

Türkiye’de bebek ölüm hızı halen bir bilmece mi?

İlknur Yüksel¹, İsmet Koç²

Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü ¹Demografi Öğretim Görevlisi, ²Demografi Doçenti

SUMMARY: Yüksel İ, Koç İ. (Hacettepe University Institute of Population Studies, Ankara, Turkey). Is the infant mortality rate still a puzzle in Turkey? Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2010; 53: 87-97.

In this study, early age mortality was investigated focusing on selected intermediate variables and effective sociocultural factors. The data for this study were taken from the Turkey Demographic and Health Surveys conducted in 1993 and 2003. The framework facilitating analysis of early age mortality developed by Mosley and Chen was used as a frame for this study, and child mortality indices were calculated for each woman. In this study, in the light of the descriptive results related to child mortality, the effects of social and cultural characteristics on early age mortality are discussed in the framework of a “Turkish puzzle”. The results of this study indicate that sociocultural factors have contributed to the continuation of the mentioned puzzle.

Key words: infant mortality rate, child mortality index, demographic and health surveys.

ÖZET: Bu çalışmada erken yaş ölümlülüğü, ölümlülüğü etkileyen seçilmiş bazı değişkenlere ve sosyo-ekonomik faktörlere yoğunlaşarak ele alınmıştır. Çalışmada 1993 ve 2003 yıllarında gerçekleştirilen Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları’nın verisi kullanılmıştır. Mosley ve Chen tarafından geliştirilen erken yaş ölümlerini analiz etmeye yardımcı olan çerçevenin temel alındığı çalışmada, her kadın için çocuk ölümlülüğü indeksi hesaplanmıştır. Bu çalışmada, çocuk ölümlerine ilişkin betimleyici sonuçların ışığında, sosyal ve kültürel özelliklerin erken yaş ölüm hızlarının üzerindeki etkisi ‘bir Türkiye bilmece’ olarak tanımlanan çerçevesinde tartışılmıştır. Çalışmanın sonuçları, sosyo-kültürel faktörlerin söz konusu bilmeceye halen katkıda bulunmaya devam ettiğini göstermektedir.

Anahtar kelimeler: bebek ölüm hızı, çocuk ölümlülüğü indeksi, nüfus ve sağlık araştırmaları.

Birçok demografik gösterge gibi, erken yaş ölümlülüğüne ilişkin göstergeler de ülkelerin kalkınmışlık düzeylerini göstermek amacıyla kullanılmaktadır. Yirminci yüzyılda daha yaygın biçimde kullanılan göstergelerden özellikle bebek ölüm hızları, ekonomik kalkınma düzeyi kadar bunun sağlığa nasıl yansıdığına işaret etmektedir. Yirminci yüzyılın ilk yarısında tanımlanan “Demografik Geçiş Teorisi”, ekonomik kalkınma, kentleşme, eğitim düzeyi ve yaşam standartlarının yükselmesi sonucunda yüksek doğum ve ölüm hızlarından, düşük doğum ve ölüm hızlarına geçilmesine işaret etmiştir¹. Teori, tüm toplumların aynı örüntüyü takip edeceği ve yaklaşık binde 200 düzeyinde olan bebek ölüm hızlarının, binde 9 gibi

düşük düzeylere ulaşacağını savunmuştur. Batı ülkelerinde gözlenen ölüm hızlarındaki azalmanın erken çocukluk döneminde olması, konunun uluslararası gündeme taşınmasını sağlamıştır. Bunun sonucu olarak, birçok uluslararası sözleşme ve konferans aracılığı ile bebek ve çocuk ölümlerinin basit girişimler yoluyla önlenebileceğinin altı çizilmiştir. 1990 yılında yapılan Dünya Çocuk Zirvesi, 1994 yılında Uluslararası Nüfus ve Kalkınma Konferansı ve 2000 yılında tanımlanan Binyıl Kalkınma Hedefleri bebek ve çocuk ölüm hızlarının azaltılmasına dikkat çekmiştir. Binyıl Kalkınma Hedefleri’nde, beş-yaş altı ölüm hızlarının üçte ikisinin azaltılması hedef olarak belirlenmiştir².

Bebek ve çocuk ölümlerinin azaltılmasında sağlık sektöründe sağlanacak iyileşmelerin yanı sıra sosyal, ekonomik ve kültürel faktörlerle ilişkili olması, konunun sağlık alanında çalışanlar kadar sosyal bilimler alanındaki araştırmacılar açısından da bir çalışma alanı olmasını getirmiştir. Sağlık sektöründeki araştırmacılar, daha çok ölümlülüğün azaltılmasında etkili olan biyolojik süreçleri açıklamaya yönelmişken, sosyal araştırmacılar da sosyal ve ekonomik farklılıklar ile ölümlülüğün düzeyini ve örüntüsünü açıklamaya odaklanmışlardır. Demografi alanı ise, bu konuda güvenilir ve yeterli verinin olmaması konusunu gündeme getirmiştir.

Ölümlere ilişkin kayıt sisteminin yeterince gelişmediği ve ölüm bildirimlerinin eksik olduğu durumlarda ölümlülüğe ilişkin göstergeler dolaylı ve dolaysız yöntemlerin kullanıldığı araştırmalarla elde edilmektedir. Birçok gelişmekte olan ülke gibi, Türkiye’de de kayıt sistemi yeterince gelişmediğinden, erken yaş ölümlülüğüne ilişkin göstergeler genellikle araştırmalar yoluyla elde edilmektedir. Türkiye’de bebek ölüm hızları 1960’lı yılların başlarında binde 190 düzeyindedir, yıllar içinde azalmakla birlikte yetişkin ölümlülüğü ve çocuk ölümlülüğü ile kıyaslandığı ve sınır komşularıyla ile karşılaştırıldığında daha yüksektir. Bu konuda yapılan çalışmalar hız hesaplamaları yanında farklı karşılaştırılmaları da gündeme getirmiştir³⁻⁶.

Gürsoy-Tezcan⁵, bebek ölüm hızlarının diğer kalkınma göstergeleri ile karşılaştırıldığında yüksek olması ve bunun açıklanamamış olması nedeniyle durumu “bir Türkiye bilmecesi” olarak tanımlamıştır. Gürsoy-Tezcan, ölüm nedenlerinin anlaşılmasında, yaşanan toplumun özellikleri, kültürel pratikler ve politik ilişkilerin de dikkate alınması gerektiğini gündeme getirmiştir. Behar ve arkadaşları⁶ 1960 ile 1990 yılları arasında Balkan ülkeleri ve komşu ülkelere ait bebek ölüm hızlarına ilişkin farklılıkları gösterdiği çalışmalarında, ortak geçmişe sahip olmasından yola çıkarak Suriye ve Türkiye arasındaki birçok demografik göstergeyi karşılaştırma yoluna gitmişlerdir. Türkiye’deki sağlık sisteminin (doğum öncesi bakım alma açısından) Suriye’ye oranla daha iyi olduğunu belirten yazarlar, bebek ölüm hızlarının Türkiye’de daha yüksek olmasının nedenleri konusunda kültürel faktörlere bakılmasının gerektiğini altını çizmişlerdir.

