TÜRKİYE'DE İLLERİN SOSYOEKONOMİK GELİŞMİŞLİK SIRALAMASI (2018)

SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT RANKING OF PROVINCES IN TURKEY (2018)

Ezgi BADAY YILDIZ
Karadeniz Teknik Üniversitesi, eyildiz@ktu.edu.tr

Metin BERBER
Karadeniz Teknik Üniversitesi, berber@ktu.edu.tr

ÖZET: Türkiye'de il veya bölge düzeyindeki sosyoekonomik gelişmişlik sıralaması analizleri resmi olarak Kalkınma Bakanlığı tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu analizlerin sonuncusu 2011 yılında yayımlanan sosyoekonomik gelişmişlik endeksi (SEGE) çalışmasıdır. Ancak, Kalkınma Bakanlığı'nın SEGE-2011 sıralaması, dikkate alınan değişkenler farklı olduğundan önceki dönemlerdeki sıralamalarla karşılaştırmaya uygun değildir. Bu doğrultuda, çalışmanın temel amacı, Türkiye İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırmasına (İBBS) göre Düzey III'de yer alan 81 il için SEGE-2018 sıralaması belirlemek ve zaman içindeki bölgesel farklılıklardaki değişimleri karşılaştırmalı olarak analiz etmektir. Karşılaştırmalı analizin gerçekleştirilebilmesi için, aynı değişkenler ve yöntemler kullanıldığından, Yıldız vd. (2012) tarafından hazırlanan SEGE-2010 sıralamaları tercih edilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar: i) SEGE-2018, Türkiye'de iller arasında geniş sosyoekonomik farklılıklar olduğunu ve ülkenin doğusundan batısına doğru sosyoekonomik gelişmişlik seviyesinin arttığını doğrulamaktadır. ii) 2010-2018 dönem karşılaştırılmasında, 36 ilin konumu iyileşmiş, 32 ilin konumu kötüleşmiş ve 13 ilin de konumu değişmemiştir. iii) SEGE-2018'e göre eşdeğer gelişmişlik seviyesine sahip 14 il grubu belirlenmiştir.

Anahtar sözcükler: sosyoekonomik gelişmişlik, temel bileşenler analizi, illerin SEGE sıralaması

ABSTRACT: In Turkey, analysis of provincial or regional level socio-economic development ranking is officially carried out by the Ministry of Development. Last of these analyzes is the study of socio-economic development index (SEDI), published in 2011. However, the SEDI-2011 ranking is not suitable for comparison with the rankings in previous periods, as the variables taken into account are different. For this reason, regional differences can be revealed, but changes cannot be monitored. In this direction, the purpose of the study is to determine the SEDI-2018 ranking for 81 provinces, located level III according to the Turkey Nomenclature of Units for Territorial Statistics (NUTS) and to analyze the changes in regional differences over time comparatively. For comparative analysis SEDI-2010 prepared by Yıldız et al. (2012) is preferred, since the same variables and methods are used. According to the results obtained in the study: i) SEDI-2018 confirms that there are widely socio-economic differences between provinces in Turkey and the level of socioeconomic development has increased from the east to the west of the country. ii) In comparison of 2010-2018 periods, it is determined that ranking of 36 provinces have improved; ranking of 32 provinces have deteriorated and ranking of 13 provinces have remained unchanged. iii) According to SEGE-2018, 14 provincial groups with equivalent development level have been determined.

Key words: socio-economic development, principal components analysis, SEDI Ranking of Provinces.

GİRİŞ

Sosyoekonomik bağlamda gelişme, genel olarak insanların yaşam standartlarındaki sürekli iyileşme olarak tanımlanmaktadır. Yaşam standartlarını belirleyen hem sosyal hem de ekonomik boyutlar mevcut olduğundan, sosyoekonomik gelişme bir sosyal ve ekonomik kalkınma sürecidir. Bu sebeple sosyoekonomik gelişmişlik, sosyal ve ekonomik alanlardan seçilen kriterler vasıtasıyla ölçülür.

Türkiye'de il veya bölge düzeyindeki sosyoekonomik gelişmişlik sıralaması analizleri, resmi olarak Kalkınma Bakanlığı tarafından yapılmaktadır. Bu analizlerin sonuncusu 2011 yılında yayımlanan sosyoekonomik gelişmişlik endeksi (SEGE) çalışmasıdır. Ancak, Kalkınma Bakanlığı'nın SEGE-2011 sıralaması, dikkate alınan değişkenler farklı olduğundan önceki dönemlerdeki sıralamalarla karşılaştırmaya uygun değildir. Bu sebeple bölgesel farklılıklar ortaya konulabilmekte, fakat değişimler izlenememektedir.

Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırmasına (İBBS) göre Düzey III'de yer alan 81 il için SEGE-2018 sıralaması yapmak ve zaman içindeki değişimleri karşılaştırmalı olarak analiz etmektir. Karşılaştırmalı analizin yapılabilmesi için, aynı değişkenler ve yöntemler kullanıldığından, Yıldız vd. (2012) tarafından hazırlanan SEGE-2010 sıralamaları tercih edilmiştir.

