

Yoksulluk ve çocuklar üzerine etkileri

Şükrü Hatun¹, Nilay Etiler², Erdem Gönüllü³

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi ¹Pediyatri Profesörü, ²Halk Sağlığı Yardımcı Doçenti, ³Pediyatri Araştırma Görevlisi

SUMMARY: Hatun Ş, Etiler N, Gönüllü E. (Department of Pediatrics, Kocaeli University Faculty of Medicine, Kocaeli, Turkey). Poverty and health outcomes in children. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2003; 46: 251-260.

Household income is one of the most important determinants of health status. According to the World Bank reports, one in five people in the world lives below international poverty levels. Children are the most vulnerable group affected by poverty in a population. The consequences of poverty in childhood include an increase in mortality and morbidity. Lack of access to sufficient food resources results in a spectrum of nutritional problems, from the lack of micronutrients to clinical manifestations of malnutrition. In Turkey, the proportion of poor people is increasing as the income inequality of all income groups becomes more apparent. Child poverty should be taken into account not only as the most important health-related problem but also as a "shame on humanity". By making necessary changes in legislation, it is possible to remove the permanent effects of poverty on children. This paper aimed to review the relationship between child health and poverty and make some recommendations specifically for Turkey.

Key words: children, poverty, health inequalities.

ÖZET: Gelir, sağlık durumunun en önemli belirleyicilerinden biridir. Dünya Bankası raporlarına göre dünya nüfusunun beşte biri uluslararası yoksulluk sınırının altında yaşamaktadır. Toplumda yoksulluktan etkilenen en duyarlı grup çocuklardır. Yoksulluğun en önemli sonucu çocuklarda mortalite ve morbiditede artıştır. Yoksul ailelerin çocuklarında besin maddelerinin yetersiz tüketimi sonucu klinik malnütrisyon dan antropometrik ölçütlerde bozulmaya veya mikronütriye n maddelerin eksikliğine kadar farklı şekillerde beslenme yetersizliği gözlenmektedir. Ülkemizde de giderek artan gelir eşitsizliği sonucu yoksulların sayısı giderek artmaktadır. Çocukların yoksulluğu hem çağımızın en önemli sorunu hem de "insanlığın utancı" sayılmaktadır. Gerekli yasal düzenlemeler ile yoksulluğun çocuklar üzerindeki kalıcı etkilerini ortadan kaldırmak olanaklıdır. Bu yazı, yoksulluğun çocuklar üzerindeki etkilerini gözden geçirilerek, ülkemizde sorunun boyutlarını tartışarak bazı öneriler geliştirmektedir.

Anahtar kelimeler: çocuklar, yoksulluk, sağlıkta eşitsizlik

Yoksulluk, yalnızca ekonomik anlamı olan bir terim değildir, ama güncel literatürde yoksulluk ölçütü olarak kişi başına günlük gelir miktarı kullanılmaktadır¹. Dünya Bankası kişi başına günlük 1 \$ kazancı "uluslararası yoksulluk sınırı" olarak kabul etmektedir. Bu sınıra göre belirlenen yoksulluğa "gelir yoksulluğu" denmekte, su, beslenme için gerekli en az kalori ve çocukların okula başlayamaması gibi temel ihtiyaçların karşılanamaması "temel gereksinim yoksulluğu", bütün gelirin besin için harcandığı ve buna karşın yeterli besin

sağlanamadığı durum ise "ağır yoksulluk" olarak tanımlanmaktadır¹. Bu rapora göre dünya nüfusunun beşte biri günde kişi başına 1 \$'dan daha az, 2.5-3 milyarı ise günde 2 \$'dan daha az gelire sahiptir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün 2002 Sağlık Raporuna göre en büyük hastalık yükü yoksul ülkelerden veya ülkelerin yoksul kesimlerinden kaynaklı olarak belirtmiştir. Yakın zamanda yayınlanan, DSÖ'nün küresel ve bölgesel ölçekte hastalıkların ortaya çıkmasına neden olan temel risk faktörlerini inceleyen araştırmasında "çocuk ve

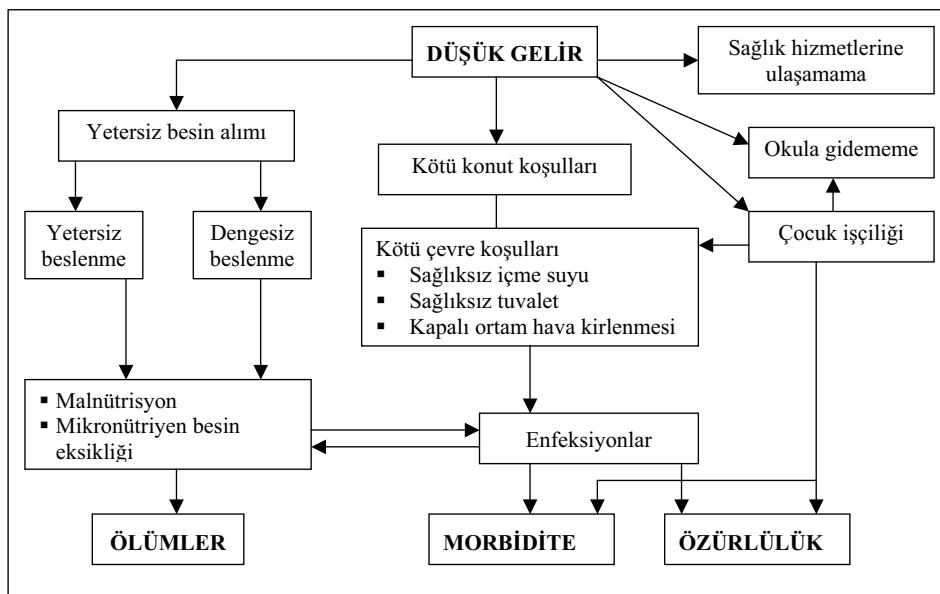
annelerin düşük ağırlıklı olması” en önemli risk faktörü olarak belirlenmiştir^{2,3}.

