

**ARAŞTIRMA****TÜRKİYE'DE SAĞLIK OCAKLARINDA  
AŞI İLE İLGİLİ SORUNLARIN  
DEĞERLENDİRİLMESİ***TTB Halk Sağlığı Kolu***ÖZET**

Bu çalışma, 2003 yılında Türkiye'de yaygın olarak yaşanan aşı eksikliğinin boyutlarını ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Kasım 2003-Ocak 2004 ayları arasında verisi toplanan bu araştırma tanımlayıcı niteliktedir. Bölgelerin nüfuslarına göre ağırlandırılarak seçilen sağlık ocaklarından 188'inden (%59.1) veri toplanmıştır.

En fazla DBT ve kızamık aşılarında olmak üzere tüm antijenlerde eksiklik olmuş, %60-80 sağlık ocağında bu eksiklik üç hafta veya daha uzun sürmüştür. Sağlık ocaklarında aşılamada kullanılan diğer malzemelerde de (enjektör, vb) yetersizlik bildirilmiştir. Hem sağlık ocağı personelinin sayıca yetersiz oluşu hem de birinci basamakta uygulanmaya başlayan döner sermaye gibi uygulamalar, aşılama hizmetlerinin sunumuna zarar vermektedir.

Türkiye'de aşı üretiminin kamusal ve ulusal olarak yapılması sorunun çözümünde temel yaklaşım olmalıdır. Diğer yandan birinci basamak sağlık hizmetlerinin yatay olarak örgütlenmesi, kamu tarafından eşit ve ücretsiz olarak sunulması gereklidir.

**GİRİŞ**

Aşı, enfeksiyon hastalıklarıyla savaşta en etkin, en ekonomik ve en başarılı tıbbi yaklaşımdır. Her gün yeni bir aşının geliştirildiği günümüzde, aşilar yüksek gelirli ülkelerde üretilmekte fakat aşı gereksinimi daha çok az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde olmaktadır. Bunun içindir ki, her yıl beş yaş altındaki çocukların 2 milyonu kızamık, boğmaca, tetanos gibi aşı ile korunabilir hastalıklar

nedeniyle ölmektedir. Bu aşiların etkinliği çok yüksektir, bu nedenle bu ölümlerin arkasında yatan temel neden aşiların özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından temin edilmesi zorluğudur. Bir de buna ulusal aşı üretiminin olmaması eklenince düşük ve orta gelirli ülkeler merkezi kapitalist ülkelere diğer kaynaklara bağımlı olduğu gibi temel aşilar açısından da bağımlı hale gelmektedir (**Shann F, Steinhoff MC, 1999**).

1990'lı yılların başından itibaren aşı üretimi çok büyük bir "pazar" olarak gündeme gelmiş, Dünya Bankası ve Dünya Sağlık Örgütü'nün destekleri ile yeni aşiların araştırılması başlamıştır. Ancak ne yazık ki, üzerinde çalışmalar yapılan bu yeni aşilar, az gelişmiş ülkelerde ölümlere ve hastalıklara neden olan etkenlere yönelik olmaktan çok, "kar oranları yüksek" olma özelliği taşımaktadır. Çokuluslu şirketlerin ve vakıfların da devreye girmesi ile aşı üretimi, az gelişmiş ülkeleri hedef alan "büyük bir pazar" haline gelmiş, bu süreçte bu ülkelerdeki aşı üretimleri azaltılarak hemen hepsi dışa bağımlı hale getirilmiştir (**Aksakoğlu G, 2003**).

Türkiye'deki süreç de diğer az gelişmiş ülkelerde olduğundan farklı değildir. Osmanlı Dönemi'nden itibaren aşı üretebilmiş, savaş yıllarında dahi aşı üretimi yaparak ihracat yapmış olan Türkiye, 1997 yılından beri aşı üretimi yap(a)mamakta, rutin aşılama programında kullandığı aşiları dahi ithal etmektedir (**Saçaklıoğlu F ve ark, 2003**). Sağlık Bakanlığı'nın rutin aşılama programında kullanılan aşiların tümü satın alma veya hibe yoluyla sağlanmaktadır (Tablo 1).

Sağlık Bakanlığı yetkilileri, Türkiye'de aşı üretiminin kamusal olarak yapılmasından çok özel sektör tarafından

Tablo 1. Sağlık Bakanlığı tarafından alınan aşı ve serum dozlarının yıllara göre durumu (1999-2001)

Aşı / serumlar	1999	2000	2001
BCG	4 000 000	3 000 000	8 500 000
DBT	6 000 000	9 000 000	4 000 000
Hepatit B	3 750 000	10 500 000	5 000 000
Hepatit B (Berk Hibe)	50 000		
Kızamık	4 000 000	5 500 000	5 500 000
Kuduz Aşısı	300 000	300 000	280 000
Polio	5 000 000		18 000 000
Polio (UNICEF Hibe)	20 500 000		10 240 000
PPD	2 000 000	2 800 000	1 000 000
Td (Adult)	3 200 000	4 800 000	2 000 000
TT	4 500 000	5 800 000	5 800 000
TT (PASTEUR hibe)	60 000		13 000
Kuduz Serumu	8 000		
Yılan Serumu	3 500		

*Sağlık Bakanlığı 2002, s:53*

yapılmasının “daha verimli” olacağını savunmaktadır. Bu nedenle, ‘bu alana yatırım yapacak özel sektörün özendirilmesi gerektiğini’ düşündüklerini ifade etmektedirler (Ünüvar N, 2003). Bu durumda, aşı üretimi de özel sektörün ‘üretim tercihlerine’ ve ‘insafına’ terk edilmek istenmektedir ve bunun aşı ithal edilmesinden daha farklı olmadığını hatta kar getiren aşuların üretilmeleriyle toplum sağlığını tehdit eder konuma gelebileceği bilinmektedir. Örneğin OPV yerine IPV, kızamık yerine kızamık-kızamıkçık- kabakulak gibi ileri teknoloji gereken, maliyet artırıcı ve toplum başı sağlığını göz ardı eden bireye yönelik kombine aşuların üretimi tercih edilebilecektir (Milstein J ve ark, 2001).

