

İllerin Gelişmişlik Sıralamaları İçin Yapılan Çalışmaların Karşılaştırılması

Mehmet UYSAL*

İlker ETİKAN**

Yavuz SANİSOĞLU***

ÖZET

Sosyo-ekonomik gelişmişlik kavramı, tanımı ve içeriği bakımından kişi ve kuruluşlarca farklı şekilde izah edilebilen subjektif bir kavramdır. Bu nedendir ki, yapılan çalışmalarda illerin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyleri sıralaması elde edilirken illerin çeşitli yönlerini (sağlık, tarım, nüfus ve demografik, eğitim, istihdam, gelir, enerji vs.) yansıtan çok sayıda gösterge kullanılmaktadır. Çalışmalarda, farklı sayılarda alınan bu göstergeler objektif bir yöntem olan Temel Bileşenler Analizi ile çözümlenerek illerin gelişmişlik sıralaması yapılmaktadır (Tatlidil, 1996). Elde edilen bu sıralamalardan yararlanılarak iller, 1. derecede, 2. derecede, 3. derecede gelişmiş iller olarak gruplandırılmaktadır. Ancak son 10 yılda yapılan çalışmalara bakıldığında (DPT, 1991 ve 1996, Kulakoğlu, 1995, Uysal, 1997, Uysal, 1998, Uysal, ve Arıkoğlu, 1999) elde edilen illerin gelişmişlik sıralaması oldukça farklılıklar göstermektedir. Bu çalışma, illerin sosyo-ekonomik göstergelere göre gelişme düzeylerini belirlemek amacı ile yapılan çalışmaların bir değerlendirilmesidir. Bu amaçla, çalışmalarda kullanılan göstergeler ve illerin gelişmişlik sıralamalarına ait grafikler verilerek gelişmişlik sıralamalarının hangisi doğru sorusuna yanıt bulmak için tüm araştırmacılardan bu konuyla ilgili somut öneriler beklenmektedir. Özellikle genel nüfus sayımlarının 10 yılda bir yapılacak olması nedeniyle nüfus ve nüfusa bağlı göstergeler için konu daha da önem kazanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik, Temel Bileşenler Analizi, Gelişmişlik Göstergeleri

1. GİRİŞ

Geleceğe yönelik politikalar geliştirmek için sosyo-ekonomik göstergelerin tesbitinde hükümetlerin ve uluslararası kuruluşların genel yaklaşımı, hayat düzeyini ve sosyal refahı tarafsız ortak kriterlerle değerlendirmektir. Bu kriterler ise bir ülkenin veya ilin farklı yönlerini yansıtan göstergeler olmaktadır. Sosyo-ekonomik modellerin geliştirilmesi ve araştırılması iyi gösterge seçimine bağlıdır.

Hükümetler hedefledikleri ekonomik büyümeyi değerlendirirken, bu büyümenin toplumu oluşturan kişilerin refahını nasıl etkilediğini, aldıkları kararların toplum üzerindeki olumlu ve olumsuz yansımalarını belirlemek, her alanda yapılan

* Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi İstatistik Bölümü, Beytepe/Ankara (Yazışma Adresi)

** Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı, Ankara

*** Gülhane Askeri Tıp Akademisi Biyoistatistik Anabilim Dalı, Ankara

harcamaların sonuçlarını değerlendirmek, kısaca hedeflenen beş yıllık kalkınma planlarının sonuca ulaşip ulaşılmadığını ve bunun kişiler üzerinde sosyo-ekonomik olarak etkilerini gözlemlemek için göstergelere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu amaç için kullanılan göstergeler objektiftir ve kişilerin kendi amaç ve değerlendirmelerine göre derlenmemelidir.

Dünya üzerindeki tüm ülkelerde hükümet sorumluları, ülkesinde yaşayan nüfusun sosyal ve kültürel niteliklerini, karşılaşılan sorunları ortaya çıkarmak amacıyla sayısal bilgilere ihtiyaç duymaktadırlar. Bu verilerin göstergeler halinde sayısal olarak verildiği ve yorumlandığı raporlar her yıl ulusal ve uluslararası kuruluşlarca yayınlanmaktadır.

Genellikle sosyo-ekonomik göstergeler, durum tesbiti ve değerlendirilmesi, ileriye yönelik hedeflerin ne kadarının gerçekleştirilip gerçekleştirilmediği, hizmet ve uygulanan politikaların ne kadar etkin olup olmadığını değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır.