İki ülke karşılaştırmasında, 1960’lı yıllarda Türkiye’de binde 190 olan bebek ölüm hızı Suriye’de binde 129; 1990’lı yıllarda Türkiye’de binde 53 ve Suriye’de binde 35’dir. 2007 yılına ilişkin veriler ise, Türkiye’deki bebek ölüm hızının binde 21’e, Suriye’de ise binde 15’e gerilediğini göstermektedir^{7,8}. Tüm bu değerler bebek ölüm hızının yüksek ya da düşük olmasında kalkınma göstergelerinin etkisi kadar farklı sosyal ve kültürel değişkenlerin de etkisi olduğunu gündeme getirmektedir.

Bu makalede, “bir Türkiye bilmecesi” olarak tanımlanan bebek ölümlerinin nedenlerini anlamaya yönelik olarak yürütülmüş doktora tez çalışmasının niceliksel sonuçları sunulacaktır. Türkiye’de yürütülen demografik araştırmalardan ikisinin veri olarak kullanıldığı makalenin amacı, erken yaş ölümlülüğünün nedenlerine sosyal ve kültürel faktörleri de alarak değerlendirmek ve bilmecenin halen devam edip etmediğini tartışmaktır.

Materyal ve Metot

Bu çalışmanın verisi, Türkiye’de 1993 ve 2003 yılında yürütülen Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları’dır. Nüfus ve sağlık alanında kapsamlı veri sağlayan bu araştırmalar, ülke düzeyinde temsil niteliğine sahip olan ve erken yaş ölümlülüğüne ilişkin hızların hesaplandığı araştırmalardır. Hanehalkı araştırması olan bu araştırmalarda iki soru kağıdı kullanılmaktadır. Bu soru kağıtları, hanehalkının özelliklerine ve hanede yaşayan kişilere ilişkin verilerinin toplanmasını sağlayan Hanehalkı Soru kağıdı ile 15-49 yaş grubundaki kadınların doğurganlık, aile planlaması, düşükler, bebek ölümlülüğü, anne ve çocuk sağlığı, bebeklerin beslenmesi vb. konularında bilgi toplayan Kadın Soru kağıdı’dır.

Erken yaş ölümlülüğüne ilişkin hızlar, araştırma verileri aracılığı ile dolaylı ve dolaysız tahmin yöntemleriyle hesaplanmaktadır. Araştırma raporlarında, kadınların araştırma tarihine kadar yapmış oldukları tüm doğumlara ilişkin bilgi içeren doğum tarihçesini temel alan dolaysız bir yöntem kullanılarak erken yaş ölümlülük hızları hesaplanmaktadır.

Bu çalışmada ise, hızlar yerine çocuk ölümlülüğü indeksi (Child Mortality Index) kullanılmıştır. Çocuk Ölümlülüğü İndeksi (ÇÖİ), farklı evlilik sürelerine sahip kadınların doğurdıkları canlı doğan çocuklardan ölenlerin, yaşayanlara oranı

biçiminde hesaplanmıştır. ÇÖİ hesaplanırken, beş yaş altı grubundaki çocuklar dikkate alınmıştır. Kadınların evlilik süreleri ise 0-4, 5-9, 10-14, 15-19 ve 20-24 yıl olarak gruplanmış ve indeks değerini standartlaştırmak amacıyla kullanılmıştır. İndeks değeri, 1'den uzaklaştıkça ortalamadan uzaklaştığını gösterir. İndeksin 1'in altında olması ortalamadan "daha iyi", 1'in üzerinde olması ortalamadan "daha kötü" olduğunu gösterir. Net ölümlülük risklerini göstermekte sınırlı olan ÇÖİ, farklı evlilik gruplarındaki kadınların çocukları arasındaki ölümlülüğü göreceli olarak göstermesi açısından önemli ve yeterli bir gösterge olarak birçok çalışmada kullanılmıştır^{5,9-12}.

Çalışmada hesaplanan çocuk ölümlülüğü indeks değerleri, biyolojik ve sosyal değişkenleri dikkate alan Mosley ve Chen¹³ tarafından geliştirilen bir çerçeveye uygun biçimde sunulmuştur. 1984 yılında geliştirilen bu çerçevenin amacı, çocuk ölümlerine ilişkin farklı değişkenlerin dikkate alınmasını ve disiplinler arası kullanımı sağlayacak bir yöntem oluşturmaktır. Bu makalede, TNSA-1993 ve TNSA-2003 verileri kullanılarak elde edilen ÇÖİ değerleri aşağıda tanımlanan ara değişkenler ve sosyo-ekonomik değişkenler temelinde sunulmuştur.

Ara değişkenler

- Anneliğe ilişkin faktörler (annenin ilk doğumdaki yaşı, toplam canlı doğan çocuk sayısı),
- Çevresel faktörler (annenin sigara kullanımı, tuvalet olanakları, temiz içme suyuna erişim),
- Annenin ve çocuğun sağlık kontrolü (yeterli doğum öncesi bakım, doğumun yapıldığı yer, aşılama durumu),
- Annelere ilişkin temel özellikler (annenin eğitim düzeyi, eşinin eğitim düzeyi, annenin eğitim düzeyi, annenin babasının eğitim düzeyi, anneannenin ölen çocuğu olup olmadığı, annenin sağlık sigortası, babanın sağlık sigortası, annenin çalışma durumu, yaşam tarzı indeksi),

Sosyal ve ekonomik değişkenler

- Gelenek, norm ve davranışlara ilişkin faktörler (evlilik kararının kimin tarafından verildiği, evlilik biçimi, başlık parası, şu anda kullanılan gebeliği önleyici yöntem, evlilik süresi, evlilikte akrabalık olup olmadığı, evliliğin başlangıcında

akrabalarla birlikte oturma),

- Hanehalkının özellikleri (refah indeksi, evdeki beş yaş altı çocuk sayısı),

- Toplumsal faktörler (yaşanan yerleşim yeri- kent/kır-, bölge, annenin ana dili, babanın ana dili).

Bulgular

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları'ndan hesaplanan erken yaş ölümlülüğüne ilişkin hızlar son on yıllık süreç içinde azalma göstermektedir. 1993 yılında yapılan araştırmada binde 53 olan bebek ölüm hızı, 2003 araştırmasında binde 29'a düşmüştür¹⁴⁻¹⁵. TNSA-1993 araştırmasından elde edilen ÇÖİ değeri 0.76; TNSA-2003'den elde edilen ise 0.69'dur. Bu sonuçlar, iki araştırma arasında indeks değerlerinde hızlardaki azalmaya benzer bir azalma olduğunu göstermektedir.

