

Kalkınmada Öncelikli İllerin Ekonomik Etkinliklerinin Değerlendirilmesi

Measuring The Economic Efficiency Of Priority Provinces In Development During Particular Period

Erkut DÜZAKIN¹

Berna (KIRAN) BULĞURCU²

ÖZET

Bu çalışmada Kalkınmada Öncelikli Yörelere kapsamında bulunan illerin ekonomi-lerinin belirli bir dönem aralığında etkin olup olmadığı incelenmektedir. Bu belirli dönem kalkınmada öncelikli il kavramının daha da önemli olduğu ve iller bazında gayrisafi yurtiçi hasıla (GSYİH) verilerine ulaşılabildiği yıllar olduğu için 1995-2000 yılları arasındaki dönem olarak belirlenmiştir. İller bazında kamu yatırım gerçekleştirmelerinin, teşvik belgeli yatırımların, toplam banka kredilerinin girdi olarak; GSYİH, teşviklerle yaratılan istihdam, açılan işyeri sayısı ve dış ticaret dengesinin ise çıktı olarak belirlendiği bu çalışmada, illerin oluşturduğu homojen yapıdan yola çıkılarak parametresiz bir etkinlik ölçüm metodu olan Veri Zarflama Analizi (VZA) kullanılmıştır.

VZA modellerinden çalışmaya en uygun olan Süper Aylak Tabanlı Model'in (SupSBM) kullanıldığı çalışma DEA Solver Pro 4.1. lisanslı bilgisayar yazılımı ile ana-liz edilmiştir. 1995-2000 yılları arasında, her bir yıl için göreceli olarak etkin olan il sayılarının etkin olmayan il sayılarından az olduğu tespit edilirken, 1996 yılının yıllar arasında en fazla etkin il yaratan ve yıllar itibarıyla ortalama etkinlik değerleri eğrisinin zirve noktası olan yıl olduğu belirlenmiştir. Hükümetlerce uygulanan kalkınmada öncelikli il politikalarının, illerin ekonomilerini destekleyen ve rekabetçi yapılarına katkıda bulunan politikalar olarak yürürlükte olması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Veri zarflama analizi, süper aylak tabanlı model, kalkınmada öncelikli iller

ABSTRACT

In this study, it is examined that the economies of Turkey's Priority Provinces in Development are efficient or inefficient during particular period. This specific period is defined as the period between the years of 1995 and 2000 because these are the years when the concept of Priority Provinces in Development gains a greater significance and the Gross Domestic Product (GDP) data on the basis of cities can be reached. This study has determined the public investment, investment with incentives and total bank depo-sits as inputs, while the gross domestic product, the employment with incentives, the number of opening work place and the balance of trade as outputs. Data Envelopment Analysis (DEA), which is a nonparametric efficiency measurement model by departing from the homogeneous structure of provinces, has been used in this study.

The most suitable DEA model for this study is Super Slacks Based Model (SupSBM) and the efficiency score of SupSBM model is measured by using licensed computer software, which is called DEA Solver Pro 4.1. It is determined that the numbers of efficient provinces are relatively less than the numbers of non-efficient provinces for each year between 1995 and 2000, and 1996 has been defined to be the year when the highest number of efficient provinces has been succeeded and when a peak point of the average efficiency value curve has been reached. It is expected that policies of priority provinces in development carried out by governments must be in effect as a supportive and competitive policy for the economies of the provinces in question.

Keywords: Data envelopment analysis, super slacks based model, priority provinces in development

¹ Doç. Dr., Çukurova Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü,
E-mail: eduzakin@cu.edu.tr

² Arş. Gör., Çukurova Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü,
E-mail: bkiran@cu.edu.tr

1. Giriş

Bölgesel eşitsizlikler sorunu, günümüz dünya ekonomisi sorunları arasında ilk sıralarda yer almaktadır. Küreselleşme rüzgârıyla artan bölgesel dengesizlikler, sosyo-ekonomik refah düzeyi bakımından gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkeleri daha da çok etkilemektedir. Gelişmiş ülkelerin sınırları içerisinde dahi göreceli olarak gelişmiş ve az gelişmiş bölgeler bulunmaktadır. Türkiye gelişmekte olan bir ülke konumunda olup; bölgesel dengesizlikleri net bir şekilde yaşamaktadır. Devlet Planlama Teşkilatı (DPT)'nin Bölgesel Gelişme Özel İhtisas Komisyonu Raporu'na göre; bölgesel gelişmişlik farklarının giderilmesi için bölgelerin ve/veya illerin ihtiyaçları ön plana çıkararak hükümetlerin gündemine gelmiştir ve kalkınmada öncelikli yöreler kavramı bu şekilde ortaya çıkmıştır (DPT, 2000; s.41). Ülke genelinde dengeli bir kalkınma sağlanmasında temel birimler olarak il kavramının görüldüğü, bu rapordan da anlaşılmaktadır.

Kalkınmada öncelikli il kavramı tüm beş yıllık kalkınma programlarının vazgeçilmez konusudur. Sözü edilen bu kalkınma programlarında; kalkınmada öncelikli yörelerin ekonomik sosyal ve kültürel yönlerden kalkındırılmasına ve böylece bu bölgeler ile diğer bölgeler arasındaki gelişmişlik farklarının zaman içerisinde azaltılmasına yönelik hedef, ilke ve politikalar yer almaktadır.

Kalkınmayı ölçtüğü düşünülen değişkenlerin varlığı nedeniyle, illerin sınıflandırılmasında, devletin hangi illere öncelikle yatırım yapması gerektiği gibi konuların belirlenmesinde genellikle çok değişkenli analiz yöntemlerinden yararlanılmıştır. Endeksleme yöntemi, taksonomi yöntemi, temel bileşenler analizi, faktör analizi, diskriminant ve kümeleme analizi gibi yöntemlerle illerin sınıflandırılması yapılmış ve kalkınması gereken illerin tespit edilmesine çalışılmıştır. Bu konuda yapılan çalışmalardan biri de Hazine Müsteşarlığı'nın Ekonomik Araştırmalar Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen Tatlıdil ve Bilen'in (1996) "İller İtibariyle Türkiye'de Gelişmişlik Düzeyinin Çeşitli İstatistiksel Yöntemlerle Belirlenmesi" çalışmasıdır. Bu çalışmada kalkınmada öncelikli illerin diskriminant ve kümeleme analiz yöntemi kullanılarak sınıflandırılması yapılmış ve az kalkınan bölgeler için alınan tedbirlerin bugüne kadar ne ölçüde faydalı olduğu ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

