

**VERİ ZARFLAMA ANALİZİ İLE
İL ÖZEL İDARELERİNİN ETKİNLİĞE DAYALI
PERFORMANSININ ÖLÇÜMÜ**

Mehmet Zakir ERİN

Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Doç. Dr. İsa SAĞBAŞ

Haziran 2010

Afyonkarahisar

T.C.
AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
MALİYE ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

VERİ ZARFLAMA ANALİZİ İLE İL ÖZEL
İDARELERİNİN ETKİNLİĞE DAYALI
PERFORMANSININ ÖLÇÜMÜ

Hazırlayan
Mehmet Zakir ERİN

Danışman
Doç. Dr. İsa SAĞBAŞ

AFYONKARAHİSAR 2010

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum "VERİ ZARFLAMA ANALİZİ İLE İL ÖZEL İDARELERİNİN ETKİNLİĞE DAYALI PERFORMANSININ ÖLÇÜMÜ" adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin Kaynakça'da gösterilen eserlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

.../.../2010

İMZA

Mehmet Zakir ERİN

TEZ JÜRİSİ KARARI VE ENSTİTÜ ONAYI

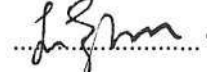
JÜRİ ÜYELERİ

Tez Danışmanı :Doç.Dr. İsa SAĞBAŞ

Jüri Üyeleri :Doç.Dr. Ali ELEREN

:Yrd.Doç.Dr.Harun CANSIZ

İmza



Maliye Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans öğrencisi Mehmet Zakir ERİN' in "**Veri Zarflama Analizi ile İl Özel İdarelerinin Etkinliğe Dayalı Performansının Ölçümü**" başlıklı tezini değerlendirmek üzere 22.06.2010 tarihinde, saat 13:30'da Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Smav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıda isim ve imzaları bulunan jüri üyeleri tarafından değerlendirilerek kabul edilmiştir.

Doç.Dr.Mehmet KARAKAŞ
MÜDÜR

YÜKSEK LİSANS TEZ ÖZETİ

VERİ ZARFLAMA ANALİZİ İLE İL ÖZEL İDARELERİNİN ETKİNLİĞE DAYALI PERFORMANSININ ÖLÇÜMÜ

Mehmet Zakir ERİN

**AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
MALİYE ANABİLİM DALI**

Haziran 2010

TEZ DANIŞMANI: Doç. Dr. İsa SAĞBAŞ

Türkiye'de belirlenmiş büyüklükteki yerel yönetimlerin performans esaslı stratejik yönetime geçmeleri zorunlu kılınmıştır. Bu çalışmada il özel idarelerinin 2007 yılı performansı veri zarflama analizi ile ölçülmüştür. 81 il verisi ile 3 ayrı analiz yapılmıştır. 14 Büyükşehir ilin veri zarflama analizinde Konya, 64 standart ilin analizinde Erzincan, 78 büyükşehir + standart illerin analizinde Afyon, en başarılı (etkin) il özel idaresi olarak tespit edilmiştir. Çalışmanın bulgularına dayalı olarak, performansı düşük il özel idarelerinin performansını artırmak için iyileştirme önerileri geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Performans Ölçümü, Veri Zarflama Analizi, İl Özel İdaresi

ABSTRACT

MEASURING SPECIAL PROVINCIAL ADMINISTRATIONS EFFICIENCY PERFORMANCE BY DATA ENVELOPMENT ANALYSIS

Mehmet Zakir ERİN

**AFYON KOCATEPE UNIVERSITY
THE INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCES
DEPARTMENT of PUBLIC FINANCE**

June 2010

Advisor: Assoc. Prof. Dr. İsa SAGBAŞ

Local governments with certain scales are obliged to use performance based strategic management in Turkey. This study measures performance of special provincial administrations by using data envelopment analysis for 2007. 81 Provinces' data are examined within three groups. 14 Metropolitan provinces study shows that the most successful administration is Konya, while Erzincan is the most successful in 64 standard provinces and Afyon is found the most effective administration in 14 metropolitan + 64 standard provinces. Based on the findings some suggestions are made to improve for the least effective administrations.

Key Words: Performance Measurement, Data Envelopment Analysis, Special Provincial Administrations

ÖNSÖZ

Çalışmalarım boyunca yardım ve katkılarıyla beni yönlendiren danışman hocam Doç. Dr. İsa SAGBAŞ'a ve üzerimde emeği geçen bütün hocalarıma ayrıca maddi ve manevi desteklerinden dolayı da aileme teşekkürü bir borç bilirim.

Mehmet Zakir ERİN

İÇİNDEKİLER

YEMİN METNİ	iii
TEZ JÜRİSİ VE ENSTİTÜ MÜDÜRLÜĞÜ ONAYI	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
ÖNSÖZ	vii
İÇİNDEKİLER	viii
TABLolar LİSTESİ	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiii
KISALTMALAR DİZİNİ	xiv
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

PERFORMANS ÖLÇÜMÜ VE VERİ ZARFLAMA ANALİZİ

1. PERFORMANS ÖLÇÜMÜNÜN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ	3
1.1. PERFORMANS KAVRAMI	3
1.2. PERFORMANS ÖLÇÜMÜ	4
1.3. PERFORMANS YÖNETİMİ	6
2. PERFORMANSLA İLGİLİ KAVRAMLAR	7
2.1. VERİMLİLİK	8
2.2. KALİTE	9
2.3. ETKİNLİK	9
2.3.1. Teknik Etkinlik	10
2.3.2. Ölçek Etkinliği	10

3. KAMU SEKTÖRÜNDE PERFORMANS ÖLÇÜMÜ	11
4. TÜRKİYE'DE İL ÖZEL İDARELERİNDE PERFORMANS ÖLÇÜMÜNÜN YASAL DAYANAKLARI	12
5. TÜRKİYE'DE YEREL YÖNETİMLERE YÖNELİK YAPILMIŞ OLAN BAZI PERFORMANS ÖLÇÜMLERİ	16
6. PERFORMANS ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ	17
6.1. CEBİRSEL YÖNTEMLER.....	18
6.2. PARAMETRİK YÖNTEMLER.....	18
6.3. PARAMETRİK OLMAYAN YÖNTEMLER.....	19
7. VERİ ZARFLAMA ANALİZİ	21
7.1. CHARNES, COOPER, RHODES (CCR) MODELLERİ.....	22
7.1.1. Girdi Odaklı CCR Modeli.....	23
7.1.2. Çıktı Odaklı CCR Modeli.....	27
7.2. BANKER, CHARNES, COOPER (BCC) MODELLERİ.....	31
7.2.1. Girdi Odaklı BCC Modeli.....	32
7.2.2. Çıktı Odaklı BCC Modeli.....	34
7.3. VERİ ZARFLAMA ANALİZİNİN UYGULANMASI.....	37
7.3.1. Karar Verme Birimlerinin Belirlenmesi.....	37
7.3.2. Ölçümü Yapılacak Girdi ve Çıktıların Belirlenmesi.....	38
7.3.3. Modelin Belirlenmesi.....	38
7.3.4. Etkinlik Değerleri.....	39
7.3.5. Potansiyel İyileştirme Önerileri.....	39
7.3.6. Sonuçların Değerlendirilmesi.....	39
7.4. VERİ ZARFLAMA ANALİZİNİN GÜÇLÜ VE ZAYIF YÖNLERİ.....	40
7.4.1. VZA'nın Güçlü Yönleri.....	40
7.4.2. VZA'nın Zayıf Yönleri.....	41

İKİNCİ BÖLÜM

İL ÖZEL İDARESİ

1. İL ÖZEL İDARELERİNİN KURULUŞU VE TARİHÇESİ	42
2. İL ÖZEL İDARESİNİN ORGANLARI VE TEŞKİLATI	42

2.1. VALİ	42
2.2. İL GENEL MECLİSİ	45
2.2.1. İl Genel Meclisinin Görev ve Yetkileri	45
2.2.2. Meclis Başkanlık Divanı	46
2.2.3. Meclis Toplantısı	47
2.2.4. Toplantı ve Karar Yeter Sayısı	48
2.2.5. Meclis Kararlarının Kesinleşmesi	48
2.2.6. Meclisin Feshi	49
2.3. İL ENCÜMENİ	49
2.3.1. Encümenin Görev ve Yetkileri	50
2.4. İL ÖZEL İDARESİ TEŞKİLATI	51
2.4.1. Norm Kadro ve Personel İstihdamı	51
3. İL ÖZEL İDARESİNİN DENETİMİ	52
3.1. DENETİMİN KAPSAMI VE TÜRLERİ	53
3.2. FAALİYET RAPORU	54
4. İL ÖZEL İDARESİNİN GÖREVLERİ	54
5. İL ÖZEL İDARESİ BÜTÇESİ VE GELİR VE GİDERLERİ	57
5.1. İL ÖZEL İDARE BÜTÇESİ	57
5.1.1. Bütçenin Hazırlanması ve Kabulü	58
5.1.2. Kesin Hesap	58
5.2. İL ÖZEL İDARE GELİRLERİ	58
5.2.1. İl Özel İdaresinin Genel Bütçeden Aldıkları Paylar	59
5.3. BORÇLANMA	60
5.4. İL ÖZEL İDARE GİDERLERİ	61

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

VERİ ZARFLAMA ANALİZİ İLE İL ÖZEL İDARELERİNİN ETKİNLİĞE DAYALI PERFORMANSININ ÖLÇÜMÜ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

1. ARAŞTIRMANIN AMACI	63
2. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE YÖNTEMİ	64

3. ARAŞTIRMANIN BULGULARI VE SONUÇLARIN YORUMLANMASI	66
.....
3.1.1. GRUP VERİ SETİ İLE İL ÖZEL İDARELERİNİN PERFORMANSININ ÖLÇÜMÜ.....	66
3.2. II. GRUP VERİ SETİ İLE İL ÖZEL İDARELERİNİN PERFORMANSININ ÖLÇÜMÜ.....	74
3.3. III. GRUP VERİ SETİ İLE İL ÖZEL İDARELERİNİN PERFORMANSININ ÖLÇÜMÜ.....	75
SONUÇ VE ÖNERİLER	82
KAYNAKÇA	87
EKLER	92

TABLULAR LİSTESİ

	Sayfa
Tablo 1: Etkinlik Ölçüm Yöntemlerinin Karşılaştırılması	21
Tablo 2: Performans Ölçümünde Kullanılan Girdi-Çıktı Değişkenleri.....	65
Tablo 3: I. Grup Veri Seti.....	67
Tablo 4: I. Grup Veri Seti Performansının Ölçümü İle İlgili Genel Bilgiler.....	68
Tablo 5: I. Grup Veri Seti Etkinlik Sonuçları İle Girdi ve Çıktı Değerlerine Ait Dual Değişkenler.....	69
Tablo 6: I. Grup Veri Seti Referans Kümeleri İle Girdi ve Çıktı Değerlerine Ait Boş Değişkenler.....	72
Tablo 7: Adana İl Özel İdaresi İçin Potansiyel İyileştirme	73
Tablo 8: II. Grup Veri Seti Performansının Ölçümü İle İlgili Genel Bilgiler.....	74
Tablo 9: II. Grup Veri Seti Etkin KVB'lerin Referans Alınma Sayıları.....	75
Tablo 10: III. Grup Veri Seti Performansının Ölçümü İle İlgili Genel Bilgiler.....	76
Tablo 11: III. Grup Veri Seti Etkin KVB'lerin Referans Alınma Sayıları.....	76
Tablo 12: III. Grup Veri Seti Etkin Olmayan KVB'lerin Yüzdeleri Dağılımı.....	77
Tablo 13: Etkinliği Düşük İl Özel İdareleri İçin İyileştirme Önerisi.....	80
Tablo 14: Bulguların Özeti.....	81

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 1: Ölçek Etkinliği.....	11
Şekil 2: VZA Modelleri.....	22
Şekil 3: BCC Modelinde Etkin Sınır.....	31

KISALTMALAR DİZİNİ

- AYO : Asfalt Yol Oranı
BCC : Banker Charnes Cooper
BKK : Bakanlar Kurulu Kararları
CCR : Charnes Cooper Rhodes
CRS : Constant Return to Scale
DEA : Data Envelopment Analysis
DMU : Decision Making Units
İİK : İl İdaresi Kanunu
İÖİK : İl Özel İdare Kanunu
İÖİ : İl Özel İdaresi
İSO : İçme Suyu Oranı
KVB : Karar Verme Birimi
Mad. : Madde
VZA : Veri Zarflama Analizi

GİRİŞ

Ülkemizde kamu yönetiminde reform çalışmaları ile birlikte performans ölçümü önemli bir hale gelmiştir. Özellikle 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu ile kamu kurumlarının kaynaklarını etkin, verimli ve tutumlu bir şekilde kullanmaları yönünde vurgu yapılmıştır.

Kamu kesimi ile özel kesimin verimlilik farkının sorgulanır olduğu günümüzde, işletmelerde yoğun bir şekilde kullanılan performans ölçümünün kamu kesiminde kullanılabilirliği son yıllarda yapılan çalışmalar da karşımıza çıkmaktadır.

Teknolojideki ilerleme ile birlikte insanların hizmetlerin sunumunda belirli bir standart ve kaliteli hizmet beklentisi artmıştır. Bunun sonucunda da topluma sunulacak hizmetler sayılabilir ve ölçülebilir hale getirilmelidir. Ayrıca kamu kurumlarının kendi görev alanları ile ilgili faaliyetlerinin mali ve hukuki denetimi o kurumun performansının ölçümü ile de yakından ilgilidir. Bu nedenler performans ölçümünü daha önemli hale getirmektedir.

Performans ölçümü, kamu kurumunun gelecekte amaçlarına nasıl ve ne düzeyde ulaşabileceğinin göstergesi olabileceği gibi aynı zamanda kurumun içinde bulunduğu şartlardaki potansiyel gücünden yararlanma düzeyini de gösterir. Performans ölçümü, kamu kurumlarında karar vericilere, optimal hizmet bileşiminin seçilmesi, hizmetin kalitesinin artırılması, eksik yönlerin görülmesi, hesap verilebilirliği artırma, vatandaş odaklı hizmet sunumu ve bütçe denkliliğinin sağlanması gibi konularda yardımcı olmaktadır. Performans ölçümünde kurumlar, verimlilik, etkinlik, etkenlik ve kalite gibi ölçütleri kullanmakla birlikte hizmet üretiminde kendi faaliyet alanları ile ilgili bir takım kriterler belirleyerek bunları bir gösterge olarak kullanabilmektedirler.

Bu çalışmada; kamu yönetiminde performans ölçümünün önem kazandığı günümüzde bir yerel yönetim birimi olan il özel idarelerinin veri zarflama analizi ile performansları çeşitli kriterlere göre ölçülerek performans skorları belirlenecek,

eksik ve zayıf yönler ortaya konularak yapılması gerekenler değerlendirilecektir. Çalışma üç bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde; performansın kavramsal çerçevesine, performans ölçümü, performans ölçümünün önemi, kamu yönetiminde performans ölçümü, Türkiye'de yerel yönetimlerde performans ölçümünün yasal dayanağı, yerel yönetimlerde performans üzerine yapılmış önceki ampirik çalışmalara, performans ölçüm yöntemleri ve parametrik olmayan yöntemlerden, veri zarflama analizine yer verilmiştir.

İkinci bölümde; il özel idarelerinin tarihçesi, il özel idarelerinin örgüt yapısı, il özel idarelerinin görevleri, il özel idarelerinin maliyesi gibi konulara değinilmiştir.

Üçüncü bölümde; üç ayrı veri seti ile performans ölçümü yapılmıştır. Birincisinde 14 büyükşehir il özel idaresi, ikincisinde 64 standart ilin, üçüncüsünde de büyükşehir ve standart illerin toplamı olan 78 il özel idaresinin veri zarflama analizi ile performansı ölçülerek etkin il özel idareleri belirlenip etkin olmayan il özel idareleri için yapılabilecek iyileştirmeler tespit edilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

PERFORMANS ÖLÇÜMÜ VE VERİ ZARFLAMA ANALİZİ

1. PERFORMANS ÖLÇÜMÜNÜN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ

1.1. PERFORMANS KAVRAMI

"Performans" kavramı yabancı kökenli bir kelime olup dilimizde sıkça kullanılmaktadır. Performans kavramı ve denetimi, ABD'de özel firmaların, kendilerinin sanayi standartlarına göre verimliliklerini ölçmek için denetim fonksiyonları geliştirmesi, işlemlerin ve faaliyetlerin denetiminin önem kazanması ile ortaya çıkmıştır (Özer, 1997:35).

Performansın birçok tanımını yapmak mümkündür. Performans, bir işi yapan bireyin veya bir organizasyonun o iş ile amaçlanan hedefe yönelik olarak başarımlar derecesinin nicel ve nitel olarak anlatımıdır (Baş ve Artar, 1991:13). Milli Prodüktivite Merkezi (2009) ise performansı, "Bir işi yapan bir bireyin, bir grubun ya da bir teşebbüsün; o işle amaçlanan ve planlanan hedefe yönelik olarak, belirlenmiş bir zaman diliminde ya da birim zaman içerisinde, amaçlanan ve hedeflenen noktaya ne kadar varabildiğinin, başka bir ifadeyle neyi sağlayabildiğinin nicel ve nitel olarak anlatımı" olarak tanımlamaktadır.

Farklı bir tanımda ise Elitaş ve Ağca (2006:347) performansı, hedeflere ulaşmada belirleyici olan çıktıların ve çıktıların üretiminde kullanılan kaynakların ölçülmesi; belirlenen bir amaca ulaşma düzeyi; amaçlı bir faaliyetin verimliliği ve etkililiği olarak tanımlarlar.

Kamu sektörü açısından bakıldığında, performans, kamu yönetiminin topluma sunmayı üstlenip, amaçladığı mal ve hizmetleri yerine getirmesidir. Diğer bir ifadeyle performans, kamu bürokrasisi içinde bulunanların hizmetleri yerine getirme ve sunma çalışmalarını ifade eder. Yönetim faaliyeti ise, bu mal ve hizmetlerin yaptırılmasıdır (Çevik, 2001:154).

Performans, birtakım unsurların bir araya gelmesinden oluşmaktadır. Bazı unsurlar zaman içerisinde içinde bulunulan duruma göre önemli hale gelmiş, bazı

unsurlar ise yeni ortaya çıkmıştır. Performansın öne çıkan unsurları özellikle son yıllarda kaynakların azalması ancak mal ve hizmetlere olan talebin artması sonucu verimlilik, tutumluluk, etkinlik ve kalite olarak sayılabilir.

1.2. PERFORMANS ÖLÇÜMÜ

Performans ölçümünden bahsetmeden önce ölçme işlemini tanımlamak gerekir. Ölçme işlemi, herhangi bir varlığın veya olayın ölçülmek istenen özelliğinin, bu özelliğin ölçülmesine yarayan bir ölçek ile aslına uygun olarak betimlenmesidir (Özçelik, 1992:221).

Epstein'e göre (1988:3) performans ölçümü, bir devletin sunduğu hizmetlerin kamusal ihtiyaçlara ne kadar yanıt verebildiğini öğrenmek ve açıklamak için yapılan sistematik bir girişim olup, kısaca kamu sektörünün kabul edilebilir bir maliyetle, kaliteli üretim yapıp yapmadığının belirlenmesinde kullanılan bir araçtır.

Sayıştay Öneri Raporunda (2002:6) ise performans ölçümü, bir kurumun önceden belirlenen amaçlara ve hedeflere göre ortaya çıkan ürünleri, hizmetleri ve sonuçları birlikte değerlendirmesine yönelik analitik bir süreçtir. Bir kurumun kullandığı girdileri ile çıktılarını takip etmesi için düzenli ve sistematik bir biçimde veri toplaması, bunları analiz etmesi ve raporlaması süreci olarak tanımlanmaktadır.

Performans ölçümleri sonucunda şu sorulara yanıt bulunur ; (Akal, 2002:65).

- İşler ne kadar iyi yapılıyor?
- Beklenen sonuçlara ne düzeyde ulaşılmıştır?
- Gerçekleştirilen işlerin amaçlara katkısı olmuş mu?
- Bu işlerin örgüt performansına etkisi nedir?
- Hedef ve stratejilere uygunluk sağlanmış mı?
- Temel ilkelere sapma var mı?
- Doğru yönde iyiyeye doğru gidiliyor mu?

Performans ölçümü, performans hedeflerinin ve göstergelerinin tanımlanması ve kaynak imkanlarına paralel olarak niceliksel hedeflerin oluşturulması, bunlara ilişkin verilerin toplanması, yıl içinde izlenmesi, değerlendirilmesi unsurlarını içerisinde bulundurmaktadır. Bu nedenle, idarelerde yönetim bilgi sisteminin içerisinde bir performans bilgi sistemi oluşturulmasını gerekli kılmaktadır (Erüz, 2006:228). Performans ölçümü ve değerlendirilmesinde hedef ve sonuç göstergelerinin oluşturulması ile kurum kaynak ihtiyacının tahmin edilmesi, kaynakların yeniden dağılımı, kurumsal gelişme stratejilerinin belirlenmesi ve çalışanların performansını geliştirmek üzere motivasyonun artırılması amaçları güdülür (Holzer & Yang, 2004: 17). Performans ölçümü, yöneticilerin organizasyonu kontrol altında tutmasını, performans için sonuç geliştirilebilmesini, vatandaş ve müşterilerin yönetimin onlara verdiği önemi yargulamalarını sağlayacak ve yöneticileri de performans gelişimi için gerekli veriyi sunacaktır (Osborne & Plastrik, 2007: 247).

"Ölçülemeyenin yönetileniyeceği" sözü, performans ölçümünün önemini gösterir. Performans ölçümü ve yönetiminin amacı kontrol mekanizması oluşturarak yönetimin geliştirilmesi ve değişen koşullara uyum sağlanmasıdır. Performans ölçümü ve performans geliştirme arasındaki bu doğrudan ilişki düzenli geri bildirim oluşmasına ve bu sayede mevcut durumun sürekli denetlenip daha iyi bir seviyeye erişebilmesine önemli katkılarda bulunur (Kübalı, 1999: 41).

Pilcher'a (2005:453-454) göre, kamu kesiminde performans ölçümlerinin kurumlara getirdiği faydalar şunlardır:

- Kurumun amaç ve sorumluluklarını yerine getirmesine açık bir şekilde destek sağlamak,
- Bir takım göstergeler sayesinde kurumların performanslarını görebilmelerine yardımcı olmak,
- Performansı daha saydam hale getirmek,
- Sürdürülebilir performans gelişimine destek sağlaması,
- Sağlanan hizmetlerin performansı hakkında daha fazla kesime bilgi sağlamak.

Yenice (2006:58) performans ölçümü ile amaçlananları şu şekilde belirtmektedir.

- Performans ölçümü ile gerçekleştirilmek istenen nihai amaç kamusal mal ve hizmetlerin kalitesinin artırılmasıdır.
- Performans ölçümü etkin hesap verme sorumluluğunun gerçekleştirilmesine yardımcı olur.
- Çalışanların performansının ölçülmesi de performans ölçümünün bir parçasıdır.
- Performans ölçümünün diğer bir işlevi de yaptırım amacıyla kullanılmasıdır. Performans ölçümüne dayanılarak değerlendirme yapılması ve bu değerlendirme sonuçlarına göre iyi performansın ödüllendirilmesi ve kötü performansın cezalandırılması mümkün olmaktadır.
- Son olarak performans ölçümü performans yönetiminin en önemli parçasıdır.

1.3. PERFORMANS YÖNETİMİ

Performans yönetimi nihai olarak kurumların hesap verme sorumluluğuyla ilgili bir mesele olup kurumun ürettiği çıktıları ve ulaştığı sonuçları yönetmesini ifade etmektedir (Sayıştay, 2003:11).

Şentürk'e (2005: 28) göre performans yönetimi, kurumsal anlamda bir başarının elde edilebilmesi için her çalışanın, birimin ve sürecin performansının ölçülmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi için gereken önlemlerin alınması ve bunların uygulanmasıdır.

Performans yönetim sisteminin amacı, hedeflerin belirlenmesi, izlenmesi ve değerlendirilmesidir (Işığışok, 2008:3).

Performans yönetim sistemi, dinamik bir süreçtir. Çalışma hedefleri ve standartları kararlaştırıldıktan ve performans amaçları üzerinde fikir birliğine varıldıktan sonra, değerlendirmeden sorumlu yetkili kişi düzenli geri bildirim ve rehberlik, ara dönem gözlemler ve performans değerlendirmeleri yapmak suretiyle performans planlamasını geliştirir.

Songur'un (1995:21) belirttiği gibi performans yönetiminin işleyişi ile klasik yönetim anlayışının işleyişi birbirine paralellik arz etmekle birlikte aralarındaki en temel fark; sonuçların değerlendirilmesi ve geri bildirim sağlanmasıdır.

Altıntaş (2008:5) performans yönetiminin aşamalarını şöyle sıralamaktadır.

- Stratejik hedeflerin belirlenmesi
- Örgütün halihazırdaki durumunu tespit etmek
- Performansı geliştirmeye yönelik stratejik planlama süreci
- Performansın uygulama aşaması
- Kontrol aşamasıdır.

Performans yönetimi ile amaçlananları şu şekilde özetlemek mümkündür ;

- Kurumun kendi faaliyet alanı ile ilgili gelişmelere ayak uydurmasını sağlama,
- Ekip çalışmasını geliştirmek, müşteri odaklı bir hizmet anlayışı oluşturmak,
- Kurumun vizyonunu belirlemek ve arzu edilen örgüt kültürünün gelişimine katkı sağlamak,
- Faaliyet dönemi boyunca sürekli ve objektif bir değerlendirme ile çalışanların zayıf ve kuvvetli olduğu yönlerini belirlemek, yeteneklerini geliştirmek, iş memnuniyetini arttırmak, yaratıcılıklarını ve tüm potansiyellerini kullanma olanağını sağlamak (Örücü ve Köseoğlu, 2003:23-26).

2. PERFORMANSLA İLGİLİ KAVRAMLAR

Performans ölçümünde ilk aşamada performans göstergeleri tespit edilmelidir. Çünkü performans ölçümünde, belirlenen performans göstergeleri incelenecek ve analiz edilecektir.

Performans göstergeleri, kamu idarelerinin stratejik amaç ve hedefleri ile performans hedeflerinin yerine getirilmesinde ulaşılan sonuçları ölçmek ve değerlendirmek için kullanılan ve performans denetimine temel olan araçlardır (Sayıştay, 2003:6).

Demir'e (2006:14) göre performans kriterleri şu özellikleri sağlamalıdır:

- Kriterler basit, kolay anlaşılır ve günlük işlerle ilgili olmalıdır.

- Ölçülmesi istenen amaca ya da kullanıcının ihtiyacına uygun kriterler seçilmelidir.
- Önceden planlanmış ya da bilinçli olmadıkça birbiriyle çakışan veya hesaba alınmayan eksik bırakılan kriter olmamalıdır.
- Üzerinde fikir birliğine varılmış olmalıdır.
- Sayısal kriterler daha kolay anlaşılır olduğu için, kriterler için kullanılan veriler de daha çok sayısal olmalıdır.
- Kriterler değişen ihtiyaçlara uyarlanabilir, yani esnek olmalıdır.

2.1. VERİMLİLİK

Verimlilik (*Productivity*), "üretilen mal ya da hizmetler ile bu mal ya da hizmetleri üretmek üzere kullanılan girdilerin ilişkisi, en genel tanımıyla, üretilen mal veya hizmetin yani son ürünün, bu ürünün/hizmetin elde edilmesinde kullanılan girdiye oranlanmasıyla elde edilen değer" olarak tanımlanmaktadır (MPM, 2009).

$$\text{Verimlilik} = \frac{\text{Çıktı}}{\text{Girdi}}$$

Üretim süreci sonunda elde edilen mal ve hizmetler ile bunları üretmek için tüketilen kaynaklar arasındaki oran olarak tanımlayabileceğimiz verimlilik, genelde performansı ölçmede kullanılan statik bir ölçüt gibi görünse de, aslında üretimin ilk aşamasından son aşamasına kadar geçerli dinamik bir ölçüttür (Özdemir, 1991:162).

Kamu sektöründeki verimlilik değerlendirmesinde, özel sektörden farklı olarak bir kamu kuruluşunun çıktısı ile görevindeki başarısı arasında doğru bir orantı kurulamamaktadır (Prokopenko, 1995:33). Bunun sebebi, kamu kurumları özel sektörün aksine her zaman kar maksimizasyonu amacı ile çalışmamaktadırlar. Toplumsal fayda amacıyla göz önünde bulundurulduğu için mal ve hizmet üretiminde girdileri ile çıktılarını karşılaştırmak çok doğru bir sonuca götürmeyebilir.

Verimlilik kavramı ile ilgili bazı yanlış anlamalar mevcuttur. Birincisi, verimlilik yalnızca emek verimliliği değildir. Harcanan birim para başına alınan ürün, daha uygun bir verim ölçütü olmaktadır. İkincisi, performansı yalnız çıktı ile değerlendirmenin mümkün olduğu biçimindedir. Üçüncüsü, karlılık ile verimliliğin

karıştırılmasıdır. Dördüncüsü verimlilikle verimin karıştırılmasıdır. Verimlilik mümkün olan kaynakla en iyi üretimi gerçekleştirebilmek iken, verim yüksek kaliteli malları mümkün olan en kısa sürede üretmektir. Beşincisi, maliyetlerdeki düşüşün daima verimliliği artıracığı inancıdır (Prokopenko, 1995:47).

2.2. KALİTE

Kalite, bir şeyin iyi veya kötü olma özelliği olarak tanımlanır. Kalite, bir ürün veya hizmetin belirlenen veya olabilecek ihtiyaçları karşılama kabiliyetine dayanan özelliklerin toplamıdır (Türk Standartları Enstitüsü, 2009). Amerikan Kalite Kontrol Derneğine göre kalite, bir mal veya hizmetin belirli bir gereksinimi karşılayabilme yeteneklerini ortaya koyan karakteristiklerinin tümüdür. Avrupa Kalite Kontrol Organizasyonuna göre kalite, ürün ya da hizmeti ekonomik bir yoldan üreten ve tüketici isteklerine cevap veren bir üretim sistemidir (MPM Sözlüğü, 2009).

Kalite ölçüleri, müşterilerin ve paydaşların beklentilerinin ve ihtiyaçlarının karşılanmasındaki etkinliğin ölçülmesinde kullanılır. Kalitenin ürün kalitesi ve hizmet kalitesi olarak iki yönü vardır. Bir ürünün kalitesi, bir satın alma kararında temel unsurdur. Bir müşteri bir ürünü satın aldığı anda o ürünün kullanımıyla, görüntüsüyle vb. ile ilgili beklentilere sahiptir. Eğer ürün müşterinin beklentilerine cevap veriyorsa, müşteri bu üründen memnun kalacak ve bu ürünü kaliteli diye tanımlayacaktır. Bu yüzden, bir ürünün kalitesi, onun müşterinin beklentilerine cevap verebilmesine bağlıdır. Hizmet kalitesi süreçlerin, çıktıların ve sonuçların müşterilerin ihtiyaçlarını karşılama derecesidir.

2.3. ETKİNLİK

Etkinlik, bir işletmenin veya örgütün tanımlanmış amaçlarına ve stratejik hedeflerine ulaşmak amacıyla gerçekleştirdiği faaliyetlerin sonucunda, bu amaç ve hedeflere ulaşma derecesini belirleyen bir performans boyutudur (Arslan, 2002:5).

Etkinlik, genel anlamıyla bir genel veya bir özel amacın gerçekleştirilme derecesi olarak kabul edilir ve çıktının değerini yansıtır. Çıktının değerinden hareketle; düşük bir çıktıyı yansıtan bir mal veya hizmet, yüksek bir çıktıyı yansıtan bir mal ve hizmete kıyasen daha etkin sayılabilir. Bu nedenle, çıktıların veya faydaların parasal değerlerle ölçülemediği durumlarda etkinlik kıstası kullanılır (Falay, 1997:18).

Etkinlik, teknik etkinlik ve ölçek etkinliği olarak ikiye ayrılmaktadır.

2.3.1. Teknik Etkinlik

Teknik etkinlik, kullanılan girdilerin en uygun biçimde bir araya getirilerek, en yüksek çıktının üretilmesindeki başarı olarak tanımlanmaktadır (Sudit 1995: 438). Bir üretim sürecinde girdileri minimum yapmaya çalışarak ya da çıktıları maksimum yapmaya çalışarak teknik etkinliğe ulaşabilir.

