

Kişi Başına Sağlık Harcamalarının Sağlık Göstergeleri Üzerindeki Etkileri: MINT ve BRIC Ülkelerinin Karşılaştırmalı Analizi

The Effect of Health Expenditure per Capita over Health Indicators: Comparative Analysis of MINT and BRIC Countries

Asst. Prof. Dr. Volkan Öngel (Beykent University, Turkey)
Asst. Prof. Dr. Erkut Altındağ (Beykent University, Turkey)
Ph. D. Candidate Gökten Öngel (Beykent University, Turkey)

Abstract

Major positive effect on health indicators of a country is seen to arise from the increase in their income within historical perspective. But according to many studies in the literature the impact of such changes vary depending on the country's overall level of development. In terms of the positive changes over the health indicators of a country can be said to affect the developmental processes in the same way especially in developing countries. In this context, our study highlights the recent and emerging economies of two groups of countries; BRIC (Brazil, Russia, India, and China) and MINT (Mexico, Indonesia, Nigeria, Turkey). The relationship between health expenditure per capita and life expectancy at birth time and mortality rates of children under age 1 are analyzed retrospectively.

1 Giriş

Günümüzde sağlık ve eğitim gibi unsurların özellikle beşeri sermaye üzerinde yarattıkları gelişim sebebiyle, ülkelerin kalkınmalarında önemli olduğu şeklinde genel bir kabulün olduğu söylenebilmektedir. Bu unsurlar içerisinde sağlık, kişilerin uzun ve hastalıklardan uzak kaliteli bir yaşam sürmelerini sağlaması durumunda, bireylere almış oldukları eğitimi yüksek oranda ve uzun süreler verimli olarak kullanma imkanı sunması açısından büyük önem taşımaktadır. Uzun süre sağlıklı yaşam süren eğitilmiş bireylerin, ülkelerin kalkınma hızlarını çalışma yaşamlarında ki verimliliklerinin artmasıyla olumlu yönde etkileyecekleri öne sürülebilir. Dünyanın gelişmekte olan ekonomileri içerisinde yer alan Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin (BRIC) ve Meksika, Endonezya, Nijerya, Türkiye (MINT) açısından da eğitilmiş ve sağlıklı toplumlar önümüzdeki yıllarda ekonomik açıdan önemli bir avantaj olabilir.

Bu çalışmada BRIC ve MINT ülkelerinin 2007-2012 yılları arasındaki 6 yıllık dönemde kişi başına sağlık harcamalarındaki değişimlerin doğumda beklenen yaşam süresi (DBYS) ve 1 yaş altı çocuk ölüm hızı (ÇÖH) üzerindeki etkileri retrospektif olarak incelenmiştir. Dünya Bankası resmi verilerine dayanılarak oluşturulan veri setleri SPSS 17 programı kullanılarak analiz edilmiş ve aralarındaki ilişki ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Çalışmanın amacı kişi başına sağlık harcamaların ele alınan değişkenler üzerinde ülke grupları temelinde etkilerinin ne şekilde olabileceğini göstermektir. Çalışma BRIC ve MINT ülkelerinin ilgili değişkenlerine ait Dünya Bankası tarafından yayınlanan veriler ile sınırlandırılmıştır. İki ülke grubunun seçilmesinin sebebi ilgili ülkelerin orta vadede dünyanın en büyük ekonomileri içerisinde yer almalarının beklenmesidir. Çalışmada öncelikle, ekonomi ve sağlık ilişkisi ele alınmıştır. Sonrasında araştırmanın metodolojik kısmına yer verilmiş, tartışma ve sonuç kısmıyla çalışma tamamlanmıştır.

2 Ekonomi – Sağlık İlişkisi

Dünya Sağlık Örgütü tarafından “kişilerin sadece hasta veya sakat olmama hali değil, beden, ruhen ve sosyal yönlerden tam bir iyilik içinde bulunması halidir” şeklinde tanımlanan sağlığın sadece bireysel olarak değerlendirilmesi mümkün olmamaktadır. Negatif dışsallık olarak bilinen etkiyle sağlıklı olmayan bireylerin diğer insanlara da hastalıklarını taşımaları söz konusu olmaktadır. (Boyacıoğlu ve Taşkın, 2012) Bu sebeple sağlık hizmetlerinin kesintisiz ve eksiksiz olarak sağlanması ülkeler açısından büyük önem arz etmektedir. Fakat bu hizmetleri sağlamak çok kolay olmamaktadır. Bunun en büyük sebebi ortaya çıkan ekonomik maliyetlerin karşılanması güçlüğüdür.

