

Gülhanım ÇALIŞKAN*

Tanyel ÖZELÇİ** Çiğdem VAROL***

TÜRKİYE'DE KENTLEŞME SÜRECİNİN BÖLGESEL FARKLIlaşMASI ANALİZİ****

1. GİRİŞ

Toplumların sosyo-ekonomik çeşitliliği, fiziksel bakımdan homojen olmayan coğrafi mekanda da yansımaları bulmaktadır. Bu farklılaşma özellikle az gelişmiş ülkelerde "bölgelerarası ekonomik ve sosyal dengesizliği" bir sorun olarak ortaya çıkarmaktadır. Türkiye de bölgelerarası dengesizliği ekonomik, politik ve sosyal boyutlarıyla bir sorun olarak yaşamaktadır. Tarihsel olarak bakıldığında, Cumhuriyet'in ilanıyla birlikte Türkiye'de geleneksel toplum yapısından modern topluma geçiş çabalarıyla ekonomik, sosyal ve politik pek çok değişiklik yaşanmıştır. Tarımsal ağırlıklı ekonomiden, sanayileşmeye geçişle birlikte kentleşmenin artışı yeni bir mekân organizasyonunu beraberinde getirmiştir. Ancak Türkiye'nin büyük bir kesimi bu modernleşme sürecinin dışında kalmış, ekonomik büyümenin ve sermayenin eşit olarak dağıtılamaması sonucu bölgesel farklılaşmalarla birlikte ikili sosyo-ekonomik yapılar ortaya çıkmıştır. Türkiye'deki sosyo-ekonomik sistemin mekânsal organizasyonundaki ikili yapı bütün dönemlerde doğu ve batı bölgeleri arasındaki bölgesel farklılaşma olarak kendini göstermiştir.

* ODTÜ Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü Araştırma Görevlisi, ** GÜ Müh-Mim.Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü Araştırma Görevlisi, *** GÜ Müh-Mim.Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü Araştırma Görevlisi

**** Bu çalışma 17-18 Ekim 1996'da Ankara'da düzenlenen 6. Ulusal Bölge Bilimi Bölge Planlama Kongresi'ne sunulmuştur. Bildirinin ön çalışmaları ODTÜ Şehir ve Bölge Planlama Bölümü'nde verilen CP 524 Computer Application of Advanced Statistical Techniques to City Planning dersinde yapılmıştır. Çalışmanın her aşamasındaki katkılarından dolayı dersi yürüten Prof. Dr. Ayşe Gedik'e teşekkür ederim.

Çalışmada 20'şer yıllık dönemleri ve Türkiye'de yaşanan ekonomik, sosyal ve politik dönüşümleri temsil eden 1945, 1965 ve 1985 yılları seçilmiştir. Cumhuriyet'in kuruluşundan 1945 yılına kadar olan dönem, geleneksel toplumdaki modern topluma geçiş çabalarının ve içte tarım ağırlıklı ekonomik yapı ile tek partiye dayalı merkeziyetçi yapının, dışta ise ekonomik durgunluk ve politik krizin tanımladığı bir dönemdir. 1945-1965 dönemi Türkiye'de sosyal ve ekonomik alanda önemli değişimleri içerir. Devletçilikten pazar ekonomisine geçiş, planlı kalkınma, ve politika da tek partili sistemden çok partili sisteme geçiş döneminin önemli belirleyicileridir. Sosyal ve ekonomik alandaki değişimler nüfus hareketini de beraberinde getirmiş, kentlere doğru yığılma başlamıştır. 1965-1985 dönemi ise pazar ekonomisinin gerektirdiği kapitalist ilişkilerin tanımladığı ve özellikle 1980 sonrası özel sektörün teşvik edildiği, büyük kentlerin artık metropolitenleşme sürecine girdiği, etkilerinin günümüzde de devam ettiği bir dönemdir. Son yıllarda meydana gelen gelişmelerin belirsizliği ve bu gelişmelerin sonuçlarının kestirilmesi için henüz çok erken olması ve 1990'lı yıllarda II sayılarındaki artışın geçmiş dönemlerle olan karşılaştırmalı analizi imkansızlaştırması bu analizi 1985 yılı ile sınırlandırmıştır.

Problemi süreç içinde ele almak beraberinde bazı güçlükler getirmektedir. Bu güçlükler, özellikle 1945 ve 1965 yıllarına ait iller bazında istatistiksel verilerin eksikliğinden kaynaklanmaktadır. Veri seti çalışmanın amacı doğrultusunda oluşturulmuş, ancak belirtilen güçlükler sonucu sınırlı kalmıştır.

II. ANALİZLERİN TANIMLANMASI VE SONUÇLARIN YORUMLANMASI

II. 1. Veri Seti

Başlangıçta, kentleşmenin ekonomik ve sosyal gelişme ile tanımlandığı tezinden yola çıkılarak, 1945, 1965, ve 1985 yılları için mekansal farklılaşmaya yol açabileceği düşünülen 26 sosyal, ekonomik ve demografik değişken kullanılmıştır. Ancak analizlerin birkaç kez yapılması sonucu açıklayıcılığı olmayan değişkenler elenmiştir. Değişken sayısı faktör analizinde 13'e, discriminant analizinde 15'e indirilerek veri seti iyileştirilmiştir (Tablo 1).

Durumların tanımlanmasında, Türkiye'nin idari bölünüşündeki II sınırları kabul edilmiştir. Bu illerin toplam sayısı 1945 yılı için 63; 1965 ve 1985 yılları için 67'dir (Harita 1).

II. 2. Diskriminant Analizi

Diskriminant analizi temelde iki ya da daha fazla grup arasındaki farklılığı test eder. Burada, Türkiye'deki bölgelerarası sosyo-ekonomik farklılaşma, Batı ve Doğu Anadolu olmak üzere iki grup oluşturularak analiz edilmektedir. Bu gruplar oluşturulurken ilk olarak sekiz coğrafi bölgeden Marmara, Trakya, Ege, İç Batı Anadolu ve Akdeniz, Batı; Karadeniz, İç Anadolu, Doğu ve Güneydoğu Anadolu, Doğu olarak kabul edilmiştir. Yapılan diskriminant analizi sonucunda her üç dönem için yanlış gruplandırıldığı ortaya çıkan iller gözönünde bulundurulduğunda, böyle bir bölgeleme yerine kuzey-güney arasında hipotetik bir sınırın doğu-batı bölgelemesinde daha etkili olacağı görülmüştür. Analizler tekrarlanarak ve her defasında yanlış gruplandırılan illerin grupları değiştirilerek, doğru sınıflandırma yüzdesi yükseltilmiş, diskriminant analizinin etkinliği artırılmıştır (Harita 1).

1945 yılı için illerin 27'si Batı'da, 36'sı Doğu'da tanımlanmıştır. 1965 ve 1985'te ise illerin 29'u Batı'da, 38'i Doğu'da tanımlanmıştır (Tablo 2).