Anneliğe ilişkin faktörler

Türkiye'de doğurganlık düzeyleri yıllara göre azalma göstermektedir. 1993 yılında bir kadının hayatı boyunca sahip olacağı ortalama çocuk sayısını sentetik olarak gösteren toplam doğurganlık hızı, 2.63 iken on yıl sonra yapılan TNSA-2003'de bu değer 2.23'e gerilemiştir. Doğurganlık düzeyinin bir özeti olan bu göstergenin eğilimi, Türkiye'de doğumların azaldığını göstermektedir. Bu konuda, annelerin ilk doğum yaptıkları yaş özel bir öneme sahiptir. Anne ve çocuk sağlığı açısından önemli olan annenin ilk doğum yaşı da yıllar itibarıyla düşmüştür. İlk doğumların ertelenmesi hem evlilik yaşının ertelenmesi hem de doğurganlığın azalmasına neden olmaktadır¹⁴⁻¹⁵.

İlk doğumun yapıldığı yaş 20'nin altı ve 20'in üzeri olarak gruplanmıştır. Her iki araştırmadan bu gruplar için hesaplanan ÇÖİ değerleri Tablo I'de gösterilmektedir. Yirmi yaşından daha erken doğum yapan kadınlar için hesaplanan ÇÖİ değeri daha ileri yaşlarda doğum yapan kadınlara oranla daha yüksektir. Bu sonuç, evliliğin daha geç yaşlarda gerçekleşmesinin çocuk sağlığına olan katkısını da göstermektedir.

Erken yaşta evliliklerin getirdiği diğer bir sonuç ise daha fazla çocuk sahibi olunmasıdır. Canlı doğan çocuk sayısının üç ve daha fazla olduğu anneler için hesaplanan indeks değeri ortalamadan daha yüksek bulunmuştur (Tablo I).

Tablo I. Anneliğe ilişkin faktörlere göre Çocuk Ölümlülüğü İndeksi.

| | TNSA-1993 | TNSA-2003 |
|---------------------------------|-----------|-----------|
| İlk doğumdaki anne yaşı | | |
| <20 | 0.92 | 0.87 |
| >20 | 0.62 | 0.57 |
| Toplam canlı doğan çocuk sayısı | | |
| 1 | 0.57 | 0.23 |
| 2 | 0.31 | 0.27 |
| ≥3 | 1.06 | 1.20 |

Çevresel faktörler

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları'nda, annenin içinde bulunduğu çevrenin çocuk sağlığına olan etkisini anlamaya yönelik olarak annenin hiç sigara içip içmediği, hanehalkında sağlıklı içme suyunun ve sıhhi tuvalet koşullarının olup olmadığı gibi sorular sorulmuştur. Sağlıklı içme suyu ve sıhhi koşulların olmadığı hanelerdeki ÇÖİ değeri daha yüksek bulunmuştur. Annenin sigara içme durumuna ilişkin olarak hesaplanan ÇÖİ ise beklenenin aksine hiç sigara içmediğini söyleyen annelerde daha yüksek çıkmıştır. Bunun nedeni, araştırma sorusunun sadece sigaranın bir

Annenin ve çocuğun sağlık kontrolü

Anne ve çocuk sağlığı ile ilgili diğer önemli bir konu da doğum öncesi bakım, doğumun yapıldığı yer ve çocukların aşılanmasına ilişkindir. Doğum öncesi bakım; bakım sayısı, bakımı sunan kişi ve bakım sırasında verilen hizmetler ile ilk kontölün gebeliğin kaçınıcı ayında yapıldığına ilişkin bilgileri içermektedir. Dünya Sağlık Örgütü, yeterli doğum öncesi bakımı, "ilk bakımın gebeliğin ilk üç ayında olması" ve "gebelik sürecinde en az dört kez doğum öncesi bakım alınması" ve "bakımın sağlık personeli (doktor ve hemşire) tarafından yapılmış olması" koşullarının sağlanması

Tablo II. Çevresel faktörlere göre Çocuk Ölümlülüğü İndeksi.

| | TNSA-1993 | TNSA-2003 |
|--------------------------|-----------|-----------|
| Sigara kullanımı | | |
| Hiç | 0.80 | 0.83 |
| En az bir kez denemiş | 0.59 | 0.62 |
| Sıhhi tuvalet olanakları | | |
| Sıhhi | 0.73 | 0.63 |
| Sıhhi değil | 0.84 | 1.28 |
| Temiz içme suyu | | |
| Temiz | 0.75 | 0.67 |
| Temiz değil | 0.85 | 0.89 |

kere bile denenip denenmesine odaklanmış olması, günde ne kadar sigara içildiği ya da ne kadar zamandır sigara içildiği bilgisinin alınmamasıdır. Sadece bir kez sigarayı denemiş olan kadınlar da sigara içen kategorisinde yer aldığı için, sigaranın ÇÖİ'ye etkisini tam olarak ortaya koyamamaktır. Ancak, ÇÖİ değerleri çevresel faktörler açısından, evlilik sürelerine göre belirlenen son araştırmada elde edilen sıhhi tuvalet koşulları dışında, ortalamaların altında bulunmuştur. Bu sonuç, burada tanımlanan çevresel faktörlerin bebek ölümlülüğü üzerinde diğer faktörlerden daha sınırlı bir etkisi olduğunu göstermektedir (Tablo II).

olarak tanımlamıştır¹⁵. Bu koşullardan birinin sağlanmadığı durumda alınan bakım hizmeti yeterli olarak tanımlanmamaktadır. İki araştırmadan hesaplanan ÇÖİ, yeterli doğum öncesi bakım almayan anneler için ortalamadan daha yüksektir (Tablo III).

