÖNETİM FAALİYETLERİ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
kyf2 Ürünlerde kullandığımız hammadde ve malzeme teknolojisindeki gelişmeler yakından takip edilir.												,576
kyf4 Kurum makine ve teçhizatlarını verimli ve etkin bir biçimde kullanır.												,560
kyf1 Kullandığımız makine ve teçhizatın teknolojisindeki gelişmeler yakından takip edilir.												,547
kyf5 Kurum hammadde ve malzemelerini verimli ve etkin bir biçimde kullanır.												,517
kyf3 Kurum kapalı ve açık alanlarını verimli ve etkin bir biçimde kullanır.												,492

Açıklanan toplam varyans: %63,13

Açıklayıcı faktör analizi çalışmasında Girdi kriterlerini oluşturan 100 soru beklenen şekilde 12 faktöre ayrılmıştır. Ortaya çıkan faktörler Liderlik, Stratejik Planlama, Müşteri İlişkileri Yönetimi, Bilgi İşlem ve Paylaşım Faaliyetleri, Personel Planlaması Yönetimi ve Eğitimi, Kaynak Yönetim Faaliyetleri, Paydaş Yönetim Faaliyetleri, Yenilik Yönetim Faaliyetleri, Süreç Yönetim Faaliyetleri ve Performans Yönetim Faaliyetleri'dir. Açıklanan toplam varyans girdi değişkenleri için %63 tür.

Tablo 19’da Çıktı kriterlerine ait açıklayıcı faktör analizi sonuçları gösterilmiştir.

Tablo 19. Çıktı değişkenleri açıklayıcı faktör Analizi

	Faktörler				
	1	2	3	4	5
1. MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ					
mm3 Müşteriler ile ilişkilerimiz oldukça güçlüdür.	,809				
mm4 Müşterilerin sorunlarına zamanında ve etkin olarak çözümler bulunmuştur.	,805				
mm2 Müşterilerin kurumla ilgili şikâyetleri azalmıştır.	,700				
mm1 Sunulan hizmet ve ürünler müşterilerin istek ve ihtiyaçlarına uygundur.	,637				
2. MÜŞTERİ BAĞLILIĞI					
mb4 Müşteriler bizi başka alıcılara da önermektedirler.		,783			
mb3 Müşterilerimizin kurumumuza karşı güveni çok yüksektir.		,766			
mb2 Kurumumuzla aynı işi yapan başka bir kurum olsa, müşterilerimiz yine de bizi tercih eder.		,715			
mb1 Müşterilerimiz kurumumuzun onlara adil davrandığına inanırlar.		,551			
3. TOPLUMSAL SONUÇLAR					
ts5 Halkın çeşitli kesimlerine yönelik olarak bilgi ve danışmanlık hizmeti verilmektedir.			,689		
ts2 Kurumumuz çevreyi ve doğal kaynakları zarar vermeksizin verimli bir biçimde kullanır.			,661		
ts4 Kurumumuz şeffaf bir kurum olarak bilinir.			,641		
ts3 Kurumumuz toplumda güven verici ve saygı duyulan bir kurum olarak bilinir.			,628		
ts1 Bu kurumun topluma çok olumlu katkısı vardır.			,620		
ts6 Kurumumuz hakkında herhangi olumsuz söylenti, haber ve yazı hemen hemen hiç çıkmamaktadır.			,569		
4. PERSONEL MEMNUNİYETİ					
pm2 Bu kurumda çalışanlar çalıştıkları işten gayet memnundurlar.				,768	
pm1 Bu kurumda çalışanlar yaptıkları işten gurur duyarlar.				,726	
pm3 Bu kurumda çalışanlar yaptıkları işleri başkalarına da tavsiye ederler.				,726	
5. PERSONEL BAĞLILIĞI					
perba6 Bu şirkete karşı güçlü bir bağlılık hissim var.					,803
perba2 Kendimi kurumun ailesinin bir ferdi olarak görüyorum.					,785
perba3 Bu kurumda çalışmanın benim için özel bir anlamı var.					,780
perba1 Kendimi bu kurumun bir parçası olarak görüyorum.					,767
perba5 Bu şirketin problemlerini kendi problemim gibi görüyorum.					,748
perba4 Kariyerimin geri kalan kısmını bu kurumda geçirmek beni mutlu kılar.					,703

Açıklanan toplam varyans:%70

Açıklayıcı faktör analizi çalışmasında Çıktı kriterlerini oluşturan 23 soru beklenen şekilde 5 faktöre ayrılmıştır. Ortaya çıkan faktörler Müşteri Memnuniyeti, Müşteri Bağlılığı, Toplumsal Sonuçlar, Personel Memnuniyeti ve Personel Bağlılığı'dır. Açıklanan toplam varyans çıktı değişkenleri için %70 dir.

Açıklayıcı faktör analizi sonucunda anket formundaki çıktı değişkenlerinden personel bağlılığı değişkenine ait aşağıdaki soru beklenen faktöre yüklenmediği için takip eden analizlerde (Crombach Alpha güvenilirlik Analizi, Korelasyon Analizi, Varyans Analizleri, Regresyon Analizleri ve VZA) kullanılmamıştır.

- perba7 : Personel Bağlılığı Kriterinin 7. sorusu

“Kurum çalışanlarına fırsat eşitliği sağlar.”

Tablo 20’de Operasyonel Boyut kriterlerine ait açıklayıcı faktör analizi sonuçları gösterilmiştir.

Tablo 20: Operasyonel Boyut değişkenleri açıklayıcı faktör Analizi

1. TESLİMAT HIZI	Faktörler				
	1	2	3	4	5
th3 Kurumumuzda ürün ve/veya hizmetlerin imalat sürecinin başlaması ile teslimatının yapılması arasındaki süre azaltılmıştır.	,859				
th2 Kurumumuzda ürün ve/veya hizmetlerin teslimatıyla ilgili önceden verilmiş olan sözleri tutma yeteneği artırılmıştır.	,834				
th4 Kurumumuzda bitmiş ürünlerin ve hizmetlerin teslimat hızı artırılmıştır.	,813				
th1 Kurumumuzda ürün ve/veya hizmetlerin tam zamanında teslimat yeteneği artırılmıştır.	,789				
th5 Kurumumuzda ürün ve/veya hizmetlerin siparişinin alınması ile teslimatının yapılması arasındaki süre azaltılmıştır.	,745				
th6 Kurumumuzda ürün ve/veya hizmetlerin dağıtım ve teslimatı ile ilgili zorluklar en aza indirgenmiştir.	,687				
2. MALİYET AVANTAJI					
mal3 Kurumumuzda girdi maliyetleri azaltılmıştır.		,865			
mal2 Kurumumuzda imalat sürecindeki toplam maliyetler azaltılmıştır.		,860			
mal4 Kurumumuzda işlem maliyetleri azaltılmıştır.		,725			
mal1 Kurumumuzda iç ve dış lojistik süreçlerdeki toplam maliyetler azaltılmıştır.		,705			
3. YENİLİK					
yen1 Kurumumuzda yeni ürün ve/veya hizmet projelerinin sayısı artırılmıştır.			,862		
yen2 Kurumumuzda mevcut ürün ve/veya hizmet yelpazesinde yeni ürün ve/veya hizmetlerin oranı artırılmıştır.			,792		

yen7 Kurumumuzda patent alabilecek ya da patent alınmış yeniliklerin sayısı arttırılmıştır.			,619		
yen4 Kurumumuzda geliştirilen yeni ürün ve /veya hizmetlerin kalitesi yüksektir.			,610		
yen3 Kurumumuzda yeni ürün ve /veya hizmetler rakiplerden önce pazara sunulmaktadır.			,573		
yen5 Kurumumuzda iş süreç ve yöntemlerine dair geliştirilen yenilikler arttırılmıştır.			,515		
yen6 Kurumumuzda idari yapı ve zihniyet çevresel şartlara göre yenilenmektedir.			,458		
4. KALİTE					
kal2 Kurumumuzda müşterilerden gelen ürün iadelerinin sayısı azaltılmıştır.				,784	
kal1 Kurumumuzda hatalı ve defolu nihai veya ara mamul sayısı azaltılmıştır.				,760	
kal4 Kurumumuzda müşteri şikâyetlerinin sayısı azaltılmıştır.				,710	
kal3 Kurumumuzda israf, ıskarta ve yeniden işlemlerin sayısı azaltılmıştır.				,636	
5. ESNEKLİK					
es2 Kurumumuzda standart olmayan ürün ve/veya hizmetlerin üretimi için mevcut donanım ve personeli esnek bir şekilde kullanabilme yeteneği arttırılmıştır.					,826
es1 Kurumumuzda farklı müşteri siparişlerine göre standart olmayan ürün ve/veya hizmetler üretebilme yeteneği arttırılmıştır.					,791
es3 Kurumumuzda değişen iş önceliklerinin durumuna göre her bir işe atanan teçhizatın değiştirilebilme yeteneği arttırılmıştır.					,551

Açıklanan toplam varyans: %69

Açıklayıcı faktör analizi çalışmasında Operasyonel boyut kriterlerini oluşturan 24 soru beklenen şekilde 5 faktöre ayrılmıştır. Ortaya çıkan faktörler Teslimat Hızı, Maliyet avantajı, Yenilik, Kalite ve Esnekliktir. Açıklanan toplam varyans operasyonel boyut değişkenleri için %69 dur.

Açıklayıcı faktör analizi sonucunda anket formundaki operasyonel boyut değişkenlerinden maliyet avantajı değişkenine ait 5. ve 6. sorular, esneklik değişkenine ait 4.soru beklenen faktörlere yüklenmedikleri için takip eden analizlerde (Crombach Alpha güvenilirlik Analizi, Korelasyon Analizi, Varyans Analizleri, Regresyon Analizleri ve VZA) kullanılmamıştır. Bu sorular;

- mal5 : Maliyet Avantajı Kriterinin 5. sorusu

“Kurumumuzda personel maliyetleri azaltılmıştır.”

- mal6 : Maliyet Avantajı Kriterinin 6. Sorusu

“Kurumumuzda personel verimliliği arttırılmıştır.”

- Es4 :Esneklik Kriterinin 4. Sorusu

“Kurumumuzda farklı spesifikasyonlardaki ürün ve/veya hizmet siparişlerini reddetme sıklığı azaltılmıştır.”

6.5.2 Korelasyon ve Güvenilirlik Analizleri

Tüm değişkenlere ilişkin korelasyon, ortalama standart sapma ve (Cronbach Alpha) güvenilirlik değerleri Tablo 21’ de verilmiştir. Tüm değişkenler arasında %1 anlamlılık düzeyinde pozitif ilişki olduğu görülmektedir. Alfa güvenilirlik değerleri girdi değişkenleri için 0.83 ile 0.93 arasında değişmektedir. Alfa değerleri 0.70’in üzerindedir (Nunnally, 1978).

Tablo 21: Tüm değişkenler için korelasyon, ortalama, standart sapma ve alfa güvenilirlik oranları tablosu

	Ort.	Ss	Alfa	lf	sp	miy	riy	dak	bip	ppe	kyp	pyf	yyf	syf	peryof	mm	mb	ts	Pm	perba	th	mal	yen	kal
lf	4,04	0,60	0,90																					
sp	3,92	0,61	0,93	,665 (**)																				
miy	3,84	0,64	0,89	,511 (**)	,501 (**)																			
riy	3,43	0,79	0,87	,486 (**)	,437 (**)	,467 (**)																		
dak	3,66	0,75	0,90	,520 (**)	,533 (**)	,539 (**)	,462 (**)																	
bip	3,67	0,67	0,91	,517 (**)	,596 (**)	,502 (**)	,387 (**)	,544 (**)																
ppe	3,69	0,59	0,93	,588 (**)	,584 (**)	,579 (**)	,483 (**)	,612 (**)	,680 (**)															
kyp	4,00	0,55	0,86	,453 (**)	,442 (**)	,527 (**)	,360 (**)	,501 (**)	,495 (**)	,559 (**)														
pyf	3,88	0,56	0,89	,524 (**)	,460 (**)	,456 (**)	,447 (**)	,499 (**)	,503 (**)	,591 (**)	,575 (**)													
yyf	3,89	0,63	0,89	,500 (**)	,443 (**)	,462 (**)	,465 (**)	,469 (**)	,423 (**)	,583 (**)	,562 (**)	,547 (**)												
syf	3,63	0,63	0,91	,536 (**)	,564 (**)	,493 (**)	,442 (**)	,542 (**)	,598 (**)	,644 (**)	,512 (**)	,561 (**)	,593 (**)											
peryof	3,74	0,59	0,95	,601 (**)	,652 (**)	,592 (**)	,460 (**)	,563 (**)	,662 (**)	,668 (**)	,546 (**)	,577 (**)	,552 (**)	,696 (**)										
mm	4,13	0,62	0,89	,469 (**)	,408 (**)	,595 (**)	,389 (**)	,423 (**)	,368 (**)	,497 (**)	,600 (**)	,517 (**)	,504 (**)	,498 (**)	,561 (**)									
mb	4,14	0,63	0,88	,450 (**)	,408 (**)	,531 (**)	,352 (**)	,392 (**)	,351 (**)	,479 (**)	,537 (**)	,491 (**)	,428 (**)	,433 (**)	,511 (**)	,734 (**)								
ts	4,27	0,54	0,83	,446 (**)	,394 (**)	,484 (**)	,378 (**)	,410 (**)	,366 (**)	,443 (**)	,483 (**)	,490 (**)	,437 (**)	,446 (**)	,498 (**)	,627 (**)	,629 (**)							
pm	4,10	0,63	0,85	,470 (**)	,449 (**)	,471 (**)	,333 (**)	,439 (**)	,460 (**)	,560 (**)	,438 (**)	,479 (**)	,410 (**)	,505 (**)	,544 (**)	,551 (**)	,562 (**)	,596 (**)						
perba	4,54	0,56	0,90	,376 (**)	,329 (**)	,301 (**)	,213 (**)	,260 (**)	,305 (**)	,364 (**)	,330 (**)	,356 (**)	,324 (**)	,363 (**)	,358 (**)	,482 (**)	,472 (**)	,545 (**)	,562 (**)					
th	4,21	,55	0,91	,516 (**)	,463 (**)	,393 (**)	,390 (**)	,425 (**)	,482 (**)	,518 (**)	,448 (**)	,412 (**)	,314 (**)	,472 (**)	,473 (**)	,411 (**)	,416 (**)	,274 (**)	,386 (**)	,279 (**)				
mal	3,86	,69	0,90	,596 (**)	,512 (**)	,523 (**)	,505 (**)	,513 (**)	,563 (**)	,509 (**)	,439 (**)	,473 (**)	,482 (**)	,464 (**)	,596 (**)	,467 (**)	,385 (**)	,303 (**)	,342 (**)	,190 (*)	,373 (**)			
yen	4,07	,60	0,84	,657 (**)	,588 (**)	,549 (**)	,588 (**)	,477 (**)	,561 (**)	,626 (**)	,488 (**)	,504 (**)	,594 (**)	,632 (**)	,579 (**)	,417 (**)	,368 (**)	,361 (**)	,496 (**)	,348 (**)	,487 (**)	,535 (**)		
kal	3,93	,65	0,84	,519 (**)	,463 (**)	,529 (**)	,520 (**)	,510 (**)	,500 (**)	,565 (**)	,595 (**)	,649 (**)	,506 (**)	,566 (**)	,602 (**)	,590 (**)	,535 (**)	,401 (**)	,336 (**)	,323 (**)	,446 (**)	,571 (**)	,431 (**)	
es	3,82	,66	0,84	,566 (**)	,416 (**)	,510 (**)	,376 (**)	,548 (**)	,412 (**)	,500 (**)	,509 (**)	,487 (**)	,487 (**)	,547 (**)	,563 (**)	,479 (**)	,274 (**)	,277 (**)	,269 (**)	,263 (**)	,383 (**)	,497 (**)	,578 (**)	,575 (**)

** $P < 0,01$

Operasyonel Boyut değişkenlerine ilişkin korelasyon, ortalama standart sapma ve Cronbach Alpha güvenilirlik değerleri Tablo 21' in sonuna eklenmiştir. Tüm değişkenler arasında %1 anlamlılık düzeyinde pozitif ilişki olduğu görülmektedir. Alpha güvenilirlik değerleri 0.84 ile 0.91 arasında değişmektedir. Güvenilirlik oranı kabul edilebilir sınırlar içindedir (Nunnally, 1978).

6.5.3 Regresyon Analizleri

Tablo 22: Müşteri Memnuniyeti ile ilgili regresyon analizi

	Beta	Sig.	Tolerance	VIF
(Sabit)		,002		
Liderlik Faaliyetleri	,074	,115	,446	2,242
Stratejik Planlama	-,047	,331	,423	2,362
Müşteri İlişkileri Yönetimi	,301	,000**	,518	1,931
Rakip İlişkileri Yönetimi	,016	,681	,631	1,585
Departmanlar Arası Koordinasyon	-,047	,285	,508	1,967
Bilgi İşlem ve Paylaşım Faaliyetleri	-,176	,000**	,422	2,371
Personel Planlaması Yönetimi ve Eğitimi	,010	,849	,346	2,890
Kaynak Yönetim Faaliyetleri	,287	,000**	,508	1,968
Paydaş Yönetim Faaliyetleri	,111	,013*	,494	2,023
Yenilik Yönetim Faaliyetleri	,058	,197	,489	2,044
Süreç Yönetim Faaliyetleri	,077	,121	,405	2,471
Performans Yönetim Faaliyetleri	,191	,001**	,333	3,004
R^2	0.526			
F	44,212			
$Sig.$	0,00			

** $P < 0,01$

* $P < 0,05$

a Bağımlı değişken: Müşteri Memnuniyeti

Tablo 22'de ki regresyon analizinde; Müşteri İlişkileri Yönetimi, Kaynak Yönetim faaliyetleri, Paydaş Yönetim faaliyetleri ve Performans Yönetim faaliyetleri Müşteri memnuniyetini olumlu olarak etkilemesine karşın, Bilgi İşlem ve Paylaşım Faaliyetleri Müşteri Memnuniyetini olumsuz olarak etkilemektedir.

Tablo 23: Müşteri Bağlılığı ile ilgili regresyon analizi

	Beta	Sig.	Tolerance	VIF
(Sabit)		,000		
Liderlik Faaliyetleri	,084	,106	,446	2,242
Stratejik Planlama	,020	,713	,423	2,362
Müşteri İlişkileri Yönetimi	,243	,000**	,518	1,931
Rakip İlişkileri Yönetimi	,006	,893	,631	1,585
Departmanlar Arası Koordinasyon	-,045	,353	,508	1,967
Bilgi İşlem ve Paylaşım Faaliyetleri	-,163	,002**	,422	2,371
Personel Planlaması Yönetimi ve Eğitimi	,080	,172	,346	2,890
Kaynak Yönetim Faaliyetleri	,246	,000**	,508	1,968
Paydaş Yönetim Faaliyetleri	,146	,003**	,494	2,023
Yenilik Yönetim Faaliyetleri	-,007	,890	,489	2,044
Süreç Yönetim Faaliyetleri	,011	,843	,405	2,471
Performans Yönetim Faaliyetleri	,159	,008**	,333	3,004
R^2	0,428			
F	29,749			
$Sig.$	0,00			

** $P < 0,01$

a Bağımlı değişken: Müşteri Bağlılığı

Müşteri İlişkileri Yönetimi, Kaynak Yönetim faaliyetleri, Paydaş Yönetim faaliyetleri ve Performans Yönetim faaliyetlerinin Müşteri Bağlılığını olumlu olarak etkilediği ve Bilgi İşlem ve Paylaşım faaliyetlerinin Müşteri bağlılığını olumsuz olarak etkilediği Tablo 23 'de ki regresyon analizinde görülmektedir.

Tablo 24: Toplumsal Sonuçlar ile ilgili regresyon analizi

	Beta	Sig.	Tolerance	VIF
(Sabit)		,000		
Liderlik Faaliyetleri	,095	,079	,446	2,242
Stratejik Planlama	-,012	,824	,423	2,362
Müşteri İlişkileri Yönetimi	,177	,000**	,518	1,931
Rakip İlişkileri Yönetimi	,052	,250	,631	1,585
Departmanlar Arası Koordinasyon	,021	,674	,508	1,967
Bilgi İşlem ve Paylaşım Faaliyetleri	-,079	,157	,422	2,371
Personel Planlaması Yönetimi ve Eğitimi	-,030	,624	,346	2,890
Kaynak Yönetim Faaliyetleri	,156	,002**	,508	1,968
Paydaş Yönetim Faaliyetleri	,166	,001**	,494	2,023
Yenilik Yönetim Faaliyetleri	,044	,395	,489	2,044
Süreç Yönetim Faaliyetleri	,049	,390	,405	2,471
Performans Yönetim Faaliyetleri	,141	,024*	,333	3,004
R^2	0,378			
F	24,196			
$Sig.$	0,00			

** $P < 0,01$ * $P < 0,05$

a Bağımlı değişken: Toplumsal Sonuçlar

Müşteri İlişkileri Yönetimi, Kaynak Yönetim faaliyetleri, Paydaş Yönetim faaliyetleri ve Performans Yönetim faaliyetlerinin Toplumsal Sonuçları olumlu olarak etkilediği Tablo 24' de ki regresyon analizinde görülmektedir.

Tablo 25: Personel Memnuniyeti ile ilgili regresyon analizi

	Beta	Sig.	Tolerance	VIF
(Sabit)		,000		
Liderlik Faaliyetleri	,086	,104	,446	2,242
Stratejik Planlama	,015	,783	,423	2,362
Müşteri İlişkileri Yönetimi	,114	,020*	,518	1,931
Rakip İlişkileri Yönetimi	-,041	,360	,631	1,585
Departmanlar Arası Koordinasyon	,017	,728	,508	1,967
Bilgi İşlem ve Paylaşım Faaliyetleri	-,014	,795	,422	2,371
Personel Planlaması Yönetimi ve Eğitimi	,216	,000**	,346	2,890
Kaynak Yönetim Faaliyetleri	,044	,381	,508	1,968
Paydaş Yönetim Faaliyetleri	,115	,023*	,494	2,023
Yenilik Yönetim Faaliyetleri	-,028	,575	,489	2,044
Süreç Yönetim Faaliyetleri	,103	,066	,405	2,471
Performans Yönetim Faaliyetleri	,143	,020*	,333	3,004
R^2	0,401			
F	26,722			
$Sig.$	0,00			

** $P < 0,01$

* $P < 0,05$

a Bağımlı değişken: Personel Memnuniyeti

Müşteri İlişkileri Yönetimi, Personel Planlaması Eğitimi ve Yönetimi Faaliyetleri, Paydaş Yönetim faaliyetleri ve Performans Yönetim faaliyetlerinin Personel Memnuniyetini olumlu olarak etkilediği Tablo 25' de ki regresyon analizinde görülmektedir.

