

Zonguldak İl Merkezindeki Hastanelerde Çocuk Ölüm Nedenlerinin İncelenmesi

Meltem KÜRTÜNCÜ*, Perihan Şenel
TEKİN**

ÖZET

Çocuk ölüm nedenlerinin bilinmesi sağlık hizmetlerinin planlanması açısından önemlidir. Hasta dosyaları ölüm nedenlerinin araştırılmasında önemli veri kaynaklarıdır. Zonguldak il merkezinde çocuk ölümlerinin nedenleri konusunda yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle, Zonguldak il merkezindeki kamu hastanelerinde, 1998-2002 yıllarında gerçekleşen çocuk ölümleri nedenlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Ölüm verilerine ulaşmada hasta dosyalarından yararlanılmıştır. Araştırmanın evrenini, Zonguldak il merkezinde hizmet veren Sağlık Bakanlığı, SSK ve Üniversite'ye ait üç kamu hastanesindeki pediatri ve yenidoğan servislerinde 1998-2002 yıllarında meydana gelen ölüm vakaları oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan bilgi formu kullanılmıştır. 1998-2002 yıllarına ait hasta dosyaları ve protokol defterleri incelenmiş ve veriler 7-18 Nisan 2003 tarihleri arasında toplanmıştır. Toplanan veriler bilgisayar ortamında kodlanıp, yüzdelerle analizlerle değerlendirilmiştir. En sık görülen ölüm nedenleri perinatal-neonatal nedenler, sepsis ve aspirasyon pnömonisi olarak bulunmuştur. Bu ölüm nedenleri doğum sonrası bakımın iyileştirilmesi ve anne eğitimi ile azaltılabilir. Araştırmada ayrıca hasta dosyalarının uygun koşullarda saklanmadığı ve ölüm nedenlerine ilişkin bilgilerin eksik olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk ölüm nedenleri, çocuk ölüm hızı, hasta dosyaları

* Arş. Gör. Marmara Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu

** Öğr. Gör. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu

An Investigation of the Child Death Causes at the Hospitals in the City Center of Zonguldak

ABSTRACT

Knowing the causes of child death is crucial for planning health services. Patient files are important data sources for the investigation of death causes. No research on the causes of child death in the city center of Zonguldak has been found. Therefore, it was aimed to find out the causes of child deaths at the public hospitals in the city center of Zonguldak between the years of 1998-2002. Patient files were used as data sources. The population of the research was composed of deaths occurred in the pediatrics and new born wards of the Ministry of Health, Social Insurance Organization, and University hospitals, in the city center of Zonguldak, between 1998 and 2002. A data collection form prepared by the researchers was used to collect data. Patient files and registration records belong to the years of 1998-2002 were examined. Data were collected between the dates of April 7-18, 2003. Data were coded on the computer, and analyzed using percentiles. It was found that the most frequent causes of deaths were prenatal and postnatal causes, sepsis, and aspiration pneumonia. These causes of death can be decreased by improving postnatal care and educating mothers. It was also found that patient files were not kept in appropriate conditions and data related to causes of deaths were incomplete.

Key Words: Causes of child death, child death rate, patient files

I. GİRİŞ

Toplumun çocuk sağlığı yönünden düzeyini değerlendirmek için bir kısım demografik bilgilerden yararlanılır. Bu bilgiler doğum ve ölüm kayıtları ile hastanelerin, ana-çocuk sağlığı merkezlerinin, dispanserlerin kayıtlarından ve toplum sağlığı araştırmalarının sonuçlarından elde edilir. Belirli aralıklarla yapılacak değerlendirmeler, alınan önlemlerin etkililiğinin ölçütüdür (Neyzi, Ertuğrul 1993). Çocuk ölüm hızı, toplumsal sağlık düzeyini ölçmekte ve uluslararası karşılaştırmalar yapmada temel bir göstergedir (Türk Tabipleri Birliği 2003).

Çocuk ölümlerinin istatistik olarak değerlendirilmesinde ölüm raporlarının birkaç noktayı belirtmesi gerekir. Asıl neden, ara neden, başlangıç nedeni ve ölümü kolaylaştıran etkenler gibi. Örneğin; çok defa ölüm nedeni enfeksiyon olarak

gösterilir. Fakat malnütrisyon kolaylaştırıcı etken olarak rol oynamıştır. Demir eksikliği anemisi veya parazitozlar organizmanın direncini azaltarak ölümü kolaylaştırdığı halde istatistiklerde hiçbir zaman kaydedilmezler. Şurası bir gerçektir ki, perinatal dönemde en fazla ölüm riski gösteren bebekler, prematüre ve düşük doğum ağırlıklı olanlardır (Özgür, Özgür 1994).