Çocukların yoksulluğu

Bazı yazarlar, çocukların geliri olmadığı için “yoksul” sayılamayacağını belirtse de “çocuk yoksulluğu” (*child poverty*), günümüzün en can yakıcı sorunlarından birisidir. Hiç kuşku yok ki, çocukların yoksulluğu hemen daima ailenin yoksulluğuna bağlıdır ve bunun da en önemli nedeni işsizliktir⁴. UNICEF tarafından yayınlanan “Dünya Çocuklarının Durumu 2001” raporuna göre “Yoksulluğun pençeleri bir aileye uzandığında, bundan en çok etkilenen, en çok zarar görenler; yaşama, gelişme ve büyüme hakları riske atılanlar, o ailenin en küçük üyeleridir. Günümüzde gelişmekte olan ülkelerde doğan her 10 çocuktan dördü aşırı yoksulluk içindeki bir dünyaya gelmektedir. Çocuk haklarının yaygın bir biçimde ihlali de temelde gene yoksulluktan kaynaklanmaktadır”⁵. Bir başka deyişle yoksulluk arttıkça evde paylaşılan besinler de azalır ve yoksulluk en çok annelerle, küçük bebekleri çaresiz bırakır. UNICEF’e göre yoksulluk çocukların hem bedenlerini hem de zihinlerini tahrip eder ve sonuçta yoksulluk daha sonraki kuşaklara geçerek bir “kısır döngü” oluşturur. Bu nedenle de yoksulluğun önlenmesine çocukluk çağında başlanmalıdır¹.

Günümüzde gelişmekte olan ülkelerde yaşayan çocukların %40’ı (yaklaşık 500 milyon çocuk) günde 1 \$’ın altında bir gelire sahiptir ve yoksulluk milyonlarca çocuğun ölümüne yol açtığı gibi, daha fazla sayıda çocuğun okula gidememesine, hastalanmasına veya “çocuk işçi” olarak yaşamını sürdürmesine neden olmaktadır. Oysa, küresel gelirin %1’iyle (yaklaşık 80 milyar \$/yıl) bu çocukların yoksulluktan kurtulmasını sağlamak olanaklı olduğu belirtilmektedir⁶.

UNICEF, çocuk yoksulluğunun göstergesi olarak, bebek ve çocuk ölüm oranlarını, beş yaş altındaki düşük ağırlıklı veya kısa boylu çocuk oranını, temiz içme suyuna ulaşan nüfus oranını, yeterli temizlik ve sağlık bakımını, tam aşılı çocuk oranını ve son olarak ilköğretime başlayan çocuk oranını kabul etmektedir^{1,6}. Yine UNICEF’e göre, “Yoksulluğun tek bir göstergesi yoktur ve bu nedenle nicel terimlerle ifadesi her zaman kolay değildir. Tek başına gelir düzeyi anlamında bir yoksulluk tanımı, yoksulluğun örneğin ayrımcılık, toplumsal dışlanma ve saygınlığın yitimi gibi yönlerini dikkate almaz”. Yoksulluk çocukların hem biyolojik hem de zihinsel potansiyellerini olumsuz etkiler. Bu yazıda yoksulluğun önce çocuklar üzerindeki biyolojik etkileri, daha sonra da entelektüel gelişim üzerinde etkileri üzerinde durulacaktır (Şekil 1).



Şekil 1. Yoksulluğun çocuk sağlığı üzerine etkileri.

Yoksulluğun fizyopatolojisi

Yoksulluğun en doğrudan sonucu açlıktır ve açlık organizma için gerçek bir şiddettir, çünkü açlık sırasında harekete geçen hormonlar “yıkıcı” hormonlardır. Başta glukagon ve katekolominler olmak üzere açlıkla harekete geçen hormonlar önce karaciğerdeki glikojeni, sonra yağ dokusunu ve son olarak da kas dokusunu yıkmaktadır⁷. Şiddetin en önemli özelliği “yıkıcılık” olduğuna göre, açlığı biyolojik/hormonal bir şiddet olarak tanımlamak yalnızca “mecaz” değildir. Tam da bu nedenle en önemli açlık nedeni olan yoksulluğu Mahatma Gandhi “*Yoksulluk, şiddetin en kötü şeklidir*” diye tanımlamıştır¹. Gerçekten de açlık sırasında “şiddet” dönemlerine benzeyen bir organik/ruhsal huzursuzluk/düzensizlik yaşanır ve böyle olduğu için de açlık geleceğe sarkan etkilere neden olmaktadır. Son yıllarda psikiyatride popüler olan “*posttravmatik stres bozukluğu*” kavramı tam da böyle bir süreci anlatır. Yoksulluğa bağlı bu “içsel/hormonal” şiddetin yanı sıra ortaya çıkan “duygusal-sembolik şiddete” ise şu sözlerle dikkat çekilmektedir⁸: “...Görüştüğümüz kişiler açısından yoksulluğu kritik kılan şey, yalnızca giderek artan ve derinleşen toplumsal eşitsizlik ve maddi sefalet değil, aynı zamanda bunların kendileri üzerinde yarattığı duygusal-sembolik şiddettir. Yani yoksul-madunlar, yalnızca açlık, hastalık, soğuktan donma vb. tehlikelerle karşı karşıya değildirler; aynı zamanda onurlarına, özsaygılarına ve özgüvenlerine yönelen bir tehditle, sembolik şiddetle karşı karşıyadır.”

Bir hüznün ve paradoks olarak açlığa uyum

Açlık karşısında “direnen” çocuk bedeninin en hüzünlü dönemi uzayan açlığa uyum dönemidir. Bu dönemde her şey yavaşlar ve organizma kendisini bir tür “kış uykusu” olarak tanımlanabilecek “hüzünlü” bir döneme sokar. Bu dönem “biyolojik bir depresyon” olarak da tanımlanabilir. Enerji yetmeyince birçok dokudaki “insülin reseptörü” daha az çalışır ve organizma bu sayede tasarruf ettiği glukozu beyine göndermeye çalışır⁷. Bu dönemde esas itibarıyla “tasarruf” ilkesi geçerlidir; başta büyüme ve metabolizma olmak üzere her şeyden tasarruf yapılmaya çalışılır. Uzun süreli açlık çeken organizmada bütün bunlar çıplak gözle görülebilir; çünkü insan organizmasındaki “büzülme” hem boy kısalığına (bodurluk) yol açar hem de insan davranışlarına yansır. Bu nedenle bazı yazarlar “*Yoksul bedeni aynı zamanda*

ezik, kısıtlanmış, kendi kendini inkâr etmek isteyen bir bedendir” demektedir⁸. Azla yetinen organizmanın tek handikapı bu değildir; son yıllardaki araştırmalar uzun tarihsel dönemler boyunca az besinle yetinmeye uyarlanmış bir genotip taşıyan insan biyolojisinin, insan bedenlerini bir tüketim aygıtına dönüştürmeye çalışan yaşam tarzı karşısında çaresiz kaldığını göstermektedir. Bu süreci anlamak için “azla yetinen” çöl farelerinden edindiğimiz bilgilere ihtiyacımız vardır. Son yıllarda çöl fareleri (bu fareler *Psammomys obesus* olarak isimlendiriliyor) üzerinde yapılan araştırmalarda, uzunca bir süre az yiyecek yetinen ve bu nedenle de “azla yetinen genotipe” (*thrifty genotype*) sahip olan farelerin laboratuvar ortamında yoğun kalori içeren besinlerle beslendiklerinde şişmanlık, daha önemlisi ise tip 2 diyabete yakalandıkları gösterilmiştir^{9,10}. Bu bulgu, hem kronik açlığın paradoksal bir sonucudur hem de “uygarlığın” insan biyolojisi üzerindeki tahrip edici etkisine bağlıdır. Bu nedenle şimdi dünyanın yoksul bölgeleri bulaşıcı hastalıklardan sonra, sıklığı giderek artan şişmanlık, diyabet ve kalp hastalıkları gibi kronik hastalık dalgası ile boğuşmak zorunda kalmaktadır.