Tablo 26: Personel Bağlılığı ile ilgili regresyon analizi

	Beta	Sig.	Tolerance	VIF
(Sabit)		,000		
Liderlik Faaliyetleri	,167	,006*	,446	2,242
Stratejik Planlama	,043	,492	,423	2,362
Müşteri İlişkileri Yönetimi	,044	,435	,518	1,931
Rakip İlişkileri Yönetimi	-,064	,212	,631	1,585
Departmanlar Arası Koordinasyon	-,071	,212	,508	1,967
Bilgi İşlem ve Paylaşım Faaliyetleri	-,011	,866	,422	2,371
Personel Planlaması Yönetimi ve Eğitimi	,079	,257	,346	2,890
Kaynak Yönetim Faaliyetleri	,077	,180	,508	1,968
Paydaş Yönetim Faaliyetleri	,110	,058	,494	2,023
Yenilik Yönetim Faaliyetleri	,043	,455	,489	2,044
Süreç Yönetim Faaliyetleri	,107	,096	,405	2,471
Performans Yönetim Faaliyetleri	,025	,727	,333	3,004
	R^2	0,401		
	F	26,722		
	$Sig.$	0,00		

** $P < 0,01$

a Bağımlı değişken: Personel Bağlılığı

Liderlik Faaliyetlerinin Personel Bağlılığını olumlu olarak etkilediği Tablo 26' da görülmektedir.

6.5.4 Etkililik Analizi

Geliştirilmiş olan bütünleşik özdeğerleme ölçeğindeki girdi ve çıktılar aşağıdaki şekilde gruplandırılarak her bir değişkenine atanan katsayılar vasıtasıyla tüm iştirakler için bir etkililik karnesi oluşturulmuştur. Bu karnede girdi değişkenleri 550 ve çıktı değişkenleri 450 puan üzerinden değerlendirilerek toplamda 1000 puan üzerinden değerlendirme yapılmıştır. Her bir değişkene atfedilen bu katsayılar, ilgili yöneticilerin tecrübelerine dayalı olarak farklı şekilde geliştirilebilirler. Bu çalışmaya esas olan değerler 2009-2010 Baldrige National Quality Program Performans Mükemmellik Kriterleri kitapçığından alınmıştır.

Buna göre tüm girdi ve çıktılar Tablo 27 ve Tablo 28 de görüldüğü gibi gruplandırılmışlardır ve her bir yeni değişken kendisini oluşturan diğer değişkenlerin ortalamaları alınarak hesaplanmıştır.

Tablo 27: Girdi Değişkenleri ve Skorları

Girdi Değişkenleri	İçerik	Skor
Liderlik (lf)	Liderlik Faaliyetleri (lf)	120
Stratejik Planlama (sp)	Stratejik Planlama Faaliyetleri (sp)	85
Pazar Odaklılık ve Paydaş Yönetimi (po)	Müşteri İlişkileri Yönetimi Faaliyetleri (miy), Rakiplerle İlişkiler Yönetimi Faaliyetleri (riy), Departmanlar Arası Koordinasyon Faaliyetleri (dakf) ve Paydaş Yönetim Faaliyetleri (payf)	85
Ölçme, Analiz ve Bilgi Yönetim (öaby)	Bilgi İşlem ve Paylaşım Faaliyetleri (bip), Performans Yönetim faaliyetleri (peryöf) ve Kaynak Yönetim faaliyetleri (kayf)	90
Personel Yönetimi (ppyf)	Personel Planlama, Eğitim ve Yönetim Faaliyetleri (ppyf)	85
Süreç ve Yenilik Yönetimi (syy)	Yenilik yönetimi Faaliyetleri (yyf) ve Süreç Yönetim Faaliyetleri (syf)	85
Toplam		550

Tablo 28: Çıktı Değişkenleri ve Skorları

Çıktı Değişkenleri	İçerik	Skor
Müşteri Sonuçları (ms)	Müşteri memnuniyeti (mm) ve müşteri bağlılığı (mb)	140
Toplumsal sonuçlar (ts)	Toplumsal Sonuçlar (ts)	70
Personel Sonuçları (ps)	Personel memnuniyeti (pm) ve Personel Bağlılığı (pb)	70
Operasyonel Sonuçlar (os)	Teslimat Hızı (th), Maliyet Avantajı (mav), Kalite (klt) ve Esneklik (esnk)	100
Yenilik Sonuçları (ys)	Yenilik (ynlk)	70
Toplam		450

Tüm değişkenler için İştiraklerin almış oldukları ortalama değerler Tablo 29' da bir etkililik karnesi olarak verilmiştir. Aynı Tabloda her bir değişkene atfedilen skorlar ile hesaplanan girdi ve çıktı değişkenleri ortalamaları görülmektedir

Tablo 29: İştiraklerin Tüm Girdi ve Çıktılara Göre Etkililik Karnesi

		GİRDİLER						ÇIKTILAR							
		Liderlik	Stratejik Planlama	Pazar odaklılık ve paydaş yönetimi	Ölçme, analiz ve bilgi yönetimi	Personel Y.	Süreç ve Yenilik yönetimi	Max 550	Müşteri sonuçları	Toplumsal Sonuçlar	Personel Sonuçları	Yenilik	Operasyonel Sonuçlar	Max 450	Max 1000
ŞİRKET	lf	sp	po	öaby	ppyf	syy		ms	ts	ps	ys	os			
1	I&H 1.	86,81	82,11	73,87	76,57	77,10	75,52	435,40	81,21	87,24	85,90	75,43	80,83	368,53	803,93
2	I 1	78,25	76,36	72,92	77,66	70,79	76,53	415,90	79,12	78,63	84,41	86,43	77,92	363,31	779,21
3	I&H 2	84,86	76,32	77,82	80,29	82,75	74,52	438,79	85,45	85,45	90,91	84,29	85,56	387,65	826,44
4	H1	83,61	84,25	84,36	86,67	85,50	83,50	465,31	89,88	93,33	90,58	86,67	83,58	398,82	864,13
5	I 2	77,09	78,12	73,62	81,33	73,75	76,45	422,35	87,92	92,22	87,78	78,78	79,94	384,17	806,52
6	I 3	79,70	74,10	77,43	78,05	71,07	76,82	420,38	85,29	88,82	82,75	82,86	79,24	376,75	797,13
7	H3	80,79	70,02	69,36	70,36	63,01	67,67	389,82	85,00	82,86	84,52	77,14	81,67	371,83	761,66
8	H2	85,51	75,40	76,46	77,81	77,33	75,76	431,84	81,38	81,17	85,17	93,06	82,56	378,06	809,90
9	I&H3	79,61	78,77	72,82	75,43	75,90	74,35	419,99	82,67	85,90	88,14	80,55	76,96	370,90	790,89
10	I 4	78,70	74,39	72,83	71,55	69,66	74,35	406,38	80,21	80,28	82,15	80,00	77,14	359,13	765,51
11	I 5	79,59	76,42	74,85	76,06	75,94	79,86	424,97	81,93	81,52	82,20	92,59	84,29	378,40	803,37
12	H 4	75,22	66,25	68,15	66,33	65,21	62,35	372,63	81,46	88,48	82,37	86,94	79,65	374,15	746,77
13	I&H 4	77,17	75,85	71,98	74,83	71,70	73,66	409,15	79,14	86,67	85,80	81,22	76,19	364,57	773,72
14	I 6	81,49	79,03	74,80	75,56	71,90	77,91	423,88	86,41	85,94	85,51	90,71	78,65	383,14	807,02
15	I 7	81,83	78,70	73,77	74,38	71,14	76,13	419,91	85,13	86,17	89,58	81,90	75,83	375,37	795,27
16	I&H 5	79,50	78,39	76,14	76,99	76,98	76,77	426,73	82,39	87,12	88,11	78,57	77,71	370,71	797,44
17	H 5	88,08	80,85	76,00	75,60	66,89	75,22	427,85	81,36	91,82	85,91	73,81	76,46	366,44	794,30
18	H 6	75,22	71,99	73,99	70,45	69,68	72,79	398,85	86,72	89,38	86,77	70,71	70,23	364,44	763,29
19	H 7	71,46	70,24	69,95	70,20	67,84	69,53	384,85	78,47	82,59	82,59	73,21	71,09	347,83	732,68

Tablo 30: İştiraklerin Etkililik Sıralamaları

Girdilere Göre Etkililik Karnesi

	ŞİRKET	Max 550
1	H1	465,3096
2	I&H 2	438,7927
3	I&H 1	435,4005
4	H2	431,8406
5	H 5	427,8523
6	I&H 5	426,7332
7	I 5	424,9713
8	I 6	423,8793
9	I 2	422,3524
10	I 3	420,381
11	I&H3	419,986
12	I 7	419,9059
13	I 1.	415,902
14	I&H 4	409,1544
15	I 4	406,3827
16	H 6	398,8509
17	H3	389,8249
18	H 7	384,8466
19	H 4	372,6262

Çıktılara Göre Etkililik Karnesi

	ŞİRKET	Max 450
1	H1	398,8167
2	I&H 2	387,6465
3	I 2	384,1667
4	I 6	383,1386
5	I 5	378,3983
6	H2	378,0607
7	I 3	376,7459
8	I 7	375,3667
9	H 4	374,1488
10	H3	371,8333
11	I&H3	370,9031
12	I&H 5	370,7083
13	I&H 1.	368,5333
14	H 5	366,4432
15	I&H 4	364,5706
16	H 6	364,4375
17	I 1	363,3088
18	I 4	359,1285
19	H 7	347,8345

Girdi ve Çıktılara Göre Etkililik Karnesi

	ŞİRKET	Max 1000
1	H1	864,1262
2	I&H 2	826,4392
3	H2	809,9013
4	I 6	807,0179
5	I 2	806,5191
6	I&H 1.	803,9339
7	I 5	803,3696
8	I&H 5	797,4416
9	I 3	797,1269
10	I 7	795,2726
11	H 5	794,2955
12	I&H3	790,889
13	I 1	779,2108
14	I&H 4	773,725
15	I 4	765,5112
16	H 6	763,2884
17	H3	761,6582
18	H 4	746,7749
19	H 7	732,6811

Tablo 29' dan özet olarak girdiler ve çıktıların etkililik skorları ile hesaplanan etkililik karneleri Tablo 30'da verilmiş ve iştirakler bu değişkenlere göre sıralanmışlardır. Buna göre H1 ve I&H 2 her üç kategoride de ilk sıraları almışlardır. H 7 ve H 4 sıralama en sonda gelen iştiraklerdir.

6.5.5 Verimlilik Analizleri

İştiraklerden alınan finansal ve finansal olmayan girdi ve çıktı değişkenleri Holger Scheel tarafından geliştirilmiş olan EMS 1.3 (Efficiency Measurement System) programı yardımı ile VZA (Veri Zarflama Analizi) yöntemi ile analiz edilmişlerdir. Bu analizlerde iştiraklerin BSC (Denge Skor Kartı) boyutları açısından tanzim edilen farklı girdi-çıktı kombinasyonlarına göre görece verimlilikleri analiz edilmiştir. Özellikle veri zarflama analizinin tutarlı olması açısından karşılaştırılacak olan iştiraklerin birbirleri ile benzer özellikler arz etmesi gerekmektedir. Bu konuda analize esas olacak bağımsız birimlerin (iştiraklerin) birbirleri ile benchmark edilebilmeleri ve EMS yardımı ile yapılan Veri Zarflama Analizinin sağlıklı sonuçlar verebilmesi açısından biz iştirakleri buldukları işkollarına göre sınıflandırarak imalat ve hizmet iş kollarında faaliyet gösteren iştirakler olarak ayrı ayrı analize tabi tuttuk. Bu işlemde hem imalat hem de hizmet işkollarında var olan iştirakleri her iki grupta da analizlere kattık. Bunu yapmadaki esas neden girdi ve çıktı değişkenlerinin iki katından fazla karar destek birimini analize sokarak analizin duyarlılığını arttırmaktır (Leitner vd., 2004). Tüm iştirakleri tek bir analiz ile kontrol açısından analiz ettiğimizde sonuçların farklı olmadıkları da yapılan analizlerde görülmüştür. Benzer şekilde literatürde VZA'nın az sayıda karar destek birimine uygulandığı çok sayıda örnek mevcuttur (Ramanathan,2006). Etkinlik ölçümünün kaynakların nasıl kullanıldığı ile doğrudan ilişkili olduğundan analizlerde girdi odaklı bir modelinin kullanılması uygun görülmüştür. Bu yüzden iştiraklerin görece etkinliklerini de sıralayabilmek açısından EMS programı

vasıtasıyla girdi odaklı CCR süper etkinlik modeli kullanılmıştır.

Şekil 9 BSC boyutları esas alınarak bu aşamada yapılan verimlilik analizlerinin bir özet tablosu olarak aşağıda verilmiştir. Bu analizlerde ele alınan girdi ve çıktı değişkenleri de bu tabloda gösterilmiştir. Tablo 27 ve Tablo 28' de verilen girdi ve çıktı değişkenlerine ilaveten verimlilik analizlerinde ortalama kar (ortkar), toplam ciro (topciro) ve 2005-2007 yılları arasındaki kar ve ciro farkları olan (deltakar) ve (deltaciro) değişkenleri de kullanılmışlardır.

Burada yine test edilen başka bir konu da anketler vasıtasıyla elde edilen soyut değişkenlerin sayısallaştırılarak somut değişkenler ile birlikte Veri Zarflama Analizine tabi tutulmalarıdır. Bu konuda literatürde benzer çalışmalar kısıtlı sayıda olmakla birlikte mevcuttur (Adler ve Berechman, 2001; Banker and Richard,1986; Kuz, 1978). Veri Zarflama Analizlerinde girdi olarak kullanılan bu değişkenlerin büyük bir kısmı aynı zamanda süreçler kısmında yer almaktadırlar. Bu değişkenleri birer girdi olarak kullanarak belli çıktılara ulaşmada iştiraklerin elde etmiş oldukları görece verimliliklerini test etmek özellikle BSC'nin müşteri boyutu, yenilik ve öğrenme boyutu ve süreçler boyutu açısından önem arz etmiştir. Bu değişkenleri somut değişkenler gibi analize tabi tutmamıza rağmen analiz sonuçlarını yorumlamada onların doğası gereği daha dikkatli ifadeler kullanmak gerekmektedir. Söz konusu değişkenler algıları ölçtüğü için ve üretim ve hizmet süreci içinde sisteme kademe kademe katıldıkları için rakamsal girdiler gibi yorumlanmaları güç olmaktadır. Burada belirtilmesi gereken husus girdi değişkenlerinin fazlalığının çıktı değişkenlerinin artışında oynadıkları rolün tersinir bir şekilde algılanmasıdır. Yani fazla miktarda girdi kullanarak aynı çıktıya ulaşan iki ayrı iştirak ele aldığımızda girdi fazlası olan iştirak diğerine nazaran daha verimsiz olarak nitelenmektedir. Oysa bu çalışmadaki gibi soyut değişkenleri yüksek olan iştirakler aslında bu girdileri süreç içinde elde ederek oldukça başarılı olmuşlardır. Bu yüzden verimlilik analizleri yorumlanırken özellikle özdeğerlemeden alınan girdi değişkenlerinin yorumlanmasında bu hususa dikkat edilmeli ve klasik sayısal girdi çıktı analizleri gibi yorum yapılmamalıdır.

Finansal Boyut								
girdi	Likert - ms,ts,ps,ys,os				Oran-toppersay,topciro,topser			
	İmalat		Hizmet		İmalat		Hizmet	
çıktı	Ort kar	Delta kar	Ort kar	Delta kar	Ort kar	Delta kar	Ort kar	Delta kar
	I&H 3	I&H 4	I&H 3	I&H 4	I 1	I&H 4	H 4	H 4
					I&H 4			I&H 4
					I 6			

Müşteri Boyutu								
girdi	Likert-teshiz,mav,kl,esnk,ynlk				Oran- teshiz,mav,kl,esnk,ynlk			
	İmalat		Hizmet		İmalat		Hizmet	
çıktı	Müşteri Mem.	Müşteri Bağlılığı	Müşteri Mem.	Müşteri Bağlılığı	ortkar	Delta kar	ortkar	Delta kar
	I&H 1	I 7	H 6	H 6	I 7	I&H 4	I&H 3	I&H 4
	I 1	I 6	H 4		I&H 3			
	I&H 2							
	I 2							
	I 3							
	I&H 3							
	I 6							
	I 7							

Sayısal Girdiler ve Çıktılar										
girdi	toppersay, topser					toppersay, topser				
	İmalat					Hizmet				
çıktı	yenilik	ortkar	deltakar	topciro	deltaciro	yenilik	ortkar	deltakar	topciro	deltaciro
	I 6	I&H 4	I&H 4	I 5	I 5	H 4	H 4	H 4	H 4	H 4
		I 6		I&H 3	I&H 5	I&H 5			H 3	

Yenilik ve Öğrenme Boyutu				
girdi	Likert-lf,sp,po,öaby,ppyf,syy		Oran-dp/by,yl/by,l/by	
	İmalat	Hizmet	İmalat	Hizmet
çıktı	Yenilik	Yenilik	Yenilik	Yenilik
	I 5	H 4	I 6	I&H 5
	I 6		I 4	I&H 3
			I 3	I&H 4
				H 5

Süreçler Boyutu												
girdi	lf,sp,po,öaby,ppyf,syy						lf,sp,po,öaby,ppyf,syy					
	İmalat						Hizmet					
çıktı	mm	mb	os	pm	pb	ts	mm	mb	os	pm	pb	ts
	I&H 2	I 2	I&H 2	I&H 4	I 7	I 2	H 4	H 3	H 3	H 3	H 3	H 4
	I 2	I 7	I 5	I 7	I&H 2	I 3	H 3	H 6	H 4	H 4	H 4	
	I 3		I 3		I 2	I&H 4	H 6			H 6	H 7	H 6
	I 6					I 7				I&H 4		

Şekil 9: BSC boyutları açısından farklı girdi ve çıktılara göre görece verimli olan iştirakler

6.5.6 Sayısal Girdi ve Çıktılara Ait Veri Zarflama Analizi sonuçlarının t Testleri

Toplam Sermaye Büyüklüğü (topser) ve Toplam Personel Sayısı (toppersay) faktörlerinin girdi ve Δ Kârın (2007 - 2005 yılları arasındaki kar farkı) çıktığı olduğu VZA analizinde verimli (1.00) bulunan firmalar, verimli olmayan firmalar (0.00) ile kıyaslandığında özdeğerleme modelindeki hangi girdi değişkenlerinin anlamlı bir farklılık arz ettikleri incelenmiştir.

Tablo 31’ de görüldüğü gibi rakamsal girdi ve çıktılar Veri Zarflama Analizine göre Δ Kârı 1 olan (verimli) olan iki iştirakin liderlik puanları ortalaması (80,71/100) olup diğer iştiraklerin liderlik ortalamasından (76.19/100) anlamlı şekilde ($p:0.032<0.05$) daha yüksektir. Buna göre kar açısından daha verimli olan iştiraklerin (I&H 4 ve H 4) güçlü bir liderlik yapısına sahip oldukları söylenebilir.

Tablo 31: Δ KAR değişkenine göre yapılan bağımsız örneklem t testi grup istatistikleri

Girdi değişkenleri	Δ KAR	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	t	Sig. (2-tailed)
Liderlik (lf)	,00	17	80,7118	4,22726	1,02526	1,468	,160
	1,00	2	76,1950	1,37886	,97500	3,192	,032*
Stratejik Planlama (sp)	,00	17	76,7918	3,90991	,94829	1,857	,081
	1,00	2	71,0500	6,78823	4,80000	1,174	,438
Pazar Odaklılık ve Paydaş Yön. (po)	,00	17	74,7641	3,37110	,81761	1,884	,077
	1,00	2	70,0650	2,70822	1,91500	2,257	,205
Ölçme Analiz ve Bilgi Yön. (öaby)	,00	17	76,1741	4,26502	1,03442	1,706	,106
	1,00	2	70,5800	6,01041	4,25000	1,279	,405
Personel Yön. (ppyf)	,00	17	73,3665	5,68583	1,37902	1,168	,259
	1,00	2	68,4550	4,58912	3,24500	1,393	,345
Süreç ve Yenilik Yön. (syy)	,00	17	75,5106	3,55824	,86300	2,536	,021
	1,00	2	68,0050	7,99738	5,65500	1,312	,407

* $P<0,05$

Toplam Sermaye Büyüklüğü (topser) ve Toplam Personel Sayısı (toppersay) faktörlerini girdi ve Δ Cironun (2007 - 2005 yılları arasındaki ciro farkı) çıktı olduğu VZA analizinde verimli (1.00) bulunan firmalar, verimli olmayan firmalar (0.00) ile kıyaslandığında özdeğerleme modelindeki hangi çıktı değişkenlerinin anlamlı bir farklılık arz ettikleri incelenmiştir.

Tablo 32' den rakamsal girdi ve çıktılar Veri Zarflama Analizine göre göre Δ Ciro su 1 (verimli) olan 4 iştirakin Müşteri Sonuçları puanları ortalaması (81.23/100) olup diğer iştiraklerin (I 5, I&H 5, I&H 4 ve H 4) Müşteri Sonuçları ortalamasından (83.74/100) anlamlı şekilde ($p:0.046 < 0.05$) daha düşüktür. Buna göre ciro artışı açısından daha verimli olan iştiraklerin müşteri sonuçları diğerlerine göre daha zayıf olduğunu söyleyebiliriz. Bu durumun incelenen kurumun iştiraklerinin tekeli piyasada faaliyet göstermekte olduklarının bir sonucu olduğu açıktır.