Türkiye’de aşılama hizmetleri halen yürürlükte olan mevzuata göre sağlık ocakları tarafından yapılmaktadır ve bu özelliği ile aşılama hizmetleri hala toplum tabanlı olarak yürütülmektedir. Ancak, son yıllarda rutin aşı programında yeralan DBT, polio, kızamık, tetanoz, hepatit B, BCG gibi aşuların yeterliliği ve sürekliliğinin sağlanamaması nedeniyle aşılama hizmetleri tüm Türkiye’de aksamıştır. Bu durumun en önemli nedeni kısaca, aşının ithal ediliyor olması yani aşıda dışa bağımlılık olarak ifade edilebilir. Bunun da ötesinde dünyada aşı üretimi ile ilgili dinamikler son yıllarda çok farklı bir duruma gelmiştir.

Bir ülkede aşılama hizmetlerinin eksiksiz yürütülmesi ve planlanmasında, sadece aşuların sağlanması yetmemektedir. Aynı zamanda etkin bir aşı programı, bu programı gerçekleştirmek için gerekli alt yapı, soğuk zincir, enjektör, nitelikli ve eğitilmiş personel, düzenli sağlanabilecek kaynak ve hedef kitlenin tümüne birden ulaşabilecek bir örgütlenme ve eşgüdümün sağlanması gerekmektedir.

Dünyada ve Türkiye’de aşı üretiminin geldiği durum konusunda şüphesiz ki söylenecek daha çok söz vardır.

Tüm bu olan bitenin gündelik yaşamdaki sonucu olarak 2003 yılında sağlık ocaklarında yaygın olarak aşı sıkıntısı yaşanmıştır. Bu araştırma, başta aşının kendisi olmak üzere aşılamada kullanılan malzeme ve insangücünün yeterliliğini saptamak ve son dönemde Türkiye’de aşıda yaşanan sıkıntıların tanımlanması amacıyla yapılmıştır.

#### GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma, Türkiye’de sağlık ocaklarında aşı ile ilgili sorunları saptamak için yapılmış tanımlayıcı bir çalışmadır. Araştırmada sağlık ocaklarında DBT, polio, kızamık, BCG, hepatit B aşularının ve aşı için gerekli personel, malzeme, araç-gerecin bulunabilirliği konusunda sorular içeren bir soru formu, aşı sorumlusu hekim veya hemşiresi tarafından doldurulmuştur. Soru formu Kocaeli Tabip Odası Pratisyen Hekimlik Komisyonu tarafından geliştirilerek Halk Sağlığı Kolu’nca son şekli verilmiştir. Veri toplama, Kasım 2003 ile Ocak 2004 ayları arasında gerçekleşmiştir.

Araştırmada veri toplama, sağlık ocağı temelinde yapılmıştır. Türkiye’deki faal durumda bulunan 5773 adet sağlık ocağı araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Tüm sağlık ocaklarının %5’inin yani 289 sağlık ocağının araştırmaya alınması planlanmıştır. Hesaplanan bu sayının üzerine %10 (29) fire payı daha eklenerek 318 sağlık ocağından veri toplanması hedeflenmiştir. Daha sonra 318 sağlık ocağı, Türkiye’nin yedi coğrafi bölgesine her bölgenin nüfusuna göre ağırlıklandırılarak her bölge için araştırmaya alınacak sağlık ocağı sayısı saptanmıştır. Bölge nüfusları için Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Yıllığı (2001) temel alınmıştır. Her bölgeden alınması hedeflenen sağlık ocakları ve o bölge için veri toplanan sağlık ocağı sayısı Tablo 2’de verilmiştir.

Araştırmaya alınacak iller, tıp fakültesi bulunan iller olarak tercih edilmiştir. Araştırmanın amacını anlatan kısa

Tablo 2. Araştırmaya alınan sağlık ocaklarının bölgelere göre temsiliyeti

Bölgeler	Bölge Nüfusu*	Yüzde	Hedeflenen sağlık ocağı sayısı	Araştırmaya katılanlar	Katılma yüzdesi (%)
Marmara	17 330 299	26.2	83	27	32.5
Ege	8 775 434	13.3	42	13	31.0
Akdeniz	8 456 666	12.8	41	45	109.8
İç Anadolu	10 815 226	16.4	52	12	23.1
Karadeniz	7 703 647	11.7	37	29	78.4
Doğu Anadolu	6 454 933	9.8	31	26	83.9
G.Doğu Anadolu	6 513 240	9.9	32	36	112.5
Toplam	66 049 445	100.0	318	188	59.1

\* Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Yıllığı, 2001

Tablo 3. Sağlık ocaklarında son bir yıl içinde yaşanan aşı eksikliği

Aşılar	Aşı eksikliği oldu	%	Aşının uygulandığı SO sayısı	%
DBT	85	45.5	187	100.0
OPV	25	13.4	186	100.0
HBV	23	12.4	186	100.0
Kızamık	44	23.5	187	100.0
BCG	19	16.5	115	100.0
Td	14	7.8	179	100.0
Tetanoz	17	9.1	186	100.0