Yoksulluk ve beslenme yetersizliği

Her insanın bir ışığı vardır ama, çocuklardan yayılan ışık daha gürlü ve tazedir. Çünkü, çocuklar her sabah güne vücutlarına ve zihinlerine eklenen yüz binlerce yeni hücre ile başlarlar. Hem büyüme (niceliksel artma) hem de gelişme (çocuğun yetenek kazanması) için, çocuğun genlerinde mevcut olan potansiyellerin gerçekleştirilmesini sağlayacak bir ortama ihtiyaç vardır. Böyle bir ortamın en önemli bileşenleri beslenme ve sağlıklı bir annedir.

Yoksulluğun çocuklar üzerindeki en bilinen ve en sık görülen etkisi beslenme yetersizliğidir. Yoksulluk, eve giren besinlerin yetersizliğine, ev içi stres ve annenin kronik yorgunluğu nedeniyle anne sütünün erken kesilmesine, annenin beslenme yetersizliğine ve bebeklerin düşük doğum ağırlıklı olmasına, sağlıklı fiziksel ortama ve yetersiz sağlık hizmetine neden olarak çocuklardaki beslenme yetersizliğinin temel belirleyicisi olarak rol oynamaktadır. Yoksulluk annelerin eğitimsizliği yoluyla da beslenme yetersizliğine katkıda bulunmaktadır^{11,12}. DSÖ 2002 Sağlık Raporu’ndaki analizlere göre bütün bölgelerde yoksulluk arttıkça düşük ağırlıklı çocuk oranının da

arttığına dikkat çekilmektedir². DSÖ, dünyadaki beş yaş altındaki çocukların %27'sinin ağırlığının yaşına göre düşük olduğunu ve bunların da büyük bir kısmının gelişmekte olan ülkelerde yaşadığını tahmin etmektedir.

Uzun dönemli açlığın önemli bulgularından birisi boy kısalığı ve gelişme gecikmesidir, bu nedenle de çocuklardaki boy kısalığı (*bodurluk*) kronik beslenme yetersizliğinin bir göstergesi olarak kabul edilmektedir¹³. Beslenme durumunun kötü olmasının immün sistem üzerine olumsuz etkileri saptanmıştır¹⁴. Bu durum başta ishal, pnömoni gibi öldürücü hastalıklar olmak üzere enfeksiyon hastalıklarının ortaya çıkması için zemin hazırlamaktadır. Enfeksiyon hastalığı ortaya çıktıktan sonra yine kötü beslenme nedeniyle hastalığın epizodu daha uzun ve daha ciddi seyretmektedir. Yoksul evlerdeki bebeklerin hem beslenme yetersizliği hem de kötü fiziksel koşullar nedeniyle menenjit, orta kulak enfeksiyonları, soğuk algınlığı, idrar yolu enfeksiyonu, çeşitli parazit hastalıkları gibi enfeksiyonlara daha sık yakalandıkları ve enfeksiyonların bu çocuklarda daha şiddetli seyrettiği bilinmektedir¹⁵. Sonuçta da enfeksiyon hastalığı nedeniyle beslenme durumu bozulmaktadır. Enfeksiyon hastalıkları ile beslenme durumu arasındaki bu ilişki "enfeksiyon-malnütrisyon kısır döngüsü" olarak bilinmektedir.

Çocukluk döneminde en sık gözlenen alt solunum yolu enfeksiyonu (ASYE) ve ishal gibi enfeksiyon hastalıklarının risk faktörleri arasında malnütrisyon önemli bir yere sahiptir. Aynı şekilde ASYE, ishal ve diğer enfeksiyon hastalıkları da malnütrisyon için risk faktörüdür. Enfeksiyon hastalığı sırasında metabolizmanın artışı ve iştahsızlık çocukta beslenmenin bozulmasına neden olmaktadır. Tüm enfeksiyon hastalıklarından ishal antropometrik durumu en fazla etkileyen hastalıktır. İshal besin emilimini bozmanın ve sıvı kaybına neden olmanın yanı sıra uzun sürdüğü takdirde barsak yapısını bozarak malabsorpsiyona da yol açmaktadır. Yapılan birçok longitudinal çalışmada ishahin büyüme üzerine olumsuz etkisi bildirilmiştir¹³. İshal özellikle akut ağırlık kaybına neden olarak yaşa göre ağırlıkta ve boya göre ağırlıkta azalmaya neden olmaktadır^{13,16}.

Hem üst hem de alt solunum yolu enfeksiyonlarının büyüme üzerine olumsuz etkileri vardır.

Buna karşın pnömoni ve diğer alt solunum yolu enfeksiyonlarının büyüme üzerine olan etkileri daha büyüktür¹⁷.

Beslenme yetersizliği olan bebeklerde enerji ve protein yetersizliğinin yanı sıra iyot, demir, A vitamini ve çinko gibi mikronütrient eksikleri de sık görülmektedir. Bunların arasında demir eksikliğinin hem sık görülmesi hem de kalıcı bozukluklara neden olması bakımından özel bir önemi vardır. Demir eksikliği, beslenme yetersizliğine sıklıkla eşlik ettiği gibi kendisi iştahsızlığa yol açarak beslenme yetersizliğini derinleştirmektedir. Hem köylerde hem kentlerde yoksul evlerin bebeklerinin en önemli özelliği toprak, kül, kömür, kum gibi besin olmayan maddeleri yemeleridir. DSÖ'ye göre hem bebeklerdeki hem de başta kadınlar olmak üzere erişkinlerdeki demir eksikliği dünyada yılda 800 milyon ölüme yol açmaktadır³.

