

Gelişim Göstergeleri Bağlamında Türkiye'nin Uluslararası Çerçveden Görünümü

Ali Baykal

Özet

Bilgi toplumunda kalkınma ve gelişimin neden ve sonuçları çeşitli göstergelerle tanımlanmaktadır. Bu çalışmada eğitim, ekonomi, sağlık ve bilişim ile ilgili göstergeler arasındaki istatistiksel ilişkiler hesaplanmıştır. Bulgular insani gelişimin eğitimle bağlantılı olduğunu göstermektedir. Sonuçlar Türkiye'nin gelişim sorunlarının başlıca nedeninin ekonomik yetersizlik değil eğitime yeterli yatırımın yapılmayışı olarak değerlendirilmiştir. Eğitime verilen önemin söylemden eyleme dönüştürülmesi önerilmektedir.

Anahtar sözcükler: İnsani gelişim göstergeleri, bilişim ve iletişim teknolojileri.

Giriş

Son elli yıldır ekonominin belirleyici etkeninin bilgi olduğu kabul edilmektedir (Lamberton, 1971; Stonier 1983). Ülkelerdeki toplumsal ve bireysel gelişmişlik düzeyi ekonomi, sağlık, eğitim alanlarında tanımlanan çok sayıda ve çeşitli göstergelerle özetlenmektedir (Michael, 2000). Bilişim ve iletişim göstergeleri de bunlara eşlik etmektedir. Gelişmişlik göstergelerinin hepsini kapsamak için zaman kısa ve yer dardır. Yazarın başka yayınlarında daha geniş incelemeler yapılmıştır (Baykal, 1971; Baykal, 2005a; Baykal, 2005b). Bu yazının amacı bazı seçilmiş göstergelere göre Türkiye'nin uluslar arası konumunu belirlemektir. Seçilen eğitim, sağlık, gelir ve iletişim göstergelerinin dökümü Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Değerlendirme ölçütü olarak seçilen göstergeler

Ali Baykal, Prof. Dr. Boğaziçi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Bölümü, abaykal@boun.edu.tr

Gösterge Simgesi	Gösterge Tanımı
EGHAO-102	Yıllık Eğitim harcamaları (ABD doları) 2007
EGHAYKB-138	Yüz kişi başına düşen yıllık sağlık harcaması (ABD doları)
G_BIT-156	Bilişim ve iletişimde gelişmişlik göstergesi (2008)
G_EGT-185	Ülkenin Genel Eğitilmişlik Düzeyi Göstergesi (2007)
G_GSMH-184	Milli Gelir Göstergesi (2007)
G_IGG-182	İnsani Gelişim Göstergesi (2007)
G_KEG-155	Kadının Toplum İçindeki Güçlendirilmişliğinin Göstergesi (2007)
G_KG-109	Kadının Gelişmişliğinin göstergesi (2007)
G_YASAM-194	Yaşam Beklentisi Göstergesi (2007)
GG-IG-181	G_IGG sıralaması ile G_GSMH sıralaması arasındaki fark (2007)
GNP07-197	Kişi Başına Milli Gelir (2007)
GSM_TLF-222	Sabit telefon başına cep telefonu sayısı (2008)
GSM08-222	Cep Telefonu sayısı (2008)
GSMH08-195	Ülkenin Gayrisafi Milli Hasılası (2008)
INTKUL08-220	İnternet kullanıcısı (2008)
INTKULYZ08-217	100 kişi başına İnternet kullanıcısı (2008)
NUFUS_08-224	Ülke nüfusu (2008)
OKULLAS-184	Toplumun tümünde brüt okullaşma oranı (2007)
OKUYAZYET-154	Yetişkin okur-yazarlık oranı (2007)
SAGHARCA-191	Sağlık harcamaları (ABD doları) (2007)
SAGHAYZKB-191	Yüz kişi başına düşen yıllık sağlık harcaması (ABD doları)
SATALGUC-179	Satın alma gücü (2007)
TLF08-229	Sabit telefon sayısı (2008)
TLF08YKB-226	100 kişi başına sabit telefon sayısı (2008)
YASAMBEK-181	Doğuştan Beklenen Ortalama Yaşam Uzunluğu Göstergesi (2007)

Seçilmiş göstergelerden bazılarının aralarındaki istatistiksel ilişkiler Tablo 2’de görülmektedir. Tablo 2’de yer alan 325 ilişki katsayısından 200 tanesinin tesadüf olması olasılığı (p) 0,01’den azdır. Bunlar Tablo 2’de koyu rakamla yazılmıştır. 325 ilişkiden italik rakamlarla yazılan 26 tanesi için bu olasılık 0,01 ile 0,05 arasındadır. 325 ilişkinin 99 tanesi ise “sıfır” sayılacak kadar rastlantı ile açıklanabilecek düzeydedir. Bunlar Tablo 2’de düz ve ince rakamlarla gösterilmişlerdir. Her göstergenin bir diğeri ile olan ilişkisinin yorumu Tablo 3’ten okunabilir.

Çalışmada gelir, sağlık, eğitim ve iletişim göstergelerinin yanı sıra kitap, dergi, sinema, bale, tiyatro, müzik, plastik sanatlar vb. içeriklere bağlı olarak *Kültürel Göstergelerin* de kapsanması tasarlanmıştır. Ancak www.uis.org ortamında bu göstergeler için alt yapı kurulmuş olmasına karşın bu çalışmanın yapıldığı tarihlerde henüz hiçbir veri girilmiş durumda değildir.