Dünya Sağlık Örgütü'nün yayınlamış olduğu istatistiklerde 2000-2010 yıllarında tüm dünyada yapılan sağlık harcamalarının artışı göz önüne alındığında, tüm dünyada toplam sağlık harcamalarının gayri safi yurt içi hasılaya oranının %8,2'den %9,2'e yükseldiği görülmektedir. Aynı dönemde kişi başına sağlık harcamaları ele alındığında ortalama 564\$ olan harcamaların 1017\$'a yükseldiği görülmektedir. Dünya genelindeki ortalama harcama artışının %80 civarında olduğu görülmektedir. Fakat MINT ve BRIC ülkelerin de içinde yer aldığı düşük, ortanın altı ve ortanın üstü gelir grubunda yer alan ülkeler incelendiğinde ilgili artışların %100'ün üzerinde gerçekleştiği görülmektedir. (WHO 2013, 140-141)

Ülkelerin ekonomik gelişmeleri ve sağlık düzeylerinin çalışan verimliliği üzerinde yarattığı olumlu etkiler ve kaynakların israfı arasında karşılıklı bir ilişkinin olduğu iddia edilebilmektedir. Aşağıda yer alan Tablo 1’de sağlık göstergelerindeki iyileşmenin ekonomik olarak yaratabileceği faydaların türü ve etkileri yer almaktadır. Buna göre ortaya çıkan faydaların ekonomi üzerindeki en belirgin etkileri emek-saat arzının miktar ve emek-saat başına ürün kalitesinin artışı şeklinde özetlenebilmektedir.

Faydanın Tanımı	Faydanın Türü	Faydanın Ekonomik Etkisi
- Hastalıkların neden olduğu erken ölümlerin sayısının azaltılması (Doğumda beklenen yaşam süresinin uzaması) - Nüfus içerisinde hastaların ve sakatların sayısını azaltmak (Morbidite oranlarının azaltılması) - Verimliliği düşüren zafiyet ve halsizliğin azaltılması	- Emek – saat olarak mutlak artış - Emek – saat olarak nispi artış - Emek – saat başına üretken kapasitenin artışı	- Emek – saat arzının miktar olarak artışı - Emek – saat başına ürünün kalite açısından artışı

Tablo 1: Toplumun Sağlık Durumunu İyileştiren Yatırımların Sağladığı Parasal Faydalar **Kaynak:** (Günsoy 2005, 40)

Kişi başına düşen gelirin artması, sosyal değer yargılarının değişmesi, kentleşme, eğitim düzeyinin yükselmesi, yaşam süresinin uzaması, teknolojik gelişmeler, demokratik düzenin yaygınlaşması ve yeni kazanımlar sağlık harcamalarının artışına sebep olan etmenler olarak sınıflandırılabilir. (Işık 2005, 210) Sağlık harcamalarının genel olarak sağlıkta yarattığı iyileşme ile ölüm oranlarını düşürdüğü fakat yaşam beklentisindeki değişim ile GSYİH içindeki sağlık harcamaları arasında çok küçük bir ilişkinin olduğu şekilde sonuçları olan çalışmalar bulunmaktadır. (Tüylüoğlu ve Tekin 2009, 12)

Bir ülkede bebek ölüm hızının yüksek olması, özellikle koruyucu sağlık hizmetleri ve eğitim konusunda yetersiz düzeyde bulunduğu, ekonomik durum, gelir dağılımı, beslenme, barınma koşulları, çevre kirliliği, gürültü, sanitasyon, vb. gibi elverişsiz sosyo-ekonomik göstergelere sahip olduğu konusunda ön fikir sağlamaktadır. (Çelik 2011, 30-31) Bu noktada asıl önemli olan soru sadece sağlık harcamalarında meydana gelen değişimlerin bebek ölüm oranları üzerinde ne derecede etkin olabileceğidir.