Ülkemizdeki çocuklarda yoksulluk ve sağlık sorunları

Birleşmiş Milletler Gelişim Programı (UNDP) İnsani Gelişim Raporu (2002)'na göre Türkiye'deki insanların %2.4'ü günde 1 \$'dan az, %18' i ise günde 2 \$'dan az gelire sahiptir¹⁸. Son ekonomik krizdeki yoğun yoksullaşma dalgasını bir kenara bıraksak bile bu rakamlara göre nüfusumuzun (dolayısıyla çocukların da) en az %20'si yoksuldur. Bu ortalama yoksulluk oranı, bölgeler arasındaki eşitsizliği yansıtmamaktadır. Devlet Planlama Teşkilatının (DPT) 1997 verilerine göre yoksulluk en fazla olduğu bölge Anadolu'nun doğusudur¹⁹. Bekleneceği gibi ülkemizde de çocuk yoksulluğunun sonuçları düşük doğum ağırlığı hızının, postneonatal ölümlerin ve çocuk ölümlerinin yüksek olmasıdır. Bunların altta yatan nedenleri ise annede ve bebekte beslenme yetersizliği, kötü çevre koşulları, gibi yoksullukla ilişkili nedenlerdir.

1998 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması'na göre ülkemizdeki beş yaş altındaki çocukların %8'nin ağırlığı yaşına göre düşüktür, bir başka deyişle beslenme yetersizliği göstermektedir²⁰. DPT verilerine göre ise yoksullukla doğru orantılı olarak doğu bölgesinde beş yaş altı beslenme yetersizliği oranları %25'e kadar çıkabilmektedir¹⁹. Son verilere göre yoksulluk kriterleri bakımından ülkemizdeki çocukların durumu Tablo I'de gösterilmiştir.

Tablo I. Yoksulluk kriterlerine göre ülkemizdeki çocukların durumu*

Ölçütler	
Bebek ölüm hızı (‰)	38
Beş yaş altı çocuk ölüm hızı (‰)	45
Düşük doğum ağırlığı oranı (%)	15
Beş yaş altı düşük ağırlıklı çocuk oranı (%)	8
Günde 1 \$'dan az kazanan nüfus oranı (%)	2.4
Günde 2 \$'dan az kazanan nüfus oranı (%)	18
Temiz içme suyu kullanamayan nüfus oranı (%)	83
Eğitilmiş sağlık personeli tarafından doğum yardımı oranı (%)	81
Beş yaş altı kısa boylu çocuk oranı (%)	16
Yılda kişi başına erişkinlerin sigara tüketimi	2068

* Veriler, UNDP İnsani Gelişim Raporu 2002'den alınmıştır¹⁸.

Yoksulluğa bağlı beslenme yetersizliğinin uzun dönemli etkilerinden birisi çocukta lineer büyümenin bozulması yani boy kısalığının (bodurluk) artmasıdır ve ülkemizde beş yaş altındaki çocukların %16'sının boyu yaşına göre kısadır²⁰. Ülkemizde kronik malnütrisyon sıklığı ile yoksulluk arasında güçlü bir bağ vardır ve

bu nedenle doğu bölgesindeki çocuklarda %30'a kadar çıkabilmektedir (Tablo II)²⁰.

Ülkemizde yoksulluğun çocuk sağlığı üzerine etkilerini doğu ve batı bölgeleri arasındaki farklılıklarda çok açık olarak izlemek olanaklıdır. Bunun da ötesinde yapılan çalışmalar batı

Tablo II. Temel çocuk sağlığı göstergelerindeki değişim 1993-1998

	1993	1998	% değişim
Bebek ölüm hızı (‰)			
Batı	42.7	32.8	-23.2
Doğu	60.0	61.5	2.5
Türkiye	52.6	42.7	-18.8
Postneonatal ölüm hızı (‰)			
Batı	13.0	7.5	-42.3
Doğu	30.1	28.9	-4.0
Türkiye	23.4	16.9	-27.8
Beş yaş altı ölüm hızı (‰)			
Batı	48.0	38.3	-20.2
Doğu	70.4	75.9	7.8
Türkiye	60.9	52.1	-14.4
Tam aşılı oranı (%)			
Batı	76.0	50.2	-33.9
Doğu	40.6	23.9	-41.1
Türkiye	64.7	45.7	-29.4
Zayıflık (%)			
Batı	4.8	3.8	-20.8
Doğu	19.7	17.1	-13.2
Türkiye	9.5	8.3	-12.6
Kısa boylu (%)			
Batı	1.6	3.6	-2.9
Doğu	12.7	12.9	-9.9
Türkiye	5.9	6.1	-15.3
Düşük kiloluk (%)			
Batı	4.8	3.8	-20.8
Doğu	19.7	17.1	-13.2
Türkiye	9.5	8.3	-12.6

Kaynak: Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 1993 ve 1998

bölgelerinde de geliri düşük olan bebeklerin doğumda daha düşük ağırlıkta olduğunu ve bu farklılığın bebeklik dönemi boyunca sürdüğünü kanıtlamıştır²¹. Diğer bir deyişle, anne karnındaki eşitsizlik doğduktan sonraki dönemde de sürmektedir.

Daha önce değinildiği gibi yoksulluğun en önemli etkilerinden birisi annelerin yetersiz beslenmesidir ve bu durum bebeklerin yetersiz beslenmesi ile doğrudan ilişkilidir. DSÖ, dünyanın geri kalmış bölgelerinde doğurganlık çağındaki kadınların %27-51'nin yetersiz beslendiğini ve bunun da başta düşük doğum ağırlığı olmak üzere bebeklerin sağlığını doğrudan etkilediğini belirtmektedir. Bir başka deyişle, yoksulluk kadınların beslenmesini bozarak bebeklerin negatif bir bilanço ile yaşama başlamalarına neden olmaktadır.

Dünyada her yıl 20 milyon çocuk 2500 gramın altında -yani düşük doğum ağırlığıyla- doğmakta, bu doğumların da %90'ı gelişmekte olan ülkelerde olmaktadır². Düşük doğum ağırlığı ile prematüre doğum, anne karnında gelişme geriliği arasında kuvvetli bir paralellik söz konusudur ve bu durum bebeklerin uzun dönemli sağlıklarını olumsuz etkilemektedir. Düşük doğum ağırlığı, erken ve geç yenidoğan ölümlerinin en önemli bir nedeni olduğu gibi, erken bebeklik dönemi malnütrisyonu, yenidoğan enfeksiyonları, nörolojik gelişim bozukluğu, büyüme yetersizliği ve son zamanlarda üzerinde önemle durulan erişkin yaşta kronik hastalıklar (tip 2 diyabet, obezite gibi) için de hazırlayıcı rol oynamaktadır.