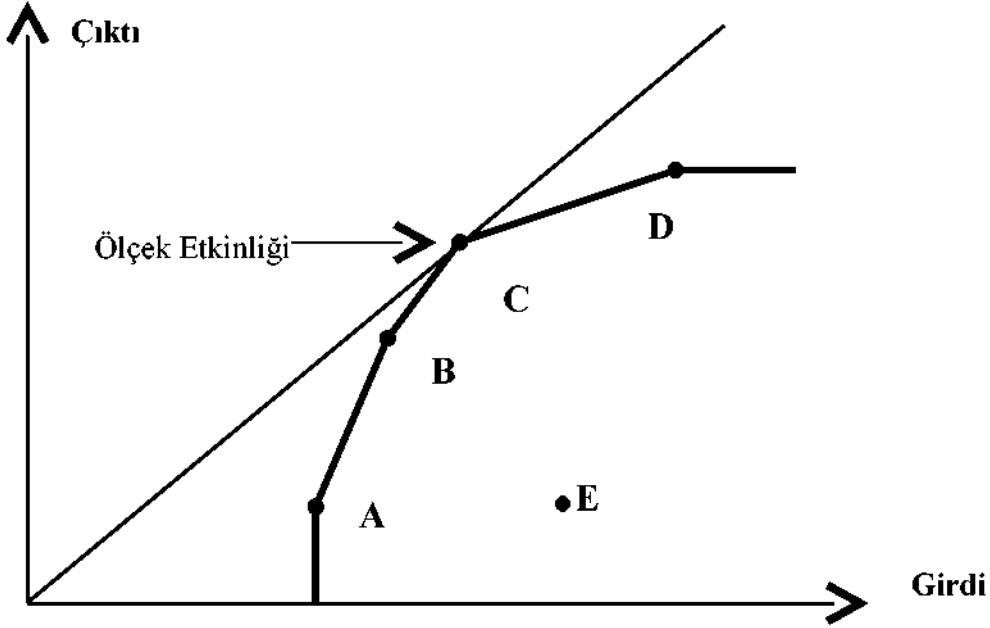
Teknik etkinliğin teorik düşüncesi, ilk olarak Koopmans tarafından ortaya atılmıştır. Koopmans teknik etkinliği şu şekilde tanımlamaktadır (Ruggiero, 2000:65). Eğer, herhangi bir çıktıdaki artış, en az bir diğer çıktıda düşme gerektiriyorsa veya en az bir girdide artış gerektiriyorsa ve eğer, herhangi bir girdideki azalma, en az bir girdinin artırılmasını veya en az bir çıktının azaltılmasını gerektiriyorsa, "teknik olarak etkin" olduğu söylenebilir. Böylelikle teknik etkin olmayan bir üretici, aynı miktarda çıktıyı en az bir girdi daha az kullanarak üretebilir veya aynı girdilerle daha fazla çıktı elde edebilir. Bu tanıma göre; eğer çıktıların bir kısmını, girdileri sabit tutarak arttırmak mümkün değil ise, bu üretim sürecinde israfa bulunulmadığı anlaşılmaktadır. O halde israfın olmaması, teknik etkinliği gösterecektir.

2.3.2. Ölçek Etkinliği

Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından geliştirilen ve ölçeğe göre sabit getiri varsayımına dayanan CCR modeli yardımıyla bulunan toplam etkinlik skorları teknik etkinliği ve ölçek etkinliğini birlikte içermektedir. Daha sonra teknik etkinlik ve ölçek etkinlik skorlarının bağımsız ölçülebilmesine imkan vermek üzere Banker, Charnes ve Cooper tarafından ölçeğe göre değişken getiri varsayımına dayanan BCC modeli geliştirilmiştir. BCC modeli hangi karar birimlerinin etkin sınır üzerinde yer aldığını yani hangi karar biriminin teknik etkin olduğunu belirlemekle kalmayıp aynı zamanda ölçeğe göre getirinin de yönünü belirlemektedir. CCR modelinden elde edilen toplam etkinlik değerinin BCC modelinden elde edilen teknik etkinlik değerine oranlanmasıyla ölçek etkinliği elde edilmektedir.

$$\hat{\text{Ölçek Etkinliği}} = \frac{\hat{\text{Toplam Etkinlik}}_{CCR}^{TM}}{\hat{\text{Teknik Etkinlik}}_{BCC}^{um}}$$

Şekil 1 : Ölçek Etkinliği



Şekil-1'de C karar birimi hem teknik etkin hem ölçek etkin olduğundan dolayı, bu karar biriminin hem ölçeğe göre sabit getiri varsayımına dayanan CCR modeline hem de ölçeğe göre değişken getiri varsayımına dayanan BCC modeline göre etkin olduğu yorumu yapılmaktadır. Başka bir deyişle bu karar birimi için toplam etkinlik değeri, teknik etkinlik değeri ve ölçek etkinlik değeri 1'e eşittir. A, B, D karar birimleri sadece teknik etkin oldukları ve ölçek etkinliği sağlamadıkları için sadece ölçeğe göre değişken getiri varsayımına dayanan BCC modeline göre etkin olarak yorumlanmaktadır. Yani bu karar birimleri için sadece teknik etkinlik değeri 1'e eşittir. E karar verme birimi ise ne teknik, ne ölçek ne de toplam etkinliğe sahiptir, aynı zamanda en verimsiz olan karar verme birimidir.

3. KAMU SEKTÖRÜNDE PERFORMANS ÖLÇÜMÜ

Kamu sektörü, sağlık, sosyal hizmetler, eğitim, savunma gibi alanlarda kar amacı gütmeksizin birtakım mal ve hizmetleri üretmektedir.

Tek çeşit çıktıyı, tek tipten bir girdi kullanarak üreten bir organizasyon için etkinlik ölçümü nispeten daha kolaydır. Ancak kamu sektöründe çok sayıda girdi kullanılarak çok çeşitli çıktı üretilmektedir. Çıktılarını rekabetçi bir pazara satan özel sektördeki bir işletme için, fiyatlar gözlemlenerek farklı çıktılar birleştirilebilir.

Ancak kamu sektöründeki organizasyonlar, kullanılma biçimine göre ya ücretsiz ya da piyasaca belirlenmeyen bir fiyata sunacakları mallar üretirler. Bu durum; okullar, hastaneler veya polis güçleri gibi bir kamu sektörü tedarikçilerine ait birleşik çıktılarının tanımlanması işlemini zorlaştırır. Hastane yatak sayısı türünden girdiler ile uğraşmak genellikle daha kolaydır (fiyatlar çokça gözlendiği için). Doğan'ın (2006) Simpson'dan (2003:107) aktardığına göre; bazen organizasyonun kontrolü dışındaki girdiler söz konusu olabilir ki; bunlar bir takım zorluklar yaratabilirler. Bunlar, hizmeti kullanan farklı özellikleri gibi çevresel değişkenler içerebilirler ve bu da ölçülen etkinliğe etki edebilir.

Kamu sektöründe performans ölçümünün çeşitli avantajları bulunmaktadır. Performans ölçümleri, kamu görevlilerinin karar alma prosedürlerini güçlendirir. Kamu hizmeti sunanlar, hizmet ettikleri topluma karşı sorumludurlar. Bu bağlamda, kamu yöneticileri ve görevlileri elde edilen performans ölçüm sonuçlarını; kaynak tahsisi yöntemini geliştirmek, üretim, planlama ve programlanmasını geliştirmek, kamu hizmetlerinin verimliliğini yükseltmek, doğru kararlara temel oluşturmak, kontrol sorumluluğu mekanizmasını geliştirmek ve kamu idareleri hizmetlerinin performansını yükseltmek şeklinde kullanabilirler (Songur, 1995:13).

Bilim ve teknolojidaki gelişmeler, küreselleşme ve ulusal refah seviyesinin artışı ile birlikte gelen hedef kitlelerin bilinçli tercih yapma eğilimleri sonucu, halkın beklentilerine yanıt vermesi gereken kamu kurum ve kuruluşlarının kamu hizmetlerini şu üç açıdan iyileştirmesi gerekmiştir:

- Kamu Hizmetlerinin sayısal açıdan iyileştirilmesi,
- Kamu hizmetlerinin nitelik açısından iyileştirilmesi,
- Kamu hizmetlerinin çeşitlilik açısından iyileştirilmesi (Bilgin, 2007:71).

Performans ölçümünün sonucunda daha saydam ve hesap verilebilir bir kamu yönetimi oluşacaktır. Özetle kamu sektöründe performans ölçümünün gerekliliği ve yöntemi özel sektörden farklılıklar arz etmektedir.

4. TÜRKİYEDE İL ÖZEL İDARELERİNDE PERFORMANS ÖLÇÜMÜNÜN YASAL DAYANAKLARI

Kamu yönetiminde yeniden yapılandırma çalışmaları çerçevesinde 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanununda, performans odaklı bir yönetim anlayışına yer verilmiştir. Yerel yönetimler reformu kapsamında yapılan düzenlemeler içerisinde 5393 sayılı Belediye Kanunu, 5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanunu ve 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanununda da stratejik planlama ve performans esaslı bütçelemeye ilişkin hükümler bulunmaktadır. Stratejik planlama ve performans esaslı bütçeleme kapsamında mahalli idareler kendilerine uzun/orta vadeli ve yıllık hedefler ile bu hedeflere yönelik olarak performans göstergeleri belirlemektedirler.

5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu

Stratejik plan, 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanununun 3. maddesinde "Kamu idarelerinin orta ve uzun vadeli amaçlarını, temel ilke ve politikalarını, hedef ve önceliklerini, performans ölçütlerini, bunlara ulaşmak için izlenecek yöntemler ile kaynak dağılımlarını içeren plan" olarak tanımlanmıştır.

Aynı kanununun 9. maddesinde ise Kamu idarelerinin; kalkınma planları, programlar, ilgili mevzuat ve benimsedikleri temel ilkeler çerçevesinde geleceğe ilişkin misyon ve vizyonlarını oluşturmak, stratejik amaçlar ve ölçülebilir hedefler saptamak, performanslarını önceden belirlenmiş olan göstergeler doğrultusunda ölçmek ve bu sürecin izleme ve değerlendirmesini yapmak amacıyla katılımcı yöntemlerle stratejik plan hazırlamakla yükümlü oldukları ifade edilmiştir.

5018 sayılı Kanunda ayrıca performans esaslı bütçelemeye vurgu yapılmış ve şöyle tanımlanmıştır; kamu idarelerinin ana fonksiyonlarını, bu fonksiyonların yerine getirilmesi sonucunda gerçekleştirilecek amaç ve hedefleri belirleyen, kaynakların bu amaç ve hedefler doğrultusunda dağılımını ve kullanılmasını sağlayan, performans ölçümü yaparak ulaşılmak istenen hedeflere ulaşıp ulaşılamadığını değerlendiren ve sonuçları performansa dayalı olarak raporlayan bir bütçeleme sistemidir.

5018 sayılı Kanununun 9. maddesi uyarınca, stratejik plan hazırlamakla yükümlü olacak kamu idarelerinin ve stratejik planlama sürecine ilişkin takvimin tespitine, stratejik planların kalkınma planı ve programlarla ilişkilendirilmesine yönelik usul ve esasların belirlenmesine Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı yetkilidir. Kamu idareleri bütçelerini, stratejik planlarında yer alan misyon, vizyon, stratejik amaç ve hedeflerle uyumlu ve performans esasına dayalı olarak hazırlarlar.

Kamu idarelerinin bütçelerinin stratejik planlarda belirlenen performans göstergelerine uygunluğu ve idarelerin bu çerçevede yürütecekleri faaliyetler ile performans esaslı bütçelemeye ilişkin diğer hususları belirlemeye Maliye Bakanlığı yetkilidir.

Bunun sonucu olarak ikincil mevzuat düzenlemeleri ise şöyle gerçekleşmiştir;

- a) Maliye Bakanlığı tarafından "Performans Esaslı Bütçeleme Rehberi" ve Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığınca "Stratejik Planlama Kılavuzu" hazırlanmış,
- b) Maliye Bakanlığınca "Kamu İdarelerince Hazırlanacak Faaliyet Raporlarına İlişkin Yönetmelik" hazırlanarak 7 Mart 2006 tarihli ve 26111 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış,
- c) Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı tarafından Kamu İdarelerinde Stratejik Planlamaya İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik hazırlanarak 26.05.2006 tarihli ve 26179 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış,
- d) 2003/14 ve 2004/37 sayılı Yüksek Planlama Kurulu Kararları uyarınca stratejik planlama ve performans esaslı bütçeleme için pilot seçilen 8 kamu idaresinden (Tarım ve Köy işleri Bakanlığı, Hacettepe Üniversitesi, İller Bankası, Karayolları Genel Müdürlüğü, Kayseri Büyükşehir Belediyesi, Denizli İl Özel İdaresi, Türkiye İstatistik Kurumu, Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü) Tarım ve Köy işleri Bakanlığı hariç diğerlerince Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığının yönlendirmesiyle ilk 5 yıllık stratejik planlar hazırlanmıştır.

Merkezi yönetim bütçesinin hazırlanması kapsamında 17. maddede, performans hedefleri doğrultusunda bütçenin hazırlanması, faaliyet raporları kapsamında 41. maddede, üst yöneticiler ve bütçeyle ödenek tahsis edilen harcama yetkililerince, hesap verme sorumluluğu çerçevesinde, her yıl faaliyet raporu hazırlanır. Üst yönetici, harcama yetkilileri tarafından hazırlanan birim faaliyet raporlarını esas alarak, idaresinin faaliyet sonuçlarını gösteren idare faaliyet raporunu düzenleyerek kamuoyuna açıklar. İdare faaliyet raporu, ilgili idare hakkındaki genel bilgilerle birlikte; kullanılan kaynakları, bütçe hedef ve gerçekleştirmeleri ile meydana gelen sapmaların nedenlerini, varlık ve yükümlülükleri ile yardım yapılan birlik, kurum ve kuruluşların faaliyetlerine ilişkin bilgileri de kapsayan malî bilgileri; stratejik plan ve performans programı uyarınca yürütülen faaliyetleri ve performans bilgilerini içerecek şekilde düzenlenir.

Mahalli idarelerce hazırlanan idare faaliyet raporlarının birer örneği Sayıştay ve İçişleri Bakanlığına gönderilir. İçişleri Bakanlığı, bu raporları esas alarak kendi değerlendirmelerini de içeren mahalli idareler genel faaliyet raporunu hazırlar ve kamuoyuna açıklar. Raporun birer örneği Sayıştay'a ve Maliye Bakanlığına gönderilir.

5302 Sayılı II Özel idaresi Kanunu

5302 sayılı yasanın 10. maddesinde stratejik plan ile yatırım ve çalışma programlarının özel idare faaliyetlerinin ve personelinin performans ölçütlerine göre değerlendirilmesi ve karara bağlanması, il genel meclisinin sorumluluğu altında olduğu vurgulanmıştır. Ayrıca aynı kanunun 30. maddesinde ise Valinin görevleri arasında "kurumsal stratejiler oluşturmak, bu stratejiler doğrultusunda, bütçeyi, kurum faaliyetlerinin ve personelin performans ölçütlerini hazırlamak ve uygulamak, izlemek ve değerlendirmek, sonuç olarak da bunlarla ilgili raporları meclise sunmakla görevlidir" şeklinde sayılmıştır.

Aynı kanunun stratejik plan ve performans planı başlıklı 31. maddesinde Vali'nin mahalli idareler genel seçimlerinden itibaren altı ay içinde; kalkınma plân ve programları ile varsa bölge planına uygun olarak stratejik plan ve ilgili olduğu yıl başından önce de yıllık performans planı hazırlayıp il genel meclisine sunacağı belirtilmiştir. Maddenin devamında stratejik planın, varsa üniversiteler ve meslek odaları ile konuyla ilgili sivil toplum örgütlerinin görüşleri alınarak hazırlanacağı ve il genel meclisinde kabul edildikten sonra yürürlüğe gireceği ve stratejik plan ve performans planı bütçenin hazırlanmasına esas teşkil edeceği ve il genel meclisinde bütçeden önce görüşülerek kabul edileceği belirtilmiştir.

Yine 5302 sayılı yasanın 39.maddesinde Vali'nin, Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanununun 41. maddesinin dördüncü fıkrasında belirtilen biçimde; stratejik plan ve performans hedeflerine göre yürütülen faaliyetleri, belirlenmiş performans ölçütlerine göre hedef ve gerçekleşme durumu ile meydana gelen sapmaların nedenlerini açıklayan faaliyet raporunu hazırlayacağı ve faaliyet raporunun da mart ayı toplantısında vali veya genel sekreter tarafından meclise sunulacağı ve raporun bir örneğinin de İçişleri Bakanlığına gönderileceği ve kamuoyu ile de paylaşılacağı ifade edilmiştir.

5. TÜRKİYE'DE YEREL YÖNETİMLERE YÖNELİK YAPILMIŞ OLAN BAZI PERFORMANS ÖLÇÜMLERİ

İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü, belediyelerin performansı ölçmek ve aralarında kıyaslama yapmak için, bir performans ölçüm sistemi geliştirme amacı doğrultusunda, 2002 Ağustos ayında Belediyelerde Performans Ölçüm Projesine (BEPER) başlamıştır. Proje kapsamında Bakanlığın seçmiş olduğu 7 pilot belediye ve nüfusu 100.000'in üzerinde olan toplam 129 belediye ile çalışılmıştır. BEPER projesi Türkiye nüfusunun %42'sini, belediye nüfusunun ise %54'ünü kapsamaktadır.

BEPER'in amaçları özetle şöyle sıralanabilir:

- Belediyelerin sunduğu mal ve hizmetler için temel performans kriterleri oluşturarak performans göstergelerini tespit etmek ve belediyeler arasında karşılaştırmalar yapmayı mümkün kılacak bir model geliştirmek,
- Belediyelerin sundukları mal ve hizmetlerin kalitesini arttırmak,
- Etkin ve verimli bir hizmet anlayışını yerleştirmek,
- Demokratik katılımı artırmak, mali şeffaflığı ve hesap verilebilirliği sağlamak, olarak özetleyebiliriz.

BEPER, Türkiye'de kamu yönetiminin ve yerel yönetimlerin yeniden yapılandırılma çalışmalarında temel unsurlardan biri olan performans ölçümü ilkesi ile uyumlu bir projedir. Proje kapsamında, belediye hizmetlerini kapsayan 300'ün üzerinde soruya cevap alınarak performans kriterleri tespit edilmiş ve değerlendirilmesi yapılmıştır.

Performans 3 temel gösterge grubu itibarıyla ölçülmüştür; Bunlar;

- Hizmet Göstergeleri
- Altyapı Göstergeleri
- Mali Göstergeler

3 başlık altında toplanan bu göstergelere ilaveten 5 adet "Anahtar Başarı Göstergesi" geliştirilmiştir. Bunlar;

- Sunulan hizmetin büyüklüğü,
- Hizmet maliyetleri,
- Sunulan hizmetin kalitesi,

- Yönetmelik etkinlik,
- Çevre korumadır (Sağbaş ve Akdoğan, 2007).

Belediyelerin performans ölçümünü yapan diğer bir proje ise Afyon Kocatepe Üniversitesi TÜBİTAK (kısaca AKÜ-TÜBİTAK) tarafından gerçekleştirilen Küçük ve Orta Ölçekli Belediyeler için Performans Endeksi Geliştirilmesi projesidir. AKÜ-TÜBİTAK projesi BEPER'i tamamlayıcı bir projedir. BEPER nüfusu 50000'in üzerinde belediyelerin performansını ölçerken, AKÜ-TÜBİTAK projesinde nüfusu 50000'in altında belediyelerin performansı ölçülmektedir. Bu projede belediyelerin performansı hizmet ve mali performans başlıkları altında ölçülmektedir. Hizmet performansının alt kalemleri bilişim, imar, su ve katı atık toplanmasıdır. Mali performansta ise gelir ve gider performansı şu göstergeler yardımıyla ölçülmektedir. Gelir göstergeleri;

- Belediye vergileri/toplam gelir veya belediye nüfusu
- Harçlar/toplam gelir veya belediye nüfusu
- Vergi dışı belediye gelirleri (borçlanma hariç)/toplam gelir veya belediye nüfusu

Gider göstergeleri;

- Personel harcamaları/toplam gider veya belediye nüfusu
- Yatırım harcamaları/toplam gider veya belediye nüfusu
- Borç ödemeleri/toplam gider veya belediye nüfusu

AKÜ-TÜBİTAK projesinde TOPSIS yöntemi, veri zarflama analizi ve regresyon analizi gibi yöntemlerle belediyelerin performansı ölçülüp karşılaştırılması yapılmıştır. AKÜ-TÜBİTAK projesi kapsamında yapılan bir mali performans ölçümünde kullanılan 3 gelir ve 3 gider göstergesine dayalı TOPSIS yöntemi sonucuna göre diğer şeyler sabit varsayımı altında 2002 yılında Büyükşehir belediyeleri dışında olan 66 il içinde mali performans açısından en başarılı il Muğla iken, en başarısız ilin Şırnak olduğu tahmin edilmiştir (Sağbaş vd. 2006).

6. PERFORMANS ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ

İşletmelerin, performans ölçümlerine ilişkin yaptıkları çalışmalarda izledikleri analiz yöntemleri genel olarak; "Cebirsel Yöntemler", "Parametrik Yöntemler" ve "Parametrik Olmayan Yöntemler" şeklinde üç başlık altında toplanmaktadır (Yolalan, 1993:5).

6.1. CEBİRSEL YÖNTEMLER

İşletmelerde / kurumlarda, performans ölçümünde en basit ve yaygın olarak kullanılan yöntem "cebirsal yöntemler"dir. En iyi bilinen oranlar genelde finansman ve üretim ile ilgili olanlardır, fakat aynı zamanda pazarlama, satın alma ve personel yönetimi için de geliştirilmiş olanları vardır.

Cebirsal yöntemler, daha çok mali performansın ölçülmesinde kullanılmaktadır. Bu ölçümlerde verimlilik ve etkinlikten ziyade karlılık göz önüne alındığı için, birçoğu tekel durumunda çalışan kamu işletmeleri için iyi birer gösterge oluşturmazlar.

Cebirsal yöntemler ile tek bir girdi ile tek bir çıktı arasındaki ilişkiyi bularak, aynı hizmeti sağlayan birimler ortalaması arasında karşılaştırma yapmak mümkündür. Bu yöntem, etkinliği tek boyutlu olarak ele aldığı için kullanıcılara sunulan bilgiler kısıtlıdır. Ayrıca ortalamalarında etkinlikten çok uzak olması mümkündür. Cebirsal yöntemler, performansın etkinlik kriterine göre ölçülmesine daha uygundur. Gerçekleşen çıktının beklenen çıktıya oranı (Çıktı etkinliği) gerçekleşen girdinin beklenen girdiye oranı (Girdi etkinliği) olarak ifade edilen oranlar veya birden çok çıktı veya girdi kullanımında ağırlıklandırılmış bileşimleri, bu amaçla kullanılabilir (Kirmanoğlu ve Çak, 2000:11).

Cebirsal yöntemler sonucunda bulunan oranların bazıları, işletmenin son derece başarılı olduğu görünümünü verirken, bazıları da işletmenin son derece başarısız olduğu sonucunu vermektedir. Bu olumsuzluğun başlıca nedeni, oran analizinin tek boyutlu yapıya sahip olmasıdır. Çoklu girdi ve çoklu çıktısı olan üretim ya da hizmet sistemlerinde oran analizini kullanmak anlamlı olmamaktadır.

6.2. PARAMETRİK YÖNTEMLER

Parametrik yöntemlerde genel olarak regresyon analizleriyle tahmin yapılırken, üretim fonksiyonu tek bir çıktı ile bir çok girdiyi ilişkilendirerek tanımlamaktadır. Regresyon analizi, bir çok girdi ve çıktıyı içerebildiğinden oran analizine göre daha kapsamlıdır. Buna rağmen regresyon analizinin de sorunları vardır. Bunların birincisi; ortalama ilişkilerin, yani merkezi eğilimin tahmininde en küçük kareler yönteminin kullanılmasının meydana getirdiği sonuçlardır. Regresyon

analizleri bütün gözlemlerin etkin olması durumunda etkin ilişkileri yansıtır (Yolalan, 1993:5).

Etkinlik ölçümünde regresyon analizinin bazı dezavantajları söz konusudur. Bunlardan biri, en iyi performansa göre etkinlik analizi yerine ortalama performansa göre etkinlik analizi yapmaktadır. Diğer bir sakıncası ise, birden çok girdi değişkenine karşılık tek çıktının analizini yapmakta; çoklu girdi ve çoklu çıktı arasındaki ilişkiyi açıklamada yetersiz kalmaktadır.

6.3. PARAMETRİK OLMAYAN YÖNTEMLER

Parametrik olmayan yöntemler, çeşitli yetersizlikleri bulunan tek faktör rasyoları ve parametrik yöntem yaklaşımlarının taşımış olduğu zaafı taşımayan diğer bir performans (etkinlik) ölçüm yaklaşımıdır. Parametrik yöntemlerin eksikliklerini gidermek için ortaya çıkan parametrik olmayan yöntemlerde, doğrusal programlama çözüm tekniği olarak benimsenmiştir (Güran ve Cingi, 2002:64).

Parametresiz etkinlik ölçütleri, girdi ve çıktı ölçüm birimlerinden bağımsızdırlar. Bu özellikleriyle de işletmenin değişik boyutlarının aynı anda ölçülebilmesine imkan sağlamaktadırlar. Bu ölçütler her bir karar verme birimi için en uygun amaç kümesini belirler. Parametresiz yöntemler, gözlem kümesi etkin olan ve olmayan şeklinde iki ana gruba ayrılmaktadır ve etkin olmayan birimlerin etkin hale dönüştürülmesinde, ne gibi önlemler alınmasına ilişkin önemli bilgiler üreterek kullanıcılara yol göstermektedir (Baysal, 1999:46).

Bu yöntemler de bazı kısıtlar vardır. Bunların en önemlisi, parametresiz etkinlik ölçütlerinin veri tabanına karşı son derece duyarlı olmalarıdır. Bu nedenle, girdi ve çıktı verilerinin meydana gelebilecek hatalardan uzak tutulması, belirlenmiş girdi ve çıktı bileşenlerinin üretime dönüşümünü iyi bir şekilde temsil etmesi gerekmektedir. Veri zarflama analizi, karar verme birimlerinin görelî etkinliklerinin ölçülmesi amacı ile kullanılan parametresiz bir etkinlik yöntemidir (Üte, 2002:34).

Parametrik olmayan yöntemlerin bazı avantajları:

- Parametresiz etkinlik ölçütleri birçok girdi ve birçok çıktılı üretim ortamlarında işletmenin değişik boyutlarını tek bir etkinlik ölçütüne indirgemeye olanak sağlar.

- Parametresiz etkinlik ölçütleri her bir karar verme birimi için görelî etkinliği hesaplarırken amaç fonksiyonlarını ayrı ayrı ençoklar ve her bir karar verme birimi için en uygun çözüml kümesini belirler. Oysa parametrelî yöntemler, endüstri grubunun tümünü göz önüne alıp ortalama etkinliğe göre ölçüm yapmaktadırlar.
- Parametresiz etkinlik ölçütleri gözlem kümesini etkin olanlar ve olmayanlar olmak üzere iki ana gruba ayırırken, etkin olmayan her bir karar verme biriminin etkin hale dönüştürülebilmesi için ne gibi önlemler alınmasına ilişkin önemli bilgiler türetir.
- Parametresiz etkinlik ölçütleri, veri hatalarına karşı son derece duyarlıdırlar. Bu nedenle, girdi ve çıktı verilerinin olabilecek hatalardan arındırılmasına önem verilmelidir. Ayrıca seçilen girdi ve çıktı bileşenlerinin üretim dönüşümünü iyi bir şekilde temsil edemediği durumlarda etkinlik ölçümü başarısız olmaktadır.
- Parametresiz etkinlik ölçütleri belirli bir gözlem kümesinden hareketle görelî etkinliği ölçmektedirler. Gözlem kümesindeki aşırı derecede büyük ya da küçük girdi ve çıktı değerlerine sahip olan bazı gözlemler etkinlik sınırının oluşmasında problem yaratabilmektedirler.
 - Parametresiz etkinlik ölçütleri, her ne kadar etkin olan ve etkin olmayan karar birimlerini birbirinden ayırıyorsa da, etkin olan ve etkinlik sınırını oluşturan karar birimlerinin birbirleriyle karşılaştırılmasında yetersiz kalmaktadırlar.

Tablo-1'de, parametrik ve parametrik olmayan ölçüm yöntemleri karşılaştırılmıştır. Parametrik olmayan yöntemler, uygulanması kolay, matematiksel programlamaya dayalı ve performans ölçümüne uygun olarak değerlendirilmiştir.

Bu yöntemlerden en yaygın olarak kullanılanı 1978 yılında Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından geliştirilen VZA yöntemidir. Bu yöntem parametrik olmayan yöntemler arasında kesin bir üstünlüğe sahip olduğu için bu bölümde sadece VZA incelenecektir.

Tablo 1: Etkinlik Ölçüm Yöntemlerinin Karşılaştırılması

	YÖNTEM SINIFI		
Karşılaştırma Ölçütleri	Cebirsel Yöntemler	Parametrelili Yöntemler	Parametresiz Yöntemler
Çözüm Tekniği	Oranlamalar	Regresyon	Matematiksel Programlama
İçerik	Tek Girdi Tek Çıktı (Tek Boyutlu)	Çok Girdi Tek Çıktı (Tek Boyutlu)	Çok Girdi Çok Çıktı (Çok Boyutlu)
Ön Hazırlık (Veri Temini)	Basit	Basit (Ölçümü yapılacak birim analitik forma uygun olmalı)	Detaylı (Kullanılacak girdi ve çıktılara bağlı)
Uygulama	Kolay	Kolay	Kolay (Detaylı)
Performans Ölçümüne Uygunluğu	Kısıtlı	Kısıtlı	Geniş

Kaynak: Üte (2002:36)

7. VERİ ZARFLAMA ANALİZİ

Parametrik olmayan yöntemlerden birisi olan veri zarflama analizi çalışmamızda kullanılacak yöntem olduğu için ayrı bir başlık altında detaylı bir şekilde açıklanacaktır.

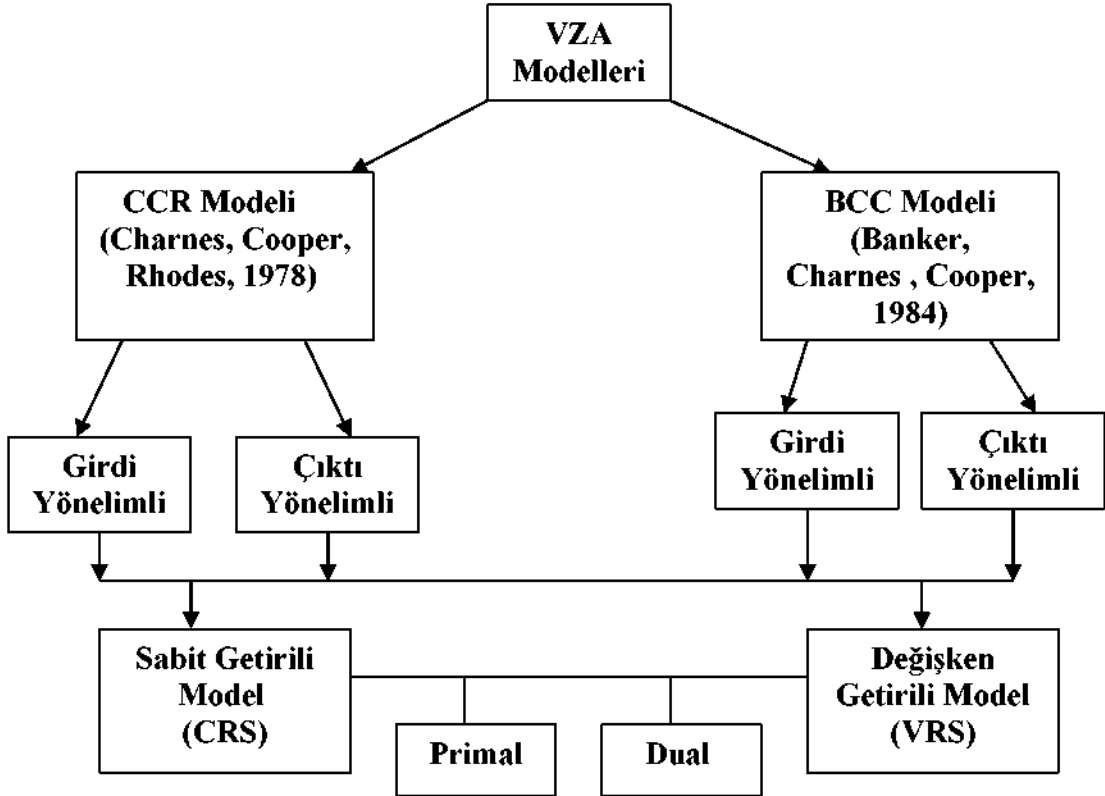
Veri zarflama analizi, ürettikleri mal ve hizmet açısından birbirine benzer ekonomik karar birimlerinin göreceli etkinliklerinin ölçülmesi amacıyla geliştirilen parametresiz bir etkinlik ölçüm yöntemidir (Charnes, Cooper, Rhodes, 1981:668). Çok girdi ve çok çıktı faktörlü bir etkinlik skoru şöyle ifade edilebilir.

Etkinlik = Ağırlıklandırılmış Çıktı / Ağırlıklandırılmış Girdi

VZA, ölçeğe göre sabit getiri (Constant Return to Scale-CRS) ya da ölçeğe göre değişken getiri (Variable Return to Scale-VRS) varsayımları altında KVB'lerin etkinliğini ölçmektedir.

Şekil-2’de görüleceği üzere, VZA modelleri ikiye ayrılmaktadır. CCR modeli girdi ve çıktı yönelimli olarak ölçeğe göre sabit getiriye ölçmektedir. BCC modeli ise girdi ve çıktı yönelimli olarak ölçeğe göre değişken getiriye ölçmektedir.

Şekil 2: VZA Modelleri



7.1. CHARNES, COOPER, RHODES (CCR) MODELLERİ

CCR modeli; ölçeğe göre sabit getiri (Constant Return to Scale-CRS) varsayımı altında karar birimlerinin toplam etkinlik skorlarını hesaplamaktadır. Toplam etkinlik skoru, teknik etkinlik ve ölçek etkinliği değerlerinin çarpımıdır (Ulucan, 2006). Charnes, Cooper ve Rhodes (1978) tarafından geliştirilen ilk VZA modelidir.

Toplam Etkinlik = Teknik Etkinlik * Ölçek Etkinliği, biçimindedir

Eğer KVB, toplam etkin değil ise iki şey düşünülmektedir: KVB ya kendine ait etkin olmayan faaliyetlerden dolayı etkin değildir yani teknik etkinsizlik söz konusudur veya olumsuz koşullardan kaynaklanan bir etkinsizlik, başka bir ifade ile ölçek etkinsizliği söz konusudur. Etkinsizliğe sebep olan faktörlerin ayrımı yapılarak, önlemler alınması gerekmektedir.