Riskleri azaltan diğer bir faktör ise, doğumun hijyenik koşullarda ve tıbbi imkanlar içinde yapılması ile ilgilidir. Türkiye'de evde yapılan doğumların oranı, yıllara göre azalma göstermektedir. TNSA-1993'de doğumların yüzde 40'ı evde gerçekleşirken, TNSA-2003'de bu oran yüzde 21'e kadar gerilemiştir. Ülke genelindeki bu azalmaya rağmen bölgeler

Tablo III. Annenin ve çocuğun sağlık kontrolüne göre Çocuk Ölümlülüğü İndeksi.

| | TNSA-93 | TNSA-03 |
|------------------------------|---------|---------|
| Yeterli doğum öncesi bakım | | |
| Hiç almamış | 1.65 | 1.34 |
| Yeterli | 0.75 | 0.60 |
| Yetersiz | 1.07 | 0.81 |
| Doğumun yapıldığı yer | | |
| Evde | 1.76 | 1.75 |
| Sağlık kuruluşunda | 0.85 | 0.85 |
| Tam aşılılık | | |
| Hiç aşı yok | 1.09 | 1.05 |
| En az bir ya da daha çok aşı | 0.81 | 0.70 |
| Tam aşılama | 0.55 | 0.42 |

arasındaki farklılık halen devam etmektedir. Hesaplanan indeks değerleri de, evde yapılan doğumlarda ÇÖİ değerinin ortalamasından daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Bebek ve çocuk ölümlerinin önlenmesinde etkili olan konulardan bir diğeri de, çocukların tam aşılınmalarının sağlanmasıdır. Bir çocuğun tam aşı sayılması için, doğumdan sonraki bir yıl içinde bir doz BCG, üç doz DBT, üç doz polio, bir doz kızamık aşısı olması gerekmektedir. Bu konuda ilerleme sağlanmış olmasına rağmen, ülke genelindeki 12-23 yaş grubundaki çocukların sadece yüzde 54'ü tam aşıli durumdadır. ÇÖİ değeri de hiç aşısı olmayan çocuklar açısından ortalamanın üzerindedir.

Annelerin temel özellikleri

Çocuk ölümleri ile ilgili Türkiye'de ve dünyada yapılan birçok çalışmada kullanılan önemli değişkenlerden biri de annelerin eğitim düzeyidir. Araştırmaların çoğu annenin eğitim düzeyi ile çocuk ölümleri arasında negatif bir ilişki olduğunu vurgularken¹⁷⁻²¹, babanın eğitim düzeyinin daha etkili olduğunu belirten çalışmalar da vardır²². Eğitim düzeyiyle birlikte kadının statüsünü ve özerkliğini dikkate alan çalışmaların bir kısmında erken yaş ölümlülüğünün azaltılmasında eğitimin tek başına yeterli olmadığına değinen çalışmalar da söz konusudur^{9,23-27}.

Bu çalışma kapsamında annelerin eğitim düzeyleri değerlendirilmiştir. TNSA-1993 araştırmasında hiç eğitimi olmayan ya da ilkokulu bitirmemiş annelerin oranı yüzde 27.1 iken, TNSA-2003 araştırmasında bu oran yüzde 21.8'e düşmüştür. Bu süre içerisindeki en önemli değişim, eğitim düzeyi yüksek

okul ve daha fazla olan annelerin oranının yüzde 3.5'den yüzde 17'ye ulaşmasıdır. Eğitim düzeyindeki artış, çocuk ölümlerinin azalmasına neden olmuştur. Anneye ait bireysel faktörler kategorisinde eğitim düzeyleri, hem anne hem de baba açısından hiç eğitimi olmayan ya da ilkokulu bitirmemiş olanlar için daha yüksek endeks değerlerine sahiptir. Daha yüksek eğitime sahip olan annelerin ÇÖİ değeri yüzde 23 daha az olmaktadır (Tablo IV).

Çalışmada, kadınların yaşam tarzlarına ilişkin oluşturulan indeks yardımıyla ÇÖİ indeks değerleri karşılaştırılmıştır. Kadınların fiziksel şiddete yönelik tutumları, günlük yaşam faaliyetleri ile kadınlar ve erkeklere ilişkin görüşlerini içeren değişkenlerden faktör analizi yöntemiyle bir yaşam tarzı indeksi geliştirilmiştir. Sadece TNSA-2003 verisi kullanılarak elde edilen yaşam tarzı indeksi, düşük, orta ve yüksek olarak sınıflandırılmıştır. Yaşam tarzı indeksinin düşük olduğu gruba ait ÇÖİ diğer gruplardan daha yüksek olmasına rağmen, ortalamanın üzerinde bir değer değildir.

TNSA-2003'de, annenin kendi anne ve babasının okur-yazar olup olmaması, kendi annesinin çocuk ölümü deneyimi yaşayıp yaşamadığına ilişkin bilgiler de elde edilmiştir. Olumsuz durumlarda indeks değerleri daha yüksek düzeylerde bulunmuştur. Annenin ve babanın sağlık güvencesinin olması da, ÇÖİ'nin diğer gruplara göre daha az olduğunu göstermiştir. Ancak indeks değeri ortalamanın üzerinde değildir. Ortalama değer üzerinde olan değişken, annenin ev dışında gelir getiren ancak sigortasız bir işte çalışmasıdır. Hiç eğitimi olmayan ya da ilkokulu bitirmemiş babaların ÇÖİ değerleri diğer grup ortalamalarının

Tablo IV. Annelerin bazı temel özelliklerine göre Çocuk Ölümlülüğü İndeksi.

| | TNSA-1993 | TNSA-2003 |
|--|-----------|-----------|
| Annenin eğitim düzeyi | | |
| Hiç eğitimi yok/ ilkokul bitirmemiş | 1.10 | 1.19 |
| İlkokul mezunu | 0.74 | 0.69 |
| Ortaokul mezunu | 0.30 | 0.39 |
| Yüksek okul/üniversite mezunu | 0.12 | 0.28 |
| Babanın eğitim düzeyi | | |
| Hiç eğitimi yok/ ilkokul bitirmemiş | 1.16 | 1.50 |
| İlkokul mezunu | 0.87 | 0.83 |
| Ortaokul mezunu | 0.55 | 0.53 |
| Yüksek okul/üniversite mezunu | 0.32 | 0.29 |
| Annenin annesinin okur-yazarlık durumu | | |
| Okuryazar değil | - | 0.86 |
| Okuryazar | - | 0.51 |
| Annenin babasının okur-yazarlık durumu | | |
| Okuryazar değil | - | 0.98 |
| Okuryazar | - | 0.67 |
| Annenin annesinin çocuk ölümü deneyimi | | |
| Yok | - | 0.57 |
| Var | - | 0.76 |
| Babanın sağlık güvencesi | | |
| Yok | 0.94 | 0.89 |
| Var | 0.64 | 0.60 |
| Annenin sağlık güvencesi | | |
| Yok | 0.93 | 0.84 |
| Var | 0.62 | 0.62 |
| Annenin çalışma durumu | | |
| Çalışmıyor | 0.73 | 0.66 |
| Sosyal güvencesiz çalışıyor | 0.94 | 1.68 |
| Sosyal güvenceli çalışıyor | 0.40 | 0.81 |
| Yaşam tarzı indeksi | | |
| Düşük | - | 0.87 |
| Orta | - | 0.49 |
| Yüksek | - | 0.33 |

üzerindedir. Bu durum eğitimin çocuk sağlığı açısından önemini ortaya koymaktadır.