3 Araştırmanın Metodoloji

BRIC VE MINT ülkeleri ile ilgili karşılaştırmalı analiz yapmak için her iki ülke grubu ile bağlantılı veriler incelenmiştir. Bunlar doğumda beklenen yaşam süresi (yıl), 1 yaş altı çocuk ölüm hızı (her 1000 canlı doğumda) ve kişi başına sağlık harcamaları değişkenleri olarak belirlenmiştir. Hem ortalama, medyan ve standart sapma gibi testler uygulanmış, hem de daha kapsamlı T testi, Tek Yönlü Anova gibi teknikler de kullanılmıştır. Bu analizlerin tamamı SPSS 17 programı ile gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda ortaya çıkan sonuçlar, rakamlar ile birlikte yorumlanmaya çalışılmıştır. Her iki ülke grubunun da 6 yıllık bir periyotta yer alan istatistiki bilgileri araştırmaya dâhil edilmiştir. Ülke grupları ve ülkeler arasındaki ilişkiler dışında ek olarak Türkiye’de sağlık alanında ortaya çıkan tablonun olumlu ve olumsuz yönleri de irdelenmiştir.

İlk olarak BRIC ülkeleri ile ilgili rakamlara bakıldığında Tablo 2’de görüldüğü üzere beklenen yaşam süresinde Çin’in diğer ülkelere oranla önde olduğu görülmektedir. Ortalama yaşam süresinde Hindistan 66 yıl ile son sıradaki yerini alırken, diğer ülkelere oranla kişi başına düşen sağlık harcamalarında grup içerisinde en yakın harcama düzeyine sahip olduğu Çin’in beşte birinden daha az harcama yaptığı (61 dolar) görülmektedir. Bu da bebek ölümlerindeki % 4,4’lük yüksek oranı açıklamak için önemli bir veridir. Kişi başı sağlık harcamalarında ilk sırada 1056 \$ ile Brezilya yer almaktadır. Ancak bebek ölümlerindeki en düşük oran binde 9 ile Rusya’ya aittir.

Türkiye’nin içinde bulunduğu grupta (MINT) kişi başı yapılan sağlık harcamaları ortalaması 343 dolar iken, Türkiye’de bu rakam 625 dolardır. BRIC ülkeleri arasında ise Brezilya ve Rusya 870 ve 660 dolarlık kişi başı yapılan sağlık harcaması ile listenin en üstünde yer almaktadırlar.

BRIC ülkeleri ile ilgili yapılan değerlendirmelerin başında ortalama yaşam süresi ile ilgili olan bölüm gelmektedir. Eldeki veriler 6 yıllık periyoda yaşam süresindeki artışla ilgili olarak en çok Rusya’nın gelişme gösterdiğini kanıtlamaktadır. Rusya 1,16’lık standart sapma değeri ile diğer ülkeleri bu anlamda geride bırakmıştır. Ortalama yaşam süresi 2007 yılında 67 iken 2012 yılında bu rakam 70’e yükselmiştir. Özellikle 1998 yılında yaşadığı kriz sonucu ekonomik küçülmeye giden Rusya’da son dönemde istikrarlı bir sağlık politikası izlenmiş, güçlenen ekonomi içerisinde sağlığa ayrılan pay da yaklaşık %40 artmıştır. Bebek ölümleri konusunda da Rusya’nın BRIC ülkeleri içerisinde en düşük değerlere sahip olduğunu belirtmek gerekir.

Araştırma sonuçlarına bakıldığında bir başka dikkat çekici özellik ise Hindistan’da bebek ölümlerinin oranı yaklaşık %4.8 iken, ortalama yaşam süresi bakımında Rusya ile arasında çok belirgin bir fark olmamasıdır. Yapılan istatistiki analizde Rusya’da 6 yıllık periyoda ortalama yaşam süresinin arttığı gözükse de, araştırmayı kapsayan dönemin başında Hindistan ile neredeyse aynı süreyi paylaştıkları görülmektedir. Hindistan ile Çin ortalama yaşam süresi bakımından neredeyse oldukları yerde saymıştır. Bir karşılaştırma yapıldığında ülke

nüfuslarının buna etken olduğu düşünülmektedir. Brezilya’da kişi başına düşen sağlık harcaması 870 \$ dolar ile her iki ülke grubu içerisindeki en yüksek rakamdır. Çin’deki kişi başına düşen sağlık harcaması Brezilya’ya göre dörtte bir kadardır. Sağlık harcamaları göreceli olarak yüksek olan ülkelerin yaşam süreleri daha uzundur şeklindeki önerme bu aşamada kabul edilmemektedir ($p < 0.05$). Bununla birlikte, aynı anlamlılık düzeyinde tüm sağlık harcamalarındaki oransal artış, yaşam süresi ile yüksek korelasyon ilişkisi içerisinde değerlendirilebilir. Bu da sağlık harcamalarına yapılan yatırımın insan ömrüne doğrudan bir etkisi olduğunu göstermektedir. Bu tespit her iki ülke grubu için de geçerlidir.

