

TÜRKİYE'DE İLLERİN SOSYO EKONOMİK GELİŞ- MİŞLİK DÜZEYLERİNİN ÇOK DEĞİŞKENLİ İSTA- TİSTİK YÖNTEMLERLE İNCELENMESİ*

Yrd. Doç. Dr. Ali Sait ALBAYRAK
Zonguldak Karaelmas Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Sayısal Yöntemler Anabilim Dalı
E-Posta: asalbayrak@hotmail.com

ÖZET

Bu çalışmanın birinci amacı, Türkiye'de illerin sosyoekonomik gelişmişlik düzeylerini belirleyen hipotetik yapıları çok değişkenli bir yaklaşımla incelemektir. Söz konusu hipotetik yapılar öncelikle çok değişkenli istatistik yöntemlerden uygun olan açıklayıcı faktör analiziyle araştırılmaktadır. Çalışmanın ikinci amacı ise, faktör analizi sonuçlarına diskriminant analizi uygulanarak iller önceden belirlenen gelişmişlik gruplarına göre sınıflandırılmaktadır. Araştırma coğrafi, nüfus, eğitim ve kültür, sağlık, istihdam, sosyal güvenlik, mali ve finansal, imalat sanayi, tarım, dış ticaret, enerji, konut ve altyapı gibi farklı alanlardan seçilen, fakat faktör analizinin iç varsayımlarına uygun (faktörleştirilebilen) olan aynı göstergeler iki ayrı zaman kesitinde kullanılarak uygulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sosyoekonomik Gelişme, İller, Faktör ve Diskriminant Analizi.

EXAMINING WITH MULTIVARIATE STATISTICAL METHODS THE SOCIOECONOMIC DEVELOPMENT LEVELS OF PROVINCES IN TURKEY

ABSTRACT

The first aim of this paper is to examine, with a multivariate approach, the latent structures that inherently determine socioeconomic development levels of provinces in Turkey. These structures are searched by the exploratory factor analysis which is the most appropriate among a number of statistical methods. The second aim of this paper is to determine socioeconomic development levels of provinces with discriminant analysis. The study is being implemented in two separate time frames by using indicators that are chosen from a large number of distinct fields, such as geographic, demographic, educational and cultural, health, employment, social security, financial, manufacturing industry, agriculture, export, energy, house and infrastructure. Those indicators are appropriate to internal assumptions of factor analysis.

Keywords: Socioeconomic Development, Provinces, Factor and Discriminant Analysis.

* Bu çalışma, yazara ait "Türkiye'de İllerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Düzeylerinin Çok Değişkenli İstatistik Yöntemlerle İncelenmesi" konulu doktora tezinin sonuçları değerlendirilerek bağımsız bir makale olarak hazırlanmıştır.

1. GİRİŞ

Gelişmekte olan ülkeler arasında yer alan Türkiye'nin bir bütün olarak gelişmesi önemli yerleşim noktaları olan illerin gelişmesi ile aynı anlama gelmektedir. Her ülkede olduğu gibi ülkemizde de iller sosyoekonomik gelişmişlik düzeyleri açısından önemli farklılıklar göstermektedir. Yönetmelik bir sistem olmanın yanında sosyoekonomik bir sistem olan iller, ülke alanını oluşturan alt yerleşim birimleri olarak planlı kalkınmanın temel hareket noktalarından biri olmak durumundadır.

Sosyoekonomik gelişmenin, gerek zaman gerekse alan açısından birtakım farklılıklar gösterdiği ve illerin (veya bölgelerin) gelişmişlik düzeylerinin zaman içinde değiştiği bilinen bir gerçektir. Sosyoekonomik gelişmişliğin çeşitli ülkeler arasında olduğu gibi, aynı ülke bütünü içinde de farklı hızlarla gerçekleşmesi nedeniyle ortaya çıkan dengesizlikler denildiğinde genel olarak nüfus, sanayi ve tarımsal yapı, gelir dağılımı, mali ve finansal yapılar, eğitim düzeyi ve sağlık hizmetlerindeki etkinlik ve yaygınlık, altyapı, konut ve coğrafi konum ve yapılarındaki farklılıklar anlaşılmaktadır.

Ülkedeki illerarasında dengeli kalkınmanın sağlanması amacıyla, ölçülebilir ve göreceli olarak karşılaştırılabilir sosyoekonomik göstergeler yardımıyla bu alanların gelişmişlik düzeylerinin belirlenmesi plancının üzerinde önemle durdukları bir konudur. Bu tür araştırmalarla, geçmiş dönemlerde uygulanan sosyoekonomik politikaların alansal sonuçlarının göreceli gelişmişlik düzeyleri belirlenerek takip edilmesi olanağı doğmaktadır. Bundan başka bu tür çalışmalarla elde edilen sonuçlar, uygulanan politikaların başarı düzeyini belirlemesinin yanında dengeli ve sürdürülebilir sosyoekonomik gelişmişlik amacına hizmet edecek yeni politikaların geliştirilmesine zemin hazırlamaktadır.

İller itibarıyla dengeli sosyoekonomik gelişmişliğin amacı, iller ve bölgeler arasındaki gelişmişlik farklarının kabul edilebilir bir düzeye getirilmesini, göreceli olarak geri kalmış il veya bölgelerin geliştirilmesidir. Yoksa iller veya bölgeler arasında her zaman gelişmişlik düzeylerinde göreceli farklılıklar olacaktır. Amaç, kısa, orta ve uzun dönemde bölge veya illerde gelişmeyi sayılayacak hedefleri ve amaçları belirlemek, izlenecek yolları göstermek, olası sektörel büyüme eğilimlerini ve büyüklükleri saptamak, gelişmenin gerektirdiği kaynak tahsislerini yapmak, gelişmenin sosyoekonomik faaliyetleri için altyapı hazırlamaktır.

İki ayrı zaman kesitinde (1990-94 ve 1995-02) karşılaştırmalı bir yaklaşımla çok sayıda göstereyi birlikte analiz eden çok değişkenli yöntemlerin uygulandığı çalışmada, illerin gelişmişlik düzeylerinde bir değişim olup olmadığını gözlemlemek amacıyla aynı göstergeler farklı iki zaman kesitinde kullanılmaktadır. Araştırma, birinci dönemde Aralık-1993 tarihindeki idari yapı ve göstergelerin elde edilebilirliği esas alındığından Türkiye'nin 73 ilini kapsamaktadır. Birinci dönemde kullanılan göstergeler 1990-94 yıllarına ait olduğundan araştırma, bu dönemde il olmayan Bartın, Ardahan, Iğdır, Yalova, Karabük, Kilis, Osmaniye ve Düzce illerini kapsamamaktadır. Ancak ikinci zaman kesiti Düzce hariç 80 ili kapsamaktadır.

Ekonomik ve sosyal yönleri ile bir bütün olan gelişmenin, ekonomik yönleri gelir artırıcı, sosyal yönleri ise sosyokültürel değişim ile ilgilidir. Bu nedenle, iller arasındaki sosyoekonomik gelişmişlik farklılıklarının incelenmesi, söz konusu sosyoekonomik gelişmişlik olgusunu etkileyen veya bu olgudan etkilenen birbirleriyle karşılıklı etkileşim içindeki çok sayıda göstergenin birlikte ele alınmasını, başka bir ifade ile bütüncül bir yaklaşımı gerektirmektedir.

Yapılan çalışmalarda, genel bir gelişmişlik tanımı yapmanın güç olduğu, her türden tanımın da tartışmaya açık yönlerinin olacağı, altı çizilerek vurgulanmaktadır (Dinler, 1991:132; DPT, 2000:92-97; Dinçer vd., 1996; DPT, 1996; DİE, 1996). Bunun yanında, her ne kadar üzerinde uzlaşılmış bir tanım ortaya konulamamış olsa da, yapılacak tanımların sosyoekonomik alanlardan seçilen birçok gösterge kullanılarak, bütüncül bir yaklaşım içinde yapılması gerektiği ifade edilmektedir. Diğer bir anlatımla sosyoekonomik gelişme sürecinden etkilenebilecek veya bu süreci etkileyebilecek sosyoekonomik göstergelerin birlikte dikkate alınması gerekmektedir. Yapılan çalışmalarda sosyoekonomik gelişmişliği tanımlayan sosyoekonomik göstergelerin birbiriyle karşılıklı bir etkileşim içinde olduğu ifade edilmektedir (United Nations, 1996; Richard vd., 2000). Araştırmada bu öngörü, uygun olan çok değişkenli istatistik yöntemlerle sınanmaktadır.

İllerin sosyoekonomik yapısına etki ve onu belirleyen faktörler çok çeşitli olmakla beraber, bu göstergeleri sosyal, ekonomik ve coğrafi göstergeler olarak üç ana grup altında toplanmıştır. Sosyal göstergeler altında demografik, eğitim, sağlık, istihdam ve sosyal güvenlikle ilgili göstergeler kullanılmaktadır. Ekonomik göstergeler olarak mali ve finansal,

imalat sanayi, tarım, dış ticaret, enerji, konut, altyapı ve diğer sosyoekonomik göstergeler yer almaktadır. Coğrafi göstergeler olarak denizden yükseklik, deniz kıyısında olup olmama ve iklim türü göstergeleri kullanılmaktadır.

Çok değişkenli analizlerde değişken seçimi üzerinde titizlikle durulması gereken bir konudur. Öncelikle sosyoekonomik gelişmişlikle ilgili mümkün olan tüm değişkenler alınmalı gereksiz görülenler elenmelidir. Araştırmamızda faktör analizi öncesi sosyoekonomik gelişmişlikle ilgili 130 değişken elde edilmiş ve bu değişkenlerden uygun olarak faktörleştirilebilecek (faktör analizinin iç varsayımlarına uygun) 48 (ikinci dönemde 47) değişken seçilmiştir. Bu değişkenler seçilirken sosyoekonomik gelişmişliğin bütün yönlerini ayrıntılı olarak tanımlayabilecek en önemli değişkenlerdir. Dikkat edilmesi gereken diğer önemli bir nokta da değişkenlerin kompozisyonu ve nasıl tanımlandığıdır. Çalışmada iller arasındaki fiktif karşılaştırmaları ortadan kaldırmak veya en aza indirmek için değişkenler uygun ölçü birimleriyle tanımlanmaya çalışılmıştır. Örneğin, araştırmada kullanılan değişkenlerden bazıları nüfus veya benzeri etkiyi ortadan kaldıracak uygun büyüklüklere bölünerek göreceli olarak ifade edilmiştir. Böylece illerin gelişmişlik düzeyleri yüzölçümleri veya nüfus büyüklükleriyle orantılı olarak değil, büyük ölçüde göreceli veya kişi başına düşen büyüklükler olarak tanımlanmaya çalışılmıştır. Ancak illerin sahip oldukları nüfusun sosyoekonomik gelişmeden etkilenen önemli bir unsur olduğu gözardı edilemez. Gelişme sürecinde az gelişmiş illerden gelişmiş illere doğru nüfus hareketleri olmaktadır. Sosyoekonomik gelişmişliğin belirlediği nüfus hareketleriyle az gelişmiş illerin nüfusu azalırken veya düşük oranlarda artarken, gelişmiş illerin nüfusunda önemli oranlarda artışlar olmaktadır. Kullanılan tüm göstergelerin kişi başına büyüklükler olarak tanımlanması nüfusu fazla olan illerin aleyhine bir durum yaratmaktadır. Bu nedenlerle değişkenlerin duyarlılıkları arttığı durumlarda göreceli veya kişi başına düşen, bunun dışında ise mutlak (toplam) büyüklükler olarak kullanılarak denge sağlanmaya çalışılmıştır. Araştırmada iki kukla, 16 mutlak büyüklük, 30 göreceli veya kişi başına düşen değişken kullanılmıştır.* Araştırmada kullanılan göstergeler Tablo 1'de verilmektedir.