Gelenek, norm ve davranışlara ilişkin faktörler

Çocuk ölümlülüğünü etkileyen faktörler olarak ara değişkenler bireysel düzeyde, sosyo-ekonomik değişkenler ise toplumsal süreçler hakkında değerlendirme yapmaya fırsat vermektedir. Toplum tarafından benimsenen gelenekler, bazı normlar ve davranışların da bebek ölümleri üzerindeki etkilerini görmek açısından kullanılan bu değişkenlerde, daha çok evliliğin kurgulanışı ve çocuk sağlığını etkileyen evlilikle ilgili süreçler dikkate alınmıştır.

Türkiye’de yaygın olan evlilik kurumunda, evlilik kararının alınmasından, evlilik biçimi, akraba evliliği, başlık parası, çekirdek/geniş aile

ve evlilik içinde çocuk sayısının belirlenmesinde etkili olan gebeliği önleyici yöntem kullanımı indeks değerleri açısından ele alınmıştır. İki araştırma arasındaki dönemde, evlilik kararının eşlerin kendileri tarafından verilmesi yüzde 27.6’dan, yüzde 39.9’a yükselmiştir. Evlilik kararının eşlerin kendileri dışında verildiği durumlarda, ÇÖİ değeri daha yüksek bulunmasına rağmen, ortalamanın üzerinde değildir.

Türkiye’de yasal evlenme biçimi resmi nikahla evlilik olmasına rağmen, toplumsal yaşamda sadece dini nikahla yapılan evliliklerin yüzdesi azalmakla birlikte varlığını devam ettirmektedir. TNSA-1993’de yüzde 7.5 olan bu oran, TNSA-2003’de yüzde 4.9’a gerilemiştir. Bu azalmanın ÇÖİ açısından da etkili olduğu görülmektedir^{14,15}. Sadece imam nikahı ile

evli olanların ÇÖİ değeri sadece resmi ya da her iki nikahın olduğu durumlara göre daha yüksektir.

Gelenekler ve normlar içinde ele alınan diğer bir değişken de, evliliğin başında mal veya nakit para biçiminde verilen başlık parası uygulamasıdır. Başlık parası uygulaması yıllar içinde azalmasına rağmen, özellikle Doğu bölgelerinde halen devam eden geleneklerden biridir. 1993 yılındaki evliliklerin yaklaşık yüzde 29'unda başlık parası verilmiş iken, 2003 yılında bu oran yüzde 19'dur. ÇÖİ, başlık parasının verildiği evliliklerde daha yüksek düzeyde ve ortalamanın üzerindedir.

Ortadoğu ülkelerinde yaygın olan akraba evliliğinin, bebek ve çocuk ölümlülüğüne etkisi halen tartışılmaktadır. Türkiye'de, yüzdeleri 20 ile 50 arasında değişen oranlarda ve kırsal alanda yaşayan, daha yoksul ve eğitimi az olanlar tarafından tercih edilen akraba evliliğinin olduğu coğrafyadaki ülkelerden

biridir²⁸. Demografide ve tıp literatüründe kesin bir ilişki kurulmamış olmasına rağmen, birçok çalışma akraba evlilikleri sonucunda dünyaya gelen çocukların yaşama şanslarının (bazı ülkelerde özellikle birinci derece kuzenler arasında yapılan) diğer çocuklara oranla daha az olduğunu ortaya koymaktadır^{14,15,29-31}.

Bu çalışmada da eşler arasındaki akrabalık derecesi açısından hesaplanan ÇÖİ değeri, birinci dereceden akrabalık olduğu durumlarda en yüksek düzeydedir. Bu sonuç, TNSA-1988 araştırması verisinden elde edilen başka bir çalışmayla¹¹ benzer bir sonucu gündeme getirmektedir. Akrabalık ilişkisinin olmadığı durumlarda endeks değeri en düşük düzeydedir. Burada dikkat çekici olan nokta, akraba evliliği olmayan evlilik yüzdesinin artmasına, ikinci derece akraba evlilikleri azalmasına rağmen (yüzde 7.5'den yüzde 3.4'e) birinci derece akrabalar arasındaki evlilik yüzdesinin ise 15'den 17'ye yükselmesidir (Tablo V).

Tablo V. Gelenek, norm ve davranışlara ilişkin faktörlere göre Çocuk Ölümlülüğü İndeksi.

| | TNSA-1993 | TNSA-2003 |
|------------------------------------|-----------|-----------|
| Evlilik kararı | | |
| Eşlerin kararı | 0.65 | 0.59 |
| Diğer | 0.79 | 0.76 |
| Nikah biçimi | | |
| Sadece resmi nikah | 0.63 | 0.50 |
| Resmi ve dini nikah | 0.72 | 0.66 |
| Sadece dini nikah | 1.49 | 1.38 |
| Başlık parası | | |
| Yok | 0.61 | 0.57 |
| Var | 1.08 | 1.18 |
| Gebeliği önleyici yöntem kullanımı | | |
| Halen kullanmıyor | 1.08 | 0.98 |
| Sadece geleneksel yöntem | 0.68 | 0.63 |
| Sadece modern yöntem | 0.53 | 0.54 |
| Evlilik süresi | | |
| 0-4 | 0.87 | 0.83 |
| 5-9 | 0.72 | 0.75 |
| 10-14 | 0.73 | 0.70 |
| 15-19 | 0.73 | 0.68 |
| 20-24 | 0.76 | 0.74 |
| 25-29 | 0.78 | 0.77 |
| ≥30 | 0.82 | 0.75 |
| Akrabalık derecesi | | |
| Akrabalık yok | 0.70 | 0.61 |
| 1. derece akrabalık var | 1.00 | 1.09 |
| 2. derece akrabalık var | 0.95 | 0.63 |
| Aile tipi | | |
| Çekirdek aile | - | 0.49 |
| Geniş aile | - | 0.80 |

Evliliğin başlangıcında eşlerin, kadının ya da erkeğin ailesiyle oturması da ÇÖİ değerinde önemli bir rol oynamakta ve çekirdek aileler açısından daha düşük bir endeks değerine karşılık gelmektedir. Timur³², aile yapısıyla ilgili çalışmasında, Türkiye’de çekirdek ailenin daha yaygın olmasına rağmen, ideal aile biçiminin geniş aile olduğunu belirtmiştir. Bölgeler arasındaki farklılaşmalar olsa da, 1968 yılından 1998’e kadar çekirdek aile yüzdesi 58’den yüzde 68’e artmıştır. Bu artışa rağmen, geniş aile ilişkileri hem kentsel hem de kırsal alanlarda halen tüm sosyal sınıflar açısından önemli olmaya devam etmektedir. Geniş ailelerde yaşayanlar için ÇÖİ değeri ortalamanın yüksek olmamasına rağmen diğer gruplara oranla daha yüksek bulunmuştur.

