

TÜRKİYE'DE BÖLGESEL FARKLILIKLARIN KIRSAL ÖLÇEKTE ANALİZİ

Mehmet GÜRBÜZ*

Murat KARABULUT*

Ersin Kaya SANDAL*

ÖZET

Ülkemizin en büyük sorunlarından biri kırsal ile kent yerleşmeleri arasındaki gelişmişlik farkıdır. Sürdürülebilir bir kalkınmanın sağlanabilmesi ve kırsal ile kent arası kalkınmışlık farkının giderilebilmesi için kırsal nüfusun demografik özellikleri ile doğal kaynaklar, ekonomik faaliyetler, sosyal ve kültürel yapı arasındaki dengenin her seviyedeki planlama ve politika geliştirme süreçlerinde göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Bu çalışmada "Hiyerarşik Kümeleme Analizi" yöntemi kullanılarak, Türkiye'nin 81 ilinde, kırsal yerleşmelere ait Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'ten alınan 34 değişken yardımıyla, illerin kırsal potansiyelleri değerlendirilmiş, benzerlik özelliklerine göre kümeleme yapılmış ve bölgesel farklılıklar analiz edilmiştir. Sonuçlar "Dendrogram" ve "Aglomeratif Çizelge" ile de desteklenmiştir. Yapılan hesaplamalar sonucunda iller kırsal ölçekte benzerlik özelliklerine göre 18 kümeye ayrılmıştır. Genel olarak komşu iller birbirlerine daha çok benzerlik gösterirken, komşu olmayan ve farklı coğrafi bölgelerde yer alan bazı iller de kırsal özellikler bakımından benzerlikler göstermektedir. İllerin kırsal ve kent özellikleri beraber değerlendirildiğinde ortaya çıkan iller arası sosyo-ekonomik farklılıklar, kırsal ölçekteki sonuçlarla örtüşmemektedir.

Anahtar Kelimeler: Bölgesel Farklılıklar, Hiyerarşik Kümeleme Analizi, Kırsal Özellikler.

1. GİRİŞ

Yeryüzünde farklı mekânlar arasında görülen eşitsizlik bölgesel farklılıklar olarak tanımlanabilir. Dünyada tarih boyunca var olan bölgeler arası gelişmişlik farkı fiziki, beşeri, siyasi, stratejik, tarihi vb. faktörlerden kaynaklanmaktadır (Dinler, 2001:99-169). Ülkeler arasında veya bir ülkenin bölgeleri ve illeri arasında görülen bu tür farklılıklar, kırsal ile şehir yerleşmeleri arasında daha da artmaktadır. Bölgeler ve iller arasında olduğu gibi kırsal ile şehir yerleşmeleri arasında da sosyo-ekonomik gelişmişlik farkının fazla olduğu ülkelerden biri de, Türkiye'dir (Karabulut vd., 2004; Yeniğül, 2006). Ülkemizin doğusu ile batısı, özellikle kuzeybatısı ile güneydoğusu arasında ciddi sosyo-ekonomik dengesizlikler vardır (Şahin, 2002, 539). Bugün gelinen aşamada, ülkemizde kırsal yerleşmeler kentsel yerleşmelerin gösterdiği toplumsal ve ekonomik gelişme düzeyinin bir hayli gerisinde kalmıştır (DPT, 2006a, 9). Bununla birlikte, gittikçe birbirine benzeyen kentlere karşın, fiziksel çevre ve kendilerine özgü yaşam biçimleri ile şekillenen kırsal yerleşmeler bölgeden bölgeye, hatta aynı bölge içinde

* Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Kahramanmaraş, e-mail: mgurbuz@ksu.edu.tr

köyden köye farklılıklar göstermektedir (Eminağaoğlu ve Çevik, 2007). Bu farklılığın da etkisiyle ortaya çıkan iller ve bölgeler arası farklı gelişmişlik düzeyi, kırsal alanlarda yaşamakta olan nüfusun (%35) büyük bir kısmının kentlere göç etme eğilimi göstermesine neden olmaktadır (Yılmaz, 2006).

Günümüzde, ülkelerin en önemli hedeflerinden birisi de bölgeler arasındaki gelişmişlik farkını ortadan kaldırmaktır. Aynı zamanda Türkiye'nin üye olması için görüşmelerin yapıldığı ve tarama sürecinin başladığı Avrupa Birliği (AB) açısından da bölgeler arası gelişmişlik farkının azaltılması önem taşımaktadır. Bu nedenle kırsal kalkınmada AB perspektifini de içeren ulusal ve güncel bir politikanın ortaya konulması gerekmektedir. Ancak, sağlıklı, sürdürülebilir ve tutarlı bir kırsal kalkınma politikasının oluşturulması, geçmişte uygulandığı gibi sadece tarım politikaları ile kendiliğinden oluşan bir konu olmaktan çıkarılarak, sosyo-ekonomik politikalarla uyumlu hale getirilmesi gerekmektedir (DPT, 2006a, 9; Tolunay ve Akyol, 2006). DPT Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi raporunda vurgulandığı gibi; "Türkiye'de bölgesel gelişmişlik farklılıklarına bağlı olarak kırsal alanların karşılaştığı sorunlar, sahip olduğu özellik ve potansiyeller hem nitelik, hem de nicelik açısından geniş bir çeşitlilik arz etmektedir. Bu nedenle, kırsal alanların çeşitliliğini ve bölgelere göre farklılaşan şartlarını göz önünde bulunduran bir yaklaşım benimsenecek, uygulanacak tedbirlerin, yöresel ihtiyaçlara cevap verecek ve yöresel potansiyelleri harekete geçirecek şekilde önceliklendirilmesi ve belirlenmesi gerekmektedir" (DPT, 2006b, 11).

DPT raporunda belirtilen önceliklerin sağlanabilmesi için iller arasındaki sosyo-ekonomik farklılıkların tespit edilmesi zorunludur. Bu farklılığı görebilmek için kır ile şehir yerleşmelerine ait verileri birbirinden ayrı olarak değerlendirmek, gerekmektedir. Bu nedenle çalışmada sadece illere ait kırsal yerleşmelerin verileri dikkate alınarak, bölgesel farklılıklar, illere göre kırsal ölçekte analiz edilmektedir.

Araştırmada, 1997 Köy Envanteri'nden¹ alınan kırsal yerleşmelere ait demografik, sosyal ve ekonomik veriler kullanılmıştır (TÜİK, 2002), (Tablo 1). Bu verilerle, "Hiyerarşik Kümeleme Analizi" metoduna göre kırsal ölçekte illerin kendi aralarındaki konumunun belirlenmesi hedeflenmiştir. Bulunan sonuçlara göre homojen il kümelerinin oluşturulması ve iller arasındaki mevcut farklılıkların görsel olarak daha iyi algılanması için haritalar çizilmiştir.

