

Anneler İçin Tamamlayıcı Beslenme Hakkında Bir Eğitim Çalışması

*Uzm. Dr. Arzu İŞGÖR, **Yrd. Doç. Dr. Serap ÇİFÇİLİ, **Uzm. Dr. Mehmet AKMAN,
***Uzm. Dr. Sabah TÜZÜN, **Doç. Dr. Pemra ÜNALAN,
* Aile Hekimliği Uzmanı
**Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, İstanbul
*** Tercan Devlet Hastanesi, Erzincan

An Educational Study for Mothers About Complementary Feeding

Summary

Background: To develop an interactive educational program to provide information about adequate, efficient complementary feeding to the mothers and assess the short term efficacy.

Methods: This is a prospective, intervention study which took place in Ümraniye and Tekirdağ. The intervention group included 42; the control group included 50 mothers whose babies were 4-8 months old. Data about mothers' knowledge and attitude towards complementary feeding and practices was collected by a questionnaire. Mothers in the intervention group participated in an interactive education program. In the follow-up, the questionnaire was reapplied. SPSS packet program 11.0 was used for the statistical analysis.

Results: The right answers of the mothers were summed to find a total score. To assess the difference of knowledge levels between the two groups in the follow-up, we calculated the percentage of difference.

Özet

Genel bilgi: Tamamlayıcı beslenme döneminde annelere etkin ve uygun bebek beslenmesi hakkında bilgi verebilmek için etkileşimli bir eğitim geliştirilmesi, bu eğitimin yakın erimli etkinliğinin sınanması amaçlanmıştır.

Yöntem: Ümraniye ilçesi ve Tekirdağ ilinde yapılan araştırmamız prospektif, müdahale tipindedir. 4-8 aylık bebekleri olan annelerden müdahale grubunda 42, kontrol grubunda 50 katılımcı çalışma kapsamına alındı. Annelerin bebeklerini nasıl besledikleri, tamamlayıcı beslenme hakkındaki bilgi ve tutumlarına yönelik veriler bir anket aracılığı ile toplandı. Ankette bebelere verilen besinlerin işlendiği bir tablo, çoktan seçmeli sorular ve 27 adet yargı cümlesi bulunmaktaydı. Müdahale grubundaki annelere etkileşimli bir eğitim programı uygulandı. İkinci görüşmede ilk anketler yinelenildi. İstatistik analizlerde SPSS 11.0 paket programı kullanıldı.

Bulgular: Katılımcıların yargı cümlelerine verdikleri doğru cevaplara birer puan verilerek toplam bilgi ve tutum puanları hesap-

While there was 8.8% increase in the intervention group, there was 1.1% increase in the control group ($p<0.05$). Fewer mothers in the intervention group gave broth to their babies.

Discussion and conclusions: In this age group whose health visits for vaccination becomes sparse; education about complementary feeding especially with effective teaching techniques might provide knowledge and some positive behaviour to the mothers.

Key words: infant, complementary feeding, breast feeding, education

landı. İki grubun bilgi düzeylerinde ikinci görüşme- de oluşan değişimin farkını inceleyebilmek için değişim yüzdelerine bakıldı. Müdahale grubunda %8.8'lik bir değişim gözlenirken kontrol grubunda % 1.1'lik bir değişim saptandı ($p<0.05$). Müdahale grubunda eğitim sonrasında yemek sularından veren annelerin sayısı kontrol grubuna göre daha azdı.

Tartışma ve sonuç: Özellikle aşılama ziyaretlerinin seyrekleştiği tamamlayıcı beslenmeye geçiş döneminde beslenme konusunda ailelere verilecek eğitimler özellikle de etkili eğitim yöntemleri seçildiği takdirde annelerin bilgilenmesini ve bazı olumlu davranışlar kazanmalarını sağlayabilir.

Anahtar sözcükler: süt çocuğu, tamamlayıcı beslenme, anne sütü, ek gıda, eğitim.

Genel bilgi

Büyüme ve gelişmenin en hızlı olduğu yeni doğan ve süt çocukluğu dönemlerinde yetersiz ve dengesiz beslenen çocuklar fiziksel, zihinsel ve sosyal yönden akranlarından geri kalmakta, bu durum bazı çocukluk çağı hastalıkları hatta ölümle sonuçlanabilmektedir.¹ Doğumdan sonra ilk iki yıl; büyüme, sağlık ve davranış gelişimi için kritik pencere dönemidir ve bu dönemde oluşan büyüme gelişme geriliğini daha sonra telafi etmek mümkün olmayabilir.² Altı ayın sonuna dek galaktozemi, fenilketonüri, çok düşük doğum ağırlığı gibi özel durumlar dışında yalnızca anne sütü ile beslenmesi gereken süt çocuğu, daha sonra uygun şekilde tamamlayıcı beslenme dönemine geçmeli, bu dönemde anne sütü ile beslenme devam ettirilmelidir.

Uygun tamamlayıcı beslenme tanımı Dünya Sağlık Örgütü tarafından şu şekilde yapılmaktadır⁴:

- Zamanında; enerji ve besin ögesi gereksinimi sık ve yalnızca emzirme ile sağlanamayacak düzeye ulaştığında,
- Yeterli; büyümekte olan bebeğin gereksinimini karşılayacak miktarda enerji, protein ve besin ögesi içeren,
- Güvenli; hijyen kurallarına uygun şekilde saklanmış, hazırlanmış, biberonla değil, temiz kaplarla ve ellerle sunulmuş,
- Uygun yöntemle; bebeğin iştah ve doygunluk belirtilerini dikkate alarak ve yaşına uygun olarak parmak, kaşık ya da kendi kendine beslenme yöntemi ile yeterli besin alabilmesi için aktif olarak cesaretlendirerek.