Dünya Sağlık Örgütü (1998)'ne göre, küresel olarak bakıldığında bebek ve çocuk sağlığında son 50 yıl içerisinde çarpıcı gelişmeler sağlanmıştır. Ayrıca bu gelişmeler gelecek yüzyılda da süreceğe benzemektedir. Örneğin; 1955 yılında doğan her 1000 çocuktan 210'u 5 yaşına gelmeden ölmekteydi ve bu oran 1995 yılına gelindiğinde 78'e düşmüştü. 2025 yılına gelindiğinde ölüm oranının 1000 canlı doğumda 37'ye, toplam ölümlerin ise 5.1 milyona ineceği tahmin edilmektedir.

Bir yaş altı çocuk ölümlerinde iki hastalık ön planda yer alır. Bunlar gastroenteritler ve solunum yolu enfeksiyonlarıdır. Diğer mortalite nedenleri ise, prematürite, hipoksi, anoksi, düşük doğum ağırlığı, beslenme bozukluğu, bebeğin anne sütü almaması, ek besinlere geç başlama ve konjenital malformasyonlardır (Neyzi, Ertuğrul 1993; Özgür, Özgür 1994; Palancı ve diğerleri 2002; Dünya Sağlık Örgütü 1998; Hockenberry 2003). Ülkemizde bebek ölüm hızının yıllara göre dağılımı DİE verilerine göre şu şekildedir: 1998'de %0 44.7, 1999'da %0 43.3, 2000'de %0 41.9, 2001'de %0 40.6 ve 2002'de %0 39.4.

UNICEF'in 2001 yılında yayınladığı verilere göre; Türkiye'de çocuk ölüm hızı %048, bebek ölüm hızı ise %040'dır. Komşu ülkeler içinde Irak hariç, çocuk ölüm hızı en yüksek ülke Türkiye'dir. Çocuk ölüm hızı, Yunanistan'da %07, Suriye'de %030, Bulgaristan'da %017, Ermenistan'da %030, Gürcistan'da %023 ve Irak'ta ise %0128'dir (Türk Tabipleri Birliği 2003).

Dünyada her yıl yaklaşık 25 milyon çocuk düşük doğum ağırlıklı doğmaktadır. Bu çocukların erken ölme olasılıkları daha fazladır. Hayatta kalabilenler ise, yetişkinlik dönemlerinde bile hastalıklarla ve diğer sağlık sorunları ile yüzyüze gelebileceklerdir (Dünya Sağlık Örgütü 1998).

Gelişmiş ülkelerde perinatal mortalite, tanısı ve tedavisi ileri teknoloji gerektiren hastalıklardan ileri gelmektedir. Buna karşın, gelişmekte olan ülkelerde

bu konuda doğum travması, infeksiyonlar gibi basit, önlenebilir hastalıklar söz konusudur (Neyzi, Ertuğrul 1993). Perinatal mortaliteyi azaltmak için alınması gerekli önlemler anne sağlığı için ileri sürülenlerden farklı değildir. Ülke çapında iyi bir kayıt bildirim sistemi yerleştirilebilirse, elde edilecek verilerden yararlanmakla ölümlerin azaltılması olasılığı artacaktır. Bebek ölüm hızı ile ilgili olarak yapılan çalışmalar ülkemizde gerçeği vurgulamamaktadır. Çünkü, neonatal ölüm ile postneonatal ölüm arasında sıkı bir ilişki yoktur. Neonatal ölümler daha çok anne sağlığı düzeyine, postneonatal ölümler çevre faktörlerine bağlıdır. Bu nedenle, bu iki dönemin ayrı ayrı incelenmesi gerekir (Özgür, Özgür 1994).

1-6 yaş çocuk ölümleri sanayileşmiş ülkelerde azalmışken, gelişmekte olan ülkelerde halen çok yüksektir. Gelişmiş ülkelerde bu dönem ölümlerinde başlıca nedenler kazalar, konjenital anomaliler, malign tümörler, lösemiler iken; gelişmekte olan ülkelerde pnömoniler, barsak ve solunum yolu enfeksiyonları, kızamık, menenjit gibi önlenebilir infeksiyonlar ön planda yer almaktadır. Diğer nedenler ise, çocuğu sağlık kuruluşuna geç veya hiç götürmeme ile ulaşım güçlükleridir. Oyun çağında ve daha büyük çocuklarda kaza ve intoksikasyonlardan ölüm hızı da oldukça yüksektir (Özgür, Özgür 1994; Bekdaş ve diğerleri 2000; Rutstein 2000).