Tanımlayıcı Analiz: Grup Ortalamaları

Bu bölümde değişkenlerin grup ve genel ortalamaları yıllara göre incelenmektedir (Tablo 3). Aynı ilde doğan nüfusun toplam nüfusa oranı, ülkenin iç göç olgusuyla ilişkilidir. Tablodan da izlenebileceği gibi, ortalama değerler bölgeler ve genel ortalamalar için 1945'den 1985'e azalmaktadır. Diğer bir deyişle, bu azalma, iç göçün arttı-

ğının bir göstergesidir. Değerlerin, Batı'da her üç dönemde de hem Doğu'dan hem de genel ortalamadan daha düşük olduğu görülmektedir. Bu, Batı'da tanımlanan illere, diğer illerden gelen nüfusun daha fazla olduğunu, yani Batı illerinin göç aldığı göstermektedir.

Hastane, ilkokul ve lise değişkenleri, sağlık ve eğitim göstergeleri olarak, sosyal gelişmişlikle ilgilidir. 10000 kişiye düşen hastane yatak sayıları incelendiğinde, her üç yılda da Batı'nın Doğu'ya oranla daha yüksek bir ortalamaya sahip olduğu görülmektedir. Bölgesel değerler birbirine oranlandığında, her iki bölgede de bu değişkenin ortalama değerinin 1945 yılında birbirine yakın olduğu, 1965'te bu oranın Batı'da daha fazla arttığı ve 1985'te de bölgeler arasındaki bu farkın azalarak 1945'teki orana düştüğü görülmektedir.

İlkokul değerleri incelendiğinde 1945 yılında Batı, Doğu'ya göre daha yüksek bir ortalamaya sahiptir. 1965'te oranlar birbirine yaklaşmış, 1985'te de Doğu, Batı'yla karşılaştırıldığında, oldukça yüksek bir ortalamaya sahip olmuştur. Bu değişken kentleşme düzeyi ile ters orantılıdır. İlkokul sayılarına yönelik bu oranın yüksekliği, daha az nüfusa daha çok ilkokul anlamına gelmektedir, ve bu oranın yüksek olduğu yerler de dağınık yerleşim özelliğini açıklamaktadır. 1965 ve 1985 yıllarında nüfus, Doğu'da kırsal alanda dağınık olarak yerleşirken Batı'da giderek artan oranda kentsel alanlarda yoğunlaşmaktadır.

Lise değerleri incelendiğinde 1945'te Batı, Doğu'nun iki katı ortalama değere sahipken, 1985'e gelindiğinde değerler birbirine yaklaşmaktadır. Bu değişkenin sosyal gelişmişlikle ilgili olduğu düşünüülürse, ortalama sonuçları iki bölge arasındaki farklılaşmanın zamanla arttığı hipotezi ile çelişmektedir.

İşyeri sayısının ekonomik gelişmişlik göstergesi olduğu göz önüne alındığında, Doğu-Batı farklılaşmasının ekonomik yapıda derinleştiği görülmektedir. Değerler incelendiğinde, tüm dönemlerde oldukça yüksek bir oranda bölgeler arasında farklılaşma olduğu, 1945'ten 1985'e gelindiğinde bir iyileşme olmadığı görülmektedir.

Doğu ile Batı arasındaki farkı açıklayan diğer bir değişken de kent nüfusunun toplam il nüfusuna oranıdır. Batı'da daha yüksek olan ortalamaların birbirine oranlarının yıllar itibarıyla bölgelere göre değişmediği, ancak artış hızlarının her iki bölgede de azaldığı görülmektedir.

G. ÇALIŞKAN-T. ÖZELÇİ-C. VAROL

Tablo 1: Analizde kullanılan değişkenler ve tanımları

DOĞUMYER	Aynı ilde doğan nüfusun toplam il nüfusuna oranı.	SANAYİ	Sanayi sektöründe çalışan nüfusun toplam çalışan nüfusa oranı
HASTANE	İlde 10000 kişi başına düşen hastane yataklı sayısı.	TARIM	Tarım sektöründe çalışan nüfusun toplam çalışan nüfusa oranı
İLKOKUL	İlde 10000 kişi başına düşen MEB'na bağlı ilköğretim sayısı.	TELEFON	İlde 10000 kişi başına düşen telefon sayısı.
İŞYERİ	İldeki imalat sanayi büyük işyeri sayısı.	NUFUS	İl toplam nüfusu.
KUZZEY	Kentleşme düzeyi. İl kent nüfusunun il toplam nüfusuna oranı	TOPTASIT	İlde 10000 kişi başına düşen motorlu kara taşıtları sayısı.
LİSE	İlde 10000 kişi başına düşen lise sayısı.	YASGRUP1	İldeki 0-14 yaş grubunun toplam nüfusa oranı
OKURYAZ	Okuryazarlık oranı. Okuyazar nüfusun toplam nüfusa oranı	YASGRUP2	İldeki 15-65 yaş grubunun (aktif nüfus) toplam nüfusa oranı
OTOMOBİL	İlde 10000 kişi başına düşen otomobil sayısı.		

Tablo 2: Yıllara göre gruplar ve grupları oluşturan iller

Yıllar	Batı Anadolu	Doğu Anadolu
1945	Afyonkarahisar, Ankara, Antalya, Aydın, Balıkesir, Bilecik, Bolu, Burdur, Bursa, Çanakkale, Denizli, Edirne, Eskişehir, Hatay, İçel, Isparta, İstanbul, İzmir, Kocaeli, Konya, Kütahya, Kırkdareli, Manisa, Muğla, Seyhan (Adana), Tekirdağ, Zonguldak	Ağrı, Amasya, Bingöl, Bitlis, Çankırı, Çoruh (Arvin), Çorum, Diyarbakır, Elazığ, Erzincan, Erzurum, Gaziantep, Giresun, Gümüşhane, Hakkari, Kahramanmaraş, Kars, Kastamonu, Kayseri, Kırşehir, Malatya, Mardin, Muş, Niğde, Ordu, Rize, Samsun, Siirt, Sinop, Sivas, Tokat, Trabzon, Tunceli, Urfa, Van, Yozgat
1965 ve 1985	Adana, Ankara, Antalya, Aydın, Balıkesir, Bilecik, Burdur, Bursa, Çanakkale, Denizli, Edirne, Eskişehir, Hatay, İçel, Isparta, İstanbul, İzmir, Kocaeli, Konya, Kütahya, Kırkdareli, Manisa, Muğla, Sakarya, Tekirdağ, Uşak, Zonguldak	Adıyaman, Afyon, Ağrı, Amasya, Arvin, Bingöl, Bitlis, Bolu, Çankırı, Çorum, Diyarbakır, Elazığ, Erzincan, Erzurum, Gaziantep, Giresun, Gümüşhane, Hakkari, Kahramanmaraş, Kars, Kastamonu, Kayseri, Kırşehir, Malatya, Mardin, Muş, Nevşehir, Niğde, Ordu, Rize, Samsun, Siirt, Sinop, Sivas, Tokat, Trabzon, Tunceli, Urfa, Van, Yozgat