VZA modelleri “girdi yönlü” ve “çıktı yönlü” olarak incelenebilmektedir. Girdi yönlü modellerde amaç, belirli bir çıktı bileşimini üretmek için kullanılacak girdi miktarını mümkün olan en düşük seviyeye indirmektir. Çıktı yönlü modellerde ise, belirli bir girdi bileşimi ile mümkün olduğunca yüksek seviyede çıktı miktarının elde edilmesi amaçtır (Seiford & Thrall, 1990).

Charnes Cooper Rhodes (CCR) Modeli,

- Girdi Yönlü CCR Modeli,

- Çıktı Yönlü CCR Modeli,

olmak üzere iki şekilde tanımlanabilmektedir.

7.1.1. Girdi Odaklı CCR Modeli

Doğan'ın (2006) Seiford & Zhu'dan (1999:10) aktardığına göre; çıktı seviyesini değiştirmeden, en etkin şekilde bu çıktı düzeyini elde etmek için, girdi bileşiminin ne kadar azaltılması gerektiğini araştıran modeldir. Bu model aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

Girdiye yönelik oransal CCR modeli

Oransal model, VZA'nın temelini oluşturmakla beraber ağırlıklı ve zarflama modelleri bu modelin eksik yönlerini düzeltmek için bu modeli esas alarak geliştirilmiş modellerdir. Bu temel modelin açıklanması diğer modellerin de daha iyi anlaşılabilmesini sağlayacaktır. Buna göre gözlem kümesindeki her bir karar alma birimi, diğer gözlemlerle karşılaştırılır ve etkinlik düzeyleri belirlenir. Görelî etkinlik ölçütü (E_B), B karar birimi için ağırlıklı girdilerin ağırlıklı çıktılara oranı şeklinde tanımlanır.

Buna göre modelin formülasyonu aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

$$E_B = \text{Max} \frac{\left(\sum_{r=1}^p u_r Y_{rB} \right)}{\left(\sum_{i=1}^m v_i X_{iB} \right)}$$

Aşağıdaki kısıtlar altında:

$$\frac{\left(\sum_{i=1}^m v_i X_{ij} \right)}{\left(\sum_{r=1}^p u_r Y_{rj} \right)} \geq 1 \quad j=1,2,\dots,n$$

$$u_r \geq \varepsilon, \quad r = 1,\dots,p$$

$$v_i \geq \varepsilon, \quad i = 1,\dots,m$$

Burada;

E_B : Karar biriminin etkinliği,

u_r : B karar birimi tarafından r'nci çıktıya verilen ağırlık,

v_i : B karar birimi tarafından i'nci girdiye verilen ağırlık,

Y_{rB} : B karar birimi tarafından üretilen r'nci çıktı,

X_{iB} : B karar birimi tarafından kullanılan i'nci girdi,

Y_{rj} : j'nci karar birimi tarafından üretilen r'nci çıktı,

X_{ij} : j'nci karar birimi tarafından kullanılan i'nci girdi,

ε : Yeterince küçük pozitif bir sayı (örneğin 0,00001)

n : Karar birimi sayısı,

p : Çıktı sayısı,

m : Girdi sayısı,

olarak tanımlanmaktadır.

Yukarıdaki modelin çözülmesi sonucu elde edilen skorlar görece etkinlik ölçütleridir. Bu skorun (1) olması etkinlik analizi yapılan karar biriminin etkin olduğunu, (1)'den küçük olması da etkin olmadığını göstermektedir.

Girdiye yönelik ağırlıklı CCR modeli

Hesaplamalarda kolaylık sağlamak ve oransal modelin çözüm tekniği açısından bazı sorunlar çıkarmasını engellemek için oransal model doğrusal programlamaya dönüştürülmektedir. Buna göre modelin formülasyonu aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

$$E_B = \text{Max} \left(\sum_{r=1}^p u_r Y_{rB} \right)$$

Aşağıdaki kısıtlar altında:

$$\left(\sum_{i=1}^m v_i X_{ij} \right) = 1$$

$$\left(\sum_{r=1}^p u_r Y_{rj} \right) - \left(\sum_{i=1}^m v_i X_{ij} \right) \leq 0 \quad j=1, \dots, n$$

$$u_r \geq \varepsilon, \quad r=1, \dots, p$$

$$v_i \geq \varepsilon, \quad i=1, \dots, m$$

Burada;

E_B : Karar biriminin etkinliği,

u_r : B karar birimi tarafından r'nci çıktıya verilen ağırlık,

v_i : B karar birimi tarafından i'nci girdiye verilen ağırlık,

Y_{rB} : B karar birimi tarafından üretilen r'nci çıktı,

X_{iB} : B karar birimi tarafından kullanılan i'nci girdi,

Y_{rj} : j'nci karar birimi tarafından üretilen r'nci çıktı,

X_{ij} : j'nci karar birimi tarafından kullanılan i'nci girdi,

ε : Yeterince küçük pozitif bir sayı (örneğin 0,00001)

n : Karar birimi sayısı,

p : Çıktı sayısı,

m : Girdi sayısı,

olarak tanımlanmaktadır.

Oransal modelde olduğu gibi; analizi yapılan karar birimlerinde etkinlik ölçütlerinin değerinin (1) olması durumu karar biriminin etkin olduğunu, (1)'den küçük olması karar biriminin etkin olmadığını göstermektedir.

Girdiye yönelik zarflama CCR modeli

Zarflama modeli, ağırlıklı modelin duali alınarak elde edilmiş modeldir. Ağırlıklı modelde referans kümelerinin belirlenmesi zor olduğu için zarflama modeli geliştirilmiştir. Ağırlıklı modelle, zarflama modellerinden elde edilecek sonuçlar aynıdır. Ancak zarflama modelinde radyal olarak ölçülmeyen fakat azaltılması veya artırılması mümkün olan atıl girdi ve çıktı vektörü hesaplanabilmektedir. Böylece incelenen karar birimlerinin hangi girdi ve/veya çıktısının ne oranda kullanılmadığını yani atıl bırakıldığını görebiliriz (Onaran, 2006).

Buna göre modelin formülasyonu aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

$$E_B = \text{Min} \alpha - \varepsilon \sum_{i=1}^m s_i^- - \varepsilon \sum_{r=1}^p s_r^+$$

Aşağıdaki kısıtlar altında:

$$\sum_{j=1}^n X_{ij} \lambda_j + s_i^- - \alpha X_{iB} = 0 \quad i = 1, \dots, m$$

$$\sum_{j=1}^n Y_{ij} \lambda_j + s_r^+ - Y_{rB} = 0 \quad r = 1, \dots, p$$

$$\lambda_j \geq 0 \quad j = 1, \dots, n$$

$$s_i^- \geq 0 \quad i = 1, \dots, m$$

$$s_r^+ \geq 0 \quad r = 1, \dots, p$$

Burada;

α : Görelî etkinliği ölçülen k karar biriminin girdilerinin ne kadar azaltabileceğini belirleyen büzülme katsayısı

λ_j : j'nci karar biriminin aldığı yoğunluk değeri

s_i^- : B karar biriminin i'nci girdisine ait atıl değeri

s_r^+ : B karar biriminin r'nci çıktısına ait atıl değeri olarak tanımlanmaktadır.

Bu modelin amaç fonksiyonunda belirli bir çıktı düzeyi için etkinliği ölçülen B karar birimine ait girdilerin ne kadar azaltılabileceği belirlenir. Eğer söz konusu karar birimleri etkin ise, $\alpha = 1$, $s_i^- = 0$, $s_r^+ = 0$, $\lambda_B = 1$ ve $E_B = 1$ olacaktır. Eğer ölçülen karar birimi etkin değilse etkinlik ölçütünü belirleyen α büzülme katsayısı 1'den küçük ve kuramsal karar birimlerin λ 'ları 0'dan büyük olacaktır.

7.1.2. Çıktı Odaklı CCR Modeli

Belli bir girdi bileşimiyle en fazla ne kadar çıktı bileşimi elde edilebileceğini araştıran çıktıya yönelik CCR modeli ağırlıklandırılmış girdinin ağırlıklandırılmış çıktıya oranının minimizasyonu şeklinde ifade edilebilir. Çıktıya yönelik CCR modelleri aşağıda incelenmiştir (Seiford & Zhu, 1999:10)

Çıktıya yönelik oransal CCR modeli

Çıktıya yönelik oransal model girdiye yönelik oransal modelin tersi şeklinde olup bu modelde girdi/çıkıtı oranının minimizasyonu esas alınır. Bu modelin formülasyonu aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

$$E_B = \text{Min} \left(\sum_{i=1}^m v_i X_{iB} \right)$$

Aşağıdaki kısıtlar altında:

$$\frac{\left(\sum_{i=1}^m v_i X_{ij} \right)}{\left(\sum_{r=1}^p u_r Y_{rj} \right)} \geq 1 \quad j = 1, 2, \dots, n$$

$$u_r \geq \varepsilon, \quad r = 1, \dots, p$$

$$v_i \geq \varepsilon, \quad i = 1, \dots, m$$

Burada;

E_B : Karar biriminin etkinliği,

u_r : B karar birimi tarafından r'nci çıktıya verilen ağırlık,

v_i : B karar birimi tarafından i'nci girdiye verilen ağırlık,

Y_{rB} : B karar birimi tarafından üretilen r'nci çıktı,

X_{iB} : B karar birimi tarafından kullanılan i'nci girdi,

Y_{rj} : j'nci karar birimi tarafından üretilen r'nci çıktı,

X_{ij} : j'nci karar birimi tarafından kullanılan i'nci girdi,

ε : Yeterince küçük pozitif bir sayı (örneğin 0,00001)

n : Karar birimi sayısı,

p : Çıktı sayısı,

m : Girdi sayısı,

olarak tanımlanmaktadır.

Bu modelin amaç fonksiyonunda E_B 'nin alacağı en küçük değer 1'dir. E_B 'nin 1'e eşit olması, B karar biriminin etkin olduğu anlamına gelirken 1'den büyük olması da etkin olmadığını göstermektedir.

Çıktıya yönelik ağırlıklı CCR modeli

Çıktıya yönelik ağırlıklı CCR modeli, çıktıya yönelik oransal modelin doğrusal programlamaya dönüştürülmüş şeklidir. Bu modelin formülasyonu aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

$$E_B = \text{Min} \left(\sum_{i=1}^m v_i X_{iB} \right)$$

Aşağıdaki kısıtlar altında:

$$\left(\sum_{r=1}^p u_r Y_{rj} \right) - \left(\sum_{i=1}^m v_i X_{ij} \right) \leq 0 \quad j = 1, \dots, n$$

$$\left(\sum_{r=1}^p u_r Y_{rB} \right) = 1$$

$$u_r \geq \varepsilon, \quad r = 1, \dots, p$$

$$v_i \geq \varepsilon, \quad i = 1, \dots, m$$

Burada;

E_B : Karar biriminin etkinliği,

u_r : B karar birimi tarafından r'nci çıktıya verilen ağırlık,

v_i : B karar birimi tarafından i'nci girdiye verilen ağırlık,

Y_{rB} : B karar birimi tarafından üretilen r'nci çıktı,

X_{iB} : B karar birimi tarafından kullanılan i'nci girdi,

Y_{rj} : j'nci karar birimi tarafından üretilen r'nci çıktı,

X_{ij} : j'nci karar birimi tarafından kullanılan i'nci girdi,

ε : Yeterince küçük pozitif bir sayı (örneğin 0,00001)

n : Karar birimi sayısı,

p : Çıktı sayısı,

m : Girdi sayısı,

olarak tanımlanmaktadır.

Bu modelde E_B 'nin alacağı en küçük değer 1'dir. E_B 'nin 1'e eşit olması, B karar biriminin etkin olduğu anlamına gelirken 1'den büyük olması da etkin olmadığını göstermektedir. Girdiye yönelik ağırlıklı CCR modelinde olduğu gibi bu modelde de etkin olmayan karar birimleri için referans kümelerinin bulunması oldukça zaman alıcıdır.

Çıktıya yönelik CCR zarflama modeli

Çıktıya yönelik CCR zarflama modeli, ağırlıklı modelin duali alınarak hesaplanır. Bu model yardımıyla etkin olmayan karar birimlerinin hangi girdi ve çıktılarını atıl bıraktığını ve etkin hale gelebilmek için referans almaları gereken karar birimleri kolaylıkla bulunabilir. Buna göre modelin formülasyonu aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

$$E_B = \text{Max } \beta + \varepsilon \sum_{i=1}^m s_i^- + \varepsilon \sum_{r=1}^p s_r^+$$

Aşağıdaki kısıtlar altında:

$$\sum_{j=1}^n X_{ij} \lambda_j + s_i^- - X_{iB} = 0 \quad i = 1, \dots, m$$

$$\sum_{j=1}^n X_{rj} \lambda_j + s_r^+ - \beta Y_{rB} = 0 \quad r = 1, \dots, p$$

$$\lambda_j \geq 0 \quad j = 1, \dots, n$$

$$s_i^- \geq 0 \quad i = 1, \dots, m$$

$$s_r^+ \geq 0 \quad r = 1, \dots, p$$

Burada;

β : Görelî etkinliği ölçülen B karar biriminin çıktılarının ne kadar arttırılabileceğini belirleyen genişleme katsayısı

λ_j : j'nci karar biriminin aldığı yoğunluk değeri

S_i^- : B karar biriminin i'nci girdisine ait atıl değeri

S_r^+ : B karar biriminin r'nci çıktısına ait atıl değeri

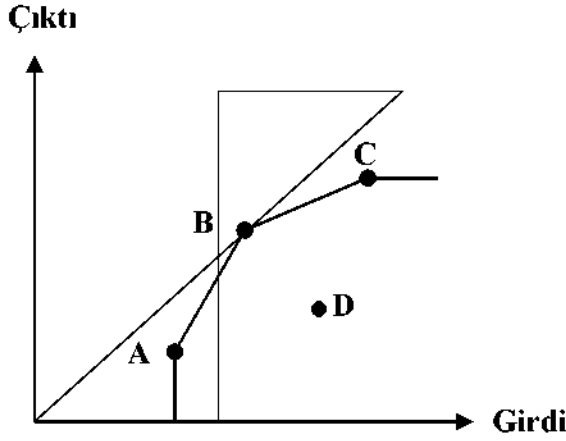
olarak tanımlanmaktadır.

Bu model de eğer söz konusu karar birimi etkin ise etkinlik ölçütü E_B 1'e eşit olacaktır. Eğer ölçülen karar birimi etkin değilse etkinlik ölçütü E_B ve etkinlik ölçütünü belirleyen β genişleme katsayısı 1'den büyük olacaktır. Bu durum, çıktı vektöründe radyal olarak arttırma yapılabileceği anlamına gelmektedir.

7.2. BANKER, CHARNES, COOPER (BCC) MODELLERİ

Doğan'ın (2006) Banker, Charnes, Cooper'dan (1984:1080) aktardığına göre; Banker, Charnes, Cooper (1984) tarafından geliştirilen BCC modeli, verilen bir ölçekte teknik etkinliğin ölçümünü yapar ve ölçeye göre artan, azalan veya sabit getiri altında, teknik ve ölçek etkinliğinin ayrımını yapar. CCR modeli ölçeye göre sabit getiri altında toplam etkinliği ölçerken, BCC modeli ölçeye göre değişken getiri altında teknik etkinliği ölçmektedir.

Şekil 3: BCC Modelinde Etkin Sınır



Şekil-3'de bir girdi ve bir çıktıdan oluşan, 4 KVB'li (A, B, C ve D) bir sistem görülmektedir. CCR modelinin etkinlik sınırı, B noktası ile orijini birleştiren doğru iken, BCC modelinde etkin sınır, şekilde görüldüğü üzere parçalı doğrusal bir yapı sergiler ve bu özelliğinden dolayı ölçeğe göre değişken getiri karakteristiğine sahiptir. AB doğru parçasında “ölçeğe göre artan getiri”, BC doğru parçasında “ölçeğe göre azalan getiri” ve B noktasında ise “ölçeğe göre sabit getiri” özelliği gözlemlenmektedir. Şekil BCC modelinde etkin sınır A, B ve C noktaları etkindirler. B noktası hem CCR hem de BCC etkindir (Doğan'ın (2006) Seiford & Zhu'dan aktarımı 1999).

7.2.1. Girdi Odaklı BCC Modeli

Belirli bir çıktı bileşimini en etkin bir şekilde üretebilmek amacıyla kullanılacak en uygun girdi bileşiminin nasıl olması gerektiğini araştıran girdiye yönelik BCC modelleri aşağıda incelenmiştir (Altun, 2006).

Girdiye yönelik ağırlıklı BCC modeli

Bu modelin formülasyonu aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

$$E_B = \text{Max} \left(\sum_{r=1}^p u_r Y_{rB} \right) - \mu_0$$

Aşağıdaki kısıtlar altında:

$$\left(\sum_{i=1}^m v_i X_{iB} \right) = 1$$

$$\left(\sum_{r=1}^p u_r Y_{rj} \right) - \left(\sum_{i=1}^m v_i X_{ij} \right) \leq 0 \quad j=1, \dots, n$$

$$u_r \geq \varepsilon \quad r = 1, \dots, p$$

$$v_i \geq \varepsilon \quad i = 1, \dots, m$$

$$\mu_0 = \text{Kısıtsız}$$

Burada;

E_B : Karar biriminin etkinliği,

u_r : B karar birimi tarafından r'nci çıktıya verilen ağırlık,

v_i : B karar birimi tarafından i'nci girdiye verilen ağırlık,

Y_{rB} : B karar birimi tarafından üretilen r'nci çıktı,

X_{iB} : B karar birimi tarafından kullanılan i'nci girdi,

Y_{rj} : j'nci karar birimi tarafından üretilen r'nci çıktı,

X_{ij} : j'nci karar birimi tarafından kullanılan i'nci girdi,

ε : Yeterince küçük pozitif bir sayı (örneğin 0,00001)

μ_0 : Ölçeğe göre getirinin yönüyle ilgili değişken getiri

n : Karar birimi sayısı,

p : Çıktı sayısı,

m : Girdi sayısı,

olarak tanımlanmaktadır.

Bu modelde E_B 'nın alacağı en büyük değer 1'dir. E_B 'nın 1'e eşit olması, B karar biriminin etkin olduğu anlamına gelirken 1'den küçük olması da etkin olmadığını göstermektedir.

Girdiye yönelik zarflama BCC modeli

CCR modelinde bahsedildiği gibi ağırlıklı modelde referans kümesinin hesaplanması zaman alıcı olması nedeniyle ağırlıklı modelin duali oluşturularak zarflama modeli geliştirilmiştir.

Buna göre modelin formülasyonu aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

$$E_B = \text{Min} \alpha - \varepsilon \sum_{i=1}^m s_i^- - \varepsilon \sum_{r=1}^p s_r^+$$

Aşağıdaki kısıtlar altında:

$$\sum_{j=1}^n X_{ij} \lambda_j + s_i^- - \alpha X_{iB} = 0 \quad i = 1, \dots, m$$

$$\sum_{j=1}^n Y_{rj} \lambda_j + s_r^+ - Y_{rB} = 0 \quad r = 1, \dots, p$$

$$\lambda_j \geq 0 \quad j = 1, \dots, n$$

$$s_i^- \geq 0 \quad i = 1, \dots, m$$

$$s_r^+ \geq 0 \quad r = 1, \dots, p$$

Burada;

α : Görelî etkinliği ölçülen k karar biriminin girdilerinin ne kadar azaltabileceğini belirleyen büzülme katsayısı

λ_j : j'nci karar biriminin aldığı yoğunluk değeri

s_i^- : B karar biriminin i'nci girdisine ait atıl değeri

s_r^+ : B karar biriminin r'nci çıktısına ait atıl değeri

olarak tanımlanmaktadır.

Bu modelin amaç fonksiyonunda belirli bir çıktı düzeyi için etkinliği ölçülen B karar birimine ait girdilerin ne kadar azaltılabileceği belirlenir. Eğer söz konusu karar birimleri etkin ise,

$\alpha = 1$, $s_i^- = 0$, $s_r^+ = 0$, $\lambda_B = 1$ ve $E_B = 1$ olacaktır. Eğer ölçülen karar birimi etkin değilse etkinlik ölçütünü belirleyen α büzülme katsayısı 1'den küçük ve kuramsal karar birimlerin λ 'ları 0'dan büyük olacaktır.

7.2.2. Çıktı Odaklı BCC Modeli

Amaç çıktıya yönelik CCR modellerinde olduğu gibi belirli bir girdi bileşimi ile en fazla ne kadar çıktı bileşimi elde edilebileceği araştırılmaktadır. Çıktıya yönelik BCC modelleri aşağıda incelenmiştir (Altun, 2006).

Çıktıya yönelik ağırlıklı BCC modeli

Bu modelin formülasyonu aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

$$E_B = \text{Min} \left(\sum_{i=1}^m v_i X_{iB} \right) - \rho \cdot 0$$

Aşağıdaki kısıtlar altında:

$$\left(\sum_{r=1}^p u_r Y_{rj} \right) - \left(\sum_{i=1}^m v_i X_{ij} \right) + \rho \cdot 0 \leq 0 \quad j=1, \dots, n$$

$$\left(\sum_{r=1}^p u_r Y_{rB} \right) = 1$$

$$u_r \geq \varepsilon, \quad r = 1, \dots, p$$

$$v_i \geq \varepsilon, \quad i = 1, \dots, m$$

$\rho \cdot 0$: Kısıtsız

Burada;

E_B : Karar biriminin etkinliği,

u_r : B karar birimi tarafından r'nci çıktıya verilen ağırlık,

v_i : B karar birimi tarafından i'nci girdiye verilen ağırlık,

Y_{rB} : B karar birimi tarafından üretilen r'nci çıktı,

X_{iB} : B karar birimi tarafından kullanılan i'nci girdi,

Y_{rj} : j'nci karar birimi tarafından üretilen r'nci çıktı,

X_{ij} : j'nci karar birimi tarafından kullanılan i'nci girdi,

ε : Yeterince küçük pozitif bir sayı (örneğin 0,00001)

ρ^0 : Ölçeğe göre getirinin yönüyle ilgili değişken

n : Karar birimi sayısı,

p : Çıktı sayısı,

m : Girdi sayısı,

olarak tanımlanmaktadır.

Bu modelde E_B 'nin alacağı en küçük değer 1'dir. E_B 'nin 1'e eşit olması, B karar biriminin etkin olduğu anlamına gelirken 1'den büyük olması da etkin olmadığını göstermektedir.

Çıktıya yönelik BCC zarflama modeli

Bu modelin formülasyonu aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

$$E_B = \text{Max } \beta + \varepsilon \sum_{i=1}^m s_i^- + \varepsilon \sum_{r=1}^p s_r^+$$

Aşağıdaki kısıtlar altında:

$$\sum_{j=1}^n X_{ij} \lambda_j + s_i^- - X_{iB} = 0 \quad i = 1, \dots, m$$

$$\sum_{j=1}^n X_{rj} \lambda_j + s_r^+ - \beta Y_{rB} = 0 \quad r = 1, \dots, p$$

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j = 1$$

$$\lambda_j \geq 0 \quad j = 1, \dots, n$$

$$s_i^- \geq 0 \quad i = 1, \dots, m$$

$$s_r^+ \geq 0 \quad r = 1, \dots, p$$

Burada;

β : Göreli etkinliği ölçülen B karar biriminin çıktılarının ne kadar arttırılabileceğini belirleyen genişleme katsayısı

λ_j : j'nci karar biriminin aldığı yoğunluk değeri

s_i^- : B karar biriminin i'nci girdisine ait atıl değer

s_r^+ : B karar biriminin r'nci çıktısına ait atıl değer

olarak tanımlanmaktadır.

Bu model de eğer söz konusu karar birimi etkin ise etkinlik ölçütü E_B 1'e eşit olacaktır. Eğer ölçülen karar birimi etkin değilse etkinlik ölçütü E_B ve etkinlik ölçütünü belirleyen β genişleme katsayısı 1'den büyük olacaktır. Bu durum, çıktı vektöründe radyal olarak arttırma yapılabileceği anlamına gelmektedir.

Girdiye yönelik BCC ve çıktıya yönelik BCC modellerinde zarflama yüzeyi aynıdır. Fakat etkin olmayan karar birimlerinin zarflama yüzeyi üzerinde alınan izdüşüm noktaları farklıdır. CCR modelinde etkin olarak belirlenen bir karar birimi BCC modelinde de etkindir, ancak bu durumun tam tersi her zaman için doğru değildir.

7.3. VERİ ZARFLAMA ANALİZİNİN UYGULANMASI

VZA uygulama süreci 6 ana aşamadan oluşmaktadır.

- Karar Verme Birimlerinin Belirlenmesi
- Ölçümü Yapılacak Girdi ve Çıktıların Belirlenmesi
- Uygulanacak VZA Modelinin Belirlenmesi
- Etkinlik Ölçümü ve Etkinlik Değerleri

- Potansiyel İyileştirme Önerileri
- Sonuçların Değerlendirilmesi

7.3.1. Karar Verme Birimlerinin Belirlenmesi

Benzer girdiler kullanarak benzer çıktılar üreten, yani girdileri çıktılara dönüştürmekten sorumlu organizasyonlara, Karar Verme Birimi (KVB-Decision Making Units-DMU) denir (Bakırcı, 2006). Veri zarflama analizindeki ilk adım, birbirleriyle karşılaştırılmalı etkinlik ölçümü yapılacak olan karar birimlerinin seçimini içerir (Yolalan, 1993).

Karar birimlerinin seçiminde iki kriter göz önünde bulundurulmalıdır. Birincisi, her bir karar birimi, girdi olarak kullandığı kaynaklar ve ürettiği çıktıdan sorumlu bir birim olarak tanımlanmış olmalıdır. Karar verici birimler homojen bir küme oluşturmalı ve buldukları ortam, sahip oldukları girdi ve çıktı bileşimleri benzer olmalıdır. İkincisi ise etkinlik tahminlerinin anlamlı çıkabilmesi için örnek kütlede yer alan karar birimi sayısı yeterli olmalıdır. Etkinlik ölçümlerinin anlamlı sonuçlar verebilmesi, seçilen karar biriminin sayısına bağlıdır. Büyük bir birim kümesi oluşturmak, küme içersindeki girdi ve çıktılar arasındaki ilişkilerin daha doğru belirlenmesine imkan sağlar (Bakırcı, 2006). Seçilen karar birimlerinin etkinliklerinin sağlıklı bir şekilde ölçülebilmesi için girdi sayısı “m”, çıktı sayısı da “n” ise, karar birimi sayısı en az “m+n+1” tane olmalıdır.

7.3.2. Ölçümü Yapılacak Girdi ve Çıktıların Belirlenmesi

VZA, veri tabanlı bir analiz olduğundan yapılacak ölçümün sağlıklı olabilmesi için ele alınan girdi ve çıktıların anlamlı olması gerekir. Her ne kadar fonksiyonel bir varsayım bulunmasa da, aynı karar birimi için farklı girdi ve çıktı gruplarıyla, etkinlik değerleri elde edileceğinden, daha çok üretim sürecine nedensel olarak bağlı olan girdi ve çıktının seçilmesi gerekir. Modelde önemli bir değişkenin göz ardı edilmesi, bu değişkeni kullanan birimin etkinliğinin düşük çıkmasına neden olabilir. Bununla birlikte, modele çok fazla girdi ve çıktı eklenmesi, VZA'nın etkin ve etkin olmayan birimleri birbirinden ayırma yeteneğini azaltmaktadır. Çünkü çalışmada kullanılan girdi ve çıktı sayısı artırıldıkça karar birimlerinin tümü giderek daha etkin hale gelir. Dolayısıyla analiz edilen birimin gerçek etkinliği

yansıtılmamış olur. Girdi ve çıktı sayısını artırmak gerekiyorsa, karar birimlerinin sayısını da artırmak gerekir (Bakırcı, 2006).

7.3.3. Modelin Belirlenmesi

VZA modellerinden yararlanılarak yapılacak analiz, kullanım alanlarına ve varsayımlara göre belirlenmektedir. Eğer girdiler üzerinde kontrol az ya da yoksa çıktı odaklı bir model kurulması; eğer çıktılar üzerinde de kontrol az ise girdi odaklı bir model kurulması yani temel olan CCR ve BCC gibi VZA modellerinden yararlanılması gerekmektedir.

Ölçeğe göre getiri tipi sabit veya değişken olarak seçilebilir. Ölçeğe göre getiri, girdilerde bir değişme olduğunda çıktılarıdaki değişimin yönüyle ilgilidir. Girdiler iki katına çıktığında, süreç iki kat çıktı üretirse ölçeğe göre sabit getiri; süreç çıktıların iki katından daha az veya çok çıktı üretirse, ölçeğe göre değişken getiri ile modellenebilir.

7.3.4. Etkinlik Değerleri

Karşılaştırılmalı analizi yapacak olan karar birimlerinden oluşan gözlem kümesi ve girdi ve çıktı değişkenler, özelliğine göre kg, İt, metre, sayı, parasal değer, oransal değer gibi farklı birimlerle ifade edildikten sonra ilgili girdi ve çıktı kümeleri seçilir ve en son mevcut üretim ortamı için en uygun olan VZA modelini seçilir. (Yolalan,1993)

VZA, tablolar halindeki verileri kullanarak karar verici birimin etkinliğini tespit etmektedir. Görelî etkinlik ölçümü doğrusal programlamaya dayandığı için bu ölçümlerde, modelin çözümü için bilgisayar yazılımları, paket programları veya VZA'ya özgü programlar kullanılmaktadır.

Yapılan hesaplamalar neticesinde her bir karar birimi için 0 ile 1 arasında bir etkinlik değeri hesaplanır. Etkinlik değeri 1'e eşit olan birimler etkin olarak ifade edilir ve etkinlik sınırını belirlerler. Etkinlik değeri 1'den küçük olan karar birimleri ise görelî olarak etkinsizdir ve etkinlik değerleri, etkinlik sınırına olan uzaklıklarını ifade eder. Etkin olmayan karar birimlerinin 1 değerinden sapması, bu birimlerin görelî etkinsizlik ölçülerini verir (Yavuz, 2001:113).

7.3.5. Potansiyel iyileştirme Önerileri

VZA uygulamalarının en önemli özelliklerinden birisi de, etkin olmayan karar birimlerini etkin hale getirebilecek ulaşılabilir hedefleri belirleyebilmesidir. Bu hedefler, genel olarak etkin olmayan karar biriminin referans kümesinde yer alan etkin birimlerin ağırlıklı ortalaması olarak ifade edilmektedir.

7.3.6. Sonuçların Değerlendirilmesi

Karar birimlerinin detaylı olarak incelenmesinin ardından, sonuçlar, her bir karar birimi için bütün girdi ve çıktıların göz önünde bulundurulduğu genel bir değerlendirilmeye alınır. VZA'nın sonuçları yöneticiler açısından son derece önemli bilgiler içerir. VZA'nın uygulanması sonucunda; etkin KVB'ler, etkin olmayan KVB'ler, etkin olmayan KVB'ler tarafından kullanılan fazla kaynak miktarları, etkin olmayan KVB'lerin kullandıkları girdi miktarları ile üretmeleri gereken çıktı miktarlarına ilişkin verilerde elde edilmiş olur. Karar birimlerine ait çeşitli tercihler nedeniyle belirlenen hedeflere ulaşılmasa bile, elde edilen bilginin daha sonraki çalışmalarda kullanılabilmesi ve iyileştirmelere açık olunması elde edilen önemli kazanımlar arasındadır.

7.4. VERİ ZARFLAMA ANALİZİNİN GÜÇLÜ VE ZAYIF YÖNLERİ

7.4.1. VZA'nın Güçlü Yönleri

- Çok sayıda girdi ve çıktı kullanmak mümkündür.
- VZA, en iyi gözlemlerce oluşturulan referans grubuna göre yapıldığı için, belirlenen hedefler en iyi performans göstermiş birimler örnek alınarak oluşturulmaktadır ve bu durum VZA ile yapılan etkinlik analizlerinin anlamına ve geçerliliğine güç katmaktadır (Cooper, William, Seiford, Kaoru, 2000).
- Girdi ve çıktılarla ilgili varsayımda bulunmaya gerek yoktur.
- VZA, etkin olmayan bir karar biriminin performansını, analiz kümesinde görece olarak etkin olan birimlerin seviyesine çıkarmak için bir tek yol değil, alternatif yollar gösterir. Burada karar birimine uygun; iyileştirme yolunu belirlemek, karar vericinin yargısı ve tecrübesi ile ortaya konulur (Bakırcı, 2006:250).
- Birbiriyle benzer üretim yapısına sahip firmaların karşılaştırılması için kullanılır.

- VZA çalışmasında, kullanılan veriler ve analiz sonuçları ile detaylı bir veri tabanı oluşturulabilir.
- Analizde, girdi ve çıktılar için sadece miktar bilgisine ihtiyaç duyulmakta fiyat bilgisi istenilmemektedir. Fiyat bilgisine ihtiyaç duyulmaması, çoğu zaman fiyat atamasının zor veya imkansız olduğu kar amacı taşımayan kuruluşlar için performans değerlendirmesinde kullanılmasını sağlamaktadır (Odeck, 2000:510).

