ANNE VE ÇOCUKLARIN SAĞLIK DURUMLARINDA SON EĞİLİMLER

Çeviren : İstanbul Tabip Odası
Ana-Çocuk Sağlığı Komisyonu

Kaynak : Ana ve Çocuk Sağlığı Hizmetlerinde Yeni Eğilimler ve Yaklaşımlar
WHO
Sixth Report of the WHO Expert Committee, On Maternal and Child Health
Technical Report Series 600 WHO,
Geneva, 1976, s. 72-98.

ÇOCUKLARDA MORTALİTE VE MORBİDİTE :

Her ne kadar ölümlere ait veriler ana-çocuk sağlığının en geniş göstergesi ise de bu işlevlerini ancak belli sınırlar içinde yaparlar. Ölüm bildirgeleri genellikle eksiktir ve ölüm nedenleri ya işlenmez ya da eksik işlenir. Öyle olunca güvenilir ölüm verileri, ancak sağlık istatistiklerini toplayan ve dikkatle rapor eden gelişmiş ülkelerden sağlanabiliyor. 1972'de 46 ayrı ülkeden ve değişik yaş gruplarından toplanan perinatal ve çocukluk dönemi ölüm verileri Tablo 1'de verilmiştir. 1955'den bu yana bu tip ölüm verilerini bildiren ülkeleri nsayısı yalnızca 37'dir. Ülkelerden 12'si, 1955-72 yılları arasındaki çocuk ölümlerindeki artışı göstermek üzere seçilmişlerdir.

BEBEK ÖLÜMLERİ :

1975 yılında dünyaya gelen yaklaşık 125 milyon çocuktan, tahminen 10-20 milyonu ilk yaşını doldurmadan ölmüştür.

Son 20 yılda bebek ölüm yüzdelerindeki düşüş oranı gelişmiş ülkelerde, gelişmekte olan ülkelere oranla daha fazladır. En iyimser tahminlere göre, dünya ortalaması alındığında, bebek ölümleri 1000 canlı doğumda 98 (10-200) olarak saptanıyor; Yani her on bebekten biri yaşamının ilk yılında ölmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ise bebek ölüm hızı, gelişmiş bir çok bölgenin 10-20 kat üstüne çıkmaktadır. Gelişmiş ülkelerde tarihsel gelişim, bebek ölümlerinin bu yüzyıl içinde oldukça düzenli bir düşüş gösterdiğini göstermektedir.

Yenidoğan sonrası (1-11. aylar) ölüm oranları düşerken ölümlerin büyük kısmı yaşamın ilk haftalarında toplanmakta ve yaşamın ilk 28 günü

içindeki ölümler yaklaşık ilk yaş ölümlerini vermektedir. Bebek ölüm oranı düştükçe bu ilişki de giderek, orantılı olarak artmaktadır. (Şekil 1 bunu gösteriyor) Yenidoğan ölümlerinin büyük kısmı da ilk hafta içinde toplanmakta; bunun içinde de büyük oranı ilk 24 saat almaktadır.

Gelişmekte olan ülkelerde tüm bebek ölümlerinin % 60-80'i yenidoğan sonrası dönemde oluşmaktadır. Perinatal ve neonatal ölüm oranları yüksektir ancak bunlar, başlıca malnütrisyon ve infeksiyonlardan kaynaklanan yenidoğan sonrası ölümleri tarafından geri bırakılmaktadır.

Yenidoğan sonrası ölümlerin asıl nedeni sosyal çevre ile ilgilidir. Bu ilişki, 15 ulusal araştırma grubu tarafından 10 ülkede Amerikan Çocuk Ölümlerini Araştırma Bölümü (Inter American Investigation of Mortality in Childhood) tarafından yapılan araştırma ile doğrulanmıştır. 15 araştırma grubunun 13'ü gelişmekte olan, 2'si ise gelişmiş ülkelerde çalışmışlardır. Bu çalışmanın sonucu olarak multiple sebep analizi kullanıldığında, yenidoğan ve çocukluk ölüm oranının sebepleri ve birleşik faktörleri daha iyi anlaşılmaktadır.

Aşağıdaki tabloda 15 çalışmanın sonucu olarak, yaş gruplarına göre ölüm oranları dağılımı görülmektedir :

Yaş grupları	Ölümler	%
5 yaşın altı	35095	100.0
1 yaşın altı	27602	78,6
—yenidoğan	12674	36,1
—yenidoğan sonrası	14928	42,5
1-4 yaş	7493	21,4
1 yaş	4361	12,4
2-4 yaş	3132	8,9

Bu çalışmanın en önemli sonuçları şunlardır :

— 5 yaş altındaki çocuklarda incelenen 35095 ölüm olgusunun % 57'sinin ölüm nedenlerini beslenme yetersizliği ve düşük doğum tartısı birlikte oluşturuyor;

— Yaşamın 3. ve 4. aylarındaki ölümlerde en çok görülen neden, her çeşit beslenme yetersizliği;

— Yeni doğan sonrası dönemde ölüm nedenlerinin başında infeksiyon hastalıkları ve ishal gelirken ikinci sırayı kızamık alıyor.

Ayrıca çalışma, malnütrisyon ile infeksiyonlar arasındaki karşılıklı etkileşimi de şüpheye yer vermiyecek şekilde göstermiştir. İnfeksiyon veya diğer nedenlerden ölümlerin % 50'sinden fazlasında beslenme yetrsizliği de birlikte görülmektedir. (Beslenme yetersizliği infeksiyondan ölümlerin

% 60,9'una ek olmasına karşın diğer nedenlerden ölümlerin ancak % 37'sine temel teşkil ediyor.)

Çalışma ek olarak annedeki beslenme yetersizliğinin derecesi ile orantılı olarak çocuğun geleceğinin ümitsizliğinin arttığını ve doğan çocuk sayısındaki artışın anne ve çocuğun yaşamı için riski arttırdığını da göstermiştir. Araştırmacılar, mantıksal olarak bakıldığında çocuk ölümleri ile perinatal bakım arasında olduğu kadar annenin gebelik süresince yapılan bakımı arasında ters bir oran olduğu sonucuna varmışlardır.

1972'de 15 seçilmiş ülkeden DSÖ'ne gelen bebek ölüm nedenlerinin başlıcaları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Yüzyılımızda, hemen hepsi gelişmiş ülkelerde yapılmış geniş kapsamlı araştırmalar anne yaşı, gebelik sırası, doğum sayısı, ailenin genişliği, gibi faktörlerle yenidoğan ve çocuk ölümleri arasındaki ilişkiyi göstermişlerdir. Bu bulgular, gelişmekte olan bölgelerde 13 çalışma grubunun çalışması ile doğrulanmıştır. (Inter-American Investigation of Mortality in Childhood). Doğum ağırlıkları daha yüksek olmasına karşın erkek çocuklardaki ölüm oranı genellikle daha yüksek; ancak erkek çocukların revaçta olduğu bazı bölgelerde bu oran kız çocuklarında daha yüksek olmaktadır.

ABD'de yapılan bir çalışma yenidoğan ve çocukluk dönemi ölümlerinin çocuğun doğum sırası ile orantılı olarak arttığını göstermiştir. Birkaç başka çalışma ise, kalabalık ailede doğan çocukların infeksiyonlardan ölme şanslarının daha yüksek olduğunu göstermiştir. Ayrıca bu tip ailelerde anne ilgisinin azlığı, çocuğun zihinsel gelişiminin yetersiz kalmasına neden olmaktadır.

Bebek ölüm oranını etkileyen en önemli değişkenlerden biri de (direkt veya indirekt etkiler) sosyo-ekonomik konumdur. Bu, babanın işi ve annenin eğitimi olarak daha önce sözünü ettiğimiz Inter-American Investigation of Mortality in Childhood tarafından gösterilmiştir. Bu yüzyılın başlarında, diğer gelişmekte olan bölgelere oranla bebek ölümünün düşük olduğu Stockholm'da yıllık geliri 400 İsveç kronu olan ailelerdeki bebek ölüm hızı 48,9 iken, 1000 İsveç kronu alanlarda bu oran 14,3 idi.