İstatistiksel İlişki ve Nedensellik

Burada istatistiksel ilişkinin ille de nedensel ilişki anlamına gelemeyeceğini belirtmekte yarar var. Başka bir deyişle her nedensel ilişki +1,00 ya da -1,00 değerinde istatistiksel ilişki olarak da ortaya çıkar. Ancak, istatistiksel ilişkilerin nedensel ilişki olabilmesi için kuramsal açıklamalar ve deneysel kanıtlar bulunması gerekir. Tablo 2’de yer alan göstergeler ve ilişki katsayıları ile ilgili olarak “nedensellik” bağlantısı kurulamaz. Örneğin *Kadın-Erkek Eşitliği Göstergesi* ile *İnsani Gelişme Göstergesi* (İGG) arasındaki ilişki aslında +0,999’dur. Tablo 2’de yuvarlanarak +1,00 olarak yer almıştır. Bu tam +1,00 olsaydı bile “nedensel bir bağlantı” kurulamazdı. Çünkü İGG zaten *Kadının Güçlendirilmişlik* ölçütlerini içerecek biçimde tanımlanmıştır. Böyle bir durumda nedensellik yorumu yapmak mantıksal olarak “totoloji” istatistiksel olarak da “oto-korelasyon” yanılgılarına yol açar. Örneğin Gayrı Sarfi Milli Hasıla(GSMH) ile Satın Alma Gücü de yapıları gereği birbirlerini içeren iki kavramdır. Kısacası mutlak değeri çok yüksek gözükten ilişkileri yorumlarken örtüşmenin ne kadar etkileşimden ne kadar göstergelerin tanım ve ölçüm benzerliğinden ortaya çıkabileceğinin ayırt edilmesinde yarar vardır. Örneğin “*Doğuşta Beklenen Yaşam Ortalaması*” insani gelişim ölçütlerinden biridir. Ancak Tablo 2’deki göstergeler arasında yer verilmemiştir. Çünkü “*Yaşam Göstergesi*” ile arasındaki istatistiksel ilişki hesaplanınca tam 1,000 olarak bulunmuştur. Bu iki gösterge diğer göstergelerle de aynı yönde ve hemen hemen aynı büyüklükte ilişkiler gösterdiği için “mükerrer” sayılmışlar ve sadece “Yaşam Göstergesi” ile yitirilmiştir.

İstatistiksel İlişkide Bağımlılık

İstatistiksel ilişkide değişkenler arasındaki bağımlılık tek ya da iki yönlü olabilir. Örneğin GSMH ile Nüfus arasındaki ilişki iki yönlü olabilir. Yani *Nüfus* arttıkça GSMH de artar. GSMH arttıkça *Nüfusta* da artış gözlenebilir. Oysa *İnternet Abonesi 2008* ile *Nüfus arasındaki ilişkiyi (0,74)* iki yönlü yorumlamak kolay değildir. *Nüfus* arttıkça *İnternet Abonesinin* de artması doğaldır. Ama *İnternet Abonesi* arttıkça *Nüfus* da artar diyebilmek için hayal gücünü çok zorlamak gerekecektir.

Belirleyicilik Katsayısı

Çok kabaca bir değerlendirme yapmak gerekirse; hangi yönde (eksi ya da artı) olduğundan bağımsız olarak $p < 0,05$ ise mutlak değeri 0,33’ün üzerinde olan her ilişki önemsenmelidir. Örneğin sayısal değeri 0,999 olduğu için Tablo 2’de 1,00 olarak yuvarlanan, *İGG ile Kadının Güçlendirilmişlik Göstergesi* arasındaki ilişki katsayısının karesi de 0,998’dir. Bu demektir ki *İnsani Gelişme Göstergesi ile Kadının Güçlendirilmişlik Göstergesi* binde 998 oranında örtüşmektedirler. Öte yandan 2008 yılındaki GSMH ile İGG arasındaki ilişki 0,25; dolayısıyla “belirleyicilik” katsayısı da 0,0625 (0,06) olur. Yani GSMH *İnsani Gelişme* için önemli olmakla birlikte en belirleyici ölçütlerden biri olarak gözükmemektedir. Nitekim 2009 İnsani Gelişim Raporu’nda (http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2009_Tables_rev.xls) Türkiye GSMH ölçüt alındığında ilk 17 ülke arasında yer alırken İGG bakımından 79. sıradadır.