Tablo 3: Yıllara göre değişkenlerin grup ve genel ortalamaları

YILLAR	1945	1965	1985	YILLAR	1945	1965	1985
DOĞUMYER				OTOMOBİL			
Batı Anadolu	,83	,83	,78	Batı Anadolu	1,79	23,50	193,00
Doğu Anadolu	,93	,93	,91	Doğu Anadolu	,41	5,23	70,26
Toplam	,89	,89	,85	Toplam	,99	13,14	123,39
HASTANE				SANAYİ			
Batı Anadolu	4,78	17,23	18,46	Batı Anadolu	,11	,08	,11
Doğu Anadolu	3,22	9,45	12,48	Doğu Anadolu	,05	,03	,04
Toplam	3,89	12,65	15,07	Toplam	,07	,05	,07
İLKOKUL				TARIM			
Batı Anadolu	4,33	10,53	9,47	Batı Anadolu	,73	,70	,57
Doğu Anadolu	2,67	11,36	14,43	Doğu Anadolu	,85	,84	,75
Toplam	3,89	11,00	12,28	Toplam	,80	,78	,67
İŞYERİ				TELEFON			
Batı Anadolu	4,93	17,41	138,28	Batı Anadolu	18,48	68,00	1268,59
Doğu Anadolu	,53	1,76	14,89	Doğu Anadolu	,00	24,08	857,26
Toplam	2,41	8,54	68,30	Toplam	7,92	43,44	
KUZZEY				TOPTASIT			
Batı Anadolu	,26	,38	,49	Batı Anadolu	4,95	59,68	320,09
Doğu Anadolu	,16	,26	,36	Doğu Anadolu	1,09	23,29	143,92
Toplam	,20	,31	,42	Toplam	3,20	39,04	220,18
LİSE				YASGRUP1			
Batı Anadolu	,02	,05	,28	Batı Anadolu	,38	,39	,33
Doğu Anadolu	,01	,04	,26	Doğu Anadolu	,46	,47	,43
Toplam	,016	,05	,27	Toplam	,43	,43	,39
NUFUS				YASGRUP2			
Batı Anadolu	371536,81	597150,17	1046588,0	Batı Anadolu	,59	,56	,61
Doğu Anadolu	243296,66	370370,16	534563,32	Doğu Anadolu	,54	,50	,52
Toplam	298256,73	468628,67	756185,94	Toplam	,57	,53	,56
OKURYAZ							
Batı Anadolu	35,49	55,80	81,94				
Doğu Anadolu	18,78	35,00	67,56				
Toplam	25,94	44,00	73,79				

Türkiye'de Kentleşme Sürecinin Bölgesel Farklılaşması Analizi

Demografik yapıyı açıklayan okuryazarlık oranı incelendiğinde, 1945 yılında Batı ortalaması Doğu'nun yaklaşık iki katıdır. Doğu'da okuryazarlık oranındaki artış hızının daha fazla olması sebebiyle 1985'te iki bölge arasındaki farklılaşma bu değişkene göre azalmıştır.

Otomobil sahipliği ile ilgili değerler incelendiğinde, 1945 yılında Batı'nın Doğu'dan yaklaşık 4,5 kat fazla ortalama değere sahip olduğu görülmektedir. 1945'ten 1965'e bu değerler iki bölge için de 13 kat artmıştır. Bunun sebebi 1960'lı yıllarda otomobil üretimine başlanması ve kullanımının artmasıdır. Böylece kentsel alanların yayılma süreci de başlamıştır. 1965 sonrasında ise iki bölge için de otomobil sahipliği oranı yükselmesine rağmen artış hızları azalmıştır. Otomobilin yanında otobüs ve kamyonun da yer aldığı motorlu kara taşıtları sayısında ise Batı ile Doğu arasındaki fark iki mislidir. Bu farkın otomobil sahipliği oranından daha az olmasının sebebi ise Doğu illerinde yer alan taşımacılık sektörüdür.

Sanayide çalışan nüfusun, toplam çalışan nüfusa oranına bakıldığında, Batı ile Doğu arasındaki farkın iki kat olduğu görülmektedir. 1960'lı yıllarda planlı ekonomiye geçiş, devlet müdahalesi ve çeşitli kurumların oluşturulması sonucu tarım ve sanayide çalışanların bir kısmı devlet sektörüne kaymıştır. Bu nedenle 1965 yılında iki bölge için de sanayide çalışanların oranında bir düşüş gözlenmektedir. 1985'e geldiğinde ise piyasa ekonomisine geçişle birlikte sanayide çalışanların oranı artmıştır. İki bölge arasındaki fark ise hala devam etmektedir.

Tarım değişkeni ise kırsal yapının varlığının bir göstergesidir. Doğu'daki ortalamanın Batı'ya göre daha fazla olduğu görülmektedir. Dönemler itibarıyla bu ortalama her iki bölge için de azalmaktadır.

Telefon değişkeni, sosyo-ekonomik gelişmişlikle ilgilidir. 1945 yılında sadece Batı'da gözlenen telefon aboneliği 1965'te yine ağırlıklı olarak Batı'da yer almış, 1985 yılında ise Doğu'daki telefon abone sayılarındaki artış hızı Batı'ya göre daha fazla olmuştur.

Yaş grupları değişkeni demografik yapı ile sosyo-ekonomik gelişmişlik hakkında fikir vermektedir. 0-14 yaş grubunun toplam nüfusa oranı Doğu'da Batı'ya göre daha fazladır. Bunun sebebi iki şekilde açıklanabilir. Birincisi doğurganlığın ve buna bağlı nüfus artışının Doğu'da fazla olmasıdır. Diğer ise Doğu'daki aktif nüfusun (15-65 yaş) Batı'ya göç etmesi nedeniyle 0-14 yaş grubunun toplam nüfusa oranının bu bölgede göreceli olarak fazlalığıdır. 1945'ten 1985'e 0-14 yaş grubunun toplam nüfusa oranı sosyo-ekonomik gelişmişliğin artmasına bağlı olarak azalmış, ancak Doğu-Batı arasındaki fark artmıştır. 15-65 yaş grubuna bakıldığında Batı'nın tüm dönemler için Doğu'dan daha yüksek oranda aktif nüfusa sahip olduğu görülmektedir. Bu da aktif nüfusun Doğu'dan Batı'ya göç ettiğini göstermektedir.

Diskriminant Analizinin Yorumlanması

Çalışmada, sosyo-ekonomik ve demografik değişkenlerle tanımlanan kentleşme düzeyinin Batı ve Doğu Anadolu Bölgeleri arasında farklılaştığı hipotezi test edilmektedir.

Tablo 4: Diskriminant analizinde kullanılan değişkenlerin F-testi sonuçları

Değişkenler	1945		1965		1985	
	Önemlilik α	Hipotezin Testi	Önemlilik α	Hipotezin Testi	Önemlilik α	Hipotezin Testi
DOĞUMYER	0.0000	red	0.0000	red	0.0000	red
HASTANE	0.3246	kabul	0.0018	red	0.0064	red
ILKOKUL	0.0000	red	0.2831	kabul	0.0001	red
ISYERİ	0.0181	red	0.0517	kabul	0.0372	red
KDUZEY	0.0007	red	0.0019	red	0.0001	red
LİSE	0.0211	red	0.0175	red	0.4338	kabul
NUFUS	0.0034	red	0.0075	red	0.0094	red
OKURYAZ	0.0000	red	0.0000	red	0.0000	red
OTOMOBİL	0.0072	red	0.0011	red	0.0000	red
SANAYİ	0.0000	red	0.0000	red	0.0000	red
TARIM	0.1991	kabul	0.0000	red	0.0000	red
TELEFON	0.0540	kabul	0.0004	red	0.0001	red
TOPTAŞI	0.0014	red	0.0000	red	0.0000	red
YASGRUP1	0.0128	red	0.0000	red	0.0000	red
YASGRUP2	0.0113	red	0.0000	red	0.0000	red

$\alpha \leq 0.05 \leftrightarrow$ Hipotezin Kabulü $\alpha > 0.05 \leftrightarrow$ Hipotezin Reddi

G. ÇALIŞKAN-T. ÖZELÇİ-Ç. VAROL

Analizde öncelikle kentleşme düzeyini tanımladığı kabul edilen 15 değişkenin iki bölgenin farklılaşmasında etkili olup olmadığı test edilmiştir. Buradaki yokluk hipotezi (null hypothesis) H_0 : Değişkenler iki grup için eşit ortalamalara sahiptir'dir. Hipotezin test edilmesi için SPSS çıktılarındaki F-testi Tablo 4'te incelenebilir.