Doğumda Beklenen Yaşam Süresi (yıl)							
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Ortalama
Brezilya	72	73	73	73	73	74	73
Çin	74	75	75	75	75	75	74,8
Hindistan	65	65	65	66	66	66	65,5
Rusya	67	68	69	69	70	70	68,8
1 Yaş Altı Çocuk Ölüm Hızı (1000 Canlı Doğumda) BRIC							
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Ortalama
Brezilya	18	17	16	15	14	13	15,5
Çin	17	16	15	14	13	12	14,5
Hindistan	52	51	49	47	45	44	48
Rusya	12	12	11	10	9	9	10,5
Kişi Başına Sağlık Harcamaları (ABD \$)							
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Ortalama
Brezilya	609	714	733	989	1119	1056	870
Çin	N.A.	155	189	216	274	322	231,2
Hindistan	40	43	44	52	62	61	50,3
Rusya	487	594	525	669	803	887	660,8

Tablo 2: BRIC Ülkeleri İle İlgili Önemli İstatistikler *Kaynak: data.worldbank.org (24.04.2014)*

Doğumda Beklenen Yaşam Süresi	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Minimum	Maksimum	Sig.
Brezilya	73	0,63246	0,2582	72	74	0
Çin	74,8333	0,40825	0,16667	74	75	
Hindistan	65,5	0,54772	0,22361	65	66	
Rusya	68,8333	1,16905	0,47726	67	70	

Tablo 3: BRIC Ülkelerindeki Yaşam Süreleri İle İlgili Temel İstatistik Bilgiler

Doğumda Beklenen Yaşam Süresi (yıl)							
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Ortalama
Endonezya	69	70	70	70	70	71	70
Meksika	76	76	76	77	77	77	76,5
Nijerya	50	50	51	51	52	52	51
Türkiye	73	74	74	74	75	75	74,1
1 Yaş Altı Çocuk Ölüm Hızı (1000 Canlı Doğumda) MINT							
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Ortalama
Endonezya	31	30	29	28	27	26	28,5
Meksika	16	15	15	15	14	14	14,8
Nijerya	91	88	85	83	80	78	84,1
Türkiye	17	16	15	14	13	12	14,5
Kişi Başına Sağlık Harcamaları (ABD \$) MINT							
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Ortalama
Endonezya	58	61	64	86	99	108	79,3
Meksika	565	598	526	603	609	618	586,5
Nijerya	81	88	74	80	85	94	83,66
Türkiye	558	628	580	680	644	665	625,83

Tablo 4: MINT Ülkeleri İle İlgili Önemli İstatistikler *Kaynak: data.worldbank.org (24.04.2014)*

MINT grubunda yer alan ülkeler içerisinde en yüksek kişi başı sağlık harcaması Türkiye’den sonra Meksika’ya aittir. Ancak bu durum doğumda beklenen yaşam süreleri göz önüne alındığında Meksika’nın daha yüksek bir ortalamaya sahip olduğu gerçeğini değiştirmemektedir. Bunun nedenlerinden biri yapılan harcamanın satın alma gücü paritesine göre değerlendirildiğinde de Türkiye’ye oranla daha yüksek kalmasından

kaynaklanabilir. Ayrıca diğer etkenler olan coğrafik konum, endüstrileşme oranı ve eğitim seviyesi de belirleyici olabilmektedir. Endonezya'da sağlık harcaması kişi başı 79,3 dolar iken Nijerya'da bu rakam 83,6 dolardır. Ayrıca her iki grup içerisinde en düşük DBYS 51 ile Nijerya'ya aittir. Nijerya'daki iç savaş ve Afrika kıtasının yaşadığı sağlık sorunlarının bir kısmının ülkede de yaşanması bu oranı bir hayli aşağıya çekmiştir. Diğer bir deyişle, sağlık harcamalarına yapılan yatırım bu ülkede DBYS için birinci öncelikli belirleyici değildir. Ülkenin ekonomik, coğrafi ve siyasi yapısı bu aşamada daha öncelikli etkenlerdir. Sağlık harcamalarındaki yaklaşık %20'lik artış ancak barış ortamında ve diğer parametreler sabit iken değerlendirilmelidir.