Aynı zamanda bu göstergeler diğer ülkelerle bir karşılaştırma yapma olanağını da vermektedir(Uysal, 1989). Bu amaçla Birleşmiş Milletlere bağlı Uluslararası Çalışma Teşkilatı, Birleşmiş Milletler İstatistik Ofisi(UNSO), İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı(OECD) üye ülkelerin yardımlarıyla geliştirdiği ve ülkelerin veri toplamasının temel teşkil etmesini istediği farklı yönleri yansıtan(sağlık, eğitim, işgücü, demografik vs) çok sayıda sosyo-ekonomik göstergeler ortaya koymuşlardır.

147 devlet ve hükümet başkanı ve toplam olarak da 191 üye ülke 2000 yılının Eylül ayında toplanan Milenyum Zirvesi'nde "Birleşmiş Milletler Milenyum Bildirgesi"ni benimsemiştir. Milenyum Zirvesi'nde ortaya konan hedefler kısaca 2015 yılına kadar aşırı yoksulluk altında yaşayan insanların oranını yarı yarıya azaltmak, beş yaş altı ölümleri ve anne ölümlerini sırasıyla üçte-iki ve dörtte üç oranında azaltmak, temel eğitimi ve cinsiyet eşitliğini evrensel düzeye ulaştırmak, HIV/AIDS yayılımını durdurmak ve geriletmek, güvenli içme suyuna ulaşamayan nüfusun oranını yarı yarıya azaltmak ve çevreyi koruyarak çevresel sürdürülebilirliğe ulaşmak olarak ifade edilebilir.

Milenyum Bildirgesinde belirtilen amaç ve hedeflerin izlenebilmesi için BM Genel Meclisi 48 adet sosyal ve ekonomik gösterge belirlemiştir (<http://millenniumindicators.un.org/>). 2002 yılının mart ayı sonunda tamamlanmak üzere her ülkeye ait bu 48 göstergenin bulunduğu bir listenin hazırlanması öngörülmüştür. Bu bildirmede dile getirilen göstergelerin çoğunluğu uluslararası örgütler tarafından zaten derlenmekte olan göstergelerdir. BM İstatistik Bölümü halen bu göstergeleri sürelilik, tutarlılık, ve güvenilirlik açılarından gözden geçirmektedir. Diğer bütün göstergelerde olduğu gibi Milenyum Kalkınma Hedefleri izleme göstergelerinin de güncel ve kaliteli veriye dayalı olarak ve sık aralıklarla mevcut olması uluslararası toplantılarda üzerinde küresel olarak anlaşılan hedeflere ne kadar ulaşıldığını ve bu hedeflere ulaşmada ne kadar yol alındığının takip edilmesi açısından son derece önemlidir.

Bu göstergeler, aşırı yoksulluk ve açlığın ortadan kaldırılması, evrensel ilköğretimin başarılması, cinsiyet eşitliği ve kadının güçlendirilmesinin teşvik edilmesi, anne sağlığının iyileştirilmesi, çocuk ölümlerinin azaltılması, ölümcül ve kolay yayılan

HIV/AIDS, sıtma ve diğer hastalıklarla mücadele, ekolojik ve refah yaşam, kalkınma için küresel ve teknolojik ortaklık geliştirilmesi bileşenleri altında bulunmaktadır(Ünal, 2002).

Ülkemizde başta DPT olmak üzere bu konuda yapılan pek çok çalışma mevcuttur(Hacıhasanoğlu, 1980, DPT, 1991 ve 1996, Kulakoğlu, 1995, Uysal, M. 1997, Uysal, N. 1998, Uysal ve Arıkoğlu, 1999*).

2. SOSYO-EKONOMİK GÖSTERGE BİLEŞENLERİ

Sosyo-ekonomik göstergeler gözlemlenebilir ve ölçülebilir olay veya olgulardır. Bunlar insan ihtiyaçlarının sağlanma derecesi hakkında yeterli bilgi içermektedirler. Ekonomik ve sosyal bir değişken, genel olarak gelişme göstergesi olarak adlandırılan ve gelişme sürecinin bir bölümü olarak bazı faktörleri temsil ettiği düşünülmektedir. Bu göstergeler gelişmenin bileşenlerini veya boyutlarını, bazı yönlerini göstermek amacıyla kullanılmaktadır(HDR 2002).