Diğer bir değişken de, çocuk sayısını etkileyen

Toplumsal özellikler

Türkiye’de 1970’li yılların başından itibaren yürütülen demografik araştırmaların sonuç raporlarında, bebek ve çocuk ölümlülüğüne ilişkin ayrı bölümler yer almaktadır. Bu raporlarda bebek ölümlerinin yerleşim yeri, bölge ve annelerin eğitim düzeyine göre önemli farklılıklar gösterdiğine değinilmiştir^{14,15,33-37}.

Demografik birçok göstergeye benzer bir şekilde, yaşanan yerin kent ya da kır olması ile hangi bölgede yaşandığı çocuk ölümlülüğü açısından belirgin farklılıklar göstermektedir. TNSA-1993’de kırsal alanlarda yaşayanların ÇÖİ değerinin ortalamanın yüksek olması, TNSA-2003’de ise ortalamanın altında olması, kentsel alanlarda yaşayanların sayısının artması ile ilgilidir. TNSA-1993 sonuçlarına göre kadınların yaklaşık yüzde 36’sı kırsal alanda yaşarken,

Tablo VI. Hanehalkının özellikleri ve Çocuk Ölümlülüğü İndeksi.

| | TNSA-1993 | TNSA-2003 |
|----------------------------------|-----------|-----------|
| Refah indeksi | | |
| Çok yoksul | - | 1.25 |
| Yoksul | - | 0.85 |
| Orta | - | 0.60 |
| Zengin | - | 0.60 |
| Çok zengin | - | 0.36 |
| Hanedeki 5 yaş altı çocuk sayısı | | |
| 1 çocuk | 0.66 | 0.64 |
| 2 çocuk | 0.69 | 0.87 |
| 3 ve daha fazla çocuk | 0.88 | 1.00 |

gebeliği önleyici yöntem kullanımınıdır. TNSA-1993’de gebeliği önleyici yöntem kullanmayanlar için hesaplanan ÇÖİ’nin yüksek olması, iki araştırma arasındaki dönemde yöntem kullanımındaki artış ile açıklanabilir.

Hanehalkı özellikleri

Hanehalkının sahip olduğu yaşamı kolaylaştırıcı mallar üzerinden hesaplanan hanenin refah indeksi çok yoksul, yoksul, orta, zengin ve çok zengin olarak sınıflandırılmıştır. En yoksul hanehalkı refahına sahip ailelerde indeks değeri en yüksek değere ulaşmakta ve ortalamanın üzerine çıkmaktadır. Ayrıca hanehalkında beş yaş altında üç ve daha fazla çocuk bulunması durumunda, ÇÖİ değeri özellikle TNSA-2003 araştırmasında ortalamanın daha yüksektir (Tablo VI).

TNSA-2003’de bu oran yüzde 29’dur. Bu durum, kentleşme ile sahip olunan imkanların çocuk ölümlülüğünün azalmasıdaki olumlu etkisini göstermektedir.

Çocuk ölümlülüğü açısından bölgeler arasındaki eşitsizlik, özellikle Doğu bölgesinde yaşayanlar için devam etmektedir. Doğu Anadolu bölgesinde yaşayanlara ait ÇÖİ değerleri diğer bölgelerden daha yüksek ve 1’in üzerindedir. Batı ve Güney bölgelerinde yaşayanlara ait ÇÖİ değerleri ise en düşüktür (Tablo VII).

Bebek ölümleri ile etnik yapı, sosyo-ekonomik farklılıklar ve akrabalık arasındaki ilişki birçok çalışmada incelenmiştir³⁸⁻⁴⁰. Türkiye açısından, etnik yapıyı gösteren en önemli değişken anadil değişkenidir. TNSA-1993’de ana dilini Kürtçe olarak belirtenlerin oranı yüzde 12.6

Tablo VII. Toplumsal faktörlere göre Çocuk Ölümlülüğü İndeksi.

| | TNSA-1993 | TNSA-2003 |
|------------------|-----------|-----------|
| Yerleşim yeri | | |
| Kent | 0.60 | 0.58 |
| Kır | 1.05 | 0.95 |
| Bölge | | |
| Batı | 0.60 | 0.59 |
| Güney | 0.68 | 0.56 |
| Orta | 0.92 | 0.66 |
| Kuzey | 0.74 | 0.71 |
| Doğu | 1.00 | 1.07 |
| Annenin ana dili | | |
| Türkçe | 0.72 | 0.60 |
| Kürtçe | 1.11 | 1.25 |
| Diğer | 0.60 | 0.62 |
| Babanın ana dili | | |
| Türkçe | 0.72 | 0.59 |
| Kürtçe | 1.10 | 1.28 |
| Diğer | 0.58 | 0.65 |

iken, TNSA-2003 araştırmasında yüzde 14'e yükselmiştir. ÇÖİ anadili Kürtçe olanlar için her iki araştırmada da ortalamadan daha yüksek düzeyde bulunmuştur.

Tartışma

Türkiye'de erken yaş ölümlülüğü ve bebek ölümlülüğü yıllar içinde azalmasına rağmen uzun yıllar yüksek düzeylerde kalmıştır. Özellikle bebek ölüm hızlarının, Balkan ülkeleri, Ortadoğu'da ortak geçmişe sahip olunan ülkeler ve komşuları ile karşılaştırıldığında, diğer kalkınma göstergelerinden farklı olarak yüksek düzeyde olması, sosyal ve kültürel faktörlerin etkisini gündeme getirmiştir. Bebek ölüm hızları, ülkelerin gelişmişlik düzeyi ile dolayısıyla daha çok sağlık ve eğitim koşullarındaki iyileşme ile ilişkilendirildiğinden, modernleşme sürecinin bebek ölüm hızlarını azaltacağı savunulmuştur. Bu azalmada sağlık hizmetlerine ulaşımdaki iyileşmenin payının çok önemli olduğu tartışılmazdır. Ancak modernleşme yönünde birçok açıdan atılım yapan Türkiye'de, genel ölümlülük düzeyinde sağlanan azalma, uzun dönemde bebek ölümlerinde istenen düzeye ulaşamamıştır. Bu durum, bebek ölüm hızlarının Türkiye için bir bilmece olarak tanımlanmasını kaçınılmaz kılmıştır^{5,6}. Gürsoy-Tezcan⁵ bebek ölüm hızlarını "bir Türkiye bilmece" olarak tanımlarken, bu hızların aynı zamanda sessiz bir yaşam biçimini ifade ettiğini de belirtmiştir.