2. MATERYAL VE METOT

Hiyerarşik kümeleme analizi yöntemini kullanarak benzer özelliğe sahip objeleri veya olayları sınıflandırmak mümkündür (Koç, 2001). Analize konu olan her obje, birbirine benzeme ya da diğer kümelerden ayrı olma eğilimindedir. Bu analizde kümeleri oluşturan üyelerin (objelerin) hangileri olacağı önceden bilinmemektedir. Bu nedendir ki kümeleme analizinin ana hedefi, birbirinden farklı homojen kümelerin oluşturulması veya belirlenmesidir.

Diğer istatistik tekniklerinde olduğu gibi bu analizde de işleme başlamadan önce birçok kararın önceden alınması gerekir. Kümeleme hesaplamaları sırasında hangi değişkenler kullanılacaktır? Kullanılacak mesafe nasıl olacak veya hangi metotla hesap edilecektir?

¹ 1997 Köy Envanteri; illere göre kır yerleşmelerine (yerleşim birimlerinin nüfusu dikkate alınmadan Bucak, Köy Belediyesi ve Köy statüsündeki tüm yerleşim birimleri) ait genel bilgiler, tarımsal yapı, ekonomik durum, altyapı, çevre ve sosyal durum verilerini içermektedir.

Hangi kriterler kullanılarak, objeler kümelerine ayrılacaktır? Kaç küme oluşturulacaktır? Oluşan kümelerin yorumlanması nasıl yapılacak ve bunun geçerliliği ne olacaktır? (Mc Grew ve Monroe, 1993).

Kümeleme analizinde kullanılan değişkenlerin seçiminin iyi yapılması gerekmektedir. Analiz için doğru seçilmeyen bir değişken yanlış sonuçların ortaya çıkmasına neden olur. Aynı zamanda önemli değişkenler analiz dışı bırakılırsa da eksik ve yanlış sonuçlar elde edilebilir. Bundan dolayı çalışmada 1997 Köy Envanterindeki veriler dikkatlice gözden geçirilerek, yönteme en uygun olanları seçilerek, istenilen formata dönüştürülerek kullanılmıştır (Tablo 1).

Tablo1. Araştırmada kullanılan illere ait sosyo-ekonomik değişkenler

Tablo1. Araştırmada kullanılan illere ait sosyo-ekonomik değişkenler	
	18- Çalışan nüfus oranı
1- Ortalama hanehalkı büyüklüğü	
2- Tarım ve hayvancılık yapan hanehalkı oranı	19- İçme ve kullanma suyu olmayan köy oranı
3- Tarım ve hayvancılık yapmayan hanehalkı oranı	20- Aile planlaması yapan köy sayısı oranı %
4- Fizyolojik nüfus yoğunluğu	21- Ölüm oranı
5- Sulu arazilerin toplam araziye oranı	22- Bebek ölüm oranı
6- Kuru arazilerin toplam araziye oranı	23- Çocuk ölümlerinin toplam doğuma oranı
7- Sulama yapan köy oranı	24- Anne ölümlerinin toplam doğuma oranı
8 Çiftlik gübresi kullanan hanehalkı oranı	25- Boşanma oranı
9- Kimyevi gübre kullanan hanehalkı oranı	26- Yeşil kartı olanların oranı
10- Çiftlik ve kimyevi gübre kullanan hanehalkı oranı	27- Sosyal yardım kuruluşlarından yararlanan kişilerin oranı
11- Gübre kullanmayan hanehalkı oranı	28- On bin kişiye düşen sağlık ocağı sayısı
12- İlaçlı mücadele yapan hanehalkı oranı	29- Göç alan köy oranı
13- İlaçlı mücadele yapılan alan oranı	30- Göç veren köy oranı
14- Biyolojik mücadele yapan hanehalkı oranı	31- İlk öğretim çağında olup da okula gitmeyenlerin oranı
15- Biyolojik mücadele yapılan alan oranı	32- Üniversite mezunu oranı
16- Ziraî mücadele yapan hanehalkı oranı	33- Topraklı çiftçi hanehalkı oranı
17- Toprak tahlili yapıtran hanehalkı oranı	34- Topraksız çiftçi hanehalkı oranı

Bu analizde, kümelerin oluşması sırasında birbirine yakınlık veya uzaklık (mesafe) dikkate alınır. *Kümeleme analizinde uzaklık*; objelerin veya olayların birbirine göre konumlarını ifade ederken, benzerlik ve yakınlık durumunu da gösterir (Johnston,1978). Birbirine benzer objeler için uzaklık ölçüsü küçük, benzerlik ölçüsü yüksek olur. Bu kavramlar kümeleme analizi için çok önemlidir. Çünkü kümeler yakınlığa bağlı olarak teşekkül etmektedir. Analizler yapılırken, birçok istatistiksel çalışmada olduğu gibi uzaklık ölçüsü olarak Kareli Öklid uzaklığı ve Ward metodu kullanılmıştır. Değişkenlerin ölçek seviyeleri, (ölçü birimleri) sonucu doğrudan etkilemektedir. Birim farklılığından kaynaklanan bu dezavantajı ortadan kaldırmak için bütün değişkenleri standardize forma getirmek gerekir. Bu nedenle değerler “0” ile “1” arasında standardize edilmektedir.

Kırsal ölçekte iller arasında benzerlik düzeylerini belirlemek için standarize edilen değişkenler aglomeratif hiyerarşik kümeleme analizi kullanılarak, gruplandırılmıştır. Bu yöntemde küme her bir olayı gruplandırarak işleme başlar ve gruplar aşamalı olarak devam eder. Bu durum büyük bir küme oluşuncaya kadar sürer.

Küme veya kümelerin kombinasyonu sırasında ise *Ward metodu* kullanılmıştır. Ward metodu küme içerisinde homojenliği yakalamayı hedefleyen, en küçük varyansı mümkün kılmak için tasarlanmıştır. *Ward metodunun* hedefi, kümeyi oluşturan ve birbirine en çok benzeyen üyelerin bilgi kaybına uğramadan sınıflandırılmasıdır. Bu metot grup içi kareler toplamı veya hata kareler toplamı olarak da tanımlanmaktadır. Bu metotta hedef, bireysel değerlerin kullanılması yerine onları ifade eden ortalama değer tercih edilmesidir. Ward, 1963 yılında bu metodu, kareli Öklid uzaklığı matrisini kullanarak aşağıdaki formülle hesaplamıştır (Ward, 1963).

$$ESS = \sum_{i=1}^n x_i^2 - \frac{1}{n} \left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^2 \quad (1)$$

Burada, x_i bireysel skorları ifade etmektedir. Bu küme için hata kareler toplamı aşağıdaki formülle hesaplanır.

$$ESS_{(birgrup)} = \sum_{i=1}^{10} x_i^2 - \frac{1}{10} \left(\sum_{i=1}^{10} x_i \right)^2 \quad (2)$$