LİTERATÜR

Ulusal literatürde illerin sosyoekonomik gelişmişlik düzeyini ölçen ve sosyoekonomik gelişmişlik sıralaması içeren birçok çalışma mevcuttur. Bununla birlikte, Türkiye illeri arasındaki gelişmişlik farklılıklarının zamansal değişimini inceleyen oldukça az sayıda çalışma mevcuttur. Literatür özeti sunulurken öncelikle resmi kurumlar tarafından yapılan sıralamaları içeren yayınlar, daha sonra ise ulusal literatürde yer alan çalışmalar verilecektir.

Resmi Kurumlar Tarafından Yayınlanan Çalışmalar

Dinçer (1996), Türkiye'de illerin sosyoekonomik gelişmişlik düzeyini belirlemek amacıyla sosyal ve ekonomik alanlardan seçilen 58 değişken ile gerçekleştirilen ilk geniş çaplı SEGE sıralamasıdır. Bu özelliğinden dolayı, Türkiye'de iller arasındaki gelişmişlik farklılıkları konusunda önemli bilgiler sunmaktadır. 1990-1993 yılları verileri ile Temel Bileşen Analizi yöntemiyle 76 il için gerçekleştirilen bu çalışmanın sonuçlarını şöyle özetlemek mümkündür: i) Çalışmada Türkiye için mekânsal gelişme eğilimlerinin sıçramalardan ziyade yayılma dinamiklerince belirlendiği; ii) genel olarak ülkenin batısından doğusuna gidildikçe gelişmişlik düzeyinin nisbi olarak azaldığı; iii) eşdeğer gelişmişlik düzeyine sahip beş il grubu olduğu tespit edilmiştir.

Dinçer vd.(2003) 2000 Genel Nüfus Sayımı verilerinden faydalanarak, Türkiye 81 il kapsamında, 58 değişken ile Temel Bileşenler Analizi yardımıyla illerin sosyoekonomik gelişmişlik sıralamasını güncellemişlerdir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar, aynı değişkenler ve aynı yöntem kullanıldığından dolayı 76 il kapsamında gerçekleştirilen Dinçer (1996) sıralaması ile karşılaştırılmıştır. Tespit edilen sonuçlar, 25 ilin sıralamadaki konumları yükselirken, 38 ilin konumunun gerilediği ve 13 ilin konumunun değişmediği şeklindedir.

Resmi çalışmaların sonuncusu Kalkınma Bakanlığı (2013) tarafından yayımlanan SEGE-2011 sıralamasıdır. Bu çalışma, 2009-2010 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) verilerinden yararlanılarak, Türkiye İBBS düzey III (81 il) kapsamında, 61 değişken ile Güçlü Temel Bileşenler Analizi (GTBA) yardımıyla gerçekleştirilmiştir. SEGE-2011 çalışması, değişkenlerin farklı olması sebebiyle önceki yıllardaki sıralamalar ile karşılaştırma imkânı vermemektedir.

Ulusal Literatürdeki Çalışmalar

Albayrak (2005), 1990-1994 dönemi 73 il ve 1994-2002 dönemi 80 il kapsamında, 48 değişken ile Açıklayıcı Faktör Analizi yardımıyla illerin sosyoekonomik gelişmişlik sıralamalarını gerçekleştirmiştir. Şen vd. (2006), 2000-2001 verileri ile 81için sosyoekonomik gelişmişlik sıralaması yapmıştır. Çalışmada 28 değişken Faktör Analizi ve Temel Bileşenler Analizi ile incelenmiştir. Yıldız ve Berber (2012), 2008-2010 verileri ile Türkiye İBBS Düzey III (81 il) için, 41 değişken ile Temel Bileşenler Analizi yardımıyla illerin sosyoekonomik gelişmişlik sıralamasını gerçekleştirmişlerdir. Çalışmada elde edilen sıralama Dinçer (2003) sıralaması ile karşılaştırılmıştır. Gül ve Çelik (2014), 2010-2012 verilerinden elde edilen 49 değişken ile Türkiye'de 81il için sosyoekonomik gelişmişlik sıralamasını Temel Bileşenler Analizi vasıtasıyla gerçekleştirmişlerdir. Albayrak ve Savaş (2015), 2012 verilerinden elde edilen 63 değişken ile Açıklayıcı Faktör Analizi ve Temel Bileşenler Analizi vasıtasıyla iller için sosyoekonomik gelişmişlik sıralaması yapmışlardır.

Ulusal literatürdeki ilgili çalışmalar toplu olarak değerlendirildiğinde, Türkiye'de mekânsal olarak Doğu-Batı illeri arasındaki sosyoekonomik gelişmişlik farkının doğu illeri aleyhine mevcut olduğu ve

sosyoekonomik gelişmişlik eğilimlerinin sıçramalardan ziyade yayılma dinamiklerince belirlendiği ortak sonucuna ulaşmak mümkündür.