7.4.2. VZA'nın Zayıf Yönleri

- VZA modelleri, durağan belli bir zaman kesitinde değerlendirilen modellerdir. Gerçek hayatta ise karar verme birimlerinin bazı girdilerini çıktılara dönüştürebilmesi bir periyottan daha uzun bir süre alacağından, üretim süreci dinamik bir özellik göstermektedir. Bu sebeple farklı periyotlardaki veriler için uygun indirgeme oranlarının kullanılması gerekecektir.
- İlgili girdi ve çıktıların üretim sürecini doğru olarak yansıtabilmesi, yöntemin sonuçlarının sağlıklı bir şekilde elde edilmesi açısından önemlidir. Kritik bir girdi ya da çıktı araştırma dışında bırakıldığı zaman yöntemin verdiği sonuçlar yanıltıcı ve yanlış olabilir (Aydemir, 2002).
- VZA, göreceli etkinliği ölçer, mutlak etkinliği ölçmez. Başka bir ifade ile; analiz ile etkin bulunan KVB'ler, kendi başlarına değerlendirildiğinde gerçekten etkin olup olmadıkları hakkında yorum yapmak güçtür (Shaner, 2000:600).
- Ölçümde yapılabilecek hatalara karşı oldukça duyarlıdır.
- VZA, parametrik olmayan bir teknik olduğu için, sonuçlara istatistiksel hipotez testlerinin uygulanması zor olmaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM

İL ÖZEL İDARESİ

1. İL ÖZEL İDARELERİNİN KURULUŞU VE TARİHÇESİ

İl özel idaresi, il halkının ortak yerel ihtiyaçlarını karşılamak üzere kamu tüzel kişiliğine ve dolayısıyla da idari ve mali özerkliğe sahip bir kuruluştur. Günümüz il özel idareleri ile ilgili ilk kanuni düzenlemeler Osmanlı kamu yönetiminde 1864 tarihli Teşkilî Vilâyet Nizamnamesi ile başlamıştır, "il özel idaresi" deyimini ilk olarak 1864 tarihli Teşkilî Vilâyet Nizamnamesinde "Vilâyetin umur-u hususiyesi" adı altında yer almıştır. Zaman içerisinde "Vilâyet hususi idaresi"ne ve sonunda da "il özel idaresi"ne dönüşmüştür. Böylelikle, genel yönetimi itibariyle merkezi idareye bağlı, özel yönetimi itibariyle ise, kamu tüzel kişiliğine ve seçilmiş karar organlarına sahip bir mahalli idare birimidir (Nadaroğlu, 1998: 176-177).

İl özel idarelerinin organları, görevleri ve çalışma esasları 1913 tarihli "İdarei Umumiye-i Vilâyet Kanunu Muvakkati" kanunuyla düzenlenmiştir. 1987 yılında çıkarılan 3360 sayılı kanunla, söz konusu kanun " İl Özel İdaresi Kanunu" olarak değiştirilmiş, böylelikle çağın gelişmelerine uygun bir biçimde il özel idarelerinin işlerlik kazanması amaçlanmıştır. 3360 sayılı yasa 1913 yılında çıkartılan yasanın bazı maddelerini iptal etmiş, bazı maddelerini ise değiştirmiştir (Ulusoy ve Akdemir, 2002: 143).

3360 sayılı kanunu, ek ve değişiklikleriyle birlikte yürürlükten kaldıran 22.02.2005 tarih ve 5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanunu 04.03.2005 tarihli Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

2. İL ÖZEL İDARESİNİN ORGANLARI VE TEŞKİLATI

2.1. VALİ

İl genel idaresinin başı ve mercii validir. Bakanlıkların kuruluş kanunlarına göre illerde lüzumu kadar teşkilat bulunur. Bu teşkilatın her birinin başında bulunanlar il idare şube başkanlarıdır. Bunların emri altında çalışanlar ilin ikinci derecede memurlarıdır. Bu teşkilat valinin emri altındadır. Valiler, İçişleri Bakanlığının ataması, Bakanlar Kurulunun kararı ve Cumhurbaşkanının onayı ile tayin olunurlar. Vali, ilde Devletin ve Hükümetin temsilcisi ve ayrı ayrı her Bakanın mümessili ve bunların idari ve siyasi yürütme vasıtasıdır.

Bu sıfatla :

a) Valiler, ilin genel idaresinden her Bakana karşı ayrı ayrı sorumludur. Bakanlar, Bakanlıklarına ait işleri için valilere doğrudan emir ve talimat verirler. Bakanlar, valiler hakkında Bakanlar Kuruluna taltif ve tecziye teklifinde bulunabilirler.

b) Bakanlıklar ve tüzelkişiliği haiz genel müdürlükler, il genel idare teşkilatına ait bütün işleri doğrudan doğruya valiliklere yazarlar. Valilikler de illere ait işler için ilgili Bakanlık veya tüzelkişiliği haiz genel müdürlüklerle doğrudan doğruya muhaberede bulunurlar. Ancak valiler hesaplara ve teknik hususlara ait işlerde idare şube başkanlarına vali adına imza yetkisi verebilirler.

c) Vali, kanun, tüzük, yönetmelik ve Hükümet kararlarının neşir ve ilanını ve uygulanmasını sağlamak ve Bakanlıkların talimat ve emirlerini yürütmekle ödevlidir. Bu işlerin gerçekleştirilmesi için gereken bütün tedbirleri almaya yetkilidir.

d) Kanun, tüzük, yönetmelik ve Hükümet kararlarının verdiği yetkiyi kullanmak ve bunların yüklediği ödevleri yerine getirmek için valiler genel emirler çıkarabilir ve bunları ilan ederler.

e) Vali, dördüncü maddenin son fıkrasında belirtilen adli ve askeri teşkilat dışında kalan bütün Devlet daire, müessese ve işletmelerini, özel işyerlerini, özel idare, belediye köy idareleriyle bunlara bağlı tekmil müesseseleri denetler, teftiş eder.

f) İlin her yönden genel idare ve genel gidişini düzenlemek ve denetlemekten sorumludur.

g) Vali, ilde teşkilatı veya görevli memuru bulunmayan işlerin yürütülmesini, bu işlerin görülmesiyle yakın ilgisi bulunan her hangi bir idare şube veya daire başkanından isteyebilir. Bu suretle verilen işlerin yapılması mecburidir.

h) Vali, il içindeki idare ve müesseselerde çalışan uzman veya fen kollarına dahil memur ve müstahdemlerden asli vazifelerine halel getirmemek şartıyla ilin genel ve mahalli hizmetlerine müteallik işlerin görülmesini isteyebilir. Bu memurlar verilen işleri yapmakla ödevlidirler. Vali, keyfiyetten ilgili Bakanlığa ve tüzelkişiliği haiz genel müdürlüğe bilgi verir.

i) Vali, Devlet gelirlerinin tahakkuk ve tahsilini ve ödeme işlerinin muntazam bir şekilde yapılmasını ve gelir kaynaklarının gelişmesini sağlamak için tedbirler alır ve uygular, lüzumunda bu maksatla ilgili Bakanlıklara ve genel müdürlüklere tekliflerde bulunur.

j) Vali, Devlet, il, belediye, köy ve diğer kamu tüzelkişiliklerine ait genel ve özel mülklerin yangın ve benzeri tehlikelere karşı korunmasını, iyi halde tutulmasını, değerlendirilmesini ve iyi halde idaresini sağlayacak tedbirlerin uygulanmasını ilgililerden ister ve denetler.

k) Vali, il, ilçe, bucak merkezlerinde ve çevrelerinde kiralı, kirasız binalarda vazife gören bütün Devlet dairelerini mahallin hizmet şartlarına ve Hazine menfaatine en uygun şekilde bir veya birkaç binada toplamak üzere gereken tedbirleri aldırır ve uygulanmasını denetler.

1) Vali, Cumhuriyet Bayramında ilde yapılacak resmi törenlere başkanlık yapar ve tebrikleri kabul eder (İİK md. 9).

// özel idaresi ile ilgili Valinin görev ve yetkileri İÖİK md 30'da sıralanmıştır.

a) İl özel idaresi teşkilatının en üst amiri olarak il özel idaresi teşkilatını sevk ve idare etmek, il özel idaresinin hak ve menfaatlerini korumak,

b) İl özel idaresini stratejik plana uygun olarak yönetmek, il özel idaresinin kurumsal stratejilerini oluşturmak, bu stratejilere uygun olarak bütçeyi, il özel idaresi

faaliyetlerinin ve personelinin performans ölçütlerini hazırlamak ve uygulamak, izlemek ve değerlendirmek, bunlarla ilgili raporları meclise sunmak,

c) İl özel idaresini Devlet dairelerinde ve törenlerde davacı ve davalı olarak da yargı yerlerinde temsil etmek veya vekil tayin etmek,

d) İl encümenine başkanlık etmek,

e) İl özel idaresinin taşınır ve taşınmaz mallarını idare etmek,

f) İl özel idaresinin gelir ve alacaklarını takip ve tahsil etmek,

g) Yetkili organların kararını almak şartıyla sözleşme yapmak,

h) İl genel meclisi ve encümen kararlarını uygulamak,

i) Bütçeyi uygulamak, bütçede meclis ve encümenin yetkisi dışında kalan aktarmaları yapmak,

j) İl özel idaresi personelini atamak,

k) İl özel idaresi, bağlı kuruluşlarını ve işletmelerini denetlemek,

l) Şartsız bağışları kabul etmek,

m) İl halkını huzur, esenlik, sağlık ve mutluluğu için gereken önlemleri almak,

n) Bütçede yoksul ve muhtaçlar için ayrılan ödeneği kullanmak,

o) Kanunlarda il özel idaresine verilen ve il genel meclisi veya il encümeni kararını gerektirmeyen görevleri yapmak ve yetkileri kullanmak.

2.2. İL GENEL MECLİSİ

İÖİK'nun 9. maddesine göre il genel meclisi, il özel idaresinin karar organıdır ve ilgili kanunda gösterilen esas ve usullere göre ildeki seçmenler tarafından seçilmiş üyelerden oluşur. 5302 sayılı yasanın getirdiği en önemli değişikliklerden biri il genel meclisinin başkanının üyeler arasından seçilmiş bir kişinin olmasıdır. Valinin il genel meclisi başkanlığı sıfatına son verilmiştir.

2.2.1. İl Genel Meclisinin Görev ve Yetkileri

İl özel idarenin karar organı olan İl genel meclisinin görev ve yetkileri şunlardır:

- a) Stratejik plân ile yatırım ve çalışma programlarını, il özel idaresi faaliyetlerini ve personelinin performans ölçütlerini görüşmek ve karara bağlamak,
- b) Bütçe ve kesinhesabı kabul etmek, bütçede kurumsal kodlama yapılan birimler ile fonksiyonel sınıflandırmanın birinci düzeyleri arasında aktarma yapmak,
- c) Belediye sınırları il sınırı olan Büyükşehir Belediyeleri hariç İl çevre düzeni plânı ile belediye sınırları dışındaki alanların imar plânlarını görüşmek ve karara bağlamak,
- d) Borçlanmaya karar vermek,
- e) Bütçe içi işletmeler ile Türk Ticaret Kanununa tâbi ortaklıklar kurulmasına veya bu ortaklıklardan ayrılmaya, sermaye artışına ve gayrimenkul yatırım ortaklığı kurulmasına karar vermek,
- f) Taşınmaz mal alımına, satımına, trampa edilmesine, tahsisine, tahsis şeklinin değiştirilmesine veya tahsisli bir taşınmazın akar haline getirilmesine izin; üç yıldan fazla kiralanmasına ve süresi yirmibeş yılı geçmemek kaydıyla bunlar üzerinde sınırlı aynı hak tesisine karar vermek,
- g) Şartlı bağışları kabul etmek,
- h) İl özel idaresi adına imtiyaz verilmesine ve il özel idaresi yatırımlarının yap-işlet veya yap-işlet-devret modeli ile yapılmasına, il özel idaresine ait şirket, işletme ve iştiraklerin özelleştirilmesine karar vermek,
- i) Encümen üyeleri ile ihtisas komisyonları üyelerini seçmek,
- j) İl özel idaresi tarafından çıkarılacak yönetmelikleri kabul etmek,
- k) Norm kadro çerçevesinde il özel idaresinin ve bağlı kuruluşlarının kadrolarının ihdas, iptal ve değiştirilmesine karar vermek,
- l) Yurt içindeki ve yurt dışındaki mahallî idareler ve mahallî idare birlikleriyle karşılıklı işbirliği yapılmasına karar vermek,
- m) Diğer mahallî idarelerle birlik kurulmasına, kurulmuş birliklere katılmaya veya ayrılmaya karar vermek,

n) İl özel idaresine kanunlarla verilen görev ve hizmetler dışında kalan ve ilgililerin isteğine bağlı hizmetler için uygulanacak ücret tarifesini belirlemek (İÖİK. mad.10).

2.2.2. Meclis Başkanlık Divanı

İl genel meclisi, seçim sonuçlarının ilânını izleyen beşinci gün kendiliğinden toplanır. Bu toplantıda meclise en yaşlı üye başkanlık eder. Meclis, bu toplantıda, üyeleri arasından ve gizli oyla meclis başkanını, meclis birinci ve ikinci başkan vekillerini, ikisi yedek olmak üzere dört kâtip üyeyi ilk iki yıl için görev yapmak üzere seçer. İlk iki yıldan sonra seçilecek başkanlık divanı, yapılacak ilk mahallî idareler seçimlerine kadar görev yapar. Meclis başkanlık divanı seçimi üç gün içinde tamamlanır. Meclis başkanlığı ve başkanlık divanında boşalma olması durumunda, kalan süreyi tamamlamak üzere, yenisi seçilir.

İl genel meclisine meclis başkanı, bulunmaması durumunda meclis birinci başkan vekili, onun da bulunmaması durumunda ikinci başkan vekili başkanlık eder. Meclis başkanı, meclis çalışmalarında düzeni sağlamakla yükümlüdür. İl genel meclisinin çalışmalarına ilişkin esas ve usuller İçişleri Bakanlığı tarafından çıkarılacak yönetmelikle düzenlenir (İÖİK. mad. 11).

2.2.3. Meclis Toplantısı

İl genel meclisi, il genel meclisince belirlenecek bir aylık tatil hariç her ayın ilk haftası meclis tarafından önceden belirlenen günde mutat toplantı yerinde toplanır. Bütçe görüşmesine rastlayan toplantı süresi en çok yirmi gün, diğer toplantıların süresi en çok beş gündür. Mutat toplantı yeri dışında toplanılmasının zorunlu olduğu durumda üyelere ve valiye önceden bilgi vermek kaydıyla meclis başkanının belirlediği yerde toplantı yapılır. Ayrıca, toplantının yeri ve zamanı mutat usullerle halka duyurulur.

İl genel meclisinin toplantıları açıktır. Meclis başkanı veya üyelere herhangi birinin gerekçeli önerisi üzerine, toplantıya katılanların salt çoğunluğuyla kapalı oturum yapılmasına karar verilebilir. Salt çoğunluk belli bir sayının yarısından az olmayan çoğunluğu ifade eder.

İl genel meclisi görüşmeleri görevlilerce tutanağa geçirilir, tutanak başkan ve kâtip üyeler tarafından imzalanır. Toplantılar, meclisin kararıyla sesli veya görüntülü

cihazlarla da kaydedilebilir. Özel idare teşkilatı ve ildeki kamu kurum ve kuruluşlarının birim amirleri gündemdeki konularla ilgili olarak meclis toplantılarına davet edilebilir ve bilgi alınabilir.

İl genel meclisi başkanı, acil durumlarda lüzum görmesi halinde il genel meclisini bir yılda üç defadan fazla olmamak ve her toplantı bir birleşimi geçmemek üzere toplantıya çağırır. Olağanüstü toplantı çağırısı ve gündem en az üç gün önceden meclis üyelerine yazılı olarak duyurulur ve ayrıca mutad usûllerle ilan edilir. Olağanüstü toplantılarda çağırısı gerektiren konuların dışında hiçbir konu görüşülemez (İÖİK. mad.12).

2.2.4.Toplantı ve Karar Yeter Sayısı

İl genel meclisi, üye tam sayısının salt çoğunluğuyla toplanır ve katılanların salt çoğunluğuyla karar verir. Ancak, karar yeter sayısı, üye tam sayısının dörtte birinden az olamaz. Oylamada eşitlik çıkması durumunda meclis başkanının bulunduğu taraf çoğunluk sayılır. Gizli oylamalarda eşitlik çıkması durumunda oylama tekrarlanır, eşitliğin bozulmaması durumunda meclis başkanı tarafından kur'a çekilir.

Meclisin toplanmasında, üye tam sayısının salt çoğunluğu sağlanamadığı takdirde, başkan, gün ve saatini tespit ederek en geç üç gün içinde toplanmak üzere meclisi tatil eder. Gelecek toplantı, üye tam sayısının dörtte birinden az olmayan üye sayısı ile yapılır.

Üyeler oylarını bizzat kullanır. Gizli oy kullanmaya fizikî bakımdan engelli üyeler, tayin edecekleri kişi eliyle oy kullanabilir. Oylama; gizli, işaretle veya ad okunarak yapılır. Oy verme kabul, ret veya çekimser şeklinde olur (İÖİK. mad. 14).

2.2.5.Meclis Kararlarının Kesinleşmesi

İl genel meclisi tarafından alınan kararların tam metni, en geç beş gün içinde valiye gönderilir. Vali, hukuka aykırı gördüğü kararları, yedi gün içinde gerekçesini de belirterek yeniden görüşülmek üzere il genel meclisine iade edebilir. Valiye gönderilmeyen meclis kararları yürürlüğe girmez.

{Yeniden görüşülmesi istenilmeyen kararlar ile yeniden görüşülmesi istenip de il genel meclisi üye tam sayısının salt çoğunluğuyla ısrar edilen kararlar kesinleşir.

Vali, meclisin ısrarı ile kesinleşen kararlar aleyhine on gün içinde idarî yargıya başvurabilir.) İÖİK'nun 15.maddesindeki ilgili ibareler Anayasa Mahkemesinin 18/01/2007 tarihli ve E. 2005/32, K. 2007/3 sayılı Kararı ile iptal edilmiştir.

İlgili ibarenin iptal gerekçesi ise şöyle ifade edilmiştir; "Valiliğin organlar içindeki yeri son sıraya düşürülüp, valilerin il genel meclisi başkanlığı görevine son verilmekte; il genel meclisi tek karar organı olarak düzenlenip, başkanını kendi üyeleri arasından seçmesi, meclis gündemini başkanın belirlemesi, yılda iki kez yerine her ay toplanması öngörülmekte; meclis kararlarının kesinleşmesi için vali "onay"ı zorunluluğu kaldırılmakta; valinin hazırladığı yıllık etkinlik raporunun yetersiz görülmesi durumunda yetersizlik kararının "gereği yapılmak üzere " İçişleri Bakanlığı'na gönderileceği belirtilerek, özerklikten öte bağımsız niteliğe kolayca dönüşebilecek yerel bir meclis oluşturulmaktadır. "

Kesinleşen il genel meclisi karar özetleri toplantıyı izleyen en geç yedi gün içinde çeşitli yollarla halka duyurulur.

2.2.6. Meclisin Feshi

İl genel meclisi, kendisine kanunla verilen görevleri süresi içinde yapmayı ihmal eder ve bu durum il özel idaresine ait işleri aksatırsa veya il özel idaresine verilen görevlerle ilgisi olmayan siyasî konularda karar alırsa, İçişleri Bakanlığının bildirisine üzerine Danıştay'ın kararı ile feshedilir.

İçişleri Bakanlığı gerekli gördüğü takdirde meclisin feshine dair bildiri ile birlikte karar verilinceye kadar meclis toplantılarının ertelenmesini de ister. Danıştay, toplantıların ertelenmesi hususunu en geç bir ay içinde karara bağlar.Bu şekilde feshedilen meclisin yerine seçilen meclis, kalan süreyi tamamlar (İÖİK. mad.22).

2.3. İL ENCÜMENİ

İl encümeni valinin başkanlığında, il genel meclisinin her yıl kendi üyeleri arasından bir yıl için gizli oyla seçeceği beş üye ile biri malî hizmetler birim amiri olmak üzere valinin her yıl birim amirleri arasından seçeceği beş üyeden oluşur. Valinin katılmadığı encümen toplantısına genel sekreter başkanlık eder. 5302 sayılı İl Özel İdare Kanundaki bir diğer değişiklikte, il özel idare örgütlenmesinde genel

sekreterlik oluşturulup, il özel yönetimi hizmetlerinin genel sekreterce yürütüleceği, genel sekreterin valiye karşı sorumlu olacağı, il encümenine valinin bulunmaması durumunda genel sekreterin başkanlık yapacağı vurgulanarak, merkezi yönetimin diğer temsilcisi olan vali yardımcılarının yerel organlardaki yetkisi kaldırılmaktadır.

Encümen toplantılarına gündemdeki konularla ilgili olarak, ilgili birim amirleri vali tarafından oy hakkı olmaksızın görüşleri alınmak üzere çağrılabilir (İÖİK. mad.25).

Encümen, haftada en az bir defa olmak üzere önceden belirlenen gün ve saatte toplanır. Başkan acil durumlarda encümeni toplantıya çağırabilir. Encümen üye tam sayısının salt çoğunluğuyla toplanır ve katılanların salt çoğunluğuyla karar verir. Oyların eşitliği durumunda başkanın bulunduğu taraf çoğunluk sayılır. Çekimser oy kullanılamaz.

Encümen gündemi vali tarafından hazırlanır. Encümen üyeleri gündem maddesi teklif edebilir. Encümen, gündemindeki konular en geç bir hafta içinde görüşüp karara bağlar. Alınan kararlar başkan ve toplantıya katılan üyeler tarafından imzalanır. Karara muhalif kalanlar gerekçelerini de açıklar.

Vali kanun, tüzük, yönetmelik ve il genel meclisi kararlarına aykırı gördüğü encümen kararının bir sonraki toplantıda tekrar görüşülmesini isteyebilir. Encümen, kararında ısrar ederse karar kesinleşir. Bu takdirde, vali, kesinleşen encümen kararının uygulanmasını durdurur ve idari yargı mercilerine yürütmeyi durdurma talebi ile birlikte on gün içinde başvurur. İtiraz Danıştayca en geç altmış gün içinde karara bağlanır.

Encümen başkan ve üyeleri, münhasıran kendileri, ikinci derece dahil kan ve kayın hısımları ve evlatlıkları ile ilgili işlerin görüşüldüğü encümen toplantılarına katılamazlar (İÖİK. mad.27).

2.3.1. Encümenin Görev ve Yetkileri

Encümenin görev ve yetkileri şunlardır:

a) Stratejik plan ve yıllık çalışma programı ile bütçe ve kesin hesabı inceleyip il genel meclisine görüş bildirmek,

- b) Yıllık çalışma programına alınan işlerle ilgili kamulaştırma kararlarını almak ve uygulamak,
- c) Öngörülmeven giderler ödeneğinin harcama yerlerini belirlemek,
- d) Bütçede fonksiyonel sınıflandırmanın ikinci düzeyleri arasında aktarma yapmak,
- e) Kanunlarda öngörülen cezaları vermek,
- f) Vergi, resim ve harçlar dışında kalan ve miktarı beş milyar Türk Lirasına kadar olan ihtilafların sulhen halline karar vermek,
- g) Taşınmaz mal satımına, trampa edilmesine ve tahsisine ilişkin kararları uygulamak, süresi üç yılı geçmemek üzere kiralanmasına karar vermek,
- h) Belediye sınırları dışındaki umuma açık yerlerin açılış ve kapanış saatlerini belirlemek,
- i) Vali tarafından havale edilen konularda görüş bildirmek,
- j) Kanunlarla verilen diğer görevleri yapmak (İÖİK. mad.26).

2.4. İL ÖZEL İDARESİ TEŞKİLATI

İl özel idaresi teşkilatı; genel sekreterlik, malî işler, sağlık, tanım, imar, insan kaynakları, hukuk işleri birimlerinden oluşur. İlin nüfusu, fiziki ve coğrafi yapısı, ekonomik, sosyal, kültürel özellikleri ile gelişme potansiyeli dikkate alınarak norm kadro sistemine ve ihtiyaca göre oluşturulacak diğer birimlerin kurulması, kaldırılması veya birleştirilmesi il genel meclisinin kararıyla olur. Bu birimler büyükşehir belediyesi olan illerde daire başkanlığı ve müdürlük, diğer illerde müdürlük şeklinde kurulur.

Genel sekreter, il özel idaresi hizmetlerini vali adına ve onun emirleri yönünde, mevzuat hükümlerine, il genel meclisi ve il encümeni kararlarına, il özel idaresinin amaç ve politikalarına, stratejik plan ve yıllık çalışma programına göre düzenler ve yürütür. Bu amaçla il özel idaresi kuruluşlarına gereken emirleri verir ve bunların uygulanmasını gözetir ve sağlar. Genel sekreter yukarıda belirtilen hizmetlerin yürütülmesinden valiye karşı sorumludur.

Toplam nüfusu 3.000.000'a kadar olan illerde, ihtiyaca göre en fazla iki, nüfusu bunun üzerinde olan illerde en fazla dört genel sekreter yardımcılığı kadrosu

ihdas edilebilir. İlçelerde, özel idare işlerini yürütmek amacıyla kaymakama bağlı ilçe özel idare teşkilâtı oluşturulabilir (İÖİK. mad.35).

2.4.1. Norm Kadro ve Personel İstihdamı

İdarenin norm kadro uygulamasındaki amacı; kamu kaynaklarının etkili ve verimli kullanılması, yerel hizmetlerin dengeli dağılımının temin edilmesi, il özel idareleri tarafından sunulan hizmetlerde kalitenin artırılması, ihtiyaç duyulan nitelik, unvan ve sayıda personel istihdamının sağlanmasıdır (BKK. Karar Sayısı: 2006/10265).

Özel idareler hukuki durumları ve hizmet özelliklerine göre 3 ana gruba ayrılmıştır. Bu gruplar;

- a) (A) Grubu il özel idareleri (büyükşehir belediyesi olan iller),
- b) (B) Grubu il özel idareleri (diğer iller),
- c) (C) Grubu ilçe özel idareleri (Bozcaada ve Gökçeada),

şeklinde belirlenmiştir. Her grup kendi içinde nüfusuna göre alt gruplara ayrılmış ve tasnif cetvellerinde gösterilmiştir.

Norm kadro ilke ve standartları İçişleri Bakanlığı ve Devlet Personel Başkanlığı tarafından müştereken belirlenir. Bu ilke ve standartlar çerçevesinde norm kadro çalışmasını il özel idaresi yapar veya yaptırır. İl özel idaresi personeli, vali tarafından atanır ve ilk toplantıda il genel meclisinin bilgisine sunulur.

Genel Sekreterlik kadrosuna atananlar, büyükşehir belediyesi bulunan illerde genel idare hizmetleri sınıfına dahil bakanlık genel müdürü, diğer illerde ise genel idare hizmetleri sınıfına dahil müstakil daire başkanı için ilgili mevzuatında öngörülen tüm haklardan aynen yararlanırlar; bunlar valinin teklifi ve İçişleri Bakanlığının onayı ile atanır.

Kamu kurum ve kuruluşlarında istihdam edilmekte olan memurlar, valinin talebi, kendilerinin isteği ve kurumlarının muvafakatiyle il özel idarelerinin birim müdürü ve üst yönetici kadrolarında görevlendirilebilirler. İl özel idarelerinde bu şekilde istihdam edilen kamu kurum ve kuruluşları personeli kurumlarından izinli sayılırlar. Bu personelin görevlendirildikleri süre zarfındaki, görevlendirildikleri kadroya ait her türlü mali hakları ile kurumları tarafından karşılanması gereken

sosyal güvenlik ve benzeri diğer hakları il özel idaresi tarafından ödenir. İzinli oldukları müddet, terfi ve emekliliklerinde hesaba katılır ve terfi haklarını kazananlar başkaca bir işleme lüzum kalmaksızın terfi ettirilirlir. Bu şekilde görevlendirilenler, görevlendirme süresinin sona ermesinden itibaren onbeş gün içerisinde yazılı olarak eski kurumlarına başvurmaları halinde en geç bir ay içerisinde kadrolarına, kadroları kaldırılmış veya kadrolarına zorunlu sebeplerle atama yapılmış ise durumlarına uygun bir kadroya atanırlar.

Genel sekreter olarak atanan mülki idare amirlerinin bu görevde geçen süreleri meslekî kıdemlerinde geçmiş sayılır. Bu şekilde atananlar genel sekreterlik görevinin sona ermesinden itibaren bir ay içerisinde İçişleri Bakanlığı tarafından meslekî kıdemlerine uygun görevlere atanırlar.

3. İL ÖZEL İDARESİNİN DENETİMİ

İl özel idarelerinin denetimi; faaliyet ve işlemlerinde hataların önlenmesine yardımcı olmak, çalışanların ve il özel idaresi teşkilâtının gelişmesine, yönetim ve kontrol sistemlerinin geçerli, güvenilir ve tutarlı duruma gelmesine rehberlik etmek amacıyla; hizmetlerin süreç ve sonuçlarını mevzuata, önceden belirlenmiş amaç ve hedeflere, performans ölçütlerine ve kalite standartlarına göre tarafsız olarak analiz etmek, karşılaştırmak ve ölçmek; kanıtlara dayalı olarak değerlendirmek, elde edilen sonuçları rapor hâline getirerek ilgililere duyurmaktır (İÖİK. mad.37).

3.1. DENETİMİN KAPSAMI VE TÜRLERİ

İl özel idarelerinde iç ve dış denetim yapılır. Denetim, iş ve işlemlerin hukuka uygunluk, malî ve performans denetimini kapsar (İÖİK. mad.38).

5018 sayılı kamu mali yönetimi ve kontrol kanununun 63. maddesine göre; İç denetim, kamu idaresinin çalışmalarına değer katmak ve geliştirmek için kaynakların ekonomiklik, etkililik ve verimlilik esaslarına göre yönetilip yönetilmediğini değerlendirmek ve rehberlik yapmak amacıyla yapılan bağımsız, nesnel güvence sağlama ve danışmanlık faaliyetidir. Bu faaliyetler, idarelerin yönetim ve kontrol yapıları ile mali işlemlerinin risk yönetimi, yönetim ve kontrol süreçlerinin

etkinliğini değerlendirmek ve geliştirmek yönünde sistematik, sürekli ve disiplinli bir yaklaşımla ve genel kabul görmüş standartlara uygun olarak gerçekleştirilir.

Aynı kanunun 68. maddesinde dış denetimin tanımı yapılmıştır. Kanuna göre dış denetim; Sayıştay tarafından yapılacak harcama sonrası dış denetimin amacı, genel yönetim kapsamındaki kamu idarelerinin hesap verme sorumluluğu çerçevesinde, yönetimin mali faaliyet, karar ve işlemlerinin; kanunlara, kurumsal amaç, hedef ve planlara uygunluk yönünden incelenmesi ve sonuçlarının Türkiye Büyük Millet Meclisine raporlanmasıdır.

Konuya acılık getirmek amacıyla hukuka uygunluk denetiminin tanımı; Kamu kurumlarının görev ve yetki alanları yasalarla belirlenmiştir. Kurumların yapmış oldukları faaliyetlerin ve uygulamaların tabi oldukları mevzuata uygunluğunun denetlenmesine hukuka uygunluk denetimi denir. Mali denetim ise bir kurumun mali işlemlerinin ve faaliyetlerinin önceden belirlenmiş yöntemlere, kurallara veya kurumun mevzuatına uygun olup olmadığının belirlenmesi amacıyla incelenmesine denilmektedir. Performans denetimi ise denetlenen kurumun görevlerini yerine getirirken kullandığı kaynakların etkinliğinin, verimliliğinin ve tutumluluğunun denetlenmesidir. Kısaca doğru işleri doğru şekilde ve optimal bir maliyetle yapıp yapmadıklarının araştırılması şeklinde özetlenebilir (Çelik, 2007:115).

İç ve dış denetim 5018 sayılı Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanunu hükümlerine göre yapılır. Ayrıca, il özel idaresinin malî işlemler dışında kalan diğer idarî işlemleri, idarenin bütünlüğüne ve kalkınma plânı ve stratejilerine uygunluğu açısından İçişleri Bakanlığı, vali veya görevlendireceği elemanlar tarafından da denetlenir. İl özel idarelerine bağlı kuruluş ve işletmeleri yukarıdaki esaslara göre denetlenir. Denetime ilişkin sonuçlar kamuoyuna açıklanır ve meclisin bilgisine sunulur (İÖİK. mad.38).

3.2. FAALİYET RAPORU

Vali, Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanununun 41 inci maddesinin dördüncü fıkrasında belirtilen biçimde; stratejik plan ve performans hedeflerine göre yürütölen faaliyetleri, belirlenmiş performans ölçütlerine göre hedef ve gerçekteşme durumu ile meydana gelen sapmaların nedenlerini açıklayan faaliyet raporunu

hazırlar. Faaliyet raporu mart ayı toplantısında vali veya genel sekreter tarafından meclise sunulur. Raporun bir örneği İçişleri Bakanlığına gönderilir ve kamuoyuna da açıklanır (İÖİK. mad.39).

4. İL ÖZEL İDARESİNİN GÖREVLERİ

İl özel idaresi, il sınırları içinde yaşayan insanların mahalli müşterek ihtiyaçlarını karşılamak için kurulmuştur. İl sınırı dediğimiz bu coğrafi alanın içine sadece şehir, kasaba, köyler gibi yerleşim birimleri değil, aynı zamanda bağ, bahçe, tarla, orman, dağ gibi araziler ve akarsular, yollarda girer. Bu anlamda il özel idaresi, bir nevi bölgesel kuruluştur, bu bakımdan belediyeden farklıdır. Belediye, evlerin yanyana gelmesinden oluşmuş belde ismi verilen belirli bir yerleşim biriminde topluca yaşayan insanların ortak ihtiyaçlarını karşılamak için kurulmuş iken, il özel idaresi, sadece bu insanların ihtiyaçlarını karşılamak için değil, aynı zamanda il sınırları içinde kalmak şartıyla dağ başında bir kulübede yaşayan tek bir kişinin ihtiyaçlarını da karşılamayı amaçlar (Gözler, 2007:169).

İl özel idarelerine gerek 1913 tarihli geçici kanun ile 1987 tarihli 3360 sayılı kanunla verilen görevler ve gerekse 5302 sayılı kanun ve diğer kanunlarla verilen görevlerin çoğu özellikle mali kaynakların yetersizliği nedeniyle merkezi yönetim tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu nedenle birçok görev, bugün merkezi yönetim kuruluşlarınca, ikili bir yapıyla özel idare ve çeşitli kamu kuruluşları ile birlikte yapılmaktadır (Yavuz, 2006:151).