Burada,

ESS: hata kareler toplamını,

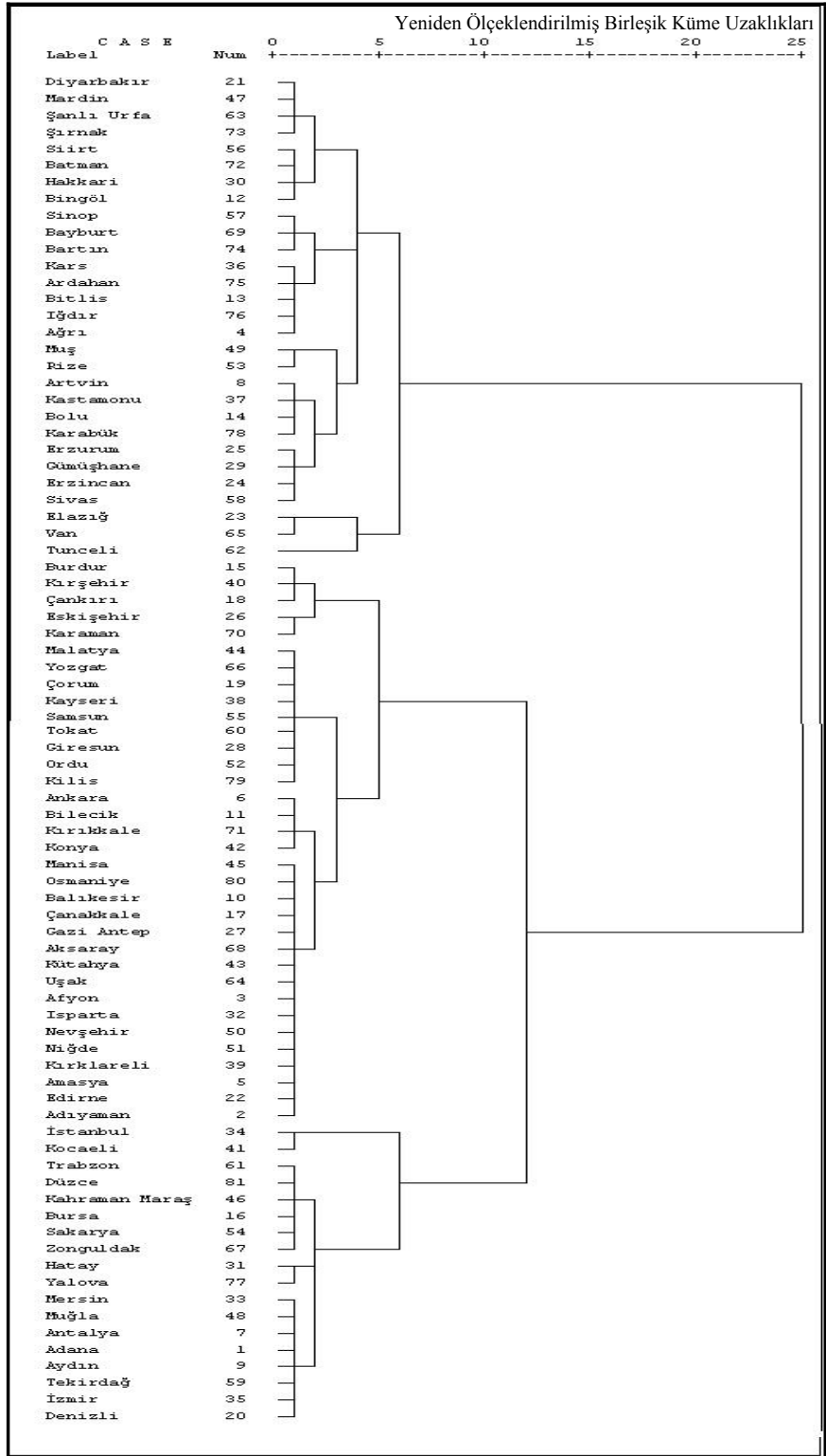
x_i : bireysel skorları göstermektedir.

Hiyerarşik kümeleme sonuçlarını göstermede *dendrogram yöntemi* de kullanılmıştır. Dendrogram soldan sağa 0-25 birim olarak ölçeklendirilmiştir. Birimler arasındaki mesafeler eşittir. Dendrogramdaki yatay çizgiler mesafeyi, dikey çizgiler ise birleşen kümeleri göstermektedir. Ölçek üzerinde kümelerin birleşme noktaları, hangi grupların oluştuğunu gösterdiği gibi aynı zamanda aralarındaki mesafeyi de göstermektedir. Bu araştırmada bu yöntemin uygulanması sonucunda iller 0-25 birim arasındaki ölçeklendirilmiş mesafelerde gruplandırılmıştır.

3. BULGULAR

Bu çalışmada, Türkiye’de bölgesel farklılıkları kırsal ölçekte belirlemek için, *Hiyerarşik kümeleme analizi* uygulanmıştır. Bu metotta kırsal özelliği birbirlerine en çok benzeyen iller ortaya çıkmakta ve kendi aralarında gruplara ayrılmaktadır. Hiyerarşik kümeleme sonuçlarını göstermede kullanılan dendrogram incelendiğinde; kullanılan sosyo-ekonomik veriler bakımından birbirine en çok benzeyen iller 1 birimlik mesafede grup oluştururken, birbirine en az benzeyen iller 25 birimlik mesafede bir araya gelmektedir (Şekil 1).

Dendrograma göre iller kendi aralarında 1 birimlik mesafede 18 grup oluşturmaktadır (Tablo 2). İllerin 80’i birbirleri arasında bir grup oluştururken, Tunceli kendine has özellikten dolayı ilk aşamada tek başına bir grup gibi görülmektedir. Grupları oluşturan iller haritada incelendiğinde, genelde parçalı bir gruplama olmakla beraber bazı illerin belirli kümelerde toplandığı görülmektedir (Şekil 2). Türkiye’nin güneydoğusunda bulunan; Diyarbakır, Mardin, Şanlıurfa ve Şırnak bir grup, doğu sınırındaki; Kars, Ardahan, Ağrı, Iğdır ve Bitlis bir grup, Kuzeydoğu Anadolu’da; Erzurum, Erzincan, Sivas ve Gümüşhane kendi aralarında bir grup oluşturmaktadır.