Bununla birlikte literatürde sosyoekonomik gelişmişlik farklılıklarının zamansal değişimine yönelik bulgular oldukça zayıftır. bu çalışmanın literatürdeki ilgili boşluğa katkı sağlaması beklenmektedir. Literatürde illerin sosyoekonomik gelişmişlik farklılıklarının zamansal değişimini inceleyen yazarlardan Albayrak (2005), çalışma kapsamında 90-94 ve 94-02 dönemlerini karşılaştırmış ve 94-02 döneminde sosyoekonomik dengesizliklerin arttığı sonucuna ulaşmıştır. Baday Yıldız ve Berber (2012), 2010 yılı için elde ettikleri sıralamayı, Dinçer (2003) ile karşılaştırmışlardır. Karşılaştırma sonuçlarına göre, 36 ilin sıralamadaki konumunun iyileştiğini, 30 ilin sıralamadaki konumunun kötüleştiğini ve 15 ilin de sıralamadaki konumunun değişmediğini tespit etmişlerdir. Ayrıca yazarlar Dinçer(2003) çalışmasından farklı olarak eşdeğer gelişmişlik düzeyine sahip on il grubu belirlemişlerdir.

YÖNTEM

Türkiye İBBS'na göre Düzey III'de yer alan 81 il için SEGE-2018 sıralamasını gerçekleştirmek amacına yönelik olarak Temel Bileşenler Analizi tercih edilmiştir. Temel bileşenler analizinin tercih edilmesinin temel sebebi, karşılaştırmalı analizde kullanılacak olan SEGE-2010 sıralamasının da aynı yöntemle yapılmış olmasıdır.

Temel Bileşenler Analizi (Principal Component Analysis, PCA)

PCA, büyük veri setlerinin daha küçük boyutlara indirgenmesinde kullanılan istatistiksel bir tekniktir. Ancak, verilerin indirgenmesinden ziyade, verilerin temel özellikleri hakkında daha fazla bilgi edinebilmek amacıyla kullanımı daha yaygındır. Değişkenlerin korelasyon veya kovaryans matrisinin ayrıştırılmasından elde edilen özvektörler, bir dizi birbiriyle ilişkisiz doğrusal değişken kombinasyonu tanımlar. Bu doğrusal kombinasyonlar verideki değişkenliğin büyük kısmını içermektedir. Bu sebeple PCA, hem veri setlerini indirgemekte, hem de verinin yapısı hakkında bilgi verebilmektedir. Bu bilgiler doğrultusunda matematiksel açıdan temel bileşenler aşağıdaki gibi hesaplanır (Vyas ve Kumaranayake,2006:460);

$$PC_1 = a_{11}X1 + a_{12}X2 + \ldots + a_{1n}Xn$$

$$\vdots$$

$$PC_m = a_{m1}X1 + a_{m2}X2 + \ldots + a_{mn}Xn$$

Burada; X1 … Xn: n sayıda değişkenler içeren veri setini;

a_{mn} : n. değişkenin m. temel bileşendeki ağırlığını temsil etmektedir.

Bileşenler sıralandığında birinci temel bileşen (PC1), başlangıç veri setindeki değişkenliğin büyük bir kısmını açıklamaktadır. Ayrıca bileşenler daima bir önceki ile ilişkisiz olduğundan, her biri başlangıç veri seti için ek açıklamalar sağlar.

Veri Seti

Araştırmada kullanılan değişkenler Tablo 1'de verilmiştir. Karşılaştırmaya imkân sağlaması açısından değişkenler, SEGE-2010 sıralamasına paralel seçilmiştir. Mümkün olduğunca veri setinin aynı olmasına özen gösterilse de bazı değişkenlerin tanımlarında değişiklikler olmuştur[1].

[1] Örneğin, sağlık bakanlığının yeşil kart uygulamasının kaldırılması ile yeşil karta sahip nüfus oranı değişkeni yerine, genel sağlık sigortası kapsamındaki nüfus oranı değişkeni kullanılmıştır. Ayrıca organize sanayi bölgeleri (OSB) bilgi sistemindeki değişikler sebebiyle, bu sistemden elde edilen OSB parsel sayısı değişkeni sağlıksız olarak görülmektedir. Bu sebeple OSB parsel sayısı değişkeni yerine imalat sanayi girişim sayısı değişkeni tercih edilmiştir. Son olarak eğitim göstergelerinden ilkokullar okullaşma oranı teoriye aykırı sonuçlar vermesi sebebiyle sağlıksız görülmüş ve yerine, 3-5 yaş okul öncesi okullaşma oranı değişkeni kullanılmıştır.