Tablo 2. Çeşitli gelişmişlik göstergeleri arasındaki istatistiksel ilişkiler

GÖSTERGE	EGHA O	EGHA YKB	G_BIT	G_EGT	G_GS MH	G_KEG	G_KG G	G_YAS AM	GLS_G LR	GNP07	GSM_T LF	GSM08	GSMH 08	INTKU L08	INTKU LYZ	NUFUS 08	NUFY OG08	OKULAS	OKUY AZYE	SAGH ARCA	SAGH AYZK	SATAL GUC	TLF08	TLF08 YKB	YASA MBEK	
G_IGG	0,72	-0,30	0,90	0,92	0,94	1,00	0,66	0,92	0,77	0,64	-0,51	0,10	0,28	0,78	0,81	-0,02	0,75	0,89	0,88	0,64	0,33	0,22	0,14	0,83	0,92	
EGHAO		-0,30	0,89	0,60	0,77	0,73	0,83	0,65	0,27	0,92	-0,36	0,16	0,43	0,27	0,85	-0,06	0,06	0,70	0,52	0,95	0,50	0,36	0,29	0,85	0,65	
EGHAYKB			-0,33	-0,31	-0,28	-0,32	-0,32	-0,25	-0,14	-0,78	0,07	-0,13	-0,13	-0,14	-0,26	-0,09	0,07	-0,32	-0,29	-0,27	-0,16	-0,12	-0,14	-0,28	0,25	
G_BIT				0,78	0,91	0,90	0,76	0,80	0,78	0,82	-0,44	0,08	0,31	0,79	0,96	-0,06	0,22	0,83	0,72	0,81	0,40	0,25	0,13	0,90	0,80	
G_EGT					0,79	0,93	0,63	0,77	0,28	0,49	-0,45	0,09	0,20	0,75	0,67	-0,03	0,08	0,90	0,98	0,52	0,30	0,78	0,12	0,71	0,77	
G_GSMH						0,94	0,66	0,79	-0,12	0,71	-0,47	0,09	0,26	0,77	0,82	-0,03	0,77	0,79	0,71	0,67	0,50	0,23	0,12	0,82	0,79	
G_KEG							0,67	0,92	0,22	0,65	-0,51	0,11	0,26	0,79	0,81	-0,02	0,13	0,90	0,89	0,65	0,40	0,23	0,15	0,82	0,92	
G_KGG								0,49	0,15	0,71	-0,22	-0,02	0,23	0,09	0,73	-0,08	0,09	0,68	0,51	0,75	0,55	0,16	0,05	0,64	0,49	
G_YASAM									0,38	0,56	-0,47	0,11	0,22	0,77	0,74	0,01	0,76	0,76	0,68	0,56	0,33	0,21	0,14	0,74	1,00	
GLS_GLR										-0,05	-0,10	0,03	0,05	0,06	0,14	0,03	-0,06	0,27	0,25	0,11	0,76	0,04	0,06	0,78	0,40	
GNP07											-0,22	0,01	0,26	0,12	0,76	-0,06	0,14	0,57	0,40	0,92	0,36	0,22	0,07	0,69	0,57	
GSM_TLF												-0,06	-0,08	-0,08	-0,33	-0,01	-0,05	-0,38	-0,44	-0,22	-0,08	-0,10	-0,07	-0,35	0,47	
GSM08												0,57	0,90	0,05	0,93	-0,04	0,08	0,07	0,06	-0,03	0,75	0,91	0,03	0,12		
GSMH08													0,80	0,29	0,37	-0,02	0,23	0,78	0,40	0,23	0,96	0,63	0,25	0,23		
INTKUL08														0,77	0,74	-0,03	0,15	0,09	0,19	0,10	0,91	0,96	0,13	0,79		
INTKULYZ															-0,05	0,75	0,72	0,58	0,77	0,40	0,25	0,11	0,79	0,73		
NUFUS08																-0,03	-0,04	-0,02	-0,03	-0,11	0,58	0,79	-0,05	0,02		
NUFYOG08																	0,04	0,08	0,56	0,05	-0,01	-0,02	0,23	0,78		
OKULAS																		0,80	0,62	0,38	0,20	0,11	0,73	0,77		
OKUYAZYE																			0,48	0,14	0,13	0,09	0,64	0,68		
SAGHARCA																										
SAGHAYZK																						0,77	0,06	0,42	0,31	
SATALGUC																						0,79	0,26	0,21		
TLF08																								0,10	0,75	
TLF08YKB																									0,76	