Gelişmekte olan ülkelerde yenidoğan dönemindeki ölümlerin en önemli nedenleri arasında enfeksiyonlar (%42), doğum asfiksisi ve travması (%32), konjenital anomaliler ve prematürelite sayılmakta; bütün bu nedenlerin yoksullukla güçlü bağları bulunmaktadır²². Başta doğum asfiksisi olmak üzere sayılan sorunların büyük bir kısmı yeterli doğum öncesi bakım ve deneyimli sağlık personeli tarafından yapılan doğumlarla önlenebilecektir. Özellikle doğum asfiksisi olmak üzere yenidoğan döneminde hastalığa neden olan sorunlar aynı zamanda yaşayan bebeklerin "özürlü" olmasının da temel nedenidir. Yoksulluk hem yenidoğan dönemindeki ölümleri arttırmakta hem de yol açtığı kalıcı nörolojik kusurlar nedeniyle ailenin yoksulluğunu derinleştiren bir etkide bulunmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde özellikle

yoksul kesimlerin evlerinde bildirilmeyen yenidoğan ölümleri olduğu, ülkemizin bazı bölgelerinde olduğu gibi ailelerin ilk kritik dönem olan 40. gün sonuna kadar bebeklerine isim bile koymadıkları bilinmektedir.

UNDP 2002 verilerine göre, ülkemizdeki doğumların %20'si eğitilmiş sağlık personeli tarafından yapılmamakta ve bebeklerin en az %15'i düşük doğum ağırlığı ile doğmaktadır. Bu ortalama oranların yoksullukla paralel olarak değişiklik göstereceğini söylemeye gerek yoktur. Ülkemizde doğrudan yoksulluk yanında temel sağlık hizmetleri ağıının giderek güçsüzleşmesi nedeniyle gebe izlemi yetersiz yapılmakta, ülkemizin doğu bölgesinde doğum öncesi bakım alamayan gebe oranı %62'ye kadar yükselmiştir. Ülkemizde sağlık kuruluşu dışında doğum yapan kadınların yüzdesi doğu/batı arasında 1988'de 2.3 kat farklı iken 1998'de bu oran 4.2 kat olmuş; doğum öncesi bakım alamayan gebe oranı ise 1993'te 4.1 iken 1998'te 4.4 kat farklılık göstererek sağlık hizmetlerinde gözlenen bu tablonun giderek daha da kötüye gittiğini göstermektedir²³.

Türk Neonotoloji Derneği tarafından yapılan "Prospektif Perinatal Mortalite Çalışması"nda perinatal ölüm hızının %35 olduğu ve bunun da büyük oranda letal konjenital malformasyon olmayan "masere" ölü doğumlara bağlı olduğu saptanmıştır²⁴. Perinatal ölümlerin anne sağlığının bir göstergesi olduğu hatırlanırsa, ülkemizde doğum öncesi bakımın yetersizliğini gözler önüne sermektedir.

Yoksulluk ve çocuk ölümlülüğü

Yoksulluğun en önemli sonucu bebek ve çocuk ölümlerini arttırmasıdır. Bebek ölümleri, insani gelişimi ve sosyal farklılıkları yansıtan anahtar parametre olarak kabul edilmekte ve yoksulluğun bebek ölüm hızında dört kata varan farklılıklar yarattığı bilinmektedir⁴. Yoksulluğun bebek ve çocuk ölümler üzerinde etkisi yetersiz beslenme, enfeksiyon hastalıklarının yaygınlığı, temiz içme suyu ve kişisel hijyen sorunu, kalabalık aile yaşamı ve sigara içimi gibi olumsuz ev içi fiziksel ortam gibi faktörlere bağlıdır. Yoksulluğun çocuk ölümlerini arttırmasının bir diğer nedeni de çocukların ev dışında ve güvenli olmayan ortamlarda geçen zamanlarının fazla olması nedeniyle "kazalara" bağlı ölümlerin yüksek olmasıdır. Benzer şekilde yoksulların evlerinin küçük ve "düzensiz"

olması nedeniyle ilaç zehirlenmeleri daha sık görülmektedir.

Ülkemizde UNDP 2002 Raporu'na göre bebek ölüm hızı %38, beş yaş altı çocuk ölüm hızı ise %45'dir¹⁸. Otuz yıl önce (1970) bebek ölüm hızının %150, beş yaş altı çocuk ölüm hızının %205 olduğu düşünüldüğünde ülkemizde çok önemli bir ilerleme sağlandığı görülmektedir. Bununla birlikte aynı ilerleme bebek ve çocuk ölümlerinin bölgelere (dolayısıyla sosyekonomik farklara) göre eşitsizliğinin azaltılmasında sağlanamamıştır. Hacettepe Nüfus Etütleri Enstitüsü tarafından beş yıl aralarla yapılan "Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması" ülkemizin nüfus yapısı, doğurganlığı etkileyen faktörler, annelerin beslenme durumu, bebek ölüm hızın, aşılama oranları gibi dizi konuda uzun zamandır bilimsel güvenilirliği yüksek veriler sağlamaktadır. Son araştırmanın bizce en önemli yanını ise toplumsal eşitsizliklerin ve bölgesel sorunların çocuklar üzerindeki dramatik etkisini ortaya koyması oluşturmaktadır (Tablo II). Çünkü, 1998 Araştırması Doğu bölgesinde 1993-1998 döneminde bir önceki beş yıla göre hem bebek ölüm hızının hem de beş yaş altı çocuk ölüm hızının ilk kez arttığını göstermektedir^{20,25}. Ülkemizdeki bebek ölüm hızı 1993'den 1998'e %53'den %43'e düşmüştür. Bölgelere göre bakıldığında bebek ölüm hızı en çok orta Anadolu bölgesinde (%58'den %42'ye) azalmıştır. Buna karşın Doğu Bölgesinde bebek ölüm hızı 1993'de %60 iken, 1998'de %61.5 olmuştur. Bebek ölüm hızı bakımından Türkiye ortalaması ile Doğu arasındaki fark %7'den 1998'de %19'a yükselmiştir. Benzer şekilde beş yaş altı çocuk ölüm hızı Türkiye genelinde %61'den %52'ye düşerken Doğu bölgesinde ise %70'den %76'ya yükselmiştir. Böylece beş yaş altı çocuk ölüm hızı bakımından Türkiye-Doğu farkı %9'dan, 1998'de %24'e yükselmiştir. Bebek ölüm hızındaki bu artış, son 10 yılda yaşanan göç ve işsizliği, dolayısıyla artan yoksulluğu yansıtmaktadır.