Buna göre DOGUMYER, KDUZEY, NUFUS, OKURYAZAR, OTOMOBİL, SANAYI, TOPTASIT, YASGRUP1, YASGRUP2 değişkenlerinin, her üç dönem için de bölgelerin birbirinden farklılaşmasına katkıda bulunduğu görülmektedir. Bunun yanında, 1945 yılında HASTANE, TARIM, TELEFON; 1965 yılında İLKOKUL, İSYERİ; 1985'te ise LİSE değişkenlerinin değerleri yokluk hipotezin kabulünü sağlamakta, diğer bir deyişle, bu değişkenlerin bulunduğu dönem içinde Doğu ve Batı'nın farklılaşmasına bir katkıda bulunmadığını göstermektedir.

Bir değişken için Wilk'in Lamdası değeri (grup içi değişkenlerin ortalamalarının karelerinin toplamı / Toplam değişkenlerin ortalamalarının karelerinin toplamı) 1'e yaklaştıkça, yani grup ortalamaları birbirlerine yaklaştıkça, bu değişkenin grupların farklılaşmasına katkısı azalmaktadır (Tablo 5).

Buna göre; 1945 yılında YASGRUP1, YASGRUP2, TARIM, HASTANE, LİSE, İSYERİ, TELEFON ; 1965 yılında İLKOKUL, İSYERİ, LİSE, NUFUS; 1985

yılında ise İSYERİ, NUFUS, LİSE değişkenlerinin değerlerinin 1'e yaklaştığı, yani değişkenlerin ortalamalarının Batı ve Doğu için birbirine yakın olduğu, başka bir deyişle bu değişkenlerin diskriminant fonksiyonuna katkılarının az olduğu söylenebilir.

Diskriminant Fonksiyonu Katsayılarının Yorumlanması

Direkt Metot kullanılarak yapılan Diskriminant Analizi, ayırıcı değişkenlerin doğrusal olarak bir araya gelmesinden oluşan fonksiyonu tanımlar. Oluşturulan diskriminant fonksiyonu;

$$D_i = d_{i1} Z_1 + d_{i2} Z_2 + \dots + d_{i15} Z_{15}$$

şeklinindedir.

Burada;

D_i : i ili için diskriminant fonksiyonu değeri;

d_i : bir değişkenin i ili için olan ağırlıklı katsayısı;

Z_i : 15 ayırıcı değişkenin standardize edilmiş değerleridir.

Standardize edilmiş diskriminant fonksiyonu katsayıları kendi içlerinde ve birbirleri arasında analitik bir öneme sahiptirler. Katsayıların mutlak değerleri, temsil ettiği değişkenin fonksiyona olan göreceli katkısını belirlemektedir. Katsayıların artı ve eksi değerleri ise değişkenin fonksiyona olan negatif ya da pozitif katkısını belirlemektedir (Klecka ve diğerleri, 1975, s: 435).

Tablo 5: Diskriminant analizi Wilk'in Lamdası

DEĞİŞKENLER	1945	1965	1985		1945	1965	1985
DOGUMYER	0.75	0.72	0.64	OTOMOBİL	0.89	0.85	0.52
HASTANE	0.98	0.86	0.89	SANAYI	0.68	0.72	0.67
İLKOKUL	0.54	0.98	0.79	TARIM	0.97	0.69	0.60
İSYERİ	0.91	0.94	0.93	TELEFON	0.94	0.82	0.79
KDUZEY	0.83	0.86	0.80	TOPTASIT	0.84	0.74	0.48
LİSE	0.92	0.92	0.99	YASGRUP1	0.90	0.46	0.49
NUFUS	0.87	0.90	0.90	YASGRUP2	0.90	0.47	0.49
OKURYAZ	0.47	0.40	0.56				

Tablo 6: Diskriminant fonksiyonunun standardize edilmiş katsayıları değerleri

DEĞİŞKENLER	1945	1965	1985		1945	1965	1985
DOGUMYER	-0.49	-0.20	0.24	OTOMOBİL	1.22	-0.49	-1.61
HASTANE	-0.79	0.40	0.10	SANAYI	0.65	0.02	-0.61
İLKOKUL	0.86	0.38	0.64	TARIM	-0.25	0.57	0.16
İSYERİ	-1.15	0.49	1.04	TELEFON	-0.40	0.53	0.56
KDUZEY	-0.24	-0.25	1.13	TOPTASIT	0.20	0.05	0.73
LİSE	0.22	-0.17	-0.20	YASGRUP1	-0.09	1.76	1.19
NUFUS	0.59	-0.11	-0.51	YASGRUP2	0.17	1.21	0.16
OKURYAZ	-0.12	-0.66	0.31				

Türkiye'de Kentleşme Sürecinin Bölgesel Farklılaşması Analizi

Diskriminant fonksiyonuna en fazla katkısı olan değişkenler 1945 yılında İSYERİ ve OTOMOBİL; 1965 yılında YASGRUPI ve YASGRUP2; 1985 yılında ise İSYERİ, KDUZEY, OTOMOBİL ve YASGRUPI'dir (Tablo 6).

Diskriminant Fonksiyonunun Değerlendirilmesi

Bir diskriminant fonksiyonunun değerlendirilmesinde göz önünde bulundurulacak noktalar şunlardır (Klecka ve diğerleri, 1975, s: 437):

- Özdeğer (Eigen value), gruplar arası değişken ortalamaları karelerinin toplamının grup içi değişken ortalamaları kareleri toplamına bölünmesiyle elde edilen değerdir. Etkili bir fonksiyon için, gruplar arasındaki farklılaşmayı belirleyen bu oranın 1'den büyük olması ve maksimize edilmesi gerekmektedir.
- Kanonikal Korelasyon ise gruplar arası değişken ortalamaları karelerinin toplamının toplam değişkenlerin ortalamaları karelerinin toplamına bölünmesidir. Diskriminant fonksiyonu ile değişkenler arasındaki ilişkiyi, yani gruplar tarafından açıklanan farklılık oranını gösteren bu değer 1'e yaklaştıkça fonksiyon iyileşmektedir.
- Daha önce tanımlanan Wilk'in Lamdası değerinin düşük olması, yani grup ortalamalarının birbirinden farklı olması da diskriminant fonksiyonunun etkinliğini göstermektedir. SPSS programı Wilk'in Lamdası değerini Ki-kare'ye dönüştürmektedir. Ki-kare değeri ile Ho:İki grubun diskriminant değerlerinin ortalamaları eşittir hipotezi test edilmektedir.