Şekil 1. Hiyerarşik kümeleme analizinde yeniden ölçeklendirilmiş birleşik küme uzaklıkları (Hesaplamalarda SPSS 10 yazılımı kullanılmıştır)

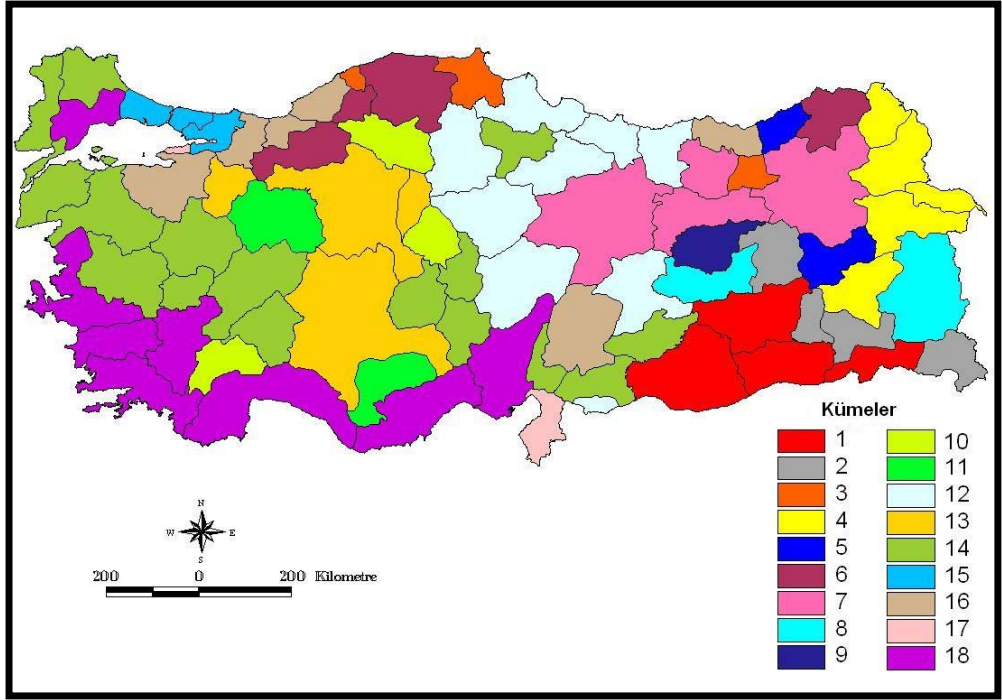
Orta Karadeniz’de; Amasya dışındaki diğer iller ile İç Anadolu’nun bazı illeri kendi aralarında birleşerek, bir küme meydana getirmektedir. Adana-İzmir hattı boyunca Akdeniz kıyısındaki iller Denizli ve Tekirdağ’ı da yanlarına alarak, birleşmektedir. Ege Bölgesi’nin iç kesimlerindeki iller Güney Marmara ve Trakya’daki bazı illeri, İç Anadolu’daki Aksaray, Nevşehir, Niğde’yi, Doğu Akdeniz’den Osmaniye, Güney Doğu Anadolu’dan Gaziantep ve Adıyaman’ı, Orta Karadeniz’den Amasya’yı da alarak, bir küme oluşturmaktadır. Ankara, Kırıkkale, Konya ve Bilecik bir grup oluştururken, Zonguldak, Sakarya, Düzce, Bursa ve Kahramanmaraş ile Trabzon diğer bir grubu oluşturmaktadır. Batı Karadeniz’de Kastamonu, Karabük ve Bolu illeri, Artvin’i de alarak bir küme oluştururken, İstanbul ile Kocaeli ayrı bir küme oluşturmaktadır. Tunceli ise tek başına bir küme olarak görülmektedir.

Tablo 2. Hiyerarşik kümeleme analizine göre oluşan kümeler

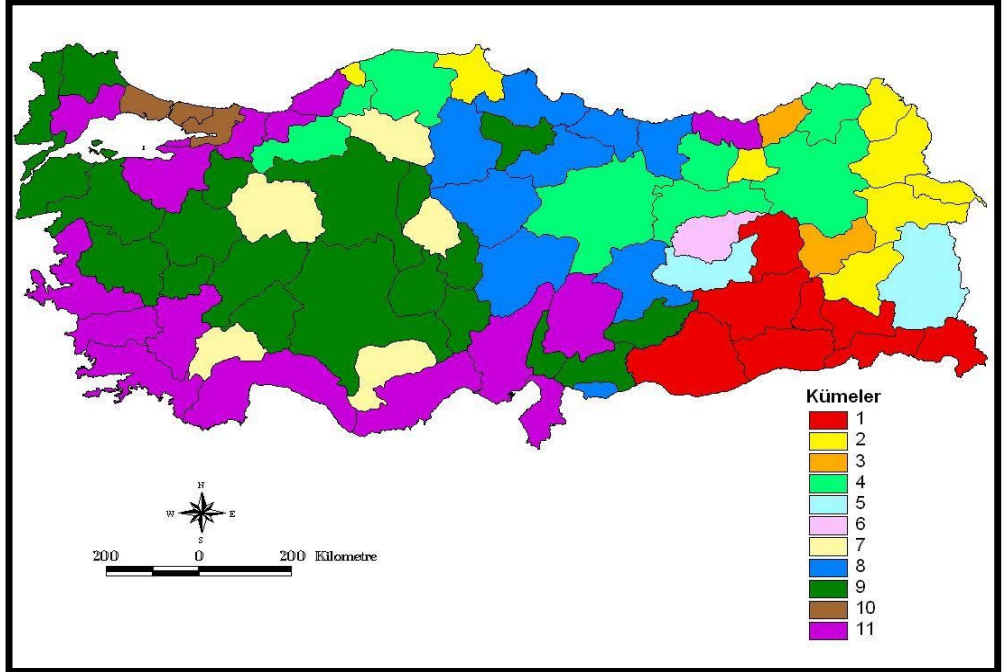
Kümeler ve Küme Üyeliği								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Diyarbakır	Siirt	Sinop	Kars	Muş	Artvin	Erzurum	Elazığ	Tunceli
Mardin	Batman	Bayburt	Ardahan	Rize	Kastamonu	Gümüşhane	Van	
Şanlıurfa	Hakkari	Bartın	Bitlis		Bolu	Erzincan		
Şırnak	Bingöl		Iğdır		Karabük	Sivas		
			Ağrı					
Kümeler ve Küme Üyeliği								
10	11	12	13	14	15	16	17	18
Burdur	Eskişehir	Malatya	Ankara	Manisa	İstanbul	Trabzon	Hatay	Mersin
Kırşehir	Karaman	Yozgat	Bilecik	Osmaniye	Kocaeli	Düzce	Yalova	Muğla
Çankırı		Çorum	Kırıkkale	Balıkesir		Kahramanmaraş		Antalya
		Kayseri	Konya	Çanakkale		Bursa		Adana
		Samsun		Gaziantep		Sakarya		Aydın
		Tokat		Aksaray		Zonguldak		Tekirdağ
		Giresun		Kütahya				İzmir
		Ordu		Uşak				Denizli
		Kilis		Afyon				
				Isparta				
				Nevşehir				
				Niğde				
				Kırklareli				
				Amasya				
				Edirne				
				Adıyaman				

Dendrogramda, iki birimlik uzaklıkta genelde birbirine komşu gruplar kendi aralarında birleşerek, küme sayısı onbire düşmektedir (Şekil 3). Güneydoğu ve Doğu illerine ait kümeler, kendi aralarında birleşmektedir. Doğu sınırımızdaki il grubuna Karadeniz kıyısındaki Sinop ve Bartın’da eklenmektedir. Akdeniz kıyı kuşağındaki iller, Doğu Marmara illeri ile birleşmekte ve bu kümeye Trabzon’da dahil olmaktadır. Ege ve Trakya illerinin kümesine bazı İç Anadolu illeri de katılmaktadır. Kuzeydoğu Anadolu il kümesi; Batı Karadeniz illerinden Kastamonu, Karabük, Bolu ve Artvin ile birleşmektedir.