Çocuğun 5 yaşına kadar devam eden büyüme-

si genetik ya da etnik faktörlerden daha çok çevresel faktörlerden etkilenmektedir dolayısıyla dünyanın hangi bölgesinde olursa olsun bütün çocuklar benzer büyüme ve gelişme kapasitesine sahiptir.⁵ Uygun ve yeterli beslenemeyen çocuklarda oluşabilen malnütrisyon 5 yaşından küçük çocuk ölümlerinin %60'ının doğrudan ya da dolaylı nedenidir.⁶⁻⁸ Anne ve çocuk malnütrisyonunu önlemeye yönelik müdahale programlarının başarısını inceleyen bir derlemede, bebek ölümlerinin önlenmesinde en etkili müdahalenin emzirmenin desteklenmesi olduğu, ayrıca tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim çalışmalarının yaşa göre boy skorunu arttırdığı ve buna bağlı morbiditeyi azalttığı bildirilmiştir.⁹ Bebek ölüm oranı 1000 canlı doğumda 50'den fazla olan Doğu Akdeniz ülkelerinde uygun tamamlayıcı beslenme stratejileri ile %54 çocuk ölümünün önlenebileceği öngörülmektedir.¹⁰

Bu gerçeklerin ışığında bu çalışmada tamamlayıcı beslenme döneminde annelerin bebeklerini etkin ve uygun şekilde beslemelerini sağlamak için etkileşimli bir eğitim geliştirilmesi ve küçük gruplarda yürütülecek bu eğitimin yakın erimli etkinliğinin sınanması amaçlanmıştır.

Yöntem

Ümraniye ilçesi ve Tekirdağ ilinde yapılan araştırmamız prospektif, müdahale tipindedir. Bu bölgelerde sağlık ocağına uzak mahallelerde yapılan duyurular sonrasında eğitime katılmaya gönüllü ve 4-8 aylık bebekleri olan anneler çalışma kapsamına alınmıştır. Kontrol grubu aynı bölgelerde en yakın Ana Çocuk Sağlığı Aile Planlama

Merkezi veya Sağlık Ocağı'na başvuran annelerden oluşturulmuştur. Müdahale grubu için 45 anneye ulaşılmıştır. İki katılımcı taşınma ve uzun süreli bölgeden ayrılma nedenleriyle takip edilememiştir. Bir bebekte büyüme gelişme geriliği saptanması nedeni ile çalışmadan çıkarılmış ve ilgili birimlere yönlendirilmiştir. Kontrol grubu için 57 anneye ulaşılmıştır. Bu annelerin 5'i yine bölgeden ayrılma ya da uzun süreli başka ili ziyaret etme gibi nedenlerle takip edilememiştir. Bu grupta büyüme gelişme geriliği saptanan 2 bebek takipten çıkarılmış ve uygun birimlere yönlendirilmiştir. Sonuç olarak müdahale grubunda 42 kontrol grubunda 50 katılımcı ile çalışma tamamlanmıştır.

Bilgilendirme ve onam formları aracılığı ile annelerden aydınlatılmış onam alındı. Annelerin bebeklerini nasıl besledikleri, ek gıdaya ne zaman geçecekleri ve kendi uygulamaları ile ilgili ifadeleri bir anket formu aracılığıyla toplandı. Ayrıca bu ilk karşılaşmada bebeklerin antropometrik ölçümleri (boy, ağırlık, baş çevresi) değerlendirildi.

Küçük gruplarda (en çok 12 kişi) interaktif bir eğitim programı hazırlandı. Farklı gruplara toplam 4 eğitim uygulandı. Eğitim sırasında annelerin uygulamaları tartışılarak belli mesajlar üzerinde odaklanıldı. Her koşulda uygulanabilirliğini sağlamak amacı ile eğitim materyali olarak büyük yazı kağıtları (flip-chart) ve gerçek materyaller (cam rende, suluk, bebek beslenme kaşığı vb.) demonstrasyon amacıyla kullanıldı. Toplam 4 saatlik eğitim süresinin ilk 45 dakikasında tüm annelere sözlü olarak bebeklerini nasıl besledikleri soruldu, bu sırada büyük yazı kâğıtları üzerine not alındı. Daha sonra annelerin uygulamaları örnek-

Tablo 1: Annelerin ek gıdaya geçişle ilgili bilgi ve tutumlarının değerlendirildiği lek

