

DEMOGRAFİK VE BAZI SAĞLIK GÖSTERGELERİ AÇISINDAN TÜRKİYE’NİN DÜNYADAKİ DURUMU*

Turgut ŞAHİNÖZ¹ Saime SAHİNÖZ¹

ÖZET

Demografik göstergeler, nüfus büyüklüğünden kaynaklanan farklılıkları ortadan kaldırıp, gerçekte var olan farklılığın saptanmasını sağlamaktadır.

Bu çalışma ile Avrupa Birliği ile Türkiye arasında uyum sürecinin başladığı günümüzde birliğe üye ülkeler ve diğer ülkelerle ülkemiz arasında demografik göstergeler açısından kıyaslamalar yapmak amaçlanmıştır.

Bu çalışma, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre bazı ülkeler ile ülkemizin demografik göstergelerinin karşılaştırıldığı tanımlayıcı bir çalışmadır.

Gelişmekte olan ülkeler arasında yer almakta olan Türkiye, yaklaşık 70 milyon nüfusu, % 0,16 nüfus artış hızı, erkeklerde 72, kadınlarda 77 yıl olan doğumda yaşam beklentisi ve % 69 oranında kentsel nüfusu ile hızla gelişen bir ülke konumundadır.

Ülkemizin nüfus artış hızı, Avrupa bölgesine göre yüksek olmakla birlikte Asya ve Amerika bölgesi ile yaklaşık aynı seviyededir. Doğumda beklenen yaşam süresi açısından da Amerika, Avrupa ve Batı Pasifik bölgelerindeki ortalamalara oldukça yakın bir değere sahip bulunmaktayız.

Gelişmiş ülkelerle ülkemiz arasında sağlık düzeyi ölçütleri açısından en büyük farklılık ölüm hızlarında görülmektedir. Bebek ölüm hızımız gelişmiş ülkelere göre yaklaşık 6-9 kat, beş yaş altı bebek ölüm hızımız 5-7 kat, anne ölüm hızımız ise 4 kat fazladır.

Sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi ele alındığında ülkemizin demografik göstergeleri tatmin edici düzeyde değildir.

ANAHTAR KELİMELER: Demografi, ölüm, Türkiye, sağlık, nüfus

* 4-7 Ekim 2011 tarihlerinde Trabzon’da düzenlenen 14. Ulusal Halk Sağlığı Kongresinde P148 numarasıyla poster olarak yayınlanmıştır.

1 Yrd. Doç. Dr., Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu

İletişim / Corresponding Author : Turgut ŞAHİNÖZ

Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu

Tel : +90 456 233 76 37

e-posta: drsahinoz@hotmail.com

Geliş Tarihi / Received : 04.01.2012

Kabul Tarihi / Accepted : 20.02.2012

THE STATE OF TURKEY IN THE WORLD ABOUT DEMOGRAPHIC INDICATORS

ABSTRACT

Demographic indicators, eliminating the differences caused by the size of the population, provides the detection of differences that exist in reality.

By this study it has been aimed to make comparisons in terms of demographic indicators between Turkey, European Union (EU) member states and other countries at the start of the European Union adaptation process.

This study is a descriptive study which the demographic indicators of our country is compared with some countries according to World Health Organization (WHO) data. Turkey, which ranks among the developing countries is a rapidly developing country with nearly 70 million population, population growth rate of 0.16%, with 72 years life expectancy at birth in males and 77 years in females and with 69% of urban population.

Our country's population growth rate is higher than the European region but is about the same level with Asia and America region. In terms of life expectancy at birth we have a value very close to the averages of America, Europe and Western Pacific regions.

The biggest difference between developed countries and our country in terms of health status indicators is seen in the mortality rates. Our infant mortality rate is approximately 6-9 fold higher, under five year mortality rate is 5-7 times higher, maternal mortality rate is four times higher than developed countries.

Considering the socio-economic development level the demographic indicators of our country is not satisfactory.