Tablo 1. Araştırmada Kullanılan Değişkenlerin Tanımları ve Kaynakları

YIL	*DEĞİŞKEN*	*KAYNAK*	*YIL*	*DEĞİŞKEN*	*KAYNAK*
	DEMOGRAFİK GÖSTERGELER			***TARIM GÖSTERGELERİ***	
2017	Toplam Nüfus	TÜİK	2017	Kişi Başına Tarımsal Üretim Değeri	TÜİK
2017	Şehirleşme Oranı	TÜİK	2017	Tarımsal Üretim Değeri Payı	TÜİK
2017	Yıllık Ortalama Nüfus Artış Hızı	TÜİK		***İNŞAAT GÖSTERGELERİ***	
2017	Nüfus Yoğunluğu	TÜİK	2017	Bina Sayısı	TÜİK
2017	Doğurganlık Hızı	TÜİK		***MALİ GÖSTERGELER***	
2017	Ortalama Hane halkı Büyüklüğü	TÜİK	2014	Kişi Başına Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla	TÜİK
	İSTİHDAM GÖSTERGELERİ		2016	Banka Şube Sayısı	Bankalar Birliği
2017	Tarım İşkolunda Çalışanların Oranı*	TÜİK	2016	Kişi Başına Banka Mevduatı	Bankalar Birliği
2017	Sanayi İşkolunda Çalışanların Oranı*	TÜİK	2016	Toplam Banka Mevduatı İçindeki Pay	Bankalar Birliği
	EĞİTİM GÖSTERGELERİ		2016	Toplam Banka Kredileri İçindeki Pay	Bankalar Birliği
2017	Okur-Yazar Nüfus Oranı	TÜİK	2016	Kişi Başına Tarımsal Kredi Miktarı	Bankalar Birliği
2017	Okur-Yazar Kadın Nüfus Oranı	TÜİK	2016	Kişi Başına Kredi Miktarı	Bankalar Birliği
2017	Üniversite Bitirenlerin 22+ Nüfusa Or.	TÜİK	2017	Kişi Başına Genel Bütçe Gelirleri	Mali Kontrol Genel M.
2017	3-5 Yaş Okul Öncesi Okullaşma Oranı	MEB	2016	Kişi Başına Gelir- Kurumlar Vergisi	Gelir İdaresi Başkanlığı
2017	Liseler Okullaşma Oranı	MEB	2017	Kamu Yatırımları Payı	Kalkınma Bakanlığı
2017	Mesleki-Teknik Liseler Okullaşma Oran	MEB	2017	Kişi Başına Teşvik Belgeli Yatırım	Teşvik Uyg. Genel Müd
	SAĞLIK GÖSTERGELERİ		2016	Kişi Başına İhracat Miktarı	TÜİK
2017	On bin Kişiye Düşen Hekim Sayısı	TÜİK	2016	Kişi Başına İthalat Miktarı	TÜİK
2017	On bin Kişiye Düşen Diş Hekimi Sayısı	TÜİK		***ALTYAPI GÖSTERGELERİ***	
2017	On bin Kişiye Düşen Eczane Sayısı	TÜİK	2016	İçme Suyu Hizmeti Verilen Nüfus O.	TÜİK
2017	On bin Kişiye Düşen Hastane Yatağı S.	TÜİK	2017	Devlet ve İl Yolları Asfalt Yol Oranı	Karayolları Genel Müd.
	SANAYİ GÖSTERGELERİ			***DİĞER REFAH GÖSTERGELERİ***	
2016	İmalat Sanayi Girişim Sayısı	TÜİK	2017	Bin Kişiye Düşen Otomobil Sayısı	TÜİK
2016	Kişi Başına İmalat Sanayi Elektrik Tük.	TÜİK	2017	Bin Kişiye Düşen Motorlu Kara Taşıtı	TÜİK
			2016	Kişi Başına Elektrik Tüketim Miktarı	TÜİK
			2016	Genel Sağlık Sigortalı Nüfus Oranı	Sosyal Güvenlik Kur.

* İİBS'ye göre Düzey 2 (26 alt bölge) için açıklanan verilerden 81 il verisi elde edilmiştir.

BULGULAR

Bu çalışmada temel bileşenler analizi gerçekleştirilirken kullanılan veri matrisi 42 değişken ve 81 il için yapıldığından (42×81) boyutundadır. Hesaplanan temel bileşenler ve açıklama oranları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Temel Bileşenlerin Açıklama Oranları

TEMEL BİLEŞENLER	*ÖZDEĞERLER*	*AÇIKLANAN VARYANS*	*BİRİKİMLİ AÇIKLANAN VARYANS*
1	16.5012	0.4025	0.4025
2	8.3160	0.2028	0.6053
3	3.1748	0.0774	0.6827
4	2.1442	0.0523	0.735
5	1.5937	0.0389	0.7739
6	1.2492	0.0305	0.8044
7	1.1657	0.0284	0.8328
8	1.0201	0.0249	0.8577

Tablo 2'de özdeğeri birden büyük olan sekiz temel bileşen için birikimli açıklanan varyans 0.8577'dir. Bu sebeple verideki toplam değişkenliğin yaklaşık %86'sının açıklanabildiği söylenebilir. En yüksek açıklama oranına sahip olan birinci temel bileşen verideki değişkenliğin %40'ını tek başına açıklayabilmektedir. Bu sebeple Dinçer (2003:40) takiben birinci temel bileşen, illerin sosyoekonomik gelişmişliğini tanımlayabilen "gelişmişlik nedensel faktörü" olarak değerlendirilebilmektedir. Bu durumda birinci temel bileşende değişkenlerin ağırlıklarının büyüklüğü ve işareti değişkenlerin sosyoekonomik gelişmişliği etkileme yönünün ve derecesinin göstergesidir. Değişkenlerin birinci temel bileşendeki ağırlıkları ise Tablo 3'de görülmektedir.