* Faktör analizinde, çok sayıda olmamak koşuluyla, kukla değişkenler kullanılabilir.

Tablo 1: Değişkenlerin Tanımları ve Ait Oldukları Yıllar

Kod	I. Dönem	II. Dönem	Değişken Tanımı
X01	-	-	Deniz Kıyısı (1= Var, 0 = Yok)
X02	-	-	İklim Türü (0 = Karasal, 1 = Ilıman) ⁽¹⁾
X03	-	-	Denizden Yükseklik
X04	1990	2000	Toplam İl Nüfusunun Türkiye Geneline Oranı
X05	1990	2000	Nüfus Yoğunluğu
X06	1990	2000	Kentleşme Oranı
X07	1990	-	Net Göç Hızı ⁽²⁾
X08	1990	2000	Yıllık Nüfus Artış Hızı
X09	1990	2000	Doğurganlık Hızı
X10	1994	1999	Toplam Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı
X11	1990	2000	Yüksek Öğretim Bitirenlerin Oranı
X12	1994	1996	İlköğretim Okullaşma Oranı
X13	1994	1996	Yükseköğretim Okullaşma Oranı
X14	1990	2000	Genel Okuma Yazma Oranı
X15	1994	1999	Doktor Başına Düşen Nüfus
X16	1994	1999	Diş Doktoru Başına Düşen Nüfus
X17	1994	1999	Diğer Sağlık Personeli Başına Düşen Nüfus
X18	1994	2001	Onbin Kişiye Düşen Hastane Yatak Sayısı
X19	1993	1999	Onbin Kişiye Düşen Eczacı Sayısı
X20	1990	2000	Bebek Ölüm Hızı
X21	1990	2000	Çocuk Ölüm Hızı
X22	1993	1999	Toplam Suç Oranı
X23	1993	2000	Toplam Sigortalı Nüfus Oranı
X24	1990	2000	Toplam İşgücüne Katılma Oranı
X25	1990	2000	Tarım Sektöründe Çalışanların Oranı
X26	1990	2000	Sanayi Sektöründe Çalışanların Oranı
X27	1990	2000	Her Yüz Erkeğe Karşılık Çalışan Kadın Sayısı
X28	1990	2000	İşsizlik Oranı
X29	1993	2000	Kişi Başına Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
X30	1993	2000	Traktör Sayıları
X31	1994	2000	Toplam Gübre Kullanımı
X32	1993	2000	Tarımsal Üretim Değerinin Türkiye Geneline Oranı
X33	1990	2000	Ekilen Tarım Alanlarının Türkiye Geneline Oranı
X34	1990	2000	Sulanan Tarım Alanlarının Türkiye Geneline Oranı
X35	1993	2002	Kamu Yatırım Harcamalarının Türkiye Geneline Oranı
X36	1993	1999	Belediye Giderlerinin Türkiye Geneline Oranı
X37	1993	1999	İmalat Sanayindeki İşyeri Sayısı
X38	1993	1999	İmalat Sanayinde Kurulu Olan Toplam Çevirici Güç Kapasitesi
X39	1993	1999	İmalat Sanayinde Yaratılan Katma Değer
X40	1994	2000	Banka Kredilerinin Türkiye Geneline Oranı
X41	1993	1995	İhracatın Türkiye Geneline Oranı
X42	1993	2000	Kentsel Nüfus Başına Düşen Daire Sayısı
X43	1993	2000	Bin Kişi İçin Üretilen Konut Sayısı
X44	1993	2000	Kentsel Nüfus Başına Düşen Konut Alanı
X45	1994	2000	Onbin Kişiye Düşen Kara Taşıt Sayısı
X46	1993	1999	Kırsal Yerleşim Yerlerinde Toplam Asfalt Karayolu Oranı
X47	1993	1999	Toplam Kullanılan Elektrikğin Türkiye Geneline Oranı
X48	1993	1999	Sanayide Kullanılan Elektrikğin Türkiye Geneline Oranı

(1) Türkiye'de Karadeniz, Akdeniz ve Karasal iklim olmak üzere üç çeşit iklim görülmektedir. İki kukla değişken yerine tek kukla değişken kullanabilmek için, Akdeniz ve Karadeniz iklimleri ılıman iklim olarak kabul edilmiştir.

(2) Net göç hızı değişkeni (ikinci dönemde elde edilemediğinden) sadece birinci dönemde kullanılmaktadır.

(3) Göstergeler İçin Bakınız: Nüfus (DİE, 1992; DİE, 1993; DİE, 2002e; DİE, 2002a), Eğitim (DİE, 2002a; DİE, 2002b; DİE, 2002e; DİE, 1992; DİE, 1993), Sağlık (DİE, 2002a; DİE, 1992; DİE, 1993), İstihdam (DİE, 2002a; DİE, 1992; DİE, 1993), Tarım (DİE, 2002a; DİE, 1992; DİE, 1993; DİE, 1995a; DİE, 1995b; DİE, 1996a), Yerel Yönetim (DİE, 2002d), İmalat Sanayi (DİE, 2001a; DİE, 2003), Elektrik (DİE, 2001e; TEDAŞ, 1994; TEDAŞ, 2000), Konut (DİE, 2001b; DİE, 1994), Altyapı (DİE, 2002a; DİE, 2001c; DİE, 1992; DİE, 1993), Dış Ticaret (DİE, 2002a; DİE, 2001d; DİE, 1992; DİE, 1993), Kamu Yatırım Harcamaları (DPT, 2002), Sosyal Güvenlik (DİE, 2002c; DİE, 1995a; Bağkur, 2001), Finansal (Bankalar Birliği, 2000).

2. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Araştırmada çok değişkenli istatistik yöntemlerden açıklayıcı faktör analizi ve diskriminant analizi kullanılmaktadır. Açıklayıcı faktör analizi, çok sayıdaki değişken arasındaki ilişkilere dayanarak, verileri kavramsal olarak anlamlı (yorumlanabilir) ve özet bir biçimde sunulmasını sağlayan çok değişkenli bir yöntemdir (Reymont ve Joreskog, 1993:71; Gorsuch, 1983:2). Açıklayıcı faktör analizi; çok sayıdaki değişkenleri bu değişkenlerin arkasında yatan gerçek nedenler (faktörler) cinsinden doğrusal çözümlen, diğer bir anlatımla ölçülen değişkenleri gelişmişlik gibi yapay ve birbirinden bağımsız faktörler cinsinden tanımlayan çok boyutlu bir yöntemdir (Hair vd., 1998:90-92; Sharma, 1996:90-94; Tadıldıl, 1996:167-200; Fabrigar vd., 1999:272-299). Araştırmalarda faktör analizi kullanılmadan önce amacın bu olup olmadığı dikkatle değerlendirilmelidir. Bu durum açıklayıcı faktör analizini benzer diğer çok değişkenli yöntemlerden (örneğin asal bileşenler yönteminden) ayırmaktadır. Diğer bir anlatımla açıklayıcı faktör analiziyle çok sayıdaki değişken arasındaki iç ilişkiler yapısı araştırılırken, örneğin asal bileşenler yöntemiyle boyut indirgenmektedir. Bu ayırım önemlidir, çünkü bu iki yöntem bu iki farklı amacı gerçekleştirmek için geliştirilmiştir. (Fabrigar vd., 1999:272-299). Böylece, değişken uzayının arkasında yatan gizli yapıların saptanması (değişkenler arasındaki iç ilişkilerin tanımlanması) ile boyut indirgeme amaçlarının birbirinden farklı olduğu noktasına gelinmektedir. Boyut indirgeme, mümkün olan en az bilgi kaybıyla çok sayıdaki değişkenin daha az sayıda asal bileşene dönüştürülmesidir. Diğer bir anlatımla boyut indirgemeye orijinal değişkenler arasındaki ilişkilerin yapısı araştırılmamaktadır. Birçok araştırmacı yanlışlıkla farklı amaçları gerçekleştirmek için geliştirilen asal bileşenler analizi (PCA) ile açıklayıcı faktör analizinin (EFA) aynı yöntemler olduğuna inanmaktadır (Bkz: Sharma, 1996:108).

Asal bileşen analizi, değişkenin açıklanan varyansının maksimum kılınmasına hizmet eder. Model, değişken sayısına eşit (p) ve birbirinden bağımsız p sayıda asal bileşen, değişkenlere ait toplam varyansa maksimum katkıda bulunmaktadır. Sonuçta p sayıda değişken, yine birbirinden bağımsız p tane asal bileşenle temsil edilir. Bu asal bileşenler sırasıyla toplam varyansa maksimum katkıda bulunurlar. Yani birinci asal bileşen en çok, diğer bileşenler ise gittikçe azalan miktarlarda toplam varyansa katılırlar. Bu nedenle, az sayıda asal bileşenle toplam varyansın büyük bir kısmı açıklanabilmektedir. Dikkat edilirse asal bileşen modelinde değişkene ait varyans ortak ve spesifik varyans olarak ayrılmayıp tümü ortak varyans olarak kabul edilmektedir. Yani, toplam varyans ortak ve

spesifik varyans olarak ayrılmayıp bir bütün olarak dikkate alınmaktadır. Diğer bir anlatımla asal bileşenler analizi, başta ortak faktör sayısı ile değişken sayısının eşit olduğunu, bu ortak faktörlerden birkaçının toplam varyansın önemli bir kısmını açıklayacağını ve geriye kalan diğer faktörlerin ise spesifik varyansları göstereceğini varsaymaktadır. Dolayısıyla korelasyon matrisinin köşegen elemanları asal bileşen analizinde 1 iken, açıklayıcı faktör analizinde ortak varyans değerleridir (genellikle birden küçük). Yani EFA, herhangi bir değişkenin varyansını ortak ve spesifik varyans olarak iki kısma ayırmakta ve ortak varyansın ortak faktörlerden kaynaklandığını varsaymaktadır. Açıklayıcı faktör analizinin (EFA) amacı, ilk önce ortak varyansları tahmin edip daha sonra değişkenler arasındaki korelasyonların ve ortak varyansların oluşturduğu ortak faktörleri belirlemektir. Yani, EFA gözlenebilen ve ölçülebilen çok sayıda özelliğin arkasında yatan gerçek nedenlerin yani gözlenemeyen ve ölçülemeyen gizli boyutların var olduğunu varsaymaktadır (Sharma, 1996:108-109; Fabrigar, 1999:273-299).