No	Yargı cümlesi
1	Bebeğe doğar doğmaz su verilmelidir.
2	Farklı gıdalar diyete yavaş yavaş eklenmelidir.
3	Ek gıdalara tuz katılmalıdır.
4	Ek gıdalara başlanıldığında bebeğe mutlaka su verilmelidir.
5	Birkaç ek gıdaya aynı anda başlanmalıdır.
6	Yeni ek gıdaya başlandığında dışkı kıvamında değişiklik beklenir.
7	Ek gıdadan önce anne sütünü verilmelidir.
8	ocuk hastalandığında anne sütünü kesilmelidir.
9	Bebeğe verilecek su önceden kaynatılmalıdır.
10	Bebeğe yemek hazırlamadan önce anne ellerini yıkamalıdır.
11	Bebeğin yemeği arttığı takdirde atılmalıdır.
12	Bebeğe konserve gıda verilebilir.
13	Mercimek benzeri baklagillerin ete benzer yararları vardır.
14	Aşırı sulu yiyecekler bebeğin midesini şişirir, beslenmesine engel olur.
15	Meyve suyunun fazlası iştahu kapatır.
16	Bebeğe 6. aydan sonra az miktarda peynir verilebilir.
17	Bebeğe ay verilebilir.
18	Meyvenin püre şeklinde verilmesi meyve suyuna göre daha besleyicidir.
19	İyi yıkanmamış gıdalar ishale neden olabilir.
20	Yeni gıdalar bebek açken ve öğle ğnünde verilmelidir.
21	Yeni besinler en az 3 gün süreyle denenmelidir.
22	Bebek hastalandığında anne sütünü devam edilmelidir.
23	Bebeğe 10 ayını doldurana kadar et verilemez.
24	Yemeklerin suyuna ekmek banmak çok besleyici ve ucuz bir gıdadır.
25	Biberon yerine kaşıkla beslenme tercih edilmelidir.
26	Bebeğe beyin yedirilmez.
27	İnek sütünü verilecekse pastörize süt tercih edilmelidir.

lenerek eğitici sunumu yapıldı (45 dakika). Kısa bir ara sonrasında kullanılacak malzemeler tanıtılarak uygun yemek tariflerinin tartışılmasından sonra (45 dakika) 1 saat kadar süren soru cevaplarla eğitim sonlandırıldı. Eğitime katılan her anneye, eğitimin temel mesajlarını ve tamamlayıcı beslenme için uygun yemek tariflerini içeren bir kitapçık dağıtıldı.

Araştırmaya katılan annelerin bebekleri birer aylık aralarla kontrole çağrıldı ve antropometrik

lmleri tekrarlandı. Bir ay sonra ulaşılamayan annelere daha sonraki aylarda, bebek 13. ayını doldurmadan önce en az bir kez ulaşıldı. Aynı takipte annelere bebeklerine hangi besinleri ne şekilde verdikleri ve beslenmeye yönelik bilgi ve tutumlarını sorgulayan bir takip anketi uygulandı.

Antropometrik ölçümlerin yapılışı

Boy: Bebek soyuldu, sırtüstü yatırılarak, baş tahtası sabit, ayak tahtası hareketli stadiometre ile

Tablo 2: Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri.

		Müdahale grubu (n=42) n (%)	Kontrol grubu (n=50) n (%)	Toplam (n=92) n (%)
Eğitim durumu (n=92)	Okur-yazar değil	0 (0.0)	7 (14.0)	7 (7.6)
	Okur-yazar	2 (4.8)	1 (2.0)	3 (3.3)
	İlkokul	19 (45.2)	28 (56.0)	47 (51.1)
	Ortaokul	8 (19.0)	7 (14.0)	15 (16.3)
	Lise	9 (21.4)	5 (10.0)	14 (15.2)
	Üniversite	4 (9.5)	2 (4.0)	6 (6.5)
Eşinin eğitim durumu (n=92)	Okur-yazar değil	0 (0.0)	5 (10.7)	5 (5.4)
	Okur-yazar	2 (4.8)	4 (8.0)	6 (6.5)
	İlkokul	11 (26.2)	24 (48.0)	35 (38.0)
	Ortaokul	9 (21.4)	10 (20.0)	19 (20.7)
	Lise	11(26.2)	5 (10.0)	16 (17.4)
	Üniversite	9 (21.4)	2 (4.0)	11 (12.0)
Mesleği (n=92)	Ev hanımı	38 (90.5)	47 (94.0)	85 (92.4)
	İşçi-memur	4 (9.5)	3 (6.0)	7 (7.6)
Eşinin mesleği (n=92)	İşçi	23 (54.8)	20 (40.0)	43 (46.7)
	Memur	9 (21.4)	4 (8.0)	13 (14.1)
	Esnaf	5 (11.9)	10 (20.0)	15 (16.3)
	Diğer	5 (11.9)	16 (32.0)	21 (22.9)
Eş ile akrabalık (n=91)	Var	5 (11.9)	6 (12.2)	11 (12.1)
	Yok	37 (88.1)	43 (87.8)	80 (87.9)
Aile tipi (n=89)	Çekirdek	31 (79.5)	43 (86.0)	74 (83.1)
	Geleneksel	8 (20.5)	7 (14.0)	15(16.9)

ölçüldü. Ölçüm sırasında dizlerden hafif basınç uygulanarak dizler ekstansiyona getirildi. Verteks baş tahtası ile temas halinde ve ayak bileği 90° fleksiyonda, ayak tahtası ile temasta iken ölçüm kaydedildi.

Ağırlık: Bebekler iç çamaşırı ve bezleri ile standart bebek baskülünde ölçüldü. Ölçümlerden 200 g. düşüldü.

Baş Çevresi: Başın arkada en çıkıntılı noktası ile kaşlar üzerinden geçirilen bir mezura ile ölçüldü.