Zeynep C. Aydemir tarafından 2002 yılında yapılan bir başka çalışmada da parametrik olmayan bir teknik olan VZA ile illerin kaynak kullanım görece verimlilikleri değerlendirilmiştir. Bu çalışmada bölgeler arası ve bölgesel düzeyde daha önce kullanılan analiz yöntemleri açıklanmıştır ancak analizin DPT'nin kullandığı tekniklere alternatif olan VZA ile yapılması uygun görülmüştür. Bölgesel dengesizliklerin, kaynakların etkin kullanılmadığı iller nedeniyle daha da arttığının vurgulandığı bu çalışmada yenilikçi bir yaklaşım olan, daha etkin ölçümler yapma konusunda güçlükleri ortadan kaldıran VZA'nın kullanılması bu çalışmanın ele aldığı bir konu olmuştur. Ancak Aydemir'in çalışmasında verimlilik ölçümü sırasında Türkiye'deki tüm illerin

dikkate alınmış olması, veri zarflama analizinin karar verici birimlerin benzer şartlar taşıması ve kendi aralarında bir küme oluşturması gerekliliğini bozmaktadır. Bu nedenle Aydemir'in çalışmasında Nevşehir, Konya, Karaman ve Afyon verimsiz iller olarak tespit edilirken, Güngör ve Demirgil'in 2005 yılında "Bölgesel Rekabet Yapısının Bulanık VZA ile Araştırılması" başlıklı çalışmasında Aydemir'in verileri kullanılarak, bulanık veri zarflama analizi ile modelleme yapılmış olmasına rağmen bu iller verimli olarak tespit edilmiştir.

Küreselleşen ekonomilerin bölgesel eşitsizlik, bölgesel rekabet konularına çözüm bulma ihtiyacı, Türkiye'de olduğu gibi dünyanın pek çok ülkesinde de araştırmacıların dikkatini çekmektedir. Martic ve Savic'in 2000 yılında Sırbistan'da yaptıkları çalışma, Charnes ve arkadaşlarının 1989'da Çin Halk Cumhuriyeti'nde yaptıkları çalışma, Byrnes ve Storbeck'in 2000 yılında yine Çin Halk Cumhuriyeti'nde gerçekleştirdikleri çalışma, Loikkanen'in 2002 tarihli Finlandiya çalışması bunlara örnek gösterilebilir.

Dünyada yaşanan bölgesel kalkınma sorunlarına çözüm bulmak amacıyla gerçekleştirilen tüm çalışmalarda olduğu gibi, sahip olduğu toplam il sayısının yarısından fazlası kalkınamayan il durumunda olan Türkiye'deki çalışmalarda da kalkınmada yaşanan başarısızlıklara çözüm aranmaktadır. Yıllar itibarıyla yenilenen kalkınma planlarına rağmen ortada kazanılamayan bir başarı ve kalkınamayan iller vardır. Bu başarının gerçekleşmesine engel olan problemler günümüzde Türkiye için hala büyük bir problemdir.

Bütün bunlara ek olarak; VZA, kalkınmada öncelikli iller için belirlenen girdiler ve çıktılar arasında fonksiyonu önceden belirli analitik bir yapı gerektirmediği, aynı anda birden çok girdi-çıktı faktörünü bir arada değerlendirebildiği için uygun bir yöntemdir. Açıkçası doğrusal programlama yardımıyla model oluşturup çözümleyen ve sonuçların kolay yorumlanabilir olmasını sağlayan böyle bir analiz illerin ekonomik etkinliklerinin güvenilirlik düzeyi yüksek bir biçimde değerlendirilmesinin kanıtıdır.

DPT'nin özel nesnel ölçütler kullanarak belirlemiş olduğu kalkınmada öncelikli illerin yarattığı ekonomik gelişme sorunlarının neler olduğunun ve bu sorunların illerin hangi önemli ekonomik girdilerini etkin kullanamamasından kaynaklandığının ortaya çıkarılması gerekmektedir. Bu çalışmanın temel amacı; veri zarflama analizinin kalkınmada öncelikli illerin ekonomik etkinliklerinin tespit edilmesinde nasıl kullanıldığının, ne gibi sonuçlar verdiğinin ve bu sonuçlardan yola çıkılarak Türkiye'de uygulanan kalkınmada öncelikli il politikalarının ne denli başarısız olduğunun ortaya konulmasıdır.

Temel amacın yanı sıra çalışmanın alt amaçlarında şu sorulara cevap aranmıştır:

- Bir ilin ekonomisinin etkinliğini değerlendirme ölçütleri nelerdir? Kalkınmada öncelikli il kavramı nedir?

- Hangi iller, hangi yıllarda hangi ekonomik girdilerini daha etkin kullanmaktadır ve hangi iller ekonomik girdilerini çıktıya dönüştürmekte daha az etkindirler?
- VZA nasıl bir analizdir, uygulama adımları nasıldır, hangi tür modellere sahiptir, kalkınmada öncelikli illeri kendi aralarında sıralamakta ne denli başarılıdır?
- Kalkınmada öncelikli illerin politikaları 1995-2000 yılları arasında ne denli başarılı uygulanmıştır?

Bu çalışmanın analiz sonuçları ile geliştirilecek önerilerin bölgeler arası dengesizlikte büyük sorun yaratan, kalkınamayan il ekonomilerine pozitif etki yaratması doğrultusunda katkıda bulunması beklenmektedir.

Bu çalışmaya illerin ekonomik etkinliklerinin ölçülmesi amacıyla başlandığı için iller bazında GSYİH rakamları, çalışmanın bel kemiğini oluşturan veri niteliğindedir. Araştırma, 2001-2008 yılları arasındaki verilerle oluşturulmak istenirken, 2001 yılından günümüze kadar olan kısımda iller bazında GSYİH rakamları bulunmadığı için, çalışmanın en büyük sınırlılığı yıllar bazında çizilmiştir. 1995-2000 yılları arasında var olan GSYİH verileri ile araştırmanın gerçekleştirilmesine karar verilmiştir.

Bir ilin ekonomisini belirleyen faktörler göz önünde bulundurularak oluşturulan çalışmanın ilk tasarlanmış halinde girdi ve çıktı olarak düşünülen bazı verilerde de sınırlılıklar ortaya çıkmıştır. Örneğin, girdi olarak düşünülen, il bazında işgücü, il bazında özel sektör yatırımları ve çıktı olarak düşünülen istihdam verisinde yıllar itibariyle veri boşlukları söz konudur. İşgücü ve istihdam verilerinin nüfus sayılarına göre tespit edilen veriler olması bakımından nüfus sayımı haricindeki yıllar için tahmini rakamlar kullanmamak adına araştırmadan çıkarılmıştır. Ancak istihdam verisi, yatırım teşvikleri sonucu oluşan istihdam şeklinde veri olarak değerlendirmeye alınabilmiştir.

Bu çalışma giriş bölümü hariç, beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde araştırmada izlenen yöntem (metodoloji) hakkında bilgiler verilmiştir. Araştırmanın ikinci bölümünde ise performans ölçüm modellerinden söz edilerek, veri zarflama analizi (VZA) yöntemi ve bu çalışmada uygulanacak olan süper aylak tabanlı model üzerinde durulmuştur. Üçüncü bölümde ise, VZA uygulama sürecinde karar verme birimi olarak belirlenen kalkınmada öncelikli iller kavramı tanımlanmış ve ortaya çıkış nedenlerine değinilmiştir. Ayrıca, uygulama bölümü için gereken verileri oluşturan girdi ve çıktılar belirtilmiştir. Araştırmanın dördüncü bölümünde analiz bulguları ve yorumlar yer almaktadır. Araştırma sonuç bölümü ile tamamlanmaktadır.