Göstergelerin seçiminin ilk aşamasında gelişme bileşenlerini ortaya koymaktır. Daha sonra bu gelişme bileşenlerini yansıtacak göstergeler seçilmelidir. Gelişme göstergeleri çok sayıda olsa bile gelişme bileşenleri daha az sayıdadır. Genel olarak gelişme bileşenleri aşağıdaki kapsamda bulunurlar.

Sağlık, eğitim, yerleşim, su sağlama, sosyal güvenlik, beslenme, sosyal refah, giyim, dinlenme, ekonomi, tarım, endüstri, meslek, işgücü, tüketim, nüfus, hukuk, haberleşme, sosyal hareketlilik, politikaya katılım, ulaşım ve hizmetler, eğlence, barınma, sosyal ve fiziksel çevre, teknoloji vs dir.

Yukarıdaki bileşenler dünya üzerindeki tüm ülke ve birimlere uygulanabilir ve anlaşılabilir olması gerekmektedir. Ancak bölgesel ve fiziksel konumlarına göre bu bileşen veya bileşenler altında bulunan çok sayıda gösterge ülkeden ülkeye ya da ülke içinde bile değişiklikler göstermektedir. Bunun için amaca göre yararlı göstergelerin seçilmesi gerekmektedir. Kısaca gelişme sürecini ve boyutlarını simgeleyebilen göstergeler seçilmelidir.

İyi bir gösterge gelişme bileşenine veya gelişme sürecine uygun olmalı ve gelişme bileşenini en iyi şekilde temsil edebilmelidir. Gelişme ile pozitif ilişkili göstergeler seçilmeye özen gösterilmeli, ölçülebilir, güvenilir ve tutarlı kısaca gelişmeyi her yönüyle yansıtabilmelidir. Bu göstergeler neden ve niçinleri araştırmaktan çok bugünkü durum tespitinde kullanılmalı, dolayısıyla şu anki durumu ya da ileride ulaşılmak istenen refah seviyesini tespit etmeli ve değişimleri inceleyebilmelidir(McGranahan, 1972, McGranahan and at all, 1985, Drewnowski, 1972, IISD, Bob, B., Cory, R., 2000).

* Çalışma ile ilgili bilgiler araştırmacıdan elde edilebilir

3. ÇALIŞMALARDA KULLANILAN GÖSTERGE BİLEŞENLERİ VE UYGULAMA SONUÇLARI

İllerin gelişme düzeylerini belirlemek için yapılan çalışmalar da kullanılan göstergeler aşağıdaki bileşenler altında özetlenebilir.

Bileşenler; Nüfus ve Demografik, Sağlık, Eğitim ve Kültür, Adalet, Tarım, Sanayi, Elektrik ve Su, Barınma, İstihdam, Ulaştırma, Ekonomik ve Altyapı olarak ayrılır.

DPT, 1991 yılında yaptığı çalışmada yukarıda belirtilen bileşenler altında 52 göstergeye, Kulakoğlu, 1995'da seçtiği 73 göstergeden 42 göstergeye, DPT, 1996'da 58 göstergeye, Uysal N., 85 göstergeden birbirleriyle korelasyonları $\alpha=0.01$ ve $\alpha=0.05$ anlamlılık düzeylerinde ilişkili olan 63 göstergeye, Uysal ve Arıkoğlu, 1999'da 61 gösterge tespit etmiş ve bunlardan ortalama korelasyonları $\alpha=0.01$ anlamlılık düzeyinde önemli bulunan 38 göstergeye Temel Bileşen Analizi uygulayarak illerin gelişme düzeylerini birinci temel bileşene göre yapmışlardır.

Yapılan bu çalışmalarda genel olarak demografi göstergeleri 1985 ve 1990, sağlık, eğitim, tarım, sanayi, mali, ulaştırma alt yapı ve haberleşme göstergeleri 1989, 93-94-95 yıllarına aittir.

DPT' nin 1991 yılında 52 göstergeye TBA uygulaması sonucunda birinci temel %46.9, Kulakoğlu, Ö. 1995 40 göstergeye TBA uygulaması sonucunda birinci temel %49.6, DPT' nin 1996 yılında 58 göstergeye TBA uygulaması sonucunda birinci temel %53.79, Uysal, N. 1998 yılında 63 göstergeye TBA uygulaması sonucunda birinci temel %45.6 ve Uysal. M. 1999 yılında 38 göstergeye TBA uygulaması sonucunda birinci temel %61.22 açıklama yüzdesine sahiptir.