Yoksulluk ve çocuklarda morbidite hızlarına etkisi

Yoksulluğun dolaylı etkilerinin başında ailenin genel "tükenmişliği" ve eğitimsizliği nedeniyle çocuklarındaki hastalık bulgularını erken fark edememesi veya önemsiz bulması ve esas önemlisi yoksulluk nedeniyle sağlık kuruluşlarına geç getirmesi veya hiç getirmemesidir. Yakın zamanda yapılan bir araştırma,

Diyarbakır'da yaşayan çocukların %62'sinin babasının işsiz olduğunu, %80'ninin ekonomik yetersizlik nedeniyle doktora getirilemediğini göstermektedir²⁶. Daha önce değinildiği gibi yoksulluk çocuklardaki hastalık sıklığını artırırken, bu kez aileler yoksulluk nedeniyle zamanında ve yeterli sağlık hizmetine ulaşamamaktadır. Resmi verilere göre toplumun %80'i sağlık güvencesi kapsamında görülmektedir; ama özellikle doğuda ve kentlerin varoşlarında sağlık güvencesi oranı %50'nin altındadır. Her şeye karşın yeşil kart birçok yoksul çocuğun hâlâ en önemli güvencesidir ve bu sayede kanser ilaçlarından, hemodiyaliz malzemelerine; insülin, pahalı antibiyotiklere birçok çocuğun yaşamını kurtaran ilaç ve malzeme çocuklara sunulabilmektedir. Kocaeli Tıp Fakültesi Çocuk Kliniğine Ekim 2002 itibarıyla bu yıl yatan 986 çocuğun 413'ünün yeşil kart sayesinde hastaneye yatabilmiş olması ülkemizin görece gelişmiş bir bölgesinde bile "Yeşil Kart"ın ne kadar önemli bir işlev gördüğü göstermektedir.

Yoksulluk kronik hastalığı olan aileler için çok daha büyük bir sorundur. Ülkemizde başta kronik böbrek hastalıkları, astım bronşiale, diyabet ve malignansiler olmak üzere kronik hastalıklar çocukluk çağında önemli bir sorun olmaya başlamıştır. Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde çocuk nefroloji uzmanı olarak bir süre çalışan Doç. Dr. Zelal Bircan'ın bölgedeki kronik böbrek hastası çocuklarla ilgili gözlemleri yoksulluğun yarattığı çaresizliği yeterince anlatmaktadır: "*Diyarbakır ve çevresindeki illerden gelen hastaların geçerli bir sağlık sigortasının olmaması, zaten zorlu bir savaşı gerektiren kronik böbrek yetmezliğini daha da dayanılmaz bir hale getirmekte ve aileler çaresizlik içinde çocuklarını tedavi ettirmeden taburcu ettirmektedir. Bu durum hastalara hizmet veren sağlık personelini de olumsuz etkilemektedir*"²⁷.

Antalya'da yapılan bir vaka kontrol araştırmasında babanın ücretli, maaşlı veya işsiz olmasının ishali 4.5 kat, kişi başı gelirinin düşük olmasının 5.0 kat arttırdığı bildirilmiştir²⁸.

Yoksulluğun çocukların davranışları ve entelektüel gelişimleri üzerine etkiler

Yoksulluğun iyi bilinen etkilerinden birisi de çeşitli psikososyal sorunlara yol açmasının yanı sıra zihinsel gelişmeyi olumsuz etkilemesidir. Bunun hem biyolojik hem de ev içi ortamına

ait nedenleri vardır. Öncelikle kronik açlığın gelişmekte olan beyin dokusunu olumsuz etkilediği bilinmektedir. Bunun yanında yoksul çocukların merkezi sinir sistemine zararlı toksik maddelerle (kurşun ve böcek ilaçları vb.) karşılaşma riski daha fazladır. Kafa travması geçiren gönüllülerin manyetik rezonans görüntüleme (MRI) ile incelenmesi, beyin "prefrontal" kısmındaki zedelenmenin hastaların sosyal ve ekonomik durumlarını olumsuz etkilediği gösterilmiştir²⁹. Bazı araştırmacılar, çocukluk çağı boyunca gelişmeye devam eden bu beyin bölümünün yoksulluğa eşlik eden stres, kronik açlık, sigara tüketimi, demir eksikliği, kötü çevre koşulları gibi faktörler tarafından olumsuz etkilenebileceğini ileri sürmektedirler³⁰⁻³⁴. Güney Afrika'da beslenme yetersizliği olan çocukların MRI görüntülerinde, açlığa bağlı olarak beyin dokularının küçüldüğünü ve 90 günlük beslenme sonrası belirgin iyileşme olduğu gösterilmiştir⁵. Demir eksikliği yoksul çocuklarda sık görülen bir sorundur ve uzun süren demir eksikliğinin entellektüel gelişmeyi olumsuz etkilediği, bunun geri dönüşsüz olabileceği ve ağır demir eksikliğinin hafif derecede mental geriliğe neden olduğu bilinmektedir. Ayrıca demir eksikliğinde kaslardaki "aerobik çalışma kapasitesi"nin azaldığı ve bunun da çocuklarda yorgunluğa neden olabileceği ileri sürülmektedir.

Yoksulluğun ve açlığın biyolojik etkileri kadar psikososyal ve davranışsal etkileri de önemlidir ve bu konuda geniş bir literatür vardır³⁰⁻³⁴. Araştırmalara göre yoksul ailelerin çocuklarında "saldırganlık", "hiperaktivite" ve "huzursuzluk" sık görülen özelliklerdir. Bu çocuklar huzursuz ruh halleri ve yorgunlukları nedeniyle başka çocuklarla birlikte olmakta güçlük çekerler. Yoksul çocuklar arasında depresyon ve intihar girişimi daha fazladır ve bu nedenle ruh sağlığı kliniklerine daha sık başvurmaktadırlar.

Yoksul çocukların algılama fonksiyonlarında ve öğrenme kapasitelerinde azalma bildirilmekte, bu çocukların testlerde düşük skor yaptıkları ve okul başarılarının düşük olduğu gözlenmektedir. Hem davranış sorunları hem de sık hastalanma nedeniyle okula gidemeyen yoksul çocuklar arasında sınıfta kalma ve okul idaresi tarafından cezalandırılma oranı yüksektir.

Son yıllarda yoksulluğun çocukların entellektüel gelişmesi üzerindeki olumsuz etkisinin daha çok ev içindeki ortam üzerinden olduğu

belirtilmektedir³⁴. Buna göre entellektüel gelişme için çocuğun fiziksel sağlığı yanında evdeki fiziksel ortam, annenin çocukla ilişkisi, evdeki "kognitif stimülasyon" ve erken çocukluk bakımı etkili olmaktadır. Araştırmalar, yoksulluğun bütün bu ara faktörleri negatif etkileyerek -karanlık ev içleri, annenin eğitimsizliği ve "tükenmişliği", eve gazete, dergi girmemesi, annenin çocuğuna bir şey okumaması gibi- çocukların entellektüel gelişmelerini bozmaktadır.