KEY WORDS: Demographics, mortality, Turkey, health, population

GİRİŞ VE AMAÇ

Toplumdaki sağlık sorunlarının tespit edilmesi ve sağlık hizmetlerinde planlanmaların yapılabilmesi amacıyla geliştirilmiş çeşitli ölçütler kullanılmaktadır. Temel sağlık göstergeleri adı altında toplanmakta olan bu ölçütler bir toplumun sağlık düzeyi ve sorunları hakkında bilgi vermenin yanı sıra ülkeler arasında kıyaslama yapılabilmesine olanak sağlamaktadır. Bu ölçütler nüfus büyüklüğünden kaynaklanan farklılıkları ortadan kaldırıp, gerçekte var olan farklılığın saptanmasını sağlamaktadır (1).

AB ile Türkiye arasında uyum sürecinin başladığı günümüzde birliğe üye ülkeler ve diğer ülkelerle ülkemiz arasında temel sağlık göstergeleri açısından kıyaslamalar yapmak oldukça önem arz etmektedir.

Nüfusun bir yıl içinde yalnız doğumlar ve ölümlere bağlı olarak azalması ya da çoğalması doğal nüfus artış hızını verir. Bir bölgedeki kaba doğum hızından kaba ölüm hızı çıkarılınca da yıllık doğal artış hızı bulunur. Yıllık doğal artış hızı, ölüm ve doğum olayları sonucu nüfusun ne hızda arttığını belirleyen dolaysız bir göstergedir (2). Doğumlar ölümlerden fazla ise artış hızı pozitif, tersi durumda ise artış hızı negatif olur.

Nüfus hareketleri bir bölgede olagelen doğum, ölüm, göç, evlenme ve boşanma olaylarının tümüdür. Nüfus istatistikleri için hangi tür verilerin toplanacağı ve kapsamlarının ne olacağı, sağlık hizmet sisteminin içeriğine ve nüfus verilerinin nasıl değerlendirileceğine bağlıdır.

Türkiye nüfusunun yüzde % 62'si doğurganlık çağındaki kadınlar ve çocuklardır. Nüfusun yüzde 37'sini 0-14 yaş grubu, yüzde 15'ini 5 yaşından küçük çocuklar oluşturmaktadır. 15-49 yaş kadınlar nüfusun yüzde 24'ünü oluşturmaktadır (3).

Sağlık programlarının izlenmesi, değerlendirilmesi ve ileriye yönelik politikaların belirlenmesi açısından neonatal, postneonatal ve çocuk ölümlülüğündeki düzeylerin, eğilimlerin ve farklılıkların bilinmesi büyük önem taşımaktadır. Bebek ve çocuk ölüm hızları, sağlık koşullarına ilişkin göstergeler olmalarının yanı sıra, genelde toplumun kalkınma düzeyinin de göstergeleridirler. Bebek ölüm hızları ve beş yaş altı ölüm hızları, kalkınma düzeyinin belirlenmesi için kullanılan bileşik indeksler içinde yaygın olarak yer almaktadır.

Tablo I. Yıllara Göre Ülkemizin Nüfus Yapısı (TÜİK) (3)

Yıl	Nüfus Sayım		Kentsel Nüfus
	Sonucu (x1000)	NAH (%)	Oranı (%)
1927	13 648	21,10	24,22
1935	16 158	17,24	23,53
1940	17 821	10,59	24,39
1945	18 790	21,73	24,94
1950	20 947	27,75	25,04
1955	24 065	28,53	28,79
1960	27 755	24,63	31,92
1965	31 391	25,19	34,42
1970	35 605	25,01	38,45
1975	40 348	20,65	41,81
1980	44 737	24,88	43,91
1985	50 664	21,71	53,03
1990	56 473	18,28	59,01
1995	61 532	17,66	61,95
2000	67 804	17,40	64,90
2005	72 065	12,89	67,30
2011	74.724	13,50	76,80