Diğer birçok önemli biyolojik göstergeler (çocuk için risk düzeyini gösteren) sosyo-ekonomik duruma bağlı değişkenler olarak alınabilir. Sağlık hizmetlerinin kalitesi ve bundan yararlanma olanağı, çocuğun çevresinin durumu birbiri ile yakından ilgilidir ve bunların iyiye götürülmesi, çocuk ölüm oranının düşmesini hızlandırır. Ancak, ülkenin ani ve hızlı ekonomik kalkınmasının, çocuk ölüm oranının düşmesini getirmesi şart değildir. Bunun için anne ve çocuk sağlığını geliştirecek etkili sosyal, sağlık ve diğer hizmetlerin de birlikte oluşması gerekir. Gerçekte anne ve çocuk için belirli sağlık gereksinimlerinin etkileri, uygun olmayan sosyo-ekonomik koşullarda çok daha çarpıcı olmaktadır. Örneğin kızamıktan ölenlerin oranı gelişmiş ülkelerde, henüz kızamık virüsü tanınmadan çok önce düştüğü hal-

de, düşük yaşam standardı ve beslenme yetersizliğinin egemen olduğu ülkelerde kızamık oranı ve bundan ölümler, günümüzde ve ancak kitle koruma hizmetleriyle azaltılmaktadır.

Komite, gelişmiş sosyo-ekonomik koşullar ve sağlık hizmetleri sonucunda çocuk hastalıkları ve ölümlerinde azalma olduğunu gösteriyor. Ancak her iki koşul da tek başına, bağımsız olarak bir dereceye kadar rol oynar. Sağlık statüsündeki asıl gelişme ve çocuk ölüm oranındaki düşüş, sosyo-ekonomik gelişmenin devamlılığını ve sağlık hizmetlerini de içermesini gerektirir. Bu nedenle anne ve perinatal ölüm oranları, sağlık hizmetleri değerlendiriminde daha gerçekçi olduğu halde bugün halen, gelişmenin ve sağlık düzeyinin göstergesi olarak en çok çocuk ölüm hızı kullanılmaktadır. 100 yıllık çocuk ölüm oranları, şimdi «gelişmiş» olarak kabul ettiğimiz ülkelerin bu yüzyıl başındaki verileri ile bugün gelişmekte olan ülkelerin verilerinin eşit olduğunu göstermektedir. Ancak bu düşüşte baskın bir neden saptamak güçtür; çünkü bu neden, insan yaşamının bir çok yönünün etkileyen faktörlerin bir bileşimi olmak zorundadır.

Kırsal ve kentsel bölge çocuk ölüm oranları, bir ülke içinde ve ülkeler arasında farklılık göstermektedir. Genellikle çarpık-hızlı endüstrileşme büyük şehirlerde toplandığından çocuk ölüm hızı kentlerde kırlara oranla daha fazla olmaktadır. Bu durum İngiltere ve diğer Avrupa ülkelerinde 19. yüzyıl ve 20. yüzyılın başlarında oluştu ve bugün bazı Asya, Afrika ve Güney Amerika'daki (nüfus patlaması, yetersiz sağlık hizmetleri ve servet eşitsizliği gibi sorunların olduğu) ülkelerde görülmektedir. Sağlık hizmetlerinde iyileşme ve bunların kentlerde toplanması sonucu kentsel yaşam yoksul ailelerin çocukları için daha az riskli bir hal alınca, kentsel çocuk ölüm oranı kırsal çocuk ölüm oranının altına düştü. Kentsel ve kırsal alan için 22 ülkenin çocuk ölüm oranı verileri toplanmış; 8 gelişmiş ülkede kentsel çocuk ölüm oranının daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu da büyük olasılıkla modern şehirdeki kalabalıklaşma, kirlenme ve kazalara bağlıdır.

Yenidoğan ve bebek ölümleri incelendiğinde Shah ve Abbey bu ölümlerde düşük doğum tartısının en önemli neden olduğu, diğer faktörlerin bunun kadar önemli olmadığı sonucuna vardılar. Inter-American Investigation of Mortality in Childhood tarafından gerçekleştirilen 15 araştırmada neonatal dönemde ölen çocukların % 69'unu 2500 gr. ve bunun altındaki doğum ağırlıkları oluşturuyordu. Doğum ağırlığı ölüm oranı ilişkisi Şekil 2'de gösterilmiştir.

1-4 YAŞ GRUBU ÖLÜMLERİ :

Bu yaş grubunun ölüm oranlarındaki düşüş, 12 seçilmiş ülkede incelendi. (Tablo 2). Bu raporun 2. tablosu DSÖ'ne 47 ülke tarafından bildirilen 1972 yılına ait 1-4 yaş grubu ölüm verilerini göstermektedir. Burada geliş-

miş ve gelişmekte olan ülkelerdeki ölüm oranları arasındaki farklılığın, 1-4 yaş grupları arasında ilk yıla nazaran orantılı olarak daha büyük olduğu görülebilir. Gelişmekte olan ülkelerde çocuk ölüm oranları 10-20 kat daha fazla olduğu halde 1-4 yaş ölüm oranları, en yüsek olan ülkede, en düşük olan ülkeye göre 50 kat daha fazladır. 1972'de 15 seçilmiş ülkede 1-4 yaş grupları arasındaki çocuk ölümlerinin 5 nedeni Tablo 3'de gösterilmiştir. Buradaki verilere göre şu sonuçları çıkarabiliriz :

1 — 1-4 yaş grubundaki ölüm oranları ülkeden ülkeye belirgin farklılıklar gösterdiği halde genel olarak düzenli bir şekilde düşmektedir.

2 — Çocuk ölüm oranları ile 1-4 yaş ölüm oranı arasında doğru bir ilişki vardır, oysa ikincinin birinciden daha düşük olması gerekir. (En gelişmiş bölgelerde 3-4, gelişmiş bölgelerde 20 kat daha düşüktür.)

3 — 1-4 yaş ölüm oranının en yüksek olduğu ülkelerde en fazla ölüm, 2-4 yaşlardı görülmektedir. Bundan, bazı ülkelerde yaşamın birinci yılını tehlikeli kılan etkenlerin, birinci yılın bitiminden sonraki çocuk yaşlarını da etkiledikleri sonucu çıkar.

4 — Kültürel nedenlerle erkeklerin daha iyi bakıldığı koşullar dışında, 1-4 yaş ölümleri erkek çocuklarda daha fazladır. 5 yaşın altındaki çocuklarda ölüm oranları, seçilmiş ülkelere göre Şekil 3'de gösterilmiştir.

5-9 YAŞ GRUBU ÖLÜMLERİ :

DSÖ'nun bu konudaki en son verileri 1972 yılına aittir. Tüm ülkeler için ölüm oranları 1-4 ve 10-14 yaş gruplarındadır. (Tablo 2). Bu yaş grubu için önemli ölüm nedenleri Tablo 4'de gösterilmiştir.

10-14 YAŞ GRUBU ÖLÜMLERİ :

Bu gruptaki toplam ölüm oranları, 1955, 1964 ve 1972 yılları karşılaştırıldığında, düşme göstermiştir. Bu yaş grubunun başta gelen ölüm nedenleri de, incelene 47 ülkede ilk iki sırayı alan kazalar ve habis hastalıklardır. Bir çok ülke bu oranda zamanla düşüş kaydederken, bazı durumlarda kazalar ve habis hastalıkların az da olsa yükselme gösterdikleri görülmektedir. Solunum ve sindirim sistemi infeksiyonları da 15 seçilen ve araştırılan ülkedeki önemli ölüm nedenleri arasındadır. (Tablo 5).

ÇOCUKLUK DÖNEMİ HASTALIK ORANLARI :

Güvenilir morbidite oranları analiz için uygun değildirler, ancak, ölüm oranlarının görünümü, morbiditenin önde gelen nedenlerinin yansıması olarak ele alınabilirler. İnfeksiyon hastalıkları ve kötü beslenme, gelişmekte olan ülkeler için çok daha büyük öneme sahiptir ve bunların ölüm oranları ile olan ilişkileri daha önce belirtilmiştir. Gelişmiş ülkelerde bile kap-

samlı, sağlık ve hastalık düzeyini belirtecek, güvenilir morbidite oranları elde etmek kolay değildir. Bu ülkelerdeki morbidite oranları, çocukların tedavisini gerektiren en önemli nedenlerin kazalar, solunum ve sindirim sistemi infeksiyonları, gelişmeyi etkileyen konjenital anomaliler ve habis hastalıklar olduğunu gösterir. Solunum sistemi infeksiyonlarının tüm yaş gruplarında ve kazaların da birinci yıldan sonra sıklaşması dışında bu hastalıkların birincil önem sırası ülkeden ülkeye değişmektedir.