Tablo 3. Değişkenlerin Birinci Temel Bileşendeki Ağırlıkları

DEĞİŞKEN	*AĞIRLIK*	*DEĞİŞKEN*	*AĞIRLIK*
Kişi Başına Kredi Miktarı	0.226555	Kişi Başına Genel Bütçe Gelirleri	0.150955
Kişi Başına Banka Mevduatı	0.219251	Bin Kişiye Düşen Motorlu Kara Taşıtı	0.146033
Kişi Başına Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla	0.21687	Liseler Okullaşma Oranı	0.142938
On bin Kişiye Düşen Diş Hekimi Sayısı	0.209543	Şehirleşme Oranı	0.121471
Kişi Başına Gelir- Kurumlar Vergisi	0.209359	Kişi Başına Elektrik Tüketim Miktarı	0.119012
Bina Sayısı	0.203988	Sanayi İşkolunda Çalışanların O.	0.101968
Üniversite Bitirenlerin 22+ Yaş Nüfusa Oranı	0.192012	Mesleki-Teknik Liseler Okullaşma Oranı	0.090885
Kişi Başına İhracat Miktarı	0.19153	3-5 Yaş Okul Öncesi Okullaşma Oranı	0.089508
Banka Şube Sayısı	0.19117	Kişi Başına İmalat Sanayi Elektrik Tüketimi	0.086252
Bin Kişiye Düşen Otomobil Sayısı	0.186704	İçme Suyu Hizmeti Verilen Nüfusun O.	0.079214
Toplam Nüfus	0.185052	On bin Kişiye Düşen Hastane Yatağı Sayısı	0.072445
İmalat Sanayi Girişim Sayısı	0.183768	Tarımsal Üretim Payı	0.062672
Okur-Yazar Nüfus Oranı	0.183145	Nüfus Artış Hızı	0.056811
Okur-Yazar Kadın Nüfus Oranı	0.182697	Devlet ve İl Yolları Asfalt Yol Oranı	0.0523
Toplam Banka Kredileri İçindeki Pay	0.178481	Kişi Başına Teşvik Belgeli Yatırım	0.048753
Kamu Yatırımları Payı	0.178078	Kişi Başına Tarımsal Üretim Değeri	-0.08258
Toplam Banka Mevduatı İçindeki Pay	0.175286	Doğurganlık Hızı	-0.12632
Kişi Başına İthalat Miktarı	0.171945	Ortalama Hanehalkı Büyüklüğü	-0.13485
Nüfus Yoğunluğu	0.167368	Tarım İşkolunda Çalışanların Oranı	-0.15062
On bin Kişiye Düşen Eczane Sayısı	0.162856	Genel Sağlık Sigortalı Nüfus Oranı	-0.16649
On bin Kişiye Düşen Hekim Sayısı	0.152333		

Tablo 3 incelendiğinde, 42 değişkenden 5 tanesinin negatif işaretli olduğu görülmektedir. Bu değişkenler teorik olarak sosyoekonomik gelişmişliği ters yönde etkilediği bilinen, Kişi Başına Tarımsal Üretim Değeri, Doğurganlık Hızı, Ortalama Hanehalkı Büyüklüğü, Tarım İşkolunda Çalışanların Oranı, Genel Sağlık Sigortası Nüfus Oranı değişkenleridir. Negatif ağırlığa sahip bu değişkenlerdeki değerleri yüksek olan illerin sosyoekonomik gelişmişlik sıralamasında daha düşük seviyelerde konumlanması beklenmektedir. İlgili değişkenlerden ağırlığı en yüksek olan, Genel Sağlık Sigortası Nüfus Oranı değişkenidir.

Araştırmada yer alan 42 değişkenden 37 tanesi ise pozitif işaretlidir. Sosyoekonomik gelişmişliği doğru yönlü etkileyen bu değişkenlerden ağırlığı en yüksek olanlar genellikle mali değişkenlerdir. Örneğin, ağırlığı pozitif ve en yüksek seviyede bulunan ilk beş değişkenden dördü mali değişken, bir tanesi ise sağlık değişkenidir.

Genel nedensel faktör olarak tanımlanan birinci temel bileşen üzerinden hesaplanan endekse göre illerin sosyoekonomik gelişmişlik sıralaması ve SEGE-2010 sıralamasına göre karşılaştırmaları Tablo 4'de yer almaktadır. SEGE-2018 sıralamasına göre en gelişmiş il İstanbul iken, Ağrı ili sıralamanın en sonunda yer almaktadır. Sıralamanın sonunda bulunan illerin büyük çoğunluğunun Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde yer alması ve ilk sıralarda yer alan illerin ülkenin batısında bulunması sebebiyle, illerin gelişmişlik seviyelerinin ülkenin doğusundan batısına doğru gidildikçe arttığı söylenebilir.