Tablo 3. Göstergeler arası ilişkilerin yönü ve anlamlılık düzeyi

Gösterge	g_igg	eghao	eghaykb	g_bit	g_egt	g_gsmh	g_keg	g_kg	g_yasam	gls_glr	gnp07	gsm_tlf	gsm08	gsmh08	intkul08	intkulyz	nufus_08	nufyog08	okullas	Okuyazyze	sagharca	saghayzk	satalguc	tlf08	tlf08ykb	yasambek
g_igg	a	e	a	a	a	a	a	a	a	b	a	e	o	a	b	a	o	b	a	a	a	a	a	o	a	a
eghao	a	e	a	a	a	a	a	a	a	b	a	e	o	a	a	a	o	o	a	a	a	a	a	a	a	a
eghaykb	e	e	e	e	e	e	e	e	e	o	d	o	o	o	o	e	o	o	e	e	e	o	o	o	e	e
g_bit	a	a	e	a	a	a	a	a	a	b	a	e	o	a	b	a	o	a	a	a	a	a	a	o	a	a
g_egt	a	a	e	a	a	a	a	a	a	a	e	o	a	b	a	o	o	a	a	a	a	a	b	o	a	a
g_gsmh	a	a	e	a	a	a	a	a	o	a	e	o	a	b	a	o	b	a	a	a	a	a	a	o	a	a
g_keg	a	a	e	a	a	a	a	a	a	a	e	o	a	b	a	o	o	a	a	a	a	a	a	o	a	a
g_kg	a	a	e	a	a	a	a	a	o	a	d	o	b	o	a	o	o	a	a	a	a	a	o	o	a	a
g_yasam	a	a	e	a	a	a	a	a	a	a	e	o	a	b	a	o	b	a	a	a	a	a	a	o	a	a
gls_glr	b	o	b	a	o	a	o	a	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	a	a	o	b	o	o	b	a
gnp07	a	a	d	a	a	a	a	a	a	o	e	o	a	o	a	o	o	a	a	a	a	a	a	o	a	a
gsm_tlf	e	e	o	e	e	e	e	d	e	o	e	o	o	o	e	o	o	e	e	e	e	o	o	o	e	e
gsm08	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	a	a	o	a	o	o	o	o	o	o	a	a	o	o
gsmh08	a	a	o	a	a	a	a	b	a	o	a	o	a	a	a	a	o	a	b	a	a	a	a	a	a	a
intkul08	b	a	o	b	b	b	b	o	b	o	o	o	a	a	b	a	o	b	o	a	o	a	a	o	b	a
intkulyz	a	a	e	a	a	a	a	a	o	a	e	o	a	b	o	b	o	o	a	a	a	a	a	o	a	a
nufus_08	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	a	a	a	o	o	o	o	o	o	o	a	o	o	o
nufyog08	b	o	o	a	o	b	o	o	b	o	o	o	o	o	o	b	o	o	o	a	o	o	o	o	a	b
okullas	a	a	e	a	a	a	a	a	a	a	e	o	a	b	a	o	o	o	a	a	a	a	a	o	a	a
okuyazyze	a	a	e	a	a	a	a	a	a	a	e	o	b	o	a	o	o	a	a	a	o	o	o	o	a	a
sagharca	a	a	e	a	a	a	a	a	a	o	a	e	o	a	a	a	o	a	a	a	a	a	a	o	a	a
saghayzk	a	a	o	a	a	a	a	a	a	b	a	o	o	a	o	a	o	o	a	o	a	b	o	a	a	a
satalguc	a	o	a	b	a	a	o	a	o	a	o	a	a	a	a	a	o	a	o	o	a	b	a	a	a	a
tlf08	o	a	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	a	a	a	o	o	o	o	o	o	o	a	o	b	a
tlf08ykb	a	a	e	a	a	a	a	a	b	a	e	o	a	o	a	o	a	a	a	a	a	a	a	o	a	a
yasambek	a	a	e	a	a	a	a	a	a	a	e	o	a	b	a	o	b	a	a	a	a	a	a	b	a	a

a: Rastlantısal olma olasılığı 0,01'den az yöndeş ilişki
b: Rastlantısal olma olasılığı 0,05'den az yöndeş ilişki
c: Rastlantısal olma olasılığı 0,05'den az karşıt ilişki
b: Rastlantısal olma olasılığı 0,01'den az karşıt ilişki
o: Varlığı rastlantı ile açıklanabilecek önemsiz ilişki

Tablo 2'deki ilişkilere bakıldığında *Nüfus 2008*, *İnternet Abonesi 200*, *İnternet Kullanıcısı 2008* ve *Sabit Telefon Abonesi 2008* olarak adlandırılan göstergelerin diğerleri ile çok önemli düzeyde ilişki göstermedikleri görülmektedir. Elbette istisnalara da dikkat etmek gerekecektir. Örneğin ülkelerdeki *Sabit Telefon Abonesi* sayısının ülkelerin *GSMH*, *Nüfus* ve *Satın Alma Gücü* göstergelerine bağımlı oldukları görülmektedir. Yine ülkelerarasındaki *İnternet Kullanıcısı* sayısındaki değişkenliğin *Sabit Telefon Abonesi* sayısı ile aynı yönde ve yüksek bir bağımlılık ile (0,99) değiştiği gözlenmektedir. *100 Kişi Başına Düşen Sabit Telefon Sayısı* ise diğer göstergelerle *Sabit Telefon Abonesi* göstergesi ile asimetric bir ilişki örüntüsü göstermektedir. *100 Kişi Başına Düşen Sabit Telefon Sayısı GSMH*, *Nüfus* ve *Satın Alma Gücü*'ne bağımlı değildir. Ama diğer göstergeleri etkilemekte ya da onlardan etkilenmektedir. Bunun açıklaması şöyle olabilir. Bir ülkedeki bireylerin *Sabit Telefon Abonesi* sayıları nüfus arttıkça artış eğilimi gösterir. *Sabit Telefon Abonesi* olabilmek için gelirlerinde artış

olması gerekebilir. Bu artış da *Satın Alma Gücü* ile doğru orantılıdır. Ama bireyler abonelik eşik değerini aştıktan sonra başka nedenlerle değiştiği anlaşılmaktadır.

Bunun açıklaması şöyle olabilir. Bir ülkedeki bireylerin *Sabit Telefon Abonesi* sayıları nüfus arttıkça artış eğilimi gösterir. *Sabit Telefon Abonesi* olabilmek için gelirlerinde artış olması gerekebilir. Bu artış da *Satın Alma Gücü* ile doğru orantılıdır. Ama bireyler abonelik eşik değerini aştıktan sonra başka nedenlerle değiştiği anlaşılmaktadır.

Tablo 2’de *İGG*’nin diğer 25 göstergenin 22 tanesi ile çok önemli ölçülerde ve 20 tanesi ile de aynı yönde ilişkili olduğu görülmektedir. *İGG*’nin *Cep Telefonu Sayısı* ile zıt yönde ilişki göstermesi ilginçtir. Ülkeler ve veriler tek tek incelendiğinde başta okyanustaki ada devletleri olmak üzere sonra da Afrika ve Asya’daki küçük yoksul ülkelerde cep telefonunun -diğer bütün göstergelerden bağımsız olarak- yaygınlaştığı belli olmaktadır.