Annelerin ek gıdaya geçiş dönemi ile ilgili bilgi ve tutumu 27 adet yargı cümlesi içeren ve bu ifadelerle ne ölçüde katıldıklarını 3'lü Likert skala (katılıyorum, fikrim yok, katılmıyorum) üzerinden be-

lirtmeleri istenen ölçek değerlendirildi (Tablo 1). Davranışları ise bebeklerine son üç gün içinde hangi yiyecekleri verdikleri ve bu yiyecekleri vermeye kaçınıcı ayda başladıkları sorgulanarak ve bir tablo üzerine işaretlenerek değerlendirildi.

Halen anne sütü almakta olan ve 3 ila 97. persantil arasında olanlar çalışma kapsamına alındı. Kronik hastalığı olanlar, 3. persantilin altında ve 97. persantilin üzerinde olanlar, en az bir ana öğünü yalnızca ek gıda (anne sütü dışında bir gıda) olanlar, öykü ve klinik muayene ile sistemik hastalık tanısı olanlar çalışma dışı bırakıldı. Verilerin önce sıklık dağılımları bulundu ve tanımlayıcı istatistikleri yapıldı. Müdahale-kontrol ve birinci-ikinci-

Tablo 3: Eğitim sonrasında müdahale ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösteren yargı ifadeleri (Sütun yüzdeleri gösterilmiştir)

		Doğru	Yanlış	Toplam	χ^2	P
Yargı 1	Müdahale	36 (85.7)	6 (14.3)	42 (%100.0)	4.731	0.030
	Kontrol	33 (66.0)	17 (34.0)	50 (%100.0)		
Yargı 2	Müdahale	34 (81.0)	8 (19.0)	42 (%100.0)	3.954	0.047
	Kontrol	31 (62.0)	19 (38.0)	50 (%100.0)		
Yargı 6	Müdahale	41 (97.6)	1 (2.4)	42 (%100.0)	6.731	0.009*
	Kontrol	40 (80.0)	10 (20.0)	50 (%100.0)		
Yargı 7	Müdahale	39 (92.9)	3 (7.1)	42 (%100.0)	4.753	0.029*
	Kontrol	38 (76.0)	12 (24.0)	50 (%100.0)		
Yargı 14	Müdahale	37 (88.1)	5 (11.9)	42 (%100.0)	8.061	0.008
	Kontrol	31 (62.0)	19 (38.0)	50 (%100.0)		
Yargı 15	Müdahale	32 (76.2)	10 (23.8)	42 (%100.0)	4.102	0.043
	Kontrol	28 (56.0)	22 (44.0)	50 (%100.0)		
Yargı 16	Müdahale	40 (95.2)	2 (4.8)	42 (%100.0)	14.315	<0.01*
	Kontrol	31 (62.0)	19 (38.0)	50 (%100.0)		
Yargı 18	Müdahale	35 (83.3)	7 (16.7)	42 (%100.0)	10.031	0.002
	Kontrol	26 (52.0)	24 (48.0)	50 (%100.0)		
Yargı 19	Müdahale	41 (97.6)	1 (2.4)	42 (%100.0)	7.746	0.005*
	Kontrol	39 (78.0)	11 (22.0)	50 (%100.0)		
Yargı 23	Müdahale	28 (66.7)	14 (33.3)	42 (%100.0)	20.504	<0.01
	Kontrol	10 (20.0)	40 (80.0)	50 (%100.0)		
Yargı 24	Müdahale	23 (54.8)	16 (32.0)	42 (%100.0)	5.074	0.024
	Kontrol	16 (32.0)	34 (68.0)	50 (%100.0)		

*Fisher's exact test

ci ölçüm arasındaki farkların karşılaştırıldığı analizlerde kategorik değişkenler için ki-kare; sürekli değişkenler için Student's t-test veya parametrik olmayan eşdeğeri (Mann-Whitney-U testi) kullanıldı. Müdahale ve kontrol gruplarının kendi içindeki değişimini görmek amacıyla farklı zamanlarda yapılan ölçümlerin karşılaştırmalı analizinde kategorik değişkenler için Mc Nemar testi, sürekli değişkenler için ise eşli t testi veya parametrik olmayan eşdeğeri (Wilcoxon testi) kullanıldı.

Araştırma Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır.

Bulgular

Sosyo-demografik özellikler:

Çalışmamıza katılan annelerin yaş ortalaması

26.8 (± 4.8)'di. Tablo 2'de Müdahale ve kontrol gruplarının diğer sosyo-demografik özellikleri gösterilmiştir.

Bebeklerin yaş ortalaması 5.5 (± 1.4) ay, ortalama değer 5.5 (3-7)'di. Bebeklerin yalnızca anne sütü ile beslenme süresi ortalaması 4.1 (± 1.5) ay olarak saptandı. Katılımcıların 2'si (%2.2) bebeklerini hiç anne sütü ile besleyememişti. Bebeklerin 12 (%13.4)'si anneleri çalıştığı için büyükanneleri tarafından beslenmekteydi. Çalışmaya bu bebeklerin büyükanneleri katılmıştır. Bebeklerin 47 (%51.0)'si kız, 45 (%49.0)'i erkekti. Katılımcıların 46 (%50.0)'sü son bebeklerini vajinal yolla doğurmuş, bu doğumların 76 (%82.6.0)'sü devlet hastanesinde, 23 (%25.0)'ü ise özel hastanede gerçekleşmiştir. Katılımcıların 2 (%2.2)'si gebelik sırasında hiç takip edilmemiştir, 65