ANNE ÖLÜMLERİ :

Gelişmiş ülkelerde yaşam koşullarının iyileşmesi ve sağlık hizmetlerinin gelişmesi ile doğum öncesi, doğum ve doğum sonrası bakımın etkinleşmesi sonucu anne ölümlerinde gözle görülebilir bir düşüş olmuştur. Bazı ülkeler anne ölüm oranını 100.000 canlı doğuma 10'un altında bildirirken, gelişmekte olan ülkelerde durum daha farklıdır. Bir çok ülkede doğurganlık çağındaki (15-45 yaş) kadınların ölüm sebeplerinden biri hâlâ anne ölümüdür.

Ana ölüm oranı; doğum oranı, düşük oranı, doğurgan kadın nüfusu, AÇS hizmetleri, kadınların sağlık durumu ve çok daha geniş anlamda kadının sosyal konumu gibi sosyo-ekonomik etkenler tarafından belirlenmiştir. 42 ülkenin DSÖ'ne gönderdikleri ana ölüm hızı verileri Tablo 6'da gösterilmiştir. Görüldüğü gibi 1951-66 dönemindeki ara ölüm oranı düşüşü 1966-72 yılları arasında da devam etmiştir.

Tablo 7'de 42 bildirim yapan ülkeden seçilmiş bazılarının ana ölüm oranlarında 1966'dan bu yana gözlenen değişiklikler verilmiştir. Bu oranda yükselme gösteren 5 ülke listenin başında, düşme gösteren 5 ülke listenin sonunda yer almaktadır; diğer ülkeler coğrafi durumlarına göre seçilmişlerdir. Üç ülkedeki (İrlanda, Trinidad, Moritanya) ölüm oranlarının çoğalması örnekteki anlamlı bir değişmeden çok, ölümlerin toplam sayısının az olmasına bağlıdır. Genelde ölüm oranlarındaki en gözle görülür azalma, düşük anne ölüm oranı ve yüksek sosyo-ekonomik düzeyi bulunan ülkelerde olmaktadır.

Yanlış kaynakları ve ölümün asıl nedenini saptamadaki yerel tanı değişiklikleri farklı olduğundan ölüm nedenleri ve oranlarının saptanması daha büyük dikkat ister. Değişik zamanlardaki oranlar karşılaştırılırken, hastalıkların ülkeler arası sınıflandırmadaki kodunun değişikliği de göz önüne alınmalıdır. Ana ölümlerinin5 temel nedeninden dolayı olan ortalama ölüm oranları Tablo 8'de gösterilmiştir. Dikkat edilirse, komplikasyonlar anılmaksızın, gebelik ve doğumun diğer komplikasyonları ana ölüm oranı nedenlerinin en geniş kategorisini oluşturuyor. Kabaca 1965 ve 1972'deki anne ölümlerinin 1Ğ3'ü bu kategoriye giren nedenlerle oluşmuş. Doğumla ilgili nedenlere bağlı ölüm oranlarının genelde azaldığı ve bu nedenlerin ge-

lişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde aynı çizgiyi izlediği görülebilir; ancak ikincide düzeyler çok daha yüksektir. Bu ise kırsal kesimlerde sağlık hizmetleri yetersizliği, sosyo-ekonomik düzeyin düşüklüğü ve o bölge kadınlarının düşük sağlık statüleri sonucu oluşmaktadır.

Çalışmalar, anne ölüm oranının ilk hamilelikte yüksek, ikinci ve üçüncü hamileliklerde düşük, dördüncü hamilelikte yine yüksek, beşinciden sonra ise çok yüksek olduğunu göstermektedir. Yaklaşık olarak tüm ölümlerin % 40'ı dördüncü ve daha sonrakilerdir. O halde çok çocuk doğurma ana ölüm oranında önemli bir rol oynamaktadır. Ardıl iki doğum arasındaki zaman ve toplam gebelik sayısındaki düşüş koruyucu ölçüleri gösterir. Ancak ne yazık ki, DSÖ'ne bildirilen ve buraya alınan ülkelerin verileri, dünyanın diğer ülkelerindeki ana ölüm oranları ve ana sağlığı tartışmalarında kullanılmamaktadır.

ANNE MORBİDİTESİ :

Anne hastalık oranı, çocuklardaki hastalık oranı gibi çok az belgelenmiştir, ancak uygun bilgilere dayanarak bazı genel incelemeler yapmak olasıdır.

Kronik kötü beslenme ve kansızlık annelerde sağlıksızlığın en büyük nedenleridir ve infeksiyonların, düzenlenmemiş doğurganlığın — çok doğum yapma ve aralıklı doğum — sonuçlarıyla yakından ilgilidir. Gelişmekte olan ülkelerde akut ve kronik infeksiyonlar — infeksiyöz hepatit, sıtma, akciğer tüberkülozu — büyük yer tutarlar. Anne ölümlerinin % 50 ile % 60'ını oluşturan, bu geniş çapta önlenebilir rahatsızlıklar, bileşik nedenlere bağlıdır. Oysa hamilelikte kansızlık % 20 dolayındadır. Ayrıca tüm kronik hastalıklar — yüksek tansiyon, kalp hastalıkları, böbrek hastalıkları gibi — ardarda oluşan hamilelikler tarafından ağırlaştırılmışlardır.

Gelişmiş ülkelerde ilâç tüketimi gibi sorunlar, bazı infeksiyon hastalıkları ve sigara içme, olası psiko-sosyal baskı ve genç yaşta hamilelik sorunlarına bağlı olan düşük doğum ağırlığı tehlikesi gittikçe artan bir ilişkidedir. Bazı ilâçlar ve infeksiyonlar rahim içi zararlara, erken hamilelikte malformasyonlara yada çocuklukta ciddî sağlık sorunlarına yolaçmaktadır.

Düşük işlemi hastalık riski de taşıdığı için, provake düşük anne morbiditesine bir başka neden olabilir. Fakat düşük yapma sorunu ancak kadın hamile olduğu zaman ortaya çıktığından, bu tehlike hamileliğin devamı tehlikesine karşı değerlendirilmelidir. Hamileliğin herhangi bir şekilde sona ermesiyle ilgili rahatsızlıklar kanama ve infeksiyonlardır. Orta şiddetli bir kanama ve infeksiyon kötü beslenmiş, kansız bir kadında ve sağlıklı, iyi beslenmiş bir kadında çok farklı etkiler yapar. Dilatasyon ve kürtaj yöntemi kullanılan düşüklerin uzun süreli en önemli etkisi zamanından önce

doğum olgusu ve sonraki hamileliklerde geç kendiliğinden düşüklerin olmasıdır.

BÜYÜME VE GELİŞME :

Büyüme ve gelişme verileri ana-çocuk sağlığına özgü pozitif ve duyarlı belirteçler olarak kabul edilebilir ve bazı ilgili veriler basit ölçümler temeline uygulanabilir. Çocuk ve fetüsün gelişim ve büyümesinin daha iyi anlaşılması çalışmaları, geçtiğimiz yıllarda baştanbaşa tüm süreç ve bu süreçte özel dönemlerin önemi ele alınarak yapıldı. Burada büyüme ve gelişmenin değişik dönemlerdeki, ana-çocuk sağlığının bakımla özel ilişkisi olan yalnız bazı görünümleri ele alınmıştır.

Fetal büyüme ve doğum ağırlığı : Fetal büyüme ve gelişme anormallikleri ve konjenital malformasyonlar, doğum ağırlığını yalnızca hamilelik sonucunun basit bir ölçümü ya da fetal büyümenin bir belirtisi olarak kabul eden daha önceki raporlarda belirtilmişlerdir. Doğum ağırlığı yalnızca olgunluğun güvenilir bir belirtisi olduğu için değil, fakat tüm dünyada değişik koşullarda, doğrulukla yapılabilen basit ölçümlerden biri olduğu için seçilmiştir. Anne beslenmesi, ölçü ve boy, annenin yaşı, doğumla ilgili öyküsü, lohusalık dönemi, hamilelikte sigara içmesi, plasenta ağırlığı, çocuğun cinsiyeti, doğum aralıkları ve sırasını içeren bir çok etkenler doğum ağırlığını etkiler; fakat bunların çoğu karşılıklı etkileşirler ve bir ana etkeni saptamak zordur.