Tablo 2’de yer alan 325 ilişkiyi tek tek yorumlamak ne kolaydır ne de gerekli... Tablo 2’den çıkan sonuç toplumsal ve bireysel gelişimin çeşitli ölçütlerinin olduğu ve bu ölçütlerin hem kendilerine özgü niteliklerinin olduğu hem de birbirlerine bağımlı olduklarıdır. Dolayısıyla gelişim göstergeleri birbirlerinin seçeneği değil bütünlüycisidirler. Nazım Hikmet’e saygıyla diyebiliriz ki bütün göstergeler birer ağaç kadar özgün ve tekil ama bir orman gibi çoğul bir bütündürler.

Türkiye’nin Gelişmişlik Profili

Tablo 4’te 26 gelişmişlik ölçütüne göre Türkiye’nin dünyadaki konumu verilmektedir. Tablo 4 ve onun türevi Şekil 1’den görülen “manzara” şudur: Türkiye’nin gelişim doğrultusu hemen hemen bütün gelişmişlik ölçütleri bakımından ülkeleri ikiye ayıran çizgi (ortanca, medyan) üzerindedir. Türkiye gelir ve sağlık göstergelerinde ortanca değeri aşmıştır. Ne var ki eğitim ve kadının gelişimi ile ilgili göstergelerde Türkiye ortanca üzerinden aşağıya doğru düşmekte; neredeyse yoksul ülkelere yaklaşmaktadır. Örneğin *yüz kişi başına düşen yıllık sağlık harcamasında*, *Kadının Toplum İçindeki Güçlendirilmişliğinin Göstergesi’nde* ve hepsinden daha önemlisi İnsani Gelişim Göstergesi (İGG) ile Milli Gelir Göstergesi (MGG) arasındaki fark açısından Türkiye “ortanca değer” çizgisinden koparak dünyanın geri kalmış yarısındaki ülkeler arasına düşmektedir. Yani etkin nüfusunu yeterince eğitememiş bir ülkedir. Ayrıca *Yetişkin Okur Yazarlığı* ve genel olarak *Eğitimin Gelişmişlik Göstergesi* bakımından da dünyanın yarısından daha düşük düzeydeyiz. Özellikle *İGG-MGG* göstergesi açıkça gösteriyor ki Türkiye eğitime yapabileceği oranda yatırım yapmamaktadır ya da yapamamaktadır. Eğer eğitim gerçekten şartsa eğitime bu yatırım yapılmalıdır.

Tablo 4. Çeşitli gelişim göstergeleri bakımından Türkiye'nin ve dünyadaki konumu (ham veriler)

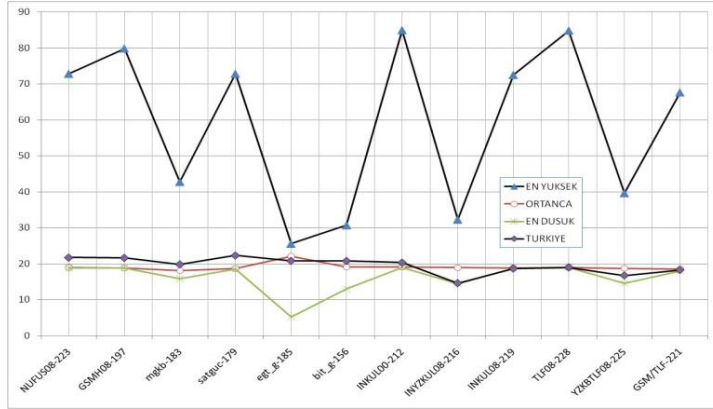
	En yüksek	Ortanca	En düşük	Türkiye
G_IGG-182	0,97	0,77	0,34	0,81
EGHAO-102	9953	1005	39	1059
EGHAYKB-138	32,80	14,75	4,00	8,00
G_BIT-156	7,85	3,20	0,79	3,90
G_EGT-185	0,99	0,87	0,28	0,83
G_GSMH-184	1,00	0,71	0,18	0,81
G_KEG-155	0,97	0,77	0,31	0,79
G_KG-109	0,91	0,58	0,14	0,38
G_YASAM-194	0,96	0,78	0,31	0,78
GG-IG-181	44	3	-90	-16
GNP07-197	104208	4112	3	9001
GSM_TLF-222	366,0	4,3	0,2	3,8
GSM08-222	641230,0	2831,1	0,6	65824,1
GSMH08-195	13841,3	18,8	0,0	657,1
INTKUL08-220	298000,0	499,5	0,3	25405,4
INTKULYZ08-217	93,0	23,5	0,2	34,4
NUFUS_08-224	1337	5	0	74
NUFYOG08-226	32886	80	2	95
OKULLAS-184	114	73	26	71
OKUYAZYET-154	100	89	26	89
SAGHARCA-191	5309,0	218,0	4,0	461,0
SAGHAYZKB-191	30	11	1	17
SATALGUC-179	13751,4	38,1	0,1	957,2
TLF08-229	340810,0	274,2	0,3	17502,2
TLF08YKB-226	107,0	17,8	0,1	23,7
YASAMBEK-181	83	72	43	72

Kaynaklar: http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2009_Tables_rev.xls

