

SAĞLIK DÜZEYİNİN BELİRLENMESİNDE 0-4 YAŞ ÖLÜM ORANTISININ DEĞERİ

Dr. M. Rahmi DİRİCAN (*)
Dr. A. Hamdi AYTEKİN (**)
Dr. Özdemir GÜLESEN (***)

«Sağlık düzeyinin belirlenmesinde yararlanılan göstergeler arasında 0-4 yaş ölüm oranının üstün bir yeri vardır. Özellikle az gelişmiş ülkelerin genel sağlık durumunu bebek ölüm oranından daha iyi ve daha gerçekçi bir şekilde yansıtır. Çünkü, bu orantının hesaplanması için gerekli olan verilerin derlenmesi kolay ve güvenilirliği fazladır.»

1. Giriş :

Sağlık hizmetlerinde bilimsel yöntemlere uygun bir yönetime önem verildikçe, istatistik verilere (statistical data) gereksinme artacaktır. Çünkü, yönetimin dört temel ögesini oluşturan planlama, örgütlenme, denetim ve değerlendirme işlevlerinin etkinliği ancak bu şekilde sağlanabilir. Ne var ki bu veriler güvenilir olmalı ve gerçek durumu yansıtmalıdır. Aksi halde, derlenme ve değerlendirilmesi hiç bir yarar sağlamaz. O halde iyi bir yönetim, güvenilir nitelikte veri derlenmesine öncelik vermelidir. Diğer yandan, çok çeşitli ama güvenilirliği kuşkulu veriler derlemektense, toplumun temel sağlık sorunlarını yansıtacak nitelik taşıyan az sayıda ama güvenilir verilerin derlenmesine çalışılmalıdır. Bu verilerden yararlanılarak, toplumun genel sağlık durumunu ve belirli bir sürede, bu durumdaki değişimleri belirten göstergeler geliştirilir.

Kimi sayısal göstergelerden yararlanılarak bir toplumun, ya da bir ülkenin, genel sağlık durumu belirtilirken sağlık düzeyi (levels of health) terimi kullanılır. Sağlık düzeyinin saptanmasında yararlanılan göstergeler şu üç gruba ayrılabilir :

a — Yaşamsal istatistiklerle (vital statistics) ilişkin göstergeler,

b — Sağlığı etkileyecek nitelikteki fiziksel çevre etmenleriyle ilgili göstergeler,

(*) Bursa Üniversitesi Tıp Fakültesi Toplum Sağlığı Profesörü.
(**) Bursa Üniversitesi Tıp Fakültesi Toplum Sağlığı Doçenti.
(***) Bursa Üniversitesi Tıp Fakültesi Toplum Sağlığı Profesörü.

c — Hekim, hastane, hasta yatağı sayıları gibi sağlık durumunu düzeltmeye yönelik hizmetleri belirleyen göstergeler.

Yaşamsal istatistiklerle ilişkin göstergeler belirli bir ölçüde son iki grup göstergeleri de yansıttığından, bir toplumun sağlık düzeyinin belirlenmesinde çoğu kez sadece bu göstergelerden yararlanılır. Bunlar arasında sık kullanılanlar şunlardır : Genel ölüm oranı (crude death rate, general death rate), özel ölüm oranları (specific death rates), bebek ölüm oranı (infant mortality rate), yaşama umudu (expectation of life), ortalama yaşam süresi (mean length of life), hastalık oranları (morbidity rates), hastalık görülme sıklığı (incidence rate) (*) ve hastalık hüküm sürme sıklığı (prevalence rate) (*) dir.

Kuramsal olarak, sağlık ve istatistik hizmetlerinin iyi örgütlenildiği ve etkin olduğu ülkelerde bu göstergeler tam ve güvenilir bir şekilde sağlanabilir. Ne var ki günümüz dünyasında bu tür ülkelerin sayısı pek azdır. Üstelik bu göstergelerin pek çoğunun uluslararası geçerliği sınırlıdır.