Doğum öncesi ve doğum sonrası büyüme, sosyo-ekonomik düzeyle ilgili olarak oldukça değişir. Bir çok ülkede ortalama doğum ağırlığı zengin ailelerde fakir ailelerden daha yüksektir.

Belirli bir zaman döneminde ortalama doğum ağırlığı değişiklikleri toplumun sağlığının bir belirtecidir. Ancak önemli olan, bunun yüksek ya da düşük ortaalma doğum ağırlığına yönelmesidir.

Düşük doğum ağırlığı; Düşük doğum ağırlıklı çocukların oranı bazı gelişmiş ülkelerde % 2-3, bir çok gelişmiş ülkede % 7-10 ve gelişmekte olan ülkelerde % 25-30 arası değişmektedir. Düşük doğum ağırlıklı çocukların oranı bazı sanayileşmiş bölgelerde geçtiğimiz yıllarda artmıştır. Anne üzerindeki psiko-sosyal baskı, kadınlarda sigara içiminin artması, tekrarlanan gibi değişik etkenlerin, bilinen doğum ve kadın hastalıkları etkenleri ile beraber bu durumla ilgili oldukları düşünülmektedir. 20 milyonu gelişmekte olan ülkelerde olmak üzere, tüm dünyada her yıl 21 milyondan fazla düşük doğum ağırlığının perinatal ölümde ve kısa veya uzun süreli morbiditelerde ana etken olduğu akılda tutulacak olursa, halk sağlığında düşük doğum ağırlığı sorununun, zellikle anne ve çocuk sağlığında, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde en ciddî tehlikelerden biri olduğu açıkça anlaşılır. Düşük doğum ağırlığının önlenmesi, çocukların gelişim düzeyini art-

tırmada, insan harcaması ve üzüntünün azaltılmasında ve düşük ağırlıklı çocukların uzun süreli bakımına bağlı yüksek masrafın önlenmesinde büyük öneme sahiptir.

Düşük doğum ağırlıklı tüm bebeklerin (özellikle gelişmekte olan ülkelerde en çok görülen çeşidi olan intrauterin gelişmesi gecikmeye uğramış olanlarının) bedensel ve zihinsel gelişmeleri konuyla ilişkilidir. Bazı ikizlerin incelenmesinin sonuçları, doğumdaki küçük bir ağırlık farkının (birkaç yüz gram) 7 ve 11 yaşlarında incelenen çocukların okul başarılarında istatistik açıdan anlamlı bir fark oluşturduğunu göstermektedir. Gelişmekte olan ülkelerde yüksek sosyo-ekonomik düzeydeki grupların son incelenmesinde, düşük doğum ağırlığının çok yüksek oranlarda olmadığı ortaya çıkarılmıştır. Gelişmekte olan ülkelerde doğan düşük ağırlıklı bebeklerin yüksek oranının, gerçekte gebelik öncesi ve gebelik sırasındaki olumsuz çevresel faktörlerin etkilerini yansıttıklarını kanıtlıyacak sayılar vardır.

Düşük doğum ağırlığının kısa ve uzun süreli etkilerinin anlamlılığı karşısında geçmiş yıllarda dikkatler, prematüre ve düşük doğum ağırlıklı bebeklerin sonradan tedavisinden çok, düşük doğum ağırlığının hamilelik sırasında bakım ve girişimlerle engellenmesi yollarına yönelmiştir. Panama ve Orta Amerika beslenme derneği, (İNCAR) tarafından Güney Amerika'da yürütülen çalışmalar, akut olarak yetersiz beslenmiş annelerin, hamileliğin son üç ayı süresince fazladan beslenmesiyle bebeklerin ortalama doğum ağırlığının 300 gram dolayında artabildiğini göstermiştir. Güney Hindistan'da hamilelikte kansızlığın tedavisi de benzer sonuçlar doğurmuştur.

Epidemioloji bilimine dayanan bu gibi girişimlerin etkilerinin dünyanın değişik kesimlerinde incelenmesi çok önemlidir. Beslenme ve ona ilişkin âdet ve göreneklerin düzenlenmesine mümkün olduğu kadar erken çocukluk yaşlarında başlanmalı, gençlikte ve daha sonraki gebelikte de devam edilmelidir. Yeni doğmuş bebekler için özellikle ev ortamında kolay bakım yöntemlerinin geliştirilmesi gereklidir.

Çocuğun büyümesi ve gelişmesi; Doğumu izliyen hızlı gelişme ve büyüme devresinde çocuk çevresel etkenlere karşı özellikle duyarlıdır, ve olumsuz koşullar büyümeyi şiddetle engelleyebilir. Ağırlık ve boy bu durumda, sağlığın en temel göstergeleridir.

Bir çok toplumda bebekliğin ilk 4-6 ayına kadar yalnızca meme ile beslenme, büyümeyi sağlar. Daha sonraki devrelerde büyüme ek besinlere bağlıdır. Bu toplumlarda yetersiz beslenme ile infeksiyonlar karşılıklı etkileşim gösterirler.

Büyüme, beslenme durumunun en iyi göstergesidir; laboratuvar ve klinik belirtilerden çok daha güvenilirdir. Tüm çocuk nüfusunda görülen boy kısalığı, kalıtımsal farklılıklardan çok, beslenme-infeksiyon etkilerine bağlıdır. Çocuk nüfusundaki ağırlık ve boy ortalamaları, uluslararası referans

değerlerin üçüncü persantil düzeyinin altında veya buna yakın olursa bu uzun süreli ve yaygın beslenme yetersizliği olduğunu belirtir. Bütün çocuklarda bazı etnik grupların dışında, temelde aynı büyüme potansiyelinin olması bunu kanıtlar. Bu da, büyüme için uluslararası referans değerlerin bir çok ülkede kullanılabileceğini gösterir.

Belli bir zaman döneminde, bir nüfus grubunun büyüme özelliklerindeki değişiklikler, genelde kişilerin yaklaşık olarak ayrıcalıklı grubun özelliklerine doğru değişip değişmediklerini gösterir.

Çocuğun büyümesi ailenin büyüklüğü ile bağlantılı bulunmuştur. Veriler açıkça, kalabalık ailelerde çocukların daha küçük olduklarını ve bir veya daha çok kardeşli yenidoğan çocuğun, tek çocuğun ulaştığı ağırlık ve boya ulaşamadığını gösteriyor. Örneğin, Kolombiya'da okul öncesi beslenme incelemeleri, 5 veya daha fazla çocuklu ailelerin çocukları arasında, 4 yada daha az çocuklu ailelerin çocuklarına kıyasla, anlamlı bir büyüme gecikmesi olduğunu göstermiştir.

Adolesans, ve pübertede büyüme ve gelişme : Adolesans, büyümede ani bir hızlanma dönemidir; «pübertal atılım» olarak kabul edilen bu hızlanmanın dünyadaki tüm toplumlarda incelenmesi gereklidir. Hızlı bir seksüel ve iskeletsel olgunlaşma dönemidir. Bu yaş grubunda ölüm, olumsuz bir sağlık belirteci olarak oldukça düşüktür; fakat morbidite, büyüme biçimi ve psiko-sosyal gelişme önemli sağlık belirteçleridir.

Adolesansda boy, beslenmedeki küçük değişikliklerden ve ufak çapta hastalıklardan daha az etkilendiği için, ağırlıktan daha kullanışlı bir parametredir.

Pubertal büyüme atılımında iyi bilinen cinsiyet değişiklikleri vardır; erkekler, kızlardan daha geç ve daha uzun bir atılıma sahiptir. Avrupa'da «azami uzama hızı» denen en hızlı büyüme kızlarda 12, erkeklerde 14 yaş dolaylarında ortalamaya ulaşır. Bu iki yıllık ortalama farkı, 11-13 yaşlarındaki kızların, 11-13 yaşlarındaki erkeklerden daha uzun ve daha ağır olmları sonucunu verir.