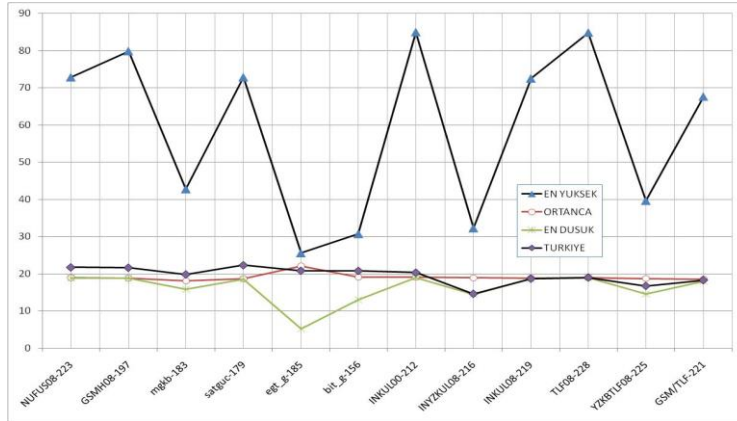
Türkiye'nin başlıca eğitim ve gelişmişlik göstergeleri açısından uluslar arası çerçevedeki görünümü Şekil 1a'da başlıca bilişim ve iletişim göstergeleri bakımından durumu da Şekil 1b'dedir¹.

¹ Gelişmişlik ölçütlerinin bazıları 0,000 ile 1,000 arasında değişen birimsiz sayısal simgeler, bazıları yüzdelik oranlar bazıları ise birimli sayısal değerler olarak verilmektedir. Ayrıca her ölçütün değişim aralığı sayısal

Şekil 1a. Çeşitli gelişim ve eğitim göstergeleri bakımından Türkiye'nin dünyadaki konumu (Standart puanlarla)



Şekil 1b. Çeşitli gelişim ve bilişim göstergeleri bakımından Türkiye'nin dünyadaki konumu (Standart puanlarla)



olarak karşılaştırılabilir büyüklükte değildir. Örneğin nüfus beşyüzbin ile altı milyar arasında değişirken okullaşma oranları 0,00 ile 1,00 arasında değişmektedir. Bu sayısal verileri aynı tabloda ya da çizelge üzerinde aslına uygun olarak görselleştirmek olası değildir. Bu nedenle her gösterge ile ilgili sayısal ham veriler ortalaması 30 ve standart sapması da 5 olan standart puanlara çevrilmişlerdir. Grafikler bu standart puanlara göre düzenlenmiştir.

$$T_i = \{[5(X_i - A_x) / S_x] + 30\} \quad (i=1, 2, \dots, N)$$

T_i : Herhangi bir ülkenin herhangi bir gösterge için standart puanı

X_i : Herhangi bir ülkenin herhangi bir gösterge için ham verisi

A_x : Eldeki gösterge için ham verilerin ortalaması

S_x : Eldeki gösterge için ham verilerin standart sapması

N : Eldeki gösterge için ham verisi olan ülke sayısı

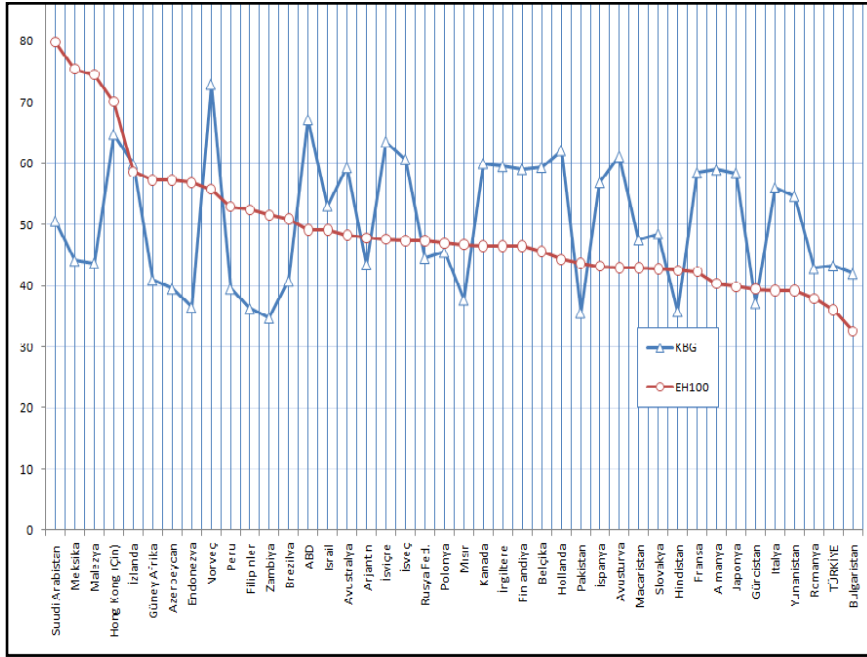
Şekil 1a ve 1b'den yansıyan bir başka olgu da dünyadaki 235 ülke arasında gelişmişlik ölçütleri bakımından uçurumların varlığıdır. Gelişmişlik göstergelerindeki farklılaşmanın sıradüzeni standart puanlar türünde Tablo 5'te büyükten küçüğe gösterilmiştir. Bu sıralamaya göre ülkeler arasındaki en büyük uçurum İnsani Gelişmişlik göstergesi değildir. En büyük uçurum Sabit Telefon Sayısında görülmektedir. Bu örnek az gelişmişliğin hem nedeni hem sonucu olan alt yapı yetersizliğinin bir dışavurumudur. Nüfus Yoğunluğu ve GSMH de zaten gelişmenin neden sonuç sarmalını oluşturan göstergelerdir. Genel olarak ülkeler arasındaki uçurum öncelikle gelir, iletişim ve demografik göstergelerde belirgin olmaktadır. Öyleyse neden Bilişim ve İletişimde Gelişmişlik Göstergesi (G_BIT) en alt sıradadır diye sorulabilir. Bunun açıklaması gösterge ile ilgili veri sayısındadır. G_BIT sadece 156 ülke için verilmektedir. Geri kalan pek çok ülke bu göstergenin hesap edilebileceği veri birikimine bile sahip değildir.