Bu yüzden, PCA ile EFA yöntemleri arasında temel kavramsal farklar bulunmaktadır. Her ne kadar bu yöntemlerle benzer sonuçlar elde edilse de bu her zaman doğru değildir. Araştırmanın amacı değişken uzayının arkasında yatan gizli yapıların ortaya çıkarılmasıysa açıklayıcı faktör analizinin kullanılması daha uygun bir yaklaşımdır (Fabrigar, 1999:272-299).

Faktör analizi, temel faktörlerin veya bir genel nedensel faktörün etkisiyle ortaya çıkan değişkenler arasındaki sayısal ilişkileri tanımlamaya yarayan bir yöntemdir. Faktör analizinde değişkenlere keyfi ağırlık verilmesinden kurtulunurken, çok sayıda değişkenden ve bu değişkenlerin sahip oldukları bilginin büyük bir kısmını taşıyan daha az sayıda yeni değişkenler elde edilerek değişkenler arası bağımlılık yapısı ortadan kaldırılmaktadır. Böylece doğrusal diskriminant analizlerindeki ayırıcı değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı problemi ortadan kalkmaktadır. Ayrıca diğer çok değişkenli yöntemlerin varsayımlarının sağlanmasında önemli katkılar sağlanmaktadır (Albayrak, 2003).

Faktör analizinde olduğu gibi, birim veya objeler birçok özelliklerinin bir bileşkesi sonucu görünüm kazanmaktadır. Çok sayıda birim, çok sayıdaki özelliklere göre, bu özelliklerin oluşturduğu çok değişkenli uzayda birer nokta olarak gösterilmektedir. Burada modeldeki değişken sayısı kadar boyut söz konusu olmaktadır. Çok sayıdaki değişken (boyut) birbirine bezeyebileceği gibi, çok sayıdaki birim de birbirine benzeyebilmektedir. Böylece, çok boyutlu uzayda bir nokta olarak gösterilen birimler birbiriyle benzeyen özellikleriyle bir gruplaşma (yakınlaşma),

farklı özellikleriyle ise bir farklılaşma (uzaklaşma) göstermektedir (Albayrak, 2003). Çok boyutlu uzayda gruplaşma gösteren birimlerin birbirinden anlamlı bir şekilde ayrılıp ayrılamayacağı, oluşturulacak grup sayısı, her guruba atanacak birimlerin (illerin) belirlenmesi, sınıflandırma oranı ve grupları ayırıştırmada katkısı olan özelliklerin neler olacağı soruları diskriminant analiziyle araştırılmaktadır.

3. ARAŞTIRMANIN SONUÇLARI

3.1. Faktör Analizinin Sonuçları

3.1.1. Sosyoekonomik Gelişmişliği Belirleyen Faktörler

Faktör analiziyle öncelikle sosyoekonomik gelişmişliğin temel boyutları saptanmıştır. Öncelikle, orijinal değişken uzayına faktör analizi uygulanarak 48 boyutlu (ikinci dönem 47) değişken uzayı 8 boyutlu faktör uzayına; daha sonra, iki ve üç gruplu diskriminant analizleriyle 8 boyutlu faktör uzayı, sırasıyla bir ve iki boyutlu diskriminant uzaylarına indirgenmektedir. Faktör analiziyle her iki dönem için elde edilen sosyoekonomik gelişmişliğin temel boyutları sırasıyla Tablo 2 ve Tablo 3'te özetlenmektedir.

Tablo 2 ve Tablo 3'te yer alan asal-eksen faktör yükleri matrisi, önemli kavramsal içeriğe sahiptir. Matrisler, yatay ve dikey olarak iki farklı şekilde incelenebilir. Dikey olarak her sütun, her bir değişkenin faktörlerdeki ağırlıklarını; yatay olarak her satır, değişkenlerin her bir faktörle olan ilişkisini veya önemini göstermektedir.

Dönüştürülmüş faktör matrisi ağırlıkları sadece değişkenlerin faktörlerdeki ağırlıklarını vermekle kalmayıp, aynı zamanda bu ağırlıkların faktör içindeki yönünü de göstermektedir. Faktör ağırlığı negatif ise, ilgili değişkenin faktör içindeki diğer değişkenlerle ters yönlü bir ilişki; pozitif değer almış ise, aynı yönde bir ilişki içindedir. Söz konusu ilişkiler, kavramsal olarak, faktörlerin tanımladığı boyutlar ile değişkenler arasında görülen istatistik bağıntının yapısıdır (Albayrak, 2004).

Faktörlerin yorumlanmasıyla faktörün hangi olgunun göstergesi olduğu, neleri ölçtüğü tanımlanmaya çalışılır (Kim ve Meuller, 1978:56-59). Bunun için ilgili faktörle yüksek ağırlığa sahip değişkenlere bakmak gerekmektedir (Hair vd., 1998:133-134; Sharma, 1996:118-119; Tabachnick, 1996:677).

Tablo 2: Birinci Dönem Dönüştürülmüş Faktör Matrisi (1990-94)

Değişken Kodu ve Adı	F01	F02	F03	F04	F05	F06	F07	F08
X41 İhracatın Türkiye Geneline Oranı	<u>.969</u>	,034	-,081	-,012	,024	,012	-,060	-,016
X37 İmalat Sanayindeki İşyeri Sayısı	<u>.949</u>	,060	-,103	,030	,104	,086	-,040	-,124
X05 Nüfus Yoğunluğu	<u>.939</u>	,031	-,106	,035	,137	,026	-,108	-,060
X04 Toplam Nüfusun Türkiye Geneline Oranı	<u>.931</u>	,074	,255	,118	,053	,012	-,061	,166
X39 İmalat Sanayinde Yaratılan Katma Değer	<u>.916</u>	,136	-,036	,187	,158	,169	,030	-,123
X47 Toplam Kullanılan Elektrik	<u>.890</u>	,166	,199	,161	,137	,042	,013	,041
X40 Banka Kredilerinin Türkiye Geneline	<u>.885</u>	,123	,035	,088	-,072	-,005	-,094	<u>.342</u>
X38 Yılsonu Kurulu Olan Çevirici Güç Kap.	<u>.852</u>	,153	,116	,198	,188	,128	,085	-,107
X36 Belediye Giderlerinin Türkiye Geneline	<u>.850</u>	,132	,081	,126	-,087	,008	-,083	<u>.368</u>
X48 Sanayide Kullanılan Elektrik	<u>.806</u>	,160	,154	,241	,203	,178	,032	-,139
X35 Kamu Yatırım Harcamaları	<u>.802</u>	,166	,156	,190	,010	,093	-,035	<u>.321</u>
X25 Tarım Sektöründe Çalışanların Oranı	<u>-.620</u>	<u>-.422</u>	-,083	<u>-.511</u>	-,051	<u>-.318</u>	,150	-,111
X26 Sanayi Sektöründe Çalışanların Oranı	<u>.589</u>	<u>.449</u>	,066	<u>.407</u>	,119	,270	-,083	-,232
X14 Genel Okuma Yazma Oranı	,188	<u>.919</u>	,125	,027	,051	-,013	-,115	-,157
X09 Doğurganlık Hızı	-,110	<u>-.899</u>	-,151	,028	-,112	,115	,195	,121
X12 İlköğretim Okullaşma Oranı	,203	<u>.896</u>	,077	,178	,155	,062	-,160	-,064
X17 Diğer Sağlık Personeli Başına Düşen Nüfus	-,008	<u>-.853</u>	-,016	,037	-,068	,143	-,037	-,113
X15 Doktor Başına Düşen Nüfus	-,179	<u>-.767</u>	-,018	-,065	-,045	-,027	,060	-,124
X13 Yükseköğretim Okullaşma Oranı	<u>.339</u>	<u>.767</u>	,058	<u>.349</u>	,143	,027	-,102	,042
X16 Dış Doktoru Başına Düşen Nüfus	-,196	<u>-.763</u>	-,022	-,108	-,235	-,108	,155	,003
X45 Onbin Kişiye Düşen Kara Taşıt Sayısı	<u>.375</u>	<u>.741</u>	,216	,144	,112	,207	-,125	,232
X44 Kentsel Nüfus Başına Düşen Konut Alanı	-,124	<u>.709</u>	,157	-,184	,175	<u>.385</u>	-,133	,039
X10 Toplam Öğretmen Başına Düşen Öğrenci	,195	<u>-.705</u>	-,099	,277	-,093	-,007	-,089	-,097
X42 Kentsel Nüfus Başına Düşen Daire Sayısı	-,124	<u>.690</u>	,127	-,204	,279	<u>.432</u>	-,144	,077
X23 Toplam Sigortalı Nüfus Oranı	<u>.357</u>	<u>.672</u>	,087	,262	,316	,223	-,043	-,021
X19 Onbin Kişiye Düşen Eczacı Sayısı	<u>.411</u>	<u>.666</u>	<u>.299</u>	,171	,145	,204	-,127	,196
X22 Toplam Suç Oranı	-,012	<u>.615</u>	,287	-,074	,174	<u>.425</u>	-,034	-,126
X43 Bin Kişi İçin Üretilen Konut Sayısı	,061	<u>.586</u>	,257	,007	<u>.298</u>	<u>.483</u>	-,166	,095
X18 Onbin Kişiye Düşen Hastane Yatak Sayısı	<u>.310</u>	<u>.569</u>	-,032	,161	,020	-,179	-,013	<u>.323</u>
X29 Kişi Başına Gayri Safi Yurtiçi Hasıla	<u>.334</u>	<u>.565</u>	,089	,272	<u>.318</u>	<u>.402</u>	-,076	-,112
X32 Tarımsal Üretim Değeri	,135	,171	<u>.892</u>	,026	,194	,143	,014	,051
X33 Ekilen Tarım Alanlarının Türkiye Geneline	,042	-,022	<u>.869</u>	,121	-,081	,013	-,099	,103
X30 Traktör Sayıları	,118	<u>.403</u>	<u>.794</u>	-,053	,085	,237	,034	-,017
X34 Sulanan Tarım Alanlarının Türkiye Geneline	,043	,093	<u>.782</u>	,143	-,032	,008	,075	-,051
X31 Toplam Gübre Kullanımı	,002	,127	<u>.777</u>	,123	,120	,143	-,192	-,003
X24 Toplam İşgücüne Katılma Oranı	<u>-.419</u>	<u>-.312</u>	-,163	<u>-.758</u>	,099	-,056	,133	-,006
X06 Kentleşme Oranı	<u>.531</u>	,187	,268	<u>.698</u>	-,065	,179	-,149	,086
X28 İşsizlik Oranı	,130	<u>-.362</u>	,126	<u>.674</u>	-,050	-,144	-,078	,105
X27 Her Yüz Erkeğe Karşılık Çalışan Kadın	<u>-.413</u>	-,087	-,198	<u>-.620</u>	,070	-,476	,185	-,044
X01 Deniz Kıyısı	,188	<u>.331</u>	,026	-,088	<u>.842</u>	,044	-,111	,061
X02 İklim Türü	,163	<u>.395</u>	,054	-,123	<u>.834</u>	,093	-,111	-,016
X03 Denizden Yükseklik	-,175	<u>-.319</u>	-,179	-,055	<u>-.670</u>	-,167	,277	,062
X08 Yıllık Nüfus Artış Hızı	<u>.311</u>	-,247	,236	,221	,120	<u>.684</u>	-,070	,049
X46 Kırsal Yerleşim Yerlerinde Asfalt Karayolu	<u>.475</u>	<u>.432</u>	,192	,042	-,193	<u>.488</u>	-,120	-,140
X07 Net Göç Hızı	,267	<u>.303</u>	,204	,012	,241	<u>.451</u>	-,076	,055
X21 Çocuk Ölüm Hızı	-,066	-,253	-,063	-,169	-,191	-,150	<u>.882</u>	-,022
X20 Bebek Ölüm Hızı	-,079	-,244	-,066	-,121	-,167	-,046	<u>.840</u>	-,034
X11 Yüksek Öğretim Bitirenlerin Oranı	<u>.505</u>	<u>.437</u>	,165	,278	,035	,152	-,111	<u>.624</u>