MATERYAL VE METOT

Bu çalışma, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre bazı ülkeler ile ülkemiz demografik göstergeler açısından karşılaştırıldığı tanımlayıcı bir çalışmadır. Veriler DSÖ'nün yayınladığı 2010 yılı "Dünya Sağlık Raporu" kitabından ve Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerinden derlenmiştir. Değerlendirmeye, ülkemizle sosyo-ekonomik ve gelişmişlik açısından benzer özellikler gösteren ülkeler alınmaya çalışılmış, ayrıca değerlendirilen göstergeler açısından Dünya genelindeki en iyi ve en kötü durumda bulunan ülkeler de incelemeye dahil edilmiştir. Verilerin karşılaştırılmasında herhangi bir istatistiksel yöntem kullanılmamıştır. Veriler yüzde, binde ve yüzbinde gibi oransal olarak değerlendirilmiş ve kıyaslanmıştır.

BULGULAR

Gelişmekte olan ülkeler arasında yer almakta olan Türkiye, yaklaşık 73 milyon nüfusu, % 0,16 nüfus artış hızı, erkeklerde 72 kadınlarda 77 yıl olan doğumda yaşam beklentisi ve % 69 oranında kentsel nüfusu ile hızla gelişen bir ülke konumundadır.

Tablo 1. Seçilmiş Bazı Ülkelerin Demografik Verileri (DSÖ 2010) (4).

ÜLKELER	Nüfus	NAH (%)	Kentsel Nüfus (%)	TDH	Doğumda Yaşam Beklentisi (Yıl)	
					Erkekler	Kadınlar
ABD	298.212.895	0,9	80,8	2	76	81
Afganistan	29.863.005	3,3	24,3	7,4	47	50
Almanya	82.689.210	0,1	88,5	1,3	78	83
Arabistan	19.043.382	2,3	50,3	3,3	69	75
Arjantin	38.747.148	1	90,6	2,3	72	79
Avustralya	20.155.129	1,1	92,7	1,7	80	84
Azerbaycan	8.410.801	0,7	49,9	1,8	66	70
Bangladeş	141.822.276	1,8	25	3,2	64	66
Brezilya	186.404.913	1,3	84,2	2,3	70	77
Çin	1.323.344.591	0,7	40,5	1,7	72	76
Endonezya	222.781.487	1,2	47,9	2,3	66	71
Etiyopya	77.430.702	2,3	16,2	5,7	53	56
Finlandiya	5.249.060	0,2	60,9	1,7	77	83
Fransa	60.495.537	0,3	76,7	1,9	78	85
Hindistan	1.103.370.802	1,5	28,7	3	63	66
Hollanda	16.299.173	0,5	66,8	1,7	78	83
İngiltere	59.667.844	0,3	89,2	1,7	78	82
İran	69.515.206	1	68,1	2,1	70	75
İspanya	43.064.189	0,7	76,7	1,3	78	85
İsrail	6.724.564	2,1	91,7	2,8	80	83
İsveç	9.041.262	0,2	83,4	1,7	79	83
İtalya	58.092.744	0,1	67,5	1,3	79	84
Japonya	128.084.652	0,2	65,7	1,3	80	86
Kanada	32.268.243	0,9	81,1	1,5	79	83
Kazakistan	14.825.105	-0,7	55,9	1,9	59	70
Kenya	34.255.722	2,1	41,6	5	58	62
Lüksemburg	464.904	1,3	92,4	1,7	78	83
Malezya	25.347.368	2	65,1	2,8	71	76
Meksika	107.029.360	1,3	76	2,3	73	78
Mısır	74.032.884	1,7	42,3	3,2	69	73
Nijerya	131.529.669	2,2	48,3	5,7	53	54
Norveç	4.620.275	0,5	80,5	1,8	79	83
Pakistan	157.935.075	2,1	34,8	4,1	62	64
Polonya	38.529.562	0	62	1,2	71	80
Romanya	21.711.472	-0,4	54,7	1,3	70	77
Rusya	143.201.572	-0,3	73,3	1,3	62	74
Somali	8.227.826	2,4	35,9	6,3	51	51
Sudan	36.232.945	1,9	40,8	4,3	59	59
Tunus	10.102.467	1,1	64,4	1,9	73	77
Türkiye	73.192.838	1,4	67,3	2,1	72	77
Türkmenistan	4.833.266	1,3	45,8	2,7	60	67
Ukrayna	46.480.703	-0,9	67,3	1,1	62	74
Yemen	20.974.655	2,9	26,3	6	63	67
Yunanistan	11.119.891	0,4	61,4	1,2	78	83