Ülkemizde çocuk ölümlerinde bölgesel ve yerleşim yerine göre farklılıkların olduğu bilinmektedir. Çocuk ölüm hızı Türkiye'nin doğusunda ‰76 iken, batısında ‰38'dir. Bebek ölüm hızı için kıır/kent oranı 1998'de 1.56'dır (Türk Tabipleri Birliği 2003).

Çocuk ölüm nedenlerinin bilinmesi sağlık hizmetlerinin planlanması açısından önemlidir. Hasta dosyaları ölüm nedenlerinin araştırılmasında önemli veri kaynaklarıdır. Zonguldak il merkezinde çocuk ölümlerinin nedenleri konusunda bugüne kadar yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu araştırmada, Zonguldak il merkezindeki hastanelerde, 1998-2002 yıllarında gerçekleşen çocuk ölümlerinin belirlenmesi ve ölüm verilerine ulaşmada hasta dosyalarından yararlanılması amaçlanmıştır.

II. YÖNTEM

Araştırmanın evrenini, Zonguldak il merkezinde hizmet veren Sağlık Bakanlığı, SSK ve Üniversiteye ait üç kamu hastanesindeki pediatri ve yenidoğan servislerinde 1998-2002 yıllarında meydana gelen ölüm vakaları oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan bilgi formu kullanılmıştır. Bu form yaş, cinsiyet, yerleşim yeri ve ölüm nedeni gibi bilgileri içermektedir. Hastane yönetiminden araştırma için gerekli izinler alındıktan sonra, 1998-2002 yıllarına ait hasta dosyaları ve protokol defterleri incelenmiş ve veriler 7-18 Nisan 2003 tarihleri arasında toplanmıştır. Toplanan veriler bilgisayar ortamında kodlanıp, yüzdelik analizlerle değerlendirilmiştir.

III. BULGULAR

Zonguldak il merkezindeki hastanelere 1998-2002 yıllarında yatan çocuk hastaların sayısına ilişkin dağılım Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Yenidoğan ve Pediatri Servislerinde Yatan Hastaların Yıllara Göre Dağılımı

Yıllar	Zonguldak Devlet Hastanesi	Zonguldak SSK Bölge Hastanesi	ZKÜ Uygulama ve Araştırma Hastanesi	Toplam
1998	744	82*	-***	826
1999	819	-**	-***	819
2000	645	653	-***	1298
2001	1386	2266	130	3782
2002	2194	2972	261	5427
Toplam	5788	5973	391	12152

* Zonguldak SSK Bölge Hastanesi 1998 yılına ait Yenidoğan Servisi Hasta Sayısı

** Zonguldak SSK Bölge Hastanesi 1999 yılına ait kayıtlara ulaşamamıştır.

***ZKÜ Uygulama ve Araştırma Hastanesi 2001 yılında hizmete girmiştir.

Buna göre 1998 yılında 826, 1999 yılında 819, 2000 yılında 1298 ve ZKÜ Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nin hizmete girmesiyle 2001 yılında 3782, 2002 yılında ise 5427 çocuk hastanın yatmış olduğu saptanmıştır (Tablo 1).

Tablo 2'de yıllara göre yatan hasta başına ölen çocuk hızı hesaplandığında; 1998 yılında mortalite %017, 1999 yılında %09, 2000 yılında %06, 2001 yılında %013 ve 2002 yılında %012 olarak bulunmuştur.

Tablo 2. Yenidoğan ve Pediatri Servislerinde Yatan Hastalara Ait Mortalite Hızlarının Dağılımı

Yıllar	Mortalite Hızı (% 0)
1998	17
1999	9
2000	6
2001	13
2002	12
Ortalama	12

Tablo 3'te Zonguldak il merkezindeki hastanelerde ölen çocukların yıllara, cinsiyete, yaşa ve yerleşim yerine göre dağılımı görülmektedir.