Faktör Türetme Yöntemi: Asal Eksen Faktörü (PAF).

Rotasyon Yöntemi: Varimax

Tablo 3: İkinci Dönem Dönüştürülmüş Faktör Matrisi (1995-02)

Değişken Kodu ve Adı	F01	F02	F03	F04	F05	F06	F07	F08
X37 İmalat Sanayindeki İşyeri Sayısı	.977	.087	.021	.137	.042	.039	.026	-.009
X41 İhracatın Türkiye Geneline Oranı	.967	.035	-.085	.051	.012	-.023	.029	-.003
X05 Nüfus Yoğunluğu	.946	-.010	-.117	.063	.098	-.017	.076	-.067
X40 Banka Kredilerinin Türkiye Geneline Oranı	.946	.104	-.025	.131	-.043	-.041	.064	.170
X47 Toplam Kullanılan Elektrik	.944	.067	.150	.181	.157	.090	.027	-.036
X04 Toplam Nüfusun Türkiye Geneline Oranı	.940	.031	.259	.144	.048	-.046	.062	.096
X39 İmalat Sanayinde Yaratılan Katma Değer	.891	.057	.010	.222	.182	.118	-.018	-.128
X36 Belediye Giderlerinin Türkiye Geneline Oranı	.866	-.037	.050	.025	-.003	-.015	.030	.128
X48 Sanayide Kullanılan Elektrik	.857	.058	.139	.211	.240	.152	-.015	-.209
X35 Kamu Yatırım Harcamaları	.824	.141	.231	.252	.026	-.052	.036	.253
X38 Yıllon Kurulu Olan Çevirici Güç Kapasitesi	.714	.074	.145	.236	.329	.182	-.027	-.256
X23 Toplam Sigortalı Nüfus Oranı	.590	.434	.277	.274	.348	.330	.108	.060
X26 Sanayi Sektöründe Çalışanların Oranı	.492	.276	.069	.431	.287	.351	.072	-.346
X15 Doktor Başına Düşen Nüfus	-.184	-.845	-.127	-.126	-.078	-.097	.007	-.020
X09 Doğurganlık Hızı	-.116	-.824	-.069	.043	-.306	-.208	-.285	.113
X10 Toplam Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı	.178	-.787	.053	.245	-.064	-.135	-.232	-.031
X17 Diğer Sağlık Personeli Başına Düşen Nüfus	.065	-.756	.020	.035	-.011	.024	.088	-.140
X12 İlköğretim Okullaşma Oranı	.202	.754	.072	.230	.321	.259	.158	-.050
X16 Dış Doktor Başına Düşen Nüfus	-.117	-.742	-.195	-.059	-.249	-.177	-.100	.143
X14 Genel Okuma Yazma Oranı	.176	.737	.106	.092	.195	.383	.258	-.128
X13 Yüksekokul Okullaşma Oranı	.099	.688	.109	.427	.111	.204	.139	.065
X18 Onbin Kişiyeye Düşen Hastane Yatak Sayısı	.165	.663	.034	.163	.074	-.070	.097	.030
X19 Onbin Kişiyeye Düşen Eczacı Sayısı	.292	.572	.288	.300	.267	.374	.135	.244
X22 Toplam Suç Oranı	-.067	.544	.166	-.038	.146	.479	-.023	.117
X45 Onbin Kişiyeye Düşen Kara Taşıt Sayısı	.287	.502	.265	.206	.325	.426	.131	.175
X08 Yıllık Nüfus Artış Hızı	.266	-.499	.333	.289	.067	.240	.138	.136
X44 Kentsel Nüfus Başına Düşen Konut Alanı	-.058	.463	.223	-.072	.334	.432	.247	.026
X31 Toplam Gübre Kullanımı	.067	.070	.894	.155	.061	.005	.129	-.027
X32 Tarımsal Üretim Değeri	.113	.081	.851	.007	.245	.212	.055	.088
X33 Ekilen Tarım Alanları	.035	-.017	.814	.068	-.217	-.021	.100	-.012
X34 Sulanan Tarım Alanları	.044	.077	.803	.079	-.007	.046	-.047	.001
X30 Traktör Sayıları	.107	.266	.758	-.024	.146	.299	.028	-.031
X06 Kentleşme Oranı	.390	.041	.184	.862	-.035	-.079	.101	-.092
X24 Toplam İşgücüne Katılma Oranı	-.150	.026	-.140	-.763	.143	.262	-.146	.163
X25 Tarım Sektöründe Çalışanların Oranı	-.503	-.216	-.017	-.707	-.205	-.229	-.003	-.076
X28 İşsizlik Oranı	.199	-.514	.093	.558	-.041	-.386	-.014	.062
X27 Her Yüz Erkeğe Karşılık Çalışan Kadın Sayısı	-.197	-.150	.006	-.465	-.003	-.073	-.021	-.180
X01 Deniz Kıyısı	.200	.197	-.003	-.080	.890	.064	.082	.092
X02 İklim Türü	.156	.257	-.018	-.023	.863	.126	.047	.004
X03 Denizden Yükseklik	-.164	-.333	-.137	-.077	-.759	-.098	-.262	.109
X46 Kırsal Yerleşim Yerlerinde Asfalt Karayolu	.305	.144	.183	.212	.009	.755	.139	-.147
X43 Bin Kişi İçin Üretilen Konut Sayısı	-.176	.193	.173	-.309	.030	.740	.147	.091
X42 Kentsel Nüfus Başına Düşen Daire Sayısı	.021	.409	.046	-.184	.392	.662	.193	.028
X29 Kişi Başına Gayrisafi Yurtiçi Hasıla	.312	.378	.057	.337	.443	.465	.100	-.062
X21 Çocuk Ölüm Hızı	-.099	-.266	-.152	-.150	-.158	-.210	-.882	-.029
X20 Bebek Ölüm Hızı	-.062	-.297	-.098	-.123	-.197	-.167	-.854	.002
X11 Yüksek Öğretim Bitirenlerin Oranı	.406	.426	.159	.443	.165	.197	.115	.445

Faktör Türetme Yöntemi: Asal Eksen Faktörü (PAF).

Rotasyon Yöntemi: Varimax.

Her iki dönemde sosyoekonomik gelişmişliğin arkasında yatan en önemli kuramsal yapıları açıklayan sekiz faktör ile değişkenler arasındaki ilişkilerin güçleri ve bu güçlerin yönleri arasındaki uyum kullanılan yöntemle konuyla olan tutarlılığını göstermesi bakımından ayrıca önemlidir. Araştırmada kullanılan her bir değişken ile sosyoekonomik gelişmişlik arasındaki neden-sonuç ilişkileri, gözlem ve uzman görüşleri de dikkate alınarak aşağıda ayrı ayrı değerlendirilmektedir.

1. **Birinci Faktör:** Her iki dönemde birinci faktörle çok önemli ilişki içinde olan 13 sosyoekonomik gösterge şunlardır: İmalat sanayindeki işyeri sayısı (%94,9; %97,7),* ihracatın Türkiye geneline oranı (%96,9; %96,7), nüfus yoğunluğu (%93,1; %94,6), nüfusun Türkiye geneline oranı (%93,1; %94), imalat sanayinde yaratılan katma değer (%91,6; %89,1), kullanılan elektriğin Türkiye geneline oranı (%89; %94,4), banka kredilerinin Türkiye geneline oranı (%88,5; %94,6), imalat sanayinde yıl sonunda kurulu olan toplam çevirici güç kapasitesi (%85,2; %71,4), belediye giderlerinin Türkiye geneline oranı (%85; %86,6), sanayide kullanılan elektriğin Türkiye geneline oranı (%80,6; %85,7), kamu yatırım harcamalarının Türkiye geneline oranı (%80,2; %82,4), tarım sektöründe çalışanların oranı (-%62; -%50,3), sanayi sektöründe çalışanların oranı (%58,9; %49,2) dır. İkinci derecede önemli ilişki içinde olan değişkenler ise şunlardır: Yüksek öğretim bitirenlerin oranı (%50,5; %40,6), kırsal yerleşim yerlerinde toplam asfalt karayolu oranı (%47,5; %30,5), kentleşme Oranı (%53,1; %39), kişi başına gayri safi milli hasıla (%33,4; %31,2), toplam sigortalı nüfus (%35,7; %59). Görüldüğü gibi birinci faktör nüfus, elektrik tüketimi, imalat sanayi, ihracat, kamu yatırım harcamaları, istihdam ve kentleşmeyle ilgili özellikleri yansıtmaktadır. Bu durumda birinci faktör “**sanayileşmeye dayalı sosyoekonomik gelişmişlik yapısı**” olarak adlandırılabilir.
2. **İkinci Faktör:** Bu faktörle önemli ilişkisi olan birinci dönemde 16, ikinci dönemde 13 gösterge şunlardır: Doktor başına düşen nüfus (-%76,7; -%84,5), doğurganlık hızı (-%89,9; -%82,4), genel okuma yazma oranı (%91,9; %73,7), toplam öğretmen başına düşen öğrenci sayısı (-%70,5; -%78,7), diğer sağlık personeli başına düşen nüfus (-%85,3; -%75,6), ilköğretim okullaşma oranı (%89,6; %75,4), yükseköğretim okullaşma oranı (%76,7; %68,8), dış doktoru başına düşen nüfus (-%76,3; -%74,3), onbin kişiye düşen eczacı sayısı (%66,6;

* Parantez içindeki korelasyonlar sırasıyla birinci ve ikinci dönemde ilgili değişkenin söz konusu faktörle olan ilişkisini göstermektedir.