SEGE-2018 ve SEGE-2010 sıralamalarının karşılaştırılması sonucu, 36 ilin konumunun iyileştiği, 32 ilin konumunun kötüleştiği ve 13 ilin konumunun değişmediği belirlenmiştir. Osmaniye ili SEGE-2010'a göre SEGE-2018'de 10 sıra yükselerek, en çok gelişme gösteren il; Kastamonu ise 12 sıra kaybederek, en çok gerileyen il olmuştur. SEGE-2018 sıralamasında SEGE-2010'a göre konumu değişmeyen illerden 5 tanesi (İstanbul, Ankara, İzmir, Kocaeli, Bursa) her iki sıralamada da en yüksek sosyoekonomik gelişmişlik seviyesine sahip illerdir.

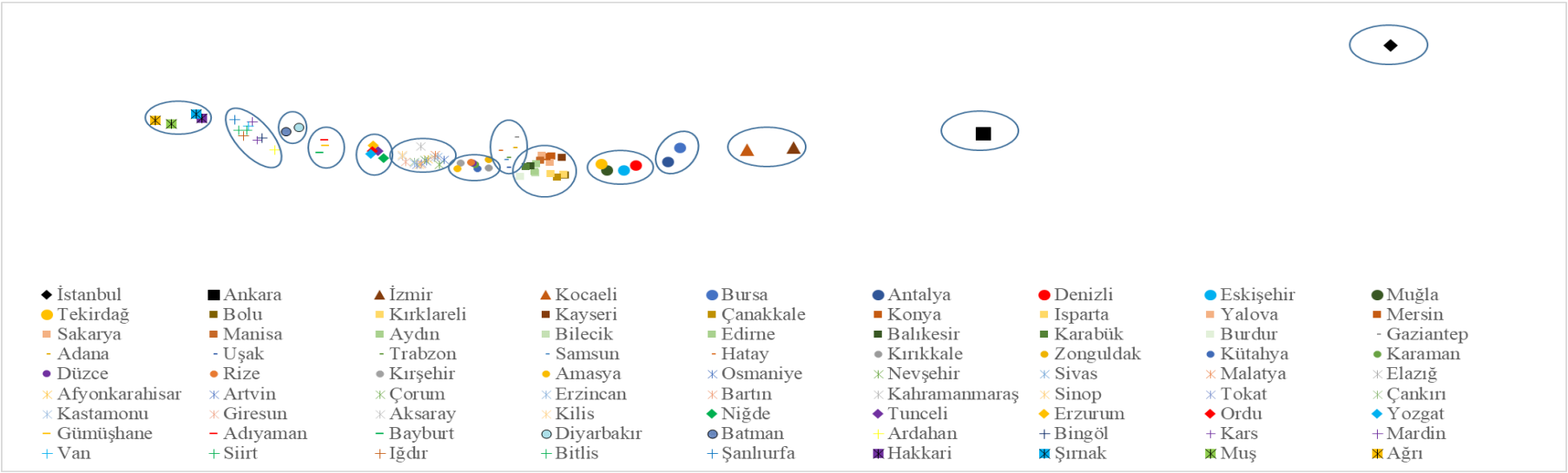
Tablo 4. İllerin SEGE-2018 Sıralaması ve SEGE-2018/SEGE-2010 Karşılaştırması