Tablo 2. Dünyada Bölgelere Göre Demografik Veriler (DSÖ 2010) (4).

BÖLGELER	NAH (%) 1995-2004	Kentsel Nüfus (%)		Doğumda Yaşam Beklentisi (Yıl)		Doğumda Sağlıklı Yaşam Beklentisi	
		2005	TDH 2004	Erkekler	Kadınlar	Erkekler	Kadınlar
Afrika	2,2	38	5,3	47	49	40,0	42,0
Amerika	1,2	79	2,3	71	77	63,0	67,0
Asya	1,4	31	2,8	62	64	54,0	55,0
Avrupa	0,2	70	1,6	69	77	62,0	68,0
Orta Doğu	2,0	49	3,7	61	64	53,0	54,0
Batı Pasifik	0,8	45	1,8	71	75	63,0	66,0

Ülkemizin nüfus artış hızı, Avrupa bölgesine göre yüksek olmakla birlikte Asya ve Amerika bölgesi ile yaklaşık aynı seviyededir. Doğumda beklenen yaşam süresi açısından da Amerika, Avrupa ve Batı Pasifik bölgelerindeki ortalamalara oldukça yakın bir değere sahip bulunmaktayız. Ancak Ülkemizin doğumda yaşam beklentisi açısından en yüksek değere sahip Japonya'ya göre erkeklerde, 10 yıl kadınlarda ise 13 yıl daha az bir yaşam beklentisine sahip olduğu görülmektedir.

Gelişmekte olan ülkeler arasında yer almakta olan Türkiye, 73 milyon nüfusu, %1.4 nüfus artış hızı, erkeklerde 72 kadınlarda 77 yıl olan yaşam beklentisi ve % 67.3 oranında kentsel nüfusu ile iç göçün yoğun olarak yaşandığı bir ülke konumundadır (4).

Nüfusun yaş gruplarına göre dağılımı açısından incelendiğine Türkiye gelişmiş ülkelere göre daha genç bir nüfusa sahiptir. 1990 yılında 15 yaş altı nüfusun toplam nüfusa oranı % 35,0 ve 65 yaş üzeri ise % 4,2 iken, 2010 yılında bu rakamlar %25,6 ve % 7,1 olmuştur. 2025 yılında da 15 yaş altındaki nüfusun % 22,9 ve 65 yaş ve üzeri nüfusun % 9,0 olması beklenmektedir (3).

Bu rakamlar göstermektedir ki, sağlık hizmetlerinde yapılan iyileştirmeler sonucu Türkiye'nin nüfusu giderek yaşlanmaktadır ve 21. yüzyılda sunulacak sağlık hizmetlerinin bu doğrultuda değişmesi gerekmektedir.

Tablo 3. Ülkemizin ve Bazı Ülkelerin Ölüm Hızları (DSÖ 2010) (4).