%57,2), onbin kişiye düşen hastane yatak sayısı (%56,9; %50,2), toplam suç oranı (%61,5; %54,4). İkinci derecede ilişki gösteren değişkenler ise şunlardır: Toplam sigortalı nüfus (%67,2; %43,4), onbin kişiye düşen kara taşıt sayısı (%74,1; %50,2), kentsel nüfus başına düşen konut alanı (%70,9; %46,3), kentsel nüfus başına düşen daire sayısı (%69; %41), kişi başına düşen gayri safi yurtiçi hasıla (%56,5; %37,8), işsizlik oranı (-%36,2; -%51,4). İkinci faktörle anlamlı ilişki gösteren değişkenler birlikte değerlendirildiğinde ikinci faktörü “**eğitim düzeyi ve sağlık hizmetleri faktörü**” olarak adlandırılması uygun düşmektedir.

3. **Üçüncü Faktör:** Üçüncü faktörle beş değişken anlamlı ilişki göstermektedir. Bu değişkenler şunlardır: Tarımsal üretim değerinin Türkiye geneline oranı (%89,2; %85,1), ekilen tarım alanlarının Türkiye geneline oranı (%86,9; %81,4), traktör sayıları (%79,4; %75,8), sulanan tarım alanlarının Türkiye geneline oranı (%78,2; %80,3), toplam gübre kullanımı (%77,7; %89,4). Bu faktörle anlamlı korelasyon gösteren değişkenler dikkate alındığında bu faktörün “**tarımsal yapı faktörü**” olarak adlandırılması uygun düşmektedir.
4. **Dördüncü Faktör:** Bu faktörle önemli ilişkili göstergeler (birinci dönemde 5 ikinci dönemde 4) ise kentleşme oranı (%69,8; %86,2), toplam işgücüne katılma oranı (-%75,8; -%76,3), işsizlik oranı (%67,4; %55,8), her yüz erkeğe karşı çalışan kadın sayısı (-%62; -%46,5), tarım sektöründe çalışanların oranı (-%51,1; -%70,7), sanayi sektöründe çalışanların oranı (%40,7; %43), yükseköğretim okullaşma oranıdır (%34,9; %42,7). Dördüncü faktörle anlamlı ilişki gösteren değişkenler bir arada değerlendirildiğinde bu faktörün “**kentleşme ve istihdam faktörü**” olarak adlandırılması uygun olmaktadır.
5. **Beşinci Faktör:** Bu faktörle anlamlı ve önemli ilişki içindeki göstergeler (her iki dönemde de 3): Deniz kıyısında olup olmama (%84,2; %89), iklim türü (%83,4; %86,3), denizden yükseklik (-%67; -%75,9). Faktörle ikinci derecede anlamlı ilişki gösteren değişkenler arasında kişi başına yurtiçi hasıla (%31,8; %44,3), kentsel nüfus başına düşen daire sayısı (%27,9; %39,2), toplam sigortalı nüfus (%31,6; %34,6). En yüksek ilişkiye sahip olan değişkenler göz önüne alındığında bu faktörün “**coğrafi yapı faktörü**” olarak adlandırılması uygun düşmektedir.
6. **Altıncı Faktör:** Bu faktörle kırsal yerleşim yerlerinde toplam asfalt karayolu oranı (%48,8; %75,5), bin kişi için üretilen konut sayısı (%48,3; %73,9), kentsel nüfus başına düşen daire sayısı (%43,2;

%66,2), kişi başına yurtiçi hasıla (%40,2; %46,5), kentsel nüfus başına düşen konut alanı (%38,5; %43,2), net göç hızı (%45,1), yıllık nüfus artış hızı (%68,4; %24), toplam suç oranı (%42,5; %47,9) değişkenleri anlamlı ilişkiye sahiptir. Bu değişkenler bir arada değerlendirildiğinde bu faktörün “**altyapı, konut ve nüfus hareketliliği faktörü**” olarak adlandırılması uygun düşmektedir.

7. **Yedinci Faktör:** Bu faktörle sadece bebek ölüm hızı (-%88,2; -%88,2) ve çocuk ölüm hızı (-%84; -%85,4) değişkenleri anlamlı ilişki göstermektedir. Bu faktör “**bebek ve çocuk ölüm hızı faktörü**” olarak adlandırılabilir.
8. **Sekizinci Faktör:** Bu faktörle önemli düzeyde ilişki gösteren tek bir değişken söz konusudur. Bu değişken yüksek öğretim bitirenlerin oranıdır. Çok güçlü (önemli) bir faktör olmamakla birlikte bu faktörün de “**yüksek öğretim düzeyi faktörü**” olarak adlandırılması uygun düşmektedir.

3.1.2. İllerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Endeksi ve Sıralaması

Faktör analizi değişkenler arasındaki korelasyonların ortak faktörlerden kaynaklandığını varsayarken, değişkenler arasındaki ilişkilerin büyük bir bölümü ise tek bir temel faktörün etkisi sonucu ortaya çıkmaktadır. Literatürde söz konusu temel faktöre genel nedensel faktör (general causal factor) veya boyut denilmektedir. Araştırmada illerin sosyoekonomik gelişmişlik düzeylerinin kullanılan tüm göstergelere etki eden ve birlikte değişimlerini sağlayan genel bir nedensel faktör olduğu kabul edilmiştir. Diğer bir anlatımla, genel nedensel faktör illerin sosyoekonomik gelişmişlik düzeyleridir (Albayrak, 2003-a; Albayrak, 2003).

Bağımsızlık yapısı içinde değişkenlerin objektif kıstaslara göre ağırlıklar alabildiği, veri setinin arakasında yatan temel boyutlar (faktörlerin) saptandıktan sonra, genel nedensel faktör yardımıyla illerin gelişmişlik seviyelerinde gösterdikleri farklılıklar sayısal olarak ortaya çıkarılarak, iller için bir anlamda sosyoekonomik gelişmişlik endeksi elde edilmektedir.

Faktör analiziyle elde edilen ikinci sonuç, ilk aşamada, her bir il için sosyoekonomik gelişmişlik endeksi olarak tanımlanabilecek sayısal değerler elde edilmiş ve bu değerlere göre illerin sıralaması yapılmıştır. İllerin sosyoekonomik gelişmişlik endeksine göre sıralaması Tablo 4’te verilmektedir.

Tablo 4: İllerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralanması

Sıra	BİRİNCİ DÖNEM (1990-94)			İKİNCİ DÖNEM (1995-02)							
	İl Adı	Endeks	Sıra	İl Adı	Endeks	Sıra	İl Adı	Endeks			
1	İstanbul	4,270	41	Artvin	-,278	1	İstanbul	4,465	41	Kütahya	-,079
2	İzmir	2,689	42	Afyon	-,309	2	İzmir	2,549	42	Kastamonu	-,115
3	Ankara	2,441	43	Kastamonu	-,310	3	Ankara	2,477	43	Karaman	-,117
4	Bursa	1,577	44	Giresun	-,327	4	Bursa	1,651	44	Malatya	-,150
5	Kocaeli	1,574	45	Çorum	-,358	5	Kocaeli	1,355	45	Giresun	-,172
6	Adana	1,088	46	Sivas	-,434	6	Eskişehir	1,163	46	Niğde	-,177
7	Tekirdağ	1,070	47	Ordu	-,441	7	Adana	1,127	47	Afyon	-,183
8	Antalya	1,028	48	Niğde	-,450	8	Tekirdağ	1,077	48	Çorum	-,242
9	Eskişehir	,969	49	Aksaray	-,468	9	Antalya	1,068	49	K.Maraş	-,274
10	Balıkesir	,901	50	K.Maraş	-,469	10	Muğla	,915	50	Osmaniye	-,308
11	İçel	,863	51	Erzincan	-,473	11	Balıkesir	,912	51	Bartın	-,334
12	Aydın	,784	52	Çankırı	-,506	12	Kırklareli	,760	52	Sivas	-,396
13	Muğla	,742	53	Diyarbakır	-,532	13	Edirne	,721	53	Sinop	-,397
14	Kırklareli	,660	54	Sinop	-,540	14	Denizli	,719	54	Aksaray	-,402
15	Çanakkale	,606	55	Tokat	-,547	15	Çanakkale	,717	55	Çankırı	-,427
16	Konya	,590	56	Yozgat	-,656	16	Konya	,712	56	Tokat	-,439
17	Denizli	,561	57	Erzurum	-,679	17	Aydın	,644	57	Tunceli	-,439
18	Manisa	,559	58	Şanlıurfa	-,753	18	İçel	,599	58	Erzincan	-,468
19	Kayseri	,553	59	Adıyaman	-,849	19	Yalova	,580	59	Ordu	-,471
20	Edirne	,492	60	Tunceli	-,859	20	Manisa	,518	60	Yozgat	-,519
21	Bilecik	,404	61	Gümüşhane	-,904	21	Zonguldak	,483	61	Erzurum	-,639
22	İsparta	,394	62	Bayburt	-1,023	22	Kayseri	,397	62	Gümüşhane	-,709
23	Zonguldak	,338	63	Batman	-1,048	23	Hatay	,389	63	Diyarbakır	-,743
24	Sakarya	,337	64	Kars	-1,061	24	Sakarya	,371	64	Kilis	-,748
25	Hatay	,328	65	Siirt	-1,084	25	Bilecik	,368	65	Şanlıurfa	-,834
26	Bolu	,198	66	Mardin	-1,094	26	Bolu	,347	66	Adıyaman	-,919
27	Kırıkkale	,190	67	Van	-1,179	27	Samsun	,341	67	Bayburt	-1,017
28	Burdur	,168	68	Hakkari	-1,242	28	İsparta	,329	68	Kars	-1,083
29	Samsun	,139	69	Bingöl	-1,293	29	Burdur	,295	69	Iğdır	-1,093
30	Uşak	,108	70	Bitlis	-1,340	30	Kırıkkale	,172	70	Ardahan	-1,157
31	Elazığ	,057	71	Şirnak	-1,356	31	Uşak	,159	71	Mardin	-1,163
32	Trabzon	-,004	72	Ağrı	-1,553	32	Trabzon	,142	72	Batman	-1,166
33	Nevşehir	-,006	73	Muş	-1,566	33	Rize	,111	73	Bingöl	-1,230
34	Rize	-,051				34	Karabük	,110	74	Siirt	-1,245
35	Kütahya	-,058				35	Nevşehir	,078	75	Van	-1,312
36	Kırşehir	-,096				36	Amasya	,038	76	Bitlis	-1,439
37	Malatya	-,104				37	Artvin	,013	77	Muş	-1,483
38	Gaziantep	-,118				38	Elazığ	,011	78	Şirnak	-1,542
39	Amasya	-,119				39	Gaziantep	,006	79	Ağrı	-1,565
40	Karaman	-,141				40	Kırşehir	-,034	80	Hakkari	-1,659

Daha sonra, gelişmişlik endeksi değerlerinde önemli oranlarda farklılık gösteren noktalar saptanarak, iller farklı gelişmişlik düzeylerine göre altı ayrı homojen gruba ayrılmıştır (Bkz: Albayrak, 2003). Bunda amaç, aynı özellikleri taşıyan homojen alanların (il gruplarının) belirlenmesidir. Daha sonra ise, coğrafi bölgeler ve coğrafi bölgelere göre illerin sosyoekonomik gelişmişlik sıralaması yapılmıştır (Bkz: Albayrak, 2003).