Yoksul çocukların evleri ve yoksulluğun yarattığı diğer sorunlar

Kentlerin varoşları yoksulluğun cehennem çevirdiği daracık evlerle doludur ve o evlerde doğan bebeklere bakarak toplumun çaresizliğini anlamak mümkündür. "Yoksulluk Halleri" kitabında "Yoksulun Evi"ni anlatan Ersan Ocak'ın gözlemlerine göre³⁵;

- Yoksulların evleri şehre uzaktır, bu uzaklık hem fiziksel hem de kültürel bir uzaklıktır,
- Evler kadının mahkûmiyet mekanıdır ve kadınlar bitip tükenmeyen ev işlerini yaparak evde kalanların bakımı yaparlar.
- Yoksulların evleri genellikle sağlıksız çevre koşulları içinde yer alan kalitesiz binalardır. Bir başka deyişle fenni ve sıhhi olmayan evlerdir.
- Evler defalarca yıkılıp, yeniden yapılır.
- Eşya ya yok denecek kadar azdır ya da çok fazladır.
- Oda sayısı yetersiz, hane nüfusu kalabalıktır.
- Balkon, kapı önü ve bahçe ayrıcalıklı mekanlardır.
- Yoksul evinin düşük seviyesi ile kendini özdeşleştirir.
- Yoksulların evlerinde babalar çok sigara içer ve anneler genellikle tükenmiştir. Çoğu sinirli ve depresyondadır.

Sayılabilecek daha birçok özelliği nedeniyle yoksulların evleri, çocuklar için hem sağlıksız bir fizik çevre sunmaktadır hem de bu evlerin bulunduğu mahalleler çocukların erken yaşta sağlıksız davranışlara (sigara tiryakiliği, şiddet, erken ve güvenliksiz cinsel ilişki gibi) yönelmesine neden olur. Bu evlerde büyüyen çocuklarda soğuk algınlığından, astıma; menenjitden, idrar yolu enfeksiyonuna birçok

hastalık daha sık görülür. Yakın zamanda yayınlanan bir araştırma yoksul çocuklarda daha çok kemik kırığı görüldüğüne dikkat çekmektedir³⁶. Kendi yaşlıları oyun çağını kreş ve ana okullarında “erken çocukluk çağı eğitim programları” görerek geçirirken, yoksul çocuklar her şeyi anneleri ve kendilerinden büyük kardeşlerinden öğrenirler. Bu evlerin anneleri çoğu zaman başka evlere temizliğe gider ve kendi evine “tükenmiş” olarak döner. Bu nedenle yoksul evlerinde hem anne hem de baba şiddeti daha yaygındır.

Çocuk yoksulluğunun arka planı ve öneriler

Çocuk yoksulluğunun arka planında hem küresel hem de ülkelerin kendi içlerindeki eşitsizlikleri arttıran “küreselleşme” bulunmaktadır. Gelişmiş ekonomilerden başlayan ve giderek derinleşen kriz uzun erimli ve sistemik yapıdadır. 1970’lerden beri uzun bir krizin içinde olan günümüz dünyası, sermayenin krizini aşmak için küreselleşme ve onun koşutu olan özelleştirme politikaları geliştirmiştir³⁷. Tüm bu gelişmeler dünyadaki yoksul insan sayısını giderek arttırmıştır ve arttırmaya devam edecektir.

Otuz trilyon \$’lık global ekonomi dünya nüfusunun yarıya yakınının yoksulluk altında yaşamasına aldırmadan, gelişmekte olan ülkelerin kaynaklarını emmekte, öte yanda ise iyi işleyen piyasaların herkese yiyecek, sağlık, barınma sağlayacağı masalı anlatılmaktadır. UNICEF raporlarına göre aralarında Türkiye’nin de bulunduğu birçok gelişmekte olan ülkenin askeri bütçeleri sağlık ve eğitim bütçelerinin toplamını geçmiştir. Bu gelişmeler yaşanırken Dünya Bankası ve IMF gibi uluslararası kuruluşlar yoksul ülkeleri eğitim ve sağlık harcamalarını azaltmaya zorlamakta, buna karşın askeri harcamaların kısılması konusunda sessiz kalmaktadır. Bu gerçeklerin ülkemiz için de geçerli olduğu herkes tarafından bilinmektedir. Küreselleşmenin baş aktörlerinden biri olan gerek ekonomik politikalarıyla gerekse dünyadaki gıda politikaları ile milyarlarca insanı yoksulluğa ve açlığa mahkum eden Dünya Bankası’nın son yıllarda yoksulluğa karşı savaş açması da oldukça ilginç ve düşündürücüdür. Dünya Bankası’nın söylemleri “yoksulluk” olgusunun kabul edilebilir, önlenemez, ama azaltılabilir olduğu algısı yaratmakta ve

“romantik” yaklaşımlarıyla bilinçlerimizi etkilemektedir. Ne yazık ki Dünya Sağlık Örgütü de 2002 Dünya Raporu’nda yoksulluğun sağlık üzerine etkilerinin boyutlarını saptamış olmasına karşın, yoksullukla mücadele edilmesi konusunda bir dilekten öteye bir söz söylememiştir. Daha da umut kırıcı olan yanı, DSÖ’nün Genel Direktörü’nün mesajında “küreselleşmeyi dünyadaki yoksulluğu ve eşitsizlikleri azaltmada bir araç” olarak kullanılabileceğini belirtiyor olmasıdır³.

Yoksulluk önlenemez, karşı çıkılması gereken ve kesinlikle ortadan kaldırılması gereken bir olgudur. Yoksulluğun en büyük etkilerini ne yazık ki çocukluk döneminde görülmekte ve sonraki yaşantıdaki eşitsizliklerin en önemli altta yatan nedeni olmaktadır.

Bütün bu bilgiler ve değerlendirmeler sonucunda yoksulluğun çocuklar üzerindeki etkisini hafifletmek veya ortadan kaldırmak için yakın dönemde yapılabilecekler aşağıda verilmiştir;

1. Ülkemizdeki işsizliği azaltacak ve toplumsal eşitsizlikleri düzeltecek bir sosyal program acilen başlatılmalıdır. Bu amaçla savunma harcamaları azaltılmalı ve bu kaynaklar sağlık ve eğitime kaydırılmalıdır.
2. Kaynakların kullanımında en dezavantajlı çocuklara öncelik verilmelidir.
3. Çocukların hepsini sağlık güvencesi sağlayacak “Çocuklara Ücretsiz Sağlık Hizmeti” yasası çıkarılmalıdır.
4. Bu yasa çıkıncaya kadar “Yeşil Kart” uygulaması kapsamı genişletilerek sürdürülmelidir
5. Ülkemizdeki temel sağlık hizmeti sistemi güçlendirilmeli ve bütün doğumların eğitilmiş sağlık personeli tarafından yapılması sağlanmalıdır. Eşitlikçi, kaynakları kamu tarafından sağlanan, herkese ulaşan bir sağlık sistemi kurulmalıdır.
6. Başta düzenli geliri olmayan aileler olmak üzere devlet doğan bütün çocuklara koşulsuz ve karşılıksız ekonomik yardım yapılmalıdır. Örneğin İngiltere’de bu yardım birinci. çocuk için haftada 15 £, diğer çocuklar için haftada 10 £’dir. Ülkemizde ise yalnızca memur ve işçilere çok düşük miktarda (ayda 2 milyon TL civarında) çocuk yardımı yapılmalıdır. Bu yardım hem en az ayda 50 \$ civarına çıkarılmalı hem de esas olarak en dezavantajlı çocuklara verilmelidir.