Tablo 4: Müdahale grubunda eğitim öncesi ve sonrasında doğru bilme sıklığı açısından anlamlı fark görülen yargı ifadeleri

Yargı no	Yargı ifadesi	Doğru bilme n (%)		p
		Eğitim öncesi	Eğitim sonrası	
2	Farklı gıdalar diyete yavaş yavaş eklenmelidir.	26 (61.9)	34 (81.9)	0.021
7	Ek gıdadan önce anne sütü verilmelidir.	31 (79.5)	39 (92.5)	0.008
16	Bebeğe 6. aydan sonra az miktarda peynir verilebilir.	31 (73.8)	40 (95.2)	0.012
23	Bebeğe 10 ayını doldurana kadar et verilmez.	20 (47.6)	27 (64.3)	0.039

Tablo 5: Müdahale ve kontrol gruplarının bilgi ve tutum düzeyleri toplam puanlarının karşılaştırılması

	Eğitim öncesi toplam puan ortalaması (SD)	Eğitim sonrası toplam puan ortalaması (SD)	Z*	p
Müdahale	21.02 (2.26)	22.71 (2.74)	3.595	<0.001
Kontrol	19.46 (3.11)	18.74 (4.31)	0.967	0.334

*Değişkenler normal dağılım göstermediği için Wilcoxon test uygulanmıştır.

(%70.6)'i bebeklerini anne sütü ile nasıl besleyebileceklerine ilişkin bir eğitim almıştır. Katılımcıların 69(%75.0)'u halen bebeklerine anne sütü dışında bir gıda vermemektedir.

Gruplar arasında doğum yapılan hastane tipi, gebelik öncesinde aşılama sıklığı, gebelik takibi, toplam gebelik sayısı ve canlı gebelik sayısı ortalamaları ve bebeklere ait özellikler açısından bir fark saptanmadı. Kontrol grubunda anne ve baba eğitim düzeyi daha yüksek (sırasıyla p=0.03, p=0.001) iken müdahale grubunda sezaryen ile doğum sıklığı daha fazlaydı. (p= 0.012).

Annelerin beslenme ile ilgili genel bilgileri

Katılımcıların beslenme ile ilgili bazı temel uygulamalara ait bilgilerini ölçmek amacı ile yöneltilen çoktan seçmeli soruların yanıtlarına göre; çalışmanın başında müdahale grubunda 37 (%92.5) ve kontrol grubunda 41 (%87.2) kişi bebeklerine verdikleri suyu önceden kaynatmakta idi. Eğitim sonrasında ise müdahale grubunda istatistiksel

olarak anlamlı düzeyde bebeğe verilen suyun kaynatılma sıklığı azalmıştı (müdahale 30 (%75.0), kontrol 44 (%91.7)). Müdahale grubunun 31 (%73.8)'i, kontrol grubunun ise 42 (%87.5)'si, bebek bir öğünde mamayı bitirmezse kalan mamayı çöpe attıklarını belirttiler. İkinci takipte müdahale grubunda 36 (%83.7) anne kalan mamayı çöpe attığını belirtirken kontrol grubundaki fark istatistiksel olarak anlamsızdı. Eğitim sonrasında müdahale grubunda anlamlı düzeyde daha fazla anne bebeklerine mamayı kaşıkla verdiğini belirtti (müdahale grubunda 35 (%89.7), kontrol grubunda 30 (%66.7) p=0.041).

Annelerin ek gıdaya geçiş ile ilgili bilgi ve tutumları

Annelerin ek gıdaya geçiş ile ilgili bilgi ve tutumlarının değerlendirildiği ölçeğin en iyi bilinen 3 ifadesi, müdahale grubunda; 10 (41 kişi), 13 (39 kişi) ve 19 (39 kişi)'uncu ifadelerdi. En az bilinen ifadeler ise 23 (20 kişi), 24 (22 kişi) ve 5 (24 ki-

şi)'inci ifadelerdi. Kontrol grubunda en iyi bilinen ifadeler 10, 25 ve 9. (sırasıyla 47, 45, 41 kişi tarafından doğru bilinmiştir) en az sıklıkla doğru bilinen ifadeler ise 24, 5 ve 14'tü (sırasıyla 16, 26 ve 27 kişi). Toplam 27 ifadenin 5'inde müdahale öncesinde de iki grup arasında müdahale grubu lehine fark bulunmaktaydı. Bu ifadeler 13, 14, 18, 23 ve 24 tü. Yargı 13'ü müdahale öncesi Müdahale grubunda 36 (%85,7) kontrol grubunda 33(%66.0) kişi doğru bilmişti ($p=0.030$). Yargı 14 için bu rakamlar sırasıyla 33(%76.6) ve 27 (%54.0) ($p=0.014$); Yargı 18 için 37 (%88.1), ve 24 (%48.0) ($p<0.001$); Yargı 23 için 22 (%55.4) ve 13 8%26.0) ($p=0.031$) ve Yargı 24 için 23 (%54.8) ve 16 (%32.0) ($p=0.028$) idi.

Eğitim sonrasında ise 11 ifadenin doğru bilinme sıklığı iki grup arasında anlamlı olarak farklıydı (Tablo 3). Diğer ifadelerde eğitim öncesi ve sonrasında iki grup arasında bir fark saptanmamıştır.