Ülkeler	Yetişkin Ölüm Hızı* (15 – 60 Yaş)		5 Yaş Altı Ölüm Hızı*	BÖH*	Neonatal	
	Erkek	Kadın			BÖH*	AÖH**
ABD	137	81	8	6	5	14
Afganistan	509	448	257	165	60	1900
Almanya	112	58	5	4	3	9
Arabistan	186	125	16	15	9	160
Arjantin	173	90	18	16	10	70
Avustralya	86	50	5	5	3	6
Azerbaycan	205	113	90	75	36	94
Bangladeş	251	258	77	56	36	380
Brezilya	237	127	34	32	15	260
Çin	158	99	31	26	21	56
Endonezya	239	200	38	30	18	230
Etiyopya	451	389	166	110	51	850
Finlandiya	137	62	4	3	2	5
Fransa	132	60	5	4	3	17
Güney Afrika	667	598	67	54	21	230
Hindistan	275	202	85	62	43	540
Hollanda	89	63	5	4	4	16
İngiltere	102	63	6	5	4	11
İran	190	118	38	32	22	76
İspanya	113	45	5	4	3	5
İsrail	91	48	6	5	4	13
İsveç	82	51	4	3	2	8
İtalya	91	47	5	4	3	5
Japonya	92	45	4	3	2	10
Kanada	91	57	6	5	4	5
Kazakistan	424	187	73	63	32	210
Kenya	477	502	120	78	29	1000
Kore	151	55	6	5	3	20
Libya	186	109	20	18	11	97
Lüksemburg	118	59	6	5	4	28
Malezya	200	109	12	10	5	41
Meksika	161	94	28	23	15	83
Mısır	239	158	36	26	21	84
Nijerya	513	478	197	103	53	800
Norveç	93	57	4	3	3	10
Özbekistan	223	141	69	57	27	24
Pakistan	222	198	101	80	57	500
Polonya	198	79	8	7	6	10
Romanya	232	100	20	17	9	58
Rusya	485	180	16	13	9	65
Somali	524	428	225	133	49	1100
Sudan	390	304	91	62	29	590
Türkiye	180	112	22	20	14	21
Türkmenistan	350	166	103	80	35	31
Yemen	298	225	111	82	37	570
Yunanistan	110	46	5	4	4	10

* Binde, ** Yüzbinde

Tablo 4. Dünyanın Bölgelerine Göre Ölüm Hızları (DSÖ 2010) (4).

Bölgeler	Yetişkin Ölüm Hızı (15 – 60 Yaş)		5 Yaş Altı Ölüm Hızı	BÖH	Neonatal BÖH	AÖH
	Erkek	Kadın				
Afrika	519,0	465,3	167,2	100,1	43	910
Amerika	176,1	100,0	24,7	20,9	12	140
Asya	268,6	204,1	76,6	55,8	38	460
Avrupa	234,3	99,6	22,1	18,5	11	39
Orta Doğu	256,6	189,6	93,6	69,0	40	460
Batı Pasifik	159,0	97,0	31,0	25,2	19	80

Bilindiği gibi BÖH; anne-baba eğitimi, ekonomik durum, kötü çevrede yaşama, ulaşım, iletişim, geleneksel aile, aile planlaması, yetersiz ve dengesiz beslenme ve sağlık hizmetlerinden yararlanmama gibi pek çok olanaktan mahrum kalmanın ifadesidir.

Dünyada 2010 yılında 5,4 milyon bebek ölümü ve 7,6 milyon beş yaş altı çocuk ölümü gerçekleşmiştir. Bu ölümlerin çoğu gelişmemiş ülkelerde ve önlenabilir nedenlere bağlı olarak olmuştur (5).

Bebek ölüm hızı en yüksek olan ülke Angola (binde 174,9), en düşük olan ülke ise Monako'dur (binde 1,79) (6). Türkiye bebek ölüm hızı açısından küçükten büyüğe doğru yapılan sıralamada Dünyadaki 193 ülke arasında 96. sıradadır (4).

Gelişmiş ülkelerle ülkemiz arasında sağlık düzeyi ölçütleri açısından en büyük farklılık ölüm hızlarında görülmektedir. Bebek ölüm hızımız (binde 28) Japonya, Norveç, İsveç gibi gelişmiş ülkelere göre (binde 3) yaklaşık 10 kat, beş yaş altı bebek ölüm hızımız (binde 32) 8 kat, anne ölüm hızımız 6 kat fazladır (4).