Tablo 32: Δ CİRO değişkenine göre yapılan bağımsız örneklem T testi grup istatistikleri

Çıktı Değişkenleri	Δ CİRO	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	t	Sig. (2-tailed)
Müşteri Sonuçları (ms)	,00	15	83,7480	3,38468	,87392	1,429	,171
	1,00	4	81,2300	1,44414	,72207	2,221	,046*
Toplumsal Sonuçlar (ts)	,00	15	86,1200	4,46562	1,15302	,072	,943
	1,00	4	85,9475	3,05030	1,52515	,090	,931
Personel Sonuçları (ps)	,00	15	86,1780	2,78318	,71861	,990	,336
	1,00	4	84,6200	2,85724	1,42862	,974	,378
Yenilik Sonuçları (ys)	,00	15	81,0367	6,47387	1,67155	-1,048	,309
	1,00	4	84,8300	6,24205	3,12102	-1,071	,334
Operasyonel Sonuçlar (os)	,00	15	78,5107	4,22072	1,08978	-,411	,686
	1,00	4	79,4600	3,51759	1,75880	-,459	,664

* $P < 0,05$

6.5. 7 Çıktı Değişkenlerine Ait T Testleri

Çıktı değişkenleri; Teslimat Hızı, Yenilik, Maliyet Avantajı, Kalite, Esneklik, Personel Memnuniyeti, Personel Bağlılığı, Müşteri Memnuniyeti, Müşteri Bağlılığı ve Toplumsal Sonuçlar olarak ele alınmış ve bu değişkenlere göre başarılı olan (ortalamanın üstünde değer alan) iştiraklerde hangi girdi kriterlerinin bu başarıda anlamlı bir fark oluşturduğuna bakılmıştır.

Tablo 33: Teslimat Hızı Çıktısına ait T testi Grup İstatistikleri

	TESLİMAT HIZI	N	Ort.	Std. Sapma	p-değeri	t-değeri
Liderlik Faaliyetleri (lf)	1,00 2,00	11 8	79,3636 81,6250	5,08474 3,06769	,245	1,204
Stratejik Planlama Faaliyetleri (sp)	1,00 2,00	11 8	75,7273 76,5000	4,88039 4,07080	,712	,375
Müşteri İlişkileri Yönetimi Faaliyetleri (miy)	1,00 2,00	11 8	75,4545 77,8750	3,90803 4,73400	,258	1,183
Rakiplerle İlişkiler Yönetimi Faaliyetleri (riy)	1,00 2,00	11 8	67,2727 70,7500	4,81852 6,81909	,241	1,235
Departmanlar Arası Koordinasyon Faaliyetleri (dakf)	1,00 2,00	11 8	72,0000 74,7500	4,60435 7,49762	,378	,919
Bilgi İşlem ve Paylaşım Faaliyetleri (bip)	1,00 2,00	11 8	70,0000 76,7500	4,71169 5,23041	,012	2,895**
Personel Planlama, Eğitim ve Yönetim Faaliyetleri (ppyf)	1,00 2,00	11 8	70,9091 75,7500	3,70012 7,04577	,107	1,774
Kaynak Yönetim faaliyetleri (kayf)	1,00 2,00	11 8	78,3636 81,7500	2,37793 5,28475	,125	1,692
Paydaş Yönetim Faaliyetleri (payf)	1,00 2,00	11 8	77,7273 79,8750	4,29164 4,05101	,283	1,113
Yenilik yönetimi Faaliyetleri (yyf)	1,00 2,00	11 8	76,0909 78,0000	5,18564 4,00000	,378	,906
Süreç Yönetim Faaliyetleri (syf)	1,00 2,00	11 8	71,2727 74,0000	5,21710 5,58058	,297	1,081
Performans Yönetim faaliyetleri (peryöf)	1,00 2,00	11 8	72,8182 76,2500	6,30584 6,51920	,269	1,149

**P<0,05

Teslimat Hızı çıktı değişkeni ortalamadan yüksek olan (2.00) iştiraklerin girdi değişkenlerinin skorları, teslimat hızı çıktı değişkeni ortalamadan düşük (1.00) olan iştiraklerin girdi skorlarıyla kıyaslandığında sadece Bilgi İşlem Paylaşım Faaliyetleri

girdi değişkeninin anlamlı bir farklılık arz ettiği bulunmuştur. Buna göre Teslimat Hızları yüksek olan iştiraklerin Bilgi İşlem Paylaşım Faaliyetleri de yüksektir.

Tablo 34: Yenilik Çıktısına ait T testi Grup İstatistikleri

	YENİLİK	N	Ort.	Std. Sapma	p-değeri	t-değeri
Liderlik Faaliyetleri (lf)	1,00 2,00	11 8	79,7273 81,1250	4,92120 3,72012	,490	-,705
Stratejik Planlama Faaliyetleri (sp)	1,00 2,00	11 8	76,2727 75,7500	4,22116 5,03559	,815	,239
Müşteri İlişkileri Yönetimi Faaliyetleri (miy)	1,00 2,00	11 8	74,8182 78,7500	4,35473 3,28416	,039	-2,243**
Rakiplerle İlişkiler Yönetimi Faaliyetleri (riy)	1,00 2,00	11 8	67,6364 70,2500	4,20173 7,61108	,400	-,879
Departmanlar Arası Koordinasyon Faaliyetleri (dakf)	1,00 2,00	11 8	72,0909 74,6250	5,10793 7,06981	,405	-,863
Bilgi İşlem ve Paylaşım Faaliyetleri (bip)	1,00 2,00	11 8	71,0000 75,3750	4,12311 7,22965	,154	-1,539
Personel Planlama, Eğitim ve Yönetim Faaliyetleri (ppyf)	1,00 2,00	11 8	71,3636 75,1250	4,43334 6,87516	,202	-1,356
Kaynak Yönetim faaliyetleri (kayf)	1,00 2,00	11 8	78,9091 81,0000	3,50584 4,81070	,317	-1,044
Paydaş Yönetim Faaliyetleri (payf)	1,00 2,00	11 8	78,0000 79,5000	3,82099 4,84031	,480	-,727
Yenilik yönetimi Faaliyetleri (yyf)	1,00 2,00	11 8	75,7273 78,5000	3,46672 5,87975	,260	-1,192
Süreç Yönetim Faaliyetleri (syf)	1,00 2,00	11 8	71,8182 73,2500	4,44563 6,73477	,610	-,524
Performans Yönetim faaliyetleri (peryöf)	1,00 2,00	11 8	73,3636 75,5000	5,06503 8,21149	,528	-,651

**P<0,05

Yenilik çıktı değişkeni ortalamadan yüksek olan (2.00) iştiraklerin girdi değişkenlerinin skorları, Yenilik çıktı değişkeni ortalamadan düşük (1.00) olan iştiraklerin girdi skorlarıyla kıyaslandığında sadece Müşteri ilişkileri Yönetim Faaliyetleri girdi değişkeninin anlamlı bir farklılık arz ettiği bulunmuştur. Buna göre Yenilik skorları yüksek olan iştiraklerin Müşteri ilişkileri Yönetim Faaliyetleri de yüksektir.

Tablo 35: Maliyet Avantajı Çıktısına ait T testi Grup İstatistikleri

	MALİYET AVANTAJI	N	Ort.	Std. Sapma	p-değeri	t-değeri
Liderlik Faaliyetleri (lf)	1,00 2,00	10 9	78,0000 82,8889	3,23179 4,19656	,013	-2,822**
Stratejik Planlama Faaliyetleri (sp)	1,00 2,00	10 9	74,5000 77,7778	3,10018 5,23874	,126	-1,637
Müşteri İlişkileri Yönetimi Faaliyetleri (miy)	1,00 2,00	10 9	75,3000 77,7778	4,54728 3,89801	,218	-1,278
Rakiplerle İlişkiler Yönetimi Faaliyetleri (riy)	1,00 2,00	10 9	68,5000 69,0000	4,37798 7,41620	,863	-,176
Departmanlar Arası Koordinasyon Faaliyetleri (dakf)	1,00 2,00	10 9	71,1000 75,4444	4,55705 6,74743	,126	-1,626
Bilgi İşlem ve Paylaşım Faaliyetleri (bip)	1,00 2,00	10 9	71,2000 74,6667	4,87169 6,65207	,219	-1,284
Personel Planlama, Eğitim ve Yönetim Faaliyetleri (ppyf)	1,00 2,00	10 9	70,6000 75,5556	3,47051 6,78438	,073	-1,971
Kaynak Yönetim faaliyetleri (kayf)	1,00 2,00	10 9	79,4000 80,2222	3,97772 4,46592	,679	-,422
Paydaş Yönetim Faaliyetleri (payf)	1,00 2,00	10 9	77,5000 79,8889	3,68932 4,62181	,235	-1,236
Yenilik yönetimi Faaliyetleri(yyf)	1,00 2,00	10 9	76,9000 76,8889	3,92853 5,68868	,996	,005
Süreç Yönetim Faaliyetleri (syf)	1,00 2,00	10 9	71,8000 73,1111	4,70933 6,29374	,618	-,510
Performans Yönetim faaliyetleri (peryöf)	1,00 2,00	10 9	73,0000 75,6667	5,01110 7,82624	,398	-,874

**P<0,05

Maliyet Avantajı çıktı değişkeni ortalamadan yüksek olan (2.00) iştiraklerin girdi değişkenlerinin skorları, maliyet avantajı çıktı değişkeni ortalamadan düşük (1.00) olan iştiraklerin girdi skorlarıyla kıyaslandığında sadece Liderlik Faaliyetleri girdi değişkenininin anlamlı bir farklılık arz ettiği bulunmuştur. Buna göre Maliyet Avantajı skorları yüksek olan iştiraklerin Liderlik Faaliyetleri de yüksektir.

Tablo 36: Kalite Çıktısına ait T testi Grup İstatistikleri

	KALİTE	N	Ort.	Std. Sapma	p- değeri	t-değeri
Liderlik Faaliyetleri (lf)	1,00	10	79,5000	4,92725	,403	-,858
	2,00	9	81,2222	3,80058		
Stratejik Planlama Faaliyetleri (sp)	1,00	10	76,0000	3,39935	,960	-,051
	2,00	9	76,1111	5,62238		
Müşteri İlişkileri Yönetimi Faaliyetleri (miy)	1,00	10	76,7000	3,36815	,823	,228
	2,00	9	76,2222	5,40319		
Rakiplerle İlişkiler Yönetimi Faaliyetleri (riy)	1,00	10	68,1000	4,77144	,639	-,480
	2,00	9	69,4444	7,07303		
Departmanlar Arası Koordinasyon Faaliyetleri (dakf)	1,00	10	73,1000	3,44642	,968	-,042
	2,00	9	73,2222	8,16667		
Bilgi İşlem ve Paylaşım Faaliyetleri (bip)	1,00	10	71,9000	5,52670	,483	-,719
	2,00	9	73,8889	6,43126		
Personel Planlama, Eğitim ve Yönetim Faaliyetleri (ppyf)	1,00	10	72,0000	3,59011	,484	-,723
	2,00	9	74,0000	7,56637		
Kaynak Yönetim faaliyetleri (kayf)	1,00	10	77,4000	1,83787	,009	-3,203**
	2,00	9	82,4444	4,39065		
Paydaş Yönetim Faaliyetleri (payf)	1,00	10	77,3000	3,49762	,161	-1,477
	2,00	9	80,1111	4,64878		
Yenilik yönetimi Faaliyetleri(yyf)	1,00	10	77,1000	3,81372	,851	,191
	2,00	9	76,6667	5,76628		
Süreç Yönetim Faaliyetleri (syf)	1,00	10	72,1000	3,81372	,801	-,258
	2,00	9	72,7778	6,99603		
Performans Yönetim faaliyetleri (peryöf)	1,00	10	74,7000	3,68330	,776	,291
	2,00	9	73,7778	8,82862		

**P<0,05

Kalite çıktı değişkeni ortalamadan yüksek olan (2.00) iştiraklerin girdi değişkenlerinin skorları, kalite çıktı değişkeni ortalamadan düşük (1.00) olan iştiraklerin girdi skorlarıyla kıyaslandığında sadece Kaynak Yönetim Faaliyetleri girdi değişkeninin anlamlı bir farklılık arz ettiği bulunmuştur. Buna göre Kalite skorları yüksek olan iştiraklerin Kaynak Yönetim Faaliyetleri de yüksektir.

Tablo 37: Esneklik Çıktısına ait T testi Grup İstatistikleri

	ESNEKLİK	N	Ort.	Std. Sapma	p-değeri	t-değeri
Liderlik Faaliyetleri (lf)	1,00	12	79,5000	4,50252	,296	-1,087
	2,00	7	81,7143	4,15188		
Stratejik Planlama Faaliyetleri (sp)	1,00	12	75,8333	5,35696	,749	-,326
	2,00	7	76,4286	2,57275		
Müşteri İlişkileri Yönetimi Faaliyetleri (miy)	1,00	12	77,5000	3,84944	,220	1,305
	2,00	7	74,7143	4,82059		
Rakiplerle İlişkiler Yönetimi Faaliyetleri (riy)	1,00	12	67,7500	6,09210	,336	-,996
	2,00	7	70,4286	5,38074		
Departmanlar Arası Koordinasyon Faaliyetleri (dakf)	1,00	12	72,5833	6,62582	,568	-,583
	2,00	7	74,1429	4,94734		
Bilgi İşlem ve Paylaşım Faaliyetleri (bip)	1,00	12	71,7500	6,35503	,271	-1,142
	2,00	7	74,7143	4,85504		
Personel Planlama, Eğitim ve Yönetim Faaliyetleri (ppyf)	1,00	12	71,6667	6,15457	,178	-1,410
	2,00	7	75,1429	4,52506		
Kaynak Yönetim faaliyetleri (kayf)	1,00	12	80,3333	4,31347	,457	,766
	2,00	7	78,8571	3,89138		
Paydaş Yönetim Faaliyetleri (payf)	1,00	12	78,9167	5,12495	,654	,456
	2,00	7	78,1429	2,19306		
Yenilik yönetimi Faaliyetleri (yyf)	1,00	12	75,6667	5,39921	,077	-1,894
	2,00	7	79,0000	2,16025		
Süreç Yönetim Faaliyetleri (syf)	1,00	12	72,3333	6,34369	,919	-,103
	2,00	7	72,5714	3,69040		
Performans Yönetim faaliyetleri (peryöf)	1,00	12	73,5000	7,98294	,413	-,844
	2,00	7	75,5714	2,22539		

**P<0,05

Esneklik çıktı değişkeni için yapılan t testinde herhangi bir girdi değişkeninin esneklik çıktısında anlamlı bir değişime yol açmadığı gözükmektedir.

Tablo 38: Müşteri Memnuniyeti Çıktısına ait T testi Grup İstatistikleri

	MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ	N	Ort.	Std. Sapma	p- değeri	t-değeri
Liderlik Faaliyetleri (lf)	1,00 2,00	11 8	80,7273 79,7500	4,92120 3,80789	,632	,488
Stratejik Planlama Faaliyetleri (sp)	1,00 2,00	11 8	76,9091 74,8750	3,38982 5,64263	,384	,907
Müşteri İlişkileri Yönetimi Faaliyetleri (miy)	1,00 2,00	11 8	75,4545 77,8750	4,05866 4,54933	,251	-1,198
Rakiplerle İlişkiler Yönetimi Faaliyetleri (riy)	1,00 2,00	11 8	69,0909 68,2500	4,94883 7,22595	,781	,284
Departmanlar Arası Koordinasyon Faaliyetleri (dakf)	1,00 2,00	11 8	72,6364 73,8750	3,35478 8,62616	,709	-,385
Bilgi İşlem ve Paylaşım Faaliyetleri (bip)	1,00 2,00	11 8	72,9091 72,7500	4,27679 7,94175	,960	,051
Personel Planlama, Eğitim ve Yönetim Faaliyetleri (ppyf)	1,00 2,00	11 8	72,9091 73,0000	3,80669 8,00000	,977	-,030
Kaynak Yönetim faaliyetleri (kayf)	1,00 2,00	11 8	77,9091 82,3750	2,38556 4,71888	,015 ,035	-2,458**
Paydaş Yönetim Faaliyetleri (payf)	1,00 2,00	11 8	77,8182 79,7500	3,94508 4,59036	,354	-,960
Yenilik yönetimi Faaliyetleri(yyf)	1,00 2,00	11 8	77,5455 76,0000	2,94495 6,54654	,548	,623
Süreç Yönetim Faaliyetleri (syf)	1,00 2,00	11 8	72,8182 71,8750	4,19090 7,01911	,741	,339
Performans Yönetim faaliyetleri (peryöf)	1,00 2,00	11 8	74,8182 73,5000	3,18805 9,56183	,717	,375

**P<0,05

Müşteri Memnuniyeti çıktı değişkeni ortalamadan yüksek olan (2.00) iştiraklerin girdi değişkenlerinin skorları, Müşteri Memnuniyeti çıktı değişkeni ortalamadan düşük (1.00) olan iştiraklerin girdi skorlarıyla kıyaslandığında sadece Kaynak Yönetim Faaliyetleri girdi değişkeninin anlamlı bir farklılık arz ettiği bulunmuştur. Buna göre Müşteri Memnuniyeti skorları yüksek olan iştiraklerin Kaynak Yönetim Faaliyetleri de yüksektir.

Tablo 39: Müşteri Bağlılığı Çıktısına ait T testi Grup İstatistikleri

	MÜŞTERİ BAĞLILIĞI	N	Ort.	Std. Sapma	p-değeri	t-değeri
Liderlik Faaliyetleri (lf)	1,00	10	79,8000	5,05085	,599	-,537
	2,00	9	80,8889	3,75648		
Stratejik Planlama Faaliyetleri (sp)	1,00	10	74,9000	4,33205	,246	-1,202
	2,00	9	77,3333	4,47214		
Müşteri İlişkileri Yönetimi Faaliyetleri (miy)	1,00	10	76,0000	4,54606	,628	-,494
	2,00	9	77,0000	4,27200		
Rakiplerle İlişkiler Yönetimi Faaliyetleri (riy)	1,00	10	68,5000	6,13279	,858	-,182
	2,00	9	69,0000	5,85235		
Departmanlar Arası Koordinasyon Faaliyetleri (dakf)	1,00	10	72,7000	5,92640	,736	-,343
	2,00	9	73,6667	6,32456		
Bilgi İşlem ve Paylaşım Faaliyetleri (bip)	1,00	10	73,0000	5,43650	,907	,118
	2,00	9	72,6667	6,68954		
Personel Planlama, Eğitim ve Yönetim Faaliyetleri (ppyf)	1,00	10	73,6000	5,33750	,620	,507
	2,00	9	72,2222	6,39878		
Kaynak Yönetim faaliyetleri (kayf)	1,00	10	78,1000	3,41402	,061	-2,022
	2,00	9	81,6667	4,18330		
Paydaş Yönetim Faaliyetleri (payf)	1,00	10	76,7000	3,36815	,034	-2,326**
	2,00	9	80,7778	4,17665		
Yenilik yönetimi Faaliyetleri (yyf)	1,00	10	76,9000	4,81779	,996	,005
	2,00	9	76,8889	4,85913		
Süreç Yönetim Faaliyetleri (syf)	1,00	10	70,9000	5,58669	,201	-1,330
	2,00	9	74,1111	4,93570		
Performans Yönetim faaliyetleri (peryöf)	1,00	10	73,5000	6,62067	,601	-,533
	2,00	9	75,1111	6,54684		

**P<0,05

Müşteri Bağlılığı çıktı değişkeni ortalamadan yüksek olan (2.00) iştiraklerin girdi değişkenlerinin skorları, Müşteri Bağlılığı çıktı değişkeni ortalamadan düşük (1.00) olan iştiraklerin girdi skorlarıyla kıyaslandığında sadece Paydaş Yönetim Faaliyetleri girdi değişkenininin anlamlı bir farklılık arz ettiği bulunmuştur. Buna göre Müşteri Bağlılığı skorları yüksek olan iştiraklerin Paydaş Yönetim Faaliyetleri de yüksektir.

Tablo 40: Toplumsal Sonuçlar Çıktısına ait T testi Grup İstatistikleri

	TOPLUMSAL SONUÇLAR	N	Ort.	Std. Sapma	p-değeri	t-değeri
Liderlik Faaliyetleri (lf)	1,00 2,00	10 9	80,3000 80,3333	4,11096 4,94975	,988	-,016
Stratejik Planlama Faaliyetleri (sp)	1,00 2,00	10 9	75,4000 76,7778	3,33999 5,56277	,530	-,646
Müşteri İlişkileri Yönetimi Faaliyetleri (miy)	1,00 2,00	10 9	75,8000 77,2222	4,34102 4,43784	,491	-,705
Rakiplerle İlişkiler Yönetimi Faaliyetleri (riy)	1,00 2,00	10 9	68,8000 68,6667	5,11642 6,87386	,963	,048
Departmanlar Arası Koordinasyon Faaliyetleri (dakf)	1,00 2,00	10 9	71,5000 75,0000	6,04152 5,63471	,209	-1,306
Bilgi İşlem ve Paylaşım Faaliyetleri (bip)	1,00 2,00	10 9	72,9000 72,7778	5,13052 6,96020	,966	,043
Personel Planlama, Eğitim ve Yönetim Faaliyetleri (ppyf)	1,00 2,00	10 9	72,7000 73,2222	5,53875 6,28048	,851	-,191
Kaynak Yönetim faaliyetleri (kayf)	1,00 2,00	10 9	78,7000 81,0000	3,40098 4,69042	,245	-1,212
Paydaş Yönetim Faaliyetleri (payf)	1,00 2,00	10 9	78,1000 79,2222	4,12176 4,49382	,580	-,565
Yenilik yönetimi Faaliyetleri(yyf)	1,00 2,00	10 9	78,3000 75,3333	3,88873 5,24404	,186	1,388
Süreç Yönetim Faaliyetleri (syf)	1,00 2,00	10 9	70,9000 74,1111	4,33205 6,19363	,216	-1,296
Performans Yönetim faaliyetleri (peryöf)	1,00 2,00	10 9	73,2000 75,4444	4,63801 8,15646	,481	-,727

**P<0,05

Yapılan t testinde herhangi bir girdi değişkeninin Toplumsal Sonuçlar çıktısında anlamlı bir değişime yol açmadığı gözükmektedir.