2018 SIRA	İL ADI	ENDEKS	2010 SIRA	SIRA DEĞİŞİMİ	2018 SIRA	İL ADI	ENDEKS	2010 SIRA	SIRA DEĞİŞİMİ
1	İstanbul	21.3442	1	0	**42**	Nevşehir	-0.4797	42	0
2	Ankara	11.9863	2	0	**43**	Sivas	-0.5340	45	2
3	İzmir	7.6432	3	0	**44**	Malatya	-0.5728	47	3
4	Kocaeli	6.5649	4	0	**45**	Elazığ	-0.6048	46	1
5	Bursa	5.0306	5	0	**46**	Afyonkarahisar	-0.7411	44	-2
6	Antalya	4.7493	7	1	**47**	Artvin	-0.7804	40	-7
7	Denizli	4.0162	11	4	**48**	Çorum	-0.8227	50	2
8	Eskişehir	3.7383	6	-2	**49**	Erzincan	-0.8855	52	3
9	Muğla	3.3511	8	-1	**50**	Bartın	-0.9041	53	3
10	Tekirdağ	3.2277	10	0	**51**	Kahramanmaraş	-0.9099	57	6
11	Bolu	2.3875	9	-2	**52**	Sinop	-0.9416	49	-3
12	Kırklareli	2.3637	13	1	**53**	Tokat	-1.0076	58	5
13	Kayseri	2.3240	19	6	**54**	Çankırı	-1.0662	48	-6
14	Çanakkale	2.2124	16	2	**55**	Kastamonu	-1.0664	43	-12
15	Konya	2.0848	24	9	**56**	Giresun	-1.2672	56	0
16	Isparta	2.0528	12	-4	**57**	Aksaray	-1.3282	54	-3
17	Yalova	2.0518	17	0	**58**	Kilis	-1.3284	59	1
18	Mersin	1.9723	22	4	**59**	Niğde	-1.7750	55	-4
19	Sakarya	1.8547	26	7	**60**	Tunceli	-1.8927	63	3
20	Manisa	1.8300	25	5	**61**	Erzurum	-2.0126	61	0
21	Aydın	1.7319	20	-1	**62**	Ordu	-2.0177	60	-2
22	Bilecik	1.7093	15	-7	**63**	Yozgat	-2.0642	62	-1
23	Edirne	1.6956	14	-9	**64**	Gümüşhane	-3.0959	64	0
24	Balıkesir	1.5992	23	-1	**65**	Adıyaman	-3.1151	67	2
25	Karabük	1.4932	28	3	**66**	Bayburt	-3.2276	65	-1
26	Burdur	1.3554	21	-5	**67**	Diyarbakır	-3.7021	66	-1
27	Gaziantep	1.2647	33	6	**68**	Batman	-4.0083	68	0
28	Adana	1.2254	18	-10	**69**	Ardahan	-4.2614	70	1
29	Uşak	1.0797	29	0	**70**	Bingöl	-4.5500	75	5
30	Trabzon	1.0689	36	6	**71**	Kars	-4.6607	72	1
31	Samsun	1.0245	32	1	**72**	Mardin	-4.7694	74	2
32	Hatay	0.8906	35	3	**73**	Van	-4.8643	76	3
33	Kırıkkale	0.6565	31	-2	**74**	Siirt	-4.9131	73	-1
34	Zonguldak	0.6545	27	-7	**75**	Iğdır	-4.9771	71	-4
35	Kütahya	0.3992	34	-1	**76**	Bitlis	-5.0852	77	1
36	Karaman	0.3324	30	-6	**77**	Şanlıurfa	-5.1779	69	-8
37	Düzce	0.2796	39	2	**78**	Hakkari	-5.9413	79	1
38	Rize	0.2517	37	-1	**79**	Şırnak	-6.0634	78	-1
39	Kırşehir	0.0075	41	2	**80**	Muş	-6.6356	81	1
40	Amasya	-0.0663	38	-2	**81**	Ağrı	-7.0036	80	-1
41	Osmaniye	-0.3845	51	10					

Eşdeğer Gelişmişlik Seviyesine Sahip İl Grupları

Eşdeğer gelişmişlik düzeyine sahip il gruplarını belirlemek amacıyla Das (1999:336-337) takiben iki boyutlu harita çizimi kullanılmıştır. İki boyutlu haritada eksenlerden biri birinci temel bileşenden elde edilen endeks değerlerini, diğeri ise ikinci temel bileşenden elde edilen endeks değerlerini içermektedir. Bu yöntem ile sadece birinci temel bileşenin içerdiği bilgi değil, aynı zamanda ikinci temel bileşenin içerdiği bilgi de kullanılabilmektedir. Daha açık bir ifade ile Tablo 2'de de görülebileceği gibi birinci ve ikinci temel bileşenlerin birikimli açıklama oranı 0.6053 olduğundan, iki boyutlu harita verideki değişkenliğin yaklaşık %60'ını sergilemektedir.

İki boyutlu haritada yakın konumlanan iller, eşdeğer gelişmişlik düzeyine sahip iller olarak kabul edilmektedir. Bu bakış açısıyla SEGE-2018'e göre haritada yakın konumlanan, bir başka değişle eşdeğer gelişmişlik düzeyine sahip 14 il grubu tespit edilmiştir. İki boyutlu harita Şekil 1'de, eşdeğer gelişmişlik seviyesine sahip il grupları ise Tablo 5'de görülmektedir.



Şekil 1. İki Boyutlu Harita ve Yakın Konumlanan İl Grupları

Tablo 5. Eşdeğer Gelişmişlik Seviyesine Sahip İl Grupları

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
İstanbul	Ankara	İzmir Kocaeli	Bursa Antalya	Denizli Eskişehir Muğla Tekirdağ	Bolu Kırklareli Kayseri Çanakkale Konya Isparta Yalova Mersin Sakarya Manisa Aydın Bilecik Edirne Balıkesir Karabük Burdur	Gaziantep Adana Uşak Trabzon Samsun Hatay	Kırıkkale Zonguldak Kütahya Karaman Düzce Rize Kırşehir Amasya	Osmaniye Nevşehir Sivas Malatya Elazığ Afyonkarahisar Artvin Çorum Erzincan Bartın Kahramanmaraş Sinop Tokat Çankırı Kastamonu Giresun Aksaray Kilis	Niğde Tunceli Erzurum Ordu Yozgat	Gümüşhane Adıyaman Bayburt	Diyarbakır Batman	Ardahan Bingöl Kars Mardin Van Siirt Iğdır Bitlis Şanlıurfa	Hakkâri Şırnak Muş Ağrı