Bu çalışmada, tüm kültürel ve politik faktörleri içermemekle birlikte, toplumsal yapı ve kültürel

özellikler ile erken yaş ölümleri arasındaki ilişki ülke düzeyinde temsil etme niteliğine sahip son iki nüfus nüfus ve sağlık araştırmalarının (TNSA-1993 ve 2003) izin verdiği ölçüde incelenmiştir. Her iki araştırmanın sonuçları kültürel faktörlerin önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Evliliğin yaygınlığı, farklı gruplar açısından değişiklik göstermesine rağmen erken evlenme ve erken çocuk sahibi olmanın teşvik edilmesi gibi kültürel faktörlerdendir. Benzer biçimde, sadece dini nikahla gerçekleşen, başlık parası uygulamasının olduğu ve birinci derece akrabalarla yapılan evliliklerde çocuk ölümlerinin göreceli olarak daha yüksek oranlarda olması da kültürel dinamiklerin bir sonucu olarak ele alınabilir.

Çocuk ölümleriyle ilgili birçok çalışmada dikkat çekilen noktalardan biri de eğitim düzeyidir. Eğitimi daha fazla olan anne ve babaların çocuklarının ölümlülüğüne ilişkin göstergeler daha düşük eğitime sahip olanlara göre daha azdır. Bu durum, birçok çalışmada, özellikle annelerin eğitim düzeyinin artması ile kadercî yaklaşımdan uzaklaşmaları, geleneksel tedavi yöntemlerine oranla tıbbi tedavi yöntemlerine yönelmeleri ve annelerin sağlık hizmetlerini sunanlarla kurduğu iletişimin daha iyi olması açısından gündeme getirilmektedir¹⁷. Burada vurgulanması gereken nokta, annelerin eğitim düzeyinin artmasını engelleyen toplumsal koşulların halen varlığını sürdürmesidir. Kız çocuklarının eğitim olanaklarından yararlanmalarına engelleyen koşullarla başlayan, daha

sonra kadınların hayatın diğer alanlarına katılımlarını engelleyen/azaltan ve karar alma haklarını elinden alan kültürel değer yargıları çocuk sağlığını etkilemektedir.

Çalışmanın bulguları, elimizdeki değişkenler çerçevesinde sağlık sistemindeki iyileşmelerin bebek ölümlerinin azalmasındaki etkisini göstermektedir. Doğum öncesi bakım hizmetleri, doğumun yapıldığı yerin bir sağlık kuruluşu olması, çocuklarda tam aşıllılığın sağlanması ile anne ve babanın sosyal güvenceye sahip olması çocukların yaşamının devam etmesinde etkili olan faktörlerdir. Ancak, niceliksel araştırmalar yoluyla, kadınların sağlık sisteminden yararlanmasını olumsuz yönde etkileyen ekonomik sıkıntılar ile bu hizmetlere ulaşmalarına engel olan kültürel faktörlerin açıklanamadığı da ortadadır. Örneğin, yakın dönemde sağlık arama davranışlarıyla ilgili yürütülen niteliksel bir araştırma, kayınvalidesi ile aynı evde oturan annelerin sağlık hizmetlerine ulaşmalarının engellendiğini ortaya koymuştur. Evde doğum yapmanın normal sayılması, bakım almaya çok acil bir durum olmadan gerek görülmemesi gibi geleneklerin olması nedeniyle kayınvalide ve eşten izin alma gibi sorunların çocuk sağlığı kadar anne sağlığını da etkilediği vurgulanmıştır⁴¹.

Kırsal alanda ve daha yoksul hanelerdeki çocukların yaşama şansları, diğer yaşlılarına oranla daha azdır. Birçok demografik göstergede olduğu gibi, bölgeler arasındaki eşitsizlik bu konuda da karşımıza çıkmaktadır ve bu eşitsizliklerin yarattığı ve pekiştirdiği kültürel faktörlerde çocuk sağlığını etkilemektedir.

TNSA-1993 ve TNSA-2003 araştırmalarını çocuk ölümlülüğü indeksi aracılığıyla analiz eden bu çalışmanın ardından gerçekleştirilen 2008 Nüfus ve Sağlık Araştırması'nın ilk sonuçlarına göre bebek ölüm hızı binde 18'dir⁴². Bu sonuç, Binyıl Halkınma Hedefleri'nde belirtilen 2015 yılına kadar bebek ve çocuk ölüm hızlarının üçte iki oranında azalması amacının gerçekleştirdiğini göstermektedir. UNICEF'in Dünya Çocuklarının Durumu 2009 raporunda da, 1990-2007 yılları arasında beş yaş altı ölüm hızındaki azalmanın en hızlı olduğu ülkeler sıralamasında Türkiye, Tayland ve Peru'dan sonra üçüncü sırada gelmektedir⁷.

Türkiye'de erken yaş ölüm hızlarının uzun zaman yüksek olması, bu hızlı azalmaya rağmen

halen komşu ülkelerle karşılaştırıldığında yüksek düzeyini korumaktadır. Türkiye'de 2007 yılı için hesaplanan beş yaş altı ölüm hızı binde 23 iken, Suriye'de binde 17'dir. Her iki ülke için kişi başına düşen gayri safi milli hasıla değeri sırasıyla 8020 ve 1760 dolardır. Bu durum, erken yaş ölümlülüğünün Türkiye için sorun olmaktan çıkmadığını ve karmaşık yapısının aydınlanmadığını göstermektedir. Sağlık hizmetlerindeki iyileşmeye rağmen, bölgesel olarak uçurumun kapanmaması, sağlık personeli ile hizmet alan kişiler arasındaki iletişim, gündelik yaşam pratikleri içinde annelerin ne kadar özerk olabildikleri, kendileri ve çocuklarının sağlığı konusunda karar verici olup olmadıkları gibi sorunların sorulmasını gerekli kılmaktadır.

Bebek ölümlerinin geneliyle ilgili elimizdeki bilgi, bilmecenin çözülmesi için çok önemli ipuçları olduğunu göstermekle birlikte, bazı alt gruplar için bilmecenin halen karanlıkta kalan parçaları olduğunu ortaya koymaktadır. Bunun çözülmesinde, sosyal ve kültürel dinamiklerin bebek ölümlerine olan olumlu ve olumsuz etkilerinin bilinmesi ve çocuk sağlığına olumlu katkıda bulunacak biçimde yönlendirilmesi gerektiğinin altı çizilmelidir. Öte yandan, erken yaş ölümlülüğünün nedenlerine ilişkin ayrıntılı bilginin elde edileceği niteliksel araştırma yöntemleriyle yapılacak çalışmaların artması da bu alanın önceliklerinden biri olarak görülmelidir.