Bu birinci temel bileşenden yararlanarak illerin temel bileşen faktör değerleri bulunmuş ve bu değerler büyükten küçüğe sıralanması ile gelişmişlik sıralaması elde edilmiştir.

Tablo 1.'de elde edilen bu gelişmişlik sıralamaları, tablo 2'de Spearman sıra korelasyon katsayıları ve çizelge 1'de gelişmişlik sıralamalarının grafiği verilmiştir.

Tablo 1.'deki sıralamalardan ve çizelge 1'deki grafikden görüldüğü gibi, ilk üç ve son iki il dışındaki iller yapılan bütün çalışmalarda farklı sıralarda bulunmaktadır. Ancak tablo 2.'de verilen Spearman sıra korelasyon katsayılarına göre bu fark önemli görünmemesine rağmen yaklaşık 10 yıl içinde bir ilin beş altı sıra yukarı çıkması ve aşağıya düşmesi şüphe yaratmaktadır. Bu süre içinde ne olmuştur bir il beş sıra yukarı ya da aşağıya düşmüştür. Örneğin, Kayseri, Muğla, Gaziantep, Zonguldak, Elazığ gibi illerin gelişmişlik sıralaması çalışmalar da daha çok değişim göstermektedir. Sıralamalardaki bu değişimler Çizelge 1'den daha detaylı olarak görülmektedir.

Beş Yıllık Kalkınma Planları için bu tür çalışmalardan yararlanarak kalkınmada öncelikli iller belirlenmektedir. Bu illerin 1., 2., 3., vs derecede gelişmişliğinin belirlenmesinde de varyans açıklama oranı en büyük olan birinci temel bileşenin faktör değerleri büyükten küçüğe sıralanmasından sonra isteğe bağlı yapılmaktadır. Bu kadar farklı sıralamalar ortaya çıktığına göre kalkınmada öncelikli illerin belirlenmesinde de

hata olabileceği göz ardı edilmemelidir. Bir il bir çalışmada birinci derecede öncelikli il kapsamında iken diğer çalışmada ikinci de veya üçüncüde bulunabilir. Bu nedenle kalkınmada öncelikli illere sağlanan muafiyetlerde de adaletsizlik gibi bir problem de ortaya çıkacaktır.