Tablo 7, 1945, 1965 ve 1985 yılları için yapılan diskriminant analizi sonucu oluşan fonksiyonların etkinliğini ölçen değerleri vermektedir. Her üç fonksiyon da özdeğerlerinin 1'den fazla olması; kanonikal korelasyonların 1'e yakın olması; Wilk'in Lamdası değerlerinin düşük olması; ve İki grubun diskriminant değerlerinin ortalamaları eşittir hipotezinin reddedilmesi nedeniyle oldukça etkindir. Diğer bir deyişle bu analiz sosyo-ekonomik ve demografik değişkenlerle tanımlanan kentleşme düzeyleri açısından İki bölge arasında farklılık olduğu kabulünü doğrulamaktadır.

Bölgeler arasındaki farklılaşma yıllara göre değerlendirildiğinde; 1945 yılında ayrımın en fazla olduğu, 1965'te bu ayrımın azaldığı, 1985'te ise bölgelerarası farklılığın tekrar 1945 yılı seviyesine ulaştığı söylenebilir.

Durumların Sınıflandırılması

Diskriminant analizi kuvvetli bir sınıflandırma tekniğidir. SPSS sınıflandırma sonuçları incelendiğinde (Tablo 8), İllerin doğru gruplandırma oranlarının oldukça yüksek çıktığı görülmektedir.

SPSS, her durum için diskriminant değerlerini ve sınıflandırma olasılıklarını da hesap etmektedir (Tablo 9).

İllerin içinde tanımlandıkları gruba ait olma olasılıklarının 1'e yaklaşması beklenmektedir. Bu değerlerdeki yıllara göre değişimler İllerin sosyo-ekonomik durumlarındaki değişimlerin göstergesidir.

Tablo 7: Diskriminant fonksiyonunun etkinliğini ölçen değerler

Yıllar	Özdeğer	Kanonikal Korelasyon	Wilk'in Lamdası	Ki-kare	df	Önemlilik	Hipotezin Testi
1945	2.7763	0.8574	0.264807	71.088	15	0.0000	red
1965	2.3219	0.8360	0.301035	69.030	15	0.0000	red
1985	2.7215	0.8552	0.268712	75.562	15	0.0000	red

Tablo 8: Sınıflandırma sonuçları

Yıllar	Yanlış Gruplandırılmış İller:		Doğru sınıflandırma yüzdesi		
	Batı Anadolu	Doğu Anadolu	Batı Anadolu	Doğu Anadolu	Toplam
1945	Bolu	Kayseri, Tunceli	96,3	94,4	95,24
1965		Amasya, Gaziantep, Kayseri	100	92,1	95,52
1985	Afyon, Bolu	Kayseri	93,1	97,4	95,52

Tablo 9: Diskriminant değerleri en az bir yıl için %90'ın üzerinde olan iller

İller	Batı Anadolu			Doğu Anadolu			
	Gruba ait olma olasılığı			Gruba ait olma olasılığı			
	1945	1965	1985	İller	1945	1965	1985
Adana	,99	,87	,99	Ağrı	,99	,99	,99
Afyon	,60	,54	,23	Amasya	,94	,60	,83
Ankara	,99	,99	,99	Artvin	,96	,71	,99
Antalya	,52	,59	,97	Bingöl	,99	,99	,99
Aydın	,99	,98	,99	Bitlis	,99	,99	,99
Balıkesir	,82	,99	,92	Çankırı	,99	,98	,89
Bilecik	,99	,99	,91	Adıyaman	-	,99	,99
Bolu	,32	,57	,34	Çorum	,99	,99	,98
Burdur	,99	,96	,99	Diyarbakır	,99	,99	,99
Bursa	,99	,99	,99	Elazığ	,99	,99	,99
Çanakkale	,99	,99	,99	Erzincan	,89	,87	,97
Denizli	,99	,99	,99	Erzurum	,98	,97	,99
Edirne	,99	,99	,99	Gaziantep	,97	,49	,97
Eskişehir	,99	,99	,99	Giresun	,99	,98	,94
Halay	,93	,68	,87	Gümüşhane	,99	,99	,99
İçel	,99	,86	,80	Hakkari	,99	,99	,99
İstanbul	,99	,99	,99	Kars	,80	,99	,99
İzmir	,99	,99	,99	Kastamonu	,99	,97	,97
İsparta	,99	,98	,96	Kayseri	,43	,26	,17
Kırklareli	,99	,99	,99	Kırşehir	,98	,98	,99
Kocaeli	,99	,99	,99	Malatya	,77	,94	,97
Konya	,88	,94	,68	Maras	,99	,99	,99
Kütahya	,83	,70	,92	Mardin	,99	,99	,99
Manisa	,99	,98	,99	Nevşehir	-	,65	,87
Muğla	,99	,98	,99	Muş	,99	,99	,99
Sakarya	-	,93	,91	Niğde	,96	,72	,72
Tekirdağ	,99	,99	,99	Ordu	,99	,99	,99
Uşak	-	,71	,81	Rize	,99	,51	,93
Zonguldak	1,00	,75	,99	Samsun	,80	,98	,86
				Siirt	,99	,99	,99
				Sinop	,99	,94	,99
				Sivas	,86	,99	,99
				Tokat	,97	,96	,98
				Trabzon	,94	,97	,94
				Tunceli	,48	,99	,99
				Urfa	,99	,99	,99
				Van	,99	,99	,99
				Yozgat	,99	,99	,98

Batı'da tanımlanan iller arasında gruba ait olma olasılığı giderek artan iller Antalya'dır. İlin doğru gruplandırılma yüzdesi 1965'te 59 iken 1985'te 97'ye yükselmiştir. Bu da 1965 sonrası ilin hızla geliştiğinin ve Batı'ya ait olma olasılığının arttığına göstergesidir. Balıkesir ve Konya illerinin doğru gruplandırılma olasılığı 1945'ten 1965'e kadar artmış, 1985'te tekrar düşmüştür. Bu geçişler Balıkesir için çok keskin değildir. Konya ise 1965'lere kadar Batı'ya ait görünürken, 1985'te Doğu'ya yaklaşmıştır. Burdur, Hatay, Kütahya ve Zonguldak Batı Anadolu'ya ait olma düzeyleri 1945'ten 1965'e gelindiğinde düşen, 1985'te ise

yeniden yükselen illerdir. İçel ve Isparta ise bu üç dönem için çok keskin olmayan sürekli bir düşüş göstererek Doğu'ya yaklaşan illerdir.

Doğu için tanımlanan illerin bu değerleri irdelendiğinde, bölgenin Batı'yla karşılaştırıldığında daha değişken bir yapıda olduğu gözlenmektedir. Çankırı, Kastamonu, Giresun, Niğde, Doğu'ya ait olma olasılıkları bir önceki döneme göre azalan iller olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu da illerin Batı'ya yaklaştıklarının bir göstergesidir. Samsun ve Trabzon Doğu'ya ait olma olasılıkları önce artıp sonra düşen illerdir. Amasya, Artvin, Erzincan, Erzurum, Gaziantep, Rize, Sinop ve Tokat Doğu'ya

Türkiye'de Kentleşme Sürecinin Bölgesel Farklılaşması Analizi

ait olma olasılıkları 1945'ten 1965'e azalıp, 1985'te tekrar artan illerdir. Bu iller 1965'te Batı'ya yaklaşmış, 1985'te tekrar Doğu'ya yaklaşmışlardır. Bu da 1965'te Doğu'da görülen gelişmenin 1985'te sürmediği şeklinde yorumlanabilir. Afyon, Kayseri, Uşak, Bolu ve Nevşehir gruplardan birine ait olma olasılıkları çok yüksek olmayan illerdir. Bunlardan Afyon giderek Doğu'ya yaklaşırken Kayseri giderek Batı özelliği göstermektedir.