Yedi coğrafi bölgeye göre illerin gelişmişlik sıralamasında ise, illerin genel gelişmişlik sıralamasında uygulanan yöntemin aynısı uygulanmaktadır. Bölgesel sıralamadan amaç, alan (mekan) üzerinde yoğunlaşma eğilimi gösteren sosyoekonomik gelişmişliğin bölgesel düzeyde analizini yapmaktır. Her ne kadar coğrafi bölgelerin sahip olduğu il adedi, yüzölçümü ve nüfus gibi bölge toplamını yansıtan karşılaştırılabilir büyüklükleri farklı olsa da, sıralama sonuçlarının, gelişmişliğin alansal dağılımı konusunda önemli sonuçlar ortaya koyacağı düşünülmektedir.

Türkiye’de yaşanan alansal gelişme eğilimlerinin, sıçramalardan çok yayılma dinamiklerince belirlendiği dikkate alındığında, bölge bazında yoğunlaşma eğilimlerinin baskın olacağı ve giderek bölge içi homojenleşme yaratacağı öngörülebilir. Hem bu öngörüü sınamak, hem de kutuplaşma (polarizasyon) eğilimleri gibi aykırı sonuçları analiz etmek bakımından, bölgesel analiz önem taşımaktadır. Bu sayede, dinamik bir yapıya sahip olan gelişme olgusunun, alan üzerinde şekillendirdiği farklı oluşumları genel düzeyde gözlemleyebilmenin yanında, mevcut alansal gelişme eğilimleri ve bu eğilimlere yön veren dinamikler ile tutarlı politika önerilerinde bulunabilmek mümkün olabilecektir.

Coğrafi bölgeler sıralamasında ilk üç sırayı deniz kıyısında yer alan Marmara, Ege ve Akdeniz bölgeleri almıştır. Üç bölgenin gelişmiş Batı pazarlarına yakın olması sanai ve ticari faaliyetlerin daha çok bu bölgelerde yoğunlaşmasına ve böylece hem bölgelerin hem de bu bölgelerdeki illerin hızlı bir gelişme temposu izlemeleri sonucunu doğurmuştur. Diğer bölgelerin sosyoekonomik gelişmişlik sıralaması sırasıyla İç Anadolu, Karadeniz, Doğu Anadolu, Güneydoğu Anadolu bölgeleri şeklindedir.

3.2. DİSKRİMİNANT ANALİZİNİN SONUÇLARI

Bu çalışmada elde edilen diğer sonuçlar, çok değişkenli istatistik yöntemlerden, diskriminant analizi ile ilgilidir. Türkiye’de kalkınmada birinci ve ikinci derecede öncelikli iller esas alınarak, önceden belirlenen gelişmişlik gruplarına göre, iller diskriminant analizi kullanılarak sınıflandırılmıştır. Diskriminant analizi, iki dönem itibarıyla iki (az gelişmiş, gelişmiş) ve üç (az gelişmiş, gelişmekte olan ve gelişmiş) gruplu olarak

uygulanmıştır. Genel olarak, diskriminant analizi birbiriyle oldukça tutarlı ve anlamlı sonuçlar vermiştir (Bkz: Albayrak, 2003).

Her iki dönem itibariyle, iki gruplu diskriminant analiziyle, sırasıyla %94,5 ve %93,8'lik genel doğru sınıflandırma oranları elde edilmiştir. Diğer bir anlatımla, birinci zaman kesiti itibariyle, toplam 44 az gelişmiş ilden 41'i az gelişmiş, 3'ü gelişmiş (Çanakkale, Nevşehir, Karaman); toplam 29 gelişmiş ilden 28'i gelişmiş ve sadece 1 il (Bolu) az gelişmiş olarak sınıflandırılmıştır. İkinci zaman kesitine göre ise, toplam 50 az gelişmiş ilden 47'si az gelişmiş, 3'ü gelişmiş (Çanakkale, Nevşehir, Niğde); toplam 30 gelişmiş ilden 28'i gelişmiş, 2'si az gelişmiş (Isparta, Kütahya) il olarak sınıflandırılmıştır (Bkz: Albayrak, 2003).

Her iki dönem itibariyle, üç gruplu diskriminant analiziyle, sırasıyla %84,9 ve %81,3'lük genel doğru sınıflandırma oranları elde edilmiştir. Yani, birinci zaman kesiti itibariyle, toplam 21 az gelişmiş ilden 18'i az gelişmiş, 3'ü gelişmekte olan (Erzincan, Gümüşhane ve Tunceli); toplam 25 gelişmekte olan ilden 22'si gelişmekte olan, 1'i az gelişmiş (Kahramanmaraş) ve 2'si gelişmiş (Çanakkale ve Nevşehir) il olarak sınıflandırılmıştır. İkinci zaman kesitine göre ise, toplam 23 az gelişmiş ilden 18'i az gelişmiş, 5'i gelişmekte olan (Erzincan, Gümüşhane, Ordu, Tunceli ve Yozgat); toplam 29 gelişmekte olan ilden 23'ü gelişmekte olan, 1'i az gelişmiş (Kilis) ve 5'i gelişmiş (Çanakkale, Gaziantep, Hatay, Nevşehir ve Niğde); toplam 28 gelişmiş ilden 24'ü gelişmiş ve 4'ü gelişmekte olan (Bilecik, Bolu, Sakarya ve Uşak) il olarak elde edilmiştir (Bkz: Albayrak, 2003).

Daha basit bir ayrışım (diskriminant) uzayı elde edebilmek için diskriminant analizine uygulanan varimax dönüşümüne göre birinci dönemde katsayılar matrisine, ikinci dönemde ise yapı matrisine uygulanan dönüşümün en basit yapıyı sağladığı görülmüştür. Buna göre birinci ayrışım fonksiyonuyla **F02 (eğitim düzeyi ve sağlık hizmetleri)**, **F05 (coğrafi yapı)**, **F07 (bebek ve çocuk ölüm hızı)**, **F08 (yüksek öğretim düzeyi)** faktörlerinin; ikinci ayrışım fonksiyonuyla ise, **F06 (altyapı, konut ve nüfus hareketliliği)**, **F03 (tarımsal yapı)**, **F01 (sanayileşmeye dayalı sosyo ekonomik gelişmişlik yapısı)** ve **F04 (kentleşme ve istihdam)** faktörlerinin daha yüksek ilişkiye sahip oldukları görülmüştür. Bu ayrışım fonksiyonları birinci dönemde açıkladıkları varyanslar sırasıyla %56,2 ve %43,8 iken, ikinci dönemde bu oranlar %55,5 ve %44,5 olarak elde edilmiştir.

Böylece üç gruplu diskriminant analiziyle türetilen birinci ayrışım fonksiyonlarının "**eğitim düzeyi, sağlık hizmetleri ve coğrafi yapı**",

ikinci ayrışım fonksiyonlarının ise “**altyapı, konut, nüfus hareketliliği, tarımsal yapı ve sanayileşme**” olarak adlandırılması uygun görülmüştür (Bkz: Albayrak, 2003).

Genel olarak, diskriminant analizlerinin sonuçları itibariyle denilebilir ki, sıfır hipoteziyle ortaya konan, Türkiye’de gelişmişlik gruplarına göre iller arasında anlamlı farklılık yoktur hipotezi reddedilmektedir. Diğer bir anlatımla, hem iki hem de üç gruplu gelişmişlik düzeylerine göre illerin önemli farklılıklar gösterdiği anlaşılmaktadır.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmayla öncelikle faktör analiziyle öncelikle sosyoekonomik gelişmişliğin temel boyutları saptanmıştır. Bu temel yapılar (8 faktör) önem sırasına göre şunlardır: *Sanayileşmeye dayalı sosyoekonomik gelişmişlik yapısı; eğitim düzeyi ve sağlık hizmetleri faktörü; tarımsal yapı; kentleşme ve istihdam faktörü; coğrafi yapı; altyapı, konut ve nüfus hareketliliği; bebek ve çocuk ölüm hızı ile yüksek öğretim düzeyi* faktörleridir.

Faktör analiziyle elde edilen ikinci sonuç, ilk aşamada, her bir il için sosyoekonomik gelişmişlik endeksi olarak tanımlanabilecek sayısal değerler elde edilmiş ve bu değerlere göre illerin sıralaması yapılmıştır. Daha sonra, gelişmişlik endeksi değerlerinde önemli oranlarda farklılık gösteren noktalar saptanarak, iller farklı gelişmişlik düzeylerine göre altı ayrı homojen gruba ayrılmıştır. Bunda amaç, aynı özellikleri taşıyan homojen alanların (il gruplarının) belirlenmesidir. Daha sonra ise, coğrafi bölgeler ve coğrafi bölgelere göre illerin sosyoekonomik gelişmişlik sıralaması yapılmıştır.

Faktör analiziyle saptanan genel sonuçlardan biri, Türkiye’deki alansal sosyoekonomik gelişme eğilimlerinin sıçramalardan çok, yayılma dinamiklerince belirlendiği görüşünü doğrulamaktadır. Öyle ki, birinci derecede sosyoekonomik gelişmişlik grubunda bulunan illerden İstanbul, İzmir ve Ankara Türkiye’nin ilk ve en önemli gelişme merkezleri iken, Kocaeli ve Bursa ise özellikle İstanbul’dan yayılan gelişme faaliyetleri ile gelişme sürecine girerek başlı başına birer çekim merkezi haline gelmişlerdir.

Benzer eğilim, genellikle birinci kademe gelişmişlik grubunda bulunan illerin çevresinde yer alan ikinci kademe illerde de gözlenmektedir. Zamanla, gelişme faaliyetleri büyüme kutuplarından çevrelerinde yer alan illere yayılmış ve ikinci kademe iller grubu da gelişme sürecine girmiştir. Bu illerden Kırklareli ve Tekirdağ İstanbul’un, Manisa, Denizli, Balıkesir ve Aydın İzmir’in, Eskişehir ise Ankara’nın çevresinde bulun-

maktadır. İstanbul, Ankara ve İzmir üçgeninin içinde ve çevresinde yer alan bölgede gelişme faaliyetleri dinamizm kazanmış, homojenleşme eğilimleri hızlanmıştır.