Doğumda Beklenen Yaşam Süresi	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Minimum	Maksimum	Sig.
Endonezya	70	0,63246	0,2582	69	71	0
Meksika	76,5	0,54772	0,22361	76	77	
Nijerya	51	0,89443	0,36515	50	52	
Türkiye	74,1667	0,75277	0,30732	73	75	

Tablo 5: MINT ülkelerindeki yaşam süreleri ile ilgili temel istatistiksel bilgiler

Önemli konu başlıklarından birisi olan bebek ölümlerine bakıldığında Nijerya ve Hindistan'da karşılaşılan tablo çok vahimdir. Söz konusu oranların yüksekliğini sadece sağlık harcamaları ile ilişkilendirmek doğru olmayabilecektir. Ancak diğer ülkelerin ortalamalarının bir hayli üstünde olması Dünya Sağlık Örgütü tarafından dikkatle takip edilmektedir. Ülkelerdeki fakirlik, iç savaş durumu, insana verilen değer gibi kriterlerin de hesaplanması gerekmektedir ve bu nedenle tablodaki oranlar tek bir değişkene bağlanamaz. Sağlık harcamaları ve sağlık sistemi, sonuca sebep olan bağımsız değişkenlerden sadece birisidir.

4 Tartışma ve Sonuç

Eldeki literatür bilgileri ve araştırma kapsamında yapılan temel testler sonucunda ortaya çıkan tabloda BRIC ve MINT olarak adlandırılan ülke gruplarındaki bazı istatistiksel göstergeler değerlendirilmiştir. Bu kapsamda, her iki grup da karşılıklı olarak incelendiğinde en uzun doğumda beklenen yaşam süresinin 77 yıl ile Meksika'da olduğu Türkiye ve Çin'in bu ülkenin arkasında yer aldıkları görülmektedir. Kişi başına sağlık harcamalarında Brezilya ve Rusya'dan sonra üçüncü sırada yer alan Türkiye'nin 1 yaş altındaki çocuk ölümlerinde Rusya'dan sonra Çin ile birlikte en düşük oranlara sahip olduğu görülmüştür. Özellikle ekonomik yapıların değişmesi, teknolojideki yenilikler ve kapitalist ekonomik sistemin dünyada hakim olması sebebiyle hızla değişen sağlık sektöründe baz alınan kritik değerler bu çalışma kapsamında incelenmiş olup kişi başına makul düzeydeki sağlık harcamaları ile bebek ölüm oranlarının minimum seviyede tutulması şartı gelişmişlik göstergeleri içerisinde büyük öneme sahiptir. Özellikle son yıllarda Dünya Sağlık Örgütü'nün de bebek ölümleri konusunda önleyici hekimlik ve aşı kampanyalarını yürütmesi de bunun bir kanıtıdır. Ülkelerin çeşitli coğrafik ve ekonomik gruplara ayrılması çağımızın gerekliliklerinden birisidir. Bu kapsamda yapılan MINT – BRIC sınıflaması da bizlere karşılıklı bir kıyaslama yapmak için önemli veriler sunmuştur. Bu sınıflandırmada Türkiye'nin konumu bizler açısından en önemli değerlendirme unsurlarından birisi olacaktır.

2002-2006 yıllarında OECD ülkelerinin tamamından daha yüksek oranda büyüyen Türkiye'nin 2050 yılında 4.45 trilyon dolar gayri safi hasıla oranına sahip olacağı tahmin edilmektedir. Özellikle son yıllarda Türkiye'nin uyguladığı sağlıkta reform ve dönüşüm programı ile amaçlanan yüksek hizmet kalitesi ve hasta memnuniyeti hedefine ulaşılması için sağlık harcamalarının göreceli olarak daha yüksek tutulması gerekmektedir. 1960 yılında 48 olan ortalama yaşam süresinin geçen 54 yılda neredeyse yarı yarıya artmış olması sevindirici bir gelişme olmakla birlikte sağlık sisteminde yaşanan yapısal sorunların olması bir sonraki seviyeye geçilmesi konusundaki en büyük engeldir. Bilinçli sağlık politikalarının uygulanması, teknolojideki gelişmeler, sağlık hizmetlerine hızlı ulaşım, bürokratik engellerin azaltılması, insana ve insan haklarına verilen önemin artması ve eğitim seviyesinin yükseltilmesi ile birlikte Türkiye'deki sağlık sisteminin kalitesinin artırılması mümkün olabilecektir. Son dönemde Türkiye'den yaşanan maden kazası gibi endüstriyel felaketler de ortalama yaşam süresini azalttığı gibi ülkelerin sağlık politikalarını direkt olarak etkilemektedir.