Her üç dönemde de bulunduğu bölgeyi en yüksek diskriminant değerlerle temsil eden iller Batı'da Ankara, Aydın, Bursa, Çanakkale, Edirne, Denizli, Eskişehir, İstanbul, İzmir, Kırklareli, Kocaeli, Manisa, Muğla ve Tekirdağ; Doğu'da ise Ağrı, Bingöl, Bitlis, Adıyaman, Çorum, Diyarbakır, Elazığ, Gümüşhane, Hakkari, Kırşehir, Maraş, Mardin, Muş, Ordu, Sirt, Urfa, Van, Yozgat'tır.

II. 3. Faktör Analizi

Faktör analizinde ilk olarak değişkenler arasındaki ilişkiler değerlendirilmektedir. SPSS çıktısı değişkenler arasındaki korelasyon değerlerini vermektedir. Aralarındaki korelasyon $r=0.80$ üzerinde olan değişken sayısının fazla olması faktör analizinin devamı için gereklidir. Tablo 10'da seçilen değişkenler arasındaki korelasyon değerleri ($r(0.80)$) verilmektedir.

Tablo 10: Faktör Analizinde Değişkenler Arasındaki Korelasyon Değerleri

1945	1965	1985
isyon-küzyey (0.81)	otomobil-syeni (0.80)	sanayi-doğumyer (-0.83)
otomobil-hastane (0.81)	toplasit-otomobil (0.95)	nüfus-syeni (-0.88)
otomobil-syeni (0.94)	sanayi-syeni (0.80)	küzyey-tarım (-0.81)
otomobil-küzyey (0.84)	telefon-syeni (0.81)	yasgrup1-okuryazar (-0.89)
toplasit-otomobil (0.87)	tarım-hastane (-0.81)	yasgrup2-okuryazar (0.87)
	yasgrup1-okuryazar (-0.82)	tarım-otomobil (-0.85)
	yasgrup2-okuryazar (0.81)	doğumyer-otomobil (-0.83)
	tarım-otomobil (0.86)	doğumyer-tarım (0.87)
	doğumyer-otomobil (-0.82)	tarım-sanayi (-0.85)
	sanayi-otomobil (0.80)	
	telefon-otomobil (0.96)	
	nüfus-otomobil (0.86)	
	doğumyer-tarım (0.89)	
	tarım-sanayi (-0.92)	
	telefon-tarım (-0.99)	
	toplasit-tarım (-0.90)	
	telefon-doğumyer (-0.84)	
	telefon-sanayi (0.83)	
	toplasit-sanayi (0.85)	

Analizde kullanılan örnekleme yönteminin yeterliliğini ölçen Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Değeri, 0 ile 1 arasındadır. Çalışmada KMO değerleri, 1945 için 0.80; 1965 için 0.89; ve 1985 için 0.86 gibi istatistiksel olarak oldukça yüksek değerlerdir.

Faktörlerin İncelenmesi ve Yorumlanması

Faktör Analizi, 13 değişkenin ortak olarak tanımladığı, 1945 yılı için 3 faktör, 1965 ve 1985 yılları için 2'şer faktör belirlemiştir (özdeğeri 1'den büyük olan faktörler analiz edilmektedir) (Tablo 11). 1945'te çıkan 3 faktör toplam varyansın, yani değişkenler arasındaki ilişkinin % 72.3'ünü, 1965'te çıkan 2 faktör toplam varyansın % 82.3'ünü, 1985'te çıkan 2 faktör ise toplam varyansın % 80.6'sını belirlemektedir.

Her üç yıl için de en yüksek değerlere sahip olan ilk faktör; toplam varyansın, 1945'te % 55.3'ünü, 1965'te % 70.8'ini, 1985'te ise % 63.7'sini belirlemektedir.

Birinci faktörde değişkenlerin faktör değerleri incelendiğinde, 1945 yılında OTOMOBİL, TOPTASIT, KÜZYEY; 1965 yılında TOPTASIT, TELEFON, SANAYİ, OTOMOBİL; 1985 yılında ise yine OTOMOBİL, TOPTASIT değişkenlerinin yüksek pozitif değerlere sahip olduğu görülmektedir. Bu faktörün diğer pozitif değerle yüklü değişkenleri, az gelişmiş bölgelerden gelişmiş bölgelere olan hareketliliği tanımlayan çekim güçlerini açıklamaktadır. Her üç yıl için TARIM, DOĞUMYER VE YASGRUPLI değişkenleri ise negatif faktör değerleri almaktadır. Tarımda çalışanların toplam çalışanlar içindeki payının yükselişi, aynı ilde doğanların toplam nüfusa oranının yükselişi, ve 0-14 yaş grubunun toplam nüfusa oranının yükselişi, kural yapının varlığı ve az gelişmişlikle ilişkilidir. Sonuç olarak bu faktör içinde yer alan değişkenler arasındaki korelasyonlar (Tablo 10) ve değişkenler için faktör yüklemeleri (Tablo 12), anlamlı bir ilişkiyi belirlemektedir. Bu ilişki, analiz sonucu ortaya çıkan faktörün, "sosyo-ekonomik ve demografik gelişmenin kentleşme bağlamındaki indeksi" olarak yorumlanabilir.

Diğer faktörlerde değişkenlerin korelasyonları ve faktör değerleri incelendiğinde anlamlı bir ilişki tanımlanamamıştır.

Yıllar İtibariyle İllerin Faktör(1) Değerlerinin Yorumlanması

İllere göre faktör değerleri incelendiğinde (Tablo 13), her üç dönemde de yüksek pozitif değerlerin Batı illerinde yer aldığı görülmektedir. En yüksek pozitif değerlere İstanbul, Ankara ve İzmir sahiptir. Batı'da yer alan diğer pozitif değerli iller ise Bursa, Eskişehir, Kocaeli, Zonguldak, Tekirdağ, Balıkesir,

G. ÇALIŞKAN-T. ÖZELÇİ-G. VAROL

Tablo 11: Yıllara göre faktör analizinden çıkan faktörlerin ilk istatistikleri

FAKTÖR	ÖZDEĞERİ			VARYANS YÜZDESİ			KÜMÜLATİF YÜZDE		
	1945	1965	1985	1945	1965	1985	1945	1965	1985
1	7.19478	9.20236	8.26654	55.3	70.8	63.7	55.3	70.8	63.7
2	1.15194	1.49899	2.20301	8.9	11.5	16.9	64.2	82.3	80.7
3	1.05766			8.1			72.3		