2. Yöntem

Araştırma tarama modelindedir. Araştırmaya konu olan kalkınmada öncelikli illerin ekonomik durumları kendi içinde modellenmeye ve bu modellenmeyle ekonomik

etkinliklerin son durumu açıklanmaya çalışılmıştır. Etkinlik ölçümünü belirleyen birimlerin tek tek açıkça saptanması çalışmanın tekil tarama modelinde olma nedenidir.

Araştırma, göreceli etkinlik ölçümü kavramı üzerinde duran dinamik bir çalışma niteliğinde olup, zamansal gelişim ve değişim gözlemleri kullanmaktadır. Tüm bu özellikleri nedeniyle araştırma modeli zamansal tekil tarama modelinin kesit alma yaklaşımı dâhilinde yürütülmüştür.

Araştırma evreni Türkiye’de DPT tarafından ekonomik kalkınmada sorunlar yaşamakta olduğu belirlenen kalkınmada öncelikli yörelerdir. Çalışma evreni bölgesel dengesizlikler kavramı ile şekillenen 50 kent sınırından ibaret durumdadır. Ancak bu 50 kent sınırı içerisinde Çanakkale ili sadece Bozcaada ve Gökçeada ilçeleri ile kalkınmada önceliği olan iller arasında yer aldığından dolayı il bazında değerlendirilmesi mümkün değildir. Bu nedenle Çanakkale ilinin çalışma evreninden çıkarılması ve çalışma evreninin 49 ilden oluşması uygun görülmüştür. Analiz konusu olan bu 49 il evreninin tamamını oluşturmaktadır ve bu nedenle örneklem seçilmesi söz konusu olmamıştır.

Çalışmanın ortaya çıkmasında önemli rolü olan olgusal veriler ve bilgiler belgesel tarama yöntemiyle birincil ve ikincil kaynaklardan toplanmıştır. Literatür taraması sonucunda edinilen bilgiler, araştırmanın uygulama aşamasına büyük katkılar sağlamıştır.

Uygulama aşamasında güvenilirliği önemli olan verilerin analiz edilecek olması TUİK, DPT ve Hazine Müsteşarlığı verilerinin birincil kaynak olarak kullanılmasına neden olmuştur. Bu kurumların internet sitelerinde yer alan veriler çalışmaya büyük yarar sağlamış ve güvenilirlik kazandırmıştır.

Bir ilin ekonomisinin etkinliğini belirlemeye imkân veren veriler birincil kaynaklardan toplanarak, analizin gereği olan girdi ve çıktılar şeklinde ayırt edilerek analize hazır hale getirilmiştir.

Analiz için düzenlenen bu veriler DEA Solver adlı bir veri analizi programı ile bilgisayar ortamında çözümlenmiştir. Elde edilen çözümler yardımıyla çalışmanın amacına uygun olarak kalkınmada öncelikli illerin ekonomik durumlarının etkinliği dinamik bir yaklaşımla tespit edilmiştir. Ekonomik etkinliğe ulaşamayan iller için hangi illeri örnek alması gerektiği saptanmış ve bilgisayar programı yardımıyla oluşturulan grafiklerle açıklanmaya çalışılmıştır.

3. Performans Ölçümü ve Süper Aylak Tabanlı (Supsbm) Veri Zarflama Analizi

Bir ilin ekonomik performansının ölçülmesi için ekonomik etkinliğinin tespit edilmesi ve kaynaklarını ne kadar verimli kullanıp kullanmadığının ölçülmesi gerekmektedir. Hem kaynak kullanımında, hem de gelir dağılımında etkinlik sağlandığı zaman ortak etkinlik de denilen ekonomik etkinlik sağlanmış olmaktadır (Dinler; 1995, s.31). İstenilen sonuçlarla, gerçekleşen sonuçların çakışmaması ile ilgili olan mutlak etkinlik

kavramı ile beraber, karar birimlerinin belirli bir zaman kesitinde istenen sonuçları gerçekleştirmedeki başarılarını ya da bir karar biriminin zaman içindeki istenen sonuçları gerçekleştirmekteki başarısını konu alan göreceli etkinlik kavramı da performans ölçümünde kullanılan bir ölçüm sistemi durumundadır (Aydemir; 2002, s.110).

Performans ölçüm modelleri; geleneksel olan bir girdi ve çıktı ile sınırlandırılmış bir yapı taşıyan oran analizi, parametrik olan ekonometrik modeller ve yeni yaklaşımlar kategorisine konulan parametrik olmayan modern tekniklerden oluşmaktadır.

Parametresiz yöntemlerden en bilineni Veri Zarflama Analizi yöntemidir. Bu yaklaşım aynı girdiyi kullanarak aynı çıktıyı üreten homojen birimlerin etkinliklerini değerlendirmekte ve her birimi en verimli birim veya birimlerle karşılaştırmaktadır. Bu bakımdan diğer yaklaşımlara göre etkinlik ölçümünde homojen küme anlayışı olan VZA'nın kullanılması daha uygun görülmektedir.

Diğer yöntemlerde olduğu gibi parametresiz yöntemlerin de zayıf yönü bulunmaktadır. Bu zayıf yöne, ölçümlerde kullanılan girdi ve çıktı verilerinde oluşabilecek rassal hatalar neden olmaktadır. Bu verilerin hatalardan arındırılması için verilerin güvenilir kaynaklardan alınıp, özen gösterilmesi gerekmektedir. Bu şekilde ortaya çıkabilecek hatalar önlenmektedir.

Veri Zarflama Analizinde pek çok model bulunmaktadır. Tone (2002) yeni yaptığı bir araştırmada, etkin karar birimlerini aylak tabanlı ölçüm yöntemi ile ayırt ederek, süper aylak tabanlı model (SupSBM) adı ile ifade ettiği yöntemi kullanarak etkin KVB'leri sıralamıştır.

KVB'nin (x_0, y_0) değerleri aylak tabanlı modele göre etkin değerlere sahip ve $p=1$ iken SupSBM modeli şu şekilde formüle edilmektedir:

$$\min \delta = \frac{\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m \bar{x}_i / x_{i0}}{\frac{1}{s} \sum_{r=1}^s \bar{y}_r}$$

Sınırlayıcı Şartlar

$$\bar{x} \geq \sum_{j=1, \neq 0}^n \lambda_j x_j, \quad \bar{y} \leq \sum_{j=1, \neq 0}^n \lambda_j y_j, \quad \bar{x} \geq x_0 \text{ ve } \bar{y} \leq y_0, \\ \bar{y} \geq 0, \lambda \geq 0$$

KVB'nin çıktı değerlerinde etkinlik ölçümünü etkileyecek negatif değerlerin varlığını elimine eden bir model olan SupSBM, DEA- Solver Pro 4.1'de en etkin şekilde kullanılmakta ve negatif çıktıları olan modeller için uygun bir metot olmaktadır (Düzakın, Düzakın; 2007, s.1415).