Diğer taraftan, zengin tarım potansiyeli ve buna dayalı sanayi faaliyetleri ile gelişme merkezi olarak ortaya çıkan Adana'da ikinci kademe iller grubunda yer almaktadır. Zamanla, gelişme faaliyetleri Adana ve çevresindeki illerde de yaygınlık kazanmıştır. Yine bu grupta bulunan illerden özellikle Muğla, Antalya ve İçel zengin tarımsal potansiyelin yanında 1980'li yıllarda ivme kazanan turizm faaliyetleriyle hızlı bir gelişim sürecine girmişlerdir.

Üçüncü derece sosyoekonomik gelişmişlik grubunda yer alan Adın, Muğla, Denizli, Konya, Edirne, Çanakkale ve Kırklareli gibi iller ise, birinci ve özellikle ikinci derece sosyoekonomik gelişmiş iller grubuna komşu olan illerdir. Bu grupta bulunan iller, gelişme faaliyetlerinin birinci ve ikinci derece grubunda yer alan illerden çevreye yaygınlaşmasıyla beraber gelişmeye başlamıştır. Bu iller, özellikle son zamanlarda sanayiye dayalı hızlı bir sosyoekonomik gelişme içine girmişlerdir.

Benzer şekilde dördüncü derecede gelişmiş iller üçüncü derecede gelişmiş illerin ve beşinci derecedeki iller ise, genellikle dördüncü derecede gelişmiş illerin çevresinde yer almaktadır. Dördüncü derecede gelişmiş iller arasında Bolu, Samsun, Trabzon, Rize, Gaziantep, Karabük, Malatya, Elazığ ve Uşak gibi iller yer alırken; beşinci derecede gelişmiş iller arasında Afyon, Giresun, Ordu, Artvin, Çankırı, Sivas, Erzincan, Aksaray ve Niğde gibi iller yer almaktadır. Bu illerin, büyük ölçüde üçüncü veya dördüncü gruptan yayılan gelişme faaliyetleri sonucu gelişme eşiğinde olduklarını söylemek mümkündür.

Altıncı derecede gelişmiş iller ise, ülkenin Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde yer alan ve göreceli olarak azgelişmiş illerdir. Denizden uzak ve coğrafi olarak komşu bu iller, homojen bir yapı sergilemektedir. Dördüncü ve beşinci gruptaki sosyoekonomik faaliyetlerinin, zamanla bu grupta yer alan illeri de etkileyeceği söylenebilir.

Sonuç olarak, ülkede Zonguldak ve Gaziantep'i birleştiren çizginin Batı'sında kalan iller, genel olarak, birinci, ikinci ve üçüncü derecede gelişmiş iller grubunda yer almaktadır. Bu çizginin Doğu'sunda ise dördüncü, beşinci ve altıncı derecede gelişmiş iller yer almaktadır. Genel olarak, ülkenin Doğu'sundan Batı'sına doğru gidildikçe gelişmişlik düzeyi göreceli olarak artmaktadır. Bu durum, sosyoekonomik gelişmişliği belirleyen en temel faktörün illerin coğrafi yapı ve konumlarının olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, Batı'dan başlayan ve çevreye yayı-

lan gelişme ülke genelinde homojenleşme eğilimlerini de hızlandırmaktadır.

Kısaca, Türkiye’de sosyoekonomik gelişmenin alansal dağılımı, başlangıçta kutuplarda yoğunlaşma ve ardından halkalar halinde çevre illere yayılma tarzındadır. Yayılmanın uyarılan çevre iller üzerindeki etkisi, bölge merkezlerindeki sosyoekonomik faaliyetlerin yoğunluğu ve dinamizmi ile orantılı olmaktadır. Diğer bir anlatımla, Türkiye’de yaşanan alansal sosyoekonomik gelişme süreci kutuplardan çevre illere doğru yayıldığını göstermektedir.

Bölgelerin sosyoekonomik gelişmişlik endeksi sonuçlarına göre, Marmara, Ege, Akdeniz ve İç Anadolu bölgeleri Türkiye ortalamasının üzerinde, Karadeniz, Güneydoğu Anadolu ve Doğu Anadolu bölgeleri ise Türkiye ortalamasının altında kalmıştır.

Ancak, Türkiye’deki mevcut durum hemen her ülkede görüldüğü gibi, sosyoekonomik gelişmenin ülke genelinde dengeli dağılımından söz edilmesi mümkün değildir. İller ve bölgeler arası gelişmişlik farklılıklarının azaltılması konusunda, özendirici nitelikte önlemler ve uygulamalar özel sektörü yeteri kadar harekete geçirememekte ve bunun doğal bir sonucu olarak iller arası göç önemli bir sorun olarak varlığını sürdürmektedir. Bu temel sorunu çözmeye yönelik politikalar geçerliliğini hala devam ettirmektedir.

Her iki dönem itibariyle illerin sosyoekonomik gelişmişlik endeksleri incelendiğinde iller arasındaki dengesizliklerin arttığı görülmektedir. Bunun en temel ve basit göstergesi birinci dönemde en yüksek ve en düşük endeks değerleri arasındaki fark 5,84 [4,27027-(-1,56623)] iken, ikinci dönemde 6,13 [4,46528-(-1,65982)] olmuştur. Benzer dengesizlik 6 homojen il grupları için de geçerlidir. Şöyle ki, parantez dışındaki değerler birinci ve içindeki değerler ikinci döneme ait değerleri göstermek üzere, kademeli homojen gelişmişlik gruplarındaki en büyük endeks değeriyle en küçük endeks değerleri arasındaki farklar sırasıyla 1,83 (1,99), 0,71 (0,74), 0,46 (0,47), 0,34 (0,32), 0,27 (0,35) ve 0,91 (1,02) olarak gerçekleşmiştir.

İki zaman kesiti arasında (1990-94 ve 1995-02) sosyoekonomik gelişmişlik düzeyini koruyamayarak göreceli olarak en fazla gerileyen iller sırasıyla Hakkari (-0,42), İçel (-0,26), Kocaeli (-0,22), Diyarbakır (-0,21) ve Şirnak (0,19) iken; sosyoekonomik gelişmişlik düzeyini en çok arttıran iller ise sırasıyla Tunceli (0,42), Artvin (0,29), Niğde (0,27), Edirne (0,23), Samsun (0,20), Kahramanmaraş (0,20), Kastamonu (0,20), İstanbul (0,20), Gümüşhane (0,20), Eskişehir (0,19) olmuştur.

Endeks değeri kötüleşen illerin bu kötüye gidişlerinde rol oynayan en önemli nedenler arasında terör ve siyasi istikrarsızlık (Güneydoğu bölgesinde bulunan iller için), terörden kaynaklanan göç olgusu (özellikle İçel ve Diyarbakır illeri için), olumsuz coğrafi yapı (özellikle Doğu Anadolu ve Doğu Karadeniz bölgelerinde yer alan iller), söz konusu illerin ekonomilerinin hayvancılık gibi tek bir kaleme dayalı olması (Hakkari ilimiz gibi), 1999 yılında meydana gelen Kocaeli depremi, politik faktörler, 1994, 1999 ve 2001 yıllarında meydana gelen ulusal ekonomik krizler ve söz konusu dönemler arasında yaşanan diğer uluslararası krizler gibi diğer pek çok faktör sayılabilir.

Hemen hemen her ülkede alansal sosyoekonomik gelişmişliğin dolayısıyla da refahın dağılımında gözlenen farklılıklar yeni bir olgu değildir. Fakat, gelişme ekonomisinin gelişimiyle bölgesel gelişme politikalarının önem kazanarak uygulanması günümüz modern toplumlarında ortaya çıkmıştır. İleri refah düzeyine ulaşan toplumlar, ülkelerinin her yöresindeki yurttaşlarına sosyoekonomik ve toplumsal gelişmeye katılma ve refah düzeylerini yükseltmeye çalışmaktadır. Bu temeldeki politikalar, geri kalmış yörelerin (ülke, bölge veya il) sosyoekonomik gelişmişliğinin hızlandırılması, ülke içindeki toplumsal huzurun süreklilik kazanması ve ekonominin dengeli ve sağlıklı bir gelişme göstermesi ve adaletli bir gelir dağılımı açısından zorunlu görülmektedir.

Sosyoekonomik gelişmenin belirli bir noktada başlamasını tarihi bir rastlantıya, coğrafi konuma bağlayanlar olduğu gibi, buluşlara (J. Schumpeter), stratejik faktörlere (J. Morice Clark) bağlayanlara da rastlanmaktadır. Aslında belirli bir alanda sosyoekonomik gelişmenin başlaması karmaşık bir olgudur. Bu olgu, çok sayıda faktörün ortak etkisi sonucunda ortaya çıkmaktadır. Burada önemli olan, bu nedenlerden birinin veya birkaçının etkisiyle olsun, belirli bir noktada başlayan gelişme hamlesinin, çevresine olumlu ve olumsuz etkilerde bulunan ve uzun vadede, bütün bölgenin ve hatta ülkenin kalkınmasında önemli roller üslenen gelişme kutbu haline gelmesidir.

Bilindiği gibi gelişmemiş yöreler tüm ülkelerde vardır. Örneğin, Amerika Birleşik Devletleri'nin iç bölgeleri, Avrupa'da İtalya ve Fransa'nın güneyi, İsveç, Finlandiya ve Norveç'in kuzeyi, Hollanda'nın doğusu söz konusu ülkelerdeki diğer bölgelerle karşılaştırıldığında daha az gelişmiş oldukları görülmektedir.

Pratikte, az gelişmiş yörelerin kalkınmasıyla ilgili politikalar ve bu politikaların araçları ülkeden ülkeye farklılıklar göstermektedir. Avrupa veya Amerika Birleşik Devletleri'ndeki göreceli olarak az gelişmiş bir

yöre ile Türkiye'deki göreceli olarak az gelişmiş bir yörenin yapısı, sorunları ve dolayısıyla uygulanacak bölgesel kalkınma politikalarının aynı olmayacağı bir gerçek olup, bu nedenle, farklı araçlarla farklı sonuçlara ulaşmaya çalışılan kalkınma politikaları vardır.

Bu bağlamda, ülkemiz gündemindeki Avrupa Birliği'nin bölgesel gelişme problemlerine bakışını kısaca özetlemek gerekmektedir. Çünkü Avrupa Birliği'nin önemli amaçlarından biri ülkeler ve bölgeler arasında dengeli gelişmeyi sağlamaktır. Avrupa Birliği'nde bölgesel gelişme yaklaşımının önemi, genişleme stratejisiyle orantılı artmakta ve birliğe üye devletler arasında olduğu kadar, üye devlet sınırları içinde de yöresel eşitsizliklerin varlığı bölgesel gelişme politikalarının önemini arttırmaktadır.