Her bir yargı cümlesine verilen doğru yanıtların sıklığı eğitim öncesi ve eğitim sonrası olmak üzere gruplar içinde ayrı ayrı McNemar test ile karşılaştırıldı. Müdahale grubunda ifadelerin çoğunda doğru bilme sıklığının artmış olduğu gözlenmesine rağmen yalnızca 4 yargı ifadesi için bu ilişki anlamlıydı (Tablo 4). Kontrol grubunda ise iki takip arasında doğru bilme sıklığı açısından anlamlı bir fark saptanan ifade olmadı.

Katılımcıların her ifadeye verdikleri doğru cevaplar 1, yanlış cevaplar 0 puan olarak değerlendirilerek bilgi ve tutum toplam puanları hesaplandı. Fikrim yok şıkkı yanlış cevap olarak kabul edildi. Müdahale grubunun eğitim öncesi puan ortalaması 21.02 ± 2.26 kontrol grubunun ise

19.46 ± 3.11 puan, olarak saptandı. İki grubun eğitim öncesinde toplam bilgi puanları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı. Eğitim sonrasında müdahale grubunun toplam puan ortalaması 22.71 ± 2.74 iken, kontrol grubunun toplam puan ortalaması 18.74 ± 4.31 'tü. Eğitim sonrasında müdahale grubunda toplam puan ortalaması açısından anlamlı artış sağlanırken kontrol grubunda anlamlı fark saptanmadı (Tablo 5). Müdahale ve kontrol grupları arasındaki farklılığı inceleyebilmek için; Değişim yüzdesi: ((Eğitim öncesi değer - Eğitim sonrası değer)/Eğitim öncesi değer) $\times 100$ formülü kullanılarak değişimin yüzdesi saptandı ve bu değerlerin ortalamaları arasındaki fark incelendi. Müdahale grubunun ortalama bilgi puanında yaklaşık ortalama % 8.8'lik artışa karşılık kontrol grubunun ortalama bilgi puanında yaklaşık %1.1'lik azalma saptandı ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($U= 653.0$, $p=0.002$)

Ek gıdalara geçiş süreci ile ilgili olarak müdahale öncesi ve sonrası davranışlar

Annelerin beyanına göre müdahale grubunda 39 (%93), kontrol grubunda 48 (%96.0) anne doğumdan sonra anne sütüne başlamışlardı. 3-6 ay arasında anne sütü ve formül mama dışında en sık başlanan gıdalar meyve püresi ($n=23$, %25.0), sebze maması ($n=17$, %18.5), ve yoğurttu ($n=17$, %18.5). Müdahale grubunda başlangıçta 6 (%14.2) anne bebeklerine yemek sularından veriyorken eğitim sonrasında 7(%16.7) annenin yemek sularından verdiği saptandı. Kontrol grubunda başlangıçta 5 (%10.0) anne yemek sularından veriyorken, 2. takipte 29 (%56.0) annenin yemek sularından verdiği görülmektedir.

Her iki grupta da 2. takipte kıyma/tavuk eti tüketimi oldukça düşüktür. Buna karşılık 2. takipte müdahale grubunda %47.6, kontrol grubunda ise %58.0 oranında bisküvi tüketilmektedir. Her iki grupta da meyve püresi tüketimi benzerdir. Ancak 2. takipte müdahale grubuna %54.7 oranında sebze maması verilirken, kontrol grubuna %46.0 oranında sebze maması verilmektedir. Yine 2. takipte müdahale grubunda yumurta-peynir tüketimi %57.1, kontrol grubunda ise %44.0 olarak saptandı. Yoğurt ise müdahale grubunda %57.1, kontrol grubunda ise %42.0 oranında tüketilmekteydi. Müdahale grubunda eğitim sonrasında pastörize süt tüketimi %33.3, açık süt tüketimi %4.7, kontrol grubunda pastörize süt tüketimi %22.0, açık süt tüketimi ise %0.8 oranındaydı.

Müdahale ve kontrol gruplarının antropometrik ölçümleri karşılaştırıldığında her iki takipte de herhangi bir fark saptanmadı ($p>0.05$).

Tartışma

Yaşamın ilk iki yılında beslenme sağlık bakımının başlıca unsurudur. Malnutrisyonun azaltılması uluslararası bir hedeftir ve ailelerin bu konuda desteklenmesi erken yaştaki çocuk ölümlerinin azaltılması açısından büyük önem taşımaktadır.^{11,12} Çalışmamız beslenme konusunda oluşu, az sayıda katılımcı ile gerçekleştirilmiş olması ve bir eğitim müdahalesi olarak planlanması dolayısıyla bu konulara bağlı sınırlılıkları da barındırmıştır. Tüm bunlara rağmen beslenme konusunda yapılmış topluma dayalı bir müdahale çalışması olması ve annelerin tamamlayıcı beslenme ile ilgili bilgi, tutum ve davranışlarının eğitimle ne ölçüde etkilendiğini göstermesi ve bu alanda yapılacak

proje ve girişimler için veri sağlaması açısından önemli olabilir.

Katılımcılar arasında ek gıdaya geçiş dönemi ile ilgili olarak en yaygın (%97.5) olarak doğru bilinen ifade "Bebeğe, yemek hazırlamadan önce, anne ellerini yıkamalıdır." ifadesidir. Çoktan seçmeli sorularda da hijyen ile ilgili sorulara anneler büyük ölçüde doğru yanıtlar vermiştir. Bu nedenle hijyen konusunda çalışmamıza katılan annelerin büyük ölçüde bilgili olduğu söylenebilir.