Tablo 41: Personel Memnuniyeti Çıktısına ait T testi Grup İstatistikleri

	PERSONEL MEMNUNİYETİ	N	Ort.	Std. Sapma	p-değeri	t-değeri
Liderlik Faaliyetleri (lf)	1,00 2,00	10 9	80,0000 80,6667	5,01110 3,87298	,748	,326
Stratejik Planlama Faaliyetleri (sp)	1,00 2,00	10 9	74,8000 77,4444	5,11642 3,32081	,197	1,349
Müşteri İlişkileri Yönetimi Faaliyetleri (miy)	1,00 2,00	10 9	75,5000 77,5556	4,94975 3,46811	,306	1,056
Rakiplerle İlişkiler Yönetimi Faaliyetleri (riy)	1,00 2,00	10 9	68,5000 69,0000	5,64210 6,38357	,859	,180
Departmanlar Arası Koordinasyon Faaliyetleri (dakf)	1,00 2,00	10 9	70,6000 76,0000	5,39959 5,47723	,046	2,160**
Bilgi İşlem ve Paylaşım Faaliyetleri (bip)	1,00 2,00	10 9	70,7000 75,2222	4,13790 6,83333	,109	1,722
Personel Planlama, Eğitim ve Yönetim Faaliyetleri (ppyf)	1,00 2,00	10 9	70,0000 76,2222	4,44722 5,38000	,015	2,730**
Kaynak Yönetim faaliyetleri (kayf)	1,00 2,00	10 9	78,9000 80,7778	2,96086 5,11805	,353	,965
Paydaş Yönetim Faaliyetleri (payf)	1,00 2,00	10 9	77,3000 80,1111	3,80205 4,37163	,156	1,488
Yenilik yönetimi Faaliyetleri (yyf)	1,00 2,00	10 9	76,2000 77,6667	5,84618 3,16228	,502	,689
Süreç Yönetim Faaliyetleri (syf)	1,00 2,00	10 9	70,9000 74,1111	6,27960 3,88730	,195	1,354
Performans Yönetim faaliyetleri (peryöf)	1,00 2,00	10 9	71,9000 76,8889	7,04667 4,80740	,088	1,818

**P<0,05

Personel Memnuniyeti çıktı değişkeni ortalamadan yüksek olan (2.00) iştiraklerin girdi değişkenlerinin skorları, Personel Memnuniyeti çıktı değişkeni ortalamadan düşük (1.00) olan iştiraklerin girdi skorlarıyla kıyaslandığında Departmanlar Arası Koordinasyon Faaliyetleri ve Personel Planlama ve Yönetim Faaliyetleri girdi değişkenlerinin anlamlı bir farklılık arz ettikleri bulunmuştur. Buna göre Personel Memnuniyeti skorları yüksek olan iştiraklerin Departmanlar Arası Koordinasyon Faaliyetleri ve Personel Planlama ve Yönetim Faaliyetleri de yüksektir.

Tablo 42: Personel Bağlılığı Çıktısına ait T testi Grup İstatistikleri

	PERSONEL BAĞLILIĞI	N	Ort.	Std. Sapma	p-değeri	t-değeri
Liderlik Faaliyetleri (lf)	1,00	11	79,0000	4,69042	,112	-1,675
	2,00	8	82,1250	3,44083		
Stratejik Planlama Faaliyetleri (sp)	1,00	11	74,5455	4,27466	,082	-1,858
	2,00	8	78,1250	4,05101		
Müşteri İlişkileri Yönetimi Faaliyetleri (miy)	1,00	11	75,9091	4,36931	,522	-,655
	2,00	8	77,2500	4,43203		
Rakiplerle İlişkiler Yönetimi Faaliyetleri (riy)	1,00	11	69,1818	5,60032	,716	,371
	2,00	8	68,1250	6,49038		
Departmanlar Arası Koordinasyon Faaliyetleri (dakf)	1,00	11	71,5455	3,72461	,233	-1,276
	2,00	8	75,3750	7,87287		
Bilgi İşlem ve Paylaşım Faaliyetleri (bip)	1,00	11	70,7273	5,46060	,066	-1,977
	2,00	8	75,7500	5,47070		
Personel Planlama, Eğitim ve Yönetim Faaliyetleri (ppyf)	1,00	11	71,7273	3,74409	,350	-,984
	2,00	8	74,6250	7,68928		
Kaynak Yönetim faaliyetleri (kayf)	1,00	11	78,5455	3,04512	,164	-1,493
	2,00	8	81,5000	4,95696		
Paydaş Yönetim Faaliyetleri (payf)	1,00	11	76,9091	3,14498	,049	-2,196**
	2,00	8	81,0000	4,53557		
Yenilik yönetimi Faaliyetleri (yyf)	1,00	11	76,9091	5,16632	,988	,016
	2,00	8	76,8750	4,32394		
Süreç Yönetim Faaliyetleri (syf)	1,00	11	71,2727	5,27429	,295	-1,085
	2,00	8	74,0000	5,50325		
Performans Yönetim faaliyetleri (peryöf)	1,00	11	73,1818	6,30584	,415	-,840
	2,00	8	75,7500	6,77706		

**P<0,05

Personel Bağlılığı çıktı değişkeni ortalamadan yüksek olan (2.00) iştiraklerin girdi değişkenlerinin skorları, Personel Bağlılığı çıktı değişkeni ortalamadan düşük (1.00) olan iştiraklerin girdi skorlarıyla kıyaslandığında sadece Paydaş Yönetim Faaliyetleri girdi değişkenlerinin anlamlı bir farklılık arz ettikleri bulunmuştur. Buna göre Personel Bağlılığı skorları yüksek olan iştiraklerin Paydaş Yönetim Faaliyetleri de yüksektir.

7. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Dünya genelinde kabul görmüş ve pek çok şirket tarafından uygulanan özdeğerleme modellerinden yola çıkarak oluşturulan bir bütünleşik model ortaya koymakta olan bu araştırma bir kamu kurumunun iştiraklerine eş zamanlı olarak uygulanmıştır. İlgili kurumun 19 iştirakinde üst düzey, orta düzey ve alt düzey pozisyonlarda görev yapan 492 katılımcının doldurduğu anketten elde edilen veriler Bölüm 5' te detayları verilen analizlere tabi tutularak bu bütünleşik modelin geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiştir. Karlılık, etkililik ve verimlik saç ayağına oturan rasyonel yönetim anlayışına istinaden iştiraklerin etkililiklerinin değerlendirilebileceği etkililik karneleri ortaya konmuş ve yine parametrik olmayan bir verimlilik ölçütü olan Veri Zarflama Analizi vasıtası ile test edilen görece verimlilikleri Tablo 30'da özetlenmiştir. Böylelikle çok iştirakli kurumlar için rasyonel yönetim açısından kendilerini değerlendirebilecekleri bir özdeğerleme-etkililik-verimlilik karşılaştırma sistemi geliştirilmiş ve test edilmiştir. Bu analizlerde subjektif veriler sayısallaştırılarak objektif veriler ile aynı anda analize tabi tutulmuştur. Yapılan regresyon analizleri yoluyla çıktı değişkenleri ile girdi değişkenleri arasındaki ilişki incelenmiş, t testleri vasıtası ile görece verimlilikleri yüksek olan iştiraklerde girdi değişkenlerinin performanslarda bir fark oluşturup oluşturmadıkları, ve çıktı değişkenleri skorları ortalamanın üstünde olan iştirakleri başarılı sayarak bu başarıda hangi faktörlerin fark oluşturdukları araştırılmıştır.

7.1 BULGULARIN ÖZETİ VE LİTERATÜRE KATKILARI

Tablo 18'de verilen faktör analizine göre girdi kriterlerini oluşturan 100 soru 12 faktöre ayrılmış olup bunlar Liderlik, Stratejik Planlama, Müşteri İlişkileri Yönetimi, Bilgi İşlem ve Paylaşım Faaliyetleri, Personel Planlaması Yönetimi ve Eğitimi, Kaynak Yönetim Faaliyetleri, Paydaş Yönetim Faaliyetleri, Yenilik Yönetim Faaliyetleri, Süreç Yönetim Faaliyetleri ve Performans Yönetim Faaliyetleridir. Açıklanan toplam varyans %66,13 tür.

Tablo 19'da verilen faktör analizine göre çıktı kriterlerini oluşturan 23 soru beklenen şekilde 5 faktöre ayrılmıştır. Ortaya çıkan faktörler Müşteri Memnuniyeti,

Müşteri Bağlılığı, Toplumsal Sonuçlar, Personel Memnuniyeti ve Personel Bağlılığıdır. Açıklanan toplam varyans çıktı değişkenleri için %70 dir.

Tablo 20’de verilen faktör analizine göre operasyonel çıktı kriterlerini oluşturan 24 soru beklenen şekilde 5 faktöre ayrılmıştır. Ortaya çıkan faktörler Teslimat Hızı, Maliyet avantajı, Yenilik, Kalite ve Esnekliktir. Açıklanan toplam varyans operasyonel boyut değişkenleri için %69 dur.

Bütünleşik modele ait korelasyon ve güvenilirlik analizleri bölüm 6.5.2 de verilmiş olup Değişkenlerin standart sapma değerleri kabul edilebilir aralıktadır (Yılmaz v.d., 2005). Tüm değişkenler arasında %1 anlamlılık düzeyinde pozitif ilişki olduğu görülmektedir. Alfa güvenilirlik değerleri girdi ve çıktı değişkenleri için 0.83 ile 0.95 arasındadır.

7.1.1. Regresyon Analizleri Sonuçları

Bölüm 6.5.3' te verilen regresyon analizlerine göre;

Müşteri İlişkileri Yönetimi, Kaynak Yönetim faaliyetleri, Paydaş Yönetim faaliyetleri ve Performans Yönetim faaliyetleri Müşteri memnuniyetini ve bağlılığını olumlu olarak etkilemesine karşın, Bilgi İşlem ve Paylaşım Faaliyetleri Müşteri Memnuniyetini ve Bağlılığını olumsuz olarak etkilemektedir.

İşletmeler için, daima artmakta olan rekabet ortamında, var olan müşterilerini elde tutabilmek en önemli önceliklerindedir. İştiraklerin paydaşları, iç ve dış müşterileri ile uzun dönemli ve verimli ilişkiler içerisinde bulunması müşteri memnuniyeti ve bağlılığına pozitif katkı sağlayacaktır. Müşteri memnuniyetini ve müşterilerin muhafazasını başarmak, müşteri isteklerine çabuk cevap veren, doğru yönetilen ve zamanında yerine getirilen terminler yoluyla uygulanan, verimli ve yüksek kaliteli servis faaliyetleri ile mümkündür. Bilgilerin elde edilip saklanması ve ihtiyaç halinde kullanılması için gerekli olan teknik alt yapının ve personelin yeterliliği ve bu bilgilerin düzenli ve güvenilir olarak elde edilebilirliği konusu müşterilerin şikâyetlerini tam ve eksiksiz giderebilme noktasında önem arz etmekte ve bazen bu yapının karmaşıklığı müşteriler ile ilişkiler noktasında negatif etki

yapabilmektedir. Özellikle tekelci piyasalarda bu faaliyetlere çok önem verilmemekte ve bu yüzden analizlerdeki negatif ilişki beklenebilir.

Müşteri İlişkileri Yönetimi, Kaynak Yönetim faaliyetleri, Paydaş Yönetim faaliyetleri ve Performans Yönetim faaliyetleri Toplumsal Sonuçları olumlu olarak etkilemektedir.

Eskildsen, (2003) İşbirlikleri ve Kaynaklar ile Toplum Sonuçları arasındaki olumlu ilişkiyi EFQM mükemmellik modeli ile ilgili yapmış olduğu çalışmada da belirtmiştir. İştiraklerin kuruluş amaçları doğrultusunda yaptıkları hizmetler ve ortaya koydukları ürünler toplumsal menfaatleri karşılamaya yöneliktir. Bu nedenle müşteri ilişkileri yönetimi içerisinde yer alan toplumla iyi ilişkiler kurma, toplumu dinlemek ve anlamak, şikâyetlerini dikkate almak vb faaliyetlerin toplumsal sonuçları etkilemesi kaçınılmazdır. Topluma yönelik ürün ve hizmetlerde kullanılacak her türlü kaynağın etkin ve verimli bir şekilde kullanılması üretilen ürün ve hizmetin niteliğini arttıracığı için toplumsal sonuçları olumlu olarak etkilemesi beklenebilir.

Müşteri İlişkileri Yönetimi, Personel Planlaması Eğitimi ve Yönetimi Faaliyetleri, Paydaş Yönetim faaliyetleri ve Performans Yönetim faaliyetleri Personel Memnuniyetini olumlu olarak etkilemektedir.

Çalışanlarla ilgili Sonuçların, Çalışanların Yönetimi ile olan ilişkisi daha önce yapılan birçok çalışma ile uyumludur (Lee et al., 2003; Eskildsen et al., 2003; Calvo-Mora et al., 2005; Eskildsen and Dahlggaard, 2000). 1990'ların en büyük özelliği, tüketicilerin güçlerini ortaya koymaları olmuştur. Tüketiciler artık kendilerinin de söyleyecekleri bir şeyleri olduğunun ve bunu dinletmeleri gerektiğinin farkına varmışlardır. Firmalar da pazarda var olabilmek için tüketicilerini dinlemek ve anlamak zorunda olduklarını anlamışlardır (Bozkurt, 2000:25). Tekin ve Çiçek, (2005:1)'e göre küreselleşen bir dünyada değişen müşteri yapısı, işletmeleri çok ciddi bir şekilde yeniden yapılanmaya ve müşterilerine yönelik stratejilerini yeniden gözden geçirmeye zorunlu hale getirmiştir. Bu bağlamda, müşterilere yönelik olarak uygulanacak temel pazarlama stratejilerinden biri, müşteriye işletmenin odak noktasına yerleştiren ve müşteri memnuniyetinin ötesine geçip, müşteriye değer

sağlamayı hedefleyen müşteri ilişkileri yönetimi yaklaşımıdır. Nitekim bu çalışmada elde edilen bulgulara bakıldığında Müşteri ilişkileri yönetimi faaliyetleri iç ve dış müşteri memnuniyetini ve personel bağlılığını olumlu şekilde etkilemektedir. İnsan kaynağının uygun politikalarla yönlendirilmesi ve eğitilmesi, örgütün kilit süreçlerinin iyileştirilmesi ve geliştirilmesine önemli katkılar yapacaktır (Calvo-Mora, et al, 2005, 747).

Liderlik Faaliyetleri Personel Bağlılığını olumlu olarak etkilemektedir.

Bu sonuç literatürde farklı çalışmalarda da görülmektedir. Liderlik ve diğer toplam kalite yönetimi uygulama faktörleri arasında anlamlı bir pozitif korelasyonun olduğu literatürdeki mevcut çalışmalardan anlaşılmaktadır (Ahire et al., 1996; Anderson et al., 1995; Eskildsen and Dahlgaard, 2000; Flynn et al., 1994; Wilson ve Collier 2000). Pannirselvam ve Ferguson (2001), Liderlik ile insan kaynakları yönetimi arasındaki önemli ilişkiyi şirketler üzerinde ampirik olarak yaptıkları çalışma ile ortaya koymuşlardır. Eskildsen ve Dahlgaard (2000), EFQM Mükemmellik Modeli ile ilgili yaptıkları analizde liderlik ile insan kaynakları yönetimi arasındaki pozitif ilişkiyi göstermişlerdir. Örgütsel bağlılık kavramı, bireyin belirli bir örgüte karşı hissettiği özdeşleşme ve bütünleşme derecesini ifade etmesi açısından örgütsel bağlılığın üç önemli unsuru bulunmaktadır. Buna göre, bireyin örgüt amaçlarını kabulü ve bu amaçlara güçlü bir biçimde inanması, örgüt için çaba gösterme isteği içinde olması ve örgütte kalmaya devam etme konusunda kesin bir arzu duyması örgütsel bağlılığın göstergesidir (Balay, 2000: 18). Buda iyi bir liderlik tarzı ile gerçekleşecektir. (Sullivan and Harper, 1997: 2), stratejik liderliğin organizasyonlara bir gelecek hazırlama süreci olarak “lider, izleyiciler ve organizasyonun değerleri arasındaki olumlu etkileşime” önem vermekte olduğundan bahsetmekte ve bu anlamda paylaşılan değerlerin güçlü bir şekilde yaşama geçirilmesinin çalışanların örgüte olan bağlılıklarını olumlu yönde etkileyeceği belirtilmektedir.

7.1.2 Çıktı Değişkenlerine Ait t Testleri Sonuçları

Çıktı değişkenlerine ait yapılan gruplamanın ardından yapılan varyans analizleri Bölüm 6.5.7 de verilmiştir. Bu analizlerde çıktı değerlerinde ortalamanın üstünde değer alan iştiraklerde bu başarıda fark oluşturan girdi değişkenlerinin neler olabileceği araştırılmıştır. Buna göre;

Teslimat Hızları daha yüksek olan iştiraklerin diğerlerine göre Bilgi İşlem Paylaşım Faaliyetlerini başarı ile yönettikleri görülmektedir. Bilgi işlem açısından yapılan metod geliştirme ve iş analizi çalışmalarının standart zamanları düşürerek firmanın teslimat hızını arttırdığı ve maliyet avantajı sağladığı literatürde belirtilmektedir (http://www.danismend.com/konular/bilgiveteknoyon/Teknoloji_yonetiminin_onemi.htm). Yenilik çıktıları daha yüksek olan iştiraklerin diğerlerine göre Müşteri ilişkileri Yönetim Faaliyetlerini başarı ile yönettikleri görülmektedir. Rekabet gücü elde etmek; küresel düzeyde bir rekabet stratejisine sahip olmayı, kalifiye işgücüne yatırım yapmayı, yenilik faaliyetlerini devam ettirmeyi ve müşterilerin istek ve ihtiyaçlarına uygun ürünleri rakiplere kıyasla daha hızlı bir şekilde piyasaya sürmeyi gerektirmektedir. Bunun yanında taleplerin daha iyi karşılanmasını sağlayan yenilik, müşteri bağlılığını ve memnuniyetini artırıcı bir rol oynamaktadır (Zerenler v.d., 2007).

Maliyet Avantajı çıktıları daha yüksek olan iştiraklerin diğerlerine göre Liderlik Faaliyetlerini başarı ile yönettikleri görülmektedir. (Taştan, 2004) Liderlerin işletmelerinde küreselleşme süreçlerinde başarıya ulaşmak için uygulamaları gereken rekabet standartlarından biri olarak maliyet avantajını ileri sürmektedir.

Kalite çıktılarının ve Müşteri Memnuniyeti çıktıları daha yüksek olan iştiraklerin diğerlerine göre Kaynak Yönetim Faaliyetlerini başarı ile yönettikleri görülmektedir. Etkin ve etkili kaynak yönetim ve dağılımını içermeye kalite yönetimi ve stratejik planlamanın temel unsurlarından biridir (<http://www.strateji.gazi.edu.tr/docs/stratejikplan.pdf>). Büyük ölçekli işletmelerde kaynakların rasyonel kullanılması gerek iç gerekse dış müşteri memnuniyeti açısından oldukça büyük önem taşır. Şiddeti artan küresel rekabette, daha etkin, daha verimli, daha esnek ve kaynaklara daha kolay ulaşma konusunun önemi hızla artmaktadır. Çünkü özellikle

rekabetçi üstünlük için müşteri/pazar ihtiyaç ve isteklerinin etkin olarak karşılanabilmesi, ancak iştiraklerin yeni üretim/pazarlama gerçeklerine uygun kaynak yönetim faaliyetleri ile olası görülmektedir.

Müşteri Bağlılığı ve Personel Bağlılığı çıktıları daha yüksek olan iştiraklerin diğerlerine göre Paydaş Yönetim Faaliyetlerini başarı ile yönettikleri görülmektedir. Müşteri talepleri doğrultusunda işletmeler içsel dengelerini ve kabiliyetlerini gözden geçirerek yeniden yapılanma yolunda girişimde bulunmaktadırlar (Pekkola ve Pekkola, 2001). Paydaşların işletmenin vaat ettiği değere karşılık olarak işletme yararına çaba sarf ettiği ve işletmenin de gerek toplumsal meşruiyetini artırma gerekse de ekonomik getiri elde edebilme noktasında karşılıklı pozitif ilişkilerden fayda sağladığı bilinmektedir. Yöneticileri paydaşlarıyla karşılıklı güven temeline dayanan iliksiler kuran ve bu iliksileri devam ettiren işletmelerin rekabetçi avantaj elde edecekleri yadsınamaz bir gerçektir (Freeman,1999).

Personel Memnuniyeti çıktıları daha yüksek olan iştiraklerin diğerlerine göre Departmanlar Arası Koordinasyon Faaliyetlerini ve Personel Planlama ve Yönetim Faaliyetlerini başarı ile yönettikleri görülmektedir. Araştırma sonuçları da dikkate alınarak işletmenin önemli paydaşlarından biri olan çalışanların gelecekte nasıl çalışmak istediğini belirlemek, motivasyonu ve istihdamı arttırmak, çalışanların işlerine bağlılığını sağlamak açısından işletmeler neler yapmaları gerektiğini belirlemeli ve bu yönde girişimlerde bulunmalıdırlar (Ertuğrul, 2008).

Esneklik ve Toplumsal Sonuçlar açısından başarılı olan iştiraklerde bu başarıyı anlamlı bir şekilde etkileyen bir girdi değişkenine rastlanmamıştır.

7.1.3 Etkililik Karneleri ve Verimlilik Analizleri Sonuçları

Bölüm 6.5.4'te 2009-2010 Baldrige National Quality Program Performans Mükemmellik Kriterleri kitapçığından alınan, girdi ve çıktılara göre revize edilen değişkenler aynı kaynaktan alınan skorlar kullanılarak iştirakler için girdilere göre, çıktılara göre, girdi ve çıktılara göre olmak üzere 3 kategoride etkililik karnesi

oluşturulmuştur. Buna göre H1 ve I&H 2 her üç kategoride de ilk sıraları almışlardır. H 7 ve H 4 sıralama en sonda gelen iştiraklerdir.

Etkilik karnesi üzerinden yapılan kıyaslama ve yorumlamalarda şu konulara özellikle dikkat etmekte yarar vardır:

- Veriler iştirak çalışanlarının kanaatlerini (self – report) yansıtmaktadır.
- İştirakler birbirlerinden çok farklı alanlarda faaliyet göstermektedirler.
- Özdeğerleme kültürü tüm iştiraklerde tam olarak yerleşmemiştir.

Verimlilik analizi sonuçlarına göre yapılan kıyaslanma ve yorumlarda şu konulara özellikle dikkat etmekte yarar vardır.

- Verimlilik hesaplanırken girdileri düşük çıktıları yüksek olan iştirakler verimli çıkar. Hâlbuki soyut girdilerin (Örnek liderlik, personel planlaması ve eğitimi, bilgi işlem faaliyetleri yönetimi vs.) yüksek olması başarısızlık sayılamaz.
- Bu iştiraklerdeki sayısal çıktılar dönemsel konjektöre göre çok büyük dalgalanmalar (artış ve azalış) göstermektedir.