Tablo 1. İllerin Gelişmişlik Sıralamaları

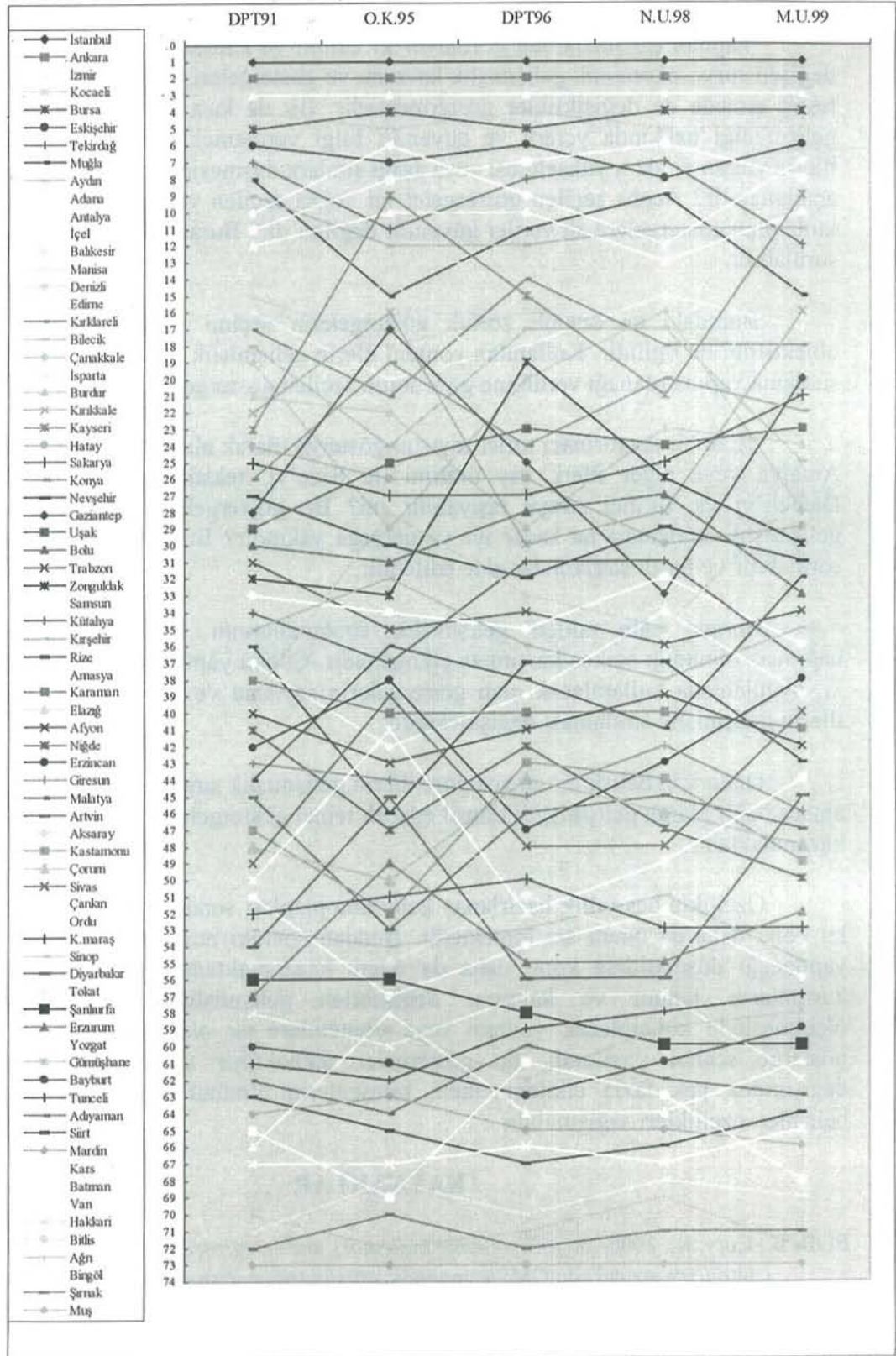
İLLER	DPT-91	O.K.-95	DPT-96	N.U.-98	M.U.-99
İstanbul	1	1	1	1	1
Ankara	2	2	2	2	2
İzmir	3	3	3	3	3
Kocaeli	4	5	4	5	5
Bursa	5	4	5	4	4
Eskişehir	6	7	6	8	6
Tekirdağ	7	11	8	7	12
Muğla	8	15	11	9	15
Aydın	9	12	12	11	11
Adana	10	6	9	12	7
Antalya	11	8	7	6	8
İçel	12	10	10	13	10
Balıkesir	13	13	13	10	13
Manisa	14	23	22	19	26
Denizli	15	18	16	17	19
Edirne	16	20	18	15	17
Kırklareli	17	21	14	18	18
Bilecik	18	24	17	17	25
Çanakkale	19	29	20	16	28
İsparta	20	14	21	22	14
Burdur	21	22	29	23	24
Kırıkkale	22	16	30	28	16
Kayseri	23	9	15	21	9
Hatay	24	26	26	30	29
Sakarya	25	27	27	25	21
Konya	26	19	24	20	22
Nevşehir	27	30	32	29	31
Gaziantep	28	17	25	33	20
Uşak	29	25	23	24	23
Bolu	30	31	28	27	33
Trabzon	31	35	34	36	34
Zonguldak	32	33	19	26	30
Samsun	33	34	35	32	36
Kütahya	34	37	31	31	37
Kırşehir	35	32	36	38	35
Rize	36	46	37	37	43
Amasya	37	42	39	34	39
Karaman	38	40	40	40	41
Elazığ	39	28	33	35	27