İl özel idarelerinin görevleri, 5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanununun 6. maddesinde belirlenmiş olup, il sınırları içinde ve belediye sınırları dışında olmak üzere görevleri ikiye ayrılmıştır. Bir kısım faaliyetleri merkezi idareye yardım, önemli bir bölümü merkezi idarenin yaptığına paralel veya onunla birlikte içice ona yardım ve destek niteliğindedir. Diğer bir kısım görevlerin ise diğer yerel yönetimlere ve özellikle köylere, onların erişemediği hizmetlere yardım niteliği ağır basmaktadır. Daha sonra Köylerin ve belediyelerin erişemediği kırsal alanlarla ilgili görevleri vardır (Kalabalık, 2005:310).

İl özel idarelerinin görev ve sorumlulukları, 5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanununun 6. maddesine göre, yerel ve ortak kamusal fayda amacı olması şartıyla;

a) Sağlık, gençlik ve spor, tarım, sanayi ve ticaret, Belediye sınırları il sınırı olan Büyükşehir Belediyeleri hariç ilin çevre düzeni plânı, bayındırlık ve iskân, toprağın korunması, erozyonun önlenmesi, kültür, sanat, turizm, sosyal hizmet ve yardımlar, yoksullara mikro kredi verilmesi, çocuk yuvaları ve yetiştirme yurtları; ilk ve orta öğretim kurumlarının arsa temini, binalarının yapım, bakım ve onarımı ile diğer ihtiyaçlarının karşılanmasına ilişkin hizmetleri il sınırları içinde,

b) İmar, yol, su, kanalizasyon, katı atık, çevre, acil yardım ve kurtarma, orman köylerinin desteklenmesi, ağaçlandırma, park ve bahçe tesisine ilişkin hizmetleri belediye sınırları dışında, yapmakla görevli ve yetkilidir.

Bakanlıklar ve diğer merkezi idare kuruluşları; yapım, bakım ve onarım işleri, devlet ve il yolları, içme suyu, sulama suyu, kanalizasyon, enerji nakil hattı, sağlık, eğitim, kültür, turizm, çevre, imar, bayındırlık, iskan, gençlik ve spor gibi hizmetlere ilişkin yatırımlar ile bakanlıklar ve diğer merkezi idare kuruluşlarının görev alanına giren diğer yatırımları, kendi bütçelerinde bu hizmetler için ayrılan ödenekleri il özel idarelerine aktarmak suretiyle gerçekleştirebilir. Aktarma işlemi ilgili bakanın onayıyla yapılır ve bu ödenekler tahsis amacı dışında kullanılamaz. İş, il özel idaresinin tabi olduğu usul ve esaslara göre sonuçlandırılır. İl özel idareleri de bütçe imkanları ölçüsünde bu yatırımlara kendi bütçesinden ödenek aktarabilir. Bu fıkraya göre, bakanlıklar ve diğer merkezi idare kuruluşları tarafından aktarılacak ödenekler ile gerçekleştirilecek yatırımlar, birinci fıkrada öngörülen görev alanı sınırlamasına tabi olmaksızın bütün il sınırları içinde yapılabilir.

Merkezi idare tarafından yürütülen görev ve hizmetlere ait yatırımlardan ilgili bakanlıkça uygun görülenler, il özel idareleri eliyle de gerçekleştirilebilir. Bu yatırımlara ait ödenekler, ilgili kuruluş tarafından o il özel idaresi bütçesine aktarılır. İl özel idaresi bu yatırımların yüzde yirmibeşine kadar olan kısmı için kendi bütçesinden harcama yapabilir. Merkezi idare, ayrıca, desteklemek ve geliştirmek istediği hizmetleri proje bazında gerekli kaynaklarını ilgili il özel idaresine aktarmak suretiyle onlarla işbirliği içinde yürütebilir. Bu kaynak ve ödenekler özel idare bütçesi ile ilişkilendirilmez ve başka amaçla kullanılamaz. Belediye sınırları il sınırı olan Büyükşehir Belediyelerinde il çevre düzeni planı ilgili Büyükşehir Belediyeleri tarafından yapılır veya yaptırılır ve doğrudan Belediye Meclisi tarafından onaylanır.

İl çevre düzeni plânı; valinin koordinasyonunda, büyükşehirlerde büyükşehir belediyeleri, diğer illerde il belediyesi ve il özel idaresi ile birlikte yapılır. İl çevre düzeni plânı belediye meclisi ile il genel meclisi tarafından onaylanır. Hizmetlerin yerine getirilmesinde öncelik sırası, il özel idaresinin malî durumu, hizmetin ivediliği ve verildiği yerin gelişmişlik düzeyi dikkate alınarak belirlenir. İl özel idaresi hizmetleri, vatandaşlara en yakın yerlerde ve en uygun yöntemlerle sunulur. Hizmet sunumunda özür, yaşlı, düşkün ve dar gelirlilerin durumuna uygun yöntemler uygulanır. Hizmetlerin diğer mahallî idareler ve kamu kuruluşları arasında bütünlük ve uyum içinde yürütülmesine yönelik koordinasyon o ilin valisi tarafından sağlanır.

Aynı kanununun 7. maddesinde İl özel idaresinin yetkileri ve imtiyazları sayılmıştır. Bu yetki ve imtiyazlar şöyle sıralanabilir:

- a) Kanunlarla verilen görev ve hizmetleri yerine getirebilmek için her türlü faaliyette bulunmak, gerçek ve tüzel kişilerin faaliyetleri için kanunlarda belirtilen izin ve ruhsatları vermek ve denetlemek.
- b) Kanunların il özel idaresine verdiği yetki çerçevesinde yönetmelik çıkarmak, emir vermek, yasak koymak ve uygulamak, kanunlarda belirtilen cezaları vermek.
- c) Hizmetlerin yürütülmesi amacıyla, taşınır ve taşınmaz malları almak, satmak, kiralamak veya kiraya vermek, takas etmek, bunlar üzerinde sınırlı aynî hak tesis etmek.
- d) Borç almak ve bağış kabul etmek.
- e) Vergi, resim ve harçlar dışında kalan ve miktarı yirmibeş milyar Türk Lirasına kadar olan dava konusu uyuşmazlıkların anlaşmayla tasfiyesine karar vermek.
- f) Özel kanunların gereğince il özel idaresine ait vergi, resim ve harçların tarh, tahakkuk ve tahsilini yapmak.
- g) Belediye sınırları dışındaki gayri sıhhi müesseseler ile umuma açık istirahat ve eğlence yerlerine ruhsat vermek ve denetlemek. Ancak, sivil hava ulaşımına açık havaalanları bünyesinde yer alan tüm tesislere işyeri açma ve çalışma ruhsatı dahil her türlü ruhsat, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından verilir. Bu konuya ilişkin usûl ve esaslar Sivil Havacılık Genel Müdürlüğüne hazırlanacak bir yönetmelikle düzenlenir.

İl özel idaresi, hizmetleri ile ilgili olarak, halkın görüş ve düşüncelerini belirlemek amacıyla kamuoyu yoklaması ve araştırması yapabilir. İl özel idaresinin mallarına karşı suç işleyenler devlet malına karşı suç işlemiş sayılır. 2886 sayılı Devlet İhale Kanununun 75. maddesi hükümleri il özel idaresi taşınmazları hakkında da uygulanır. İl özel idaresinin proje karşılığı borçlanma yoluyla elde edilen gelirleri, vergi, resim ve harçları, şartlı bağışlar ve kamu hizmetlerinde fiilen kullanılan malları haczedilemez (İÖİK. mad.7).

5. İL ÖZEL İDARESİ BÜTÇESİ VE GELİR VE GİDERLERİ

5.1. İL ÖZEL İDARE BÜTÇESİ

İlin stratejik plânına uygun olarak hazırlanan bütçe, il özel idaresinin mali yıl ve izleyen iki yıl içindeki gelir ve gider tahminlerini gösterir, gelirlerin toplanmasına ve harcamaların yapılmasına izin verir. Bütçeye ayrıntılı harcama programları ile finansman programları eklenir. Bütçe yılı Devlet malî yılı ile aynıdır. Bütçe dışı harcama yapılamaz.

Vali ve harcama yetkisi verilen diğer görevliler, bütçe ödeneklerinin verimli, tutumlu ve yerinde harcanmasından sorumludur.

5.1.1. Bütçenin Hazırlanması ve Kabulü

Vali tarafından hazırlanan bütçe tasarısı eylül ayı başında il encümenine sunulur. Encümen, bütçeyi inceleyerek görüşüyle birlikte kasım ayının birinci gününden önce il genel meclisine sunar.

İl genel meclisi bütçe tasarısını yıl başından önce aynen veya değiştirerek kabul eder. Ancak, meclis bütçe denkliliğini bozacak biçimde gider artırıcı ve gelir azaltıcı değişiklikler yapamaz (İÖİK. mad.45).

5.1.2. Kesin Hesap

Her yıl bütçesinin kesin hesabı, vali tarafından hesap döneminin bitiminden sonra gelen mart ayı içinde encümenine sunulur. Kesin hesap il genel meclisinin mayıs ayı toplantısında görüşülerek karara bağlanır (İÖİK. mad.47).

5.2. İL ÖZEL İDARE GELİRLERİ

5302 sayılı kanununun yürürlüğe girmesiyle birlikte il özel idarelerinin görev ve sorumluluk alanları genişletilmiştir. Bu nedenle 5302 sayılı kanun ve diğer ilgili

mevzuat çerçevesinde getirilen ilkelere uygun olarak il özel idarelerine sorumluluklarıyla orantılı gelir kaynakları sağlanmıştır. İl özel idaresinin gelirleri şunlardır:

- a) Kanunlarla gösterilen il özel idaresi vergi, resim, harç ve katılma payları.
- b) Genel bütçe vergi gelirlerinden ayrılan paylar.
- c) Genel ve özel bütçeli idarelerden yapılacak ödemeler.
- d) Taşınır ve taşınmaz malların kira, satış ve başka suretle değerlendirilmesinden elde edilecek gelirler.
- e) İl genel meclisi tarafından belirlenecek tarifelere göre tahsil edilecek hizmet karşılığı ücretler.
- f) Faiz ve ceza gelirleri.
- g) Bağışlar.
- h) Her türlü girişim, iştirak ve faaliyetler karşılığı sağlanacak gelirler.
- i) Diğer gelirler.

Daha önceden belediyeler tarafından tahsil edilen emlak vergisinden % 15 il özel idareler payı olarak ayrılmaktayken; 03.07.2005 gün ve 5393 sayılı Belediye Kanununun 59. maddesinin "*Büyükşehir belediyelerinde Büyükşehir sınırları ve mücavir alanları içinde belediyelerince tahsil edilen emlak vergisi tutarının tamamı, ilgili ilçe ve ilk kademe belediyeleri tarafından alınır. Bunlardan Büyükşehir belediyesine ve il özel idareye ayrıca pay kesilmez.*" düzenlemesi karşısında il özel idareleri artık, Büyükşehir belediyesi olan illerdeki belediyeler tarafından tahsil edilen emlak vergilerinden pay alamamaktadır.

26.05.2004 gün ve 5177 sayılı Maden Kanunu'nun 2. maddesinde 1. Grup maden sayılan; İnşaat ile yol yapımında kullanılan ve tabiatta doğal olarak bulunan kum ve çakıl ile Tuğla-kiremit kili, Çimento kili, Marn, Puzolanik kayaç ile çimento ve seramik sanayilerinde kullanılan ve diğer gruplarda yer almayan kayaçlar için, Genel Müdürlüğün uygun görüşü alınarak belirlenen alanlar, il özel idarelerince ihale edilerek işletme ruhsatı verilmektedir. Bu madenlerin ihale bedeli, il özel idarelerinin hesabına yatırılmaktadır.

İl özel idareleri, ruhsat verdikleri 1. Grup madenler nedeniyle elde ettikleri ihale bedellerinin yanı sıra; üretilen tüm madenlerden alınacağı öngörülen devlet hakkının %50'sinden de il özel idaresi payı olarak gelir elde etmektedirler.

Ruhsat sahibi tarafından yatırılan devlet hakkının %50'si özel idare payı olarak ruhsatın bulunduğu ilin özel idaresine, %30'u Hazine hesabına, %20'si de genel bütçeye özel gelir ve Bakanlık bütçesine özel ödenek olarak kaydedilmektedir.

5.2.1.11 Özel İdaresinin Genel Bütçeden Aldıkları Paylar

5779 sayılı il özel idarelerine ve belediyelere genel bütçe vergi gelirlerinden pay verilmesi hakkında kanuna göre; İl özel idareleri ve belediyelere genel bütçe vergi gelirleri tahsilatı toplamı üzerinden pay verilir. Pay, genel bütçe vergi gelirleri tahsilatı toplamından, vergi ideleri düşüldükten sonra kalan net tutar üzerinden hesaplanır.

Genel bütçe vergi gelirleri tahsilatı toplamının; %2,85'i büyükşehir dışındaki belediyelere, %2,50'si büyükşehir ilçe belediyelerine ve %1,15'i il özel idarelerine ayrılır. İl özel idare payının;

- a) %50'lik kısmı illerin nüfusuna,
- b) %10'luk kısmı illerin yüzölçümüne,
- c) %10'luk kısmı illerin köy sayısına,
- ç) %15'lik kısmı illerin kırsal alan nüfusuna,
- d) %15'lik kısmı illerin gelişmişlik endeksine, göre İller Bankası tarafından dağıtılır.

5.3.BORÇLANMA

İl özel idaresi, görev ve hizmetlerinin gerektirdiği giderleri karşılamak amacıyla aşağıda belirtilen usul ve esaslara göre borçlanma yapabilir ve tahvil ihraç edebilir:

- a) Dış borçlanma, 4749 sayılı Kamu Finansmanı ve Borç Yönetiminin Düzenlenmesi Hakkında Kanun hükümleri çerçevesinde ve sadece il özel idaresinin yatırım programında yer alan projelerin finansmanı amacıyla yapılabilir.

b) İller Bankasından yatırım kredisi ve nakit kredi kullanan il özel idaresi, ödeme plânını bu bankaya sunmak zorundadır. İller Bankası hazırlanan geri ödeme plânını yeterli görmediği il özel idaresinin kredi isteklerini reddeder.

c) Tahvil ihracı, yatırım programında yer alan projelerin finansmanı için ve ilgili mevzuat hükümleri uyarınca yapılır.

d) İl özel idaresi ve bağlı kuruluşları ile bunların sermayesinin %50'sinden fazlasına sahip oldukları şirketlerin faiz dahil iç ve dış borç stok tutarı, en son kesinleşmiş bütçe gelirleri toplamının 213 sayılı Vergi Usul Kanununda belirlenen yeniden değerlendirme oranıyla artırılan miktarını aşamaz. Bu miktar büyükşehir belediyesi bulunan illerin özel idareleri için bir buçuk kat olarak uygulanır.

e) İl özel idaresi ve bağlı kuruluşları ile bunların sermayesinin %50'sinden fazlasına sahip oldukları şirketlerin, en son kesinleşen bütçe gelirlerinin, 213 sayılı Vergi Usul Kanununda belirlenen yeniden değerlendirme oranıyla artırılan miktarının yılı içinde toplam %10'unu geçmeyen iç borçlanmayı il genel meclisinin kararı; %10'u geçen miktarlar için meclis üye tam sayısının salt çoğunluğunun kararı ve İçişleri Bakanlığının onayı ile yapabilir.

f) İl özel idarelerinin ileri teknoloji ve büyük tutarda maddi kaynak gerektiren alt yapı yatırımlarında Devlet Plânlama Teşkilatı Müsteşarlığının teklifi üzerine Bakanlar Kurulunca kabul edilen projeleri için yapılacak borçlanmalar (d) bendindeki miktarın hesaplanmasında dikkate alınmaz. Dış kaynak gerektiren projelerde Hazine Müsteşarlığının görüşü alınır.

Yukarıda belirtilen usul ve esaslara aykırı olarak borçlanan il özel idaresi sorumluları hakkında, fiilleri daha ağır bir cezayı gerektiren bir suç oluşturmadığı takdirde, Türk Ceza Kanununun 257 nci maddesi hükümleri uygulanır.

İl özel idaresi, varlık ve yükümlülüklerinin ayrıntılı bir şekilde yer aldığı malî tablolarını üçer aylık dönemler halinde İçişleri ve Maliye bakanlıkları ile Devlet Plânlama Teşkilatı ve Hazine müsteşarlıklarına gönderir (İÖİK. mad.51).

5.4.İL ÖZEL İDARE GİDERLERİ

İl özel idarelerinin giderleri, kanunen gerçekleştirmekle yükümlü buldukları görevler için bütçesinde ayrılan kaynaklarla sınırlı olmak kaydıyla il

gelirlerinden yapılan harcamaları kapsamaktadır. 5302 sayılı il özel idaresi kanununun 43. maddesine göre İl özel idaresinin giderleri şunlardır:

- a) İl özel idaresi binaları, tesisleri ile araç ve malzemelerinin temini, yapımı, bakımı ve onarımı için yapılan giderler.
- b) İl özel idaresinin personeline ve seçilmiş organlarının üyelerine ödenen maaş, ücret, ödenek, huzur hakkı, yolluklar, hizmete ilişkin eğitim harcamaları ile diğer giderler.
- c) Her türlü alt yapı, yapım, onarım ve bakım giderleri.
- d) Vergi, resim, harç, katılma payı, hizmet karşılığı alınacak ücretler ve diğer gelirlerin takip ve tahsili için yapılacak giderler.
- e) İl genel meclisince belirlenecek ilkeler çerçevesinde köylere veya köylerin aralarında kurdukları birliklere yapılacak yardımlar.
- f) İl özel idaresinin kuruluşuna katıldığı şirket, kuruluş ve birliklerle ilgili ortaklık payı, üyelik aidatı giderleri.
- g) Faiz, borçlanmaya ilişkin diğer ödemeler ve sigorta giderleri.
- h) Yoksul, muhtaç ve kimsesizler ile özürülere yapılacak sosyal hizmet ve yardımlar.
 - 4109 sayılı kanunla muhtaç asker ailelere yardım payı,
 - 4795 sayılı kanunla iller bankası sermayesine katılma payı,
 - 222 sayılı kanun ile ilk öğretim ve eğitim payı,
 - 2828 sayılı kanun ile sosyal yardımlar ve çocuklar esirgeme kurumu payı,
 - 5434 sayılı kanunla Emekli Sandığı payı,
 - 3294 sayılı kanunla Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfına Yardım payı,
 - 3289 sayılı kanunla Beden Terbiyesi ve Spor Genel Müdürlüğü Payı,
- i) Dava takip ve icra giderleri.
- j) Temsil, tören, ağırlama ve tanıtım giderleri.
- k) Avukatlık, danışmanlık ve denetim hizmetleri karşılığı yapılacak ödemeler.

- 1) Yurt içi ve yurt dışı kamu ve özel kesim ile sivil toplum örgütleriyle birlikte yapılan ortak hizmetler ve diğer proje giderleri.
- m) Sosyo-kültürel ve bilimsel etkinlikler için yapılan giderler.
- n) Özel idare hizmetleriyle ilgili olarak yapılan kamuoyu yoklaması ve araştırması giderleri.
- o) Doğal afet giderleri.
- p) Kanunla verilen görevler ve hizmetlerin yürütülmesi için yapılan diğer giderler (İÖİK. mad.43).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

VERİ ZARFLAMA ANALİZİ İLE İL ÖZEL İDARELERİNİN ETKİNLİĞE DAYALI PERFORMANSININ ÖLÇÜMÜ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Performans ölçümünün kavramsal çerçevesi başlıklı ilk bölümde performans kavramı, performans göstergeleri, kamu kesiminde performans ölçümü ve yasal dayanağı, performans ölçüm yöntemleri ve bir performans ölçüm yöntemi olan veri zarflama analizi (VZA), özellikleri ve içerdiği temel modelleri ile ayrıntılı olarak incelenmişti. İkinci bölümde ise bir yerel yönetim şekli olan il özel idarelerinin tarihçesi, görevleri ve teşkilat yapısı, il özel idaresinin organları ve il özel idare maliyesi hakkında yeni yasal düzenlemelerde göz önünde bulundurularak bilgi verilmişti. Çalışmanın son kısmını oluşturan bu bölümde ise, il özel idarelerinin etkinliğe dayalı performanslarının VZA yardımıyla ölçülmesine, elde edilen ölçüm sonuçlarına ve bu sonuçların yorumlanmasına yer verilmiştir.

1. ARAŞTIRMANIN AMACI

İl özel idareleri, yerel düzeyde ve özellikle kendi görev alanları olan il sınırları içerisinde vatandaşların yaşam kalitelerinde farklılıklar yapabilecek bir kapasiteye sahip idare şekli olarak tanınmıştır. Bu durumu sağlayabilmek için il özel idareleri amaçlarını gerçekleştirme yolunda başarıyı, başarısızlığı ve bu süreci ölçecek bir yönteme mutlaka sahip olmalıydılar.

Her bir il özel idaresi, kendi il sınırı içerisindeki halkına en iyi hizmeti vermekle yükümlü bir birimdir. İl özel idarelerin bu hizmetleri ne derece etkin bir biçimde verdikleri, kaynaklarını ne derece optimum kullandıkları bilinmesi gereken bir gerçektir. İl özel idareleri bu önemli bilgilere performans ölçümü sayesinde ulaşabilirler. Günümüzde performans ölçüm sistemlerini kullanarak başarılarını tespit eden ve yüksek başarılar elde etmeyi amaçlayan her türlü organizasyon kendi performans ölçüm modelini geliştirmektedir. Bu modellerin isimleri ve ölçüm yöntemleri birbirinden farklı olsa da hepsinde de değerlendirilmeye alınan unsurlar "girdiler" ve "çıktılar"dır. Performans ölçümleri ile elde edilecek bilgiler, il özel idarelerinin gelecekteki konumuna ışık tutacaktır. Eğer bir il özel idaresi etkin ise mevcut durumunu korumaya çalışacak, eğer etkin değil ise etkin hale gelebilmek için birtakım iyileştirmelere gidecektir.

Araştırmanın amacı, VZA yardımı ile il özel idarelerinin performans düzeylerini belirlemek ve elde edilen sonuçlara göre söz konusu il özel idarelerinin performanslarını iyileştirmeye yönelik öneriler geliştirmektir. Bu bağlamda il özel idarelerinin nasıl bir performans sergiledikleri, hangilerinin etkin olduğu, hangilerinin etkin olmadığı tespit edilerek, etkin olmayan il özel idarelerinin etkin olabilmeleri için nasıl bir iyileştirmeye gidebileceğine dair bazı öneriler getirilmeye çalışılmıştır. Analiz sonuçları değerlendirilerek araştırmaya konu olan il özel idarelerinin kaynaklarını hangi oranda kullandıkları ve hizmetlerini ne derece etkin bir şekilde yaptıkları belirlenmeye çalışılmıştır.

2. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE YÖNTEMİ

Türkiye'de 81 il vardır. Dolayısıyla 81 il özel idaresi vardır. Bu çalışmada Veri Zarflama Analizi yöntemi kullanılarak, 78 standart + Büyükşehir olan illerdeki il özel idareleri, daha sonra 64 standart il ve ayrıca Büyükşehir belediyesi olan 14 ilin il özel idaresinin performans ölçümü yapılmıştır.

Ölçümün ilk bölümünde, Büyükşehir belediyesi olan illerin il özel idarelerinin performansı ölçülmüştür. Ancak burada 16 Büyükşehir belediyesi olan il olmasına rağmen İstanbul ve Kocaeli illeri ölçüme dahil edilmediği için 14 il özel idaresinin performansı ölçülmüştür. Bu grup I. grup veri seti olarak adlandırılmıştır.

Ölçümün ikinci bölümünde 64 standart ildeki il özel idarelerinin performansı ölçülmüştür. Bu il özel idarelerinin veri seti II. Grup olarak adlandırılmıştır.

Ölçümün üçüncü bölümünde ise, 81 il özel idaresi olmasına rağmen 78 il özel idaresinin ölçümünün yapılmasının nedeni olarak, 5286 sayılı "Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğünün Kaldırılması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun"unun ek ikinci maddesi gereği, İstanbul ve Kocaeli illerinde köy hizmetleri genel müdürlüğünün araç-gereç ve personelinin Büyükşehir belediyesine devredilmesinden dolayı diğer il özel idarelerinin girdi çıktı değerleri ile uyumsuz olmasından dolayı ölçüme dahil edilmemiştir. Ayrıca Kilis il özel idaresine ait verilerin doğruluğu da teyit edilemediği için ölçüme dahil edilmemiştir. Bu il özel idarelerinin veri seti de III. Grup olarak adlandırılmıştır.

Bu il özel idareleri, benzer girdileri kullanarak yine benzer çıktılar üretmektedir. Bu noktada, bu il özel idarelerinin karar verme birimleri olarak seçilmesi VZA'nın doğasına uygundur. Analiz için gerekli olan, il özel idarelerinin kullandığı girdi ile ürettiği çıktı değerlerine ilişkin veriler 2007 yılına ait olup İçişleri Bakanlığı, Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü ve Maliye Bakanlığında temin edilmiştir. VZA, Holger Scheel tarafından geliştirilmiş olan Efficiency Measurement System (EMS) 1.3.0 paket programı ile yapılmıştır.

Tablo 2: Performans Ölçümünde Kullanılan Girdi—Çıktı Değişkenleri

Girdi - çıktı değişkenleri		Açıklama
İl nüfusu / personel sayısı	G	Personel başına düşen kişi miktarı
İl özel idare geliri / il nüfusu	G	Kişibaşı gelir miktarı
Kırsal yerleşmelerde asfalt yol oranı	Ç	İlin asfalt yol oranı
Yeterli içme suyu götürülen nüfus oranı	Ç	Altyapı hizmeti olarak içme suyu ulaştırılan nüfus oranı

İl özel idare harcamaları / il nüfusu	Ç	Kişi başı harcama miktarı
---------------------------------------	---	---------------------------

G: Girdi Ç: Çıktı

Araştırmada yer alan il özel idarelerinde, Tablo-2'de de görüleceği üzere, her bir il özel idaresinin personel sayısı o ilin nüfusuna oranlanarak her ildeki bir personel başına düşen kişi sayısı ve yine her bir il özel idaresinin gelirinin o ilin nüfusuna oranlanması ile kişi başına düşen gelir miktarı girdi olarak alınmıştır. Çıktı olarak da, ilin kırsal kesimlerindeki asfalt yol oranı (%), ildeki altyapı hizmeti olarak yeterli içme suyu götürülen nüfus oranı (%) ile il özel idaresinin harcamalarının ilin nüfusuna oranlanması ile bulunan kişi başı harcama miktarı, alınmıştır. Performans ölçümünde kullanılan bu girdi-çıktı değişkenlerinin belirlenmesinde iki faktör etkili olmuştur. Birincisi veri temini, ikinci ise bu değişkenlerin il özel idarelerinin performans ölçümünde kullanılmasının kabul edilebilirliğidir. Ülkemizde il özel idareleri ile ilgili bir veri tabanının olmaması, girdi ve çıktı olarak kullanılacak değişkenlere ulaşmada en büyük problemlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle, doğruluğu teyit edilen sınırlı sayıdaki veriler kullanılabilir hale getirildikten sonra iki girdi ve üç çıktıdan oluşan bir model kurularak ölçüm yapılmıştır.

Ölçümde kullanılan Efficiency Measurement System (EMS) 1.3.0 paket programının model türlerinin seçimi ve diğer türlü özelliklerinin seçimi bakımından oldukça güçlü bir program olduğu söylenilebilir.

EMS programında girdi odaklı olarak çalışılmış; yapı olarak konveks, uzaklık olarak radyal ve Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından geliştirilen CCR modeli ölçüğe göre sabit getiri (CRS) esas alınarak toplam etkinlik ölçülmeye çalışılmıştır.

Girdi odaklı etkinlik ölçümü, çıktılar sabit tutulurken karar biriminin gerçek girdi düzeyini, en iyi girdi seviyesiyle karşılaştırır, karar biriminin etkin olması için gerekli olan iyileştirmeyi (azaltılması gereken girdi miktarını) belirtir. Analiz sonuçları il özel idarelerinin aynı çıktı bileşimlerini elde ederken, girdilerini ne derece optimum olarak kullandıklarına dair bilgiler verecektir. Ölçüm sonucunda etkin olmayan il özel idarelerinin etkinlik skoru % 100'den küçük, etkin olan il özel idarelerinin ise etkinlik skoru %100 olarak çıkmaktadır.

3. ARAŞTIRMANIN BULGULARI VE SONUÇLARIN YORUMLANMASI

3.1. I. GRUP VERİ SETİ İLE İL ÖZEL İDARELERİNİN PERFORMANSININ ÖLÇÜMÜ

Bu çalışmada Veri Zarflama Analizi yöntemi kullanılarak, 14 il özel idaresinin performans ölçümü yapılmıştır. Bu on dört il özel idaresi, Büyükşehir belediyesi olan illerdir. İstanbul ve Kocaeli İÖİ'leri ölçüme dahil edilmemiştir. Bu iki ilde Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğünün Büyükşehir belediyelerine devredilmesinden dolayı ölçümde kullanılacak girdi ve çıktıların benzer özellikte olmaması VZA'nın uygulanmasında problemlere neden olmaktadır.

Tablo-3'de on dört il özel idaresine ait ölçümde kullanılan girdi ve çıktı değişkenleri verilmiştir.

Tablo 3:1. Grup Veri Seti

	KVB	N/P (Girdi)	G/N (Girdi)	AYO (Çıktı)	%İSO (Çıktı)	% H/N (Çıktı)
1	Adana	2155,37	58,41	55,56	91,30	57,17
2	Ankara	3467,98	71,96	65,43	98,54	63,71
3	Antalya	1792,88	102,20	54,38	86,16	112,05
4	Bursa	2693,02	59,05	76,60	94,40	55,95
5	Diyarbakır	1100,76	114,25	21,42	51,49	108,10
6	Erzurum	735,65	330,65	26,55	93,53	266,55
7	Eskişehir	1265,01	96,05	61,88	95,28	105,39
8	Gaziantep	3636,42	81,49	90,70	76,74	87,20

9	Mersin	2145,08	65,27	68,78	77,09	65,84
10	İzmir	3728,17	50,04	84,28	94,91	51,47
11	Kayseri	1452,73	65,60	68,42	99,57	60,77
12	Konya	2040,71	68,01	70,34	91,92	75,33
13	Sakarya	2007,75	96,54	79,37	97,10	80,05
14	Samsun	1071,46	96,54	28,76	78,41	99,65

Tablo 4:1. Grup Veri Seti Performansının Ölçümü İle İlgili Genel Bilgiler

KVB Sayısı (n)	14
Ortalama Skor	%96,63
Maximum Skor	%100,00
Minimum Skor	%84,76
Etkin KVB Sayısı	5
Etkin Olmayan KVB Sayısı	9

Tablo-4'de yapılan ölçümle ilgili genel bilgiler verilmiştir. On dört il özel idaresinin ölçümü yapılmış ve beş il özel idaresi etkin bulunmuştur. Buna karşılık dokuz il özel idaresinin etkinliği düşük gözlenmiştir. En düşük %84,76 etkinlik skoru ile Ankara İÖİ'si ölçülmüştür. Ortalama skor ise %96,63'tür. Genel anlamda ölçümü yapılan İÖİ'lerinin etkinliğinin iyi olduğu söylenebilir.

Tablo 5:1. Grup Veri Seti Etkinlik Sonuçları İle Girdi ve Çıktı Değerlerine Ait Dual Değişkenler

	KVB	Etkinlik Değeri	N/P {I}{V} Girdi Dual Değişkeni	G/N {I}{V} Girdi Dual Değişkeni	AYO {0}{V} Çıktı Dual Değişkeni	İSO {0}{V} Çıktı Dual Değişkeni	H/N {0}{V} Çıktı Dual Değişkeni
1	Adana	98,97%	0,13	0,87	0	0,54	0,46
2	Ankara	84,76%	0,16	0,84	0	0,53	0,47
3	Antalya	99,68%	0,01	0,99	0	0	1
4	Bursa	97,51%	0,42	0,58	1	0	0
5	Diyarbakır	94,32%	0,26	0,74	0	0	1
6	Erzurum	100,00%	1	0	0	0	1
7	Eskişehir	100,00%	0,44	0,56	0,32	0	0,68
8	Gaziantep	97,74%	0	1	0,11	0	0,89
9	Mersin	95,40%	0,25	0,75	0,62	0	0,38
10	İzmir	100,00%	0	1	1	0	0
11	Kayseri	100,00%	0,43	0,57	0,15	0,85	0
12	Konya	100,00%	0,18	0,82	0,38	0	0,62
13	Sakarya	85,40%	0,25	0,75	0,48	0	0,52
14	Samsun	99,04%	0,28	0,72	0	0	1

Tablo-5'de Erzurum, Eskişehir, İzmir, Kayseri ve Konya il özel idaresi olmak üzere beş il özel idaresinin etkinlik skorunun 1 yani (%100) olduğu görülmektedir. Ancak dokuz il özel idaresinin ise etkinlik skorları, Adana %98,97, Ankara %84,76, Antalya %99,68, Bursa %97,51, Diyarbakır %94,32, Gaziantep %97,74, Mersin %95,40, Sakarya %85,40 ve Samsun % 99,04 olmak üzere zayıf etkinliğe sahip olduğu görülmektedir.