Araştırma kapsamındaki hastanelerdeki toplam 141 ölüm olgusunun %46.1'i (n:65) 2002 yılında meydana gelmiştir. Ölüm olgularının %48.2'sinin (n:68) erkek, yaş dağılımlarına bakıldığında ise %60.3'ünün (n:85) yenidoğan (0-28 günlük) döneminde olduğu bulunmuştur. Yerleşim yerine göre, çocukların %52.5'i (n:74) Zonguldak il merkezinden, %46.1'inin (n:65) ilçelerinden olduğu görülmektedir (Tablo 3).

Tablo 3. Zonguldak İl Merkezindeki Kamu Hastanelerinde Ölen Çocukların Yıllara, Cinsiyete, Yaşa ve Yerleşim Yerine Göre Dağılımı

	Çocuk Ölümleri	
	Sayı	%
Yıllar		
1998	14	9.9
1999	7	5.0
2000	8	5.7
2001	47	33.3
2002	65	46.1
Cinsiyet		
Kız	56	39.7
Erkek	68	48.2
Belirtilmemiş	17	12.1
Yaş		
0-7 gün	76	53.9
8-28 gün	9	6.4
29-365 gün	41	29.1
13-59 ay	13	9.2
Belirtilmemiş	2	1.4
Yerleşim Yeri		
Merkez	74	52.5
İlçeler	65	46.1
İl dışı	2	1.4
Toplam	141	100

Zonguldak il merkezindeki hastanelerde 1998-2002 yıllarında gerçekleşen 141 ölüm olgusunun kayıtlara göre nedenleri Tablo 4'te verilmiştir. En sık görülen ölüm nedenlerinin %36.9 (n:52) ile perinatal-neonatal nedenler, %14.9'unun (n:21) sepsis, %7.8'inin (n:11) aspirasyon pnömonisi, %2.1'inin (n:3) menenjit-ensefalit, %2.1'inin (n:3) konjenital kalp yetmezliği ve %2.1'inin (n:3) trafik

kazası olduğu tespit edilmiştir. Ölüm olgularının %31.3'ünün (n:44) dosyasında herhangi bir ölüm nedeninin yazılmamış olduğu görülmektedir.

Tablo 4. Zonguldak İl Merkezindeki Kamu Hastanelerinde Çocuk Ölümünün Kayıtlarda Yazılı Nedenleri (1998-2002)

	Sayı	%
Prenatal-Neonatal Nedenler	52	36.9
<i>Prematürite</i>	18	12.8
<i>Anomali</i>	12	8.5
<i>RDS</i>	8	5.7
<i>Asfiksi</i>	8	5.7
<i>Mekonyum aspirasyonu</i>	4	2.8
<i>Ölü doğum</i>	1	0.7
<i>Hiperbilirubinemi</i>	1	0.7
Sepsis	21	14.9
Aspirasyon pnömonisi	11	7.8
Menenjit-Ensefalit	3	2.1
Konjenital kalp yetmezliği	3	2.1
Trafik kazası	3	2.1
Diğer*	4	2.8
Belirtilmemiş	44	31.3
Toplam	141	100

*Diğer: Malnütrisyon 1, Ketoasidoz koması 1, Gastroenterit 1, Gastrointestinal kanama-şok 1.

Tablo 5. Ölüm Nedenlerinin Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

	Perinatal- Neonatal Nedenler		Sepsis		Aspirasyon Pnömonisi		Menenjit		Konjenital Kalp yetmezliği		Trafik Kazası		Diğer Nedenler		Belirtilmemiş		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
0-7 gün	47	61.8	2	2.6	1	1.3	-	-	1	1.3	-	-	-	-	25	32.9	76	100
8-28 gün	3	33.3	2	22.2	2	22.2	-	-	-	-	-	-	-	2	22.2	9	100	
29-365 gün	2	4.9	12	29.3	5	12.2	2	4.9	1	2.4	-	-	3	7.3	16	39.0	41	100
13-59 ay	-	-	4	30.8	2	15.4	1	7.7	1	7.7	3	23.1	1	7.7	1	7.7	13	100
Belirtilmemiş	-	-	1	50.0	1	50.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	100
Toplam	52	36.9	21	14.9	11	7.8	3	2.1	3	2.1	3	2.1	4	2.8	44	31.3	141	100

Yaş gruplarına göre çocuk ölüm nedenleri incelendiğinde; 0-7 gün ve 8-28 günlük yaş grubunda perinatal–neonatal nedenli ölümlerin, 29-365 günlük grupta sepsis, 13-59 aylık dönemde sepsis ve trafik kazaları en sık görülen ölüm nedenleri olarak saptanmıştır (Tablo 5).