bir yazı, tüm anabilim dallarında elektronik posta adresine ulaşılabilen öğretim üyelerine elektronik posta yoluyla gönderilmiştir. Veri toplanabileceği düşünülen illerin saptanmasından sonra, her bölge için katılacak illerin listesi çıkarılmıştır. Tablo 2'de gösterilen her bölge için araştırmaya alınması hedeflenen toplam sağlık ocağı sayısı, o bölgede veri toplanabilecek illere yine ilin nüfusuna göre orantılandırılarak dağıtılmıştır. Veri toplanacak ildeki sağlık ocağı sayısı öğretim üyesine bildirildikten sonra, sağlık ocaklarının seçimi öğretim üyeleri tarafından yapılmıştır. Çoğu ilde kent merkezi-kırsal bölge temsiliyeti göz önünde bulundurulmuştur. Ancak, illerdeki tüm sağlık ocaklarının seçimi standart değildir. Sonuç olarak, Halk Sağlığı Anabilim Dallarının kendi eğitim sağlık ocaklarından veya öğrenci eğitimi için gittikleri yakın illerde sağlık ocaklarından, bazı illerde ise tabip odaları aracılığı ile veri toplanmıştır. Toplam 188 sağlık ocağından veri toplanmıştır ve katılma yüzdesi %59.1'dir. Araştırmada veri toplanan iller ise şunlardır: Bursa, Edirne, Kırklareli, İstanbul, Kocaeli, Tekirdağ, Denizli, İzmir, Afyon, Adana, Antalya, İçel, Hatay, Ankara, Sivas, Düzce, Trabzon, Giresun, Rize, Gümüşhane, Bartın, Elazığ, Tunceli, Erzurum, Malatya ve Diyarbakır.

Oluşturulan soru formu ile toplanan veriler dışında Türkiye'de Genişletilmiş Bağışıklama Programı (GBP) içinde yer alan aşılardan aşılanma oranları ve bölgelere göre

2002-2003 yılı aşılanma oranlarındaki değişim Sağlık Bakanlığı verilerinden elde edilmiş ve bu bilgiler de bulgular kısmında yer almıştır.

#### Araştırmanın Kısıtlılıkları

Araştırmada veri toplanması sırasında bazı illerde yönetsel sorunlar başta olmak üzere çeşitli sorunlar ile karşılaşmış ve bu nedenle veri toplanamamıştır. Alınacak sağlık ocağı sayısı illerin nüfusları üzerinden orantılandırılarak hesaplandığı için bir ilin katılmaması durumunda diğer illerden alınacak sağlık ocağı sayısında artış olmamıştır. Bu durumda, o bölgeden başka bir il seçilmemesi üzerine, araştırmaya alınması hedeflenen sağlık ocaklarından ancak %59.1'ine ulaşılmıştır. Özellikle Ege, Marmara ve İç Anadolu bölgelerinde üç metropolde veri toplanmasında çeşitli sorunlar yaşanmıştır, bu nedenle bu bölgelerdeki sonuçların yorumları üç metropolü kapsamamaktadır.

Araştırmada illerdeki sağlık ocaklarının gelişigüzel seçilmiş olmasının, ildeki aşı eksikliği durumu konusunda diğer değişkenlerden daha az kısıtlılığa neden olduğu düşünülmektedir. Bunun nedeni, aşı dağıtımının il sağlık müdürlüklerinden yapılması ve il deposunda aşı olmadığı zaman ildeki tüm sağlık ocaklarının bu durumdan etkilenmesidir.

Tablo 4. Sağlık ocaklarında eksikliği yaşanan aşılar da son bir yıl içinde eksikliğin sayısı ve süresi

	DBT (n=85)		OPV (n=25)		HBV (n=23)		AŞILAR Kızamık (n=44)		BCG (n= 19)		Td (n=14)		Tetanoz (n=17)	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Kaç kez eksiklik yaşandı?</b>														
1 kez	58	68.2	17	68.0	14	60.9	35	79.5	12	63.2	10	71.4	13	76.5
2 kez	22	25.9	6	24.0	6	26.1	7	15.9	4	21.1	4	28.6	4	23.5
3 ve ↑	4	4.7	1	4.0	2	8.7	2	4.5	3	15.8	-	0.0	-	0.0
Yanıtız	1	1.2	1	4.0	1	4.3	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0
<b>Ne kadar sürdü?</b>														
1 hafta ↓	3	3.5	3	12.0	3	13.0	3	6.8	2	10.5	2	14.3	13	76.5
1-2 hafta	9	10.6	2	8.0	2	8.7	2	4.5	1	5.3	2	14.3	4	23.5
3-4 hafta	41	48.2	10	40.0	9	39.1	19	43.2	8	42.1	7	50.0	-	0.0
4 hafta ↑	28	32.9	7	28.0	5	21.7	16	36.4	6	31.6	1	7.1	-	0.0
Yanıtız	4	4.7	3	12.0	4	17.4	4	9.1	2	10.5	2	14.3	-	0.0

Türkiye genelinde %13 hekimsiz, %12 ebesiz sağlık ocağı bulunurken; bu çalışmada hekim olmaması %4.3, ebe olmaması ise %7.4 olarak saptanmıştır (SB, 2003). Araştırma, personel eksikliği daha az olan sağlık ocaklarında yapılmıştır.

#### BULGULAR

Araştırmaya katılan sağlık ocaklarının hemen tümünde Sağlık Bakanlığı aşı şemasında bulunan aşılar yapılmaktadır. Sadece uygulanabilmesi için özel bir eğitim gereken BCG aşısı uygulanan sağlık ocağı sayısı düşüktür (n:115) (Tablo 4). BCG yapan personel olmadığı durumda diğer bir sağlık kuruluşuna yönlendirmek aşılama hizmetlerine zarar veren bir durumdur. Bu nedenle, personelin eğitilmesi veya dağıtımının planlanması gereklidir. Araştırmaya katılan sağlık ocaklarının %45.5'inde DBT, %13.4'ünde polio, %12.4'ünde hepatit B, %23.6'sında kızamık, %18.5'inde BCG, %7.8'inde Td ve %9.1'inde tetanoz aşısı eksikliği yaşanmıştır (Tablo 3). Son bir yıl içinde en az bir aşı için eksiklik yaşayan sağlık ocağı sayısı 100(%53.2)'dür.