Negatif değerli çıktı değişkenlerini analiz edebilen tek model olduğu ve bu çalışmada da negatif çıktı değerleri mevcut olduğu için VZA modeli olarak SupSBM modelinin kullanılmasına karar verilmiştir.

4. Kalkınmada Öncelikli İller ve VZA Uygulama Süreci

Kalkınmada öncelikli iller kavramı bölgeler arası gelişmişlik farklarını tespit etmek amacıyla DPT tarafından 1968 yılında başlatılan ve günümüze kadar gelmiş bir kavramdır. Bu kavramla sürdürülen politikanın amacına ulaşabilmesi için hükümetler tarafından, bölgeler arası dengesizlikleri gidermek, istihdam yaratmak, katma değeri yüksek gelişmiş teknolojileri kullanmak, yatırımların teşviki, yönlendirilmesi ve desteklenmesi gibi hedefler belirlenmiştir (Kavak; 1990, s.25).

Tüm dünya ülkelerinde olduğu gibi Türkiye'nin de gelişmiş bölgelerinde az gelişmiş yöreler bulunmakta, az gelişmiş ya da gelişmemiş bölgelerinde de gelişmiş yöreler bulunmaktadır. Böylece ülkemizde başta Doğu ve Güney Doğu Anadolu Bölgelerinde yer alan iller olmak üzere, ülkenin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi açısından geri kalmış olan yöreleri "Kalkınmada Öncelikli Yöreler (KÖY)" olarak adlandırılmıştır (Karakaş; 2005, s.68).

Kalkınmada öncelikli yöreler, ülkemizde görece olarak daha az gelişmişlik seviyesi gösteren yörelerden oluşmakta ve Bakanlar Kurulunca il bazında tespit edilerek Resmi Gazete'de ilan edilmektedir. Kalkınmada öncelikli iller ilk olarak 1963 yılında Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerini kapsayan 22 il olarak belirlenmiştir. 1981 yılına kadar kalkınmada önceliği olan yörelerin kapsamına giren iller bir bütün olarak ele alınmış, özellikle teşvik tedbirleri açısından herhangi bir ayrıcalık söz konusu olmamıştır. Ancak bu yörelere giren illerin aynı gelişmişlik seviyesi göstermemesi nedeniyle 1981 yılından itibaren, kalkınmada öncelikli iller içinde de görece olarak daha az gelişmiş bulunan bazı illere teşvik tedbirleri açısından daha fazla önem verilmesi gereği ortaya çıkmıştır (Kutbay, 1995).

1981 yılında Bakanlar Kurulu kararı ile kalkınmada öncelikli iller; I.derecede KÖY'ler ve II.derecede KÖY'ler olmak üzere iki gruba ayrılmıştır (DPT, 2000). 1996'ya kadar devam eden bu ikili ayırım, 1996 yılında Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren 8629 Sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile I. derece KÖY ilan edilmek suretiyle kaldırılmıştır (DPT, 2000). 1998 tarihinde ise yine Bakanlar Kurulu Kararı ile I. derecede KÖY sayısı 49 il ve 2 ilçe olarak açıklanmış ve günümüze kadar herhangi bir değişiklik olmadan gelmiştir (DPT; 2005, s.1).

Kalkınmada öncelikli illerin tespit edilmesinde sanayileşme ve madencilik, ticari ve mali, tarımsal gelişme ve modernleşme, sosyal ve kültürel, sağlık, eğitim, demografi ile haberleşme ve ulaşım gibi göstergeler ve bu göstergeler ile ilişkili çok sayıda değişken ve bu değişkenlerden yararlanılan yöntemler kullanılmaktadır (Sarı, Güven; 2007, s.80). Bu yöntemler Endeksleme Yöntemi, Taksonomi Yöntemi, Temel Bileşenler Analizi Yöntemi, Diskriminant Analizi Faktör Analizi, Kümeleme Analizi olarak sıralanabilir.

Çalışmaya konu olan kalkınmada öncelikli 49 il, ekonomik etkinliklerinin VZA ile değerlendirilmesi sürecinde homojen bir küme oluşturabilen karar verici birimler olarak belirlenmiştir. KÖY kapsamındaki bu iller VZA'nın uygulama süreci içerisinde gerektirdiği tüm özelliklere uygun olarak tespit edilmiştir. Ancak çalışmanın verileri 1995-2000 yılları arasını kapsadığı için her bir yıl için kalkınmada öncelikli iller değişmektedir. Bu nedenle 1995 yılında henüz kalkınmada öncelikli il olarak sayılmayan Aksaray, Giresun, Karaman, Kırıkkale, Kırşehir, Niğde, Ordu, Rize, Osmaniye, Nevşehir, Trabzon, Samsun, Kilis, Karabük ve 1996 yılında Kilis ve Karabük hariç yine aynı iller, bu yılların göreceli etkinlik değerlendirmesi yapılırken değerlendirilmeye alınmamışlardır.

Karar verici birim (KVB) olarak belirlenen bu illerin ekonomik etkinliklerini değerlendirebilmek için önemli olan bir diğer aşama ise analizin amacına uygun girdi ve çıktı seçimlerinin yapılmasıdır.

Analizin amacı illerin kaynak kullanımında etkinliğin var olup olmadığının tespit edilmesidir ve bu nedenle bir il ekonomisi için en anlamlı gösterge olan Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH)'nin kullanılması tercih edilmektedir. GSYİH, bir ekonomide, belirli bir dönemde, bir ülkede yerleşik üretim birimleri tarafından üretilen nihai mal ve hizmetlerin değerlerinin toplamı olarak tanımlanmaktadır (Dornbusch, Fischer; 1998, s.29). Ayrıca ekonomik performansı ve gelir düzeyini yansıtan temel bir gösterge olması nedeniyle de dikkatle üzerinde durulmaktadır (Yaylalı ve diğ.; 2005, s.1).

Her bir ilin üretim süreci sonunda sahip olduğu gelirler toplamı ile oluşan GSYİH, bir ilin gelişmişliğinin ve ekonomik etkinliğinin değerlendirilebilmesinin en iyi yoludur. GSYİH, bu nedenle araştırmadaki girdi değişkenlerinin yarattığı önemli bir çıktı olmuştur. Bu çalışma, 2000 yılından günümüze kadar var olan verilerle yapılmak istenmiştir, ancak 2001 yılından sonra il bazında GSYİH değeri başta TÜİK'ten olmak üzere hiçbir kaynaktan elde edilemediğinden dolayı, çalışma 1995-2000 yılları verileri ile yapılmıştır.

Literatürde daha önce yapılan çalışmalarda il bazında GSYİH'in kullanılmasının sakıncaları görülmüştür. Nüfusça daha büyük olan illerin ekonomileri, nüfusça küçük olan illere göre daha etkin tespit edilmiştir. Bu sakıncayı ortadan kaldırmak için GSYİH göstergesini destekleyen başka çıktı değerlerinin kullanılması uygun görülmüştür.