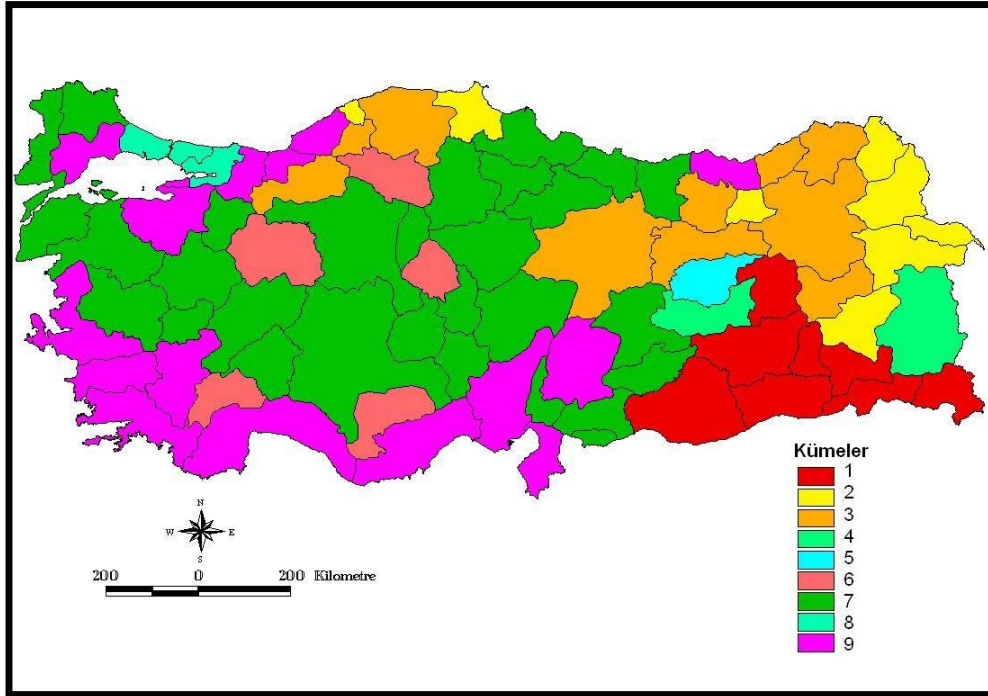
Üç birimlik uzaklıkta küme sayısı dokuza düşmektedir (Şekil 4). Özellikle Ege ve İç Anadolu Bölgesi illeri ile Orta Karadeniz illeri birleşerek, büyük bir küme oluşturmaktadır. Kuzey Doğu Anadolu kümesine Muş ve Rize’de dahil olmaktadır.



Şekil 2. Türkiye’de illerin kırsal ölçekte sosyo-ekonomik özelliklerine göre 18 kümeye ayrılması (Haritalar ArcGIS 9.1 yazılımı ile çizilmiştir)



Şekil 3. Türkiye’de illerin kırsal ölçekte sosyo-ekonomik özelliklerine göre 11 kümeye ayrılması



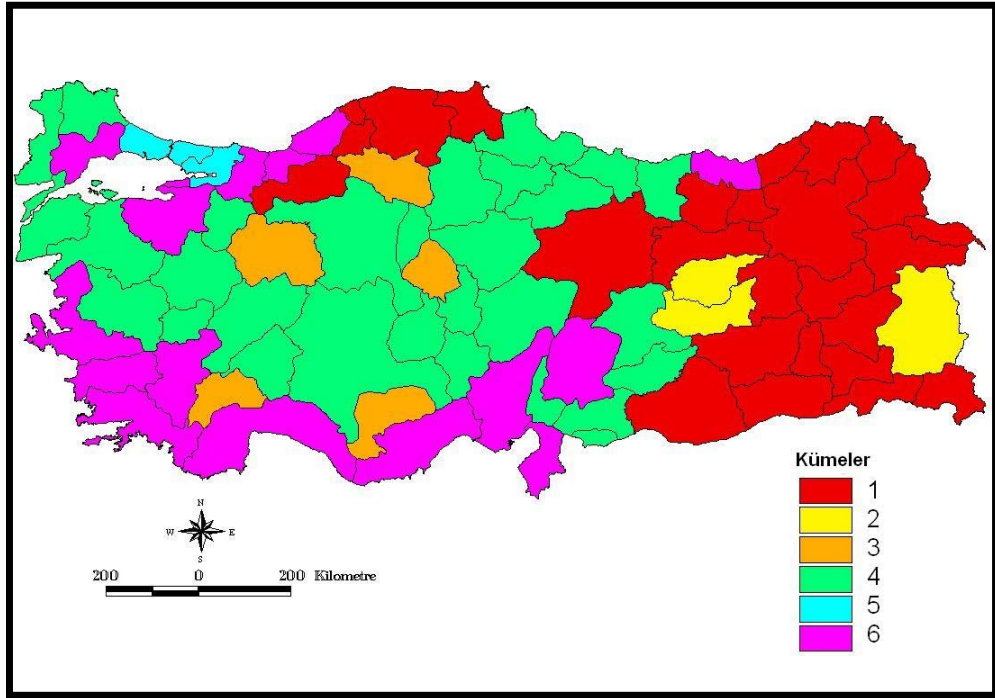
Şekil 4. Türkiye’de illerin kırsal ölçekte sosyo-ekonomik özelliklerine göre 9 kümeye ayrılması

Dört birimlik uzaklıkta iller altı kümeye ayrılmaktadır (Şekil 5). Doğu ve Güneydoğu Anadolu kümesi birleşerek, yirmi altı ilden oluşan bir küme meydana getirmektedir. Doğuda tek başına olan Tunceli, Van ve Elazığ ile bir küme oluşturmaktadır. Diğer kümelerde ise bir değişiklik olmamaktadır.