Müdahale grubumuzda eğitim öncesinde anneler tarafından en az bilinen ifade "Bebeğe 10. aya kadar et verilmez." ifadesiydi. Bitkisel yiyeceklerin bazı mikrobeyicileri içermemesi nedeni ile et, tavuk ya da balığın diyetle dâhil edilmesi DSÖ tarafından önerilmektedir.¹³ Çin'de yapılan bir çalışmada diyetle et ve süt ürünlerinin bulunmamasının boy kısalığı ve düşük ağırlığa katkıda bulunduğu gösterilmiştir.¹⁴ Bu nedenle demirden zengin ve demir yararlanımı yüksek besinler olarak karaciğer, kırmızı et, tavuk etinin beyaz olmayan kısımlarının bebeğin diyetinde yer alması gerekliliği eğitimde vurgulanmıştır. Müdahale sonrasında çalışma grubundaki annelerin daha fazlasının bu ifadeyi doğru olarak yanıtladığının saptanması eğitimin etkinliği açısından önemli bir kanıttır. Yine 8 annenin eğitim sonrasında 7 ay ve üstündeki bebeklerine et vermeye başladıkları saptanmıştır. Öte yandan kontrol grubunda bu ifade ile ilgili bilgi artışı olmamasına rağmen benzer oranlarda et verilmeye başlandığı görülmektedir. Bu bulgu annelerin bilgisi olmasa da bazı alışkanlıklar ve sağlık inanışları doğrultusunda ek gıdalara geçiş yaptıklarını düşündürmektedir. Samlı ve arkadaşlarının Kocaeli'nde

yürüttükleri niteliksel bir çalışmada annelerin bebeklerinin beslenmesi ile ilgili çeşitli kaynak ve inanışlardan etkilendikleri gözlenmiştir. Bu çalışmada bebeklere ekonomik nedenlerle et alamadıklarını söyleyen çok sayıda annenin yanı sıra "etin bebeğe ağır geleceği" de belirtilmiştir.¹⁵ Bu nedenle bebek beslenmesi konusundaki sağlık inanışlarının sağlık çalışanları tarafından öğrenilmeli ve varsa hatalı olanlarının düzeltilmesi için çaba harcanmalıdır.

Çalışmamızda bir başka az bilinen yargı "Yemeklerin suyuna eklemek banmak besleyici ve ucuz bir gıdadır." ifadesidir. Oysa yemek suları ve çorbalar gereğinden fazla sıvı kıvamda olmaları nedeni ile bebeklerin mide içeriğini doldururken yeterli miktarda besleyici içermez.¹⁶ Demirel ve arkadaşlarının Van ilinin köylerinde gerçekleştirdikleri bir çalışmada annelerin %52'sinin bebeklerine yemek ve çorba sularından verdikleri, bunların %16.3'ünün 3-4. ayda, %63.5'inin 5-7 ay arası vermeye başladıkları bildirilmiştir.¹⁷ Eğitim sonrasında müdahale grubunda bebeklerine yemek sularından veren anne sayısında artış olmazken, kontrol grubunda bebeğe yemek sularından veren annelerin sayısı olasılıkla ek gıdaya yeni geçen anneler dolayısıyla artmıştır. Bu nedenle eğitim sırasında verilen mesajların etkin olduğu düşünülebilir.

Skalamızda yer alan ve en az bilinen üçüncü yargı cümlesi; "birkaç ek gıdaya aynı anda başlanmalıdır" ifadesiydi. DSÖ tarafından hazırlanan tamamlayıcı beslenme rehberlerinde bebeklerin yeni gıdalara alışmalarına fırsat tanıyabilmek için farklı gıdaların dereceli olarak diyeteye eklenmesi ve başlangıçta az miktarda verilmesi önerilmektedir.^{18,19} Eğitim

sonrasında çok daha fazla anne bu yargıyı doğru yorumlamıştır. Aynı şekilde "Bebeğe 6. aydan sonra peynir az miktarda verilebilir" ifadesi ile ilgili müdahale grubunda eğitim sonrasında anlamlı bir artış gözlenmiştir. Bu anlamda eğitimin bilgi artışı sağladığı düşünülebilir. Diğer bir bulgu ise; bisküvi tüketimi konusunda verilen eğitime ve özellikle 1 yaştan önce verilmemesinin vurgulanmasına rağmen bisküvi tüketiminde belirgin bir azalmanın olmamasıdır. Bu konuda eğitimin etkili olmaması, yerleşmiş kanıların varlığı ya da medyanın, bisküvi tüketimini artırıcı yöndeki yayınları olabilir.