IV. TARTIŞMA

Özellikle Zonguldak SSK Bölge Hastanesi’nde hastalara ait dosya ve kayıtların uygun şekilde saklanmaması nedeni ile elde edilmek istenen bilgilere ulaşılamamıştır. Kayıtlar, sağlık kuruluşlarının en önemli hizmet göstergeleri ve bilimsel araştırmaların en değerli veri kaynaklarıdır.

Zonguldak il merkezindeki kamu hastanelerinde 1998-2002 yıllarında ölen 141 yenidoğan ve çocuğun, ölüm kayıtları hasta dosyaları ve protokol defterlerinden incelenmiştir. Ancak kayıtlara ulaşmada yaşanan sorunlar nedeni ile 1998 yılında Zonguldak Devlet Hastanesi’nde kayıtların tamamına ve Zonguldak SSK Bölge Hastanesi’nde yalnızca yenidoğan servisinin kayıtlarına ulaşılmıştır. Buna göre;

1998 yılında 826 yatan hasta, 14 ölüm vakası bulunmuştur. Aynı şekilde, SSK Bölge Hastanesinin 1999 yılına ait ölüm kayıtlarına ulaşamadığı için yatan hasta sayısı 819, ölüm vakası ise 7 olarak saptanmıştır. 2000 yılındaki tüm kayıtlara ulaşılmış olup, 1298 yatan hastaya ve 8 ölüm vakasına rastlanmıştır. 2001 yılında ZKÜ Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nin hizmete girmesi ile birlikte yatan hasta sayısı 3782 ve ölüm vakası 47; 2002 yılında ise 5427 yatan hasta ve 65 ölüm vakası bulunmuştur.

Zonguldak il merkezindeki kamu hastanelerinde meydana gelen çocuk ölümlerini hasta dosyalarından incelediğimizde; %31.3'ünün (n:44) ölüm sebebinin belirtilmediği, ölüm kayıtlarının dikkatli yazılmadığı, formların doldurulmasında ve hasta dosyalarının saklanmasında gereken özenin gösterilmediği görülmüştür.

Çocuk ölümleri cinsiyetlerine göre incelendiğinde; her iki cins arasında yüzdeler değeri açısından herhangi bir fark olmadığı görülmüştür. Ancak kayıtlardaki eksiklikler nedeni ile %12.1'inin (n:17) cinsiyeti tespit edilememiştir. Palancı ve diğerleri (2002)'nin yaptığı benzer çalışmada ise, erkek ölümlerinin kızlara göre daha fazla olduğu görülmektedir.

Ölümlerin %60.3'ünün (n:85) yenidoğan (0-28 günlük) dönemde olmak üzere, %89.4'ünün (n:126) ilk bir yılda gerçekleştiği bulunmuştur. Bu bulgu literatürle uyumlu bulunmuştur (Palancı ve diğerleri 2002; UNICEF 2002; Abu-Rashid et al. 1996).

Çalışmamızda kayıtlardaki eksiklikler nedeni ile bulgularımızın, ülkemize ve gelişmekte olan ülkelere göre durumu hakkında sağlıklı bir yorum yapılamaz. Çalışmamızda en sık görülen ölüm nedenlerinin, perinatal ve neonatal nedenler (%36.9) olduğu bulunmuştur. 5 yaş altı ölüm nedenleri incelendiğinde; gelişmekte olan ülkelerde %44, Türkiye'de ise %58.6 ile perinatal ve neonatal ölümler ilk sırada gelmektedir (Dünya Sağlık Örgütü 1998). Palancı ve diğerleri (2002)'nin yaptığı çalışmada bu değer %53.8 olarak bulunmuştur. Prematürite, prenatal-neonatal ölüm nedenleri arasında %12.8 (n:18) ile ilk sırada bulunmuştur. Abu-Rashid et al. (1996)'ın yaptığı çalışmada ilk sırada, Palancı ve diğerleri (2002)'nin çalışmasında ise yenidoğan sepsisinden sonra ikinci sırada yer almaktadır.