Tablo-6'da ise on dört il özel idaresinin referans kümeleri ile girdi ve çıktı değerlerine ait boş değişkenler verilmiştir. Burada "referans seti" sütununda etkin olmayan il özel idarelerinin, etkin olan il özel idarelerini kaç kez referans olarak aldığı görülmektedir. Etkin olmayan karar birimlerinin referans gruplarında yer alan birimlerden hangilerine ne oranda benzediği ve iyileştirmenin ne oranda olması gerektiği bilgilerine buradan ulaşabilmek mümkündür. VZA'nın uygulanmasından elde edilen en önemli fayda, etkin olmayan karar verme birimlerine elde edilebilir hedefler konulmasıdır. Bu hedefler, etkin olmayan karar verme birimlerinin referans setlerinde yer alan etkin birimlerin ağırlıklı ortalamalarıdır. Ancak, etkin karar birimleri için böyle bir durum söz konusu değildir. Erzurum 2, Eskişehir 4, İzmir 5, Kayseri 5 ve Konya 6 kez etkin olmayan il özel idareleri tarafından referans olarak alınmıştır.

Şimdi de etkin olmayan il özel idarelerinden bazılarını inceleyelim. Adana İl Özel İdaresi'nin referans setinde İzmir, Kayseri ve Konya İl Özel İdaresi'nin yer aldığı görülmektedir. Parantez içerisindeki değerler de etkin olmayan birimin, referans setinde yer alan birimlere ne oranda benzediğini ve onları ne oranda örnek alması gerektiğini göstermektedir. Adana İl Özel İdaresi; %29 oranında İzmir İl Özel İdaresine, %48 oranında Kayseri İl Özel İdaresine ve %17 oranında da Konya İl Özel İdaresine benzemektedir ve bu belirtilen oranlarda, bu il özel idarelerini örnek olarak iyileştirmelere giderse etkin hale gelebilecektir. Ankara İl Özel idaresine bakacak olursak, İzmir İl Özel İdaresini %53, Kayseri İl Özel İdaresini %15 ve Konya İl Özel İdaresini ise %36 oranında örnek olarak iyileştirmeye gidebilir. Adana ve Ankara İl Özel İdareleri için yapılan yorumlar diğer etkin olmayan il özel idareleri içinde yapılabilir.

Ayrıca Tablo-6'da yer alan {S} değerleri boş değişkenleri (slacks) ve Tablo-5'de yer alan {V} değerleri de dual değişkenleri (gölge fiyatlar) göstermektedir. Gölge fiyatları ile boş değişkenler birbirlerini tamamlayıcı bir etkileşim içindedirler. Etkin olmayan il özel idarelerinde girdilere ait boş değişkenlerin sıfır olması, sıfır olan boş değişkenlere karşılık gelen gölge fiyatlarının pozitif değerli olduğu anlamına gelmektedir. Burada, etkin olmayan il özel idarelerinin etkin olabilmeleri için yapacakları bir iyileştirmede katlanılacak bir maliyet (pozitif değerli gölge fiyatlar) söz konusudur. Bu değişkenlerin değerleri önemli yorumlar yapabilmek için aydınlatıcı bilgiler sunmaktadır.

Etkin olmayan il özel idarelerinden, Gaziantep İl Özel İdaresinin birinci girdi değerine ait {Bir personel başına düşen kişi sayısı (N/P)} boş değişkeninin {S} pozitif değerli olduğu görülmektedir. Burada boş değişkenlerin pozitif değerleri fazla girdi kullanımını göstermektedir. Buradan şu sonuca vanlabılır; eğer Gaziantep İl Özel İdaresi ek bir maliyete katlanmadan personel başına düşen kişi sayısında 594 kişi azaltmaya giderek etkin olabilecektir.

Yukanda girdi değerlerine ait pozitif boş değişkenler yardımıyla yaptığımız yorumları, çıktılara ait pozitif boş değişkenler için de yapabiliriz. Tek bir fark vardır; girdideki boş değişken değeri iyileştirme için azalış gerektiğini ifade ederken, çıktıdaki boş değişken ise bir artış gerektiğini ifade eder. Örneğin, Antalya İl Özel İdaresinin çıktı değerlerine ait çıktı boş değişkenlerine baktığımızda kırsal kesimdeki asfalt yol oranını %21,57 oranında artırarak ve içme suyu oranını %24,41 oranında artırarak etkin olabilecektir. Bu yorumlar tabloya bakılarak diğer etkin olmayan il özel idareleri içinde yapılabilir.

Tablo 6 : I. Grup Veri Seti Referans Kümeleri İle Girdi ve Çıktı Değerlerine Ait Boş Değişkenler

	KVB	Referans Seti	N/P {I}{S} Girdi Boş Değişkeni	G/N {I}{S} Girdi Boş Değişkeni	AYO{O}{S} Çıktı Boş Değişkeni	İSO {O}{S} Çıktı Boş Değişkeni	H/N {O}{S} Çıktı Boş Değişkeni
1	Adana	İzmir (0,29) Kayseri (0,48) Konya (0,17)	0	0	13,95	0	0
2	Ankara	İzmir (0,53) Kayseri (0,15) Konya (0,36)	0	0	15,04	0	0
3	Antalya	Eskişehir (0,79) Konya (0,39)	0	0	21,57	24,41	0
4	Bursa	İzmir (0,52) Kayseri (0,48)	0	0	0	2,77	0,02
5	Diyarbakır	Erzurum (0,11) Kayseri (0,76)	0	0	28,37	30,72	0
6	Erzurum	2 kez referans alınmıştır.					
7	Eskişehir	4 kez referans alınmıştır.					
8	Gaziantep	İzmir (0,26) Konya (0,98)	593,97	0	0	37,89	0
9	Mersin	İzmir (0,13) Kayseri (0,22) Konya (0,61)	0	0	0	13,03	0
10	İzmir	5 kez referans alınmıştır.					
11	Kayseri	5 kez referans alınmıştır.					
12	Konya	6 kez referans alınmıştır.					
13	Sakarya	Eskişehir (0,17) Kayseri (0,93) Konya (0,07)	0	0	0	18,58	0
14	Samsun	Erzurum (0,05) Eskişehir (0,81)	0	0	22,63	3,6	0

Tablo 7 : Adana İl Özel İdaresi İçin Potansiyel İyileştirme

KVB ve Etkinlik Skoru	Girdiler		Çıktılar			
	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
Adana % 98,97	2.155,37	58,41	55,56	91,30	57,17	Mevcut Durum
	2.125,40	57,56	69,24	90,94	56,90	Hedeflenen Durum
	-1,39	-1,45	24,62	0,39	0,46	Potansiyel İyileştirme %

Tablo-7’de Adana İl Özel İdaresinin etkin olabilmesi için önerilen girdi ve çıktı değişkenlerine ilişkin potansiyel iyileştirmeleri şöyle hesaplayabiliriz;

$$\begin{aligned} &= 3728,17*0,29 + 1452,73*0,48 + 2040,71*0,17 \\ &= 1081,16 + 697,31 + 346,92 \\ &= 2125,40 \\ 2155,37 - 2125,40 &= 29,97 / 2155,37 = \% 1,39 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= 50,04*0,29 + 65,60*0,48 + 68,01*0,17 \\ &= 14,51 + 31,49 + 11,56 \\ &= 57,56 \\ 58,41 - 57,56 &= 0,85 / 58,41 = \% 1,45 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= 84,28*0,29 + 68,42*0,48 + *0,17 \\ &= 24,44 + 32,84 + 11,96 \\ &= 69,24 \\ 55,56 - 69,24 &= -13,68 / 69,24 = - \%24,62 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= 94,91*0,29 + 99,57*0,48 + 91,92*0,17 \\ &= 27,52 + 47,79 + 15,63 \\ &= 90,94 \\ 91,30 - 90,94 &= 0,36 / 90,94 = \% 0,39 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&= 51,47*0,29 + 60,77*0,48 + 75,33*0,17 \\
&= 14,93 + 29,17 + 12,81 \\
&= 56,90 \\
57,17 - 56,90 &= 0,26 / 56,90 = \% 0,46
\end{aligned}$$

Tablo-7’de etkin olmayan Adana İl Özel İdaresi için potansiyel iyileştirme önerileri getirilmiştir. Bu etkin olmayan KVB, birinci girdisinde %1,39, ikinci girdisinde %1,45 oranında azaltmaya gitmeli ve çıktılarında ise birinci çıktı değişkeninde %24,62, ikinci çıktısında %0,39, üçüncü çıktısında ise %0,46 oranında artırarak %100 etkinliğe ulaşabilir. Diğer etkin olmayan il özel idareleri içinde aynı yorumları yapmak mümkündür. Diğer etkin olmayan il özel idareleri için iyileştirme önerileri EK-1’te verilmiştir.

Özetle, 14 büyükşehir belediyesi ilin il özel idarelerinin performansının VZA ile ölçümü sonucunda en etkin il Konya olmuştur. İzmir ve Kayseri ikinciliği paylaşırken Eskişehir üçüncü olmuştur. Etkinliği en düşük 3 il özel idaresi ise Diyarbakır, Sakarya ve Ankara İl Özel İdaresi bulunmuştur.

3.2. II. GRUP VERİ SETİ İLE İL ÖZEL İDARELERİNİN PERFORMANSININ ÖLÇÜMÜ

II. Grup veri seti ile yapılan ölçümde 64 standart ildeki il özel idarelerinin performansının ölçümü amaçlanmıştır. Ölçümde kullanılan veriler EK-2’de ayrıntılı olarak görülmektedir. Ayrıca tablo-8’de yapılan ölçümle ilgili genel bilgiler verilmiştir.

Tablo 8: II. Grup Veri Seti Performansının Ölçümü İle İlgili Genel Bilgiler

KVB Sayısı (n)	64
Ortalama Skor	%86,12
Maximum Skor	%100,00
Minimum Skor	%67,79
Etkin KVB Sayısı	12
Etkin Olmayan KVB Sayısı	52

Yapılan ölçüm sonucu 12 il özel idaresi etkin yani %100 olarak ölçülürken, 52 il özel idaresi zayıf etkinliğe sahip olarak bulunmuştur. Erzincan il özel idaresi 37 kez referans alınarak en etkin olmuştur. Bingöl 36 kez referans alınmış ve ikinci en etkin ölçülmüş, Afyon ise 35 kez etkin olmayan il özel idareleri tarafından referans alınarak üçüncü olmuştur. Etkinliği en zayıf il özel idaresi ise %67,79 etkinlik skoru ile Van il özel idaresi olmuştur.

Tablo 9: II. Grup Veri Seti Etkin KVB'lerin Referans Alınma Sayıları

	KVB	Etkinlik Skoru	Referans Alınma Sıklıkları
1	Erzincan	%100	37
2	Bingöl	%100	36
3	Afyonkarahisar	%100	35
4	Burdur	%100	9
5	Tekirdağ	%100	9
6	Bayburt	%100	9
7	Isparta	%100	8
8	Yalova	%100	6
9	Kırklareli	%100	5
10	Nevşehir	%100	4
11	Çankırı	%100	2
12	Tunceli	%100	2

EK-3'teki ölçüm sonuçlarına baktığımızda etkinliği zayıf olan Van il özel idaresi referans seti kümesindeki sonuca göre; Afyon il özel idaresini %30, Bingöl il özel idaresini %17'i, Erzincan il özel idaresini de %33 oranında örnek alarak iyileştirmeye giderse etkin olabilecektir. Bu yorumu diğer etkin olmayan il özel idarelerinin referans setlerine bakarak yapmak mümkündür.

3.3. III. GRUP VERİ SETİ İLE İL ÖZEL İDARELERİNİN PERFORMANSININ ÖLÇÜMÜ

Bu çalışmada Veri Zarflama Analizi yöntemi kullanılarak, 78 il özel idaresinin performans ölçümü yapılmıştır. Araştırmada yer alan il özel idarelerinde, her bir il özel idarenin personel sayısı o ilin nüfusuna oranlanarak her ildeki kişi başına düşen personel sayısı ve yine her bir il özel idaresinin gelirinin o ilin nüfusuna oranlanması ile kişi başına düşen gelir miktarı girdi olarak alınmıştır. Çıktı olarak ta, ilin kırsal kesimlerindeki asfalt yol oranı (%), ildeki altyapı hizmeti olarak yeterli içme suyu götürülen nüfus oranı (%) ile il özel idaresinin harcamalarının ilin nüfusuna oranlanması ile bulunan kişi başı harcama miktarı, alınmıştır. EMS

programında girdi odaklı olarak çalışılmış; yapı olarak konveks, uzaklık olarak radyal ve Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından geliştirilen CCR modeli ölçeğe göre sabit getiri (CRS) esas alınarak toplam etkinlik ölçülmeye çalışılmıştır.

Tablo 10 : III. Grup Veri Seti Performansının Ölçümü İle İlgili Genel Bilgiler

Toplam KVB Sayısı (n)	78
Ortalama Skor	%85,65
Maximum Skor	%100,00
Minimum Skor	%66,08
Etkin KVB Sayısı	14
Etkin Olmayan KVB Sayısı	64

Tablo-10’da yapılan ölçümle ilgili genel bilgiler verilmiştir. Yetmiş sekiz il özel idaresinin ölçümü yapılmış ve on dört il özel idaresi etkin bulunmuştur. Buna karşılık altmış dört il özel idaresinin etkinliği düşük gözlenmiştir. En düşük etkinlik skoru %66,08 ölçülmüştür.

Tablo-11’de etkin olan on dört il özel idaresi ve referans alınma sayıları verilmiştir. Afyon il özel idaresi, etkin olmayan il özel idareleri tarafından kırk dört defa referans alınmıştır. Erzincan kırk bir kez, Bingöl il özel idaresi ise kırk kez referans alınmıştır.

Tablo 11 : III. Grup Veri Seti Etkin KVB’lerin Referans Alınma Sayıları

	KVB	Etkinlik Skoru	Referans Alınma Sayısı
1	Afyon	%100	44
2	Erzincan	%100	41
3	Bingöl	%100	40
4	Tekirdağ	%100	16
5	Bayburt	%100	10
6	Burdur	%100	9
7	Isparta	%100	9
8	İzmir	%100	8
9	Kırklareli	%100	6
10	Yalova	%100	6
11	Nevşehir	%100	4
12	Çankırı	%100	2
13	Tunceli	%100	2
14	Kayseri	%100	0

EK-5’te, bu modelin EMS ile elde edilen sonuçları gösterilmektedir. Tablolar incelendiğinde;

Afyon, Bingöl, Burdur, Çankırı, Erzincan, Isparta, İzmir, Kayseri, Kırklareli, Nevşehir, Tekirdağ, Tunceli, Bayburt ve Yalova il özel idaresi olmak üzere 14 il özel idaresinin etkinlik skorunun 1 yani (%100) olduğu görülmektedir. Ancak altmış dört il özel idarenin ise etkinlik skorları %100 altında olduğu için zayıf etkinliğe sahip denilebilir.

EK-5’te yetmiş sekiz il özel idaresinin referans kümeleri ile girdi ve çıktı değerlerine ait boş değişkenler verilmiştir. Burada “referans seti” sütununda etkin olmayan il özel idarelerinin, etkin olan il özel idarelerini kaç kez referans olarak aldığı görülmektedir. Etkin olmayan karar birimlerinin referans gruplarında yer alan birimlerden hangilerine ne oranda benzediği ve iyileştirmenin ne oranda olması gerektiği bilgilerine buradan ulaşabilmek mümkündür. VZA’nın uygulanmasından elde edilen en önemli fayda, etkin olmayan karar verme birimlerine elde edilebilir hedefler konulmasıdır. Bu hedefler, etkin olmayan karar verme birimlerinin referans setlerinde yer alan etkin birimlerin ağırlıklı ortalamalarıdır. Ancak, etkin karar birimleri için böyle bir durum söz konusu değildir.

Tablo-12’de ölçümü yapılan il özel idarelerinin etkinlik skorlarının %’lik dağılımı verilmiştir. Beş il özel idaresinin en düşük etkinliğe sahip olduğu ve etkinlik değerleri %60-%69’luk dilimde yer aldıkları görülmektedir. Ayrıca bu ölçümleri EK-5’te ayrıntılı olarak incelemek mümkündür.

Tablo 12 : III. Grup Veri Seti Etkin Olmayan KVB’lerin Yüzdelerik Dağılımı

Yüzdelerik Dilim	Adet
%60 - %69	5
%70 - %79	22
%80 - %89	23
%90 - %99	14
%100	14

Şimdi de etkin olmayan il özel idarelerinden bazılarını inceleyelim. Adana İl Özel İdaresi’nin referans setinde İzmir ve Tekirdağ İl Özel İdaresi’nin yer aldığı görülmektedir. Parantez içerisindeki değerler de etkin olmayan birimin, referans

setinde yer alan birimlere ne oranda benzediğini ve onları ne oranda örnek alması gerektiğini göstermektedir. Adana İl Özel İdaresi, %14 oranında İzmir İl Özel İdaresine ve %80 oranında da Tekirdağ İl Özel İdaresine benzemektedir ve bu belirtilen oranlarda, bu il özel idarelerini örnek alarak iyileştirmelere giderse etkin hale gelebilecektir. Adıyaman İl Özel idaresine bakacak olursak, Afyon İl özel idaresini %54, Bingöl İl Özel İdaresini %2 ve Erzincan İl Özel İdaresini ise %31 oranında örnek alarak iyileştirmeye gidebilir. Adana ve Ankara İl Özel İdareleri için yapılan yorumlar diğer etkin olmayan il özel idareleri içinde yapılabilir.

Ayrıca EK-5'te yer alan boş değişkenlerine baktığımızda etkin olmayan il özel idarelerinden, Adana İl Özel idaresinin birinci girdi değerine ait {Bir personel başına düşen kişi sayısı (N/P)} boş değişkeninin {S} pozitif değerli olduğu görülmektedir. Burada boş değişkenlerin pozitif değerleri fazla girdi kullanımını göstermektedir. Buradan şu sonuca varılabilir; eğer Gaziantep İl Özel İdaresi ek bir maliyete katlanmadan personel başına düşen kişi sayısında 1327 kişi azaltmaya giderek etkin olabilecektir. Çıktı olarak ta içme suyu oranını %20,55 artırmalıdır.

Yukarıda girdi değerlerine ait pozitif boş değişkenler yardımıyla yaptığımız yorumları, çıktılara ait pozitif boş değişkenler için de yapabiliriz. Tek bir fark vardır; girdideki boş değişken değeri iyileştirme için azalış gerektiğini ifade ederken, çıktıdaki boş değişken ise bir artış gerektiğini ifade eder.

Örneğin, Antalya İl Özel İdaresinin çıktı değerlerine ait çıktı boş değişkenlerine baktığımızda kırsal kesimdeki asfalt yol oranını %17,88 oranında artırarak ve içme suyu oranını % 3,83 oranında artırarak etkin olabilecektir. Ağrı İl Özel İdaresinin çıktı değerlerine ait çıktı boş değişkenlerine baktığımızda kırsal kesimdeki asfalt yol oranını %50,08 oranında artırarak ve içme suyu oranını %20,19 oranında artırarak etkin olabilecektir. Bu yorumlar tabloya bakılarak diğer etkin olmayan il özel idareleri içinde yapılabilir.

Tablo-13'de yer alan, Erzurum İl Özel İdaresinin etkin olabilmesi için önerilen girdi ve çıktı değişkenlerine ilişkin potansiyel iyileştirmeleri şöyle hesaplayabiliriz;

$$\begin{aligned} &= 537,50*0,50 + 489,77*0,29 + 252,83*0,30 \\ &= 268,75 + 142,03 + 75,85 \end{aligned}$$

$$= 486,63$$

$$735,65 - 486,63 = 249,02 / 735,65 = \%33,85$$

$$= 245,08*0,50 + 67,01*0,29 + 256,33*0,30$$

$$= 122,54 + 19,43 + 76,90$$

$$= 218,87$$

$$330,65 - 218,87 = 111,78 / 330,65 = \%33,81$$

$$= 23,21*0,50 + 32,79*0,29 + 28,16*0,30$$

$$= 11,61 + 9,51 + 8,45$$

$$= 29,56$$

$$26,55 - 29,56 = -3,01 / 26,55 = -\%11,35$$

$$= 74,16*0,50 + 93,29*0,29 + 98,08*0,30$$

$$= 37,08 + 27,05 + 29,42$$

$$= 93,56$$

$$93,53 - 93,56 = -0,03 / 93,53 = -\%0,03$$

$$= 329,83*0,50 + 76,75*0,29 + 266,39*0,30$$

$$= 164,92 + 22,26 + 79,92$$

$$= 267,09$$

$$266,55 - 267,09 = -0,54 / 266,55 = -\%0,20$$

Tablo-13'de etkinliği zayıf olan il özel idareleri için iyileştirme önerileri getirilmiştir. Bu sonuçlar yöneticilere yol göstermesi bakımından önem arz etmektedir. Erzurum İl Özel İdaresi %66,08'lik etkinlik skoru ile etkinliği en düşük KVB olmuştur. Ancak birinci girdi değerini %33,85 ikinci girdi değerini ise %33,81 oranında azaltmak suretiyle etkin olabilecektir. Çıktılarında ise birinci çıktı değerini %11,35 oranında, ikinci çıktı değerini %0,03 oranında, üçüncü çıktı değerini ise %0,20 oranında artırarak etkin olabilecektir.

Tablo 13 : Etkinliği Düşük İl Özel İdareleri İçin İyileştirme Önerisi

KVB	Girdiler		Çıktılar			
	Girdi 1	Girdi 2	Çıktı 1	Çıktı 2	Çıktı 3	
Erzurum %66,08	735,65	330,65	26,55	93,53	266,55	Mevcut Durum
	486,63	218,87	29,56	93,56	267,09	Hedeflenen Durum
	-33,85	-33,81	11,35	0,03	0,20	Potansiyel İyileştirme %
Van %67,79	1.020,49	129,61	24,18	71,32	115,48	Mevcut Durum
	694,24	88,99	37,68	71,93	116,93	Hedeflenen Durum
	-31,97	-31,34	55,83	0,85	1,26	Potansiyel İyileştirme %

Van İl Özel İdaresi %67,79'lik etkinlik skoru ile etkinliği düşüktür. Ancak birinci girdi değerini %31,97 ikinci girdi değerini ise %31,34 oranında azaltıp, çıktılarını ise birinci çıktı değerini %55,83 oranında, ikinci çıktı değerini %0,85 oranında, üçüncü çıktı değerini ise %1,26 oranında artırarak etkin olabilecektir. Etkin olmayan diğer il özel idareleri de benzer şekilde bir uygulama yaparak etkinliğe ulaşabileceklerdir. EK-6'da bu öneriler diğer il özel idareleri içinde verilmiştir.

İstanbul, Kocaeli ve Kilis hariç tüm illerin oluşturduğu III. Grup veri seti ile yapılan VZA sonucu en etkin il Afyonkarahisar olmuştur. Erzincan ikinci ve Bingöl üçüncü en etkin olmuşlardır.

Yaptığımız 3 analizin bulgularına göre ilk 3 ve son 3 il özel idaresi, tablo-14’te sunulmuştur.

Tablo 14: Bulguların Özeti

	I. Grup Veri Seti (14 İÖİ)	II. Grup Veri Seti (64 İÖİ)	III. Grup Veri Seti (78 İÖİ)
İlk 3 İl Özel İdaresi	Konya	Erzincan	Afyonkarahisar
	İzmir-Kayseri	Bingöl	Erzincan
	Eskişehir	Afyonkarahisar	Bingöl
Son 3 İl Özel İdaresi	Diyarbakır	Van	Diyarbakır
	Sakarya	Bitlis	Van
	Ankara	Şanlıurfa	Erzurum

SONUÇ

Performans yönetiminin her aşamasında performans ölçümünden ve performans ölçüm sonuçlarından faydalanılmaktadır. Performans ölçümü yönetim ve hesap verebilirliğin bir aracı olarak pek çok ülkede yıllardır kullanılmaktadır.

Ülkemizde kamu mali yönetiminin yeniden yapılandırılması çerçevesinde yapılan en köklü değişim 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu ile gerçekleşmiştir. 5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu ekonomik performansın artırılmasına yönelik olarak hayata geçirilen en önemli uygulamalardan biri olmuş ve kamu mali yönetimine performans odaklı bir bakış açısının kazandırılmasını sağlamıştır.

Yerel yönetimlerin, "İnsanlara en yakın" yönetim şekli olmaları, vatandaşların demokratik bilinç düzeylerinin yükselmesi ve yönetime katılımlarının artması, vatandaşların hesap sorma ve üretilen mal ve hizmetleri takip edebilmelerinin merkezi idareye göre daha kolay olması, performans yönetimi ve ölçümünün yerel yönetimlerde uygulanmasının önemini daha da arttırmaktadır.

Kamu yönetiminde yapılan reform çalışmalarından biri olan 5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanunu ile katılımcı, şeffaf, hesap verebilir, daha demokratik ve vatandaş odaklı bir idari yapılanma amaçlanmıştır. İl Özel İdaresinde valinin konumu yeniden düzenlenerek, valinin il genel meclisine başkanlık yapmasına son verilmiş, il genel meclisinin kendi başkanını seçmesine imkan tanınmış ve özel idarede profesyonel bir idari yapılanma öngörülmüştür.

İl özel idarelerinin maliyesinde yapılan değişikliklerden bazıları ise genel bütçe vergi gelirlerinden il özel idareleri ve belediyelere aktarılan paylar konusunda yeni ilke ve esaslar getiren bir yasal düzenleme yapılmıştır. Mahalli idarelerin gelirlerinde önemli artışlar sağlayan bu Kanunla diğer bazı önemli esaslar da ortaya konulmuştur. 5779 sayılı İl Özel İdarelerine ve Belediyelere Genel Bütçe Vergi Gelirlerinden Pay Verilmesi Hakkındaki Kanun ile, pay dağıtımına ilişkin yeni ilkeler ortaya konulmuştur. Bu çerçevede, il özel idarelerine genel bütçe vergi gelirleri tahsilatı toplamı üzerinden %1,15 oranında pay verilmesi kararlaştırılmıştır.

Böylece; il özel idarelerinin hizmet alanına göre; yüzölçümleri, köy sayıları, kırsal alan nüfusları ve gelişmişlik endeksi gibi birçok unsur da pay dağıtım sistemine dâhil edilerek hizmet alanı ve ihtiyacı yüksek yörelere daha fazla kaynak aktarılması mümkün hale gelmiştir.

Denetim konusu da, yeni yasal düzenlemelere uygun olarak yapılandırılmıştır. 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu ile çizilen çerçeveye uygun olarak İl Özel İdaresi Kanununda denetime dair ayrıntılı düzenlemelere yer verilmiştir. Bu kapsamda; il özel idarelerinde iç ve dış denetimin yapılacağı, denetimin iş ve işlemlerin hukuka uygunluğu ile sınırlı olacağı, denetimde performansa önem verileceği, mali işlemler dışında kalan diğer idari işlemlerin İçişleri Bakanlığı tarafından da denetleneceği hükme bağlanmıştır.

Bununla birlikte il özel idarelerinde performans ölçüm sistemlerinin kullanımını sınırlayan bazı faktörler bulunmaktadır. Bunlara kısaca değinmek gerekirse, il özel idaresinin görevleri ve hizmet alanı yasa ile belirlenmiş olsa da il özel idareleri merkezi idarenin taşradaki işlerini yaparken standartların olmaması, her bir il özel idaresinin hizmetleri personel ve araç-gereç ve ekipmanı ölçüsünde yapabilmesine yol açmaktadır. Hizmet sunumundaki performansı ayrıca ilin coğrafi yapısından doğal olarak etkilenmektedir. Ayrıca yerel yönetimlerde tam anlamıyla bir veri tabanının oluşturulmamış olması, uzman personel sayısındaki yetersizlikler, ölçüm sistemine güven duymama, kötü tasarlanmış sistemler, yorumlama problemleri ve ölçüm sistemine karşı gösterilen direnç gibi faktörlerinde unutulmaması gerekmektedir.

Bu çalışmada parametrik olmayan bir ölçüm yöntemi olan VZA'nın tercih edilmesinin birçok nedeni bulunmaktadır. VZA'nın birbiriyle benzer üretim yapısına sahip kurumların karşılaştırılması için kullanılması ve ölçümde çok sayıda girdi ve çıktı kullanmanın mümkün olması VZA'nın avantajını oluşturmaktadır. Ayrıca analizde, girdi ve çıktılar için miktar, %'lik oran gibi veriler kullanılabilmekte ve fiyat bilgisi istenilmemektedir. Fiyatlamaya ihtiyaç duyulmaması, çoğu zaman birim fiyatlamının yapılamadığı veya imkansız olduğu kar amacı taşımayan kurumlar için performans değerlendirmesinde kullanılması VZA'nın diğer ölçüm yöntemlerine göre güçlü yönünü oluşturmaktadır. Son olarak VZA çalışmasında, kullanılan veriler ve analiz sonuçları ile detaylı bir veri tabanı oluşturulabilir. Ancak bu nedenlerin

yanı sıra VZA'nın bazı dezavantajları da bulunmaktadır. VZA modelleri, statik modellerdir. Gerçek hayatta ise karar verme birimlerinin bazı girdilerini çıktılara dönüştürebilmesi bir zaman diliminden daha uzun bir süre alacağından, üretim süreci dinamik bir özellik göstermektedir. Bu sebeple farklı zaman dilimlerindeki veriler için uygun indirgeme oranlarının kullanılması gerekecektir. Bir diğer zayıf yön ise ölçümde kullanılacak girdi ve çıktı değişkenlerinin seçimi VZA'nın başarısını etkilemektedir. Kritik bir girdi ya da çıktı araştırma dışında bırakıldığı zaman yöntemin verdiği sonuçlar yanıltıcı ve yanlı olabilir.

Bu çalışmada yapılan ölçümlerde, EMS programında girdi odaklı olarak ve Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından geliştirilen CCR modeli ölçüğe göre sabit getiri (CRS) esas alınarak toplam etkinlik ölçülmeye çalışılmıştır.

Yapılan ölçümlerde il özel idarelerinde, her bir il özel idaresinin personel sayısı o ilin nüfusuna oranlanarak her ildeki personel başına düşen kişi sayısı ve yine her bir il özel idaresinin gelirinin o ilin nüfusuna oranlanması ile kişi başına düşen gelir miktarı girdi olarak alınmıştır. Çıktı olarak ta, ilin kırsal kesimlerindeki asfalt yol oranı (%), ildeki altyapı hizmeti olarak yeterli içme suyu götürülen nüfus oranı (%) ile il özel idaresinin harcamalarının ilin nüfusuna oranlanması ile bulunan kişi başı harcama miktarı alınmıştır.

Yapılan ölçümlerin birinci bölümünde, on dört il özel idaresinin ölçümü yapılmış ve beş il özel idaresi etkin bulunmuştur. En etkin il özel idareleri Konya, Kayseri ve İzmir il özel idaresi olarak ölçülmüştür. Buna karşılık dokuz il özel idaresinin etkinliği düşük gözlenmiştir. En düşük %84,76 etkinlik skoru ile Ankara İÖİ'si ölçülmüştür.

Etkinlik skoru düşük gözlenen Ankara İÖİ'nin etkinliği artırabilmesi için 2007 verilerine göre; bir personelin hizmet sunduğu kişi sayısında azaltmaya giderek etkin olabileceği veya yine buna benzer şekilde kişi başı gelir miktarının girdi olarak alındığı göz önünde bulundurularak fazla kaynak girişi olduğu görülmektedir. Yine burada bir azaltmaya giderek etkin olabilecektir. Çıktılara baktığımızda ise kırsal kesim asfalt yol oranını artırdığında etkin olabileceği söylenebilir.

Ölçümün ikinci bölümünde altmış dört il özel idaresinin etkinliği ölçülmüştür. On iki il özel idaresi etkin olarak ölçülmüş, elli iki il özel idaresinin ise etkinliği zayıf olarak ölçülmüştür. En etkin iller Erzincan, Bingöl ve Afyon olarak ölçülmüştür. En zayıf olanlar ise Van, Urfa ve Bitlis olarak ölçülmüştür.

Ölçümün üçüncü bölümünde ise yetmiş sekiz il özel idaresinin etkinliği ölçülmüştür. Ölçüm sonucuna göre, on dört il özel idaresinin etkinlik skoru %100 yani 1 olarak bulunmuştur. En etkin il özel idareler Afyon, Erzincan ve Bingöl il özel idaresi olarak bulunmuştur. Altmış dört il özel idaresinin ise etkinlik skorları %100'ün altında bulunmuştur. Etkinliği en zayıf KVB, Erzurum İl Özel İdaresi olarak bulunmuştur. Erzurum İÖİ'nin etkinliğini artırabilmesi için ölçüm sonucuna göre fazla kaynak kullanımı olduğu yani girdi miktarını azaltarak ve kırsal kesim asfalt yol oranını artırarak etkin olabileceği söylenebilir. Benzer yorumlar diğer etkin olmayan İÖİ'leri içinde yapılabilir.

Genel olarak ölçümde kullanılan veriler ve ait oldukları yıl göz önünde bulundurulduğunda il özel idarelerinde ihtiyaçlarından fazla kaynak kullanımından dolayı etkinliklerinin düşük çıktığı söylenebilir. Kısaca özetlemek gerekirse eldeki mevcut kaynakların israf edildiği anlamına gelmektedir.

Özellikle ölçümde kullanılan girdi değişkeni olarak alınan kırsal kesim asfalt yol oranı ve içme suyu oranı konusunda iyileştirmelere ihtiyaç duyulmaktadır. 2008 yılı itibariyle Mahalli İdareler Genel Müdürlüğünce hazırlanan köy yolu ve köy içmesuyu envanterine göre; il özel idarelerinin sorumluluk alanındaki toplam 288.011 km köy yolunun %41'i asfalt, %45'i stabilize ve 3.355 km'si beton olup, bu yolların tüm köy yolları içindeki oranı %87'dir. Yayla yolları, tarla içi yollar ve köylerin kendi aralarındaki bağlantılarını sağlayan ve genellikle tesviye ve ham yol standardında olan, ikinci derece öncelikle yolların tüm köy yolları içindeki oranı ise %13'tür. Öte yandan, kırsal kesimde bulunan 74.364 yerleşim yerinin %86,5'inin yeterli içmesuyu varken, %11'i yetersiz içme suyuna sahiptir. 39 ilde susuz yerleşim yeri bulunmamaktadır. Susuz ve suyu yetersiz olan yerleşim yerlerinin büyük çoğunluğunun nüfusu 50 kişinin altında olup, içmesuyu kaynaklarının yetersizliği sebebiyle yatırım yapılamamıştır.