Vatandaşlarının sağlıklı olması, bir ülkenin en önemli gelişmişlik göstergelerinden birisi olmakla birlikte ekonomik ve sosyal gelişimin ve fakirliğe karşı verilen mücadelenin en önemli kriterlerinden birisidir. Sağlık hizmetlerine ulaşım ve yüksek kalitedeki sağlık hizmetleri de bu kriter üzerinde direkt olarak etkilidir. Aynı zamanda ortalama yaşam süresi, bebek ölüm oranlarındaki azalış ve kişi başına yapılan sağlık harcamaları da o ülkenin sağlık sisteminin yapısını ve kalitesini belirleyen diğer unsurlardır. Tüm dünyada sağlık hizmetlerine ayrılan bütçe artmakta, ayrıca kişi başına yapılan harcamalar da artmaktadır. Ortalama yaşam süresi uzadığı için de sağlık hizmetleri giderek önem kazanmaktadır. Bu çalışmada incelenen iki farklı ekonomik grup üzerinde yorum yapmak gerekirse, Hindistan, Endonezya ve Nijerya gibi ülkelerin bağlı oldukları coğrafik veya ekonomik gruplara bakmaksızın çok hızlı bir şekilde sağlık sistemlerini geliştirmeleri ve sağlığa daha fazla bütçe ayırmaları gerekmektedir. Siyasi dalgalanmalar ve iç savaş gibi etkenler de kontrol edilebilir hale geldiğinde sağlık alanındaki reformlar hızlanacaktır. Türkiye için söylenebilecek en önemli tespit ise kişi başı düşen sağlık

harcamalarındaki artışın henüz yeterli olmadığı ve özellikle bebek ölümlerinde istenilen düzeye gelinememesidir. Son yıllarda uygulanmaya çalışılan reform paketi hızlandırılmalı ve yapı içerisindeki muğlak noktalar giderilmelidir. Sağlık çalışanlarının gelecekle ilgili kaygılarının olması reform paketinin uygulanmasını yavaşlatmaktadır. Sadece kendi içerisinde bulunduğu ekonomik grupta değil, dünyada söz sahibi olmak isteyen bir süper güç haline gelmek isteyen bir ülkenin gelecekle ilgili planlamasını yaparken daha iyi durumda olan devletleri ve sağlık sistemlerini örnek alması ve uygulamaya koyarken de ulusal koşulları değerlendirerek adım atması gerekmektedir. Böylece teknolojinin de tıp alanında hızla ilerlemesi sayesinde sağlıklı ve refah bir toplum olma yolunda ilerlenebilir.

Kaynakça

- Boyacıoğlu ve Taşkın, 2012. “Sürdürülebilir Kalkınmada Sağlık Ekonomisi ve Edirne İlinin Sağlık Sektörü Açısından Analizi”, *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, Cilt:4, No:2, ss.13-23.
- Çelik, 2011. **Sağlık Ekonomisi**, Ankara: Siyasal Kitabevi.
- data.worldbank.org (24.04.2014)
- Günsoy,2005. “İnsani Gelişme Kavramı ve Sağlıklı Yaşam Hakkı”, *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 1, Sayı 2,2005, s.35-52.
- Işık, 2005. **Sağlık Ekonomisine Giriş**, Bursa: Ekin Kitabevi Yayınları.
- Tüylüoğlu ve Tekin, 2009. “Gelir Düzeyi ve Sağlık Harcamalarının Beklenen Yaşam Süresi ve Bebek Ölüm Oranları Üzerindeki Etkileri”, *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt:13, Sayı:1,ss.1-31.
- World Health Organization, 2013. *World Health Statistics 2013*.