Adolesans büyüme hızında görülen eğilimler, gelişmiş ülkelerde geçen yüzyılda belirginleşti, her iki cinsde de büyümede gerçek bir artma ve özellikle erken bedensel olgunluk oluşturdu. Püberte ve büyümenin durması da başlaması gibi erken olmaktadır. Bu belirgin eğilimler beslenme ve barınmanın iyileşmesi, yaşam düzeyinin yükselmesi, infeksiyon hastalıklarının kontrolü, nüfusun hareketliliği, coğrafi ve sosyal yükselmeye bağlıdır. Avrupa ve Kuzey Amerika'da boydaki ortalama görünür artış adolesansda (10 yılda 2-3 cm) en çok, çocuklukta (10 yılda 1-2 cm) daha az ve erginlerde (10 yılda 1 cm dolayında) en azdır.

Psikososyal gelişme : Çocuk ve genç erişkinde, herhangi bir büyüme ve gelişme değerlendirmesinde baştanbaşa ailenin ve çocuğun yaşadığı

psikososyal çevrenin hesaba katılması gerektiği artan bir şekilde açıklık kazanmaktadır.

Değişik belirgin etkiler, çocuklukta bedensel ve zihinsel sağlık üzerinde önemli sonuçlar doğurur. Dünyanın bazı bölgelerinde daha iyi yaşam koşulları ve beslenmenin iyileşmesi bedensel erginliğe erken erişmeyi sağlarken, okulun devamı ve sosyal bağımlılık uzamakta ve çalışma hayatına giriş daha geç olmaktadır. Biolojik ve sosyal olgunluk arasındaki bu dengesizlik, genci ve ergini saran bir çok sosyal sorunların altında yatan neden olabilir.

Anne-baba ve çocuklarda akıl sağlığı sorunları şehirli ailelerde, kırsal bölge ve küçük kasabalarda yaşayanlardan daha geniştir. Çocukların sorunları ailenin sorunları ile direkt olarak bağlantılıdır. Özellikle aile içi anlaşmazlıkları, ana-baba ayrılması, çocuğu doğrudan etkiler.

Ailede psikolojik bozukluğu önceden hazırlıyan en önemli etkenlerin arasında, bedensel bozukluklar, sosyo-ekonomik sorunlar, kentsel yaşamın yarattığı baskı, ve o baskılara karşı başkaldırı vardır. Birçok ülkede, aileyi oluşturan birey sayısında bir azalma görülürken, gene birçok sanayileşmiş ülkede, evlenme yaşında düşüş, genç yaşta oluşan hamileliklerde artış, evlenmemiş annelerin oranlarının artması, boşanma oranlarında artış yönünde gelişmeler vardır. Bu gelişmeler mental sağlığın bozulmasında rol oynayabilir. Bazı kültürlerde 13-19 yaşlarında kızların evlenip çocuk sahibi oldukları, evliliklerinin yürümemesi nedeniyle çocuk doğduktan çok kısa bir süre sonra boşandıkları ve bebeklik çağında ana veya babasından mahrum kalan çocuğun erişkin olduklarında sorunlu bireyler oldukları bilinmektedir. Anneye ait psikososyal sorunlar bütün sosyo-ekonomik düzeylerde, çocuk 5 yaşın altındayken doruk noktasındadır. Annelerin psikososyal durumları ve kendilerini ifade etme istekleri yarım-gün çalışarak, tatmin edilebilir. Fakat bu, anne-baba ile çocuğun karşılıklı ilişkilerini geliştirmekten çok ailenin birliğine yardım edecek olan nitelikli çocuk bakımına yani kreşlere gereksinimi arttırır.

Daha iyi perinatal ve neonatal bakımın yaşam süresini ve niteliklerini artırdıkları, nörolojik hastalıkları ve sekelleri azalttıkları bilinmektedir. Fakat eskiye ait yerleşik nörolojik sekeli olan çocukların sorunları çözümlenmemiş olarak kalmaktadır.

Yeni doğan döneminde çocuğun bakımı için ayrılan zaman, ana-babanın ilişkilerini zedeleyici, birbirine yabancılaşmayı getirebilir. Sanayileşmiş ülkelerde bu konuda alınacak ders şöyledir: Bedensel sağlık sorunlarının azalması ve yaşam standardının yükselmesi, psişik sorunlarda azalma ile doğru orantılı olarak gelişmez ve bazı konumlarda psi-sosyal etkenler akıl sağlığını bozabilir. Psiko-sosyal ve ruh sağlığı konusunda yayınlar Ana Çocuk Sağlığı merkezlerinde de kullanılabilecek bilgiyi üretmelidir.

TABLO 1.

1972 Yılında Seçilmiş Bazı Ülkelerde En Başta Gelen Ölüm Nedenleri; 100,000 Canlı Toplam Ölüm Sayıları; (Bir Yaşından Küçüklerde) Doğumda Oranlar ve

Ülke veya Yöre	*Ölüm nedenleri*	*100,000 canlı doğumda oranlar*	*Toplam ölüm sayısı*
ŞİLİ	Toplam	7107.8	19,752
	İnfluenza ve pnömoni	2040.7	5,671
	Enterit ve diğer ishaller	1078.5	2,997
	Doğum traumaları	991.8	2,756
	Konjenital Anomaliler	355.9	989
	Avitaminoz ve beslenme bozuklukları	226.0	628
KOSTA RİKA	Toplam	5,896.8	3,142
	Enterit ve diğer ishaller	1,430.1	762
	Influenza ve pnömoni	617.5	329
	Doğum traumaları	459.8	245
	Konjenital anomaliler	309.7	165
	Bronşit vs.	262.7	140
KÜBA	Toplam	2,874.6	7,129
	Doğum trauması	864.1	2,143
	Konjenital anomaliler	384.3	953
	İnfluenza, pnömoni	302.4	750
	Enterit ve diğer ishaller	284.7	706
	Kazalar	66.9	166

(Tablo 1. den devam)

Ülke veya Yöre	*Ölüm nedenleri*	*100,000 canlı doğumda oranlar*	*Toplam ölüm sayısı*
MISIR	Toplam	9,962.7	188,192
	Bronşit vs.	843.8	10,010
	İnfluenza ve pnömoni	444.6	5,274
	Konjenital anomaliler	281.8	3,343
	Enterit ve diğer ishaller	152.2	1,806
	Avitaminoz ve beslenme yetersizliği	76.3	905
İSVEÇ	Toplam	1.078.6	1,211
	Doğum travmaları	402.6	452
	Konjenital anomaliler	326.0	452
	Kazalar	22.3	25
	İnfluenza, pnömoni	16.9	19
	Habis tümörler	11.6	13
URUGUAY	Toplam	4,538.9	2,800
	Doğum travmaları	1,052.1	649
	Enterit ve diğer ishaller	499.3	308
	Avitaminoz ve beslenme yet.	353.4	218
	İnfluenza,. pnömoni	335.6	207
	Konjenital anomaliler	330.7	204
VENEZÜELLA	Toplam	5,165.6	21,335
	Enterit ve diğer ishaller	958.5	3,959
	Doğum travmaları	803.3	3,318

(Tablo 1. den devam)

Ülke veya Yöre	*Ölüm nedenleri*	*100,000 canlı doğumda oranlar*	*Toplam ölüm sayısı*
	Influenza, pnömoni	619.3	2,558
	Konjenital anomaliler	261.5	1,080
	Menenjit	89.3	369
GUATEMALA	Toplam	8,407.5	18,736
	İnfluenza, pnömoni	1,820.1	4,056
	Enterit ve diğer ishaller	1,519.9	3,387
	Bronşit vs.	637.7	1,421
	Boğmaca	515.1	1,148
	Kızamık	464.9	1,036
MACARİSTAN	Toplam	3,322.4	5,092
	Doğum travmaları	1,297.8	1,989
	Konjenital anomaliler	550.7	844
	İnfluenza, pnömoni	234.2	359
	Enterit ve diğer ishaller	75.0	115
	Kazalar	26.8	41
İTALYA	Toplam	2,695.3	23,940
	Doğum travmaları	635.9	5,648
	Konjenital anomaliler	353.3	3,138
	İnfluenza, pnömoni	320.2	2,844
	Enterit ve diğer ishaller	134.8	1,197
	İntestinal obst. ve herni	22.4	199