Bu yazıda adı geçen istatistik terimlerinin Türkçe karşılıkları Nüfusbilim Sözlüğü'nden alınmıştır. Kavram karışıklığına yol açmamak için, her terimin İngilizce karşılığı bir kez parantez içinde gösterilmiştir. Çünkü, az gelişmiş ülkelerin çoğunda ve bu arada ülkemizde, istatistik terimleri ve simgeler standart bir duruma getirilememiştir. Değişik yerlerde ve değişik dönemlerde öğrenim gören istatistik uzmanları, aynı kavramı çeşitli terimler ve simgelerle belirttikleri için, giderek bir kavram karışıklığı oluşmuştur. Bu durum, istatistik öğrenimi görenlerin Türkçe yazılmış istatistik kitaplarından yararlanmasını ve kimi kez iki istatistik uzmanının birbirini anlamasını güçleştirmektedir. Üner'in (1) ve Günçe'nin (2) yayınladıkları kitaplar bu sorunun çözümü yönünde atılmış ilk ve önemli adımlardır. Ulusal bir istatistik kongresinde bu konunun ele alınması çok yerinde olacaktır.

2. Sağlık Göstergeleri :

Uluslararası geçerliği olan bir sağlık göstergesinde şu nitelikler bulunmalıdır (3) :

a — Çok sayıda ülkeden sağlanabilmeli,

b — Sadece seçilmiş bölge ya da nüfus gruplarının değil, tüm ülkenin durumunu yansıtabilmeli,

(*) Sunday Üner'in Nüfusbilim Sözlüğünde¹ kullanılan bu iki terim gerçeği yansıtmamaktadır. Kanımızca incidence rates yeni olgu oranı ve prevalence rate= tüm olgu oranı olarak belirtilmelidir.

c — Hesaplanması basit ve bu iş için yararlanılacak veriler iyi nitelikte olmalı, örneğin tüm olgular kaydedilebilmeli, tanımlarda, sınıflandırmalarda benzerlikler bulunmalı,

d — Sağlık düzeyleri değişik ülkelerin ayırımı olanaklı kılabil-meli ve belirli bir süreç içinde oluşan değişiklikleri gösterebilmelidir.

Bu nitelikler gözönüne alındığı zaman yaşamsal istatistiklerle iliş-kin göstergelerden hiçbirinin tam ve yeterli olduğu söylenemez. Dünya Sağlık Örgütü uzmanlarınca 1957 yılında hazırlanan bir raporda da (4), bir ülkenin genel sağlık düzeyini belirten eksiksiz ve kusursuz tek bir göstergenin henüz geliştirilemediğine değinilmekte ve mev-cut göstergeler arasında bebek ölüm oranının en duyarlı gösterge ol-duğu bildirilmektedir.

Gerçekten de, doğduğu andan itibaren yeni ve çok değişik çev-reysel etmenlerle karşılaşan bir bebeğin yaşaması ya da ölmesi bu etmenlerin niteliğine bağlıdır. Bir yaşına basmamış çocuğa bebek (infant) denilir. Eğer bir ülkede bebek ölüm oranı düşükse, o ülkede anne ve bebeklerin beslenmesi iyi; doğum öncesi ve sonrası bakımı etkin; bağışıklama programlarının uygulaması yeterli; bulaşıcı hasta-lıklar denetim altında; çevresel sağlık koşulları olumlu ve yaşam dü-zeyi yüksek, kısacası sağlık düzeyi iyidir.

Ne var ki bebek ölüm oranını doğru olarak saptamak zordur. Bir toplumda belirli bir yılda ölen bebeklerin o yıl toplumda bulunan tüm bebeklerin sayısına bölünmesi bebek ölüm oranını verir. Ancak, tüm bebek sayısını doğru olarak saptamak güç olduğundan, bu oran he-saplanırken, paydaya, yaşayan bebek sayısı yerine o yılki canlı doğ-um sayısının konulması uygun bulunmuş ve tüm ülkelerde bebek ölüm oranının bu şekilde hesaplanması yoluna gidilmiştir.