Tüm aşılar için en az bir kez eksiklik olması dikkat çekicidir, aşı eksikliği yaşayan sağlık ocaklarında bu eksikliğin son bir yılda daha çok bir kez yaşandığı (%60.5 - 76.5) ancak süresinin çoğunlukla (%57 - 81.1) üç haftadan uzun olduğu saptanmıştır (Tablo 4). Tetanoz aşısı hariç, diğer tüm aşılar da aşı eksikliği çoğunlukla üç haftadan daha uzun sürmüştür. DBT aşısında birden çok eksikliğin yaşanması ve bu eksikliğin uzun sürmesi, sağlık ocaklarındaki aşılama hizmetlerini önemli ölçüde aksatmıştır.

Araştırmaya katılan sağlık ocaklarında aşılama ile ilgili araç-gereç durumuna baktığımızda (Tablo 5), sağlık ocaklarının %52.7'sinde zaman zaman elektrik ile ilgili sorun yaşandığı, sağlık ocaklarından birinde buzdolabının aşı saklamak için uygun olmadığı bildirilmiştir. Yine, bir sağlık ocağında aşı nakil kabı olmadığı ve sağlık ocaklarının %9.1'inde sayının yetersiz olduğu belirtilmiştir. Aşının uygulanabilmesi için gerekli malzemeler olan enjektör, dezenfektan ve pamuğun hiç olmadığı sağlık ocakları sırasıyla %1.6, %9.6 ve %2.7 olarak bildirilmiştir. Sağlık ocaklarının %19.8'inde enjektörde, %23.5'inde alkol ve cilt temizleyicilerinde zaman zaman eksiklik yaşandığı bildirilmiştir. Bu sağlık ocaklarından bazıları enjektör olmadığı zaman eczaneden temin edildiğini, daha sonra sağlık müdürlüğünden geldiğinde yerine konduğunu not etmişlerdir. Üç sağlık ocağında ise enjektör hiç bulunmamaktadır.

Araştırmaya katılan sağlık ocaklarının 80(%42.6)'inde araç yoktur (Tablo 5). Beş (%2.7) sağlık ocağında araç olduğu ancak bozuk olduğu için kullanılmadığı, 11(%5.9)'inde ise araç olduğu ancak yakıt olmadığı için kullanılmadığı bildirilmiştir. Bunlar da eklendiğinde sağlık ocaklarının yarısından fazlası (%51.2) fiilen araçsız durumdadır. Sağlık ocaklarının sadece %13.8'inde araç olduğu ve sorunsuz kullanıldığı belirtilmiştir. Geriye

Tablo 5. Sağlık ocaklarında aşılar ile ilgili araç-gereç ve malzemelerin bulunması durumu

Malzeme / donanım		Sayı	Yüzde
Elektrik	sorun yok	89	47.3
	zaman zaman yaşanıyor	99	52.7
Buzdolabı	var	187	99.5
	uygun değil	1	0.5
Aşı nakil kabı*	yok	1	0.5
	var, yetersiz	17	9.1
Enjektör†	var, yeterli	168	90.3
	yok	3	1.6
Alkol ve cilt temizleyicileri†	var, zaman zaman sorun yaşanıyor	37	19.8
	var, her zaman yeterli	147	78.6
Pamuk*	yok	18	9.6
	var, zaman zaman sorun yaşanıyor	44	23.5
Ulaşım sorunu	var, her zaman yeterli	125	66.8
	yok	5	2.7
Araç durumu	var, zaman zaman sorun yaşanıyor	20	10.8
	var, her zaman yeterli	161	86.6
Araç durumu	yok	134	71.3
	var	54	28.7
	var, sorun yok	26	13.8
	yok, sağlık grup başkanlığına ait için araç gönderiyor	48	25.5
	diğer kamu kuruluşlarından gerekince alınıyor	12	6.4
	var, bozuk	5	2.7
Araç durumu	var, yakıt yok	11	5.9
	yok	80	42.6
	personelin özel otomobili kullanılıyor	6	3.2

\* 2 yanıtızsız, † 1 yanıtızsız

Tablo 6. Sağlık ocaklarındaki aşılama hizmetleri ile ilgili özellikler

	sayı	%
<b>Yeni flakon hangi durumlarda açılıyor?<sup>1</sup></b>		
Aşı günlerinde	172	92.0
Uzak bölgeden çocuk geldiği zaman	86	46.0
Aşısız / aşısı gecikmiş çocuk geldiği zaman	58	31.0
Aşı çocuk geldiği her zaman	48	25.7
Yeni tespit çocuk olduğunda	29	15.5
<b>En fazla hangi şekilde aşı yapılıyor?</b>		
Sağlık ocağına gelenler	162	86.6
Ev ziyaretleri	14	7.5
Okul/cami anonsları ile	11	5.9
<b>Okul aşıları yapılıyor mu?</b>		
Hayır	2	1.1
Evet	185	98.4
Bölgede okul yok	1	0.5
<b>BCG yapan personel var mı?</b>		
Yok	78	41.5
Var	110	58.5

<sup>1</sup> birden fazla seçenek yanıtlanabilmiştir.

kalanları ise ayın belirli günlerinde sağlık grup başkanlığı, diğer kamu kuruluşlarından veya sağlık personelinin özel aracı ile aşılama çalışmalarını sürdürdüklerini ifade etmişlerdir.

Sağlık ocaklarının aşılama hizmetleri ile ilgili özelliklerine bakıldığında, %92.0 sağlık ocağında haftalık / aylık olarak belirlenmiş aşı gününde aşılama yapılmaktadır (Tablo 6). Sağlık ocaklarının %86.6'sında aşılama sağlık ocağında yapılmaktadır, %7.5'inde ev ziyaretleri %5.9'unda anons edilerek köyün belli bir binasına çağırma yöntemi ile aşılama yapılmaktadır. Sağlık ocaklarının hemen tümünde okul aşılamaları yapılmaktadır. Yukarıdaki paragrafta da belirtildiği gibi, sağlık ocaklarının çoğunun aracı yoktur ya da araç kullanımı ile ilgili sıkıntıları vardır. Dolayısıyla aşı uygulaması çoğu sağlık ocağının sadece başvuranlara aşı yapılmaktadır. BCG aşısı uygulayabilen personel ise %41.5 sağlık ocağında bulunmamaktadır.