Afyon	40	43	41	39	42
Niğde	41	47	42	47	50
Erzincan	42	38	47	43	38
Giresun	43	44	45	42	46
Malatya	44	36	38	41	32
İLLER	DPT-91	O.K.-95	DPT-96	N.U.-98	M.U.-99
Artvin	45	53	46	45	47
Aksaray	46	48	49	50	51
Kastamonu	47	52	43	44	49
Çorum	48	50	44	46	48
Sivas	49	39	48	48	40
Çankırı	50	41	52	49	44
Ordu	51	57	54	52	56
K.maraş	52	51	50	53	53
Sinop	53	54	53	51	55
Diyarbakır	54	45	56	56	45
Tokat	55	55	51	54	54
Şanlıurfa	56	56	58	60	60
Erzurum	57	49	55	55	52
Yozgat	58	60	57	57	62
Gümüşhane	59	59	62	59	58
Bayburt	60	61	63	61	59
Tunceli	61	62	59	58	57
Adıyaman	62	64	60	62	63
Siirt	63	65	67	66	64
Mardin	64	63	65	65	66
Kars	65	69	61	63	68
Batman	66	58	64	64	61
Van	67	67	66	67	65
Hakkari	68	71	68	72	70
Bitlis	69	66	69	70	67
Ağrı	70	72	71	69	72
Bingöl	71	68	70	68	69
Şırnak	72	70	72	71	71
Muş	73	73	73	73	73

Tablo 2. Sıralamalara Ait Spearman Sıra İlişki Katsayıları

	DPT-91	Ö.K.95	DPT-96	N.U.98	M.U.99
DPT91	1,000	,972	,987	,991	,973
Ö.K.95	,972	1,000	,971	,968	,995
DPT96	,987	,971	1,000	,992	,976
NU98	,991	,968	,992	1,000	,973
NU98	,991	,968	,992	1,000	,973
MU99	,973	,995	,976	,973	1,000

İllerin Gelişmişlik Sıralamaları İçin Yapılan Çalışmaların Karşılaştırılması



Çizelge 1. İllerin Gelişmişlik Grafiği

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan çalışmalardan görülüyor ki tanımı ve kapsamı kişi ve kuruluşlara göre değişen sosyo-ekonomik gelişmişlik kavramı ve göstergeleri, illerin gelişme seviyelerini tespit etmede de değişiklikler göstermektedir. Bu da kısa süre içinde illerin gelişip gelişmediği hakkında yeterli ve güvenilir bilgi vermemektedir. Bu kısa süre içinde illerin yukarı sıralara yükselmesi veya aşağı sıralara düşmesinin nedeni nedir ve bu nasıl açıklanabilir? Acaba seçilen göstergeler mi yoksa seçilen yöntem mi hatalıdır? Ya da kullanılan göstergelere ait veriler güvenilir değilmi dir? Burada bunun gibi pek çok soru sorulabilir.

Buradaki en önemli zorluk göstergelerin seçimi ve kullanılacak yöntemin objektifliği ile ilgilidir. Kullanılan yöntem illerin gelişmişlik sıralaması için objektif bir sıralama yapma olanağı verdiğine göre sorun seçilen göstergeden kaynaklanmaktadır.

Eğer bir araştırmacı turist sayısını gösterge olarak alırsa turistik bölgelerde olan Antalya veya diğer illeri, çay üretimi ile Rize'yi, tekstil üretimi ile Bursa veya Denizli'yi vs. birinci sıraya taşıyabilir mi? Bu göstergeleri kullanarak elde ettiği gelişmişlik sıralaması ne kadar iyi ve gerçeğe yakındır? Buna benzer bir çok sorular sorulabilir ve farklı sıralamalar elde edilebilir.

Burada elde edilen gelişmişlik sıralamalarının kullanılan göstergelerden bağımsız olmadığı açıkça karşımıza çıkmaktadır. Çünkü yapılan çalışmalar göstermiştir ki, uygulamada kullanılacak olan göstergelerin sayısına ve büyüklüğüne bağlı olarak illerin gelişmişlik sıralaması değişmektedir.

Onun için belirli bir amaca göre illerin gelişmişlik sıralaması yapılmak istenirse, amaca bağlı olarak gelişmişliği temsil edecek temel göstergelerin seçilmesi büyük önem kazanmaktadır.

Özellikle beş yıllık hazırlanan kalkınma planları sonuçlarının takip edilmesinde bu konu daha da önem arz etmektedir. Bundan sonraki nüfus sayımları 10 yılda bir yapılacağı düşünülürse konu daha da önem kazanmaktadır. Kısaca, farklı kişi ve kurumlarca tanımı ve kapsamı değişebilen gelişmişliğin belirlenmesinde ve ölçülmesinde kullanılacak yöntem veya yöntemlere ek olarak amaca bağlı iyi bir gösterge seçimi yapılmalı, bu göstergeler teknolojiye ve zamana bağlı olarak değişimden pek fazla etkilenmemeli, bileşenlerin tümünü içermeli ve daha önce belirtilen özellikleri sağlamalıdır.