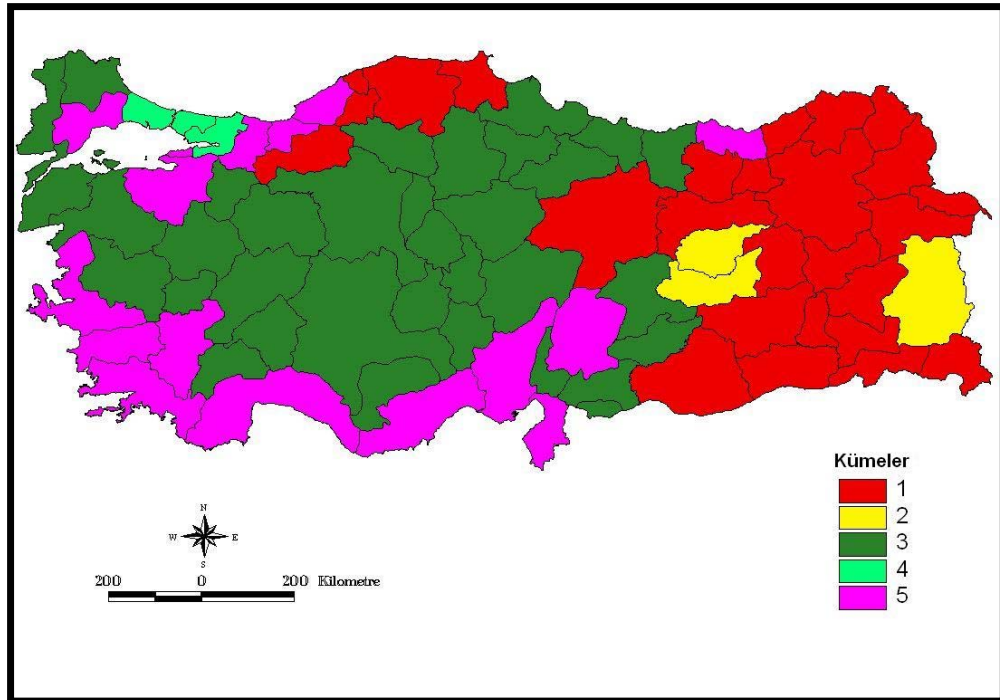
Beş birimlik uzaklıkta Burdur, Kırşehir, Çankırı, Eskişehir ve Karaman, Ege ve İç Anadolu Bölgesi’ndeki illerle birleşerek, küme sayısı beşe inmektedir (Şekil 6).

Altı birimlik uzaklıkta doğu illerimizin tamamı bir küme oluşturmakta, İstanbul ve Kocaeli’de Akdeniz kümesi ile birleşerek, küme sayısı üçe inmektedir (Şekil 7). Adeta Türkiye illeri Doğu Anadolu, İç Anadolu ve Kıyı illeri olmak üzere üç büyük kümeye ayrılmaktadır. Burada dikkat çeken bir durum Batı Karadeniz illerinden Sinop, Bartın, Kastamonu, Bolu ve Karabük’ün doğu illeri ile birleşmesidir.

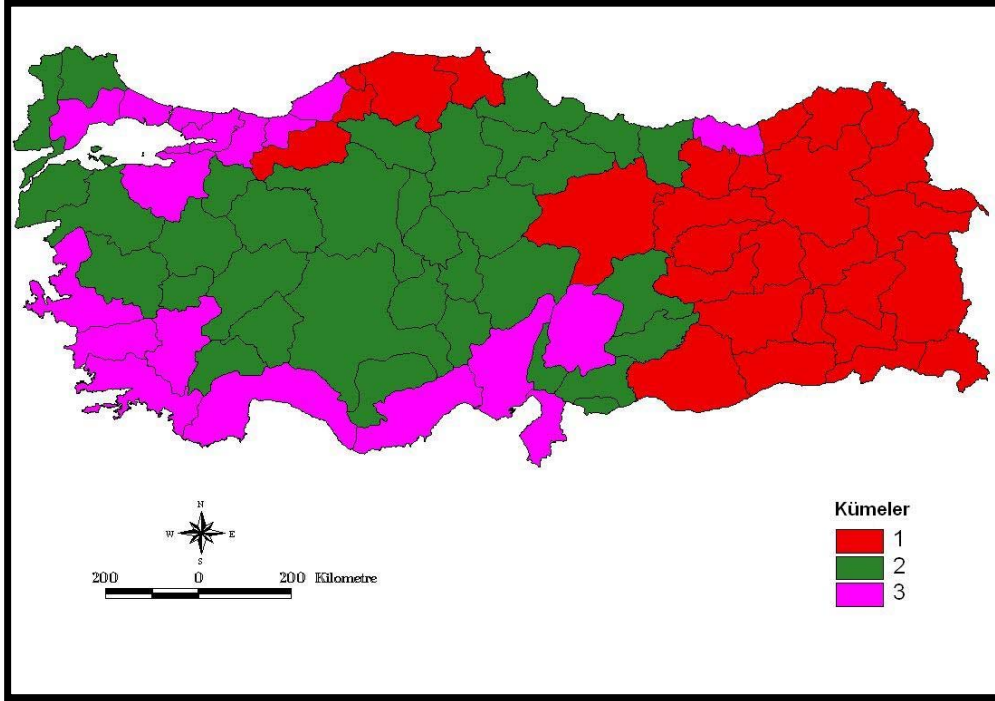
Onbir birimlik uzaklıkta Akdeniz kıyı kümesi ile Ege ve İç Anadolu grubu birleşmekte ve iller doğu ve batı olarak iki kümeye ayrılmaktadır (Şekil 8). Daha sonra yirmi beş birimlik uzaklıkta bu iki küme birleşerek, illerin tamamı bütünlük oluşturmakta ve büyük bir küme meydana gelmektedir.



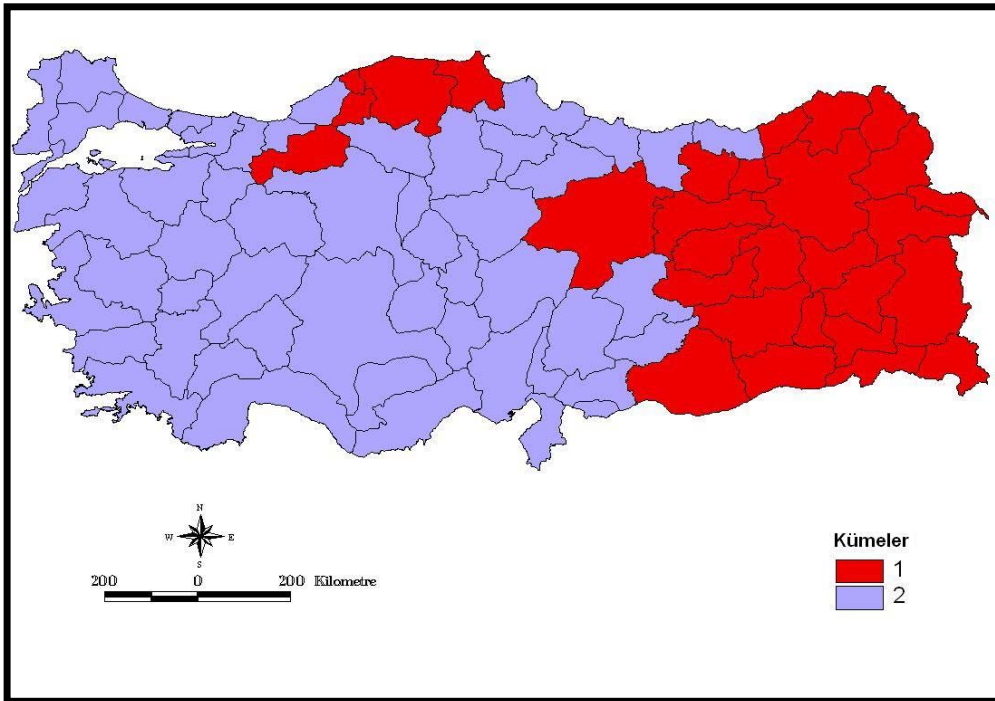
Şekil 5. Türkiye’de illerin kırsal ölçekte sosyo-ekonomik özelliklerine göre 6 kümeye ayrılması