Türkiye Ticaret, Sanayi, Deniz Ticaret Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği (TBB) (1989) 'nin "KÖY ve Bölgesel Gelişme İçin Bir Model" adlı çalışmasında kalkınmada

öncelikli illerin özelliklerinin gelişmesi açısından değerlendirdiği bir bölüm bulunmaktadır. Bu bölümde bölgesel gelişmede rolü büyük olan ve kalkınmada öncelikli illerle ilgili değerlendirmeler yapılırken göz önünde bulundurulması gereken faktörler anlatılmaktadır. Bu faktörler kısaca; coğrafi durum, alt yapı hizmetleri, çevrenin destek gücü, sermaye birikimi, teşebbüs kabiliyeti, talep yapısı ve teşvik tedbirleridir. Bu faktörlerden yola çıkılarak yapılacak olan girdi seçimlerinin analiz amacına uygun olması ve analiz sonucunda KÖY'lerin geliştirilmesine katkıda bulunacak öneriler üretmesi beklenmektedir.

Tüm bu faktörler ve amaç fonksiyonu düşünüldüğü takdirde GSYİH, açılan işyeri sayısı, dış ticaret dengesi ve teşviklerin yarattığı istihdam değerlerinin çıktı olarak kabul edildiği bir VZA sürecinde girdi değişkenlerimiz, KÖY kapsamındaki illerin üretim yapısını yansıtan ve illerin ekonomik gelişimi ile rekabet edebilirliğine katkı sağlayacak değişkenler olarak belirlenmiştir. Bu bağlamda çalışmada analize tabi tutulan girdi ve çıktılar aşağıdaki gibidir.

Girdiler:

X1: İl bazında kamu yatırım gerçekleştirmeleri (Milyar TL)

X2: İl bazında teşvik belgeli yatırımlar (Milyar TL)

X3: İl bazında kullanılan toplam banka kredileri (Milyar TL)

Çıktılar:

Y1: İl bazında GSYİH (Milyon TL)

Y2: İl bazında teşviklerle yaratılan istihdam (Kişi sayısı)

Y3: İl bazında açılan işyeri sayıları (İşyeri sayısı)

Y4: İl bazında dış ticaret dengesi (1000 \$)

Literatürde kamu alanında yapılan tüm VZA uygulamalarında en çok tercih edilen yöntemin daha gerçekçi olan ve fazla iyimser olmayan sonuçlar verdiği kabul edilen girdi-odaklı CCR yöntemi olduğu tespit edilmiştir (Aydemir; 2002, s.104). Ancak bu çalışmada bazı illerin girdi değerlerinin olmayışı ve çıktı değeri olarak dış ticaret dengesinin kullanılması girdi odaklı CCR yöntemi yerine çıktı değerlerinin negatif olmalarının dezavantajını ortadan kaldıracak olan SupSBM yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemle veri zarflama analizi yapılmış, etkinlik ölçümleri ortaya konulmuştur. Kamu sektöründe kullanılan girdi ve çıktılar için gerekli olan ağırlıklar, kamuda kendiliğinden belirli oldukları için, VZA için ideal bir analiz olmaktadır (Güran, Tosun; 2005, s.96).

VZA için geliştirilmiş bir yazılım olan DEA Solver Pro 4.1. etkinlik geliştirme ve performans ölçümünde kullanılmaktadır. Bu yazılım kullanım kolaylığı, gücü ve fonksiyonelliği ile yararlı bir birleşim ortaya çıkarmakta ve bu şekilde hedefleri gerçekleştirmeyi sağlamaktadır. DEA Solver Pro 4.1., süper aylak tabanlı model (SupSBM) yöntemini en etkin şekilde gerçekleştiren bir yazılımdır.

VZA uygulama süreci sonunda bilgisayar yazılımı yardımıyla her bir karar verici birimin kısıtları göz önünde bulundurularak oluşturulan her bir amaç fonksiyonu çözümlerinin ve bu çözümler sonucunda ortaya çıkan sonuçların değerlendirilmesi aşamasına gelinmiştir. Bu aşamada elde edilen sonuçlarla kalkınmada öncelikli illerin kendi aralarında sıralanması, hangi yıllarda daha etkin olduklarının tespit edilmesi ve ekonomilerini daha etkin kullanabilmeleri için önerilerde bulunulması ile uygulama süreci sona ermektedir.

5. Bulgular ve Yorum

1995-2000 yılları arasında kalkınmada öncelikli iller için uygun bulunan girdi ve çıktılar VZA çerçevesinde SupSBM modeli ile değerlendirilmiş ve sonuçlandırılmıştır. Her yıl için ayrı gerçekleştirilen analiz sonuçları toplu halde Tablo 1’de yer almaktadır. VZA supSBM sonucunda etkinlik değeri 1 ve daha fazla çıkan karar birimleri etkin, 1’in altında değere sahip olan karar birimleri ise etkinsiz olarak değerlendirilir. İlgili tabloda etkinlik değeri 0.00005’in altında değere sahip olan illerin etkinlik değerleri “0” olarak belirtilmiştir.

1995 yılı için 35 il arasından 14 il ekonomik olarak etkin, geriye kalan 21 il ise etkin olmayan iller olmuşlardır. 1995 yılının en etkin ili Şırnak olurken, yakın yörelerde bulunan Şanlıurfa ise etkinlik değerleri sıralamasında son sırada yer almıştır.

1996 yılında 37 il kalkınmada öncelikli il kapsamında yer almaktadır. 1996 yılında SupSBM modeli ile elde edilen sonuçlara göre, 37 ilin 18’i ekonomik girdilerini etkin kullanmışken, 19 il ise göreceli olarak etkin kullanmamıştır. Bu 18 ilden en etkin olan il yine Şırnak’tır. En düşük etkinlik değeri tespit edilen il ise Zonguldak’tır. 1996 yılında 1995 yılına oranla kalkınmada öncelikli il sayısının, etkin il sayısının ve böylelikle illerin ortalama SupSBM etkinlik değerlerinin arttığı görülmektedir.

1997 yılında Bakanlar Kurulu kararı ile KÖY kapsamında bulunan iller 49 ile çıkarılmıştır. Günümüzde de hala aynı iller kalkınmada öncelikli il kapsamındadır. 1997 yılında illerin sahip olduğu girdileri kullanmadaki göreceli başarısızlığının 1995 ve 1996 yıllarına kıyasla arttığı görülmektedir. 49 ilden 12’si etkin, 37’si ise göreceli olarak etkinsiz durumdadır. Siirt, Şırnak ve Bingöl etkinlik sıralamasında ilk sıralarda yer almaktadır. Göreceli olarak etkinlik sıralamasında en sonda yer alan il ise Şanlıurfa olmuştur.

1998 yılı SupSBM modeli etkinlik değer tablosuna göre göreceli olarak 12 il etkin, 37 il ise etkin durumda değildir. Osmaniye ilinin, 1995 ve 1996 yılında kalkınmada öncelikli

il kapsamında olmaması nedeniyle, etkinlik sıralamasında yer alamadığı ancak 1997 yılından itibaren 2000 yılı hariç hep etkin iller arasında yer aldığı görülmektedir. En etkisiz il ise Zonguldak'tır.