Araştırmaya katılan sağlık ocaklarının %4.3'ünde hekim olmadığı, %10.6'sında hemşire olmadığı ve %7.4'ünde ebe olmadığı bildirilmiştir. Bir sağlık ocağında ebe ve hemşireler birlikte çalıştıkları için sayılar ayrı belirtilmemiştir.

Tablo 7'de gösterilen aşı eksikliği yaşanan sağlık ocaklarının nüfuslarına göre durumuna bakıldığında aşı eksikliği olan sağlık ocaklarının çoğunun 20 000 ve üzerinde nüfusu olduğu görülmektedir. Bu da, aşı

eksikliğinden etkilenen nüfusun çok daha fazla sayıda olduğuna işaret etmektedir.

Sağlık ocaklarının buldukları bölgelere göre bakıldığında, Güneydoğu ve Karadeniz Bölgeleri dışında en az bir aşıda eksiklik yaşanan sağlık ocakları %50'den fazla olduğu görülmektedir (Tablo 8). Ege Bölgesi'nde de sağlık ocaklarının yarısından çoğunda aşı eksikliği olmasına karşın, bu bölgeden katılan sağlık ocağı sayısının azdır. Tam tersi bir olasılık Marmara ve İç Anadolu bölgeleri için söz konusudur, aşı eksikliğinin bu araştırmada saptandığından daha fazla olma olasılığı vardır.

Sağlık ocağında aşılama hizmetleri ile ilgili yaşanan sorunları soran açık uçlu soruya verilen yanıtlara göre ise ilk sırada halkın aşıya direnç göstermesi ve çocuklarını aşıya getirmemesi, ikinci sırada araç ile ilgili sorunlar, üçüncü sırada ise personel yetersizliği ve personel hareketliliği bulunmaktadır. Diğer sorunlar olarak özel poliklinik ve muayenehanelerde yapılan aşuların kayıtların dışında kalması ve hizmetin bütünlüğünü bölmesi, özellikle gebelik dönemi tetanoz aşuları ve polio aşısı için özel hekimlerden kaynaklanan direnç, personelin hizmet içi eğitim eksikliği, nüfusun hareketliliği belirtilmiştir.

Sağlık Bakanlığı verilerinden elde edilen 1996-2003 yılı aşılama oranlarına göre özellikle BCG ve DBT/OPV3 aşılama oranlarındaki düşme 2002 ve 2003 yılı ilk altı ayında belirgin hale gelmiştir (Grafik 1).

**Tablo 7. Aşı eksikliği yaşanan sağlık ocaklarının bölge nüfusuna göre aşı eksikliği durumu (Türkiye, 2003)**

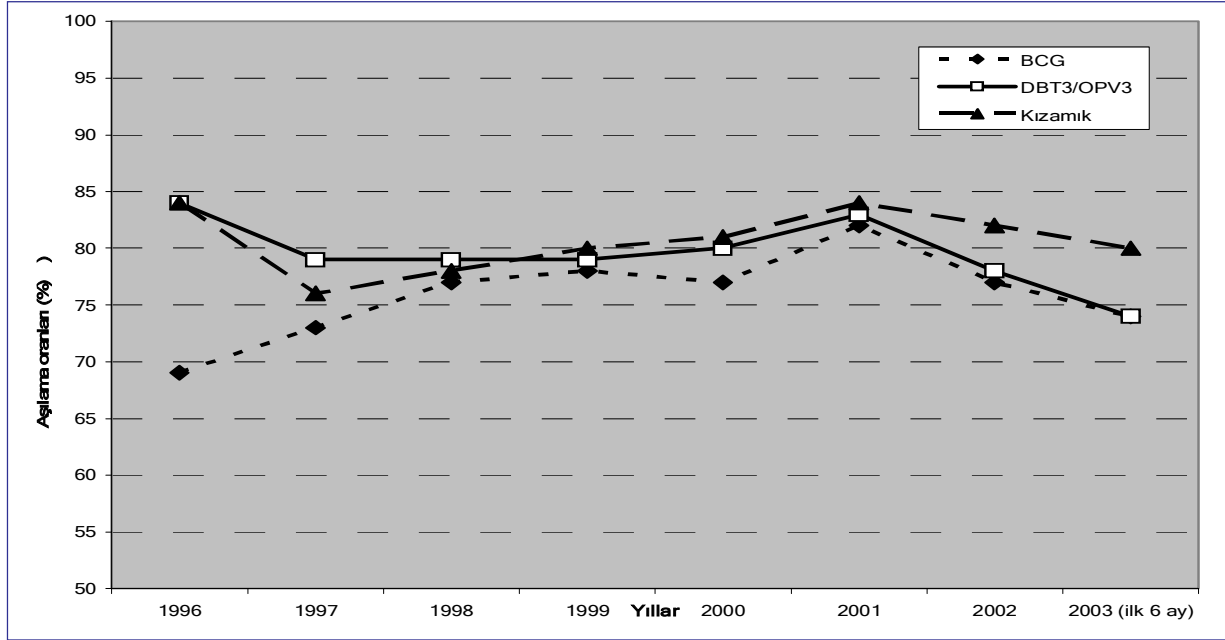
Nüfus*	Aşı eksikliği yaşanmadı	%	En az bir aşıda eksiklik oldu	%	Toplam	%
5000'den az	19	63.3	11	36.7	30	100.0
5000-9999	19	51.4	18	48.6	37	100.0
10000-14999	7	31.8	15	68.2	22	100.0
15000-19999	3	23.1	10	76.9	13	100.0
20000 ve üstü	34	44.2	43	55.8	77	100.0
Toplam	82	45.8	97	54.2	179	100.0

\* 9 sağlık ocağının nüfusu belirtilmemiştir.