Beş yaş altı çocuk ölümlerinin %70'i yaşamın ilk yılında meydana gelmektedir. Bebek ölümleri içinde, yeni doğan ölümlerinin oranı giderek artmakta, 1990'larda %10 iken günümüzde %40'a çıkmıştır (7).

Dünya genelinde bebek ve çocuk ölüm oranlarında her geçen yıl önemli iyileşmeler olmaktadır (8). Buna paralel olarak Türkiye'de son 50 yılın bebek ölüm hızındaki değişmelerine bakacak olursak; 1945 yılında binde 260, 1960-1970 yılları arasında binde 150 iken, bu oran ikibinli yıllarda binde 37'ye düşmüştür (9,10,11,12,13). 2008 yılında yapılan Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) sonuçlarına göre Türkiye'de bebek ölüm hızı, bin canlı doğumda 17'dir (14).

Bebek ölümlerinin azaltılması için Sağlık Bakanlığı, UNICEF ve Dünya Sağlık Örgütü İşbirliği çerçevesinde, 1985 yılından itibaren bir dizi çocuk sağlığı programı uygulanmaya konulmuştur. Bu programlar; İshalli hastalıkların kontrolü programı, Akut solunum yolu

hastalıklarının kontrolü programı, Aşılama, Anne sütünün teşviki, Büyüme ve gelişmenin izlenmesi, Bebek dostu hastaneler ve Anne sütünün teşviki programı, Ağız ve diş sağlığı, Genetik hastalıklardan korunma, Hemoglobinoziti kontrol programı, İyot yetersizliği ve hastalıklarının kontrolü ve tuzun iyotlanması programı, Adölesan sağlığı, Yenidoğan resusitasyonu, Polio eradikasyonu, Neonatal tetanozun eliminasyonu gibi programlardır. Bu programlar sayesinde 1986 yılından önce bebek ölümleri sıralamasında 2. sırada bulunan ishal bugün 5.sıraya düşmüştür (14).

Son on yıl içinde çocuk ölümlerinin azaltılması için çok şey yapılmış olmasına karşın alınacak daha çok yol vardır. Türkiye’de bebek ölüm hızının saptanmasına yönelik ilki 1966-1967 yıllarında Hıfzısıhha Enstitüsü tarafından yapılan araştırma, daha sonra Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü tarafından 1968 yılından beri her beş yılda bir yapılmakta ve bebek ölüm hızı tahminlerini vermektedir. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması verilerine göre; Türkiye’de 1998 yılında neonatal ölüm hızı (NÖH) binde 25,8, bebek ölüm hızı (BÖH) binde 42,7 ve beş yaş altı çocuk ölüm hızı da binde 52,1 idi (15). Aynı araştırmanın verilerine göre; 2008 yılında ülkemizdeki neonatal bebek ölüm hızı binde 13’e, bebek ölüm hızı binde 17,0’a ve beş yaş altı çocuk ölüm hızı da binde 24’e düşmüştür (14).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Gelişmekte olan ülkeler arasında yer almakta olan Türkiye, 73 milyon nüfusu, %1.4 nüfus artış hızı, erkeklerde 72 kadınlarda 77 yıl olan yaşam beklentisi ve % 67.3 oranında kentsel nüfusu ile iç göçün yoğun olarak yaşandığı bir ülke konumundadır.

Gelişmiş ülkelerle ülkemiz arasında sağlık düzeyi ölçütleri açısından en büyük farklılık ölüm hızlarında görülmektedir. Bebek ölüm hızımız (binde 28) Japonya, Norveç, İsveç gibi gelişmiş ülkelere göre (binde 3) yaklaşık 10 kat, beş yaş altı bebek ölüm hızımız (binde 32) 8 kat, anne ölüm hızımız 6 kat fazladır.

Sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi ele alındığında ülkemizin sağlık göstergeleri tatmin edici düzeyde değildir. Çocukların sağlık düzeyleri dünyanın diğer ülkeleriyle karşılaştırıldığında Türkiye orta düzeydeki ülkeler arasında yer almaktadır (16).