1998 yılından 1999 yılına doğru kalkınmada öncelikli illerin etkinlik ortalamasında bir artış söz konusudur. Bu artışın en büyük sebebi etkin olan il sayılarında yaşanan artıştır. 1998 yılında SupSBM etkinlik sonuçlarına göre 12 olan etkin il sayısı 1999 yılında 17 il olmuştur. Karabük etkinlik sıralamasında birinci sırada yer almıştır. En düşük etkinlik değeri ise Şanlıurfa ilinin olmuştur.

2000 yılında tüm girdi olanaklarını en etkin şekilde kullanarak, ekonomisinde büyüme kaydeden il Bayburt olmuştur. Bayburt'la beraber 49 kalkınmada öncelikli il arasından 17 il göreceli olarak etkin olurken, 32 il ise analiz sonuçlarına göre etkin olmayan iller olarak belirlenmişlerdir.

1995-2000 yılları arasında analizde yer aldığı sürece sürekli etkisiz çıkan 13 adet il bulunmaktadır. Bu illerin etkisizlik nedenlerinin bilinmesinde de yarar vardır. VZA, herhangi bir analizin ardından etkisiz olan karar verme birimlerinin etkin olabilmeleri için hangi girdi ve/veya çıktı değerlerinin oransal olarak ne kadar değişmesi gerektiğini de belirleyebilmektedir.

Tablo 5.1. KÖY Kapsamındaki İllerin VZA Etkinlik Değerleri

KVB	Etkinlik Değeri					
	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Adıyaman	0.001	1.075	0.004	0.002	0.000	0.001
Ağrı	1.183	1.203	0.009	0.005	1.046	0.003
Aksaray			0.121	0.113	1.006	1.233
Amasya	1.105	1.194	0.006	0.013	0.140	0.001
Ardahan	0.040	1.000	0.026	1.006	0.000	0.111
Artvin	1.122	0.069	0.006	0.001	0.000	0.000
Bartın	0.004	0.304	0.011	0.005	1.078	0.003
Batman	1.056	1.048	1.282	1.515	1.466	1.070
Bayburt	0.006	0.094	0.042	0.025	1.206	1.836
Bingöl	0.009	1.626	1.685	1.030	0.473	1.091
Bitlis	0.020	0.270	0.033	1.321	0.002	1.000
Çankırı	0.002	0.071	0.005	0.006	0.000	0.001
Çorum	0.362	0.124	0.001	0.000	0.000	0.001
Dişarbakır	0.212	0.008	0.001	0.002	0.000	0.303
Elazığ	1.158	0.246	0.315	0.383	0.071	0.002
Erzincan	0.001	0.307	0.288	0.473	0.000	0.005
Erzurum	0.084	0.012	0.001	0.001	0.000	0.000
Giresun			0.003	0.001	0.000	0.001
Gümüşhane	0.007	1.299	1.045	1.288	1.220	1.215
Hakkâri	0.014	1.000	0.019	1.364	0.000	1.439
İğdir	1.238	0.032	0.116	0.003	0.000	1.024
K. Maraş	1.299	1.133	0.001	0.000	0.000	0.000
Karabük		1.329	1.213	0.017	1.514	1.221
Karaman			1.118	1.098	1.011	0.014
Kars	1.199	0.306	0.285	0.341	0.334	0.544
Kastamonu	0.004	1.047	0.002	0.001	0.000	0.001
Kırıkkale			0.005	0.001	0.000	0.002
Kuşehir			1.031	0.214	1.094	0.086
Kilis		1.140	1.043	1.137	1.030	1.017
Malatya	0.438	0.547	0.110	0.411	0.507	0.347
Mardin	1.229	1.067	0.054	0.186	0.225	1.127
Muş	0.005	0.086	0.022	0.004	1.510	0.001
Neşehir			0.061	0.175	0.072	1.009
Niğde			0.234	0.355	0.331	0.580
Ordu			0.598	1.044	0.295	0.646
Osmaniye			1.098	1.533	1.055	0.003
Rize			1.252	0.645	0.318	1.155
Samsun			0.002	0.000	0.000	0.000
Siirt	1.014	1.060	1.803	1.074	1.096	1.054
Sinop	1.068	1.245	0.473	0.159	0.318	0.039
Sivas	0.017	0.006	0.001	0.000	0.018	0.027
Şanlıurfa	0.001	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000
Şırnak	1.751	1.983	1.686	1.523	1.360	1.626
Tokat	1.157	1.014	0.268	0.004	1.065	1.063
Trabzon			0.541	0.502	1.200	0.797
Tunceli	0.008	1.000	0.245	0.003	0.001	0.236
Van	0.003	0.074	0.094	0.002	0.000	1.035
Yozgat	0.001	0.022	0.002	0.002	0.000	0.003
Zonguldak	1.020	0.003	1.205	0.000	1.075	0.000
Ortalama	0.510	0.650	0.397	0.388	0.472	0.489
Etkin il sayısı	14	18	12	12	17	17
Etkisiz il sayısı	21	19	37	37	32	32

Tablo 5.2’de her bir KVB (il) için bu değerlerin ortalaması yer almaktadır. Girdi değerleri için etkinliğe ulaşma şartı elbette bu değerlerin düşürülmesi, çıktı değerleri için de artırılması anlamına gelir. Bu kapsamda tablo incelendiğinde hangi ilin hangi değerinin etkinliğe ulaşmak için oransal olarak ne kadarlık bir değişime ihtiyaç duyduğu ortalama bazda anlaşılabilir.

Tablo5.2. Sürekli Etkinsiz Çıkan İller İçin Girdi ve Çıktıların İyileştirme Oranları

KVB	Girdi ve Çıktı Değerlerinin Ortalama İyileştirme Oranları (%)						
	X1	X2	X3	Y1	Y2	Y3	Y4
Çankırı	-15.1	-3.9	-14.2	50.4	6.8	121.1	669.6
Çorum	-17.7	-16.3	-20.8	15.8	8.4	51.3	905.8
Diyarbakır	-40.2	-26.0	0.0	34.1	3.2	103.6	746.8
Erzincan	-9.6	-35.5	-27.7	56.9	204.8	219.2	500.0
Erzurum	-13.6	-14.9	-3.2	34.0	25.9	55.2	999.9
Giresun	0.0	-25.2	-91.1	0.0	50.8	33.6	196.3
Kırıkkale	-32.6	-25.7	-3.3	1.2	44.0	121.5	999.9
Malatya	-5.3	-48.5	-19.0	24.4	0.0	46.5	365.6
Niğde	0.0	-28.0	-21.4	3.9	24.8	227.0	315.3
Samsun	0.0	-13.1	-38.2	21.1	11.1	20.3	918.1
Sivas	-46.3	-19.2	-10.4	40.4	16.3	85.5	999.9
Şanlıurfa	-35.7	-24.2	0.0	41.2	19.6	106.8	828.4
Yozgat	-11.6	-24.1	-39.9	21.0	19.3	10.7	743.0
Ortalama	-17.5	-23.4	-22.2	26.5	33.5	92.5	706.8

Tablonun en alt satırındaki iller ortalaması değerlerine bakılarak, bu illerin etkinsizlik nedenleri hakkında genel bir yargıya da varılabilir. Buna göre, en büyük etkinsizlik nedeni (veya buna etkin olabilmek için en büyük değişikliğin gerektiği değer de denilebilir) dış ticaret değerleridir. Bu bir çıktı değeridir. O halde en temel eksikliğin, bu illerin ihracatlarında olduğu söylenebilir. İkinci sırada ise yeterli düzeyde iş yeri açılmaması sorunu vardır. Oransal olarak ister girdi, ister çıktı değer olsun diğerlerinin birbirine yakın düzeyde olduğu açıktır.