Denge Skor kartı boyutlarına istinaden hazırlanan ve yapılmış olan verimlilik analizlerinin özet planı Bölüm 6.5.5'te Şekil 9'a göre;

Finansal Boyut ele alındığında:

Ortalama Kar açısından; I&H 3 , I&H 4, I1, I 6 ve H 4 görece verimlilikleri yüksek olan iştiraklerdir. Bir önceki yıla göre karlılıktaki artış oranı açısından; I&H 4 ve H 4 görece verimlilikleri yüksek olan iştiraklerdir.

Müşteri Boyutu ele alındığında:

Müşteri Memnuniyeti açısından I&H 1, I1, I&H 2, I 2, I 3, I&H3, I 6, I 7, I&H 5, H 6 ve H 4 görece verimlilikleri yüksek olan iştiraklerdir. Müşteri bağlılığı açısından I 7, I 6 ve H 6 Ortalama Karlılık açısından I 7 ve I&H 3 görece verimlilikleri yüksek olan iştiraklerdir. Bir önceki yıla oranla karlılığını arttıran firmalar açısından I&H 4 görece verimlilikleri yüksek olan iştiraklerdir.

Sayısal Girdi ve Çıktılar ele alındığında:

Yenilikçilik açısından; I 6, H 4 ve I&H 5 görece verimlilikleri yüksek olan iştiraklerdir. Ortalama Kar açısından; I&H 4, H 4 ve I 6 görece verimlilikleri yüksek olan iştiraklerdir. Bir önceki yıla göre karlılığını arttıran iştirakler açısından; I&H 4 ve H 4 görece verimlilikleri yüksek olan iştiraklerdir. Toplam Ciro açısından; I 5, I&H3, H 4ve H 3 görece verimlilikleri yüksek olan iştiraklerdir. Bir önceki yıla göre ciro artış oranı açısından; I 5, I&H 5, ve H 4 görece verimlilikleri yüksek olan iştiraklerdir.

Yenilik ve Öğrenme Boyutu ele alındığında:

I 5, I 6, H 4, I 4, I 3, I&H 5, I&H3, I&H 4 ve H5 görece verimlilikleri yüksek olan iştiraklerdir.

Süreçler boyutu ele alındığında:

Müşteri Memnuniyeti açısından; I&H 2, I 2, I 3, I 6, H 4, H 3, H 6 görece verimlilikleri yüksek olan iştiraklerdir. Müşteri bağlılığı açısından; I 2, I 7, H 3, H 6; Operasyonel Sonuçlar açısından; I&H 2, I 5, I 3, H 3, H 4 görece verimlilikleri yüksek olan iştiraklerdir. Personel Memnuniyeti açısından; I&H 4, I 7, H 3, H 4, H 6 görece verimlilikleri yüksek olan iştiraklerdir. Personel Bağlılığı açısından; I 7, I&H 2, I 2, H 3, H 4, H 7 görece verimlilikleri yüksek olan iştiraklerdir. Toplumsal Sonuçlar açısından; I 2, I 3, I&H 4, I 7, H 4ve H 6 görece verimlilikleri yüksek olan iştiraklerdir.

Bu karne ve analizler bu kuruma ilk defa uygulanmış ve model olarak test edilmiştir. Model geçerli kabul edilerek dönemsel olarak tekrar tekrar uygulanmadan bu ilk bulgulardan hareketle iştiraklerin performans sonuçların mutlak başarılilik ya da başarısızlık olarak yorumlamamalıdır.

7.1.4 Sayısal Girdi ve Çıktılar Veri zarflama Analizi sonuçlarına ait t Testi Sonuçları

Sayısal girdi ve çıktılar ile yapılan Ems analizinde Δ Kâr (Bir önceki yıla Göre karlılıktaki artış oranı) açısından verimli olan I&H 4 ve H 4yapılan t testi

sonuçlarına göre bu başarılarında diğer iştiraklere nazaran daha güçlü liderlik yapısına sahip olmalarının rolü olduğu söylenebilir.

Yine Δ Ciro (Bir önceki yıla Göre cirodaki artış oranı) açısından verimli olan I 5, I&H 5, I&H 4ve H 4' nin yapılan t testi sonuçlarına göre müşteri sonuçlarının diğer iştiraklere göre anlamlı şekilde düşük olduğu görülmektedir. Buna göre ciro artışı açısından daha verimli olan iştiraklerin müşteri sonuçları diğerlerine göre daha zayıf olduğunu söyleyebiliriz. Söz konusu iştiraklerin tekelci yapıları da düşünüldüğünde bu sonuç daha da anlamlı olmaktadır.

7.2 YÖNETİCİLER VE UYGULAMACILARA ÖNERİLER

İnsan Kaynakları Yönetimi, açısından konuyu ele aldığımızda işletmeler belirlenmiş hedef ve amaçlara işletme içerisinde yüksek iş tatminine sahip çalışanlarla ulaşabilir. Bundan dolayı, işletmeler çalışanların iş tatminlerini etkileyen faktörleri belirlemek ve iyileştirmek zorundadırlar. Çalışanların iş tatminlerinin yüksek olması işletmelerin performanslarını ve rekabet güçlerini arttırmaktadır (Erdil ve diğerleri, 2004). Tatmin, bağlılığı ve sonunda elde edilen çıktıda iyileştirilmiş kaliteyi yaratır (Akıncı, 2002). Kurumların stratejik hedeflerine ulaşmada önemli katkı sağladığı bilinen iç ve dış müşteri memnuniyeti ve müşteri bağlılığını arttırmada üst yönetim; Müşteri ve toplumu daha iyi dinlemeli ve anlamalı, bu konuda gerekli eylem planları hazırlamalı ve onların beklenti ve ihtiyaçlarını çok iyi belirlemelidir. Kaynaklarını verimli ve etkin bir şekilde kullanmalı ve teknolojik gelişmeleri, yakından takip etmelidir. Yakın ve uzak çevreyi oluşturan her bir unsurla uzun vadeli ve verimli ilişkiler kurmaya özen göstermelidir. Üretim ve hizmet süreçlerini periyodik olarak izlemeli, süreçlerdeki sapmalar için önleyici ve düzeltici tedbirler almalı, çıktı kalitesini güvence altına alacak uygun bir standardizasyon sistemi takip etmelidir.

Mükemmel organizasyonlar, içinde yer aldığı pazarı ve sektörü göz önünde tutan paydaş odaklı bir strateji geliştirerek misyon ve vizyonunu hayata geçirirler. Stratejiyi geliştirmek için politikalar planlar, amaçlar ve süreçler oluştururlar ve uygularlar (El Kitabı, 2003). Calvo-Mora, v.d, (2005) 'ne göre örgütlerin stratejik

planlama süreçlerinde, sadece içsel bakış açısı ile değil, hem içsel hem de dışsal bakış açısıyla iç ve dış müşterilerin tamamının ihtiyaç ve beklentileri dikkate alınmalı ve hesaba katılmalıdır. Örgüt içinde çalışanların tatminlerinin sağlanması, yönetimin en önemli görevlerinden birisidir. Toplum açısından güven verici, saygın, çevreci ve şeffaf olarak algılanabilmek için; sivil toplum kuruluşları ile uzun vadeli ve verimli ilişkiler kurulmalı, toplumla doğrudan ilişki içinde olan personel müşteri ilişkileri yönetimi konusunda eğitilmeli, çevreye duyarlı üretim teknolojileri ve hammaddeler tercih edilmeli, kurumun temel faaliyet sonuçları toplumla paylaşılmalıdır.

Personel bağlılığını arttırmak için tepe yönetiminin çalışanları karar alma sürecine katılmalarını sağlamaları gerekmektedir. Çalışanların kararlara katılımının sağlanması, iş tatmininin artmasının yanında işletme içinde nihai kararların iyileştirilmesine de hizmet edecektir. Kararlara katılan personel, işine, iş arkadaşlarına ve yönetime karşı olumlu duygular geliştirecek ve iş tatmini yükselecektir (Feldman and Hugh, 1986). Günümüzde yöneticilerin çalışanlarını örgütsel amaçlar doğrultusunda davranışlar sergilemeye yöneltme çabalarında başarılı olabilmeleri için, çalışanlarının beklentilerini karşılayan, ihtiyaçlarını tatmin eden ve yaptıkları işten tatmin olmalarını sağlayan bir örgütsel yapı ve çalışma ortamı yaratmaları gerekmektedir (Bakan ve Büyükbeşe, 2004).

Performans Yönetimi açısından konuyu ele aldığımızda bu çalışmada önerilen bütünleşik model gerek Türkiye’de gerekse tüm Dünya’da sektörel açıdan her ne alanda olursa olsun ürün ve hizmet üreten çok şirketli tüm holdinglerde rahatlıkla uygulanabilecek bir özdeğerleme modeli olarak ileri sürülmüştür.

Model pasif anlamda değerleri, amaçları, vizyonu teşkil etmede bir kontrol listesi olarak kullanılabilir. Ancak aktif olarak kullanıldığında işletme aktivitelerinin ve planlama sistemlerinin verimli bir şekilde yönetilmesi, şirketin sağlıklı bir şekilde yürümesi açısından yıllık bazda kontrol imkânı sunar ve yönetim ve planlama sistemlerinin entegrasyonu açısından olması gerekli potansiyel değişim alanlarını saptamada rol oynar.

Bu model ele alınan tüm özdeğerleme modellerinin ele aldığı ortak klasik finansal performans göstergeleri ve finansal olmayan performans göstergelerinin yanında ayrı ayrı ele aldıkları veya diğerinden daha fazla önem attıkları göstergeleri kullanarak şirketin genel durumu hakkında daha geniş ve zengin bilgi elde etmeyi mümkün kılmaktadır. Bu modelin oluşturulmasında yöneticiler şunlara dikkat etmelidir;

Modeli teşkil eden girdi ve çıktı değişkenleri ile ilgili şirketin içinde bulunduğu işkolunda belirli aralıklarla ölçümler yapılmalı ve hedefler piyasa dinamiklerine göre devamlı revize edilmelidir.

Veri toplamada kullanılan anket yönteminin doğası gereği oluşabilecek yanlı tutumların minimize edilmesi gerekmektedir. Bu açıdan gerekirse farklı veri toplama metotlarına başvurulabilir, anketler yapılmadan önce tüm çalışanlar bilgilendirilerek ve gerekirse eğitime tabi tutularak bu safhanın sağlıklı bir şekilde aşılması temin edilmelidir.

Şirketin misyon, vizyon, amaçlar, hedefler ve değerleri önceden net olarak tespit edilmiş ve her kademedeki bunların benimsenmiş olmasına dikkat edilmelidir. Bu da iyi bir liderlik tarzı ve eğitim ile mümkün olmaktadır.

Şirket içinde iş tanımlarının net olması, gerektiğinde her türlü değişime karşı olan direncin kırılması açısından iyi bir iletişim temin edilmesi, bilgiye ulaşımın kolay olması için gerekli her tür tedbirlerin alınması ve entelektüel sermayenin tespiti yapılacak olan değerlendirmelerde önemli rol oynayacağından yöneticilerin bu konulara dikkat etmeleri gerekmektedir.

Her türlü özdeğerleme modeli, modele sunulan verinin kalitesi ile doğru orantılı olarak doğru ve net sonuçlar vereceği için bu verilerin sağlıklı olarak temin edilebilmesi açısından yöneticiler her türlü önlemleri almak durumundadırlar.

Bu model her ne kadar farklı işkollarında çalışan iştiraklerden oluşan şirketlerin birbirleri ile daha iyi kıyaslanabilmesi açısından ortak olabilen tüm değişkenleri ele alsalar bile, bazı özel durumlarda yöneticiler için bazı değişkenler diğerlerinden daha önemli duruma gelebilir ya da o an ölçülmesi gerekli olmayabilir.

Bu durumda modele ilave edilebilecek veya çıkarılabilecek değişkenlerin tespiti yöneticilere kalmaktadır. Örneğin bu çalışmada Pazar payı değişkeni kullanılması gereken bir değişken olmasına rağmen bazı iştiraklerin bu konuda sağlıklı piyasa bilgisine erişememesi ya da tekel konumda olmaları bu değişkenin modelden çıkarılmasına yol açmıştır.

Yine belli aralıklarla aynı iştirak için elde edilen verilerin birbirleri ile kıyaslanabilir olması bu modelin zaman içinde daha verimli kullanılmasına ve anlamlı sonuçlar vermesine yol açacağı kesindir. Bu açıdan özellikle en iyi uygulamalar noktasından piyasa bilgisine sahip olamayan iştirakler, kendisi ile zaman içinde benchmarking yoluna gidebilir. Longitudinal (dönemsel) analizlere imkân tanıyan bu özellik Veri Zarflama Analizi'nin doğası ile tam anlamı ile örtüşmekte ve aynı karar birimi için farklı zamanlarda aynı girdi ve çıktı değişkenlerini ele alarak yapılacak olan görece verimlilik analizlerinin yöneticilere oldukça sağlıklı katkılarda bulunacağı açıktır. Bu açıdan bu modelin her yıl tekrar kullanılması ve analizlerin yapılması iştiraklerin zayıf ve kuvvetli yanlarının tespitinde önemli rol oynayacaktır.

Yöneticilerin özellikle elde edilen verilerin işlenmesi ve şirketin ileride belirleyeceği strateji ve politikalara ışık tutacak olan sağlıklı bilgileri elde edebilecek yetkin personeli bu konuda istihdam etmesi ve görevlendirmesi gerekmektedir. Bu hizmet outsourcing (taşeronla çalışma) yolu ile dışarıdan güvenilir, yetkin uzmanlardan da alınabilir. Hatta özdeğerleme takımları kurularak modelin verimli bir şekilde kullanılması temin edilebilir.

7.3 KISITLAR VE ARAŞTIRMACILARA ÖNERİLER

Bu modelin her alanda uygulanması, yapılan uygulamaların sonuçlarının paylaşılması modelin kararlılığını artırmak açısından önemlidir. Farklı coğrafyalarda ve holdinglerde test edilmesi yine modelin zeminini sağlamlaştıracaktır. Ayrıca aynı

kurumlar için farklı zamanlarda bu modelin işletilmesi gerek işletmecilere gerekse literatüre oldukça olumlu geri dönüşümler kazandıracaktır.

Bu çalışmada bazı kısıtlar mevcuttur. Öncelikle incelenen iştiraklerin farklı işkollarında olmaları ve bunların tali hedeflerinde bir takım farklılıklar olması bu çalışmanın en büyük kısıtıdır. Aynı işkolunda farklı iştiraklerin incelenememesi yine ayrı bir kısıttır. Bu kısıt aynı çalışmanın aynı iştiraklerde takip eden aralıklarla yapılması ile minimize edilebilir.

Çalışılan kurumun tüm iştiraklerinde performansa dayalı döner sermaye uygulaması yapılmış olması ve çalışanlarda yapılan her anketin kendilerine maddi bir etki yapabilecek algılarının olması bu araştırmanın diğer bir kısıtı olmaktadır.

7.4 SONUÇ

Belediyelerde performans ölçümünün teorik nedenlerinin yanı sıra pratik nedenleri de bulunmaktadır. 5018 sayılı Kamu Mali Yönetim Kontrol Kanunu, 5393 sayılı Belediye Kanunu ve 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanununda performansa dayalı yönetim yer almaktadır. Nüfusu 50000'in üzerinde olan belediyelerin stratejik planlarını hazırlamaları ve uygulamaları gerekmektedir. Stratejik yönetim ise performans ölçümünü zorunlu kılmaktadır. Günümüz Türkiye'sinde yukarıda belirtilen kanuni düzenlemelerin gereği olarak nüfusu 50000'in üzerinde olan belediyeler stratejik yönetime geçmişlerdir. Bu stratejik yönetimin bir parçası olarak da performans ölçümü zorunlu hale gelmiştir.

Bu çalışmada geliştirilen ve önerilen bütünleşik özdeğerleme modeli gerek özel sektör gerekse kamuya ait çok iştirakli kurumlar ve holdingler için kullanışlı ve uygulanabilir bir modeldir. Bu model örgütler için mevcut teknoloji ve kaynaklara ilave yatırım veya maliyet gereksinimi duyulmadan, dönüşümcü nitelikteki mükemmel liderlik uygulamaları ile başta insan kaynağı olmak üzere, mevcut tüm kaynak, teknoloji ve süreçleri etkilemek suretiyle, tüm yönetsel süreçlerde değişime giderek doğru hedeflere doğru yöntemlerle ulaşılmasını sağlayacak araçlar sunmaktadır. Bu modelden elde edilecek olan bulguları dikkate alarak üst yönetim her bir iştirak için arzu edilen temel performans göstergelerini kıyaslayabilir ve benchmarking yolu ile stratejik kararlarında daha verimli ve etkin rol üstlenebilir.

KAYNAKLAR

- Adler, P. S; Goldoftas, B; Levine, D. I, 1999, “Flexibility versus efficiency? A case study of model changeovers in the Toyota Production System”, *Organization Science*; 10, 1; ABI/INFORM Global, 43.
- Adler,N. and Berechman, J., 2001, “Measuring airport quality from the airlines’ viewpoint: an application of data envelopment analysis”, *Transport policy* 8.2001,171-181
- Afyonkale, K., 1992, “Ücret Sistemleri”, Yıldız Üniversitesi Matbaası, İstanbul, 82.
- Ağca, V., 2005, İç Girişimcilik Yapısı ve Firma Performansına Etkileri: Denizli Tekstil Sektöründeki Firmalarda Bir Araştırma, Doktora Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon
- Ahn, T., A. Charnes ve W.W. Cooper, 1988, “Using Data Envelopment Analysis to Measure the Efficiency of Not-for-profit Organizations: A Critical Evaluation-Comment”. *Managerial and Decision Economics*, vol 9, syf. 251-253.
- Akal, Z., 1990, “Özendirici Ücret Sistemleri”, Milli Prodüktivite Merkezi Yayını, Ankara, 320.
- Akal, Z., 2005, İşletmelerde Performans Ölçüm ve Denetimi Çok Yönlü Performans Göstergeleri, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, Ankara, 473.
- Akaya ve İçerli, 2004, “İşletmelerde Fon Kaynakları Seçimi ve Kullanılan Finansal Performans Değerlendirme Ölçütlerini Belirlemeye Yönelik Bir İnceleme, Muhasebe ve Denetime Bakış”, Sayı:13, s.163-184
- Akgüç, Ö., 1995,” Mali Tablolar Analizi”, Muhasebe Enstitüsü Yayın No: 64, İstanbul
- Akman, Ö., 2003, “Bir Stratejik Yönetim Sistemi Olarak Dengelenmiş Skor Tablosu (Balanced Scorecard) Sistemi ve Sistemin İşletmelerde Uygulamasına Ait Bir Örnek Olay” (Düzeltilmiş Yüksek Lisans Tezi).
- Alpkan, L., Ceylan, A., Aytekin, M., 2002, “Relationship Among Environmental Factors, Manufacturing Strategies and Performance: A Study of Manufacturing Firms in Gebze” *Second International Conference on Responsive Manufacturing*, pp.435-441.

- Alpkan, L., Yılmaz, C., Kaya, N., 2007, "Market Orientation and Planning Flexibility in SMEs Performance Implications and an Empirical Investigation" *International Small Business Journal* 25(2):152-172
- Antoncic, B. Ve Hisrich, R.D., 2001, "Intrapreneurship: Construct Refinement and Cross-Cultural Validation", *Journal of Business Venturing*, Vol.16, Issues 5, s.495-527
- Armstrong, 1996, "Employee Reward". London: Institute of Personnel and Development (IPD) House.
- Arslan A., 2001, "Bireysel Performanstan Kurumsal Performansa Geçişte Etkili Bir Araç: 360 Derece Değerlendirme", *Kalite Kongresi*
- Arıkan, Semra, 2002, *Girişimcilik, Temel Kavramlar ve Bazı Güncel Konular*, Siyasal Kitabevi, Ankara.
- Arveson Paul, 2003, "Building a Government Balanced Scorecard", *Balanced Scorecard Institute*, s.10
- Ataay, İ. D., 1985, "İş Değerleme ve Başarı Değerleme Yöntemleri", *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayınları, 3309(166), ss.260-270.
- Atkinson, A.A., Waterhouse, J.H. ve Wells, R.B., 1997, "A Stakeholder Approach to Strategic Performance Measurement, *Sloan Management Review*", Vol.38, No.3, s.25-38
- Aydemir, M., 2000, "Örgütsel Öğrenme ve Toplam Kalite Yönetimi", *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt 2, Sayı: 3, s.28-43
- Aydın, H., Çakmak, H.F., 2005, "Vizyonu Eyleme Dönüştürme Aracı: Balanced Scorecard ve Tekstil Sektöründe Bir Uygulama Örneği" *Kalder 14.Ulusal Kalite Kongresi*,
- Bakioğlu R., 2001, "Örgütsel Performans Kavramı ve Gelişimi", *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, Cilt 4, Sayı 15, s.39-43
- Balcı, A., 2003, "Toplam Kalite Yönetimi ve Kamu Yönetimi", *Çağdaş Kamu Yönetimi I içinde*, Editörler: Muhittin Acar ve Hüseyin Özgür, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

- Banker, R.D. ve Morey R.C., 1986, “The Use of Categorical Variables in Data Envelopment Analysis”, *Management Science*, 32, 1613–1627.
- Banker, R.D., Conrad R.F. ve Strauss R.P., 1986, “A Comparative Application of DEA and Translog Methods: An Illustrative Study of Hospital Production”, *Management Science*, 32, 30-44.
- Barutçugil, İ., 2002, “Performans Yönetimi”, Kariyer Yayıncılık, İstanbul
- Baş, İ.M., 1999, “Şirket Toplam Performans Yönetimi: Kimya Sektöründe Bir Uygulama”, Kalite Kongresi
- Başaran, İ.E., 1991, “Örgütsel Davranış”. Gül Yayınevi. Ankara
- Bayazıtlı, E. ve Çelik, O. (2004), “Muhasebe Eğitiminin Kalitesinin Artırılmasında İlk Adım: Yükseköğretim Kurumlarında Muhasebe Eğitiminin Etkinliğinin Analizi”. Antalya: XXIII. Türkiye Muhasebe Eğitimi Sempozyumu: 63-97.
- Bayraktaroğlu, S., 2002. “Stratejik ve Stratejik Olmayan İnsan Kaynakları Yönetimi”, Beta Yayınları, İstanbul, ss. 81-88
- Besen, F. B., 1994, “Performans Yönetim Sistemi ve Veri Zarflama Analizinin Sağlık Sektöründe Uygulanması”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul).
- Birkinshaw J., Gibson C., 2004, “Building Ambidexterity Into an Organization” Mit Sloan Management Review
- Bititci, Ü., Carrie, A.S., ve McDevitt, L., 1997, “Integrated Performance Measurement Systems: A Development Guide”, *International Journal of Operations and Production Management*, Vol. 17, Issues 5, s. 522-534.
- Blazejczak Jürgen, 2004, “The Balanced Scorecard Approach To Integrating Sustainability Policies”, University Of Applied Sciences Merseburg And German Institute For Economic Research (D1w) Berlin, S. 7
- Bou-Llusar, C. J., Escrig-Tena, A. B., Roca-Puig, V., Beltran-Martin, I., 2003, “To What Extent do Enablers Explain Results in the EFQM Excellence Model?”, *International Journal of Quality and Reliability Management*, Vol. 22, No. 4, pp 337-353
- Boussofiane, A., R. Dyson, E. Rhodes., 1991, “ Applied Data Envelopment Analysis“, *European Journal of Operational Research*, Vol. 2, No. 6, ss.1-15.