Bu araştırma göstermektedir ki, sağlık hizmetlerindeki iyileşmeler sonucu demografik göstergelerimiz giderek iyileşmekte ve bunun sonucu olarak toplumdaki yaşlı oranı artmakta ve bu nedenle sunulacak sağlık hizmetlerinin bu doğrultuda değişmesi gerekmektedir.

Özellikle çocuklar arasındaki hastalıkların ve önlenemez ölümlerin daha da azaltılabilmesi için temel sağlık hizmetlerinin güçlendirilmesi gerekmektedir. Yapılması gerekenlerin başında,

düşük gelir düzeyindeki kadınlara ve ailelerine doğum öncesi ve erken çocukluk bakım hizmetlerinin ulaştırılması gelmektedir.

KAYNAKLAR:

1. Tezcan S. Epidemiyoloji Tıbbi Araştırmaların Yöntem Bilimi. Hacettepe Halk Sağlığı Vakfı Yayın No: 92/ 1, Ankara, 1992.
2. Beaglehole R. , Bonita T. , Kjellström, Temel Epidemiyoloji, Nobel & Güneş Tıp Kitapevi, Bursa, 1998.
3. <http://www.tuik.gov.tr/VeriBilgi.do>
4. WHO: World Health Statistics 2010
5. Oestergaard MZ, Inoue M, Yoshida S, Mahanani WR, Gore FM, Cousens S, Lawn JE, Mathers CD; on behalf of the United Nations Inter-agency Group for Child Mortality Estimation and the Child Health Epidemiology Reference Group. Neonatal Mortality Levels for 193 Countries in 2009 with Trends since 1990: A Systematic Analysis of Progress, Projections, and Priorities. PLoS Med 2011;8(8). <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1001080> PMID:21918640 PMCID:3168874
6. World Fact Book. Country Comparison : Infant mortality rate. <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2091rank.html>
7. UNICEF 2011. Levels and trends in child mortality.Report 2011-Estimates developed by the UN Inter Agency Group for Child Mortality Estimation.
8. Rajaratnam JK, Marcus JR, Flaxman AD, Wang H, Levin-Rector A, Dwyer L, Costa M, Lopez AD, Murray CJ. Neonatal, postneonatal, childhood, and under-5 mortality for 187 countries, 1970-2010: a systematic analysis of progress towards Millennium Development Goal 4. Lancet 2010;375(9730):1988-2008. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)60703-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(10)60703-9)
9. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri. Türkiye'nin demografik dönüşümü. Doğurganlık, Aile planlaması, anne-çocuk sağlığı ve beş yaş altı ölümlerdeki değişimler 1968-2008. Ankara, 2010. http://www.hips.hacettepe.edu.tr/TurkiyeninDemografikDonusumu_220410.pdf
10. Taşkın Ş, Atak N. Bebek ve Çocuk Ölümlerinin Değerlendirilmesi: Türkiye Nüfus Ve Sağlık Araştırması, 1993 ve 1998. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası 2004;57(1):1-12.
11. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması-TNSA 1993. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü (HÜNEE), Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 1993, Ankara, 1994.
12. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması -TNSA 1998. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü (HÜNEE), Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 1998. Ankara: 1999.
13. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması-TNSA 2003. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü (HÜNEE), Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2003. Ankara: 2004. TNSA 1993.
14. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, 2008. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye, 2009.
15. Hancıoğlu A. (1999). 'Bebek ve Çocuk Ölümlülüğü', Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 1998. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü ve Macro International

Inc. , Katkıda bulunan kuruluşlar: SB AÇSAP Genel Müdürlüğü, Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu ve ABD Uluslararası Kalkınma Teşkilatı, Ankara.

16. Ergin I, Hassoy H. Bebek ölümlülüğünde eşitsizlikler: Dünya ve Türkiye'deki duruma dair bir değerlendirme. İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hast. Dergisi 2011; 1(3):98-104