(Tablo 1. den devam)

Ülke veya Yöre	*Ölüm nedenleri*	*100,000 canlı doğumda oranlar*	*Toplam ölüm sayısı*
MORİTANYA	Toplam	6,381.7	1,308
	Enterit ve diğer ishaller	2,039.4	418
	İnfluenza, pnömoni	566.0	116
	Doğum travmaları	444.0	91
	Bronşit vs.	224.4	46
	Avitaminoz ve beslenme yet.	136.6	28
YENİ ZELANDA	Toplam	1,561.3	987
	Konjenital anomaliler	313.2	198
	Doğum travmaları	257.9	163
	İnfluenza, pnömoni	159.8	101
	Kazalar	42.7	27
	Enterit ve diğer ishaller	39.5	25
PANAMA	Toplam	3,371.0	1,851
	Doğum travmaları	411.6	226
	İnfluenza, pnömoni	380.6	209
	Enterit ve diğer ishaller	353.3	194
	Konjenital anomaliler	225.8	124
	Boğmaca	92.9	51
SİNGAPUR	Toplam	2,013.3	948
	Doğum travmaları	358.9	169
	İnfluenza, pnömoni	337.7	159

Ülke veya Yöre	*Ölüm nedenleri*	*100,000 canlı doğumda oranlar*	*Toplam ölüm sayısı*
	Konjenital anomaliler	301.6	142
	Enterit ve diğer ishaller	133.8	63
	Menenjit	34.0	16
İSPANYA	Toplam	1,627.7	10,905
	İnfluenza, pnömoni	265.8	1,781
	Konjenital anomaliler	240.5	1,611
	Doğum travmaları	139.7	936
	Enterit ve diğer ishaller	112.2	752
	Kalp hastalıkları	76.0	509

TABLO 2

1955, 1964 VE 1972 İÇİN SEÇİLMİŞ ÜLKELERİN TOPLAM ÖLÜM ORANLARI VE YAŞ GRUPLARI (1, 1-4, 10-14 ARASI)

Ülke veya Bölge	*Yıl*	*1000 canlı doğumda sebep ölüm oranları*	*1000 canlı 1-4 yaşları arası ölüm oranları*	*100000 nüfusta 10-14 yaş arası ölüm oranı*
AVUSTRALYA	1955	22,1	1,5	48,5
	1964	19,0	1,0	42,5
	1972	16,7	0,89	33,6
KANADA	1955	31,0	1,4	55,5
	1964	24,7	1,2	37,2
	1972	17,1	0,87	41,3
ÇEKOSLOVAKYA	1955	34,1	1,7	52,1
	1964	21,5	1,1	33,5
	1972	21,6	0,77	36,5
FRANSA	1955	38,6	1,8	38,5
	1964	23,3	0,99	34,7
	1972	16,0	0,75	35,1
YUNANİSTAN	1955	44,4	2,9	60,0
	1964	35,8	1,47	36,5
	1972	27,3	0,81	36,9
JAPONYA	1955	39,7	4,3	68,2
	1964	20,4	1,46	41,1
	1972	11,7	0,99	29,1
MEKSİKA	1955	83,3	24,0	186,5
	1964	64,5	12,7	127,0
	1972	60,0	8,4	117,5
HOLLANDA	1955	20,1	1,2	41,4
	1964	14,9	1,0	39,4
	1972	11,7	0,79	37,2

POLONYA	1955	81,3	3,6	73,7
	1964	47,7	1,35	40,3
	1972	28,5	0,96	36,2
PORTEKİZ	1955	90,5	10,5	79,3
	1964	69,0	6,51	67,0
	1972	41,4	2,65	59,0
İSKOÇYA	1955	30,4	1,2	46,0
	1964	24,0	0,9	38,8
	1972	18,8	0,8	23,4
ABD	1955	26,4	1,13	7,7
	1964	26,4	1,13	42,2
	1972	18,5	0,81	40,1

TABLO 3

1972 yılında seçilmiş bazı ülkelerde en başta gelen ölüm nedenleri, 100.000 nüfus için oranlar ve toplam ölüm sayıları. (1-4 yaş grubunda)

Ülke veya Yöre	*Ölüm nedenleri*	*100,000 nüfus için oranlar*	*Toplam ölüm sayısı*
ŞİLİ	Toplam	256.2	2,885
	İnfluenza, pnömoni	77.0	867
	Kazalar	25.0	284
	Diğer dış nedenler	25.1	283
	Enterit ve diğer ishaller	21.5	242
	Avitaminoz ve beslenme yet.	7.6	86
KOSTA RİKA	Toplam	302.4	831
	Enterit ve diğer ishaller	64.8	178
	İnfluenza ve pnömoni	42.2	116
	Kızamık	20.7	57
	Kazalar	16.0	44
	Avitaminoz ve beslenme yet.	12.7	35
KÜBA	Toplam	106.7	969
	Kazalar	23.3	212
	İnfluenza, pnömoni	16.4	149
	Konjenital anomaliler	12.5	114
	Habis tümörler	8.4	76
	Menenjit	7.0	64

Ülke veya Yöre	*Ölüm nedenleri*	*100,000 nüfus için oranlar*	*Toplam ölüm sayısı*
MISIR	Toplam	2,148.0	92,725
	Bronşit vs.	231.7	10,001
	İnfluenza, pnömoni	147.3	6,357
	Diğer dış nedenler	30.8	1,329
	Kızamık	24.0	1,037
	Kazalar	15.9	688
GUATEMALA	Toplam	2,638.0	18,675
	Enetrit ve diğer ishaller	670.3	4,744
	Kızamık	488.1	3,454
	İnfluenza, pnömoni	451.5	3,195
	Boğmaca	207.9	1,471
	Avitaminoz ve beslenme yet.	71.4	505
MACARISTAN	Toplam	78.8	464
	Kazalar	20.4	120
	Konjeni tal anomaliler	14.1	83
	Habis tümörler	11.0	65
	İnfluenza, pnömoni	4.4	26
	Enterit ve diğer ishaller	2.4	14
İTALYA	Toplam	83.0	2,922
	Kazalar	20.7	729
	Habis tümörler	10.6	372

Ülke veya Yöre	*Ölüm nedenleri*	*100,000 nüfus için oranlar*	*Toplam ölüm sayısı*
	Konjenital anomaliler	10.1	357
	İnfluenza, pnömoni	9.6	339
	Enterit ve diğer ishaller	4.2	148
MORİTANYA	Toplam	642.2	526
	Enterit ve diğer ishaller	273.5	224
	Bronşit vs.	64.7	53
	Influenza, pnömoni	63.5	52
	Kazalar	29.3	24
	Avitaminoz ve beslenme yet.	22.0	18
YENİ ZELANDA	Toplam	95.3	232
	Kazalar	34.9	85
	Konjenital anomaliler	16.0	39
	Habis tümörler	9.4	23
	İnfluenza, pnömoni	6.2	15
	Menenjit	2.1	5
PANAMA	Toplam	553.0	1,090
	İnfluenza, pnömoni	87.8	173
	Enterit ve diğer ishaller	81.7	161
	Boğmaca	39.1	77
	Bronşit vs.	28.4	56
	Avitaminoz ve beslenme yet.	26.4	52

Ülke veya Yöre	*Ölüm nedenleri*	*100,000 nüfus için oranlar*	*Toplam ölüm sayısı*
SİNGAPUR	Toplam	111.2	201
	İnfluenza, pnömoni	26.0	47
	Kazalar	16.6	30
	Habis tümörler	10.0	18
	Konjenital anomaliler	8.9	16
	Enterit ve diğer ishaller	6.6	12
İSPANYA	Toplam	90.8	2,348
	Kazalar	16.4	424
	İnfluenza, pnömoni	10.0	259
	Habis tümörler	8.9	229
	Konjenital anomaliler	7.7	198
	Meningokok infeksiyonu	6.2	161
İSVEÇ	Toplam	47.6	214
	Kazalar	14.5	65
	Konjeni tal anomaliler	9.3	42
	Habis tümörler	8.7	39
	İnfluenza, pnömoni	1.3	6
	Diğer dış etkenler	1.3	6
URUGUAY	Toplam	128.5	301
	Kazalar	20.9	49
	İnfluenza, pnömoni	13.7	32