Şekil 6. Türkiye’de illerin kırsal ölçekte sosyo-ekonomik özelliklerine göre 5 kümeye ayrılması



Şekil 7. Türkiye’de illerin kırsal ölçekte sosyo-ekonomik özelliklerine göre 3 kümeye ayrılması



Şekil 8. Türkiye’de illerin kırsal ölçekte sosyo-ekonomik özelliklerine göre 2 kümeye ayrılması

Bulunan sonuçlar değerlendirildiğinde, Şanlıurfa-Rize hattının doğusundaki Güneydoğu ve Doğu illeri arasında sosyo-ekonomik açıdan bir benzerlik görülmektedir. Bu kümeye Batı Karadeniz illerinden; Sinop, Kastamonu, Bartın, Karabük ve Bolu’da eklenmektedir.

Aglomeratif çizelgede ise sosyo-ekonomik değişkenlere bağlı katsayılara göre birbirine en çok benzeyen iller eşleşmiştir (Tablo 3). Bu metodun sonuçlarına göre, birbirine en çok benzeyen iller 1. basamakta Diyarbakır ve Mardin (0,00) iken, birbirine en az benzeyen iller 80. basamakta Adana ile Ağrı’dır (5,233) (Tablo 3).

Tablo 3. Aglomeratif çizelge (küme değerleri il numaralarını göstermektedir)

Sıra	Küme 1 İl numarası	Küme 2 İl numarası	Benzerlik Katsayı	Sıra	Küme 1 İl numarası	Küme 2 numarası	İl	Benzerlik Katsayı
1	21	47	0,000	41	8	14		0,243
2	33	48	0,000	42	46	61		0,256
3	7	33	0,001	43	15	18		0,269
4	45	80	0,002	44	21	73		0,282
5	10	17	0,003	45	16	67		0,297
6	43	64	0,004	46	31	77		0,314
7	44	66	0,006	47	26	70		0,332
8	5	22	0,009	48	4	13		0,351
9	50	51	0,011	49	6	42		0,372
10	56	72	0,014	50	24	25		0,393
11	3	32	0,017	51	2	39		0,418
12	34	41	0,020	52	28	79		0,443
13	8	37	0,023	53	57	74		0,471
14	27	68	0,026	54	2	3		0,498
15	6	11	0,030	55	49	53		0,530
16	55	60	0,035	56	30	56		0,562
17	25	29	0,040	57	1	9		0,597
18	13	76	0,046	58	4	36		0,633
19	14	78	0,051	59	2	10		0,673
20	9	59	0,057	60	19	28		0,714
21	19	38	0,062	61	16	46		0,757
22	1	7	0,068	62	12	30		0,800
23	61	81	0,074	63	23	65		0,847
24	9	35	0,081	64	2	6		0,909
25	24	58	0,088	65	1	31		0,973
26	16	54	0,096	66	15	26		1,046
27	6	71	0,103	67	12	21		1,119
28	15	40	0,111	68	8	24		1,192
29	19	44	0,119	69	4	57		1,273
30	3	43	0,126	70	1	16		1,374
31	36	75	0,135	71	8	49		1,497
32	28	55	0,143	72	2	19		1,636
33	39	50	0,152	73	4	8		1,837
34	10	27	0,161	74	23	62		2,061
35	21	63	0,172	75	4	12		2,287
36	2	5	0,182	76	2	15		2,531
37	57	69	0,193	77	1	34		2,835
38	9	20	0,205	78	4	23		3,147
39	10	45	0,218	79	1	2		3,794
40	28	52	0,230	80	1	4		5,233

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Hiyerarşik kümeleme analizinde iller birbirine yakınlıklarına göre bir birimlik uzaklıkta on sekiz kümeye ayrılmaktadır. Türkiye'nin seksen ili oluşan kümelerden herhangi birine dahil olurken, Tunceli tek başına bir küme oluşturmaktadır. İki birimlik uzaklıkta Batı Anadolu'nun parçalı durumu bazı kümelerin bir araya gelmesiyle nispeten azalmaktadır. Dört birimlik uzaklıkta ağırlıklı olarak Doğu ve Güneydoğu'daki kümeler bir araya gelmektedir. Bu uzaklıkta Van, Elazığ ve Tunceli illeri bu kümeden ayrılmaktadır. Altı birimlik uzaklıkta İstanbul ve Kocaeli, Akdeniz kıyı kümesi ile, Van, Elazığ ve Tunceli Doğu Anadolu kümesi ile birleşerek küme sayısı üçe düşmektedir. Daha sonra bu kümelerin arasındaki benzerlik farkı ortaya çıkmakta ve on birimlik mesafeye kadar kümeler birleşmemekte ve ancak onbirinci mesafede Akdeniz kıyı kümesi ile Ege ve İç Anadolu kümesi birleşerek, Batı Anadolu kümesini oluşturmaktadır. Bu birleşmenin ancak onbir birimlik mesafede gerçekleşmesi, kıyı illeri ile İç bölgelerdeki iller arasında benzerliğin az olduğunu göstermektedir. Onbirinci mesafede oluşan Batı Anadolu ve Doğu Anadolu kümesi ancak yirmi beş birimlik mesafede birleşerek, bir küme oluşturmaktadır. Bu durum, batı ile doğu illerine ait kırsal alanların sosyo-ekonomik özellikler bakımından birbirine benzemediklerini ortaya koymaktadır.

Aynı zamanda illerin kır ve kent özellikleri beraber değerlendirildiğinde (Karabulut vd., 2004) ortaya çıkan iller arası sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi, kır ölçeğinde daha farklı izlenmektedir. Karabulut vd, (2004) tarafından yapılan çalışmada İstanbul, Ankara ve İzmir diğer illerle ancak 11 birimlik uzaklıkta birleşirken, kırsal özelliklere göre bu ayrılık görülmemekte ve bu iller bir birimlik mesafede diğer illerle küme oluşturmaktadır. Diğer bir ifade ile sanayi ve ticaret merkezi durumundaki bir çok ilin kırsal anlamda aynı gelişmişlik kategorisine dahil olmadığı gözlenmektedir.