**Tablo 8. Aşı eksikliği yaşanan sağlık ocaklarının coğrafi bölgelere göre durumu**

Bölgeler	Aşı eksikliği yaşanmadı	%	En az bir aşıda eksiklik oldu	%	Toplam	%
Marmara	14	51.9	13	48.1	27	100.0
Ege	5	38.5	8	61.5	12	100.0
Akdeniz	19	42.2	26	57.8	45	100.0
İç Anadolu	6	50.0	6	50.0	12	100.0
Karadeniz	18	62.1	11	37.9	29	100.0
Doğu	6	23.1	20	76.9	26	100.0
Güneydoğu	20	55.6	16	44.4	36	100.0
Toplam	88	46.8	100	53.2	188	100.0

Grafik 1. BCG, DBT/OPV3 ve kızamık aşılanma oranlarının yıllara göre durumu (1996-2003)



Bölgelere göre 2002-2003 yılı aşılanma oranlarındaki değişim ise Tablo 9'da sunulmuştur. Aşılanma oranlarındaki farklılık bölgelere göre bakıldığında daha da çarpıcı bir hal almaktadır. Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri dışında kalan bölgelerde her üç aşı için de aşılanma oranlarında azalmalar gözlenmektedir.

#### TARTIŞMA

Araştırmada veri toplanmasında ve tüm illerinin temsiliyetine ait problemler var olsa da bu çalışma Türkiye'de son dönemde aşı dağıtımında yaşanan aksaklıkları ve sağlık ocaklarında sürdürülen en temel hizmetlerden biri olan aşılanma hizmetlerinin ne derece etkilendiği konusunda fikir vermektedir.

Eksikliği yaşanan aşıların başında DBT ve kızamık aşıları gelmektedir. Son bir yılda sağlık ocaklarının yaklaşık yarısında DBT, dörtte birinde ise kızamık aşısı eksikliği olmuştur. Aşı şemasında yer alan tüm aşılanma son bir yılda en az bir kez eksiklik gözlenmiş, bu eksiklik çoğu

sağlık ocağında 3-4 haftadan uzun sürmüştür. Yaşanan eksiklik sonucu binlerce çocuğun aşılanmasında aksaklık olmasının, Türkiye genelinde giderek azalan aşılanma oranlarını olumsuz etkilemesi beklenmelidir. Aşı eksikliği çoğu sağlık ocağında son bir yılda bir kez olmakla birlikte %20-30 sağlık ocağında bir kereden fazla eksiklik olmuştur. Ayrıca yaşanan eksikliğin oldukça yaygın ve süresinin uzun olmasının aşı ile korunabilen hastalıkların sıklığında hatta bu hastalıklara bağlı ölümlerde artış ile sonuçlanması kaçınılmazdır.

Aşı eksikliğinin aşılanma hizmetlerine verdiği zarar sanıldığından daha büyük boyutlardadır. Aşılanmadaki eksiklik çoğu sağlık ocağında (%74) üç haftadan uzun sürmesi, bu süre içinde çocukların bu hastalıklara karşı korunmasız olduğu anlamına gelmektedir. Örneğin; bu süre içinde BCG aşısı olamayan bir çocuğa aşı yapılabilmesi için PPD kontrolü gerekmekte, bu durum hem aileye hem de sağlık kurumlarına ek bir yük ortaya çıkmaktadır. Bundan başka, örneğin 2 aylık bir bebeğe OPV aşısı yapılmış ancak DBT

Tablo 9. Bölgelere göre BCG, DBT/OPV ve kızamık aşılanma oranlarının 2002-2003 yılları arasındaki değişimi

Bölgeler	BCG (%)		DBT/OPV3 (%)		Kızamık (%)	
	2002	2003	2002	2003	2002	2003
Marmara Bölgesi	82	75	86	82	86	82
Ege Bölgesi	82	76	85	79	85	79
Akdeniz Bölgesi	85	84	89	82	89	82
İç Anadolu Bölgesi	83	79	87	86	87	86
Karadeniz Bölgesi	78	71	85	81	85	81
Doğu Anadolu Bölgesi	58	55	71	72	71	72
Güneydoğu Anadolu Bölgesi	68	75	67	72	67	72
Türkiye	77	74	82	74	82	80

olmadığı için aşı yapılamadıysa ve DBT geldiğinde diğer aşının yapılmasından sonra geçen zaman 4 haftayı henüz geçmediyse DBT aşının yapılması daha da gecikecektir. Zaman zaman DBT aşısı gelse bile aşının yapılmasının uygun olmaması nedeniyle 6 ayına kadar aşı olamayan bebekler olduğu sağlık çalışanları tarafından belirtilmektedir.

Türkiye’de aşılama oranları 2001 yılından sonra azalma eğilimindedir. 2003 yılının ilk 6 aylık rakamlarındaki aşılama oranındaki düşüşe yılın geri kalan dönemindeki verilerin eklenmesi ile bu düşüş daha da dramatik bir hal alacaktır. Zaman zaman aşı ve malzemenin olmayışı, araç ve personel yetersizliği yanında birinci basamağın içinde bulunduğu durum yıllar içinde toplumda aşılama oranlarının düşmesi ile sonuçlanmıştır. Türkiye’de sağlık ocaklarının sayısı da yetersizdir. Bunun yanında, var olan sağlık ocaklarının %13’ünde hekim, köy sağlık evlerinin ise %75’inde ebe bulunmamaktadır. Sağlık ocaklarında kadrolarına göre sağlık çalışanlarının doluluk oranı hekimlerde %43, hemşirelerde %27, sağlık memurlarında %19 ve ebelerde %29 olarak bildirilmektedir. Sağlık ocaklarının %33’ü kirada veya diğer kamu binaları gibi geçici mekanlarda hizmet vermektedir (SB, 2003). Kısaca, sağlık ocaklarının fiziksel koşulları kötü, personel durumlarının yetersiz olması sağlık ocaklarındaki hizmetleri olumsuz olarak etkilemektedir.