Bu örnek veriler ve EK- 6'da etkin olmayan il özel idareleri için verilen potansiyel iyileştirme önerilerine göre karar vericiler girdi kullanım miktarlarını ve hizmet üretiminde yoğunlaşacakları alanları belirleyebilir.

Bu çalışma sonuçları göreceli etkinliği yansıtmakta, mutlak etkinliği yansıtmamaktadır. Bu yüzden çalışmamızın bulguları ihtiyatlı bir şekilde yön gösterici olarak değerlendirilmelidir. Ayrıca bu yapılan çalışma gelecekte yeni veri teminine bağlı olarak farklı girdi-çıktı değişkenleri kullanılarak ve farklı yöntemlerle tekrarlanabilir.

KAYNAKÇA

- Akal, Z. (2002). *İşletmelerde Performans Ölçüm ve Denetimi: Çok Yönlü Performans Göstergeleri*, (5. Baskı). Ankara: MPM Yayınları.
- Altıntaş, A. (2008). Mahalli İdarelerde Performans Yönetimi ve Riskleri, *Sayıştay Dergisi*, (Sayı.69), 5-11
- Arslan, A. (2002). Kamu Harcamalarında Verimlilik, Etkinlik ve Denetim, *Maliye Dergisi*, (Sayı. 140), 5-13
- Aydemir, Z.C. (2002). *Bölgesel Rekabet Edebilirlik Kapsamında tilerin Kaynak Kullanım Görece Verimlilikleri: Veri Zarflama Analizi Uygulaması*. (DPT Uzmanlık Tezi). Ankara
- Bakırcı, F., (2006). *Üretimde Etkinlik ve Verimlilik Ölçümü Veri Zarflama Analizi Teori ve Uygulama*, İstanbul: Atlas Yayınları.
- Banker, R.D., Charnes, A., Cooper, W.W., (1984). Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis. *Management Science*, 1078-1092.
- Baş, M.İ. ve Artar, A., (1991). *İşletmelerde Verimlilik Denetimi, Ölçme ve Değerlendirme Modelleri*, Ankara: MPM Yayınları.
- Baysal, M.E.,(1999). *Veri Zarflama ile Orta Öğretimde Performans Ölçümü*. (Yayınlanmamış YL Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Bilgin, K.U.,(2007). Kamuda Ölçülebilir Denetime Hazırlık "Performans Yönetimi. *Sayıştay Dergisi*, Sayı. 65 (özel), 54-65.
- Charnes, A., W.W. Cooper ve E. Rhodes (1981). Evaluating Program And Managerial Efficiency: An Application of Data Envelopment Analysis To Program Follow Through, *Management Science*, XXVII (6), 668-697.
- Cooper, W. William, L., M. Seiford ve T. Kaoru (2000). Data Envelopment Analysis: A Comprehensive Text with Models, Applications, References and DEA-Solver Software, *Kluwer Academic Publishers*, (7), 215-230.
- Çelik, K., (2007). // *Özel İdarelerinin Denetimi*, Ankara: Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü Yayını.

- Çevik, H.H., (2001). *Türkiye'de Kamu Yönetimi Sorunları*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Demir, M. (2006). *Performans Yönetimi ve Kalite*. 20.06.2009, www.asm.gov.tr/userfiles/file/.../performanskalitemehmetdemir.pdf
- Doğan, Ö., (2006). *Veri Zarflama Analizi ile Belediyelerde Performans Ölçümü: Kapadokya Örneği*. (Yayınlanmamış YL Tezi). Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Elitaş, C, Ağca, V., (2006). Firmalarda Çok Boyutlu Performans Değerleme Yaklaşımları: Kavramsal Bir Çerçeve, *Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı.9, 17-25.
- Epstein, P., (1988). *Using Performance Measurement in Local Government*, Newyork: National Civic League Pres.
- Erüz, E., (2006). *5075 Sayılı Kanuna Göre Performans Esaslı Bütçeleme İçinde: Kamu Mali Yönetiminde Stratejik Planlama ve Performans Esaslı Bütçeleme*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Falay, N., (1997). Denetim, Verimlilik-Etkinlik-Tutumluluk(Vet) ve Sayıştay, *Sayıştay Dergisi*, Sayı.25 Özel Sayı.
- Gözler, K, (2007). *İdare Hukuku Dersleri*, (5. Baskı). Bursa: Ekin Yayıncılık.
- Güran, M.C., Cingi, S., (2002). Devletin Ekonomik Müdahalelerinin Etkinliği. *Akdeniz İ İ B. F. Dergisi*, Sayı. 3.
- Holzer, M., Kaifeng, Y., (2004). Performance Measurement And Improvement: An Assessment of the State of the Art. *International Review of Administrative Sciences*, Vol.70 (1).
- Işığışık, E., (2008). Performans Ölçümü, Yönetimi ve İstatistiksel Analizi, *Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, Sayı.7.
- Kalabalık, H., (2005). *Avrupa Birliği Ülkeleriyle Karşılaştırmalı Yerel Yönetim Hukuku*, 1.Baskı, Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Kıran, B., (2008). *Kalkınmada Öncelikli İllerin Ekonomik Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi Yöntemi İle Değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış YL Tezi), Çukurova Üniversitesi, Adana.

- Kirmanoglu, H., Çak, M., (2000). Kamu Kesiminde Performans Ölçümü, *XV. Türkiye Maliye Sempozyumu*, Antalya.
- Kübalı, D., (1999). Performans Denetimi, *Amme İdaresi Dergisi*, Sayı. 32.
- Köseoğlu, M.A., (2005), *Kamu İktisadi Teşebbüslerinde Performans Ölçümü*, (DPT Uzmanlık Tezi), Ankara.
- Milli Prodüktivite Merkezi. (2009). *Milli Prodüktivite Merkezi Sözlüğü*. 18.09.2009, <http://www.mpm.org.tr/default.asp?dict=p>.
- Nadaroğlu, H., (1998). *Mahalli İdareler*, 6. Baskı. İstanbul: Beta Basım Yayın Dağıtım.
- Odeck, J., (2000). Assessing the Relative Efficiency and Productivity Growth of Vehicle Inspection Services: An Application of DEA and Malmquist Indices, *European Journal of Operational Research*, Vol: 126, Number: 3, pp. 501-514.
- Onaran, S., (2006). *Veri Zarflama Analizi Kullanılarak Üniversite Kütüphanelerinin Performanslarının Değerlendirilmesi*, (Yayınlanmamış YL Tezi), Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Onur, A., (2006). *Kamu Sermayeli Şirketlerde Performans Ölçümü ve Türkiye Uygulaması Üzerine Bir İnceleme*, (DPT Uzmanlık Tezi), Ankara.
- Osborne, D. & Plastrik, P., (2007). *The Reinventor's Fieldbook: Tools For Transforming Your Government*, San Francisco: Jossey-Baas Press.
- Örücü, E., ve Köseoğlu, M.A., (2003). *İşletmelerde İşgören Performansını Değerlendirme*, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Özçelik, D. A., (1992). *Ölçme ve Değerlendirme*, Genişletilmiş İkinci Baskı, Ankara: ÖSYM Yayınları.
- Özdemir, M., (1991). Verimlilik Üzerine Düşünceler ve Verimlilik Çalışmaları, *Verimlilik Dergisi*, Sayı.2, 169-180.
- Özer, H., (1997). *Kamu Kesiminde Performans Denetimi ve Türkiye Açısından Değerlendirilmesi*, Ankara: Sayıştay Yayını.

- Pilcher, R., (2005). Local Government Financial Key Performance Indicators-Not So Relevant, Reliable And Accountable, *International Journal of Productivity And Performance Management*, Vol: 54, No: 5/6.
- Prokopenko, J., (1995). *Verimlilik Yönetimi*, (O. Baykal, N. Atalay, E. Fidan çev.) Ankara: MPM Yayınları.
- Ruggiero, J., (2000), Measuring Technical Efficiency, *European Journal of Operational Research*, Vol: 121, 38-150.
- Sağbaşı, İ. Çalışkan, A. ve Hazman, G. (2006). *Türkiye'de Belediyelerin Mali Performansının Ölçülmesi*, Kocaeli Üniversitesi 5. Bilgi Ekonomi ve Yönetim Kongresi
- Sağbaşı, İ. ve Akdoğan, İ.(2007). *Belediyelerde Performans Ölçümünde Başarılı Uygulamalar*, 30.10.2009,
<http://www.yerelsiyaset.com/pdf/agustos2007/9.pdf>.
- Sayıştay Başkanlığı, (2002). *Sayıştay'ın Performans Ölçümüne İlişkin Öneri Raporu*, 2001 Eylem Planının 6.2 Stratejisi Kapsamında Kurulan Komisyon Raporu.
- Sayıştay Başkanlığı, (2003). *Sayıştay'ın Performans Ölçümüne İlişkin Öneri Raporu*, Ankara: Araştırma, İnceleme, Çeviri Dizisi:28.
- Seiford, L.M. & Thrall, R.M., (1990). Recent Developments in DEA, *Journal of Econometrics*, (46). 7-38.
- Seiford, L.M. & Zhu, J., (1999). An Investigation of Returns to Scale in Data Envelopment Analysis, *Omega*, (27). 1-11.
- Shaner, M.C., (2000). Determining the Relative Efficiency of MBA Programs Using DEA, *European Journal of Operational Research*, Vol: 125. 656-669.
- Simpson, H., (2003). Green Budget, *The Institute For Fiscal Studies*, London, January.
- Songur, H.M., (1995) *Mahalli İdarelerde Performans Ölçümü*, Ankara: Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü Yayını.

- Sudit, E.F., (1995). Productivity Measurement in Industrial Operations, *European Journal of Operational Research*, Vol. 85. 435-453.
- Şentürk, H., (2005). *Belediyelerde Performans Yönetimi*, 2.Baskı, İstanbul: İlke Yayıncılık.
- Türk Standartları Enstitüsü, (2007). *Kalite Yönetimi*. 20.06.2009, <http://www.tse.com.tr/turkish/kaliteyonetimi/9000bilgi.asp>.
- Ulusoy, A., Akdemir,T., (2002). *Mahalli İdareler Maliyesi*, 1. Baskı, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Üte, E., (2002), *Veri Zarflama Analizi Tekniği ile Sağlık Sektörünün Operasyonel Etkinliğinin Araştırılması*. (Yayınlanmamış YL Tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Yavuz, F., (2006). *Türk Mahalli İdarelerin Yeniden Düzenlenmesi Üzerine Bir Araştırma*, TODAİE ve DPT Ortak Yayını, Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Yavuz, İ., (2001). *Sağlık Sektöründe Etkinlik Ölçümü*, Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları.
- Yenice, E., (2006). Kamu Kesiminde Performans Ölçümü ve Bütçe İlişkisi, *Sayıştay Dergisi*, Sayı.61. 25-37.
- Yolalan, R., (1993). *İşletmelerarası Göreli Etkinlik Ölçümü*, Ankara: MPM Yayınları.

EKLER DİZİNİ

- EK 1.** Etkin Olmayan Dokuz İl Özel İdaresinin Potansiyel İyileştirme Önerileri
- EK 2. II. Grup Veri Seti
- EK 3. II. Grup Veri Seti Ölçüm Sonuçları
- EK 4. III. Grup Veri Seti
- EK 5. III. Grup Veri Seti Ölçüm Sonuçları
- EK 6. Etkin Olmayan 64 İl Özel İdaresine İlişkin Potansiyel İyileştirme Önerileri

EK-1. Etkin Olmayan Dokuz İl Özel İdaresinin Potansiyel İyileştirme Önerileri

KVB	Girdiler		Çıktılar			
	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
Adana	2.155,37	58,41	55,56	91,30	57,17	Mevcut Durum
	2.125,40	57,56	69,24	90,94	56,90	Hedeflenen Durum
	-1,39	-1,45	24,62	0,39	0,46	Potansiyel İyileştirme %
Ankara	3.467,98	71,96	65,43	98,54	63,71	Mevcut Durum
	2.928,49	60,84	80,25	98,33	63,51	Hedeflenen Durum
	-15,56	-15,45	22,66	0,21	0,32	Potansiyel İyileştirme %
Antalya	1.792,88	102,20	54,38	86,16	112,05	Mevcut Durum
	1.795,23	102,40	76,32	111,12	112,64	Hedeflenen Durum
	-0,13	-0,20	40,34	28,97	0,52	Potansiyel İyileştirme %
Bursa	2.693,02	59,05	76,60	94,40	55,95	Mevcut Durum
	2.635,96	57,51	76,67	97,15	55,93	Hedeflenen Durum
	-2,12	-2,61	0,09	2,91	0,03	Potansiyel İyileştirme %
Diyarbakır	1.100,76	114,25	21,42	51,49	108,10	Mevcut Durum
	1.042,33	109,37	49,95	82,70	109,42	Hedeflenen Durum
	-5,31	-4,27	133,19	60,62	1,22	Potansiyel İyileştirme %
Gaziantep	3.636,42	81,49	90,70	76,74	87,20	Mevcut Durum
	2.969,22	79,66	90,85	114,76	87,21	Hedeflenen Durum
	-18,35	-2,24	0,16	49,54	0,01	Potansiyel İyileştirme %
Mersin	2.145,08	65,27	68,78	77,09	65,84	Mevcut Durum
	2.049,10	62,42	68,92	90,31	66,01	Hedeflenen Durum
	-4,47	-4,35	0,20	17,16	0,27	Potansiyel İyileştirme %
Sakarya	2.007,75	96,54	79,37	97,10	80,05	Mevcut Durum
	1.708,94	82,10	79,07	115,23	79,71	Hedeflenen Durum
	-14,88	-14,96	0,37	18,67	0,43	Potansiyel İyileştirme %
Samsun	1.071,46	96,54	28,76	78,41	99,65	Mevcut Durum
	1.061,44	94,33	51,45	81,85	98,70	Hedeflenen Durum
	-0,93	-2,29	78,90	4,39	0,95	Potansiyel İyileştirme %

EK-2: II. Grup Veri Seti

İller	Nüfus	Personel	Gelir (TL)	Harcama (TL)	Asfalt Yol Oranı %	İçme Suyu Oranı %
Adıyaman	582.762	430	58.104.484	54.107.449	37	82
Afyon	701.572	477	58.971.035	83.095.324	76	95
Ağrı	530.879	307	52.667.972	55.233.109	17	63
Amasya	328.674	541	69.868.946	59.695.805	57	98
Artvin	168.092	507	35.696.440	36.566.723	11	69
Aydın	946.971	631	75.782.046	78.013.927	59	93
Balıkesir	1.118.313	503	68.208.446	80.934.326	57	90
Bilecik	203.777	269	25.869.242	22.750.834	70	97
Bingöl	251.552	468	61.649.939	82.969.800	23	74
Bitlis	327.886	413	74.222.962	67.890.869	28	77
Bolu	270.417	418	36.334.309	40.327.147	40	97
Burdur	251.181	370	32.681.217	33.495.507	86	97
Çanakkale	476.128	361	73.290.664	72.127.990	69	95
Çankırı	174.012	472	36.276.485	36.315.993	53	82
Çorum	549.828	567	60.351.987	62.046.314	46	98
Denizli	907.325	528	67.648.288	71.014.699	81	66
Edirne	396.462	366	53.259.104	59.843.134	79	90
Elazığ	541.258	913	72.201.296	64.857.902	42	83
Erzincan	213.538	436	14.310.150	16.389.232	33	93
Giresun	417.505	528	57.782.402	58.712.436	11	81
Gümüşhane	130.825	416	39.059.805	41.392.760	17	93
Hakkari	246.469	429	73.044.439	90.012.790	22	87
Hatay	1.386.224	478	81.822.945	67.053.173	77	92
Isparta	419.845	507	47.980.726	54.282.832	83	95
Kars	312.205	363	39.615.762	39.367.022	25	82
Kastamonu	360.366	727	66.842.431	56.758.187	25	79
Kırklareli	333.256	346	28.050.000	27.212.668	86	100
Kırşehir	223.170	310	43.783.600	40.738.498	80	99
Kütahya	583.910	419	58.640.478	58.960.962	60	98
Malatya	722.065	810	84.803.315	83.179.021	22	85
Manisa	1.319.920	573	83.914.361	86.589.975	75	87
Maraş	1.004.414	574	79.405.323	73.370.000	48	83
Mardin	745.778	587	83.292.328	93.078.317	42	84
Muğla	766.156	528	80.192.781	89.333.117	65	83
Muş	405.509	434	56.768.082	57.574.008	35	82
Nevşehir	280.058	386	37.510.267	32.179.073	97	100
Niğde	331.677	335	42.074.917	40.937.790	92	100
Ordu	715.409	716	82.334.596	86.544.581	18	76
Rize	316.252	1.226	60.196.783	52.924.308	14	76
Siirt	291.528	463	49.489.680	49.760.707	27	81

EK-2: II. Grup Veri Seti (Devamı)

İller	Nüfus	Personel	Gelir (TL)	Harcama (TL)	Asfalt Yol Oranı %	İçme Suyu Oranı %
Sinop	198.412	427	29.895.161	31.864.958	22	90
Sivas	638.464	983	99.291.827	112.996.056	31	96
Tekirdağ	728.396	376	44.617.424	50.508.015	97	97
Tokat	620.722	528	70.569.796	73.671.278	39	100
Trabzon	740.569	1.044	104.324.752	108.689.254	8	92
Tunceli	84.022	345	24.488.869	24.696.992	6	77
Şanlıurfa	1.523.099	1.012	138.966.837	116.834.118	29	86
Uşak	334.115	288	31.315.734	34.764.676	73	69
Van	979.671	960	126.975.128	113.133.485	24	71
Yozgat	492.127	622	62.986.703	47.900.321	56	96
Zonguldak	615.890	553	57.075.143	61.242.661	56	56
Aksaray	366.109	323	30.914.438	35.348.634	77	94
Bayburt	76.609	303	19.637.103	20.408.241	28	98
Karaman	226.049	346	37.630.321	34.483.040	77	92
Kırıkkale	280.234	406	37.706.714	34.134.072	71	74
Batman	472.487	359	46.310.703	47.696.753	23	58
Şırnak	416.001	382	80.634.476	85.743.202	32	77
Bartın	182.131	267	27.641.233	27.607.301	37	78
Ardahan	112.721	152	17.964.739	20.589.546	29	65
İğdır	181.866	236	24.208.716	26.079.384	35	62
Yalova	181.758	186	17.055.648	18.632.316	94	79
Karabük	218.463	203	24.644.761	24.320.931	31	79
Osmaniye	452.880	741	35.060.405	31.106.441	53	84
Düzce	323.328	170	31.062.750	25.929.124	51	97

EK-3: II. Grup Veri Seti Ölçüm Sonuçları

	KVB	Etkinlik Değeri	N/P {I}{V} Girdi Dual Değişkeni	G/N {I} {V} Girdi Dual Değişkeni	AYO {O} {V} Çıktı Dual Değişkeni	İSO {O}{V} Çıktı Dual Değişkeni	H/N {O}{V} Çıktı Dual Değişkeni
1	Adıyaman	70,21%	0,16	0,84	0	0,19	0,81
2	Afyonkarahisar	100,00%	0,03	0,97	0,02	0,13	0,86
3	Ağrı	74,44%	0,05	0,95	0	0	1
4	Amasya	81,90%	0,31	0,69	0,19	0,22	0,58
5	Artvin	88,14%	0,19	0,81	0	0,25	0,75
6	Aydın	84,04%	0,05	0,95	0	0,47	0,53
7	Balıkesir	99,30%	0	1	0	0,43	0,57
8	Bilecik	85,43%	0,38	0,62	0,46	0,32	0,22
9	Bingöl	100,00%	0,02	0,98	0	0	1
10	Bitlis	69,34%	0,05	0,95	0	0,09	0,91
11	Bolu	89,86%	0,26	0,74	0,15	0,15	0,7
12	Burdur	100,00%	0,42	0,58	0,37	0,18	0,45
13	Çanakkale	77,52%	0,21	0,79	0,17	0,09	0,74
14	Çankırı	100,00%	1	0	0,91	0	0,09
15	Çorum	81,84%	0,11	0,89	0	0,19	0,81
16	Denizli	86,51%	0,28	0,72	0,52	0	0,48
17	Edirne	91,82%	0,19	0,81	0,23	0,04	0,74
18	Elazığ	79,72%	0,41	0,59	0,2	0,27	0,54
19	Erzincan	100,00%	0,72	0,28	0	1	0
20	Giresun	78,63%	0,07	0,93	0	0,14	0,86
21	Gümüşhane	99,95%	0,24	0,76	0	0,02	0,98
22	Hakkari	96,12%	0,37	0,63	0	0,01	0,99
23	Hatay	97,78%	0	1	0	1	0
24	Isparta	100,00%	0,27	0,73	0,29	0,1	0,61
25	Kars	77,29%	0,08	0,92	0	0,15	0,85
26	Kastamonu	74,15%	0,28	0,72	0	0,35	0,65
27	Kırklareli	100,00%	0,36	0,64	0,57	0,43	0
28	Kırşehir	89,04%	0,41	0,59	0,42	0	0,58
29	Kütahya	77,99%	0,04	0,96	0	0,43	0,57
30	Malatya	76,97%	0,09	0,91	0	0,17	0,83
31	Manisa	88,90%	0	1	0	0,45	0,55
32	Maraş	75,03%	0,06	0,94	0	0,47	0,53
33	Mardin	82,61%	0,13	0,87	0	0,16	0,84
34	Muğla	81,69%	0,3	0,7	0,2	0,1	0,7
35	Muş	77,60%	0,08	0,92	0	0,14	0,86
36	Nevşehir	100,00%	0,54	0,46	1	0	0
37	Niğde	91,11%	0,36	0,64	0,45	0,2	0,35
38	Ordu	79,45%	0,11	0,89	0	0,15	0,85
39	Rize	90,88%	0,49	0,51	0	1	0
40	Siirt	77,90%	0,05	0,95	0	0,11	0,89
41	Sinop	92,75%	0,31	0,69	0	0,37	0,63
42	Sivas	89,14%	0,05	0,95	0	0,13	0,87

EK-3: II. Grup Veri Seti Ölçüm Sonuçları (Devamı)

	KVB	Etkinlik Değeri	N/P {I}{V} {V} Girdi Dual Değişkeni	G/N {I} {V} Girdi Dual Değişkeni	AYO {O} {V} Çıktı Dual Değişkeni	İSO {O}{V} Çıktı Dual Değişkeni	H/N {O} {V} Çıktı Dual Değişkeni
43	Tekirdağ	100,00%	0,21	0,79	1	0	0
44	Tokat	81,13%	0,12	0,88	0	0,19	0,81
45	Trabzon	82,35%	0,06	0,94	0	0,15	0,85
46	Tunceli	100,00%	1	0	0	0	1
47	Şanlıurfa	69,12%	0,04	0,96	0	0,47	0,53
48	Uşak	89,17%	0,25	0,75	0,3	0	0,7
49	Van	67,79%	0,1	0,9	0	0,14	0,86
50	Yozgat	72,64%	0,39	0,61	0,42	0,36	0,22
51	Zonguldak	81,91%	0,25	0,75	0,26	0	0,74
52	Aksaray	97,78%	0,27	0,73	0,33	0,21	0,45
53	Bayburt	100,00%	1	0	0,19	0,81	0
54	Karaman	90,96%	0,66	0,34	0,47	0,35	0,18
55	Kırıkkale	85,29%	0,26	0,74	0,37	0	0,63
56	Batman	73,98%	0,04	0,96	0	0	1
57	Şırnak	78,44%	0,07	0,93	0	0,09	0,91
58	Bartın	78,92%	0,12	0,88	0,1	0,08	0,82
59	Ardahan	85,25%	0,06	0,94	0	0,09	0,91
60	Iğdır	81,28%	0,15	0,85	0,1	0,07	0,83
61	Yalova	100,00%	0,23	0,77	0,54	0	0,46
62	Karabük	75,14%	0,12	0,88	0	0,16	0,84
63	Osmaniye	95,66%	0,52	0,48	0,49	0,51	0
64	Düzce	70,33%	0,05	0,95	0	0,49	0,51

EK-3: II. Grup Veri Seti Ölçüm Sonuçları (Devamı)

	DMU	Referans Seti	N/P {I}{S}	G/N {I}{S}	AYO {O}{S}	İSO {O}{S}	H/N {O}{S}
1	Adıyaman	2 (0,54) 9 (0,02) 19 (0,31)	0,0	0,0	14,2	0,0	0,0
2	Afyonkarahisar	35					
3	Ağrı	2 (0,87) 9 (0,00)	0,0	0,0	50,1	20,2	0,0
4	Amasya	9 (0,01) 12 (0,48) 19 (0,14) 53 (0,39)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	Artvin	9 (0,30) 19 (0,04) 53 (0,43)	0,0	0,0	9,1	0,0	0,0
6	Aydın	2 (0,26) 19 (0,35) 43 (0,37)	0,0	0,0	8,3	0,0	0,0
7	Balıkesir	2 (0,16) 43 (0,76)	486,7	0,0	29,6	0,0	0,0
8	Bilecik	12 (0,54) 19 (0,33) 27 (0,06) 36 (0,08)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	Bingöl	36					
10	Bitlis	2 (0,07) 9 (0,52) 19 (0,34)	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0
11	Bolu	9 (0,23) 12 (0,03) 19 (0,73) 24 (0,10)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	Burdur	9					
13	Çanakkale	2 (0,38) 9 (0,14) 19 (0,12) 24 (0,39)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14	Çankırı	2					
15	Çorum	2 (0,28) 9 (0,08) 19 (0,71)	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0
16	Denizli	2 (0,25) 43 (0,51) 61 (0,13)	0,0	0,0	0,0	17,5	0,0
17	Edirne	2 (0,22) 9 (0,14) 24 (0,36) 61 (0,31)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	Elazığ	9 (0,09) 12 (0,25) 19 (0,48) 53 (0,08)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	Erzincan	37					
20	Giresun	2 (0,16) 9 (0,25) 19 (0,50)	0,0	0,0	23,6	0,0	0,0
21	Gümüşhane	9 (0,15) 46 (0,54) 53 (0,41)	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0
22	Hakkari	9 (0,93) 46 (0,11) 53 (0,09)	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0
23	Hatay	43 (0,94)	1010,3	0,0	14,7	0,0	17,0
24	Isparta	8					
25	Kars	2 (0,21) 9 (0,19) 19 (0,52)	0,0	0,0	12,2	0,0	0,0
26	Kastamonu	9 (0,15) 19 (0,44) 53 (0,28)	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0
27	Kırklareli	5					
28	Kırşehir	9 (0,06) 12 (0,73) 14 (0,31)	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0
29	Kütahya	2 (0,51) 19 (0,48) 43 (0,05)	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0
30	Malatya	2 (0,23) 9 (0,13) 19 (0,57)	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0
31	Manisa	2 (0,07) 43 (0,83)	343,2	0,0	10,6	0,0	0,0
32	Maraş	2 (0,25) 19 (0,17) 43 (0,45)	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0
33	Mardin	2 (0,61) 9 (0,12) 19 (0,19)	0,0	0,0	13,2	0,0	0,0
34	Muğla	2 (0,73) 9 (0,05) 19 (0,01) 24 (0,09)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
35	Muş	2 (0,27) 9 (0,24) 19 (0,42)	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0
36	Nevşehir	4					
37	Niğde	12 (0,26) 24 (0,39) 27 (0,22) 61 (0,19)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
38	Ordu	2 (0,38) 9 (0,16) 19 (0,31)	0,0	0,0	24,7	0,0	0,0
39	Rize	19 (0,15) 53 (0,64)	0,0	0,0	9,2	0,0	13,5
40	Siirt	2 (0,01) 9 (0,39) 19 (0,55)	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0
41	Sinop	9 (0,15) 19 (0,59) 53 (0,25)	0,0	0,0	7,9	0,0	0,0
42	Sivas	2 (0,02) 9 (0,36) 19 (0,72)	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0
43	Tekirdağ	9					

EK-3: II. Grup Veri Seti Ölçüm Sonuçları (Devamı)

	KVB	Referans Seti	N/P {I}{S}	G/N {I}{S}	AYO {O}{S}	İSO {O}{S}	H/N {O}{S}
44	Tokat	2 (0,43) 9 (0,07) 19 (0,58)	0,0	0,0	14,5	0,0	0,0
45	Trabzon	2 (0,06) 9 (0,25) 19 (0,72)	0,0	0,0	26,5	0,0	0,0
46	Tunceli	2					
47	Şanlıurfa	2 (0,21) 19 (0,43) 43 (0,27)	0,0	0,0	27,2	0,0	0,0
48	Uşak	2 (0,40) 9 (0,04) 61 (0,44)	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0
49	Van	2 (0,30) 9 (0,17) 19 (0,33)	0,0	0,0	13,4	0,0	0,0
50	Yozgat	12 (0,27) 19 (0,61) 27 (0,00) 36 (0,13)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
51	Zonguldak	2 (0,45) 9 (0,07) 61 (0,22)	0,0	0,0	0,0	9,5	0,0
52	Aksaray	2 (0,39) 19 (0,09) 27 (0,42) 61 (0,10)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
53	Bayburt	9					
54	Karaman	12 (0,67) 14 (0,27) 36 (0,06) 53 (0,00)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
55	Kırıkkale	9 (0,04) 12 (0,73) 24 (0,08)	0,0	0,0	0,0	7,9	0,0
56	Batman	2 (0,63) 9 (0,08)	0,0	0,0	27,0	8,0	0,0
57	Şırnak	2 (0,39) 9 (0,47) 19 (0,04)	0,0	0,0	10,6	0,0	0,0
58	Bartın	2 (0,03) 9 (0,29) 19 (0,38) 24 (0,19)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
59	Ardahan	2 (0,23) 9 (0,45) 19 (0,11)	0,0	0,0	2,7	0,0	0,0
60	Iğdır	2 (0,24) 9 (0,29) 19 (0,10) 24 (0,09)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
61	Yalova	6					
62	Karabük	2 (0,39) 9 (0,11) 19 (0,36)	0,0	0,0	12,7	0,0	0,0
63	Osmaniye	19 (0,45) 27 (0,25) 36 (0,17)	0,0	0,0	0,0	0,0	5,8
64	Düzce	2 (0,14) 19 (0,39) 43 (0,48)	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0

EK-4: III. Grup Veri Seti

	KVB	N/P {I} Girdi	G/N {I} Girdi	AYO {O} Çıktı	İSO {O} Çıktı	H/N {O} Çıktı
1	Adana	2.155,37	58,41	55,56	91,30	57,17
2	Adıyaman	1.355,26	99,71	37,47	81,51	92,85
3	Afyon	1.470,80	84,06	76,38	95,12	118,44
4	Ağrı	1.729,25	99,21	16,76	63,11	104,04
5	Amasya	607,53	212,58	57,03	98,26	181,63
6	Ankara	3.467,98	71,96	65,43	98,54	63,71
7	Antalya	1.792,88	102,20	54,38	86,16	112,05
8	Artvin	331,54	212,36	11,49	68,61	217,54
9	Aydın	1.500,75	80,03	58,59	92,53	82,38
10	Balıkesir	2.223,29	60,99	57,37	89,99	72,37
11	Bilecik	757,54	126,95	70,41	97,14	111,65
12	Bingöl	537,50	245,08	23,21	74,16	329,83
13	Bitlis	793,91	226,37	27,88	77,11	207,06
14	Bolu	646,93	134,36	39,74	97,21	149,13
15	Burdur	678,87	130,11	85,78	96,56	133,35
16	Bursa	2.693,02	59,05	76,60	94,40	55,95
17	Çanakkale	1.318,91	153,93	68,80	95,32	151,49
18	Çankırı	368,67	208,47	52,87	81,86	208,70
19	Çorum	969,71	109,77	45,70	98,05	112,85
20	Denizli	1.718,42	74,56	81,28	66,34	78,27
21	Diyarbakır	1.100,76	114,25	21,42	51,49	108,10
22	Edirne	1.083,23	134,34	78,88	89,75	150,94
23	Elazığ	592,83	133,40	41,69	83,27	119,83
24	Erzincan	489,77	67,01	32,79	93,29	76,75
25	Erzurum	735,65	330,65	26,55	93,53	266,55
26	Eskişehir	1.265,01	96,05	61,88	95,28	105,39
27	Gaziantep	3.636,42	81,49	90,70	76,74	87,20
28	Giresun	790,73	138,40	11,14	80,82	140,63
29	Gümüşhane	314,48	298,57	17,13	92,53	316,40
30	Hakkari	574,52	296,36	21,80	86,76	365,21
31	Hatay	2.900,05	59,03	77,15	91,77	48,37
32	Isparta	828,10	114,28	82,98	94,98	129,29
33	Mersin	2.145,08	65,27	68,78	77,09	65,84
34	İzmir	3.728,17	50,04	84,28	94,91	51,47
35	Kars	860,07	126,89	25,30	82,48	126,09
36	Kastamonu	495,69	185,48	25,39	79,49	157,50

EK-4: III. Grup Veri Seti (Devamı)