Ülke veya Yöre	*Ölüm nedenleri*	*100,000 nüfus için oranlar*	*Toplam ölüm sayısı*
	Kızamık	12.4	29
	Enterit ve diğer ishaller	9.4	22
	Konjenital anomaliler	9.4	22
VENEZÜELLA	Toplam	567.7	7,818
	Enterit ve diğer ishaller	91.2	1,256
	İnfluenza, pnömoni	74.7	1,029
	Kızamık	57.8	796
	Kazalar	33.1	456
	Avitaminoz ve beslenme yet.	21.1	291

TABLO 4

1972 yılında seçilmiş bazı ülkelerde en başta gelen ölüm nedenleri, 100.000 nüfus için oranlar ve toplam ölüm sayıları. (5-9 yaş grubunda)

Ülke veya Yöre	*Ölüm nedenleri*	*100,000 nüfus için oranlar*	*Toplam ölüm sayısı*
ŞİLİ	Toplam	83.4	1,125
	Kazalar	17.1	230
	Diğer dış etkenler	15.5	209
	İnfluenza, pnömoni	12.5	168
	Habis tümörler	4.8	65
	Difteri	2.5	34
KOSTA RİKA	Toplam	87.8	253
	Kazalar	14.2	41
	Enterit ve diğer ishaller	7.3	21
	İnfluenza, pnömoni	7.3	21
	Habis tümörler	7.3	21
	Kızamık	3.8	11
KÜBA	Toplam	39.7	481
	Kazalar	12.3	149
	Habis tümörler	8.2	99
	İnfluenza, pnömoni	2.2	27
	Konjenital anomaliler	1.9	23
	Kalp hastalıkları	1.5	18

Ülke veya Yöre	*Ölüm nedenleri*	*100,000 nüfus için oranlar*	*Toplam ölüm sayısı*
MISIR	Toplam	189.6	9,4646
	Diğer dış etkenler	25.8	1,287
	Kalp hastalıkları	16.0	1,241
	İnfluenza, pnömoni	9.4	799
	Kazalar	8.9	487
			443
GUATEMALA	Toplam	659.6	5,246
	Enterit ve diğer ishaller	158.7	1,262
	Kızamık	120.1	955
	İnfluenza, pnömoni	96.7	769
	Boğmaca	30.2	240
	Anemi	24.3	193
MACARİSTAN	Toplam	38.3	247
	Kazalar	15.0	97
	Habis tümörler	7.6	49
	Konjenital anomaliler	3.1	20
	Selim tümörler	7.6	49
	İnfluenza, pnömoni	0.6	4
İTALYA	Toplam	39.9	1,859
	Kazalar	14.9	693
	Habis tümörler	7.9	369

Ülke veya Yöre	*Ölüm nedenleri*	*100,000 nüfus için oranlar*	*Toplam ölüm sayısı*
	Konjenital anomaliler	2.5	117
	İnfluenza, pnömoni	2.3	108
	Selim tümörler	1.4	63
MORİTANYA	Toplam	105.5	125
	Enterit ve diğer ishaller	17.7	21
	Kazalar	12.7	15
	Kalp hastalıkları	10.1	12
	İnfluenza, pnömoni	6.8	8
	Anemi	5.9	7
YENİ ZELANDA	Toplam	37.0	112
	Kazalar	15.5	47
	Habis tümörler	5.9	18
	Konjenital anomaliler	3.6	11
	Grip, zatüre,	2.3	7
	Bronşit vb.	1.7	5
PANAMA	Toplam	138.3	129
	Kazalar	18.3	47
	İshal ve barsak infeksiyonları	14.8	34
	Grip zatüre	6.5	18
	Kızamık,	6.1	17
	Tüberküloz	6.1	14

Ülke veya Yöre	*Ölüm nedenleri*	*100,000 nüfus için oranlar*	*Toplam ölüm sayısı*
SİNGAPUR	Toplam	46.7	129
	Kazalar	13.4	37
	Grip, zatüre,	7.2	20
	Habis tümörler	2.9	8
	Konjenital anoanomeliler	2.5	7
	Menenjit	1.4	4
İSPANYA	Toplam	43.4	1,390
	Kazalar	12.7	405
	Habis tümörler	7.6	242
	Grip, zatüre,	2.9	94
	Kalp hastalıkları,	2.4	76
	Konjenital anomaliler	2.1	63
İSVEÇ	Toplam	34.9	209
	Kazalar	15.2	91
	Habis tümörler	8.9	53
	Konjenital anomaliler	3.8	23
	Tüm dış etkenler	1.0	6
	Kalp hastalıkları	0.5	3
URUGUAY	Toplam	40.0	112
	Kazalar	13.2	37
	Grip, zatüre,	5.7	16

Ülke veya Yöre	*Ölüm nedenleri*	*100,000 nüfus için oranlar*	*Toplam ölüm sayısı*
	Ishal, barsak ingeksyonları	1.4	14
	Kızamık	1.4	4
	Konjenital anomaliler	1.1	3
VENEZÜELLA	Toplam	101.2	1,705
	Kazalar	23.0	387
	Grip, zatüre	6.9	117
	İshal, barsak infeksyonu	6.3	106
	Kızamık	4.5	76
	Habis tümörler	4.4	75

TABLO 5

Seçilmiş ülkelerde 1972 yılı için önde gelen 5 ölüm sebebi, 100.000 nüfus için oranlar ve toplam ölü sayıları (10-14 yaş grubu)

Ülke veya bölge	*Ölüm sebepleri*		*Toplam ölüm sayısı*
ŞİLİ	Toplam	75,675.6	910
	Tüm diğer dış etkenler	16,8	202
	Kazalar	13,3	160
	Grip, zatürre	5,6	67
	Habis tümörler	5,1	61
	Kalp hastalıkları	3,7	45
KOSTA RİKA	Toplam	54,8	137
	Kazalar	16,8	42
	Habis tümörler	4,4	42
	İshal, barsak enfek.	2,0	5
	Nefrit ve nefroz	1,6	4
KÜBA	Toplam	41,7	380
	Kazalar	15,4	140
	Habis tümörler	5,7	52
	İntihar ve yaralanmalar	2,4	22
	Kalp hastalıkları	2,1	19
MISIR	Toplam	169,0	7078
	Kalp hastalıkları	41,0	1719
	Tüm diğer dış etkenler	30,0	1258
	Kazalar	12,0	501
	Grip, zatürre,	7,9	333
	Bronşit v.b.	3,9	163
GUATEMALA	Toplam	306,4	2019
	İshal, barsak enfek.	62,2	410
	Grip, zatürre,	44,9	296
	Kızamık	39,8	262
	Kazalar	19,0	125
	Anemi	17,1	113
MACARİSTAN	Toplam	34,3	242
	Kazalar	11,5	81
	Habis tümörler	6,1	43

Ülke veya bölge	*Ölüm sebepleri*		*Toplam ölüm sayısı*
	Kongenital anomaliler	3,1	22
	Kalp hastalıkları	1,8	13
	İntihar ve yaralanmalar	1,3	9
İTALYA	Toplam	38,8	1612
	Kazalar	16,3	676
	Habis tümörler	6,0	250
	Kongenital anomaliler	2,0	84
	Grip, zatürre,	1,8	76
	Kalp hastalıkları	1,7	69
MAURİTİUS	Toplam	80,9	90
	Kalp hastalıkları	18,0	20
	Kazalar	17,1	19
	İshal, barsak enfek.	9,0	10
	Grip, zatürre,	5,4	6
	Habis tümörler	3,6	4
YENİ ZELANDA	Toplam	32,6	103
	Kazalar	14,2	45
	Habis tümörler	5,1	16
	Bronşit v.b.	2,2	7
	Kalp hastalıkları	1,6	5
	Kongenital anomaliler	1,3	4
PANAMA	Toplam	92,3	171
	Kazalar	17,3	32
	Grip, zartürre	7,0	13
	Kalp hastalıkları	6,5	12
	Habis tümörler	5,4	10
	Tüberküloz	4,3	8
SINGAPUR	Toplam	43,9	128
	Kazalar	14,4	42
	Habis tümörler	6,2	18
	Grip, zatürre	4,5	13
	Kalp hastalıkları	3,8	11
	Kongenital anomaliler	2,4	7
İSPANYA	Toplam	35,9	1089