Tablo 12: Değişkenler için Faktör (1) yüklemeleri

DEĞİŞKENLER	1945	DEĞİŞKENLER	1965	DEĞİŞKENLER	1985
OTOMOBİL	0.94129	TARIM	-0.95275	OTOMOBİL	0.95954
TOPTASIT	0.91008	TOPTASIT	0.95172	TOPTASIT	0.94988
KDUZEY	0.90385	TELEFON	0.93905	TARIM	-0.91828
ISYERİ	0.89824	SANAYİ	0.92266	SANAYİ	0.88166
TELEFON	0.79447	OTOMOBİL	0.91657	DOĞUMYER	-0.87380
NUFUS	0.77270	DOĞUMYER	-0.89145	KDUZEY	0.77480
HASTANE	0.76979	NUFUS	0.82659	OKURYAZAR	0.75897
OKURYAZAR	0.76513	HASTANE	0.82248	YASGRUP2	0.73308
DOĞUMYER	-0.74669	ISYERİ	0.81845	YASGRUP1	-0.73194
SANAYİ	0.69525	YASGRUP2	0.74869	NUFUS	0.72895
YASGRUP1	-0.40656	OKURYAZAR	0.73335	ISYERİ	0.69813
YASGRUP2	0.46160	YASGRUP1	-0.72079	TELEFON	0.63725
TARIM	-0.17665	KDUZEY	0.61116	HASTANE	0.63650

Kırklareli, Konya, Adana, Aydın, Denizli, Manisa, Isparta, İçel, Hatay, Çanakkale'dir. Doğu illeri ise her üç dönemde Gaziantep ve Elazığ dışında negatif değerlerle temsil edilmektedir.

İllerin sıralanmasında 1945, 1965, ve 1985 yılları arasındaki değişimler incelendiğinde; Batı Anadolu'da, Afyon'un her üç dönemde de negatif değere sahip olduğu; Burdur, Antalya, Bolu ve Muğla'nın 1945 ve 1965'te negatif değerlere sahip olduğu, ancak 1985'te değerlerin pozitive yükseldiği; Doğu Anadolu'da ise Elazığ ve Gaziantep'in her üç dönemde pozitif değerlere sahip oldukları; ancak il sıralamalarının yıllar itibarıyla düşüş gösterdiği (Elazığ 8., 24., 33.; Gaziantep 16., 20., 29.) ancak Kayseri'nin 1965'te negatiften pozitive yükseldiği, 1985'te ise 22. sıradan 18. sıraya yükseldiği; yine Rize ve Trabzon'un 1985'te pozitif değere yükseldiği dikkati çekmektedir.

1945'ten 1965'e gelindiğinde Batı'da bulunan Tekirdağ, Sakarya, Bilecik, Kütahya, ve Doğu'da Kayseri illeri pozitif değerli illere katılmışlardır. Bu

dönemde 1945'te pozitif değerli olan Samsun'un negatif değere düşüşü dikkat çekicidir. 1985'e gelindiğinde ise yine Batı'da bulunan Bolu, Uşak, Muğla, Burdur, ve büyük bir sıçramayla Antalya (29. sıradan 14. sıraya) ile Doğu illerinden Rize ve Trabzon pozitif değerli illere katılmışlardır.

Faktör değerlerinin sıralanmasında her üç dönemde de 1. sırada yer alan İstanbul, 1945 yılında 2. sırada yer alan Ankara'nın 2.43 katı değere sahipken, bu oran 1965'te 1.92'ye, 1985'te ise 1.66'ya düşmüştür. Üç dönemdeki tüm illerin faktör değerlerinin dağılımı ise 1945'ten 1985'e gelindiğinde daha geniş bir yelpazeye yayılmıştır. Bu da süreç içinde ülke kentleri arasında kentleşme bazındaki sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyleri farklılaşmasının azaldığını göstermektedir. Harita 2' den de izlenebileceği gibi, 1945'ten 1985'e kentleşme bazındaki sosyo-ekonomik gelişmişlik Batı illerinde gelişme göstermiş, Doğu illeri ise birkaç istisna dışında bu gelişmeyi paylaşamamışlardır.

Türkiye'de Kentleşme Sürecinin Bölgesel Farklılaşması Analizi

Tablo 13: Faktör analizi sonucu yıllara ve sosyo-ekonomik düzeylerine göre illerin sıralanması

Sıralama	1945	1965	1985			
1	İstanbul	6.16	İstanbul	5.72	İstanbul	4.44
2	Ankara	2.54	Ankara	2.97	Ankara	2.57
3	İzmir	2.09	İzmir	2.28	İzmir	2.34
4	Bursa	0.86	Eskişehir	1.11	Bursa	1.42
5	Eskişehir	0.80	Bursa	1.10	Kocaeli	1.34
6	Zonguldak	0.75	Kocaeli	0.91	Eskişehir	1.18
7	Adana	0.55	Isparta	0.84	Tekirdağ	0.88
8	Elazığ	0.54	Adana	0.78	Kırklareli	0.73
9	Balikesir	0.42	Balikesir	0.71	Içel	0.71
10	Manisa	0.38	Içel	0.52	Adana	0.68
11	Aydın	0.34	Aydın	0.52	Edirne	0.62
12	Çanakkale	0.32	Manisa	0.43	Muğla	0.61
13	Kırklareli	0.31	Kırklareli	0.43	Balikesir	0.54
14	Kocaeli	0.30	Zonguldak	0.41	Antalya	0.53
15	Edirne	0.17	Bilecik	0.41	Aydın	0.53
16	Gaziantep	0.15	Tekirdağ	0.37	Bilecik	0.51
17	Içel	0.15	Sakarya	0.34	Isparta	0.46
18	Halay	0.08	Edirne	0.21	Kayseri	0.44
19	Isparta	0.08	Çanakkale	0.18	Çanakkale	0.43
20	Konya	0.08	Gaziantep	0.17	Sakarya	0.43
21	Samsun	0.08	Konya	0.12	Denizli	0.39
22	Denizli	0.07	Kayseri	0.12	Manisa	0.39
23	Van	-0.05	Halay	0.08	Zonguldak	0.36
24	Muğla	-0.06	Elazığ	0.05	Burdur	0.31
25	Kayseri	-0.08	Kütahya	0.03	Rize	0.31
26	Tekirdağ	-0.08	Denizli	0.03	Bolu	0.25
27	Amasya	-0.09	Samsun	-0.01	Kütahya	0.16
28	Kütahya	-0.16	Burdur	-0.02	Uşak	0.16
29	Burdur	-0.18	Antalya	-0.04	Gaziantep	0.15
30	Antalya	-0.21	Amasya	-0.08	Konya	0.12
31	Bilecik	-0.23	Bolu	-0.11	Halay	0.10
32	Diyarbakır	-0.26	Muğla	-0.12	Trabzon	0.03
33	Sivas	-0.26	Uşak	-0.13	Elazığ	0.01
34	Afyon	-0.30	Malatya	-0.25	Neveşehir	-0.08
35	Bolu	-0.30	Erzurum	-0.25	Samsun	-0.10
36	Erzurum	-0.30	Diyarbakır	-0.30	Erzincan	-0.11
37	Kars	-0.31	Afyon	-0.32	Artvin	-0.12
38	Malatya	-0.31	Trabzon	-0.33	Amasya	-0.13
39	Niğde	-0.31	Rize	-0.34	Afyon	-0.25
40	Tokat	-0.35	Neveşehir	-0.35	Kastamonu	-0.27
41	Urfa	-0.38	Erzincan	-0.35	Malatya	-0.36
42	Artvin	-0.39	Kastamonu	-0.36	Kırşehir	-0.39
43	Trabzon	-0.39	Tokat	-0.40	Erzurum	-0.43
44	Çorum	-0.43	Artvin	-0.41	Çankırı	-0.45
45	Maras	-0.43	Sivas	-0.45	Giresun	-0.54
46	Erzincan	-0.45	Çorum	-0.47	Tokat	-0.55
47	Kırşehir	-0.45	Niğde	-0.50	Çorum	-0.57
48	Çankırı	-0.47	Urfa	-0.52	Sivas	-0.60
49	Rize	-0.52	Çankırı	-0.55	Sinop	-0.61
50	Bitlis	-0.56	Sinop	-0.59	Niğde	-0.64
51	Giresun	-0.56	Giresun	-0.62	Ordu	-0.67
52	Kastamonu	-0.56	Kırşehir	-0.64	Diyarbakır	-0.72
53	Sirt	-0.56	Maras	-0.65	Maras	-0.72
54	Mardin	-0.58	Kars	-0.66	Yozgat	-0.79
55	Sinop	-0.58	Bitlis	-0.69	Gümüşhane	-0.82
56	Yozgat	-0.59	Ordu	-0.70	Kars	-0.95
57	Ağrı	-0.61	Bingöl	-0.71	Urfa	-0.96
58	Gümüşhane	-0.69	Yozgat	-0.72	Tunceli	-1.01
59	Ordu	-0.69	Sirt	-0.73	Sirt	-1.09
60	Tunceli	-0.70	Van	-0.76	Adıyaman	-1.14
61	Muş	-0.76	Mardin	-0.76	Bitlis	-1.21
62	Hakkari	-0.94	Ağrı	-0.83	Mardin	-1.26
63	Bingöl	-1.25	Gümüşhane	-0.84	Ağrı	-1.28
64	Adıyaman		Adıyaman	-0.87	Van	-1.30
65	Neveşehir		Tunceli	-0.91	Hakkari	-1.33
66	Sakarya		Muş	-0.92	Bingöl	-1.36
67	Uşak		Hakkari	-1.50	Muş	-1.38