	KVB	N/P {I} Girdi	G/N {I} Girdi	AYO {O} Çıktı	İSO {O} Çıktı	H/N {O} Çıktı
37	Kayseri	1.452,73	65,60	68,42	99,57	60,77
38	Kırklareli	963,17	84,17	85,50	100,00	81,66
39	Kırşehir	719,90	196,19	80,07	99,16	182,54
40	Konya	2.040,71	68,01	70,34	91,92	75,33
41	Kütahya	1.393,58	100,43	59,56	98,49	100,98
42	Malatya	891,44	117,45	22,49	84,85	115,20
43	Manisa	2.303,53	63,58	75,36	87,18	65,60
44	Maraş	1.749,85	79,06	47,95	82,60	73,05
45	Mardin	1.270,49	111,69	42,16	84,30	124,81
46	Muğla	1.451,05	104,67	65,01	83,14	116,60
47	Muş	934,35	139,99	34,98	82,11	141,98
48	Nevşehir	725,54	133,94	97,05	100,00	114,90
49	Niğde	990,08	126,86	91,96	99,75	123,43
50	Ordu	999,17	115,09	18,06	76,44	120,97
51	Rize	257,95	190,34	13,64	76,38	167,35
52	Sakarya	2.007,75	96,54	79,37	97,10	80,05
53	Samsun	1.071,46	96,54	28,76	78,41	99,65
54	Siirt	629,65	169,76	26,93	80,63	170,69
55	Sinop	464,67	150,67	21,84	90,33	160,60
56	Sivas	649,51	155,52	31,39	96,17	176,98
57	Tekirdağ	1.937,22	61,25	97,46	97,40	69,34
58	Tokat	1.175,61	113,69	38,96	99,94	118,69
59	Trabzon	709,36	140,87	7,98	92,27	146,76
60	Tunceli	243,54	291,46	5,90	76,69	293,93
61	Şanlıurfa	1.505,04	91,24	29,12	86,38	76,71
62	Uşak	1.160,12	93,73	72,85	69,21	104,05
63	Van	1.020,49	129,61	24,18	71,32	115,48
64	Yozgat	791,20	127,99	55,52	95,69	97,33
65	Zonguldak	1.113,73	92,67	56,40	55,67	99,44
66	Aksaray	1.133,46	84,44	77,12	94,36	96,55
67	Bayburt	252,83	256,33	28,16	98,08	266,39
68	Karaman	653,32	166,47	77,10	92,44	152,55
69	Kırıkkale	690,23	134,55	70,75	73,80	121,81
70	Batman	1.316,12	98,01	23,21	58,06	100,95
71	Şırnak	1.089,01	193,83	31,82	76,65	206,11
72	Bartın	682,14	151,77	36,95	77,55	151,58

EK-4: III. Grup Veri Seti (Devamı)

	KVB	N/P {I} Girdi	G/N {I} Girdi	AYO {O} Çıktı	İSO {O} Çıktı	H/N {O} Çıktı
73	Ardahan	741,59	159,37	28,82	64,97	182,66
74	İğdır	770,62	133,11	35,35	61,85	143,40
75	Yalova	977,19	93,84	94,30	78,74	102,51
76	Karabük	1.076,17	112,81	31,43	78,90	111,33
77	Osmaniye	611,17	77,42	52,71	83,96	68,69
78	Düzce	1.901,93	96,07	50,76	96,75	80,19

EK-5: III. Grup Veri Seti Ölçüm Sonuçları

	KVB	Etkinlik Skoru	N/P {I} {V}	G/N {I} {V}	AYO {O}{V}	İSO {O}{V}	H/N {O}{V}
1	Adana	96,02%	0,16	0,84	0	1	0
2	Adıyaman	70,21%	0,16	0,84	0	0,19	0,81
3	Afyon	100,00%	0,03	0,97	0,02	0,13	0,86
4	Ağrı	74,44%	0,05	0,95	0	0	1
5	Amasya	81,90%	0,31	0,69	0,19	0,22	0,58
6	Ankara	80,60%	0,05	0,95	0	0,51	0,49
7	Antalya	77,81%	0	1	0	0	1
8	Artvin	88,14%	0,19	0,81	0	0,25	0,75
9	Aydın	84,04%	0,05	0,95	0	0,47	0,53
10	Balıkesir	98,42%	0,04	0,96	0	0,46	0,54
11	Bilecik	85,43%	0,38	0,62	0,46	0,32	0,22
12	Bingöl	100,00%	0,02	0,98	0	0	1
13	Bitlis	69,34%	0,05	0,95	0	0,09	0,91
14	Bolu	89,86%	0,26	0,74	0,15	0,15	0,7
15	Burdur	100,00%	0,42	0,58	0,37	0,18	0,45
16	Bursa	94,59%	0,19	0,81	0	1	0
17	Çanakkale	77,52%	0,21	0,79	0,17	0,09	0,74
18	Çankırı	100,00%	1	0	0,91	0	0,09
19	Çorum	81,84%	0,11	0,89	0	0,19	0,81
20	Denizli	86,51%	0,28	0,72	0,52	0	0,48
21	Diyarbakır	68,74%	0,03	0,97	0	0	1
22	Edirne	91,82%	0,19	0,81	0,23	0,04	0,74
23	Elazığ	79,72%	0,41	0,59	0,2	0,27	0,54
24	Erzincan	100,00%	0,72	0,28	0	1	0
25	Erzurum	66,08%	0,25	0,75	0	0,27	0,73
26	Eskişehir	84,70%	0,29	0,71	0,2	0,12	0,68
27	Gaziantep	85,60%	0	1	0,3	0	0,7
28	Giresun	78,63%	0,07	0,93	0	0,14	0,86
29	Gümüşhane	99,95%	0,24	0,76	0	0,02	0,98
30	Hakkari	96,12%	0,37	0,63	0	0,01	0,99
31	Hatay	90,64%	0,2	0,8	0	1	0
32	Isparta	100,00%	0,27	0,73	0,29	0,1	0,61
33	Mersin	81,76%	0,04	0,96	0	0,44	0,56
34	İzmir	100,00%	0	1	0,03	0,97	0
35	Kars	77,29%	0,08	0,92	0	0,15	0,85
36	Kastamonu	74,15%	0,28	0,72	0	0,35	0,65
37	Kayseri	100,00%	0,12	0,88	0	1	0
38	Kırklareli	100,00%	0,36	0,64	0,57	0,43	0
39	Kırşehir	89,04%	0,41	0,59	0,42	0	0,58

EK-5: III. Grup Veri Seti Ölçüm Sonuçları (Devamı)

	KVB	Etkinlik Skoru	N/P {I}{V}	G/N {I}{V}	AYO {O}{V}	İSO {O}{V}	H/N {O}{V}
40	Konya	91,73%	0,03	0,97	0	0,45	0,55
41	Kütahya	77,99%	0,04	0,96	0	0,43	0,57
42	Malatya	76,97%	0,09	0,91	0	0,17	0,83
43	Manisa	88,30%	0,04	0,96	0	0,47	0,53
44	Maraş	75,03%	0,06	0,94	0	0,47	0,53
45	Mardin	82,61%	0,13	0,87	0	0,16	0,84
46	Muğla	81,69%	0,3	0,7	0,2	0,1	0,7
47	Muş	77,60%	0,08	0,92	0	0,14	0,86
48	Nevşehir	100,00%	0,54	0,46	1	0	0
49	Niğde	91,11%	0,36	0,64	0,45	0,2	0,35
50	Ordu	79,45%	0,11	0,89	0	0,15	0,85
51	Rize	90,88%	0,49	0,51	0	1	0
52	Sakarya	71,65%	0,32	0,68	0,35	0,29	0,36
53	Samsun	78,51%	0,13	0,87	0	0,18	0,82
54	Siirt	77,90%	0,05	0,95	0	0,11	0,89
55	Sinop	92,75%	0,31	0,69	0	0,37	0,63
56	Sivas	89,14%	0,05	0,95	0	0,13	0,87
57	Tekirdağ	100,00%	0,27	0,73	1	0	0
58	Tokat	81,13%	0,12	0,88	0	0,19	0,81
59	Trabzon	82,35%	0,06	0,94	0	0,15	0,85
60	Tunceli	100,00%	1	0	0	0	1
61	Şanlıurfa	69,12%	0,04	0,96	0	0,47	0,53
62	Uşak	89,17%	0,25	0,75	0,3	0	0,7
63	Van	67,79%	0,1	0,9	0	0,14	0,86
64	Yozgat	72,64%	0,39	0,61	0,42	0,36	0,22
65	Zonguldak	81,91%	0,25	0,75	0,26	0	0,74
66	Aksaray	97,78%	0,27	0,73	0,33	0,21	0,45
67	Bayburt	100,00%	1	0	0,19	0,81	0
68	Karaman	90,96%	0,66	0,34	0,47	0,35	0,18
69	Kırıkkale	85,29%	0,26	0,74	0,37	0	0,63
70	Batman	73,98%	0,04	0,96	0	0	1
71	Şırnak	78,44%	0,07	0,93	0	0,09	0,91
72	Bartın	78,92%	0,12	0,88	0,1	0,08	0,82
73	Ardahan	85,25%	0,06	0,94	0	0,09	0,91
74	Iğdır	81,28%	0,15	0,85	0,1	0,07	0,83
75	Yalova	100,00%	0,23	0,77	0,54	0	0,46
76	Karabük	75,14%	0,12	0,88	0	0,16	0,84
77	Osmaniye	95,66%	0,52	0,48	0,49	0,51	0
78	Düzce	70,33%	0,05	0,95	0	0,49	0,51

EK-5: III. Grup Veri Seti Ölçüm Sonuçları (Devamı)

	KVB	Referans Seti	N/P {I} {S}	G/N {I}{S}	AYO {O}{S}	İSO {O}{S}	H/N {O}{S}
1	Adana	34 (0,14) 57 (0,80)	0	0	34,32	0	5,61
2	Adıyaman	3 (0,54) 12 (0,02) 24 (0,31)	0	0	14,18	0	0
3	Afyon	44					
4	Ağrı	3 (0,87) 12 (0,00)	0	0	50,08	20,19	0
5	Amasya	12 (0,01) 15 (0,48) 24 (0,14) 67 (0,39)	0	0	0	0	0
6	Ankara	3 (0,02) 34 (0,46) 57 (0,55)	0	0	27,93	0	0
7	Antalya	3 (0,95)	3,63	0	17,88	3,83	0
8	Artvin	12 (0,30) 24 (0,04) 67 (0,43)	0	0	9,05	0	0
9	Aydın	3 (0,26) 24 (0,35) 57 (0,37)	0	0	8,29	0	0
10	Balıkesir	3 (0,25) 34 (0,27) 57 (0,41)	0	0	25,04	0	0
11	Bilecik	15 (0,54) 24 (0,33) 38 (0,06) 48 (0,08)	0	0	0	0	0
12	Bingöl	40					
13	Bitlis	3 (0,07) 12 (0,52) 24 (0,34)	0	0	0,74	0	0
14	Bolu	12 (0,23) 15 (0,03) 24 (0,73) 32 (0,10)	0	0	0	0	0
15	Burdur	9					
16	Bursa	34 (0,36) 57 (0,61)	0	0	13,97	0	5,39
17	Çanakkale	3 (0,38) 12 (0,14) 24 (0,12) 32 (0,39)	0	0	0	0	0
18	Çankırı	2					
19	Çorum	3 (0,28) 12 (0,08) 24 (0,71)	0	0	0,35	0	0
20	Denizli	3 (0,25) 57 (0,51) 75 (0,13)	0	0	0	17,49	0
21	Diyarbakır	3 (0,45) 12 (0,16)	0	0	17,1	3,93	0
22	Edirne	3 (0,22) 12 (0,14) 32 (0,36) 75 (0,31)	0	0	0	0	0
23	Elazığ	12 (0,09) 15 (0,25) 24 (0,48) 67 (0,08)	0	0	0	0	0
24	Erzincan	41					
25	Erzurum	12 (0,50) 24 (0,29) 67 (0,30)	0	0	3,01	0	0
26	Eskişehir	3 (0,56) 12 (0,00) 24 (0,36) 32 (0,09)	0	0	0	0	0
27	Gaziantep	3 (0,35) 57 (0,65)	1326,8	0	0	20,55	0
28	Giresun	3 (0,16) 12 (0,25) 24 (0,50)	0	0	23,63	0	0
29	Gümüşhane	12 (0,15) 60 (0,54) 67 (0,41)	0	0	1,04	0	0
30	Hakkari	12 (0,93) 60 (0,11) 67 (0,09)	0	0	3,08	0	0
31	Hatay	34 (0,44) 57 (0,52)	0	0	10,01	0	9,93
32	Isparta	9					
33	Mersin	3 (0,27) 34 (0,18) 57 (0,35)	0	0	1,26	0	0
34	İzmir	8					
35	Kars	3 (0,21) 12 (0,19) 24 (0,52)	0	0	12,19	0	0
36	Kastamonu	12 (0,15) 24 (0,44) 67 (0,28)	0	0	0,37	0	0
37	Kayseri	0					
38	Kırklareli	6					
39	Kırşehir	12 (0,06) 15 (0,73) 18 (0,31)	0	0	0	0,98	0

EK-5: III. Grup Veri Seti Ölçüm Sonuçları (Devamı)

	KVB	Referans Seti	N/P {I} {S}	G/N {I}{S}	AYO {O}{S}	İSO {O}{S}	H/N {O}{S}
40	Konya	3 (0,22) 34 (0,07) 57 (0,66)	0	0	16,74	0	0
41	Kütahya	3 (0,51) 24 (0,48) 57 (0,05)	0	0	0,26	0	0
42	Malatya	3 (0,23) 12 (0,13) 24 (0,57)	0	0	16,7	0	0
43	Manisa	3 (0,13) 34 (0,19) 57 (0,58)	0	0	7,35	0	0
44	Maraş	3 (0,25) 24 (0,17) 57 (0,45)	0	0	20,04	0	0
45	Mardin	3 (0,61) 12 (0,12) 24 (0,19)	0	0	13,22	0	0
46	Muğla	3 (0,73) 12 (0,05) 24 (0,01) 32 (0,09)	0	0	0	0	0
47	Muş	3 (0,27) 12 (0,24) 24 (0,42)	0	0	4,65	0	0
48	Nevşehir	4					
49	Niğde	15 (0,26) 32 (0,39) 38 (0,22) 75 (0,19)	0	0	0	0	0
50	Ordu	3 (0,38) 12 (0,16) 24 (0,31)	0	0	24,66	0	0
51	Rize	24 (0,15) 67 (0,64)	0	0	9,19	0	13,51
52	Sakarya	3 (0,14) 24 (0,22) 38 (0,13) 57 (0,51)	0	0	0	0	0
53	Samsun	3 (0,43) 12 (0,07) 24 (0,35)	0	0	17,17	0	0
54	Siirt	3 (0,01) 12 (0,39) 24 (0,55)	0	0	0,74	0	0
55	Sinop	12 (0,15) 24 (0,59) 67 (0,25)	0	0	7,91	0	0
56	Sivas	3 (0,02) 12 (0,36) 24 (0,72)	0	0	2,29	0	0
57	Tekirdağ	16					
58	Tokat	3 (0,43) 12 (0,07) 24 (0,58)	0	0	14,47	0	0
59	Trabzon	3 (0,06) 12 (0,25) 24 (0,72)	0	0	26,47	0	0
60	Tunceli	2					
61	Şanlıurfa	3 (0,21) 24 (0,43) 57 (0,27)	0	0	27,23	0	0
62	Uşak	3 (0,40) 12 (0,04) 75 (0,44)	0	0	0	5,98	0
63	Van	3 (0,30) 12 (0,17) 24 (0,33)	0	0	13,35	0	0
64	Yozgat	15 (0,27) 24 (0,61) 38 (0,00) 48 (0,13)	0	0	0	0	0
65	Zonguldak	3 (0,45) 12 (0,07) 75 (0,22)	0	0	0	9,54	0
66	Aksaray	3 (0,39) 24 (0,09) 38 (0,42) 75 (0,10)	0	0	0	0	0
67	Bayburt	10					
68	Karaman	15 (0,67) 18 (0,27) 48 (0,06) 67 (0,00)	0	0	0	0	0
69	Kırıkkale	12 (0,04) 15 (0,73) 32 (0,08)	0	0	0	7,9	0
70	Batman	3 (0,63) 12 (0,08)	0	0	26,98	8	0
71	Şırnak	3 (0,39) 12 (0,47) 24 (0,04)	0	0	10,64	0	0
72	Bartın	3 (0,03) 12 (0,29) 24 (0,38) 32 (0,19)	0	0	0	0	0
73	Ardahan	3 (0,23) 12 (0,45) 24 (0,11)	0	0	2,69	0	0
74	Iğdır	3 (0,24) 12 (0,29) 24 (0,10) 32 (0,09)	0	0	0	0	0
75	Yalova	6					
76	Karabük	3 (0,39) 12 (0,11) 24 (0,36)	0	0	12,66	0	0
77	Osmaniye	24 (0,45) 38 (0,25) 48 (0,17)	0	0	0	0	5,84
78	Düzce	3 (0,14) 24 (0,39) 57 (0,48)	0	0	20,01	0	0

EK-6: Etkin Olmayan 64 İl Özel İdaresine İlişkin Potansiyel İyileştirme Önerileri

KVB	Girdiler		Çıktılar			
	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
Adana	2.155,37	58,41	55,56	91,30	57,17	Mevcut Durum
	2.071,72	56,01	89,77	91,21	62,68	Hedeflenen Durum
	-3,88	-4,11	61,57	0,10	9,64	Potansiyel İyileştirme %
Adıyaman	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	1.355,26	99,71	37,47	81,51	92,85	Mevcut Durum
	956,81	71,07	51,87	81,77	94,35	Hedeflenen Durum
	-29,40	-28,72	38,44	0,32	1,62	Potansiyel İyileştirme %
Ağrı	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	1.729,25	99,21	16,76	63,11	104,04	Mevcut Durum
	1.280,13	73,37	66,47	82,83	103,37	Hedeflenen Durum
	-25,97	-26,04	296,62	31,24	0,64	Potansiyel İyileştirme %
Amasya	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	607,53	212,58	57,03	98,26	181,63	Mevcut Durum
	498,40	174,25	56,98	98,40	181,95	Hedeflenen Durum
	-17,96	-18,03	0,09	0,14	0,18	Potansiyel İyileştirme %
Ankara	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	3.467,98	71,96	65,43	98,54	63,71	Mevcut Durum
	2.809,85	58,39	93,90	99,13	64,18	Hedeflenen Durum
	-18,98	-18,86	43,51	0,60	0,73	Potansiyel İyileştirme %
Antalya	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	1.792,88	102,20	54,38	86,16	112,05	Mevcut Durum
	1.397,26	79,85	72,56	90,36	112,52	Hedeflenen Durum
	-22,07	-21,86	33,43	4,88	0,42	Potansiyel İyileştirme %
Artvin	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	331,54	212,36	11,49	68,61	217,54	Mevcut Durum
	289,56	186,43	20,38	68,15	216,57	Hedeflenen Durum
	-12,66	-12,21	77,40	0,66	0,45	Potansiyel İyileştirme %
Aydın	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	1.500,75	80,03	58,59	92,53	82,38	Mevcut Durum
	1.270,60	67,97	67,40	93,42	83,31	Hedeflenen Durum
	-15,34	-15,06	15,03	0,96	1,13	Potansiyel İyileştirme %
Balıkesir	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	2.223,29	60,99	57,37	89,99	72,37	Mevcut Durum
	2.168,57	59,64	81,81	89,34	71,94	Hedeflenen Durum
	-2,46	-2,22	42,60	0,72	0,60	Potansiyel İyileştirme %
Bilecik	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	757,54	126,95	70,41	97,14	111,65	Mevcut Durum
	644,04	108,14	70,04	96,93	111,43	Hedeflenen Durum
	-14,98	-14,82	0,53	0,22	0,19	Potansiyel İyileştirme %
Bitlis	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	793,91	226,37	27,88	77,11	207,06	Mevcut Durum
	548,98	156,11	28,56	76,94	205,90	Hedeflenen Durum
	-30,85	-31,04	2,45	0,22	0,56	Potansiyel İyileştirme %

EK-6: Etkin Olmayan 64 İl Özel İdaresine İlişkin Potansiyel İyileştirme Önerileri (devamı)

	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
Bolu	646,93	134,36	39,74	97,21	149,13	Mevcut Durum
	584,33	120,62	40,15	97,55	148,82	Hedeflenen Durum
	-9,68	-10,23	1,02	0,35	0,21	Potansiyel İyileştirme %
Bursa	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	2.693,02	59,05	76,60	94,40	55,95	Mevcut Durum
	2.523,85	55,38	89,79	93,58	60,83	Hedeflenen Durum
	-6,28	-6,22	17,22	0,87	8,71	Potansiyel İyileştirme %
Çanakkale	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	1.318,91	153,93	68,80	95,32	151,49	Mevcut Durum
	1.015,88	118,86	68,57	94,77	150,82	Hedeflenen Durum
	-22,98	-22,78	0,33	0,58	0,44	Potansiyel İyileştirme %
Çorum	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	969,71	109,77	45,70	98,05	112,85	Mevcut Durum
	802,56	90,72	46,52	98,80	114,04	Hedeflenen Durum
	-17,24	-17,35	1,80	0,77	1,06	Potansiyel İyileştirme %
Denizli	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	1.718,42	74,56	81,28	66,34	78,27	Mevcut Durum
	1.482,72	64,45	81,06	83,69	78,30	Hedeflenen Durum
	-13,72	-13,55	0,27	26,15	0,04	Potansiyel İyileştirme %
Diyarbakır	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	1.100,76	114,25	21,42	51,49	108,10	Mevcut Durum
	747,86	77,04	38,08	54,67	106,07	Hedeflenen Durum
	-32,06	-32,57	77,80	6,18	1,88	Potansiyel İyileştirme %
Edirne	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	1.083,23	134,34	78,88	89,75	150,94	Mevcut Durum
	999,87	123,03	79,16	89,91	150,56	Hedeflenen Durum
	-7,70	-8,41	0,35	0,18	0,26	Potansiyel İyileştirme %
Elazığ	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	592,83	133,40	41,69	83,27	119,83	Mevcut Durum
	473,41	107,26	41,53	83,44	121,17	Hedeflenen Durum
	-20,15	-19,59	0,39	0,20	1,12	Potansiyel İyileştirme %
Erzurum	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	735,65	330,65	26,55	93,53	266,55	Mevcut Durum
	486,63	218,87	29,56	93,56	267,09	Hedeflenen Durum
	-33,85	-33,81	11,35	0,03	0,20	Potansiyel İyileştirme %
Eskişehir	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	1.265,01	96,05	61,88	95,28	105,39	Mevcut Durum
	1.075,03	81,73	62,07	95,47	105,92	Hedeflenen Durum
	-15,02	-14,91	0,30	0,20	0,50	Potansiyel İyileştirme %

EK-6: Etkin Olmayan 64 İl Özel İdaresine İlişkin Potansiyel İyileştirme Önerileri (devamı)

	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
Gaziantep	3.636,42	81,49	90,70	76,74	87,20	Mevcut Durum
	1.773,98	69,23	90,08	96,60	86,53	Hedeflenen Durum
	-51,22	-15,03	0,68	25,88	0,77	Potansiyel İyileştirme %
Giresun	790,73	138,40	11,14	80,82	140,63	Mevcut Durum
	614,59	108,23	34,42	80,40	139,78	Hedeflenen Durum
	-22,28	-21,80	208,96	0,51	0,60	Potansiyel İyileştirme %
Gümüşhane	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	314,48	298,57	17,13	92,53	316,40	Mevcut Durum
	315,80	299,24	18,21	92,75	317,42	Hedeflenen Durum
	-0,42	-0,23	6,32	0,24	0,32	Potansiyel İyileştirme %
Hakkari	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	574,52	296,36	21,80	86,76	365,21	Mevcut Durum
	549,42	283,05	24,77	86,23	363,05	Hedeflenen Durum
	-4,37	-4,49	13,62	0,61	0,59	Potansiyel İyileştirme %
Hatay	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	2.900,05	59,03	77,15	91,77	48,37	Mevcut Durum
	2.647,75	53,87	87,76	92,41	58,70	Hedeflenen Durum
	-8,70	-8,74	13,76	0,70	21,36	Potansiyel İyileştirme %
Mersin	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	2.145,08	65,27	68,78	77,09	65,84	Mevcut Durum
	1.746,21	53,14	69,90	76,86	65,51	Hedeflenen Durum
	-18,59	-18,58	1,63	0,30	0,49	Potansiyel İyileştirme %
Kars	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	860,07	126,89	25,30	82,48	126,09	Mevcut Durum
	665,67	99,06	37,50	82,58	127,45	Hedeflenen Durum
	-22,60	-21,93	48,22	0,12	1,08	Potansiyel İyileştirme %
Kastamonu	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	495,69	185,48	25,39	79,49	157,50	Mevcut Durum
	366,92	138,02	25,79	79,63	157,84	Hedeflenen Durum
	-25,98	-25,59	1,59	0,18	0,21	Potansiyel İyileştirme %
Kırşehir	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	719,90	196,19	80,07	99,16	182,54	Mevcut Durum
	642,11	174,31	80,40	100,32	181,83	Hedeflenen Durum
	-10,81	-11,15	0,41	1,16	0,39	Potansiyel İyileştirme %
Konya	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	2.040,71	68,01	70,34	91,92	75,33	Mevcut Durum
	1.863,12	62,42	87,03	91,85	75,43	Hedeflenen Durum
	-8,70	-8,22	23,72	0,07	0,12	Potansiyel İyileştirme %
Kütahya	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	1.393,58	100,43	59,56	98,49	100,98	Mevcut Durum
	1.082,06	78,10	59,57	98,16	100,71	Hedeflenen Durum
	-22,35	-22,23	0,01	0,33	0,26	Potansiyel İyileştirme %
Malatya	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	891,44	117,45	22,49	84,85	115,20	Mevcut Durum
	687,33	89,39	39,28	84,69	113,87	Hedeflenen Durum
	-22,90	-23,89	74,63	0,18	1,15	Potansiyel İyileştirme %

EK-6: Etkin Olmayan 64 İl Özel İdaresine İlişkin Potansiyel İyileştirme Önerileri (devamı)

	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
Manisa	2.303,53	63,58	75,36	87,18	65,60	Mevcut Durum
	2.023,15	55,96	82,47	86,89	65,39	Hedeflenen Durum
	-12,17	-11,98	9,43	0,33	0,32	Potansiyel İyileştirme %
Maraş	N/P	G/N	AYO		H/N	
	1.749,85	79,06	47,95	82,60	73,05	Mevcut Durum
	1.322,71	59,97	68,53	83,47	73,86	Hedeflenen Durum
	-24,41	-24,14	42,91	1,05	1,11	Potansiyel İyileştirme %
Mardin	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	1.270,49	111,69	42,16	84,30	124,81	Mevcut Durum
	1.054,74	93,42	55,61	84,65	126,41	Hedeflenen Durum
	-16,98	-16,36	31,90	0,41	1,29	Potansiyel İyileştirme %
Muğla	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	1.451,05	104,67	65,01	83,14	116,60	Mevcut Durum
	1.179,99	84,57	64,71	82,63	115,36	Hedeflenen Durum
	-18,68	-19,20	0,46	0,62	1,06	Potansiyel İyileştirme %
Muş	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	934,35	139,99	34,98	82,11	141,98	Mevcut Durum
	731,82	109,66	39,96	82,66	143,37	Hedeflenen Durum
	-21,68	-21,67	14,25	0,67	0,98	Potansiyel İyileştirme %
Niğde	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	990,08	126,86	91,96	99,75	123,43	Mevcut Durum
	897,03	114,74	91,39	99,11	122,54	Hedeflenen Durum
	-9,40	-9,55	0,62	0,64	0,72	Potansiyel İyileştirme %
Ordu	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	999,17	115,09	18,06	76,44	120,97	Mevcut Durum
	796,73	91,93	42,90	76,93	121,57	Hedeflenen Durum
	-20,26	-20,12	137,56	0,64	0,50	Potansiyel İyileştirme %
Rize	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	257,95	190,34	13,64	76,38	167,35	Mevcut Durum
	235,28	174,10	22,94	76,76	182,01	Hedeflenen Durum
	-8,79	-8,53	68,19	0,50	8,76	Potansiyel İyileştirme %
Sakarya	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	2.007,75	96,54	79,37	97,10	80,05	Mevcut Durum
	1.426,86	68,69	78,73	96,51	79,45	Hedeflenen Durum
	-28,93	-28,85	0,81	0,60	0,76	Potansiyel İyileştirme %
Samsun	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	1.071,46	96,54	28,76	78,41	99,65	Mevcut Durum
	841,49	76,75	45,94	78,74	100,88	Hedeflenen Durum
	-21,46	-20,50	59,75	0,43	1,24	Potansiyel İyileştirme %
Siirt	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	629,65	169,76	26,93	80,63	170,69	Mevcut Durum
	493,71	133,28	27,85	81,18	172,03	Hedeflenen Durum
	-21,59	-21,49	3,42	0,69	0,79	Potansiyel İyileştirme %

EK-6: Etkin Olmayan 64 İl Özel İdaresine İlişkin Potansiyel İyileştirme Önerileri (devamı)

	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
Sinop	464,67	150,67	21,84	90,33	160,60	Mevcut Durum
	432,80	140,38	29,87	90,69	161,36	Hedeflenen Durum
	-6,86	-6,83	36,76	0,39	0,47	Potansiyel İyileştirme %
Sivas	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	649,51	155,52	31,39	96,17	176,98	Mevcut Durum
	575,55	138,16	33,49	95,77	176,37	Hedeflenen Durum
	-11,39	-11,16	6,70	0,42	0,35	Potansiyel İyileştirme %
Tokat	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	1.175,61	113,69	38,96	99,94	118,69	Mevcut Durum
	954,13	92,17	53,49	100,20	118,53	Hedeflenen Durum
	-18,84	-18,93	37,29	0,26	0,13	Potansiyel İyileştirme %
Trabzon	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	709,36	140,87	7,98	92,27	146,76	Mevcut Durum
	575,26	114,56	33,99	91,42	144,83	Hedeflenen Durum
	-18,90	-18,68	325,99	0,93	1,32	Potansiyel İyileştirme %
Urfa	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	1.505,04	91,24	29,12	86,38	76,71	Mevcut Durum
	1.042,52	63,01	56,45	86,39	76,60	Hedeflenen Durum
	-30,73	-30,94	93,87	0,01	0,14	Potansiyel İyileştirme %
Uşak	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	1.160,12	93,73	72,85	69,21	104,05	Mevcut Durum
	1.039,79	84,71	72,97	75,66	105,68	Hedeflenen Durum
	-10,37	-9,62	0,17	9,32	1,56	Potansiyel İyileştirme %
Van	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	1.020,49	129,61	24,18	71,32	115,48	Mevcut Durum
	694,24	88,99	37,68	71,93	116,93	Hedeflenen Durum
	-31,97	-31,34	55,83	0,85	1,26	Potansiyel İyileştirme %
Yozgat	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	791,20	127,99	55,52	95,69	97,33	Mevcut Durum
	577,33	93,50	55,86	96,08	97,84	Hedeflenen Durum
	-27,03	-26,94	0,62	0,41	0,52	Potansiyel İyileştirme %
Zonguldak	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	1.113,73	92,67	56,40	55,67	99,44	Mevcut Durum
	914,47	75,62	56,74	65,32	98,94	Hedeflenen Durum
	-17,89	-18,39	0,61	17,33	0,50	Potansiyel İyileştirme %
Aksaray	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	1.133,46	84,44	77,12	94,36	96,55	Mevcut Durum
	1.119,94	83,55	78,08	95,37	97,65	Hedeflenen Durum
	-1,19	-1,06	1,24	1,07	1,13	Potansiyel İyileştirme %
Karaman	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	653,32	166,47	77,10	92,44	152,55	Mevcut Durum
	598,17	151,75	77,60	92,90	152,85	Hedeflenen Durum
	-8,44	-8,84	0,65	0,49	0,20	Potansiyel İyileştirme %

EK-6: Etkin Olmayan 64 İl Özel İdaresine İlişkin Potansiyel İyileştirme Önerileri (devamı)

	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
Kırıkkale	690,23	134,55	70,75	73,80	121,81	Mevcut Durum
	583,32	113,93	70,19	81,05	120,88	Hedeflenen Durum
	-15,49	-15,33	0,80	9,83	0,76	Potansiyel İyileştirme %
Batman	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	1.316,12	98,01	23,21	58,06	100,95	Mevcut Durum
	969,60	72,56	49,98	65,86	101,00	Hedeflenen Durum
	-26,33	-25,97	115,32	13,43	0,06	Potansiyel İyileştirme %
Şırnak	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	1.089,01	193,83	31,82	76,65	206,11	Mevcut Durum
	845,83	150,65	42,01	75,68	204,28	Hedeflenen Durum
	-22,33	-22,28	32,02	1,26	0,89	Potansiyel İyileştirme %
Bartın	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	682,14	151,77	36,95	77,55	151,58	Mevcut Durum
	543,45	120,77	37,25	77,86	152,94	Hedeflenen Durum
	-20,33	-20,42	0,81	0,40	0,89	Potansiyel İyileştirme %
Ardahan	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	741,59	159,37	28,82	64,97	182,66	Mevcut Durum
	634,04	136,99	31,62	65,51	184,11	Hedeflenen Durum
	-14,50	-14,04	9,71	0,83	0,79	Potansiyel İyileştirme %
Iğdır	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	770,62	133,11	35,35	61,85	143,40	Mevcut Durum
	632,37	108,23	35,81	62,21	143,39	Hedeflenen Durum
	-17,94	-18,69	1,30	0,59	0,01	Potansiyel İyileştirme %
Karabük	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	1.076,17	112,81	31,43	78,90	111,33	Mevcut Durum
	809,05	83,87	44,15	78,84	110,10	Hedeflenen Durum
	-24,82	-25,66	40,46	0,08	1,10	Potansiyel İyileştirme %
Osmaniye	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	611,17	77,42	52,71	83,96	68,69	Mevcut Durum
	584,53	73,97	52,63	83,98	74,49	Hedeflenen Durum
	-4,36	-4,45	0,15	0,02	8,44	Potansiyel İyileştirme %
Düzce	N/P	G/N	AYO	İSO	H/N	
	1.901,93	96,07	50,76	96,75	80,19	Mevcut Durum
	1.326,79	67,31	70,26	96,45	79,80	Hedeflenen Durum
	-30,24	-29,94	38,42	0,31	0,49	Potansiyel İyileştirme %