Tablo 5. Gelişmişlik göstergelerindeki ülkelerarası farklılaşmanın sıradüzeni

Gösterge	Puan farkı	Göstergenin tanımı
TLF08-229	6	Sabit telefon sayısı (2008)
GSMH08-195	61	Ülkenin Gayrisafi Milli Hasılası (2008)
GSM08-222	56	Cep Telefonu sayısı (2008)
SATALGUC-179	54	Satın alma gücü (2007)
NUFUS_08-224	54	Ülke nüfusu (2008)
INTKUL08-220	54	İnternet kullanıcısı (2008)
GSM_TLF-222	50	Sabit telefon başına cep telefonu sayısı (2008)
GG-IG-181	41	IGG sıralaması ile GSMH-G sıralaması arasındaki fark (2007)
SAGHAYZKB-191	30	Yüz kişi başına düşen yıllık sağlık harcaması (ABD doları)
SAGHARCA-191	29	Sağlık harcamaları (ABD doları) (2007)
GNP07-197	28	Kişi Başına Milli Gelir (2007)
EGHAYKB-138	27	Yüz kişi başına düşen yıllık sağlık harcaması (ABD doları)
OKULLAS-184	26	Toplumun tümünde brüt okullaşma oranı (2007)
TLF08YKB-226	25	100 kişi başına sabit telefon sayısı (2008)
G_KG-109	24	Kadının Gelişmişliğinin göstergesi (2007)
EGHAO-102	21	Yıllık Eğitim harcamaları (ABD doları) 2007
G_EGT-185	20	Ülkenin Genel Eğitilmişlik Düzeyi Göstergesi (2007)
OKUYAZYET-154	19	Yetişkin okur-yazarlık oranı (2007)
G_YASAM-194	19	Yaşam Beklentisi Göstergesi (2007)
G_GSMH-184	19	Milli Gelir Göstergesi (2007)
YASAMBEK-181	19	Doğuşta Beklenen Ortalama Yaşam Uzunluğu Göstergesi (2007) Kadının Toplum İçindeki Güçlendirilmişliğinin Göstergesi
G_KEG-155	18	(2007)
G_IGG-182	18	İnsani Gelişim Göstergesi (2007)
INTKULYZ08-217	18	100 kişi başına İnternet kullanıcısı (2008)
G_BIT-156	18	Bilişim ve iletişimde gelişmişlik göstergesi (2008)

Ülkelerin İGG ile MGG arasındaki farka özellikle dikkat edilmelidir. Bunun anlamı ülkeler gelirleri ile orantılı gelişmiyorlar demektir. Başka bir deyişle, gelirlerinden gelişim için gerektiği kadar yatırım yapmıyorlar demektir. İkinci ve üçüncü sıradaki büyük uçurum sağlık harcamalarında görülmektedir. Uçurumun en küçük olduğu gösterge 25 ve üzerindeki yaş grubunda liseden düşük düzeyde eğitim görmüşlerin yüzdesi ölçütündedir. Bu da zaten olumsuz bir durumdur. Çünkü gelişmiş ülkelerde bile 25 yaşın üzerinde yeterince eğitilmemiş bir nüfus bulunmaktadır.

Şekil 2’de seçilmiş bazı ülkelerdeki eğitim harcama oranları ve kişi başına ulusal gelirin standart puanları verilmiştir. Şekil 2 gösteriyor ki bazı ülkelerin paraları var ama eğitecek nüfusu yoktur. Bazılarının genç nüfusu vardır ama parası yoktur. Türkiye parası ve genç nüfusu olduğu halde eğitime yatırım yapmayan ülkelerdendir.



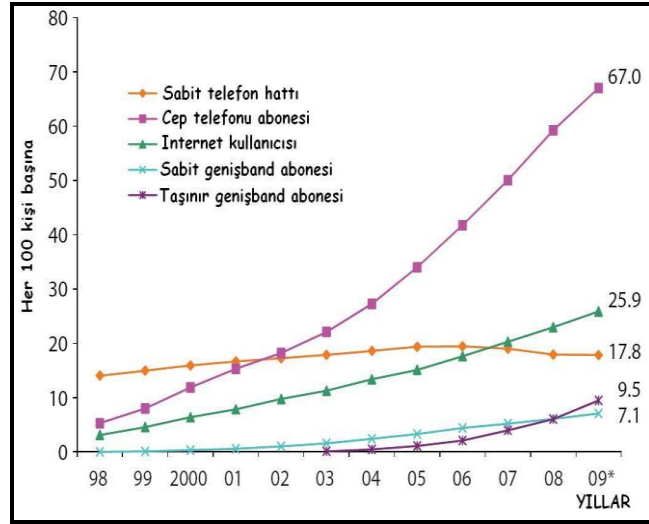
Şekil 2. Seçilmiş bazı ülkelerde Bütçe İçinde Eğitim Harcama Oranlarının Kişi Başına Ulusal Gelire göre değişimi