Az gelişmiş ülkelerde, tüm ülkenin sağlık düzeyini yansıtacak bir bebek ölüm oranı saptamak güç hatta olanaksızdır. Çünkü, güvenilir bir kayıt sistemi yoktur. Özellikle kırsal kesimlerde doğumlar ve be-bek ölümleri doğru ve düzenli olarak kaydedilmez. Üstelik, bu oranın hesaplanabilmesi için en azından canlı doğum, yeni doğanın (neona-tal) erken ölümü ve bebek tanımlarının iyi bilinmesi gerekmektedir. Gelişmiş ülkeler için bu aksaklıklar söz konusu değildir ama, bebek ölüm oranının, sağlık düzeyini belirten en geçerli gösterge olduğu bi-lincine varıldığından, bu oranın düşürülmesi için özel ve yoğun çaba-lar harcanmakta ve giderek bu göstergenin genel sağlık düzeyini yan-sıtamaz duruma gelmesi sonucu doğmaktadır.

Güvenilir bir bebek ölüm oranı saptamanın güçlüklerini gözönü-ne alan Swaroop ve Uemura, bundan 22 yıl önce, ölüm orantısı gös-tergesi (proportional mortality indicator) adını verdikleri daha basit bir gösterge geliştirmişlerdir (5).

3. Ölüm Orantısı :

Belirli bir yılda saptanan tüm ölümler arasında 50 ve daha yukarı yaşta ölenlerin yüzdesini belirten ölüm oranıtısı göstergesi bir ülkede ne kadar yüksekse o ülkenin sağlık düzeyi o derecede iyidir. Diğer bir deyimle, o ülkede sağlık düzeyi iyi olduğundan, insanların çok büyük bir yüzdesi 50 yaşına kadar yaşamaktadır. 50 ve daha yukarı yaş ölüm oranıtısı (proportional mortality rate for ages 50 and over) adı da verilen bu gösterge, Swaroop ve Uemera'nın savunduğu gibi, yaşamsal istatistiklerle ilgili diğer göstergelerden daha üstündür. Çünkü hesaplanması için sadece ölenlerin sayısının ve yaşının bilinmesi yeterlidir. Bir ülkenin sağlık düzeyini en azından bebek ölüm oranı kadar doğru yansıtmaktadır. Son yıllarda hemen her ülkede ortalama yaşam süresi 50 yılı aştığından artık 55+ yaş ölüm oranıtısı kullanılmaktadır. Tablo: 1'de istatistik verilerine güvenilen 6 ülkenin bebek ölüm oranları ve 55+ yaş ölüm oranıtıları gösterilmiştir. Tablonun incelenmesinden anlaşılacağı gibi her iki göstergede bu ülkelerin sağlık düzeylerini benzer şekilde yansıtmaktadır.

Tablo: 1 — Değişik Ülkelerde Bebek Ölüm Oranları ve 55+ Yaş Ölüm Oranıtıları (1976)

Ülke Adı	Bebek Ölüm Oranı (Binde)	55+ Yaş Ölüm Oranıtısı (%)
İsveç	8.3	89.7
Danimark	10.3	87.6
Hollanda	10.6	86.6
İzlanda	12.5	83.1
Macaristan	32.8	81.9
Romanya	34.7	76.3

Kaynak: World Health Statistics Annual, World Health Organization, Geneva, Vol: 1, 1978

Önümüzdeki yıllarda 55+ yaşlar ölüm oranıtısının da kimi sakıncaları ortaya çıkacaktır. Ortalama yaşam süresi arttıkça bu göstergenin yaş sınırı 60+ hatta 65+ olacağı gibi, yalnız gelişmiş ve az gelişmiş ülkeler arasındaki sağlık düzeyi ayırımını belirtebilecek ama gelişme durumu benzer düzeyde olan ülkeler arasındaki ayırımı göstermekte yetersiz kalacaktır. Buna karşın, 0-4 yaş ölüm oranıtısının, ülkelerin sağlık düzeyini daha geçerli ve sürekli bir şekilde belirteceği kanısındayız.