G. ÇALIŞKAN-T. ÖZELÇİ-Ç. VAROL

III. SONUÇ

Genel bir değerlendirme yapıldığında, diskriminant ve faktör analizleri Türkiye'de Batı ve Doğu bölgeleri arasındaki farklılaşmanın 1945'ten 1965'e gelindiğinde azaldığını, 1965'ten 1985'e ise bu farklılaşmanın yine 1945'ler düzeyine gerilediğini göstermektedir. Ancak bu farklılaşmayı tanımlayan değişkenlerin kompozisyonu ve payları her üç dönem için de farklılaşmaktadır. Dolayısıyla 1945 ve 1985'te bölgelerarası farklılaşmanın benzerliği nicelikselidir. Diğer bir deyişle, sosyo-ekonomik verilerde her iki bölgede de yıllar itibarıyla gelişme olmasına karşın, bölgelerarası farklılaşma süreç içerisinde değişmemektedir.

Girişte belirtilen güçlükler nedeniyle, yetersiz sayıdaki değişkenle yapılan bu çalışma yüzeysel ve genellemeye dayalı olduğu şeklinde eleştirilebilir. Tüm bu olumsuzluklara rağmen, çalışma, istatistiksel analizin sosyal yapıyı anlamadaki önemli rolünü vurgulaması açısından önemlidir. Böyle bir çalışma eksikleri tamamlandığı takdirde, örneğin illere göre kentleşmeyi tanımlayan ekonomik, demografik, ve sosyal değişkenin (illerin Gayri Safi Milli Hasıla'dan aldıkları payları, enerji tüketimi, sanayide kullanılan enerji miktarı, altyapı olanakları, ticaret verileri, illere göre ihracat verileri, göç istatistikleri, hane halkı büyüklüğü, doğum-ölüm oranları, ortalama yaşam süresi, yaşam standardı istatistikleri, kültür istatistikleri, gazete ve yayın dağılımı, ulaşım verileri, yol uzunlukları, yurt içi ve yurt dışı posta dağılımı vb.) sayılarının artırılması gibi, pek çok

sosyal ve ekonomik araştırmaya baz olabilecek özelliktedir.

Son yıllara yönelik istatistiksel verilerin istenilen detayda olduğu düşünüldüğünde, günümüzdeki dinamik değişim ve dönüşümlerin bölgesel farklılaşmayı nasıl belirlediğine yönelik benzeri bir çalışmanın sonuçlarının daha tatminkar olacağı söylenebilir.

KAYNAKÇA

Albaum M., Davles C.S., (1973) "The Spatial Structure of Socio-Economic Attributes of Turkish Provinces", *International Journal of Middle East Studies*, vol.4, s. 288-310.

Aydemir E.S., ve diğerleri, (1995). "Mekansal Temsil Sorusuna Faktör Analitik Yaklaşım", 5. Ulusal Bölge Planlama Kongresine sunulan bildiri.

Gedik A., (1996) "Computer Application of Advanced Statistical Techniques to City Planning" ders notları, ODTÜ.

Blaock H., (1983) *Social Statistics*. NY: Mc Graw Hill.

Klecka W.R., ve diğerleri, (1975). *SPSS Primer*, Mc Graw NY Hill Comp.

Tekeli İ., (1980). "Türkiye'de Kent Planlamasının Tarihsel Kökleri", Tamer Gök (ed) *Türkiye'de İmar Planlaması*, içinde ODTÜ Şehir ve Bölge Planlama Bölümü.

DİE, 1945, 1965, 1985. Genel Nüfus Sayımı, Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri.

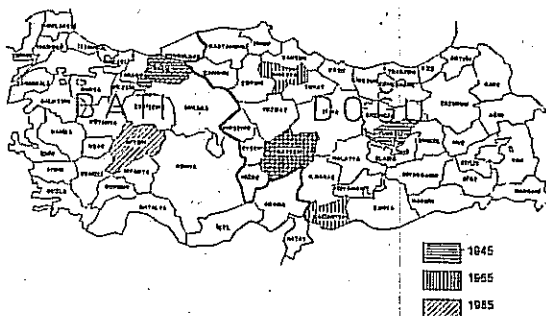
DİE, 1945, 1965, 1985. İmalat Sanayi İstatistikleri.

DİE, 1945, 1965, 1985. İstatistik Yılı.ı.

DİE, 1945, 1965, 1985. Motorlu Kara Taşıtları İstatistikleri.

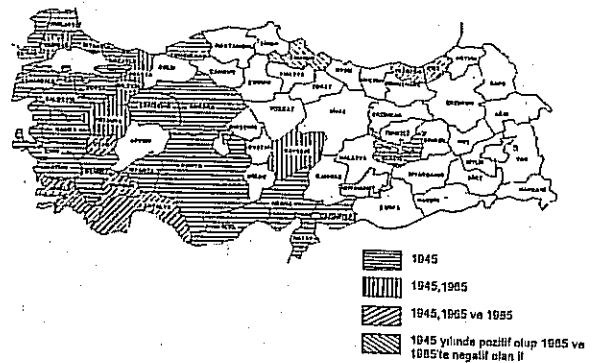
PTT İstatistikleri, 1945, 1965, 1985.

Harita 1: Diskriminant Analizi Gruplandırması ve Yıllara Göre Yarıllık Gruplandırma Durumları (İller)



PLANLAMA 97/1

Harita 2: Yıllara Göre Faktör 1 Değerleri Pozitif Olan İller



32

BÖLGE PLANLAMA