6. Sonuç

Bu çalışmada, bölgesel eşitsizliklerin giderilmesi için kalkınmada öncelikli yöreler kapsamında yer alan illerin 1995-2000 yılları arasındaki ekonomik etkinliklerinin VZA ile değerlendirmesi yapılmıştır. Amaç kalkınmada öncelik verilen illere sağlanan kamu yatırımlarının, teşvik belgeli yatırımların ve banka kredilerinin katma değer yaratmada başarılı olup olmadıklarının yıllar itibarıyla değerlendirilmesidir. Bu

değerlendirmelerden yola çıkılarak kalkınmada öncelikli il politikalarının başarılı olup olmadığı sonucuna ulaşılmaya çalışılmıştır.

Türkiye'deki il sayısının yarısından fazlası kalkınmada öncelikli il kapsamındadır. Analiz sonuçlarında görülmektedir ki bu illere 1995-2000 yılları arasında sağlanan kamu yatırımları, teşvik belgeli yatırımlar ve illerin kullandıkları banka kredileri olması gerektiği gibi GSYİH'ye, istihdama, yeni işyerine ve ihracata çevrilememiştir. Bu durum, analiz kapsamındaki her bir yılda etkin il sayısının yarıdan az, hatta bazı yıllarda 3'te bire kadar düşmesinden anlaşılmaktadır. Başarılı birkaç il dışında kalan illerin, bu konulardaki çalışmalarda daha gayretli ve hassas olmaları gerektiği anlaşılmaktadır.

Bu sonuçlara göre altı yıllık dönemde Bayburt, Siirt ve Şırnak her yıl etkin il olmayı başaran iller olmuşlardır. Kilis ili de KÖY kapsamında bulunduğu 5 yıl boyunca etkin olmuştur. Bu illeri 6 yılda beş veya dört defa etkin olmuş iller olan Gümüşhane, Bingöl, Karabük ve Tokat illeri izlemiştir. Göreceli olarak etkin olan bu illerin yanında Çankırı, Çorum, Diyarbakır, Erzincan, Erzurum, Giresun, Kırıkkale, Malatya, Niğde, Samsun, Sivas, Şanlıurfa ve Yozgat 1995-2000 yılları arasında bir kez bile etkin olmayı başaramamış illerdir.

İllerin yıllar itibarıyla sahip oldukları ortalama etkinlik değerlerinin dalgalı bir seyir izlediği aşağıdaki grafikte görülmektedir. Bu grafiğe göre 1998 yılı katma değer üretim sürecinde diğer yıllara göre en verimsiz yıl olmuştur. 1996 yılı ise tüm yıllar arasında en başarılı yıl olmuştur. 1998 yılından sonra 49 ilde 2000 yılına doğru etkinlik değerlerinde iyileşmeler görülmüştür. Ancak ortalama etkinlik değerlerinin 1996 yılında ulaştığı değere ulaşamamıştır.

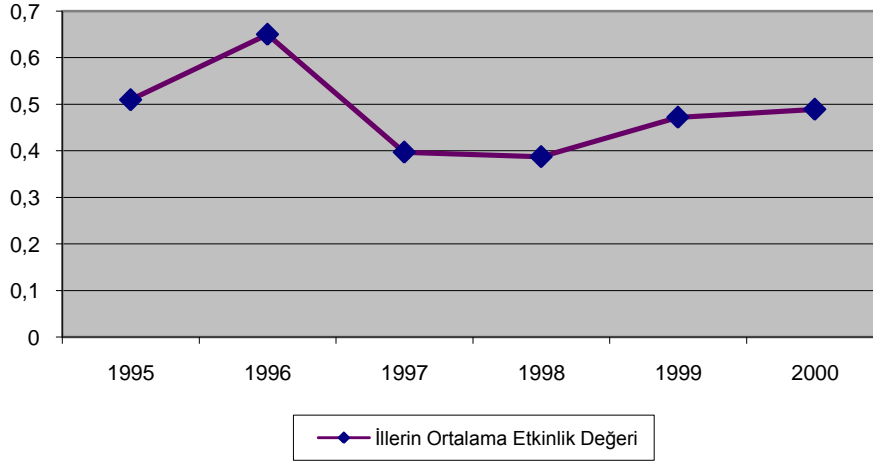
Analiz sonuçlarından elde edilen bu bilgilere göre, yıllar itibarıyla uygulanan kalkınma politikalarının kalkınmada öncelikli il ekonomilerini desteklemesi ve illerin rekabet yapılarına katkıda bulunması beklenirken, her bir yıl tespit edilen etkin olmayan il sayısındaki artış ve ortalama etkinlik değerinde seyreden küçük iyileşmeler, uygulanan politikalarda bir sorun olduğunun kanıtıdır.

Çalışmada pek çok ilde teşvik belgeli yatırımların atıl kullanıldığı tespit edilmiş ve teşviklerde azalmaya gidilerek iyileştirme yapılmasının da bir çözüm olabileceği anlaşılmıştır. Günümüzde de 1995-2000 arası döneminde olduğu gibi kalkınmada öncelikli illere verilen teşviklerin ne kadar doğru kullanılıp kullanılmadığının, o ilde iş kurmak isteyen herkese banka kredisi ve yatırım teşviğinin kontrollü bir şekilde verilir verilmemesinin tespit edilmesi gerekmektedir. Yapılan bu tespitlerin de güvenilir kurumlarca yapılmasına özen gösterilmesi gerekmektedir.