Avrupa Birliği'ni kuran Roma Antlaşması'nda az gelişmiş bölgelerin kalkındırılması, sosyoekonomik gelişimin sağlanması, yaşam ve çalışma koşullarının hızla iyileştirilmesi, böylece bölgeler arasındaki sosyoekonomik farklılıkların giderilmesi temel hedef olarak kabul edilmiştir. Bu amaçla Avrupa Sosyal Fonu, Avrupa Yatırım Bankası, Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu kurulmuştur.

Araştırmamızın sonuçlarıyla da görüldüğü gibi, ülkemizde de bölgesel sosyoekonomik gelişmişlik farklılıklarının azaltmaya yönelik önlemler uygulanmış olmakla beraber, alınan önlemlerin bölgesel dengesizliklerle ilgili sorunlara etkin ve kalıcı çözümler getiremediğini görülmektedir. Zira, Türkiye'de iller arasındaki sosyoekonomik gelişmişlik farklılıkları artmaktadır. Ancak ülkemizde Kurtuluş Savaşı sonrasında uygulanan politikalar başarılı olmuştur. Bu politikalara örnek olarak başkentin İstanbul'dan Ankara'ya taşınması, demiryollarının yangınlaştırılması, 1950 yılından sonra uygulanan karayolları programı, devlet fabrikalarının küçük Anadolu kentlerinde kurulması vb. politikalar sayılabilir. Türkiye 1960 sonrası planlama dönemine bu tür bir tarihsel birikim sonrasında girmiş ve Kalkınmada Öncelikli Yörelere (KÖY) esas alınarak kalkınma politikaları geliştirilmiştir. 1980 yılına kadar KÖY kapsamında yer alan iller bir bütün olarak ele alınmıştır. Ancak kapsamdaki illerin aynı gelişmişlik düzeyinde olmadığı da bir gerçektir. Bu noktadan hareketle, 1981 yılından sonra KÖY kapsamındaki göreceli olarak daha az gelişmiş illere teşvikler açısından daha fazla önem verilmesi Bakanlar Kurulunca uygun bulunmuş ve KÖY, birinci ve ikinci derecede KÖY olarak iki gruba ayrılmıştır. Ancak, gelişmişlik sorununu il düzeyinde ele alan ve dolaylı olarak il olma yarışında katkılar sağlayan KÖY ile ilgili politikaların başarısız olduğu görülmektedir. Zaman içerisinde KÖY kapsamındaki

illerin sayısı artarak ülke yüzölçümünün büyük bir bölümünü kaplamıştır (50 il).

Etkin ve başarılı bir bölgesel gelişme programının uygulanabilmesi (sanayinin yaygınlaştırılması) çok daha basit ancak köklü başlangıç şartlarının oluşması, yani arazi kullanımı, kentleşme ve imar disiplinini sağlayacak hukuksal düzenlemelerin yapılması ve tavizsiz uygulanması gerekmektedir.* DPT tarafından koordine edilen ve bölgesel dengesizlikleri gidermede Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP), Doğu Anadolu Projesi (DAP), Doğu Karadeniz Projesi (DOKAP) büyük önem taşımaktadır.

Yatırımları olumsuz etkileyen, girişimcilerin önündeki belirsizliklerin azaltılması veya kaldırılmasına yönelik olarak projelerdeki karlılığın ve gereken hallerde belirli bir korumanın görünür bir gelecekte sürdürülebileceğine dair güvenceler ve araçlar yaratılmalıdır.

Sürdürülebilir bir kalkınmanın sağlanabilmesi için nüfus dinamikleri ile doğal kaynaklar, ekonomik faaliyetler, teknolojik gelişme, sosyal ve kültürel yapı arasındaki dengenin her seviyedeki planlama ve politika geliştirme süreçlerinde göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Bu hedefe ulaşabilmek için nüfusun eğitim, sağlık ve insan gücü yönünden niteliklerinin iyileştirilmesi, yaşam kalitesinin yükseltilmesi ve bu alanlarda bölgeler ve yerleşim yerleri arasındaki farklılıkların azaltılması temel ilke olmalıdır.

Sonuç olarak denilebilir ki, sanayileşmeye dayalı büyüme hedefine yönelik (diğer bir anlatımla reel sektöre dönük) finansman politikaları ve finansman kesim şu dört esasa göre düzenlenmelidir: (1) Kamunun kaynakları mukayeseli üstünlüklere göre etkin bir şekilde dağıtılması, (2) finansal kaynakların maliyetinin azaltılması ve sürekliliğinin sağlanması, (3) dış piyasalarda ulusal firmaların rekabet edebilmeleri için finansman maliyet avantajı sağlanması, (4) teşvikler ve yaptırımlarla finansal disiplin tesis edilmeli ve öngörülebilir istikrarlı bir ekonomik ortamın oluşturulması gerekmektedir. Bu düzenlemelerin ana çerçevesi ticari esaslı ve kısa dönem bankacılık yöntemlerine ve bankalarına değil, Kalkınma ve Yatırım Bankaları'na dayandırılmalıdır.

* Bu durum, yaşadığımız ve gelecekte de yaşayacağımız depremleri düşündüğümüzde daha da önem kazanmaktadır.

KAYNAKÇA

- Albayrak, Ali Sait (2003); “Türkiye’de İllerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Düzeylerinin Çok Değişkenli İstatistik Yöntemlerle İncelenmesi,” Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Albayrak, Ali Sait (2004); “Türkiye’de İllerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Düzeylerini Belirleyen Hipotetik Yapıların Faktör Analiziyle İncelenmesi,” *İşletme İktisadi Enstitüsü Yönetim Dergisi*, Yıl 15, Sayı 48, s. 53-79.
- Albayrak, Ali Sait (2003a); “Yöresel Gelişmişlik Farklılıklarının Saptanmasında Çok Değişkenli Bir Yaklaşım: Türkiye’de İllerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Endeksi,” *T.C. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt: 8, Sayı: 2, s. 107-126.
- Bankalar Birliği (2001); Türk Bankacılık Sisteminde Mevduat ve Kredi Çeşitlerinin İllere ve Bölgelere Göre Dağılımı 2000, Bankalar Birliği Yayını No: 2000/2, İstanbul.
- Bağkur (2001); T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Bağkur Genel Müdürlüğü 1999-2000 İstatistik Yıllığı, Bağkur Genel Müdürlüğü Yayın No: 2001/1.
- Child, D. (1970); *Essentials of Factor Analysis*, Academic Press, New York.
- DİE (2003); *İmalat Sanayi İstatistikleri 1999*, DİE, Ankara.
- DİE (2002a); *İstatistik Yıllığı 2001*, DİE, Ankara.
- DİE (2002b); *Milli Eğitim İstatistikleri 1998-1999*, DİE, Ankara.
- DİE (2002c); *Adalet İstatistikleri*, DİE, Ankara.
- DİE (2002d); *Kesin Hesaplar (Belediyeler ve İl Özel İdareleri) 1999*, DİE, Ankara.
- DİE (2002e); *2000 Yılı Genel Nüfus Sayımı (Adana, ..., Düzce)*, DİE, Ankara.
- DİE (2001a); *İmalat Sanayinde Enerji Tüketimi 1998*, DİE, Ankara.
- DİE (2001b); *Bina Sayımı 2000*, DİE, Ankara.
- DİE (2001c); *Motorlu Kara Taşıtlı İstatistikleri 2000*, DİE, Ankara.
- DİE (2001d); *Dış Ticaret İstatistikleri 2000*, DİE, Ankara.
- DİE (2001e); *Elektrik Gaz ve Su İstatistikleri 1998*, DİE, Ankara.
- DİE (1996a); *Tarımsal Yapı (Miktar, Fiyat, Değer) 1994*, DİE, Ankara.
- DİE (1996b); *Milli Eğitim İstatistikleri (1993-1994)*, DİE, Ankara.
- DİE (1996c); *İllerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralaması*, Yayın No: 2466, Ankara.
- DİE (1995a); *Adalet İstatistikleri 1993*, DİE, Ankara.
- DİE (1995b); *Tarımsal Ürünler (Miktar, Fiyat, Değer) 1993*, DİE, Ankara.
- DİE (1995c); *Tarımsal Yapı ve Üretim 1993*, DİE Ankara.
- DİE (1994); *Bina İnşaatı İstatistikleri*, DİE Ankara.
- DİE (1993); *Türkiye İstatistik Yıllığı*, DİE, Ankara.

- DİE (1992); Türkiye İstatistik Yıllığı, DİE, Ankara.
- Dinçer, Bülent, M. Özasan, E. Satılmış (1996); *İllerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralamasının Araştırılması*, DPT, Ankara.
- Dinler, Zeynel (1991); *Bölgesel İktisat*, Bursa.
- DPT (2002); *2002 Yılı Yatırım Programı: Yatırımların İllere Göre Dağılımı*, İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, Ankara.
- DPT (2000); *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı*, Bölgesel Gelişme Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara.
- DPT (1996); *İlçelerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralaması*, Uzmanlık Tezi, Ankara.
- Fabrigar, L. R., D. T. Wegener, R. C. MacCallum, E. J. Strahan (1999); "Evaluating the Use of Exploratory Factor Analysis in Psychological Research", *Psychological Methods*, 3, s. 272-299.
- Gorsuch, R. L. (1983); *Factor Analysis*, 2nd Ed., Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey.
- Gorsuch, R. L. (1990); "Common Factor Analysis Versus Component Analysis: Some Well Known and Some Little Known Facts," *Multivariate Behavioral Research*, 25, s. 33-39.
- Hair, J. F., R. E. Anderson, R. L. Tatham, W. C. Black (1998); *Multivariate Data Analysis*, Prentice Hall, New Jersey.
- Kim, J. O., C. W. Mueller (1978); *Introduction to Factor Analysis*, Beverly Hills, Sage Publications.
- Richard, May, K. Rex, L. Bellini, S. Sadullah, E. Nishi, F. James, A. Mathangani (2000); "UN Habitat Indicators Database: Evaluation as a Source of the Status Urban Development Problems and Programs," *Cities*, Vol: 17, No: 3, s. 237-244.
- Joreskog, K. G., Reymont, R. (1993); *Applied Factor Analysis in the Natural Sciences*, New York, Cambridge University Press.
- Sharma, S. (1996); *Applied Multivariate Techniques*, John Wiley, New York.
- Tabachnick, B. G., L. S. Fidel (1996); *Using Multivariate Statistics*, 3rd Ed., Harper Collins College Publisher, California State University, Northbridge.
- Tatlıdil, Hüseyin (1996); *Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz*, Cem Ofset, Ankara.
- TEDAŞ (2000); Türkiye Elektrik Dağıtım ve Tüketimi AKP Daire Başkanlığı İstatistikleri 1999, TEDAŞ-AKP, Ankara.
- TEDAŞ (1994); Türkiye Elektrik Dağıtım ve Tüketimi AKP Daire Başkanlığı İstatistikleri 1993, TEDAŞ-AKP, Ankara.
- United Nations (1996); *Indicators of Sustainable Development: Framework and Methodologies*, New York.