Türkiye'deki iller kır ve kent özellikleri bakımından beraber değerlendirildiğinde, genel olarak Zonguldak-Gaziantep hattı boyunca iki kümeye ayrılırken (Karabulut vd., 2004), sadece kırsal özelliklerine göre değerlendirildiğinde Şanlıurfa-Rize hattından ayrılmaktadır. Bu farklı ayrılmanın nedeni olarak sosyo-ekonomik bakımından, Batı ve Orta Anadolu'daki kırsal yerleşmelerin, bağlı buldukları ilin şehir merkezlerine paralel olarak gelişmemesi gösterilebilir.

Aglomeratif çizelgeye göre, birbirine en yakın iller Diyarbakır-Mardin (0,00) ile Mersin-Muğla'dır (0,00) (Tablo 4). Birbirleriyle eşleşen bu iller benzer coğrafi özelliklere sahip olduklarından dolayı, kırsal ölçekte çok benzer sosyo-ekonomik özellikler göstermektedir.

Tablo 4 . Aglomeratif çizelgeye göre birbirine en yakın iller

	Küme 1 (İller)	Küme 2 (İller)	Benzerlik katsayısı
1	Diyarbakır	Mardin	0,000
2	Mersin	Muğla	0,000
3	Antalya	Mersin	0,001
4	Manisa	Osmaniye	0,002
5	Balıkesir	Çanakkale	0,003
6	Kütahya	Uşak	0,004
7	Malatya	Yozgat	0,006
8	Amasya	Edirne	0,009
9	Nevşehir	Niğde	0,011
10	Siirt	Batman	0,014

Genel olarak Türkiye’nin Güneydoğu Anadolu, Doğu Anadolu, Batı Anadolu, İç Anadolu, Akdeniz ve Orta Karadeniz kıyı illeri bir bütünlük içerisinde birleşmektedir. Sonuç olarak, illerin kırsal ve kent özellikleri beraber değerlendirildiğinde ortaya çıkan iller arası sosyo-ekonomik gelişmişlik farkı, kırsal ölçekte çok daha farklılık göstermektedir. Özellikle sanayi ve ticaret merkezi durumundaki bir çok ilin kırsal anlamda aynı gelişmişlik kategorisine dahil olmadığı gözlenmektedir.

Hiyerarşik kümeleme analizi yöntemiyle ortaya çıkarılan bu sonuç, kırsal ölçekte sosyo-ekonomik farklılıkların var olduğunu göstermektedir. Bu çalışma, kırsal yerleşmelerin sosyal, ekonomik, altyapı ve kültürel bakımdan mevcut durumu konusunda bir değerlendirme imkânı vermektedir. Bu sonuçlardan hareketle bölgeler veya iller ölçekte gerçekleştirilecek kırsal yatırımlar, uygulanacak teşvik politikaları ve her türlü planlama için uygun bir örnek oluşturabilir. Aynı zamanda kırsal yerleşmelerin, özellikle de tarım kesiminin sorunlarını çözmeye yönelik planların hangi ölçekte (sınırlar dahilinde) yapılacağına, illerin kırsal ölçekte plan bölge sınırlarının nasıl oluşturulacağına karar verilmesinde yardımcı olabilir.

5. KAYNAKLAR

Dinler, Z., 2001. Bölgesel İktisat. Ekin Kitabevi, Bursa.

DPT, 2006a. Kırsal Kalkınma Politikaları Özel İhtisas Alt Komisyonu Raporu. Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007–2013), Ankara.

DPT, 2006b. Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi. Ankara.

Eminağaoğlu, Z. ve Çevik, S., 2007. Kırsal Yerleşmelere İlişkin Tasarım Politikaları ve Araçlar. Gazi Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, 22(1), 157-162.

Johnston, R., 1978. Multivariate Statistical Methods in Geography. Longman, London.

Karabulut, M., Gürbüz, M., Sandal, E.K., 2004. Hiyerarşik Kümeleme Tekniği Kullanılarak Türkiye’de İllerin Sosyo-Ekonomik Benzerliklerinin Analizi. Coğrafi Bilimler Dergisi, Ankara Üniversitesi, Türkiye Coğrafyası Araştırma Ve Uygulama Merkezi, 2(2), 71-85.

Koç, S., 2001. İllerin Sosyo-Ekonomik Özelliklere göre Sınıflandırılması. Çukurova Üniversitesi 5. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu (Bildiri), Çukurova Üniversitesi, Adana.

Mc Grew, J.C., Monroe, C.B., 1993. Statistical Problem Solving in Geography. WW C. Brown Publishers, Oxford-England.

Şahin, H., 2002. Türkiye Ekonomisi. Ezgi Kitabevi, Bursa.

- Tolunay, A., Akyol, A., 2006. Kalkınma ve Kırsal Kalkınma: Temel Kavramlar ve Tanımlar. Süleyman Demirel Üniversitesi, Orman Fakültesi Dergisi, Seri A, 2, 116-127.
- TÜİK, 2002. 1997 Köy Envanteri, (Cd Ortamında- Excel Formatında).
- Ward, Jr. J. H., 1963. Hierarchical Grouping to Optimise an Objective Function. Journal of the American Statistical Association, 58, 236-244.
- Yenigül, S.B., 2006. Bölgesel Farklılıklar Açısından Kırsal Alanlar. IV. Ulusal Coğrafya Sempozyumu (25-26 Mayıs 2006) Bildiri Kitabı, 73-80, Ankara.
- Yılmaz, C., 2006. Türkiye’de Geri Kalmış Bölgelerin Kalkınmasında Kırsal Sanayinin Yeri ve Başlıca Sorunları. IV. Ulusal Coğrafya Sempozyumu (25-26 Mayıs 2006) Bildiri Kitabı, 255-264, Ankara.

THE ANALYSES OF REGIONAL DIFFERENCES AT RURAL SCALE IN TURKEY

ABSTRACT

Socio-economic differences between urban and rural areas are one of the important problems in Turkey. Population characteristics, natural resources, technologic developments, social and cultural structure must be considered during decision making processes and during any kind of policy making activities about rural areas for sustainable development. To achieve this goal, it is critical to determine socio-economic structure of the rural settlements. In this study, several socio-economic variables, which were obtained from TURKSTAT, were used to determine groups of provinces which represent similar rural characteristics by using hierarchical cluster analysis technique. The analyses were supported with dendrogram and agglomerative schedule. According to Ward method, Turkey has divided into eighteen groups in terms of rural socio-economic similarities. Initial results showed that neighboring provinces represent great similarity, but several other provinces, which are located at different geographical regions, also showed similar characteristics with each other. These findings represent contrast with the results of comparison of urban and rural characteristics together for Turkish provinces. Consequently, it can be said that the results of this study indicate that most of the rural areas are similar and differences are not significant in Turkey.

Key Words: Regional Differences, Hierarchical Cluster Analyses, Rural Characteristics.