4. 0-4 Yaş Ölüm Oranıtısı :

Herhangi bir ülkede, belirli bir yılda tüm ölenler arasında 0-4 yaşında ölenlerin yüzdesi olarak tanımlanan 0-4 yaş ölüm oranıtısı, aşağıdaki formüle göre hesaplanır :

$$0 - 4 \text{ Yaş Ölüm Orantısı: } \frac{0-4 \text{ Yaş Ölenler Sayısı}}{\text{Toplam Ölenler Sayısı}} \times 100$$

Bu orantının bebek ölüm oranına göre üstünlüğü, hesaplanması için gereken verilerin sadece ölüm gibi çok önemli bir olayla ilgili olması, dolayısıyla daha kolay toplanabilmesi ve daha güvenilir olmasıdır. Toplanan veriler belirli bir oranda hatalı olsa bile, bu durum pay ve paydayı eşit şekilde etkileyeceğinden sonucu pek değiştirmeyecektir. Üstelik, basit bir kayıt sisteminin bulunduğu ülkelerde bile bu orantı hesaplanabilir. Bu orantının düşük olduğu ülkelerde sağlık düzeyi yüksektir. Bir ülkede 5 yaşından küçük çocuk ölümleri az ise, o ülkede beslenme durumu iyi, bağışık kılınmış çocuk sayısı fazla, çevresel koşullar yaşam için uygun, sağlık hizmetleri etkin, toplumun eğitim ve yaşam düzeyi yüksektir. 0 - 4 yaş ölüm oranı, ülkelerin sağlık düzeyini en az bebek ölüm oranı kadar duyarlı bir şekilde yansıtabilir. Tablo: 2 incelendiği zaman bu durum açıkça görülmektedir.

Tablo: 2 — Değişik Ülkelerde Bebek Ölüm Oranları ve 0 - 4 Yaş Ölüm Orantıları (1975)

Ülke Adı	Bebek Ölüm Oranı (Binde)	0-4 Yaş Ölüm Orantısı (%)
İsveç	8.3	1.2
Demokratik Alman Cumhuriyeti	15.9	1.4
İngiltere ve Galler	16.0	1.9
Federal Alman Cumhuriyeti	19.7	1.9
Bulgaristan	23.1	4.4
Macaristan	34.3(x)	4.9(x)
Romanya	35,0(x)	9.5(x)
Yugoslavya	39.9	9.7
Uruguay	48.1(x)	11.7
Şili	55.4	22.1

(x) Bu oran ve orantılar 1974 yılına aittir.

Kaynak: World Health Statistics Annual, World Health Organization, Geneva, Vol : I, 1977 ve 1978

Daha güvenilir ve kolay hesaplanabilir olmasına, üstelik uluslararası geçerliği de daha fazla bulunmasına karşın, 0-4 yaş ölüm orantısının bugüne kadar bebek ölüm oranından daha değerli bir gösterge olarak benimsenmemesini anlamak güçtür.

5. Sonuç :

Bir ülke ya da toplumun sağlık düzeyinin belirlenmesinde yararlanılan göstergeler arasında 0-4 yaş ölüm orantısının üstün bir yeri vardır. Çünkü, hesaplanması kolay, yanılğı payı az ve uluslararası geçerliği yüksektir. Gerekli olan veriler, basit bir ölüm kayıt sisteminin bulunduğu her ülkeden sağlanabilir. Bu nedenlerle, özellikle Türkiye gibi az gelişmiş ülkelerin sağlık düzeyini ve belirli bir süreçte bu düzeydeki değişiklikleri gerçeğe en yakın şekilde yansıtabilir.

KAYNAKLAR

1. Üner, S.: Nüfusbilim Sözlüğü, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, D-17, Ankara, 1972.
2. Günçe, E.: İstatistik Sözlüğü, Orta Doğu Teknik Üniversitesi İdari İlimler Fakültesi Yayın No: 16, Ankara, 1970.
3. Swaroop, S.: Introduction to Health-Statistics, E. and S. Livingstone Ltd., Edinburgh and London, 1960, p. 243.
4. World Health Organization: Measurement of Levels of Health, World Health Org. Tech. Rep. Ser. No: 137, Geneva, 1957, p. 4.
5. Swaroop, S., Ueruma, K.: Proportional mortality of 50 years and above; a suggested indicator of the component 'health' including demographic conditions in the measurement of levels of living, Bull WHO 17:439, 1957.