7. İlk öğretim okullarında kaynağı devlet tarafından sağlanan beslenme programları (Okul Sütü Projesi, öğle yemeği gibi uygulamalar) uygulanarak yoksul çocukların beslenmelerinin düzeltilmesine bir araç olarak kullanılmalıdır. .
8. Yoksulların yoğun olarak yaşadığı mahallelerde ücretsiz kreş ve ana okulları açılmalıdır
9. Annelerin sağlık eğitimine önem verilmeli, doğum yapan bütün kadınlara emzirme eğitimi yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. UNICEF Poverty Reduction Begins with Children. New York: UNICEF, 2000.
2. World Bank. World Development Report 2003: Sustainable Development in a Dynamic World. World Bank, New York, 2003.
3. World Health Organization. The World Health Report 2002: Reducing Risks, Improving Healthy Life. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2002.
4. Smith R. Countering child poverty. BMJ 2001; 322: 1137-1138.
5. UNICEF. The State of the World's Children 2001. New York: UNICEF, 2001.
6. UNICEF. Poverty and Children: Lessons of the 90s for Least Developed Countries. New York: UNICEF, 2002.
7. Güngör N, Arslanian SA. Nutritional disorders: integration of energy metabolism and its disorders in childhood. In: Sperling MA (ed). Pediatric Endocrinology. Philadelphia: WB Saunders, 2002.
8. Erdoğan N. Yok-sanma: Yoksulluk-Maduniyet ve "Fark Yaraları". Erdoğan N (ed). Yoksulluk Halleri: Türkiye'de Kent Yoksulluğunun Toplumsal Görüntüleri. Demokrasi Kitaplığı Yayınları, 2002.
9. Zimmet P. The global scope of diabetes and obesity-an epidemic in progress: paradise lost. 60th Scientific Sessions of the American Diabetes Associations. 1-10 June 2000.
10. Samaras K, Campbell LV. Increasing incidence of type 2 diabetes in the third millennium. Diabetes Care 2000; 23: 441-443.
11. World Health Organization. Infant and young child nutrition. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2000.
12. Reading R. Poverty and the health of children and adolescents. Arch Dis Child 1997; 76: 463-467.
13. Physical Status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a Technical Committee. WHO 1995. Geneva: Technical Report Series No: 854.
14. Santos JI. Nutrition, infection and immunocompetence. Infect Dis Clin North Am 1994; 8: 243-263.
15. Curran JS, Barness LA. Nutrition. In: Behrman RE, Robert M. Kliegman RM, Hal B (eds). Nelson Textbook of Pediatrics. Philadelphia: WB Saunders, 2000.
16. Kayhan M. Z-Skoru ile izlenen büyüme gelişmenin anne sütü alma, diyare ve akut solunum yolu enfeksiyonu açısından değerlendirilmesi. Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi. 1992, İstanbul.
17. Victora CG, Fuchs SC, Flores AC, Fonseca W, Kirkwood B. Risk factors for pneumonia among children in a Brazilian metropolitan area. Pediatrics 1994; 93: 977-985.
18. United Nations Development Program (UNDP). Human Development Report 2002. New York: UNDP, 2002.
19. Hatun Ş. Çocuk Hakları Sözleşmesi ve Türkiye'de Çocukların Sağlık Hakkı, I. Ulusal Ana-Çocuk Sağlığı Kongresi Kitabı, 2001
20. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, 1998. Sağlık Bakanlığı, HÜNEE, Macro International. Ankara, 1999.
21. Etiler N, Dönmez. Bebeklikte ağırlık skorlarının izlenmesi ve etkileyen faktörler. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2000; 43: 146-152.
22. Stoll BJ, Measham AR. Children can't wait: improving the future for the world's poorest children. J Pediatr 2001; 139: 729-733.
23. Belek İ, Hamzaoğlu H. Son 20 yılda sağlıktaki değişim. Toplum ve Hekim 2000; 15: 265-277.
24. Türk Neonatoloji Derneği Çok Merkezli Çalışma Grubu. Türkiye'de Neonatal Mortalite: 1999. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2000; 43: 315-320.
25. Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması 1993. Sağlık Bakanlığı, HÜNEE, Macro International. Ankara, 1994.
26. Hatun Ş, Babaoğlu K, Gökalp AS. Çocuk sağlığı için önemli bir sorun: sağlık güvencesi. 45. Milli Pediatri Kongresi Kitabı, 2001.
27. Bircan Z, Kervancıoğlu M, Kılınç M, İnci D. Güneydoğu Anadolu'da Kronik Böbrek Yetmezliği, Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi 1995; 4: 366-367.
28. Belek İ, Erengin H, Dedeoğlu N. Antalya Ahatlı Bölgesindeki 0-59 aylık çocuklarda malnütrisyonu etkileyen risk faktörleri: bir vaka kontrol çalışması. Sağlık ve Sosyal Yardım Dergisi 1997; 4: 35-44.
29. McLellan F. Countering poverty's hindrance of neurodevelopment. Lancet 2002; 359: 236.
30. Alaimo K, Olson CM, Frongillo EA. Food insufficiency and American school-aged children's cognitive, academic, and psychosocial development. Pediatrics 2001; 108: 43-44.
31. Center on Hunger and Poverty. The consequences of hunger and food insecurity for children, Waltham, 2002.
32. Fleitlich B, Goodman R. Social factors associated with child mental health problems in Brazil: cross-sectional survey. BMJ 2001; 323: 599-600.
33. Golub M, Gorman K, McGregor SG, et al. A reconceptualization of the effects of undernutrition on children's biological, psychosocial, and behavioral development. Social Policy Report 1996; 10: 1-32.
34. Gou G, Harris KM. The mechanisms mediating the effects of poverty on children's intellectual development. Demography 2000; 37: 431-437.
35. Ocak E. Yoksulun evi, "Erdoğan N (ed). Yoksulluk Halleri: Türkiye'de Kent Yoksulluğunun Toplumsal Görüntüleri, Demokrasi Kitaplığı Yayınları, 2002.
36. Stark AD, Bennet GC, Stone DH, Chishti P. Association between childhood fractures and poverty: population based study. BMJ 2002; 324: 457.
37. Önder İ. "Dünyada ve Türkiye'de krizin ekonomik analizi" Toplum, Sağlık, Eczacı. Ekonomik Kriz ve Sağlık Özel Sayısı. 2002; 1: 3-14.