Sağlık ocaklarının araçsız veya benzsiz bırakılması, döner sermaye uygulamalarının başlamasıyla ebelerin yazarkasa başında görevlendirilmeleri, yeni uygulanmaya başlayan performans sistemine göre bakılan hasta sayısının daha “yüksek performans” olarak kabul edilmesi gibi nedenlerle ev ziyaretleri de yapılamaz hale gelmiştir. Ayrıca, Sağlık Bakanlığı’nın kontraseptif malzeme alımını azaltması ve çiftleri “kendi kendine yeterliliğe” davet etmesi sonucu sağlık ocaklarının en önemli işlevlerinden biri olan aile planlaması hizmetleri de aksamıştır. Çevre sağlığı hizmetleri, çevre sağlığı teknisyeni sayısının yetersizliği, denetimlerin daha iyi yapılabilmesi gibi gerekçelerle Sağlık Müdürlükleri veya Grup Başkanlıkları çatısı altında toplanmış, sağlık ocaklarının görevleri arasından çıkarılmıştır. Geriye kalan tek koruyucu sağlık hizmeti olan aşılama da aşının veya enjektörün olmayışı (!) gibi nedenlerle yürütülememektedir. Sonuç olarak, sağlık ocaklarının içinde bulunduğu yetersizlikler aşılama hizmetlerini olumsuz etkilemektedir.

Aşılama oranları bölgelere göre bakıldığında durum oldukça üzücüdür. Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri dışında kalan bölgelerde her üç aşı için de aşılama oranlarında azalmalar gözlenmektedir. Araştırma sonuçlarına göre, en fazla aşı eksikliği yaşanan bölge olan Doğu Anadolu bölgesinde Sağlık Bakanlığı’nın verilerine göre aşılama oranlarında sadece BCG’de çok az düşüş olması ilginç bir bulgudur (SB, 2004). Personel gereksiniminin en fazla olduğu bölgelerden biri olan Doğu Anadolu’da hedef nüfus tespitinin kesin olarak yapılamaması gibi nedenlerle aşılama oranları güvenilir olmayabilmektedir. Diğer yandan, 2002 yılından itibaren

uygulanmaya başlayan “birinci basamakta döner sermaye uygulaması” öncelikle batı bölgelerinde başlanmış, daha sonra doğu ve güneydoğu bölgesine yaygınlaştırılmıştır. Bu nedenle Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde sağlık ocağı hizmetleri üzerine etkileri henüz gözlenmemektedir. Döner sermaye uygulamasından sonra uygulanmaya başlayan “performansa dayalı ek ödeme sistemi”nin sağlık ocaklarındaki saha hizmetleri ve koruyucu hizmetleri aksattığı gözlenmektedir.

1990’ların başından beri reform sürecinde olan Sağlık Bakanlığı’nın politikaları, sağlık ocaklarında pek çok sorunların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Sağlık ocakları personel, fiziksel koşullar ve donanım bakımından ciddi yetersizlikleri her geçen gün daha fazla yaşamaktadır. Sağlıkta Dönüşüm Projesi hayata geçtikten sonra aşılama oranlarının çok daha fazla düşmesi beklenmelidir. Çünkü aşılama hizmetinin başarısı ancak toplum tabanlı sağlık hizmetlerin iyi olduğu ortamda olanaklıdır.

Polio eradikasyonu ile başlayan ‘Ulusal Aşı Günleri’ sonrasında Sağlık Bakanlığı’nın aşılama hizmetlerinde “kampanyalar” yerleşmiş durumdadır. Bu da temel sağlık hizmetleri yaklaşımına ters düşmektedir ve dikey sağlık hizmeti sunumunun tüm olumsuzluklarını beraberinde getirmektedir. Dünya Sağlık Örgütü’nün de önerileri ile başlayan bu değişim, rutin aşılama hizmetlerine zarar vermektedir. Polio eradikasyon programının ardından başlayan kızamık eliminasyon programı 2003 yılında yapılmış, bazı sağlık ocaklarında aşı olmaması, bazılarında ise enjektör ve pamuk olmaması gibi nedenlerle gecikerek yapılmıştır. Türkiye’de aşılama hizmetlerinin sürdürülmesinde artık kampanyalar yerleşmiş durumdadır.

Türkiye’de aşı üretimi yapılmamasının sonucunda aşıda dışa bağımlılık yaşanmakta, bu da aşılama hizmetlerine yansımaktadır. Laboratuvarların yetersizliği, teknolojinin geri olması gibi gerekçeler öne sürülerek aşının ithal edilmesi savunulmaktadır. Oysa Türkiye’nin üç yıl boyunca aşı ithali için ödediği bedel ile ülkenin gereksinimi olan aşılardan üretimini sağlayacak laboratuvarların kurulması olanaklıdır (Saçaklıoğlu F ve ark, 2003). Aşı üretiminin gelişmiş ülkelerin tekelinde kalması, milyonlarda dolar değerindeki patent bedelleri gibi nedenlerle dünyada her yıl binlerce çocuk ölmekte ya da sakat kalmaktadır. Bunun dışında geleneksel aşılardan üretiminin karlı olmaması bu aşılardan üretiminin azalmasına ve Türkiye gibi pek çok dışa bağımlı ülkede aşı sorunu yaşanmasına neden olmuştur. Kısacası, aşı üretimi artık serbest piyasa dinamikleri ile belirlenmektedir.