Ülke veya Bölge	*Ölüm Sebepleri*		*Toplam Ölüm Sayısı*
	Kazalar	10,8	331
	Habis tümörler	6,8	208
	Kalp hastalıkları	2,5	77
	Grip, zatürre	2,0	60
	Serebrovasküler hast.	1,5	47
İSVEÇ	Toplam	24,8	131
	Kazalar	10,0	53
	Habis tümörler	6,4	34
	Kongenital anomaliler	1,5	8
	Tüm diğer dış etkenler	0,6	3
	Serebrovasküler hast.	0,1	2
URUGUAY	Toplam	44,5	114
	Kazalar	17,2	4
	Habis tümörler	6,2	16
	Kongenital anomaliler	2,3	6
	Kızamık	1,6	4
	Grip, zatürre	12	3
VENEZUELLA	Toplam	66,4	984
	Kazalar	21,6	320
	Habis tümörler	4,2	63
	Grip, zatürre	2,8	1
	Kalp hastalıkları	1,9	28
	Kongenital anomaliler	1,8	26

TABLO 6

Ülke veya bölge	*1951-1953 (1)*	*1966 (2)*	*1972 (3)*	*(2),(1)'in Yüzdesi olarak*	*(3),(2)'nin Yüzdesi olarak*
AFRİKA					
Muritius	315,1	108,1	176,1	34,3	163,2
AMERİKA					
Kanada	91,2	34,8	15,5	38,2	44,5
Şili	367,8	239,4	178,5	65,1	74,6
Kolombiya	363,4	240,3	295,7	66,1	123,1
Kosta Rika	219,0	110,3	92,3	50,4	83,7
El Salvador	219,0	121,1	105,0	55,3	86,7
Meksika	252,0	151,8	130,2	60,2	85,8
Trinidad ve Tobago	405,7	129,7	149,2	32,0	115,0
A.B.D.	67,7	117,4	94,8	67,2	80,7
ASYA					
Hong-Kong	125,0	43,3	19,9	34,7	46,0
İsrail (Yahudi Nü.)	73,1	51,9	18,6	71,0	35,8
Japonya	174,2	93,0	40,6	53,4	43,6
Singapur	150,4	49,4	21,2	32,8	42,9
Sri Lanka	551,1	221,9		40,3	
AVRUPA					
Avusturya	146,6	41,2	25,0	28,1	60,7
Belçika	94,5	27,2	80,7	28,8	76,1
Çekoslavakya	85,1	29,2	17,5	34,3	59,9
Danimarka	75,4	19,2	4,0	25,5	20,8
Finlandiya	125,1	30,9	12,0	24,7	38,8
Fransa	76,1	31,0	25,3	40,7	81,6
Batı Almanya	179,9	65,1	42,8	36,2	65,7
İrlanda	143,9	28,9	41,4	20,1	143,3
İtalya	146,9	73,8	46,1	50,2	62,5
Hollanda	79,1	20,4	10,7	25,8	52,5
Norveç	81,5	25,4	6,2	31,2	24,4
Polonya	91,4	32,6	17,9	35,7	54,9
Portekiz	159,6	83,1	55,0	52,1	66,2
İsveç	69,0	11,3	7,1	16,4	62,8
İsviçre	128,1	41,9	21,9	32,0	53,4
İngiltere	78,8	26,2	15,4	33,2	58,8

Ülke veya bölge	*1951-1953 (1)*	*1966 (2)*	*1972 (3)*	*(2),(1)'in Yüzdesi olarak*	*(3),(2)'nin Yüzdesi olarak*
Kuzey İrlanda	90,4	17,8	10,0	19,7	56,2
İskoçya	102,9	24,9	15,5	24,2	66,3
OKYANUSYA					
Avustralya	86,3	29,6	18,5	34,3	62,5
Yeni Zelanda	73,2	36,6	15,8	50,0	43,2
Yalnız (2). ve (3). veriler :					
Bulgaristan		42,3	29,7		70,2
Yunanistan		51,1	29,8		58,3
Macaristan		48,4	43,1		89,0
Romanya		85,9	130,0		151,3
İspanya		49,2	32,1		65,2
Tayland		298,2	222,4		74,6
Yugoslavya		105,3	37,0		35,1

100.000 canlı doğumda maternal ölüm oranları, (42 ülkeden 1951-53, 1966 ve 1972 ye ait bilgi ve yüzdeler). (Bilgi DSÖ'nün sağlık istatistik raporlarından alınmıştır.)

TABLO — 7 Nedenlerine göre anne ölüm oranları: toplam sayılar, 100.000 canlı doğumda oranlar, seçilmiş ülkelerde 1972 ve 1966 yıllarına ait yüzdeler.

Ülke veya bölge	*100.000 canlı doğumda anne ölümü*	*1966'dan beri ölümde yüzde değişimi*	*Ölümlerin toplam sayısı*	*ÖLÜM NEDENLERİ*						
				Toksemi	*Hemoraji*	*Yasal düşük*	*Diğer düşükler*	*Sepsis*	*Diğer rahatsızlıklar*	*Nedeni bilinmeyen*
Danimarka	4.0	—79.2	3	—	—	—	—	1	2	—
Norveç	6.2	—75.6	4	2	—	—	—	2	—	—
Yugoslavya	37.0	—64.9	11	19	28	—	64	14	26	—
İsrail	18.6	—64.2	12	1	3	—	1	1	6	—
Finlandiya	12.0	—61.2	7	1	2	—	1	1	2	—
Singapur	21.2	—57.1	10	1	2	—	3	2	2	—
Japonya	40.6	—56.3	827	273	217	8	16	2	271	—
Kanada	15.5	—55.5	54	15	8	—	1	8	22	—
Hong-Kong	19.9	—54.0	16	4	4	—	3	—	5	—
Polonya	17.9	—45.1	103	16	2	—	5	2	3	—
İngiltere ve Galler	15.4	—41.2	112	21	11	10	16	15	39	—
İtalya	46.1	—37.5	409	103	73	—	43	33	157	—
A.B.D.	18.7	—35.6	667	107	94	15	84	127	236	4
İspanya	32.1	—34.8	215	25	53	—	22	18	97	—
Şili	178.5	—25.4	452	46	50	—	138	84	126	8
Meksika	130.2	—14.2	3054	371	670	2	176	236	1582	17

Ülke veya bölge	100.000 canlı doğumda anne ölümü	1966'dan beri ölümde yüzde değişimi	Ölümlerin toplam sayısı	ÖLÜM NEDENLERİ						
				Toksemi	Hemoraji	Yasal düşük	Diğer düşükler	Sepsis	Diğer rahatsızlıklar	Nedeni bilinmeyen
Macaristan	43.1	—11.0	66	14	13	2	1	5	21	—
Trinidad	149.2	+15.1	38	5	4	—	18	—	11	—
Kolombiya	295.7	+23.1	2028	—	—	—	—	—	—	—
Irlanda	41.4	+43.3	28	3	3	—	1	9	12	—
Romanya	130.0	+51.3	506	13	46	5	365	12	65	—
Mauritius	176.4	+63.2	36	4	8	—	18	3	3	—

TABLO 8

Ölüm Nedeni	*100.000 canlı doğumda Ortalama ölüm oranı* 1951-953	*1965*	*1972*
1 — Gebelik ve lohusalık toksemisi	27.8	5.9	2.9
2 — Gebelik ve doğum kanaması	4.0	4.0	3.1
3 — Düşükler, her çeşit :	9.3	4.8	2.1
sepsisten bahsetmeden toplam düşük	(4.5)	(1.8)	—
yasal düşük, toksemi ve	—	—	(0.4)
sepsisten bahsetmeden toplam düşük	(4.5)	(1.8)	—
4 — Gebelik, doğum ve lohusalık sepsisi	9.4	3.9	3.3
5 — Diğer gebelik, doğum ve lohusalık hastalıkları (Komplikasyonlar hariç)	29.9	10.8	7.2

TABLO 8. — Maternal mortalite: 23 ülkede nedenleriyle birlikte 100.000 canlı doğumda ortalama ölüm nedenleri, 1951-53, 1965, ve 1972.