Araştırma bulgularına göre, sepsisten kaynaklanan ölümlerin %14.9 (n:21) olduğu bulunmuştur. Bu değer doğum sonrası ve sonrası bakım yetersizliğinin bir göstergesi olduğu söylenebilir. Aspirasyon pnömonisi ile olan ölümlerin %7.8 (n:11) olduğu ve bunun genellikle doğum sonrası anne eğitiminin yetersizliğinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (1998)'ne göre; bebek ne kadar yaşarsa, ölüm nedeninin gebelik ve doğumla ilgili nedenler dışındaki nedenlerden meydana gelme olasılığı da o kadar artar.

V. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çocuk ölüm nedenlerinin incelenmesinde, eksiksiz hazırlanmış bir hasta dosyası önemli veri kaynağıdır ve hasta dosyalarından niteliksel anlamda doktorlar sorumludur. Ölüme neden olan asıl sebepleri kaydederken doktorların gerekli titizliği göstermesi, gerektiğinde eksik ve yanlış bilgilerin düzeltilmesi istatistiklerdeki hata oranını azaltacaktır.

Ülkemizde hasta dosyalarının saklanma süresi ve şekli, mevzuatta tam olarak belirtilmemiştir (Artukoğlu ve diğerleri 2002; Balcı 2001; Sümbüloğlu, Sümbüloğlu 1999). Ancak, kayıtlarını saklama ve imha etmede genel kabul gören uygulama her hastanenin ihtiyacına göre belirlenmektedir. En yaygın görüş, hasta dosyalarının 10 yıl süre ile saklanması yönündedir. Çalışmamız sırasında, 6 yıl öncesine ait verilere ulaşamamış olması bu açıdan dikkat çekicidir.

Araştırma bulgularına göre, 5 yaş altı ölüm nedenlerinden sepsis ve aspirasyon pnömonisinin doğum sonrası bakım yetersizliğinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu ölüm nedenleri doğum sonrası bakımın iyileştirilmesi ve anne eğitimi ile azaltılabilir.

KAYNAKLAR

1. Abu-Rashid N., Al-Jirf S., Bashour H. (1996) Causes of Death among Syrian Children Using Verbal Autopsy. **EMHJ** 2(3): 440-448.
2. Artukoğlu M.A., Kaplan A., Yılmaz A. (2002) **Tıbbi Dökümantasyon**. Türk Sağlık Eğitim Vakfı, Ankara.

3. Balcı A.E. (2001) **Tıbbi Dökümantasyon ve Tıbbi Arşivler**. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İzmir.
4. Bekdaş M., Atakan C., Kapuağası A. (2000) Hastanemize Başvuran Zehirlenme Vakalarının Değerlendirilmesi. **Yeni Tıp Dergisi**, <http://www.fatihmed.edu.tr/yenitip/dergisi/mart2000/78.htm>, 17.04.2003.
5. Dünya Sağlık Örgütü (1998) **Dünya Sağlık Raporu 21. Yüzyılda Yaşam Herkes İçin Bir Vizyon**. Genel Direktörün Raporu, T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü, Ankara.
6. Hockenberry M.J. (2003) Perspectives of Pediatric Nursing. In Wilson D., Winkelstein M.L., Kline N.E. (ed.) **Wong's Nursing Care of Infants and Children**, 7 th ed., London.
7. Neyzi O., Ertuğrul T. (1993) **Pediyatrik Epidemiyoloji ve Sağlık İstatistikleri**. Pediyatri I, Nobel Tıp Kitabevi, 2. baskı, İstanbul.
8. Özgür S. ve Özgür T. (1994) **Çocuk Yaşlarında Sağlık ve Demografik Veriler**. Sosyal Pediyatri, Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir.
9. Palancı Y., Saka G., Ertem M.M., İlçin E. (2002) Diyarbakır Çocuk Hastanesinde Çocuk Ölümünün İncelenmesi (1999-2001). **8. Ulusal Halk Sağlığı Kongre Kitabı**, Diyarbakır.
10. Rutstein S.O. (2000) Factors Associated with Trends in Infant and Child Mortality in Developing Countries during the 1990s. **Bulletin of the World Health Organization** 78(10):1256-1270.
11. Sumbüloğlu K., Sumbüloğlu V. (1999) **Tıbbi Dökümantasyon**. Somgür yayıncılık, 2. Baskı, Ankara.
12. Türk Tabipleri Birliği, **Toplumsal Sağlık Düzeyinin Durumu: Türkiye Bunu Hak Etmiyor**. www.ttb.org.tr/tr_saglik, 16.04.2003.
13. UNICEF (2002) **Prevention Perinatal and Neonatal Mortality**. www.unicef.org, 14.04.2003.