Türkiye’de aşı laboratuvarlarının teknolojilerinin yenilenmesi ve üretimin kamusal olarak yapılması en akılcı yaklaşımdır. Aşı olmadığı için aşılama oranlarındaki düşüş, aşıyla korunabilen hastalıkların artışına hatta salgınlara neden olacaktır. Bu durumda binlerce çocuğun hastalanmasının ve ölümünün sorumlusu uyguladığı politikalar nedeniyle Sağlık Bakanlığı olacaktır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın sonuçları özet ile şöyledir;

- Sağlık Bakanlığı'nın aşı şemasında bulunan tüm antijenlerde son bir yılda eksiklik olmuş, bu eksiklik en fazla DBT (karma), kızamık ve BCG (verem) aşılarında gözlenmiştir.

- Aşı eksikliği olan sağlık ocaklarında %20-36'sında iki veya daha çok kereler aşı eksikliği olmuş, çoğunda (%60-80'inde) bu eksiklik 3 hafta veya daha uzun sürmüştür.

- Aşı eksikliği olan sağlık ocaklarının yarısından çoğu, 20 000'den fazla nüfusa sahip kalabalık bölgelerdir. Bu durum, aşı eksikliğinden etkilenen nüfusun sanıldığından daha fazla olduğunu göstermektedir.

- Sağlık ocaklarının üçte birinde aşı yapılırken kullanılan alkol vb. gibi cilt temizleyicilerinde, %13'ünde pamuk bulunmasında sorun vardır.

- Sağlık ocaklarının sadece %14'ünde sürekli araç bulunuyor, başka biçimlerde temin edilen araçlar etkili kullanılamamaktadır.

- Sağlık ocaklarında hizmeti yürütebilecek sayıda personel bulunmamaktadır.

- Koruyucu sağlık hizmetlerinin başında gelen "aşılama hizmetleri" aşı yokluğu ve sağlık ocaklarının içinde bulunduğu durum nedeniyle giderek bozulmaktadır.

- Sağlık ocaklarında "döner sermaye" uygulaması ile esas görevi evlerde koruyucu sağlık hizmeti yapmak olan ebeler 'yazarkasa' başında görevlendirilmiştir.

- Son yıllarda azalan aşılama oranlarının bundan sonra daha da düşmesi beklenmelidir.

Türkiye'de sağlık ocaklarında aşı ile ilgili sorunların çözülmesi için öneriler ise şu şekilde özetlenebilir;

- Türkiye'de aşıda dışa bağımlılığa son verilmelidir. Sağlık Bakanlığı, ulusal aşı laboratuvarını kurmalıdır. Üretim kamusal kaynaklarla ve kamu olarak yapılmalıdır.

- Sağlıkta Dönüşüm Programı'nın öngördüğünün aksine, birinci basamak sağlık hizmetlerinin kamu tarafından sunulan, tüm topluma eşit ve ücretsiz sağlık hizmeti veren bir yapıda olması yönünde bir değişim yapılmalıdır.

## Teşekkür:

Soru kağıdının hazırlanmasında emeği geçen Kocaeli Tabip Odası Pratisyen Hekimlik Komisyonu çalışanlarına, veri toplamada emeği geçen Prof. Dr. Gülseren Ağrıdağ, Dr. Öner Aydın, Uzm. Dr. Coşkun Bakar, Dr. İbrahim Balım, Uzm. Dr. İrem Budakoğlu, Yard. Doç. Dr. Resul Buğdaycı, Mustafa Ceylan, Yard. Doç. Dr. Ali Ceylan, Doç. Dr. Gamze Çan, Dr. Mehtap Çelik, Prof. Dr. Meltem Çöl, Doç. Dr. Hülya Ellidokuz, Dr. Füsün Erdoğan, Uzm. Dr. Ethem Erginöz, Doç. Dr. Melikşah Ertem, Doç. Dr. Tacettin İnandı, Dr. Aylin Göksoy, Dr. Nihan Keysan, Yard. Doç. Dr. A. Senih Mayda, Dr. Havva Özden, Dr. Lüey Özelsoy, Yard. Doç. Dr. Aysun Özşahin, Doç. Dr. Günay Saka, Dr. Hıdır Sarı, Doç. Dr. Haldun Sümer, Uzm. Dr. Kahraman Şahin, Yard. Doç. Dr. Aytaç Polat, Dr. Yahya Taş, Yard. Doç. Dr. Murat Topbaş, Uzm. Dr. Mehtap Türkay, Uzm. Dr. Gamze Varol, Yard. Doç. Dr. Nuray Yeşildal'a, Halk Sağlığı Kolu Yürütme Kurulu adına teşekkür ederiz.

## KAYNAKLAR

**Aksakoğlu G** (2003) Uluslararası Sermaye ve Bağışıkla Pazarı. Toplum ve Hekim 18(5):323-30.

**Milstien J, Sarah G, Baston A, Greco M, Berger J.** (2001), Divergence of vaccine product lines in industrialized and developing countries, [http://www.vaccinealliance.org/site\\_repository/resources/22Divergence.pdf](http://www.vaccinealliance.org/site_repository/resources/22Divergence.pdf)

**Saçaklıoğlu F, Davas A, Döner B ve ark.** (2003) Aşı Pazarı Can Pazarı "Aşı Üretiminin Perde Arkası" TTB Yayınları, Ankara.

**Sağlık Bakanlığı** (2002) Türkiye Sağlık Hizmetlerinde Çalışma Üç Yıl. T.C. Sağlık Bakanlığı. Ankara

**Sağlık Bakanlığı** (2004) 2003 Yılı Temel Sağlık Hizmetleri İlk Altı Ay Geri Bildirimi

**Sağlık Bakanlığı (SB)** (2001) Temel Sağlık Hizmetleri Çalışma Yıllığı 2002. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Ankara

**Sağlık Bakanlığı (SB)** (2003) Temel Sağlık Hizmetleri Çalışma Yıllığı 2002. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Ankara

**Shann F, Steinhoff MC.** (1999), Vaccines for children in rich and poor countries, The Lancet, 354:7-11.

**Ünüvar N** (2003) İçinde. Panel: Türkiye Aşı Üretmeli Mi? Üretebilir Mi? Toplum ve Hekim 18(5):398-400.