- Bozkurt, Filiz, 1993, "Stratejik Yönetim ve Piyasa Analizinin Strateji Seçiminde Kullanımı", (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü) İstanbul
- Bush, D., and Dooley, K.J., 1989, "The Deming Prize and Baldrige Award: How They Compare.", *Quality Progress*, pp. 28-30.
- Calantone, Roger J., Cavusgil, Tamer S. and ZHAO, Yushan., 2002, "Learning Orientation, Firm Innovation Capability, and Firm Performance", *Industrial Marketing Management*, 31, pp. 515- 524.
- Canman, D., 1995, "Çağdaş Personel Yönetimi." Ankara: Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü.
- Carr, A.S. and Pearson, J.N., 1999, "Strategically Managed Buyer Supplier Relationships and Outcomes." *Journal of Operations Management*, 17(5), 1999.
- Ceylan A., 2003, "İşletmelerde Finansal Yönetim", Ekin Kitapevi, Bursa 101
- Chakravarthy, B.S., 1982, "Adaptation: A Promising Metaphor for Strategic Management," *Academy of Management Review*. C.7, S.1, s.35-44
- Chakravarthy, B.S., 1986, "Measuring Strategic Performance," *Strategic Management Journal*, C.7, s.437-458
- Chang, Jane, 1998, "Model of Corporate Entrepreneurship", *Borneo Review*, 9 (2), *Prequest Asian Business*, Dec., pp. 187- 212.
- Charnes, A., Cooper, W W., Lewin, A Y., and Lawrence, M. S., 1994, "Data Envelopment Analysis: Theory, Methodoloji and Application", Kluwer Academic Publishers, ss.3-4.
- Charnes, A., Cooper, W W., Rhodes, E., 1978, "Measuring the efficiency of decision making units". *European Journal of Operational Research*, Vol. 2; 429-444
- Cingi, S. ve Tarım A., 2000, "Türk Bankacılık Sisteminde Performans Ölçümü DEA Malquist TFP Endeksi Uygulaması", *Türk Bankalar Birliği Araştırma Tebliğleri Serisi*, Sayı:2000–01.
- Coelli, T., 1996, "A Guide to DEAP Version 2.1: A Data Envelopment Analysis (Computer) Program", *Center for Efficiency and Productive Analysis Working Paper*, 96/08.

- Compton, W.D., 1999, "Mühendislik ve Teknoloji Yonetimi", Cev. G. Okudan, Beta Yayinlari, İstanbul.
- Covin, J.G., ve Slevin, D.P., 1991, "A Conceptual Model of Entrepreneurship As Firm Behavior", Entrepreneurship Theory and Practice, Vol.16, Issues 1, s.7-25
- Cummings, T.G. ve Worley, C.G., 1997, "Organization Development and Change. United States of America". International Thompson Publishing
- Çarıkcı, B. 2006, "Özdeğerlendirme ve Türk kamu Sektöründe Bir Uygulama" Y.Lisans Tezi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Sosyal bilimler Enstitüsü, Kocaeli
- Dağdelen, O., 1997, "Büyük İşletmelerde Dönemsel ve Stratejik Performans Ölçme Sistemleri", Doktora Tezi, 9 Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir
- Damanpour F., Szabat Ka, Evan Wm., 1989, "The Relationship Between Types of Innovation and Organizational Performance", Journal of Management Study, 26 (6): pp. 587- 601.
- Davis, G., 2004, "Job Satisfaction Survey Among Employees in Small Business", Journal of Small Business and Enterprise Development, Vol. 11, No. 4, s. 495-503
- Davis, T., 1993, "Effective Supply Chain Management", Sloan Management Review, summer.
- Delloitte, 2005. Değişim Yönetimi Çalışması", İstanbul.
- Demirbaş, T (2001), "Sayıştaylar Tarafından Gerçekleştirilen Performans Denetimleri ve Türk Sayıştay Uygulaması", Sayıştay Yayınları Araştırma/İnceleme /Çeviri Dizisi No:17, Ankara.
- Dicle, Ü., 1982, "Yönetimsel Başarının Değerlendirilmesi Türkiye Uygulaması," ODTÜ İdari İlimler Fakültesi Yayın No: 43, Ankara.
- Dinçer Ömer, "Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası", Beta Basım Yayım Dağıtım, İstanbul,2004, s.39
- Dinçer, Ö., ve Fidan, Y., 1997," İşletme Yönetimine Giriş", Beta Yay., İstanbul
- Doğan, Ü., 1988, "Makro ve Mikro Düzeyde Teknolojik Kaynakların Yönetimi ve Yenilik", Dokuz Eylül Üniversitesi., İktisadi ve İdari Bil.Fak Dergisi, Cilt:3, No:2, s.154

- Dooley, K., Bush, D., Anderson, J., and M. Rungtusanatham, 1990, "The U.S. Baldrige Award and Japan's Deming Prize: Two Guidelines for Total Quality Control," *Engineering Management Journal*, 2(3): 9-16.
- Duymaz, İ., "Stratejik Yönetim Ders Notları", İşletme Bölümü, İstanbul 2004
- Düzakın, Erkut ve Hatice Düzakın, 2007, "Measuring the Performance of Manufacturing Firms with Super Slacks Based Model of Data Envelopment Analysis: An Application of 500 Major Industrial Enterprises in Turkey", *European Journal of Operational Research*, vol 182, syf. 1412-1432.
- Ebben,J, J., Johnson A, C., 2005, "Efficiency, Flexibility, or both? Evidence Linking Strategy To Performance In Small Firms" *Strategic Management Journal* 26: 1249–1259
- EFQM Mükemmellik Modeli, 2003, "Kamu ve Sivil Toplum İçin Mükemmellik Modeli El Kitabı", KalDer Yayınları, İstanbul.
- EFQM, 1999," Self-Assessment Tools ve Application Guide", EFQM, Bruxelles
- EFQM, 2003, "EFQM Excellence Model Brochure", EFQM, Bruxelles
- Ege, A.A., 2002, "OECD Ülkelerinde Yenilik Sistemleri ve Türkiye için Durum Değerlendirmesi", Devlet Planlama Teşkilatı, DPT Yayın No: 2662, s.20, Ankara
- Eren, Erol, 1990, İşletmelerde Stratejik Planlama ve Yönetim, İstanbul.
- Eren, E., 2002, "Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası", Beta Basım Yayım Dağıtım, İstanbul
- Eren, E., Erdil, O. ve Zehir, C., 2000. "Büyük Ölçekli İşletmelerde Uygulanan Ücret ve Maaş Yönetimi Politika ve Stratejileri", 8. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi, Erciyes Üniversitesi Yayını, Nevşehir, ss. 819-833.
- Eren, E., Alpan, L. ve Erol, Y., 2005. "Temel Fonksiyonel Yeterliliklerin Firmanın Yenilik ve Finansal Performansına Etkileri", İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Yıl:4 Sayı:7,s.201-224
- Ertuğrul F., 2008, "Paydas Teorisi Ve İşletmelerin Paydasları İle İlişkilerinin Yönetimi", Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı: 3, ss.199-223

- Eskildsen, J.K, Kristensen, K, Juhl, H. J.(2002), “Trends in EFQM criterion weights: the case of Denmark 1998-2001”, *Measuring Business Excellence*, Vol.2, No.6, pp 22-28
- Eskildsen, J.K, Kristensen, K, Juhl, H. J.(2003), “The Causal Structure of the EFQM Excellence Model”, First International Research Conference on Organizational Excellence in the Third Millennium, Estes Park, CO, 6-9 August, pp. 75-83
- Farrel, M. J., (1957), The measurement of production efficiency, *Journal of the Royal Statistical Society*, Series A (general), Volume 120, No. 3, ss. 253–281.
- Fecikova, I., 2004, “An Index Method for Measurement of Customer Satisfaction”, *The TQM Magazine*, Vol.16, No.1, s.57-66
- Fındıkcı, İ., 2001, “İnsan Kaynakları Yönetimi”, Alfa Yayınları, İstanbul
- Filiz Bozkurt, “Stratejik Yönetim ve Piyasa Analizinin Strateji Seçiminde Kullanımı”, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü) İstanbul 1993, s.40-43
- Ford, M. W. and J. R. Evans (2001). “Baldrige Assessment and Organizational Learning: The Need for Change Management.” *Quality Management Journal* 8(3): p. 17 (9-25).
- Ford, M. W. and J. R. Evans, (2002) 'Selecting and Using Models for Organizational Self-Assessment,' (with M. Ford), *Business Horizons*, Vol. 45, No. 6, 25-32.
- Freeman, R. Edward; (1999), “Divergent Stakeholder Theory”, *Academy of Management Review*, 24(2), ss. 233-236.
- Ganley, J.A. ve Cubbin J.S. (1992), “Public Sector Efficiency Measurement Applications of Data Envelopment Analysis”.
- Genç Nurullah, 2001, “Başarı Bedel İster”, Timaş Yayınlar, İstanbul, s.62-66
- Gölcüklü, Ayhan. (2003), “ Etkinlik Analizi 1950-1999 Yılları Arası Türkiye Sosyo- Ekonomik Etkinliği Uygulaması”, *Yüksek Lisans Tezi*, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Gönenli, A. 1988, “İşletmelerde Finansal Yönetim”, İstanbul Üniversitesi Yayın No: 3463, 6. Baskı, İstanbul
- Greasley, A. (1999), *Operations Management in Business*, Nelson Thornes Ltd. ISBN 07487 2084-7

- Green, R.H. , W. Cook ve J. Doyle (1997), “A Note On The Additive Data Envelopment Analysis”, *Journal of the Operational Research Society*, vol 48, syf.446-448
- Gülcü, A (2001), “Cumhuriyet Üniversitesi Araştırma Hastanesi Üzerinde Veri Zarflama Analizi (VZA) Yöntemi ile Görece Verimlilik Analizi”, *Verimlilik Dergisi*, No.4; 113-138.
- Gülen, K. G. (1994), “İşletme Performans Ölçüm Teknikleri ve Çimento Sanayii Uygulaması”, (Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul).
- Günden, C. (1999), “Veri Zarflama Yöntemini Kullanarak Pamuk Üretiminde Etkinliğin Belirlenmesi, Menemen Örneği”. E.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü, Y.Lisans Tezi,s.23
- Hagen, M.R. (2000), "Quality awards make winners of us all: they stimulate improvement, highlight best practices", *Quality Progress*, pp.33-35.
- Hakes, C. (1997), “*The Corporate Self Assesment Handbook*”, Chapman Hall, London
- Hardjono, T.W., Have, S.T., “Mükemmele Ulaşmanın Yolları”, İpek Kağıt Yayınları, 1997
- Hays, W.L. (1973), “Statistics for the Social Sciences” Holt, Rinehart and Winston , Inc. Newyork.
- He, Zi-Lin., Wong,Poh-Kam., 2004, “Exploration vs. Exploitation: An Empirical Test of the Ambidexterity Hypothesis” *Organization Science*; 15, 4; ABI/INFORM Global pg. 481
- Hill, C. Ve Jones, G. (1989), “Strategic Management”. Houghton Mifflin, Boston.
- Horngren, Charles T., Srikant M. Datar ve George Foster, 2003, “Cost Accounting: A Managerial Emphasis”, 11. bs., Prentice Hall International, New Jersey.
- Hult, Tomas G. M., Robert F. Hurley And Gary A. Knight (2004), “Innovativeness: Its Antecedents and Impact on Business Performance”, *Industrial Marketing Management*, 33, pp. 429- 438.

- Hussain, Md. M., ve Hoque, Z, 2002, "Understanding Non-Financial Performance Measurement Practices in Japanese Banks", *Accounting Auditing and Accountability Journal*, Vol. 15, No. 2, s.162-183
- Ittner, C.D., Larcker, d.f., ve Rajan, M.V., 1996," The Choice of Performance Measures in Annual Bonus Contracts", *The Accounting Review*, Vol. 72, No. 2, s.231-255
- Ittner, Christopher D., David F. Larcker ve Taylor Randall, 2003, "Performance implications of strategic performance measurement in financial services firms", *Accounting, Organizations and Society*, C: XXVIII, No: 7-8, s.715-741.
- Juran, J.M., 1992,"Juran on Quality by Design: The New Steps for Quality into Goodancr Service", USA
- Juran, J.M., 1994, "The upcoming century of quality", *Quality Progress*, Vol. 27 No.8, pp.29-37.
- Kabadayı, E.T., 2002, "İşletmelerdeki Üretim Performans Ölçütlerinin Gelişimi, Özellikleri ve Sürekli İyileştirme ile İlişkisi", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*,6,61–75
- Kaplan Robert S. ve Norton David P., 2000, "Having Trouble With Your Strategy? Then Map İt", *Harvard Business Review*, september-October, s.3
- Kaplan Robert S. ve Norton David P., 2004, "Strategy Maps", *Harvard Business School Publusing Inc.*, s.199
- Kaplan Robert S. ve Norton David P., 2001, "Strategy Focused Organizations", *Harvard Business School PublishingCorporation*, Massachussetts, s.9-17
- Kaplan ve Norton, 2003, "Balanced Scorecard Şirket Stratejisinin Eyleme Dönüştürmek", Çeviren: Serra Egeli, *Sistem Kitabevi*, İstanbul, s.24
- Karcıoğlu, R, 2000, "Stratejik Maliyet Yönetimi", Erzurum.
- Kauffman Draper L., 1996, "Systems 1", *Pegasus Communication inc.*, Waltham, s.6
- Kaydos, W., 1991, "Measuring, Managing and Maximizing Performance", *Productivity Press*,
- Kaygusuz, S.Y., 2005, "Yönetim Muhasebesinin Performans Yönetimi Fonksiyonunda Geldiği Son Nokta: Balanced Scorecard (Ölçüm Kartı Tekniği)",

- “İş, Güç” Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, Cilt 7, Sayı 1, s. 82-100
- Kılıç, T., 1998. “Farklı Performans Değerlendirme Sistemlerine İlişkin İlgören Tercihlerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma”, Verimlilik Dergisi,15(3), İstanbul, ss. 1-12
- Kıran, Berna (2008), “Kalkınmada Öncelikli İllerin Ekonomik Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi Yöntemi ile Değerlendirilmesi”,Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü, Adana
- Kim, J.S. And Arnold,P., 1992, “Manufacturing competence and business performance: a fremework and empiricial analysis.”, İnternational Journal of Operations&Production Management, 13(10)
- Koçel, T., 2003, “İşletme Yöneticiliği”, Beta Yayınları, 9.Baskı, İstanbul
- Koçel, T., 2005, “İşletme Yöneticiliği”, Arıkan Basım Yayım Dağıtım Ltd. Şti., 10. Baskı, İstanbul
- Köseoğlu, Ö., 2005, "Belediyelerde Performans Yönetimi", Türk İdare Dergisi, (447), s.211 234.
- Kueng, Peter, 2000, “Process Performance Measurement System: A Tool to Support Kunst, P., Lemmink, J., 2000,” Quality Management and Business Performance in Hospitals: A Search for Success Parameters”, Vol.11, No.8, pp. 11123-1133
- Kuz,J.,Tony, 1978, “Quality of life, an objective and subjective variable analysis”, Regional Studies, 1360-0591, Volume 12, Issue 4, Pages 409 – 417
- Lam, T., Zhang, H., ve Baum, T., 2001, “An Investigation of Employees’ Job Satisfaction: The Case of Hotels in Hong Kong”, Tourism Management, 22, s.157-165
- Lebas, J. Michel, 1995, “Performance Measurement and Performance Management”, International Journal of Production Economics, No. 41
- Leitner, Karl H., Michaela S. Linzatti, Rainer Stowasser ve Karin Wagner, 2004, “Revealing the True Story Behind Statistical Information: A Data Envelopment Approach (DEA) to Analyse Austria's University’s Research Performance”, Data Envelopment Analysis and Performance Management, 4th International Symposium of DEA, Aston University, 5–6, ss.332 338.

- Loether, H.J. and D.G. MacTavish , 1980, “Descriptive and inferential Statistics: An Introduction”, Second Edition, Allyn and Bacon, Inc., Boston;336.
- Lövingssson, Fredrik., Stefano Dell'Orto ve Peter Baladi, 2000, “Navigating with new managerial tools”, Journal of Intellectual Capital, C: I, No: 2, s.147-154.
- Lumpkin, G. T., And Dess, G. G., 2001, “Linking Two Dimensions of Entrepreneurial Orientation To Firm Performance: The Moderating Role of Environment and Industry Life Cycle”, Journal of Business Venturing, 16, pp. 429- 451.
- MacStravic, Scott, 1999, “A really balanced scorecard”, Health Forum Journal, C: XLII, No: 3, s.64.
- Madu, Christian, 1998, “Malcolm Baldrige, Deming Prize and European Quality Awards: a Review and Synthesis”, Handbook of Total Quality Management, Kluwer Academic Publishers, New York, 755-769.
- Maitland, I., 1998, “Personel Yönetimi”. 3.basım. Epsilon Yayınları. Çev: Duygu Uğur. İstanbul.
- Mair, J., ve Rata, C., 2004, “Corporate entrepreneurship: Linking Strategic Roles to Multiple Dimensions of Performance”, IESE Business School, University of Navarra, Working Paper, No. 551, Barcelona
- Margaret J. Palmer, 1995, “Performans Değerlendirmeleri”, Kişisel Gelişim ve Yönetim Dizisi.
- Martinich, J.S., 1997, "Production and Operations Management an Applied Modern Approach", New York.
- Matsuo, Makoto, 2006, “Customer Orientation, Conflict, and Innovativeness in Japanese Sales Departments”, Journal of Business Research, 59, pp. 242- 250.
- McCarthy, G., Greatbanks, R., Yang, J.B., 2002, “Guidelines for assessing organisational performance against the EFQM model of excellence using the radar logic”, Working Paper Series, Paper No.: 0203
- Mehmet Özgür Genç, 2002, “Organizational Performance Management Balanced Scorecard”, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi(Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü) İstanbul, s.63

- Meyer, M.V. ve Gupa, V., 1994, "The Performance Paradox", in Straw, B.M. and Cummings, L.L.", Research in Organizational Behavior, Vol. 16, s. 309-369
- Müftüoğlu, T., 1989, "Türkiye de Küçük Ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmeleri, Sorunlar Ve Öneriler", Konrad Adenauer Vakfı, Ankara
- Nakhai, Behnam and Neves, S. Joao, 1994, "The Deming, Baldrige, and European Quality Awards", Quality Progress, Volume:27, No.4, 33-37.
- Nelly, A.D., Gregory, M.J., VE Platts, K.W., 1995, "Performance Measurement System Design: A Literature Review and Research Agenda", International Journal of Operation and Production Management, Vol. 15, Issues 4, s. 80-116
- NIST, 2008, "Malcolm Baldrige National Quality Award: Criteria for Performance Excellence.", Baldrige National Quality Program, NIST.
- Niven Paul R., 2002, "Balanced Scorecard Step-By-Step Maximazing Performance and Maintaining Results," John Wiley&Sons Ltd, New York, s.12-20
- Norton, David P., 2002, "Managing Strategy is Managing Change", Balanced Scorecard, volume 4 Number 1, s.6
- Nunnally, J., 1978, Psychometric Theory, McGraw-Hill, New York (1978).
- Oakland John S., 2004, "Oakland on Quality Management.",The Quality Mqanagement journal, s.476
- Olve Nils-Göran, 1999, "A Pratical Guide to Using the Balanced Scorecard", John Wiley&Sons Ltd, Londra,s.58
- Otley, D.T., 1999, "Performance Management: A Framework for Management Control Systems Research", Management Accouting Research, Vol. 10, s.363-382
- Özbirecikli ve Ölçer, 2002, "Strateji Odaklı Performans Ölçümü: Balanced Sacorecard-BSC", İ.Ü. İşletme Fakültesi Dergisi, Cilt 31, Sayı:2, s.1-18
- Özkalp, E., ve Kirel, Ç., 2001, "Örgütsel Davranış", Anadolu Üniversitesi Eğitim, Sağlık Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayın No: 149, Eskişehir
- Öztemel, E., 2001, "Belediyelerde Toplam Kalite Yönetimi," Değişim Yayınları, Adapazarı.
- Öztürk, İlker, 2003, "Veri Zarflama Analizi", *Bitirme Tezi*, Kocaeli Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, İzmit.