SONUÇ

Bu çalışmada, Türkiye IBBS Düzey III'de yer alan 81 ile ait 42 sosyoekonomik değişken kullanılarak, Temel Bileşenler Analizi vasıtasıyla 2018 yılı illerin sosyoekonomik gelişmişlik sıralaması (SEGE-2018) elde edilmiş ve Yıldız vd. tarafından hazırlanan SEGE-2010 sıralaması ile karşılaştırılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçları aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür;

- SEGE-2018 sıralamasında, gelişmişlik nedensel faktörü içerisinde yükü en fazla olan değişkenler, diğer bir ifade ile gelişmişlik seviyesini olumlu yönde en çok etkileyen değişkenler, *Mali Göstergelerdir*.
- SEGE-2018 sıralamasında en yüksek gelişmişlik seviyesine sahip il İstanbul iken, en düşük gelişmişlik seviyesine sahip il Ağrı'dır.
- Literatürdeki önceki çalışmalara paralel olarak iller arasında geniş sosyoekonomik gelişmişlik farklılıkları olduğu ve illerin gelişmişlik seviyelerinin ülkenin doğusundan batısına doğru gidildikçe arttığı SEGE-2018 sıralamasında da doğrulanmaktadır.
- Sosyoekonomik gelişmişlik seviyelerinin karşılaştırmalı analizine göre; SEGE-2018 sıralamasında, SEGE-2010 sıralamasına göre 36 ilin sıralamadaki konumları iyileşirken, 32 ilin sıralamadaki konumları kötüleşmiş ve 13 ilin de konumu değişmemiştir.
- İki boyutlu haritada birbirine yakın konumlanan, bir başka değişle eşdeğer gelişmişlik seviyesine sahip 14 bölge tespit edilmiştir.

KAYNAKLAR

Albayrak, A. S. (2005). Türkiye'de İllerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Düzeylerinin Çok Değişkenli İstatistik Yöntemlerle İncelenmesi. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi 1(1), 153-176.*

Albayrak, A.S. ve Savaş, F. (2015). Türkiye'de İllerin Sosyoekonomik Gelişmişliğinin Belirleyicileri ve 2012 Yılı Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralaması. *AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 15(3), 1-40.*

Baday Yıldız, E. ve Berber, M. (2012). Türkiye'de İllerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralaması (2010). *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 39(1), 147-167.*

Dinçer, B. (1996). *İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (1996),* Ankara: DPT,

Dinçer, B., Özaslan, M. ve Kavasoğlu, T. (2003). *İllerin ve Bölgelerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (2003),* Ankara: DPT.

Gelir İdaresi Başkanlığı, http://www.gib.gov.tr/yardim-ve-kaynaklar/istatistikler. Erişim tarihi: 15.10.2018.

Gül, H. E. ve Çevik, B. (2014). *2010 ve 2012 Verileriyle Türkiye'de İllerin Gelişmişlik Düzeyi Araştırması*. Türkiye İş Bankası İktisadi Araştırmalar Vakfı:

Kalkınma Bakanlığı Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü (2013). *İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (SEGE-2011)*. Ankara.

Kalkınma Bakanlığı Kamu Yatırımları. http://www2.kalkinma.gov.tr/kamuyat/il.html. Erişim tarihi: 15.10.2018.

Karayolları Genel Müdürlüğü. www.kgm.gov.tr/SiteCollectionDocuments/KGMdocuments/Istatistikler. Erişim tarihi: 15.10.2018

Şen, H., Çemberk, F., Özaydın, Ö. (2006). Türkiye'deki İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Düzeylerinin Belirlenmesi. *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 11, 155-171.*

Türkiye Bankalar Birliği Veri Sorgulama Sistemi. https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/banka-ve-sektor-bilgileri/veri-sorgulama-sistemi/illere-ve-bolgelere-gore-bilgiler/73. Erişim Tarihi: 15.10.2018.

Türkiye İstatistik Kurumu Bölgesel İstatistikler. https://biruni.tuik.gov.tr/bolgeselistatistik/, Erişim tarihi:15.10.2018.

Vyas, S. ve Kumaranayake, L. (2006). *Constructing SocioEconomic Status Indices: How To Use Principal Components Analysis.* Oxford.

Das, A. (1999). Socio-Economic Development in India: A Regional Analysis. *Development and Society, 28(2), 313–345.*

Sosyal Güvenlik Kurumu. http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/, Erişim tarihi: 15.10.2018.

Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü. http://www.bumko.gov.tr/TR,4534/merkezi-yonetim-butce-gelirleri-2006-2017.html, Erişim tarihi: 15.10.2018.

Milli Eğitim Bakanlığı. https://sgb.meb.gov.tr/www/resmi-istatistikler/icerik/64, Erişim tarihi: 15.10.2018.

Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü. https://tuys.sanayi.gov.tr/page.html?sayfaId=a1fb69a4-2c8d-4ce4-a8b4-fc515d7096fc&lang=tr, Erişim tarihi: 15.10.2018.