KAYNAKLAR

1. Kirk D. Demographic transition theory. *Pop Stu* 1996; 50: 3-57.
2. United Nations. UN Millennium Development Goals. Available at: www.un.org/millenniumgoals. 2004.
3. Shorter F, Macura M. Trends in Fertility and Mortality in Turkey: 1935-1975. Washington, DC: National Academic Press, 1982.
4. Akşit B, Akşit B. Socio-cultural determinants of infant and child mortality in Turkey. *Soc Sci Med* 1989; 28: 571-576.
5. Gürsoy-Tezcan A. Infant mortality: a Turkish puzzle. *Health Trans Rev* 1992; 2: 131-149.
6. Behar C, Courbage Y, Gürsoy A. Economic growth or survival? The problematic case of child mortality in Turkey. *Eur J Popul* 1999; 15: 241-278.
7. UNICEF. The State of the World's Children 2009. www.unicef.org/sowc09/docs/sowc09-Fullreport-EN.pdf. 2009.
8. Population Reference Bureau. 2007 World Population Data Sheet. <http://www.prb.org/Publications/Datasheets/2007>. 2007.

9. Adlakha A. A study of infant mortality in Turkey. Unpublished PhD thesis. Ann Arbor: University of Michigan, 1970.
10. Riddle LA. The Turkish Child Mortality Puzzle Continues: Evidence from the 1993 Demographic and Health Survey. Texas Population Research Center Papers. Paper No: 98-97-06. 1997.
11. Hancıoğlu A, Ergöçmen B. Some social aspects of Turkish marital unions and their relationship with early age mortality. Turk J Popul Stu 1992; 14: s. 18.
12. Tunçbilek E, Koç İ. Consanguineous marriage in Turkey and its impact on fertility and mortality. Ann Hum Genet 1994; 58: 321-329.
13. Mosley WH, Chen LC. An analytical framework for the study of child survival in developing countries. In: Mosley WH, Chen LC (eds). Population and Development Review: Child Survival Strategies for Research. A Supplement to Vol. 10. New York: Wiley-Blackwell Publishing, 1984: 25-45.
14. Hacettepe University Institute of Population Studies and Macro International Inc. Turkey Demographic and Health Survey 1993. Ankara. 1994: 77-84.
15. Hacettepe University Institute of Population Studies. Turkey Demographic and Health Survey. 2003. Hacettepe University Institute of Population Studies. Ministry of Health General Directorate of Mother and Child Health and Family Planning. State Planning Organization and European Union. Ankara. 2004: 109-116.
16. WHO-UNICEF Antenatal Care in Developing Countries. Promises, Achievements and Missed Opportunities: An Analysis of Trends, Levels and Differentials 1990-2001. 2003.
17. Caldwell JC. Education as a factor in mortality decline: an examination of Nigerian data. Popul Stu 1979; 33: 395-413.
18. Sufian AJ. A multivariate analysis of infant mortality in developing countries. Nüfusbilim Dergisi 1990; 12: 19-30.
19. Cerit S. Factors affecting the level and trend of infant mortality in Turkey since World War II. Yayınlanmamış doktora tezi, 1975.
20. Ergöçmen-Akadlı B. Social and demographic determinants of infant mortality in Turkey. Yayınlanmamış doktora tezi, 1991.
21. Tunçbilek E, Üner S, Ulusoy M. Breastfeeding in Turkey: the demographic, socio-economic aspects and relationship with infant-child mortality. Turk J Popul Stu 1982; 4: 7-39.
22. Caldwell JC, Caldwell P. Anthropology and demography: the mutual reinforcement of speculation and research. Curr Anthropol 1987; 28: 25-43.
23. Dyson T, Moore M. Kinship structure, female autonomy and demographic behaviour in India. Popul Dev Rev 1983; 9: 35-60.
24. Caldwell J, Caldwell P. Women's position and child mortality and morbidity in less developed countries. In: Federici N, Mason K, Sogner S (eds). Women's Position and Demographic Change. Oxford: Clarendon Press, 1997: 123-139.
25. DasGupta M. Death clustering, mother's education and the determinants of child mortality in rural Punjab. India Popul Stu 1990; 44: 489-505.
26. Sandiford P, Cassel J, Montenegro M, Sanchez G. The impact of women's literacy on child health and its interaction with access to health services. Popul Stu 1995; 49: 5-17.
27. Ware H. Effects of maternal education, women's roles and child care on child mortality. In: Mosley H, Chen C (eds). Population and Development Review: Child Survival Strategies for Research. A Supplement to Vol. 10. New York: Wiley-Blackwell Publishing, 1984: 191-214.
28. Bittles AH. The role and significance of consanguinity as a demographic variable. Popul Dev Rev 1994; 20: 563.
29. Shah G, Toney M, Pitcher B. Consanguinity and child mortality: the risk faced by families. Popul Res Policy Rev 1998; 17: 275-283.
30. Ulusoy M. Türkiye'de çocuk ölümlerini etkileyen faktörlerin regresyon analizi ile irdelenmesi. Nüfusbilim Dergisi 1988; 10: 5-20.
31. Ulusoy M, Tunçbilek E. The relationship between infant mortality and consanguineous marriages. Infant mortality in Turkey: Basic factors. Ankara: Hacettepe University Institute of Population Studies, 1988: 39-45.
32. Timur S. Türkiye'de Aile Yapısı. Hacettepe Üniversitesi Yayınları. D:15. Doğu Matbaacılık. Ankara, 1972.
33. Hacettepe University Institute of Population Studies. Demographic and Health Survey of Turkey 1978. Ankara, 1979.
34. Hacettepe University Institute of Population Studies. 1983 Turkish Population and Health Survey. Ankara, 1987: 73-76.
35. Hacettepe University Institute of Population Studies. 1988 Turkish Population and Health Survey. Ankara, 1989: 95-96.
36. Hacettepe University Institute of Population Studies and Macro International Inc. Turkey Demographic and Health Survey 1998. Ankara, 1999: 97-102.
37. Hacettepe University. Institute of Population Studies. Infant Mortality in Turkey: Basic Factors. Turkish Fertility Survey 1978. First Report Vol I: Methodology and Findings. Ankara, 1978: 78-80.
38. Panis CW, Lillard LA. Child mortality in Malaysia: explaining the differences and recent decline. Popul Stu 1995; 49: 463-479.
39. Rogers RG. Ethnic and weight differences in cause-specific infant mortality. Demography 1989; 26: 335-343.
40. Caldwell JC. Cultural and social factors influencing mortality levels in developing countries. Annals of the American Academy of Political and Social Science. 510. World Population: Approaching the Year 2000. 1990: 44-59.
41. Conseei Sante. SOFRECO. EDUSER. Sağlık Arama Davranışı Araştırması. Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü ve Avrupa Komisyonu Türkiye Delegasyonu. Ankara, 2007: 60-61.
42. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2008. Ön Rapor; 2009: 21.