- Palmer, M., Winters, K., 1993, "İnsan Kaynakları". Rota Yayınları. Çev:Doğan Şahiner. İstanbul.
- Pfizer İlaçları A. S., 1998, "Performans Sistemi proje dokümanları", İstanbul,
- Phillips, F. Tuladhar, S. D., 2000, "Measuring Organizational Flexibility: An Exploration and General Model", *Technological Forecasting and Social Change* 64, 23
- Pugh, D., 1991, "Organizational Behaviour", Prentice Hall International (UK) Ltd.
- Rahmankulov, C., 2003, "Kuruluşlarda Dengeli Hedef Belirleme ve İzleme (Balanced Scorecard) Sisteminin Kurulması Üzerine Bir Araştırma", İzmir
- Rao, A., 1996, "Total quality management: A crossfunctional perspective", New York: Wiley.
- Ramanathan, Ramakrishnan, 2006, "Data Envelopment Analysis for Weight Derivation and Aggregation in the Analytic Hierarchy Process", *Computers & Operations Research*, 33, ss.1289–1307.
- Ritter, Micheal, 2003, "The use of balanced scorecards in the strategic management of corporate communication", *Corporate Communications: An International Journal*, C:VIII, No:1, s.44-59.
- Rousseau, Yvon ve Paul Rousseau, 1999, "Turning strategy into action in financial services"; *CMA Management*, C: LXXIII, No: X, s.25-29.
- Roth, A.V., 1996, "Neo-Operations strategy: Linking capabilities- based competition to technology" in: Gaynor, G.H.(ed.) *Handbook of Technology Management*. McGraw- Hill, NY
- Rust, R.T., Steward, G.L., Miller, H., ve Pielack, D., 1996, "The Satisfaction and Retention of Frontline Employees", *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 7 No.5, s.62-80
- Saen, Reza Farzipoor, 2005, "Developing a Nondiscretionary Model of Slacks Based Measure in Data Envelopment Analysis", *Applied Mathematics and Computation*, vol 169, syf.1440-1447.
- Sackett, P.J D.J. Maxwell And P.A. Lowenthal, 1997, "Customizing Manufacturing Strategy, Integrated Manufactured Systems", 8/6,

- Sanger, Mark, 1998, "Supporting the Balanced Scorecard", Work Study, C: XLVII, No: 6, s.197-200.
- Sanjiv Anand, 2004, "Achieving Breakthrough Performance Using the Balanced Scorecard", IBA Bulletin Vol. XXVI , No.12, pp 28-31,
- Sandbrook Martin, 2001, "Using the EFQM Excellence Model as a framework for improvement and change", Journal of Change Management, Volume 2, Issue 1 , pages 83 - 90
- Sarıaltın H., 2003, "Örgüt Performansının Ölçülmesi ve Geliştirilmesinde Kıyaslama Yöntemi ve İmalat Şirketlerinde Kıyaslama Uygulamaları", Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya
- Seiford, Lawrence M., 1997, "A Bibliography of Data Envelopment Analysis (1978-1996)", *Annals of Operations Research*, vol 73, syf. 393-438.
- Seigyoung A., B, Menguc,T., 2005, "Balancing exploration and exploitation: The moderating role of competitive intensity" *Journal of Business Research* 58 1652– 1661
- Sezen, Bülent ve Doğan, Erhan, 2005, "Askeri Bir Tersaneye Bağlı Atölyelerin Karşılaştırmalı Verimlilik Değerlendirmesi: Bir Veri Zarflama Yöntemi Uygulaması," *Hava Harp Okulu Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi*, Cilt 2, Sayı 2, Sayfa 77-87.
- Sherman, H.D. ve Gold F., 1985, "Bank Branch Operating Efficiency", *Journal of Banking and Finance*, 9, 297–315.
- Sherman,D.H., 1984, "Hospital Efficiency Measurement and Evaluation: Empirical Test of New Technique", *Medical Care*, 22(10);35.
- Skandia Life Group, 1997, " Employee Satisfaction As A Strategic Communication Performance: A Case study From Skandia Life", *Strategic Communication Management*, Vol.4, s.32-35
- Şahin, İ., 1998, "Sağlık Bakanlığı Hastanelerinin İllere Göre Karşılaştırmalı Verimlilik Analizi: Veri Zarflama Analizine Dayalı Bir Uygulama", (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara)

- Talluri, S., 2000, "Silberman College of Business Administration, Fairleigh Dickinson University, "Data Envelopment Analysis: Models and Extensions", Production/Operations Management Decision Line.
- Tavares, Gabriel., 2002, "A bibliography (1978-2001) of Data Envelopment Analysis (DEA)", Rutcor Research Report, rrr 01-02,
- Tekeli, Banu., 2003, Performans Ölçüm Aracı Olarak Dengeli Ölçüm Kartı Tekniği, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi (Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü), Eskişehir, s.58-65
- Tersine R.J., 1995, "Lead Time Reduction: The Search Competitive Advantage", International Journal of Operations & Production Management, Vol. 15, No.2,
- Tone, Kauro, 2001, " A Slacks-based Measure of Efficiency in Data Envelopment Analysis", *European Journal of Operational Research*, vol 130, syf. 498-509.
- Tone, Kauro, 2002, "A slacks-based Measure of Super-Efficiency in Data Envelopment Analysis". *European Journal of Operational Research*, vol 143, syf. 32-41.
- Tushman, M. L., O Reilly, Charles A III., 1996, "Ambidextrous organizations: Managing evolutionary and revolutionary change"California Management Review;;38, 4; ABI/INFORM Global pg. 8
- Türk Dil Kurumu, Türkçe Sözlük, B.8, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara, 1998
- Ulucan, A., 2002, "İSO 500 şirketlerinin etkinliklerinin ölçülmesinde veri zarflama analizi yaklaşımı: Farklı girdi bileşenleri ve ölçüğe göre getiri yaklaşımları ile değerlendirmeler", *A.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 57(2), 185–201.
- Uyargil, C., 1994, "İşletmelerde Performans Yönetim Sistemi Performansın Planlanması, Değerlendirilmesi ve Geliştirilmesi", İşletme İktisadi Enstitüsü Yayın No: 154, İstanbul
- Uyargil, C., 1994, "İşletmelerde Performans Yönetimi Sistemi", İ.Ü. İşletme Fakültesi Yayın No: 262, İstanbul 164s.
- Ülgen H., Mirze K., 2004, "İşletmelerde Stratejik Yönetim", Literatür Yayınları, İstanbul
- Üreten, S., 1999, "Üretim/İşlemler Yönetimi Stratejik Kararlar ve Karar Modelleri", 2. Baskı, Ankara.

- Van de Ven, A.H., 1986, "Central Problems in the Management of innovation," *Management Science*, 32:590-607.
- Van Looy, B., Martens, T. and Debackere, K., 2005, "Organizing for Continuous Innovation: On the Sustainability of Ambidextrous Organizations" *Creavity And Innovation Management* Volume 14 Number 3 pg 208-221
- Venkatraman, N., Ramanujam, V., 1986, "Measurement of Business Performance in Strategy Research: A Comparison of Approaches". *Academy of Management Review*, C.11, S.4, ss.801-814
- Vokurka, J. Robert, Stading, Gary L. and Brazeal, Jason, (2000), "A Comparative Analysis of National and Regional Quality Awards", *Quality Progress*, Volume: 33, No.: 8, 41-49.
- Wade, D. ve Recardo, R., 2001, "Corporate Performance Management", Butterworth- Heinemann, Woburn, MA.
- Ward, P.T., D.J. Bickford And G.K. Leong, 1996, "Configurations of Manufacturing Strategy, Business Strategy, Environment and Structure", *Journal of Management*, Vol: 22, N: 4.
- Werner, I.(1993). "Liderlik ve Yönetim", Rota Yayınları, İstanbul.
- Wickham, P. H., 2001, "Strategic Entrepreneurship: A Decision-Making Approach to New Venture Creation and Management", Prentice Hall, London
- Woods, R.H., 1997, "Human Resources Management". Educational Institute, American Hotel and Motel Association. Second Edition.
- Yetgin, F., 2002, "Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Performans Değerlemesi ve Türkiye Uygulaması", Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü Bankacılık Anabilim Dalı, İstanbul
- Yılmaz Ayşe, 2002, "Balanced Scorecard Performans Değerlendirme Yöntemi", Basılmamış Yüksek Lisans Tezi (Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü) Kocaeli, s.14
- Yolalan, R., 1993, "İşletmeler arası Görelilik Etkinlik Ölçümü", MPM Yayınları, No:483, Ankara.
- Yüksel, H., 2003, "Performans Ölçüm Sistemlerinin Tasarımında Dikkate Alınması Gereken Faktörlerin Değerlendirilmesi", *Bilim Dergisi*, s. 85-94.

Zerenler, M., Türker, N., Şahin, E., 2007, “Küresel Teknoloji, Araştırma-Geliştirme (Ar-Ge) ve Yenilik İlişkisi”, Selçuk Ün. Sosyal Bil.Enst. Dergisi, s17

Web Kaynakları

Aktan, C.C., “Performans Yönetim Süreci” <http://www.canaktan.org/yonetim/performans-yonetim/surec.htm> (08.05.2007)

Altıntaş, N., “Bütünsel Performans Yönetiminin Ön Koşulu: Stratejik Planlama ve Yıllık İş Planları” <http://www.ntvmsbc.com/news/296410.asp-33k->(26.12.2008)

Arthur M. Schneiderman , <http://www.schneiderman.com/Concepts/Scorecard/scorecard.htm>(20.12.2008)

Ayber, H., “Performans Değerlendirmesi” <http://meram-kadastro.tapu.gov.tr/yonetim.htm-522k-> (26.12.2007)

“Balanced scorecard; product or process”, http://www.axonglobal.com_s.3-8. (13.03.2008)

“Balanced Socercard Nedir?”, <http://www.balancedscorecard.org/basics/bsc.html> (13.03.2008)

Bayar, B., “Performans Değerlendirme Sürecinde Yaşanan Sorunlar ve Direnç”, <http://www.insankaynaklari.com/cn/Index003.asp.page5> (27.09.2007)

Bayar, B., “Performans Yönetimine Bütünsel Bir Bakış” (15.04.2008)

Boesen Thomas M, http://harvardbusinessonline.hbsp.harvard.edu/b02/en/common/item_detail.html;session(23.08.2007)

Brown S Tery, http://harvardbusinessonline.hbsp.harvard.edu/b02/en/common/item_detail.jhtmlid (23.06.2008)

Cook, Wade D. ve L. M. Seiford (2008), “Data Envelopment Analysis(DEA)- Thirty on”, *European Journal Of Operational Research* , not published, www.sciencedirect.com . (28.09.2008)

Çukurçayır, M.A., Eroğlu T., “Yerel Yönetimlerde Yeniden Yapılanmaya Farklı Bir Yaklaşım Verimlilik ve Başarı Karnesi (Balanced Scorecard)”

Filiz A., “Performans Değerlendirme ve Yönetimi” <http://bigiyonetime.org/cm/pages/mkligos.phpst=506-> (12.09.2008)

- Gürol, Y.D. “Toplam (Dengeli) Başarı Göstergesi (Balanced Scorecard) Yönteminin Stratejik Bilginin Sağlanması Üzerindeki Yeri” <http://iibf.ogu.edu.tr/kongre/bildiriler/07-04.pdf> (28.03.2007)
- Morris Henry, www.harvardbusinessonline.org (20.05.2008)
- Özden, M.C., “Performans Yönetimi” <http://www.mcozden.com/ikfigipyigenel.htm> (03.04.2006)
- Kenger, E., “Denetçi Yardımcıları Eğitim Notu (Performans Denetimi)” http://www.ydk.gov.tr/egitim_notlari/denetim.htm (08.02.2008)
- Nickols, F., 2000,” The Stakeholder Scorecard: The Stakeholder-based Approach to Keeping Score”, Distance Consulting <http://home.att.net/~nickols/scorecrd.htm> (10.02.2008)
- Örnek A.Ş., Balanced Scorecard: “Bilgiden Stratejiye Ulaşmada Kullanılabilecek Yeni Bir Araç” <http://www.sbe.deu.edu.tr/Yayinlar/dergi/dergi06/ornek.html> (04.10.2007)
- Özdemir, M. S., “Bir İşletmede Analitik Hiyerarşik Süreci Kullanarak Performans Değerleme Sistemi” <http://www.mmo.org.tr/endustrimuhendisligi/2002İ2/makaleperformans.htm> (15.05.2008)
- Özden, M.C., “Performans Değerlendirme Sistemi Kurulurken Dikkat Edilecek Bazı Noktalar” <http://www.mcozden.com/ikfipyipds.htm> (03.04.2007)
- Özkan, M. “Balanced Scorecard’a Giriş”, <http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mklggos.phpint=81->(16.03.2007)
- Özkan,S., “Performans Yönetimi mi Dediniz Pardon!..”, <http://www.stratejika.com/makale.asp-makale=38->(10.07.2008)
- Pekkola, Juhani ve Pekkola Kimmo, (2001), “Theoretical Essence Of Business Ethics Classification Of Approaches, Cultural And Business Environmental Impacts On Ethics” <http://www.unext.fi> (19.06.2008).
- Sabuncuoğlu, Z., “360 Derece Performans Değerleme Sistemi” (17.04.2008)
- Small Business Development Centers, www.sba.gov/sbdc/(17.04.2008)
- Sümer, C.(2001). “Performans Değerlendirmesine Tarihsel Bir Bakış ve Kültürel Bir Yaklaşım.” www.insankaynaklari.com (11. 05. 2008)

- Şentürk, İ., 2004. “Performans değerlendirme sonuçlarını ne yapmalı?”, 5-11, (www.insankaynaklari.com) (11.05.2008)
- Taşkın, U. S., 2003, “Kurumsal Performans Yönetimi”, 8-13, (www.insankaynaklari.com) (11. 05. 2008)
- Taştan, S. (2004): Küreselleşme ve Küresel Strateji, (<http://www.insankaynaklari.gokceada.com/makale.html>) 15.03.2007
- The Balanced Scorecard Information to Drive Performance, ([/InPhase_brochure_1.pdf_s.2](#)).(25.12.2007)
- Turgut, H., “Geleneksel Performans Değerleme Yöntemlerine Yeni Bir Alternatif: 360 Derece Performans Değerleme Yöntemi” <http://www.sayistay.gov.tr/yayin/dergi/icerik/der42m4.pdf> (25.12.2007)
- Yaralıoğlu, Kaan (2006), Ders notları: “Veri Zarflama Analizi” (11. 05. 2008)
<http://www.arge.com/tr/strateji.html-22k->(16.03.2007)
<http://www.axonglobal.com> (13.03.2008)
http://www.bscol.com/InPhase_brochure_1.pdf. -(16.03.2007)
(http://www.danismend.com/konular/bilgiveteknoyon/Teknoloji_yonetiminin_onemi.htm). (15.03.2008)
<http://www.euspk.ege.edu.tr>-(13.03.2008)
<http://www.icisleri.gov.tr/İcisleri/TurkIdareDergisi/Uploadedfiles/234.doc>
(17.02.2008)
<http://www.insankaynaklari.com/cn/ContentBody.asp?BodyID=5082->(15.05.2007)
<http://www.kaliteofisi.com/makale/makaleler.asp?makale=42ad=YeniyonetimTeknikleri&id=15->(31.03.2008)
<http://www.ozdilek.com.tr>-(15.06.2007)
<http://www.strateji.gazi.edu.tr/docs/stratejikplan.pdf> (31.03.2008)
<http://www.rediff.com/cms/print.jspdocpath=/money/2005/nov/23bspec.htm> 2-20
(06.06.2008)
http://www.rocketsoftware.com/portfolio/epm/exec_team_lead.pdf(04.10.2008)
<http://www.sbe.deu.edu.tr/Yayinlar/dergi/dergi06/ornek.html> (04.10.2008)
<http://www.schneiderman.com/Concepts/Scorecard/scorecard.Htm> (10.02.2008)

<http://www.ydk.gov.tr/egitimnotlari/denetim.htm> (10.02.2008)

EKLER

Ek 1 Anket Soruları



Gebze
Yüksek Teknoloji Enstitüsü

Özdeğerleme ve Verimlilik Analizi Yoluyla
Performans Değerlemeye Yönelik Anket
Çalışması



Kaynak Geliştirme ve
İştirakler Daire
Başkanlığı

LÜTFEN ÇALIŞTIĞINIZ ŞİRKETİ BELİRTİNİZ:		.....
Yaş:		.....
Cinsiyet:		.....
Medeni Hal:		.....
Eğitim Düzeyi:		.....
Ne kadar zamandır bu kurumda çalışıyorsunuz?		..... (Yıl)	
Kurumda çalışan toplam personel sayısı		.....
Kurumda çalışan mavi yakalı personel sayısı		.....
Kurumda çalışan beyaz yakalı personel sayısı		.....
Kurumda çalışan Ar-Ge personeli sayısı		.....
Kurumda çalışan doktoralı personel sayısı		.....
Kurumda çalışan yüksek lisans mezunu personel sayısı		.....
Kurumda çalışan ön lisans ve lisans mezunu personel sayısı		.....
Kurumda çalışan lise mezunu personel sayısı		.....
FİNANSAL GÖSTERGELER (YTL)		2005	2006
Toplam ciro	.....	.....	.....
Faaliyet karı	.....	.....	.....
Faaliyet dışı karı	.....	.....	.....
Katma değer	.....	.....	.....
Pazar payı	.....	.....	.....
YENİLİK VE ÖĞRENME BOYUTU (Adet)		2005	2006
Alınan patent sayısı	.....	.....	.....
Geliştirilen yeni ürün ve/veya hizmet tasarımı sayısı	.....	.....	.....
Geliştirilen yeni proje sayısı	.....	.....	.....
Pazara sunulan yeni ürün ve/veya hizmet sayısı	.....	.....	.....

Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1	2	3	4	5

Aşağıdaki ifadelerden kendinize en yakın hissettiğiniz rakamı işaretleyiniz

OPERASYONEL BOYUT	
Son üç yılı dikkate alarak firmanızda aşağıdaki performans göstergelerine ne ölçüde ulaştığınızı belirtiniz	
Teslimat Hızı	
Kurumumuzda ürün ve/veya hizmetlerin tam zamanında teslimat yeteneği artırılmıştır.	1 2 3 4 5
Kurumumuzda ürün ve/veya hizmetlerin teslimatıyla ilgili önceden verilmiş olan sözleri tutma yeteneği artırılmıştır.	1 2 3 4 5
Kurumumuzda ürün ve/veya hizmetlerin imalat sürecinin başlaması ile teslimatının yapılması arasındaki süre azaltılmıştır.	1 2 3 4 5
Kurumumuzda bitmiş ürünlerin ve hizmetlerin teslimat hızı artırılmıştır.	1 2 3 4 5
Kurumumuzda ürün ve/veya hizmetlerin siparişinin alınması ile teslimatının yapılması arasındaki süre azaltılmıştır.	1 2 3 4 5
Kurumumuzda ürün ve/veya hizmetlerin dağıtım ve teslimatı ile ilgili zorluklar en aza indirgenmiştir.	1 2 3 4 5
Yenilikçilik	
Kurumumuzda yeni ürün ve/veya hizmet projelerinin sayısı artırılmıştır.	1 2 3 4 5
Kurumumuzda mevcut ürün ve/veya hizmet yelpazesinde yeni ürün ve /veya hizmetlerin oranı artırılmıştır.	1 2 3 4 5
Kurumumuzda yeni ürün ve /veya hizmetler rakiplerden önce pazara sunulmaktadır.	1 2 3 4 5
Kurumumuzda geliştirilen yeni ürün ve /veya hizmetlerin kalitesi yüksektir.	1 2 3 4 5
Kurumumuzda iş süreç ve yöntemlerine dair geliştirilen yenilikler artırılmıştır.	1 2 3 4 5
Kurumumuzda idari yapı ve zihniyet çevresel şartlara göre yenilenmektedir.	1 2 3 4 5
Kurumumuzda patent alabilecek ya da patent alınmış yeniliklerin sayısı artırılmıştır.	1 2 3 4 5
Maliyet Avantajı	
Kurumumuzda iç ve dış lojistik süreçlerdeki toplam maliyetler azaltılmıştır.	1 2 3 4 5
Kurumumuzda imalat sürecindeki toplam maliyetler azaltılmıştır.	1 2 3 4 5
Kurumumuzda girdi maliyetleri azaltılmıştır.	1 2 3 4 5
Kurumumuzda işlem maliyetleri azaltılmıştır.	1 2 3 4 5
Kurumumuzda personel maliyetleri azaltılmıştır.	1 2 3 4 5
Kurumumuzda personel verimliliği artırılmıştır.	1 2 3 4 5
Kalite	
Kurumumuzda hatalı ve defolu nihai veya ara mamul sayısı azaltılmıştır.	1 2 3 4 5
Kurumumuzda müşterilerden gelen ürün iadelerinin sayısı azaltılmıştır.	1 2 3 4 5
Kurumumuzda israf, ıskarta, ve yeniden işlemlerin sayısı azaltılmıştır.	1 2 3 4 5
Kurumumuzda müşteri şikâyetlerinin sayısı azaltılmıştır.	1 2 3 4 5
Esneklik	
Kurumumuzda farklı müşteri siparişlerine göre standart olmayan ürün ve/veya hizmetler üretebilme yeteneği artırılmıştır.	1 2 3 4 5
Kurumumuzda standart olmayan ürün ve/veya hizmetlerin üretimi için mevcut donanım ve personeli esnek bir şekilde kullanabilme yeteneği artırılmıştır.	1 2 3 4 5
Kurumumuzda değişen iş önceliklerinin durumuna göre her bir işe atanan teçhizatın değiştirilebilme yeteneği artırılmıştır.	1 2 3 4 5
Kurumumuzda farklı spesifikasyonlardaki ürün ve/veya hizmet siparişlerini reddetme sıklığı azaltılmıştır.	1 2 3 4 5
Aşağıdaki ifadeleri 1'den (zayıf) 5'e (pekiyi) ye doğru puanlayınız.	
LİDERLİK FAALİYETLERİ	
Tepe Yönetimi kurumun misyonunu, vizyonunu ve temel (öz) değerlerini belirlemiştir.	1 2 3 4 5
Tepe Yönetimi kurumumuzun uzun vadeli amaç ve hedeflerini belirlemiştir.	1 2 3 4 5