Kaynak: (http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2009_Tables_rev.xls)

Bilişim ve İletişimde Yükseliş ve Eğitim

Bireysel ve toplumsal gelişim göstergelerini oluşturan bileşenler eninde sonunda eğitimin ya nedeni ya da sonucudur. Daha doğrusu eğitim göstergeleri diğer göstergelerle bir neden-sonuç sarmalında genişleyerek büyür. Bilişim ve iletişim teknolojisi de eğitimin hem aracı, hem amacı bazen de engelleyicisi olarak boy

gösterebilir. Bu nedenle bilişim ve iletişim göstergelerine de bakmak gerekir. Şekil 3 dünyadaki Çeşitli ölçütler bakımından dünyada bilişim ve iletişimin yıllara göre gelişimini göstermektedir.



Şekil 3. Çeşitli ölçütler bakımından dünyada bilişim ve iletişimin yıllara göre gelişimi

Kaynak: *Measuring the Information Society*. 2010 ITU-D. s.1.

(http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/2010/Material/MIS_2010_Summary_E.pdf)

Şekil 3'ten dünyadaki cep telefonu patlaması ve internet'in yükselişi açıkça görülüyor. Türkiye de bilişim ve iletişim teknolojilerinden eğitimde yararlanmanın yollarını bulmak ve yöntemlerini geliştirmek zorundadır. Bu aşamada uygulanacak temel ilke, bilişim teknolojisinin getirdiği iletişim olanaklarını birbirine karşıt seçenekler olarak değil, biri diğeri'nin tamamlayıcısı olarak değerlendirmek olmalıdır. Örneğin yaygın eğitim örgün eğitimin karşıtı değil bütünleyicisi olmalıdır. Ya televizyon, ya bilgisayar ya da ders kitabına dayalı farklı programlar yerine bu donanımları biricik yapan nitelikleri etkin yöntemlerle kaynaştırarak öğretim sistemleri tasarlanmalıdır.

Kıyasıya sınav yapmayı başaran bir ülke doyasıya eğitim vermeyi neden başaramasın?

Kaynaklar

- Baykal, A. (2005a). Use of ICTs in Education and Human Development in Turkey. Yılmaz Esmer (Haz.). *Perspectives on ICT and Human Development: Turkey 2004-1*, 44-64. Boğaziçi University UNDP, Human Development Center.
- Baykal, A. (2005b). Variables Inseparable: Indicators of Human Development and Information, Communication Technologies in Turkey. Peköz, B., Bratton, N. (Haz.). KSEE 2005: *Proceedings of the Knowledge Society Economy and Education*. North Cyprus: Girne American University. March 24-26, 106-115. http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2009_Tables_rev.xls (06.02.2011'de erişildi)
- ITU-D (2010). *Measuring the Information Society*. s.1. http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/2010/Material/MIS_2010_Summary_E.pdf (06.02.2011'de erişildi)
- Lamberton, D.M. (Haz.). (1971). *Economics of Information and Knowledge*. Middlesex: Penguin Books Ltd.
- Michael, G., (2000). *Community Informatics: Enabling Communities with Information and Communication Technologies*. London: Idea Group publishing.
- OECD. (2002). *Measuring the Information Economy* 2002. www.oecd.org/sti/measuring-infoeconomy (06.02.2011'de erişildi)
- Pocket World in Figures 2010 Edition. Profile Books Ltd.
- Stonier, T. (1983). *The Wealth of Information*. London: Thames Methuen.
- UNCTAD Secretariat. (January 2003). United Nations Conference On Trade And Development Information and Communication Technology (ICT) Development Indices. World Summit on Information Society Geneva, UNCTAD/ITE/TEB/MISC.2 (VOL. III). <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan007208.pdf> (06.02.2011'de erişildi)
- UNESCO. (2003). *Developing and Using Indicators of ICT Use in Education* compiled by UNESCO Asia and Pacific Regional Bureau for Education, Bangkok, and Southeast Asian Ministers of Education Organization Regional Centre for Educational Innovation and Technology, Metro Manila, Philippines. Bangkok: UNESCO Bangkok, 2003. www.unescobkk.org/ips/ebooks/documents/ICTedu (06.02.2011'de erişildi)
- www.uis.org
- www.cyberatlas.com
- www.developmentgateway.org
- www.hdr.undp.org
- www.meb.gov.tr
- www.oecd.org
- www.sdn.undp.org/observatory/
- www.securities.org (Lynx Global Telecom Database)
- www.undp.org
- www.unesco.org
- www.tuik.gov.tr
- www.vilaweb.com

www.worldbank.org/gender/ict/
www.yok.gov.tr

The Profile of Turkey within the International Framework in terms of Developmental Indicators

Abstract

In the knowledge society the ends and means of social and economic development are described in terms of a variety of indicators. In this study intercorrelations between these indicators are presented. Findings verify the fact that all of the indicators are directly relevant to educational improvements. A special emphasis has been placed on getting the most of ICTs in educational settings. Analysis reveals that investment in education is not sufficient as it could be in Turkey.

Keywords: Human development indicators, information and communication technologies