KAYNAKLAR

BOB, B., Cory, R., 2000, *Socio-Economic Indicators and Integrated Coastal Management*,
(<http://www.udel.edu/CMS/csmp/indicators/pptpresentations/Bowenottawa.pdf>)

DPT, 1991, *İllerin Ekonomik ve Sosyal Gelişmişlik Seviyelerinin Tespiti Araştırması*,
Ankara

DPT, 1996, *İllerin Ekonomik ve Sosyal Gelişmişlik Sıralaması Araştırması*, Ankara

- DREWNOWSKI, J., 1972, *Social Indicator and Welfare; Remarks on Methodology: Measuring Development*. Baster N.(Eds.), Frank Cass and Co. Ltd. 77-88 p.
- HACIHASANOĞLU, B., 1980, *İller İçin bir Gelişmişlik Göstergesi ve Sıralaması*, DPT, Yayın No: 1695, KÖYD: 19, Ankara
- HDR., 2002, Human Development Reports (<http://hdr.undp.org/reports/global/2002/en/indicator>)
- IISD., 2003, International Institute for Sustainable Development (<http://iisd1.iisd.ca/measure>)
- KULAKOĞLU, Ö., 1995, *İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Düzeyinin Temel Bileşenler Analizi ile Saptanması*, DIE uzmanlık tezi, Ankara
- MCGRANAHAN, D., 1972, *Development Indicators and Development Models; Measuring Development*. Baster N.(Eds.), Frank Cass and Co. Ltd. 91-102 p.
- MCGRANAHAN, D., and at all, 1985, *Measurement and Analysis of Socio-Economic Development*, UNRISD, Report No:85.5, Geneva
- TATLIDİL, H., 1996, *Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz*, Ankara
- UYSAL, M., 1989, *Ülkelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Göstergelerine göre Gelişme Düzeyleri Üzerine Bir Çalışma*, Yayınlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi, H.Ü. Fen Bil. Ens. ANKARA
- UYSAL, M., 1997, *İllerin Demografi, Sağlık, İşgücü ve Eğitim Göstergelerine göre Gelişmişlik Sıralaması*, Uluslararası katılımlı III. Ulusal Nüfusbilim Konferansı, 1997, Ankara
- UYSAL, N., 1998, *İllerin Gelişmişlik Düzeylerinin Saptanması*, DIE uzmanlık tezi, Ankara
- UYSAL, M. ve Arıkoğlu, Ö., 1999, *İllerin Gelişmişlik Sıralamasının Belirlenmesinde Sosyo-Ekonomik Göstergelerin Seçimi ve Uygulanması*, yayınlanmamış özel çalışma , H.Ü. İstatistik Böl., Beytepe/Ankara
- ÜNALAN, T., 2002, *Türkiye "Milyenyum Göstergeleri"ni Üretmek İçin Ne Kadar Hazır?*, III. 2002 İstatistik Günleri, H.Ü. İstatistik Böl. BEYTEPE/ANKARA

A Comparison of Previous Studies for Development Rankings of Cities

ABSTRACT

Socio-economic development is a subjective concept explained in different ways in terms of its definition and content by people and organizations. For this reason, when it is needed to obtain the rank of development of provinces in studies, numerous of indicators which

reflects several characteristics of provinces such as health, agriculture, population and demography, education, employment, income, energy, etc. have been used. The analysis of such indicators has been implemented by the Principle Component Analysis –an objective method for obtaining the rank of development of provinces (Tatlidil, 1996). Provinces are grouped by using this rank order as first, second and third degree developed provinces. However, when the results of various studies done in the last decade are examined, the rank order of the provinces seems to be different (State Planning Organization 1991 and 1996, Kulakoğlu 1995, Uysal 1997, Uysal 1998, Uysal and Arıkoğlu 1999). The aim of study is to evaluate the results of the previous studies for determining the level of development of provinces according to socio-economical indicators. Hence, indicators that are used in related works and graphs that belong to ranking of development of provinces are given and in order to find an answer of the question “which ranking is the right one”, it has been expected some suggestions from researchers in this context. Especially, the subject gains more importance for the population and the indicators depends on it because the census of population will be done once in ten years.

Key Words: *Socio-Economic Development, Principle Component Analysis, Indicators of Development.*