Tepe Yönetimi çalışanların karar alma sürecine katılabilecekleri bir ortam sağlamıştır.	1	2	3	4	5
Tepe Yönetimi kurumsal değişim ihtiyacının belirlenmesine ve değişimine öncülük etmektedir.	1	2	3	4	5
Tepe Yönetimi kurumun başarısını artırmak için gerekli tedbirleri alır.	1	2	3	4	5
Tepe Yönetimi toplumsal sorumluluk bilinciyle karar alır ve yönetir.	1	2	3	4	5
Tepe yöneticilerimiz kurumun başarısı için temel başarı kriterlerini belirlemişlerdir.	1	2	3	4	5
Tepe yöneticilerimiz kurumsal faaliyetlerimizi yönetirken kamu yararını gözetirler.	1	2	3	4	5
Tepe yöneticilerimiz kurumsal performansı ve yetenekleri gözden geçirir ve başarıyı değerlendirirler.	1	2	3	4	5
Son üç yılda kurumunuzun bütçesinden liderlik faaliyetlerinin iyileştirilmesi için ayrılan pay ortalama olarak % kaçtır?					
Kurumunuzdaki liderlik performansını yukarıda genel olarak ifade edilen liderlik faaliyetlerini de göz önüne alarak 100 üzerinden bir not ile değerlendirin.					
STRATEJİK PLANLAMA					
Kurum misyon, vizyon ve değerlere uygun olarak belirlenmiş strateji ve politikalarla yönetilir.	1	2	3	4	5
Kurumda stratejik planlama sürecinin adımları yazılı dokümanlar haline getirilmiştir.	1	2	3	4	5
Kurumun başarısı için stratejik hedeflerin nasıl belirleneceğini gösteren belirli bir prosedür vardır.	1	2	3	4	5
Temel stratejik hedefler belirlenmiştir.	1	2	3	4	5
Kalite ve kalite kontrol politikaları belirlenmiştir.	1	2	3	4	5
Her bir stratejik hedefe ne zaman ulaşılması gerektiğini gösteren bir zaman programı yapılmıştır.	1	2	3	4	5
Her bir stratejik hedefe nasıl ulaşılacağını gösteren eylem (faaliyet) planı yapılmıştır.	1	2	3	4	5
Temel stratejik hedefler; kurum ve paydaşların ihtiyaçları göz önüne alınarak belirlenmiştir.	1	2	3	4	5
Faaliyet ve uygulamalarla ilgili kararlar stratejik hedefleri gerçekleştirmek üzere alınır.	1	2	3	4	5
Her bir eylem planının nasıl yürütüldüğünü takip eden belirli bir kontrol sistemi kurulmuştur	1	2	3	4	5
Her bir eylem planı belirli bir temel başarı kriterine hizmet edecek şekilde yürütülmektedir.	1	2	3	4	5
Son üç yılda kurumunuzun bütçesinden stratejik planlama faaliyetlerinin iyileştirilmesi için ayrılan pay ortalama olarak % kaçtır?					
Kurumunuzun stratejik planlama performansını yukarıda genel olarak ifade edilen stratejik planlama faaliyetlerini de göz önüne alarak 100 üzerinden bir not ile değerlendirin.					
MÜŞTERİ İLİŞKİLERİNİN YÖNETİMİ					
Müşteri ve toplumun ihtiyaç, beklenti ve tercihleri kurumumuzca belirlenmiştir.	1	2	3	4	5
Müşteri ve toplumu daha iyi dinlemek ve anlamak için en uygun metotlar geliştirilmiştir.	1	2	3	4	5
Müşteri ve toplumun bizden memnuniyet veya memnuniyetsizlik düzeyleri periyodik olarak ölçülmektedir.	1	2	3	4	5
Müşteri ve toplum ile iyi ilişkiler kurmak ve memnuniyetlerini artırmak için gerekli tedbirler alınmıştır.	1	2	3	4	5
Yeni müşteri elde edebilmek ve toplumun beğenisini kazanmak için gerekli eylem planları hazırlanmıştır.	1	2	3	4	5
Müşteri ve toplumla doğrudan ilişki halinde olan personelin müşteriye kaliteli hizmet sunması için gerekli tedbirler alınmıştır.	1	2	3	4	5
Müşteri ve toplumla doğrudan ilişki içinde olan personelin müşterilerle ilişkileri yöneticiler tarafından izlenir.	1	2	3	4	5
Müşteri ve toplum yeni hizmet ve ürünler ile ilgili olarak bilgilendirilir.	1	2	3	4	5
Son üç yılda kurumunuzun bütçesinden müşteri ilişkilerinin yönetimi faaliyetlerinin iyileştirilmesi için ayrılan pay ortalama olarak % kaçtır?					
Kurumunuzun müşteri ilişkilerinin yönetim performansını yukarıda genel olarak					

ifade edilen müşteri ilişkileri faaliyetlerini de göz önüne alarak 100 üzerinden bir not ile değerlendirin.	
RAKİPLERLE İLİŞKİLERİN YÖNETİMİ	
Rakiplerin kurumumuzu tehdit eden hamlelerine karşı hızla karşılık verilir.	1 2 3 4 5
Rakiplerin stratejileri ile ilgili sürekli bilgi toplanmaya çalışılır.	1 2 3 4 5
Üst yönetim kendi arasında düzenli olarak rakiplerin güçlü ve zayıf yönlerini ve stratejilerini tartışır.	1 2 3 4 5
Kurumumuzun hangi alanda rekabet avantajı varsa o alanda rekabete girilir.	1 2 3 4 5
Son üç yılda kurumunuzun bütçesinden rakiplerle ilişkilerin yönetimi faaliyetlerinin iyileştirilmesi için ayrılan pay ortalama olarak % kaçtır?	
Kurumunuzun rakiplerle ilişkilerin yönetim performansını yukarıda genel olarak ifade edilen rakiplerle ilişkilerin yönetimi faaliyetlerini de göz önüne alarak 100 üzerinden bir not ile değerlendirin.	
DEPARTMANLAR ARASI KOORDİNASYON FAALİYETLERİ	
Departmanlar arasında firmaya rekabet avantajı sağlayan güçlü bir koordinasyon vardır.	1 2 3 4 5
Ortak amaçlara yönelik olarak tüm departmanların işlev ve faaliyetleri birbirleriyle koordineli olarak yönetilir.	1 2 3 4 5
Ortak amaçlara yönelik olarak her departman diğer departmanların talep ve ihtiyaçlarına duyarlıdır.	1 2 3 4 5
Ortak amaçlara yönelik olarak her departmanlar arasında birbirinden bilgi ve kaynak saklanmaz.	1 2 3 4 5
Son üç yılda kurumunuzun bütçesinden departmanlar arası koordinasyon faaliyetlerinin iyileştirilmesi için ayrılan pay ortalama olarak % kaçtır?	
Kurumunuzun departmanlar arası koordinasyon performansını yukarıda genel olarak ifade edilen departmanlar arası koordinasyon faaliyetlerini de göz önüne alarak 100 üzerinden bir not ile değerlendirin.	
BİLGİ İŞLEM VE PAYLAŞIM FAALİYETLERİ	
Günelik faaliyetlerimizle ilgili veri ve bilgileri toplamak ve kaydetmek için kullanılan uygun bir kayıt sistemi mevcuttur.	1 2 3 4 5
Stratejik karar alma sürecine veri sağlayan karar destek sistemleri mevcuttur.	1 2 3 4 5
Kurumsal performansın tespitine yardım eden belirli istatistiksel veri analiz ve yorumlama metotları mevcuttur.	1 2 3 4 5
Personelin kişisel performans sonuçlarının kayıtlı olduğu veri (bilgi) tabanları mevcuttur.	1 2 3 4 5
Kurumun iç bünyesi ile ilgili bilgileri düzenli ve güvenilir olarak toplanır ve saklanır.	1 2 3 4 5
Kurumun pazar bilgileri düzenli ve güvenilir olarak toplanır ve saklanır.	1 2 3 4 5
Kurumsal başarı için kritik olan bilgileri kişilerin tekelinden çıkarıp kuruma mal edecek bilgi işlem altyapısı mevcuttur.	1 2 3 4 5
Bilgi işlemeye yönelik uygun yazılım ve donanım imkânları mevcuttur.	1 2 3 4 5
Personelin işi ile ilgili ihtiyaç duyduğu bilgilere ulaşabileceği bilgi paylaşım alt yapısı kurulmuştur.	1 2 3 4 5
Bilgi paylaşım alt yapısını kullanabilme konusunda personele gerekli eğitimler verilmektedir.	1 2 3 4 5
Son üç yılda kurumunuzun bütçesinden bilgi işlem ve paylaşım faaliyetlerinin iyileştirilmesi için ayrılan pay ortalama olarak % kaçtır?	
Kurumunuzun bilgi işlem ve paylaşım performansını yukarıda genel olarak ifade edilen bilgi işlem ve paylaşım faaliyetlerini de göz önüne alarak 100 üzerinden bir not ile değerlendirin.	
PERSONEL PLANLAMASI, EĞİTİMİ VE YÖNETİMİ FAALİYETLERİ	
Personel alım süreci kuruma en uygun sayıda personel alınmasını sağlayacak bir hale getirilmiştir.	1 2 3 4 5
Personel alım süreci kuruma en uygun nitelikte personel alınmasını sağlayacak bir hale getirilmiştir.	1 2 3 4 5
İşe alınmış personelin hangi bölümde görevlendirileceğine kurumun ihtiyaçlarına göre karar verilir.	1 2 3 4 5

Çalışanların görev, yetki ve sorumlulukları net bir şekilde belirlenmiştir.	1	2	3	4	5
Çalışanlar işlerini yapmaları için gerekli olan yeterliliğe sahip olacak şekilde yetiştirilirler.	1	2	3	4	5
Çalışanların bilgilerini ve yeteneklerini arttırabilecekleri eğitim programları geliştirilir.	1	2	3	4	5
Çalışanların işbirliği içinde çalışmasını sağlayacak ortam ve sistemler oluşturulmuştur.	1	2	3	4	5
Personele en sağlıklı ve tehlikesiz çalışma şartları sağlanmıştır.	1	2	3	4	5
Çalışanların daha iyi sosyal ve sağlık hizmeti alması sağlanmaya çalışılır.	1	2	3	4	5
Çalışanların verimliliği sürekli olarak artırılmaya çalışılır.	1	2	3	4	5
Çalışanların akılcı, yenilikçi ve yaratıcı çalışmaları teşvik edilir.	1	2	3	4	5
Çalışanlarda genelde kalite bilinci ve kalite kontrolünü önemsemeye yönelik farkındalık oluşturulmuştur.	1	2	3	4	5
Çalışanların yönetime ilettiği öneri ve istekler dikkate alınır, gereği yapılmaya çalışılır.	1	2	3	4	5
Çalışanların kuruma bağlılık ve motivasyon düzeylerini arttırmak için çalışma / eğitim / etkinlikler düzenlenir.	1	2	3	4	5
Çalışanların morallendirilmesi ve onurlandırılması için sistematik bir takdir / taltif yaklaşımı vardır.	1	2	3	4	5
Kurumun insan kaynakları yönetimi süreç ve faaliyetleri kurumun ihtiyaçları ile uyumludur.	1	2	3	4	5
Son üç yılda kurumunuzun bütçesinden personel planlaması, eğitimi ve yönetimi faaliyetlerinin iyileştirilmesi için ayrılan pay ortalama olarak % kaçtır?					
Kurumunuzun personel planlaması, eğitimi ve yönetimi performansını yukarıda genel olarak ifade edilen personel planlaması, eğitimi ve yönetimi faaliyetlerini de göz önüne alarak 100 üzerinden bir not ile değerlendirin.					
KAYNAK YÖNETİMİ FAALİYETLERİ					
Kullandığımız makine ve teçhizatın teknolojisindeki gelişmeler yakından takip edilir	1	2	3	4	5
Ürünlerde kullandığımız hammadde ve malzeme teknolojisindeki gelişmeler yakından takip edilir.	1	2	3	4	5
Kurum kapalı ve açık alanlarını verimli ve etkin bir biçimde kullanır.	1	2	3	4	5
Kurum makine ve teçhizatlarını verimli ve etkin bir biçimde kullanır.	1	2	3	4	5
Kurum hammadde ve malzemelerini verimli ve etkin bir biçimde kullanır.	1	2	3	4	5
Kurum finansal kaynaklarını verimli ve etkin bir biçimde kullanır.	1	2	3	4	5
Tedarik ettiğimiz hammadde ve malzemelerin kalitesini güvence altına alabilmek için bize mal ve hizmet sağlayan tedarikçilerle uzun vadeli işbirlikleri geliştirilmiştir.	1	2	3	4	5
Kurum finansal kaynaklarını verimli ve etkin bir biçimde kullanır.	1	2	3	4	5
Son üç yılda kurumunuzun bütçesinden kaynak yönetimi faaliyetlerinin iyileştirilmesi için ayrılan pay ortalama olarak % kaçtır?					
Kurumunuzun kaynak yönetimi performansını (insan kaynağı hariç) yukarıda genel olarak ifade edilen kaynak yönetimi faaliyetlerini de göz önüne alarak 100 üzerinden bir not ile değerlendirin.					
PAYDAŞ YÖNETİMİ FAALİYETLERİ					
Kurumumuz sahip ve hissedarlar ile uzun vadeli ve verimli ilişkiler içerisindedir.	1	2	3	4	5
Kurumumuz orta ve üst düzey yöneticiler ile uzun vadeli ve verimli ilişkiler içerisindedir.	1	2	3	4	5
Kurumumuz alt düzey yöneticiler ve diğer personel ile uzun vadeli ve verimli ilişkiler içerisindedir.	1	2	3	4	5
Kurumumuz tedarikçileri ile uzun vadeli ve verimli ilişkiler içerisindedir.	1	2	3	4	5
Kurumumuz yerel yönetimler ile uzun vadeli ve verimli ilişkiler içerisindedir.	1	2	3	4	5
Kurumumuz kamu kurumları ile uzun vadeli ve verimli ilişkiler içerisindedir.	1	2	3	4	5
Kurumumuz bankalar ve diğer finans kurumları ile uzun vadeli ve verimli ilişkiler içerisindedir.	1	2	3	4	5
Kurumumuz sivil toplum kuruluşları ile uzun vadeli ve verimli ilişkiler içerisindedir.	1	2	3	4	5
Son üç yılda kurumunuzun bütçesinden paydaş yönetimi faaliyetlerinin iyileştirilmesi için ayrılan pay ortalama olarak % kaçtır?					

Kurumunuzun paydaş yönetimi performansını yukarıda genel olarak ifade edilen paydaş yönetimi faaliyetlerini de göz önüne alarak 100 üzerinden bir not ile değerlendirin.	
YENİLİK YÖNETİMİ FAALİYETLERİ	
Kurumumuzda yeni ürün ve hizmet geliştirmek için yeterli ölçüde finansal kaynak ayrılır.	1 2 3 4 5
Yeni ürün ve hizmet geliştirme konusuna kurumumuz çok önem verir.	1 2 3 4 5
Geliştirilen yeni fikir ve tasarımlar sıklıkla hayata geçirilmeye çalışılır.	1 2 3 4 5
Kurumumuzda işlerin daha iyi yapılabilmesi için sıklıkla yeni yollar aranır.	1 2 3 4 5
İşlerin daha iyi yürütülebilmesi için yeni iş yapma yöntemleri geliştirilmeye çalışılır.	1 2 3 4 5
Son üç yılda kurumunuzun bütçesinden yenilik yönetimi faaliyetlerinin iyileştirilmesi için ayrılan pay ortalama olarak % kaçtır?	
Kurumunuzun yenilik yönetimi performansını yukarıda bir kısmı ifade edilen yenilik yönetimi faaliyetlerini de göz önüne alarak 100 üzerinden bir not ile değerlendirin.	
SÜREÇ YÖNETİMİ FAALİYETLERİ	
Temel başarı kriterlerini gerçekleştirebilmek için mutlaka başarı ile tamamlanması gereken esas (birincil öneme sahip) süreçler belirtilmiştir.	1 2 3 4 5
Başarıya daha az etkisi olan tali (ikincil öneme sahip) süreçler belirlenmiştir.	1 2 3 4 5
Kurumsal performansa katkısı olmayan faaliyetler belirlenir ve önlemler alınır.	1 2 3 4 5
Her bir temel iş sürecinin işleyişini başından sonuna kadar takip eden bir süreç sorumlusu vardır.	1 2 3 4 5
Birbirinin müşterisi olan(birbirini tamamlayan ya da takip eden) süreç adımlarının koordinasyonuna çok önem verilir.	1 2 3 4 5
Temel ve tali (ikincil öneme sahip) süreçlerin iyileştirilmesi için çalışılır.	1 2 3 4 5
Son üç yılda kurumunuzun bütçesinden süreç yönetimi faaliyetlerinin iyileştirilmesi için ayrılan pay ortalama olarak % kaçtır?	
Kurumunuzun süreç yönetimi performansını yukarıda genel olarak ifade edilen süreç yönetimi faaliyetlerini de göz önüne alarak 100 üzerinden bir not ile değerlendirin.	
PERFORMANS YÖNETİMİ FAALİYETLERİ	
Kurumun stratejik hedeflere ulaşma başarısı periyodik olarak izlenmiş ve kayıt altına alınmıştır.	1 2 3 4 5
Kurumun kalite hedeflerine ulaşma başarısı periyodik olarak izlenmiş ve kayıt altına alınmıştır.	1 2 3 4 5
Kurumsal performansın takibine yardım eden belirli veri toplama metotları kullanılmaktadır.	1 2 3 4 5
Kurumsal performansın tespitine yardım eden belirli veri analiz metotları kullanılmaktadır.	1 2 3 4 5
Temel iş süreçlerinin işleyişleri, sonuç veya çıktıları yakından takip edilmektedir.	1 2 3 4 5
Süreçlerin sonuçları periyodik olarak kontrol edilir ve sonuçlar değerlendirilir.	1 2 3 4 5
Temel faaliyet sonuçları (çıkıtı miktarı, kalitesi. v.s.) periyodik olarak izlenir ve kayıt edilir.	1 2 3 4 5
Müşteri ve sosyal paydaşların memnuniyet düzeyleri izlenir ve kayıt edilir.	1 2 3 4 5
Kurumun hizmet ettiği alıcılar pazarındaki payı ile ilgili başarısı periyodik olarak izlenmiş ve kayıt edilmiştir.	1 2 3 4 5
Kurumun finansal performansı (satışları, karlılıkları,v.s.) periyodik olarak kayıt altına alınmıştır.	1 2 3 4 5
Kurumun bütçe hedeflerine ulaşma başarısı periyodik olarak izlenmiş ve kayıt edilmiştir.	1 2 3 4 5
Çalışan memnuniyet düzeyini ve sebeplerini periyodik olarak ölçen bir mekanizma kurulmuştur.	1 2 3 4 5
Çalışanların kişisel performans düzeyini ölçen bir mekanizma kurulmuştur.	1 2 3 4 5
Kurumun genel başarısı veya başarısızlığı izlenip kayıt edilmekte ve sapmaları varsa düzeltici tedbirler alınmaktadır.	1 2 3 4 5
Çıkıtı kalitesini güvence altına alacak şekilde uygun bir standardizasyon sistemi kurulmuştur.	1 2 3 4 5
Çıktılarla ilgili teknik spesifikasyonlar (özellikler) net bir şekilde belirlenmiştir.	1 2 3 4 5
Süreçlerin ve sonuçların standartlara ve teknik spesifikasyonlara uygunluğu sürekli	1 2 3 4 5

olarak izlenir.	
Son üç yılda kurumunuzun bütçesinden performans yönetimi faaliyetlerinin iyileştirilmesi için ayrılan pay ortalama olarak % kaçtır?	
Kurumunuzun performans yönetimi performansını yukarıda genel olarak ifade edilen performans yönetimi faaliyetlerini de göz önüne alarak 100 üzerinden bir not ile değerlendirin.	
ÇIKTILAR	
MÜŞTERİ SONUÇLARI	
Müşteri memnuniyeti	
Sunulan hizmet ve ürünler müşterilerin istek ve ihtiyaçlarına uygundur.	1 2 3 4 5
Müşterilerin kurumla ilgili şikayetleri azalmıştır.	1 2 3 4 5
Müşteriler ile ilişkilerimiz oldukça güçlüdür.	1 2 3 4 5
Müşterilerin sorunlarına zamanında ve etkin olarak çözümler bulunmuştur.	1 2 3 4 5
Müşteri Bağlılığı	
Müşterilerimiz kurumumuzun onlara adil davrandığına inanırlar.	1 2 3 4 5
Kurumumuzla aynı işi yapan başka bir kurum olsa, müşterilerimiz yine de bizi tercih eder.	1 2 3 4 5
Müşterilerimizin kurumumuza karşı güveni çok yüksektir.	1 2 3 4 5
Müşteriler bizi başka alıcılara da önermektedirler.	1 2 3 4 5
TOPLUMSAL SONUÇLAR	
Bu kurumun topluma çok olumlu katkısı vardır.	1 2 3 4 5
Kurumumuz çevreyi ve doğal kaynakları zarar vermeksizin verimli bir biçimde kullanır.	1 2 3 4 5
Kurumumuz toplumda güven verici ve saygı duyulan bir kurum olarak bilinir.	1 2 3 4 5
Kurumumuz şeffaf bir kurum olarak bilinir.	1 2 3 4 5
Halkın çeşitli kesimlerine yönelik olarak bilgi ve danışmanlık hizmeti verilmektedir.	1 2 3 4 5
Kurumumuz hakkında herhangi olumsuz söylenti, haber ve yazı hemen hemen hiç çıkmamaktadır.	1 2 3 4 5
PERSONEL SONUÇLARI	
Personel Memnuniyeti	
Bu kurumda çalışanlar yaptıkları işten gurur duyarlar.	1 2 3 4 5
Bu kurumda çalışanlar çalıştıkları işten gayet memnundurlar.	1 2 3 4 5
Bu kurumda çalışanlar yaptıkları işleri başkalarına da tavsiye ederler.	1 2 3 4 5
Personel Bağlılığı	
Kendimi bu kurumun bir parçası olarak görüyorum.	1 2 3 4 5
Kendimi kurumun ailesinin bir ferdi olarak görüyorum.	1 2 3 4 5
Bu kurumda çalışmanın benim için özel bir anlamı var.	1 2 3 4 5
Kariyerimin geri kalan kısmını bu kurumda geçirmek beni mutlu kılar.	1 2 3 4 5
Bu şirketin problemlerini kendi problemim gibi görüyorum.	1 2 3 4 5
Bu şirkete karşı güçlü bir bağlılık hissim var.	1 2 3 4 5
Kurum çalışanlarına fırsat eşitliği sağlar.	1 2 3 4 5

ÖZGEÇMİŞ

1971 yılında Karabük'te doğdu. İlk, Orta ve Lise Öğretim hayatını Devrek, Zonguldak'ta tamamladıktan sonra 1991 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği bölümünden mezun oldu. 1994 yılında YÖK burslusu olarak ABD' de master ve doktora yapmaya hak kazandı. 1997 yılında University of Illinois @ Urbana- Champaign İnşaat Fakültesi'nde deprem mühendisliği konusunda yüksek lisansını tamamladı. 1994 yılından beri Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü'nde araştırma görevlisi olarak çalışmakta olup, evli ve iki çocuk babasıdır.