Tablo 6.1. 1995-2000 Yılları Arası İllerin Etkinlik Sıralamasındaki Dereceleri

KVB	Sıra						Etkin. Olma Sıklığı
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	
Adıyaman	34	10	39	36	36	39	1
Ağrı	6	6	34	29	14	31	3
Aksaray			22	24	17	4	2
Amasya	10	7	36	27	26	37	2
Ardahan	19	16	30	12	35	25	2
Artvin	9	30	35	43	42	46	1
Bartın	28	22	33	30	10	34	1
Batman	12	13	4	3	3	10	6
Bayburt	26	26	28	25	6	1	2
Bingöl	23	2	3	11	19	9	4
Bitlis	20	23	29	5	30	17	1
Çankırı	31	29	37	28	37	38	0
Çorum	16	25	44	45	45	42	0
Diyarbakır	17	35	47	38	46	23	0
Elazığ	7	24	16	17	28	35	1
Erzincan	33	20	17	15	38	30	0
Erzurum	18	33	45	41	44	44	0
Giresun			40	40	39	43	0
Gümüşhane	25	4	10	6	5	6	5
Hakkâri	22	16	32	4	32	3	3
Iğdır	3	31	23	33	34	14	2
K.Maraş	2	9	48	48	47	48	2
Karabük		3	6	26	1	5	4
Karaman			8	8	16	29	3
Kars	5	21	18	19	20	21	1
Kastamonu	29	14	41	39	43	40	1
Kırıkkale			38	42	41	36	0
Kuşehir			12	20	9	26	2
Kilis		8	11	7	15	15	5
Malatya	15	19	24	16	18	22	0
Mardin	4	11	27	21	25	8	3
Muş	27	27	31	32	2	41	1
Nevşehir			26	22	27	16	1
Niğde			21	18	21	20	0
Ordu			13	10	24	19	1
Osmaniye			9	1	13	33	3
Rize			5	13	23	7	2
Samsun			42	46	48	47	0
Siiirt	14	12	1	9	8	12	6
Sinop	11	5	15	23	22	27	2
Sivas	21	36	46	44	29	28	0
Şanlıurfa	35	34	49	47	49	45	0
Şırnak	1	1	2	2	4	2	6
Tokat	8	15	19	31	12	11	4
Trabzon			14	14	7	18	1
Tunceli	24	16	20	34	31	24	1
Van	30	28	25	37	33	13	1
Yozgat	32	32	43	35	40	32	0
Zonguldak	13	37	7	49	11	49	3

Yıllar itibariyle kalkınmada öncelikli yörelere devletçe verilen teşvikleri kötü niyetli olarak kullanan ve hiçbir şekilde yatırım gerçekleştirilmeyen pek çok sözde yatırımcı basına konu olmuştur. 1995-2000 yılları arasında konu alan bu çalışmada kalkınmada öncelikli illerin çoğunun başarısız gözükmesinin en önemli nedeni o zamanın sözde yatırımcıları olabilir. Bu noktadan hareketle kalkınmada öncelikli il politikalarındaki teşvikle ilgili bazı noktaların değiştirilmesi gerekmektedir. İllere değil, ildeki belirli sektörlerle teşvikler verilmesi önerilebilir. Böylelikle yatırım teşviklerinin atıl kalması önlenmiş olacaktır.



Şekil 6.1. Yıllar İtibariyle İllerin Ortalama Etkinlik Değerleri

Çalışmanın V. bölümünün son paragrafında da belirtildiği üzere, etkinsizliklerin giderilmesi için girdi değerlerinin azaltılmasının yanında çıktı değerlerinde artış sağlamaya yönelik çalışmalar da yapılabilir. Özellikle illerin, sağlanan teşviklerle işyeri açma girişimlerini artırmaları ve ulusal piyasalara mal üretme eğiliminde olmaları gerektiği sonucuna ulaşılabilir.

KAYNAKÇA

- AYDEMİR, Zeynep Canan (2002), “Bölgesel Rekabet edebilirlik Kapsamında İllerin Kaynak Kullanım Görece Verimlilikleri: Veri Zarflama Analizi Uygulaması”, DPT Uzmanlık Tezi, Yayın no: 2664.
- BYRNES, P.E. ve Storbeck J.E. (2000), “Efficiency Gains From Regionalization: Economic Development in China Revisited”, Socio-Economic Plannin Sciences, vol 34, syf. 141–154.
- CHARNES, A., W. W. Cooper ve L. Shanling (1989), “Using Data Envelopment Analysis to Evaluate Efficiency in the Economic Performance of Chinese Cities”. Socio Econ. Planning Science, Vol. 23, No: 6, 325-344 .
- DPT (Devlet Planlama Teşkilatı) (2000), Bölgesel Gelişme Özel İhtisas Komisyonu Raporu, DPT:2502, Ankara.
- DPT (2005), “Yıllar İtibariyle Kalkınmada Öncelikli Yörelere”, <http://www.dpt.gov.tr/bgyu/>, Erişim Tarihi: 23.01.2008
- DİNLER, Zeynel (1995), “İktisada Giriş”. 1.baskı, Bursa: Ekin Kitabevi.
- DORNBUSCH, R. ve S. Fischer (1998), “Makroekonomi”. 1.Baskı, Çeviri, McGraw-Hill –Akademi Ortak Yayını, İstanbul.
- DÜZAKIN, Erkut ve Hatice Düzakın (2007), “Measuring the Performance of Manufacturing Firms with Super Slacks Based Model of Data Envelopment Analysis: An Application of 500 Major Industrial Enterprises in Turkey”, European Journal of Operational Research, vol 182, syf. 1412-1432.
- GÜNGÖR, İbrahim, Demirgil Hakan (2005), “Bölgesel Rekabet Yapısının Bulanık VZA İle Araştırılması”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, c.10, s.2, ss.23-38.
- GÜRAN, M.Cahit ve M.U. Tosun (2005), “Türkiye Ekonomisinin Makro Ekonomik Performansı: 1951-2003”. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, cilt 60, s.4, syf. 89-115.
- KARAKAŞ, Derya Nur (2005), “Kalkınmada Öncelikli Yörelere Uygulaması: Zonguldak Örneği”, Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.

- KAVAK, Yüksel (1990), “Kalkınmada Öncelikli Yörelerdeki Yükseköğretim Kurumlarının Çevreye Dönük Faaliyetleri”, TOBB, Yayın no: 157, Ankara.
- KUTBAY, Cemil (1995), “Kalkınmada Öncelikli Yörelere Raporu”, DPT Yayınları, no:11, Ankara.
- LOIKKANEN, Heikki A. (2002), “An Evaluation of Economic Efficiency of Finnish Regions by DEA and Tobit Models”, 42nd Congress of the European Regional Science Association, Dortmund, Germany.
- MARTIC, Milan ve S. Gordana (2000), “An application of DEA for comparative analysis and ranking of regions in Serbia with regards to social-economic development”. European Journal Of Operational Research, vol 132, syf 343-356.
- SARI, Ramazan ve A. Güven(2007), “Kalkınmada Öncelikli Yörelere Uygulamasının İller Arası Gelir Dağılımı Üzerindeki Etkisi”, ODTÜ Gelişme Dergisi, s.34, syf. 77-96.
- TATLIDİL, Hüseyin ve L. Bilen (1996), “İller İtibariyle Türkiye’de Gelişmişlik Düzeyinin Çeşitli İstatistiksel Yöntemlerle Belirlenmesi”, T.C.Hazine Müsteşarlığı Ekonomik Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Ankara.
- TONE, Kauro (2002), “A slacks-based Measure of Super-Efficiency in Data Envelopment Analysis”. European Journal of Operational Research, vol 143, syf. 32-41.
- YAYLALI, Muammer, E. Oktay ve Y. Akan (2005), “Kişi Başına Düşen GSYİH Değerlerine Göre Türkiye’deki Coğrafi Bölgelerin ve GSYİH’yı Oluşturan Sektörlerin Kümelenmesi”, <http://www.ekonometridernegi.org/bildiriler/o14s1.pdf>