Bilgi düzeyindeki farklar toplam puanlar üzerinden değerlendirildiğinde müdahale grubunun lehine bir artış gözlenmektedir. İki grup arasında değişim yüzdesi açısından yaklaşık %9 fark bulunmaktaydı ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı. Ancak bu fark belli ölçüde davranışa yansımıştır. Yeni Zelanda'da yapılan bir topluma dayalı eğitim çalışmasında tamamlayıcı beslenme konusunda eğitim alan annelerin bebeklerini enerji ve pek çok besleyici açısından daha uygun besledikleri saptanmıştır.²⁰ Guetemala'da yapılan bir başka çalışmada kliniğe dayalı eğitim programının annelerin beslenme bilgi düzeyini artırabileceği ve özellikle eğitim düzeyi düşük anneler üzerinde etkili olabileceğini kanıtlanmıştır.²¹ Yine Peru'da yapılan randomize kontrollü bir eğitim çalışmasında müdahale grubundaki bebeklerin daha uygun beslendiği ve boy kısalığının da daha az görüldüğü saptanmıştır.²²

Annenin, öğrenim düzeyi ile malnutrisyonun oluşumu arasında yakın bir ilişki olduğu yapılan birçok araştırmada vurgulanmıştır. Eğitim düzeyi

yüksek olan anneler, gebelik öncesi ve sonrası ile gebelik sırasında beslenmelerine dikkat etmekte ve gerek doğumdan sonra, bebeklerin beslenmesine, gerekse sağlık durumuna daha özenli yaklaşmaktadır.²³ Yirmi beş ülkeyi kapsayan, karşılaştırmalı bir incelemede, tüm annelere 7 yıl veya daha uzun süreli sağlanacak öğrenimin; bebek ve çocuk ölümlerini %41 oranında azaltabileceği, öngörülmüştür.²⁴ TNSA 2008 verilerine göre ülkemizde kadınların eğitim durumu incelendiğinde % 18,3'ü ilkokul bitirmemiş, %51,9'unun ilköğretim birinci kademe, %8,7'sinin ilköğretim ikinci kademe düzeyinde eğitilmiş olduğu görülmektedir.²⁵ Çalışmamızda ise müdahale grubunda, 21(%50) kişi, kontrol grubunda ise 36 (%72) kişi ilkokul ve altı eğitim seviyesindeydi. Müdahale grubunun eğitim düzeyi kontrol grubundan anlamlı olarak daha yüksekti. Bu bulgu ile paralel olarak müdahale grubunun bilgi ve tutum düzeyi puan toplamı da başlangıçta, kontrol grubuna göre daha yüksekti. Gruplar arasındaki bu temel eğitim farkının bizim verdiğimiz beslenme eğitiminden yararlanma düzeyi ile ilgili bir fark yaratması olasılığını düşünerek müdahale ve kontrol gruplarında sadece ilkokul ve altında eğitimi olan grupları karşılaştıran bir alt analiz yapıldı. Eğitim sonrasında müdahale grubunda hem genel grubun hem de alt eğitim grubunun puanlarında benzer oranlarda artış saptandı (veri gösterilmemiştir).

Çalışmamıza katılan annelerin hiç biri son doğumlarını evde gerçekleştirilmemiştir. TNSA-2008 verilerine göre Batı Marmara'da evde gerçekleşen doğum sıklığı %0'dır.²⁶ Annelerin doğumlarını hastanede gerçekleştirmiş olmaları, doğum sonra-

sı anne sütü başlanma oranını ve anne sütü ile ilgili eğitim almış olma olasılığını arttırabilir. Müdahale grubundaki annelerin %35.7'sinin, kontrol grubundakilerin %53.1'inin anne sütü ile beslenme konusunda eğitim almış olduklarını belirledi. Çalışmamızda annelerin yalnızca 2(%2.2)'si bebeklerini hiç emzirmemiştir. Ülke geneli için bu oran %3'tür.²³ Çalışmamızda ortalama emzirme süresi müdahale grubunda 4.05 ay, kontrol grubunda ise 4,09 aydır. Bu açıdan iki grup arasında fark yoktur.

Anneler, ek gıdaya erken başlamışlardır. 3-6 ay arasında anne sütü ve formül mama dışında en sık başlanan gıdalar, meyve püresi, sebze maması ve yoğurttu. Oysa süt çocuğu beslenmesinde anne sütü, mümkün olmadığı durumlarda da demir takviyesi içeren formül mama önerilmektedir.²⁷ TNSA 2008 verilerine göre de bebeklere erken dönemde su ve meyve suyu verilmeye başlandığı bilinmektedir.²⁸ Annelerin az bir kısmı, mama ve ek gıdaya doktorunun önerisini alarak başlamasına karşın çoğu anne, sütünün yetersiz olduğunu, subjektif olarak ta bebeğin gelişiminin geri olduğunu düşünerek ek gıdalara başlamıştı.

Sonuç

Anne sütünün yaygınlaştırılmasına yönelik çalışmaların yanı sıra özellikle aşılama ziyaretlerinin seyrekleştiği ve dolayısı ile sağlık personeli ile karşılaşma olasılığının da azaldığı 6-12 ay döneminde annelerin erken ve uygunsuz şekilde ek gıdalara başlaması söz konusu olmaktadır. Oysa beslenme konusunda ailelere verilecek eğitimler özellikle de etkili eğitim yöntemleri seçildiği takdirde annelerin

bilgilenmesini ve bazı olumlu davranışlar kazanmalarını sağlamaktadır. Bebek beslenmesi ile ilgili bazı temel mesajların ulusal düzeyde geliştirilmesi ve birinci basamak sağlık hizmetlerinde annelerle her karşılaşmada bu mesajların iletilmesi ayrıca

özellikle riskli gruplarda etkileşimli ve uygulamalı eğitim çalışmalarının düzenlenebilmesi için pek çok faktörden etkilenmekte olan beslenme davranışını ortaya koyabilecek başka çalışma planlarına da gereksinim vardır.

Kaynaklar

- 1- Guiding principles for complementary feeding of breastfed child. Panamerican Health Organization, World Health Organization, Division of health promotion and protection food and nutrition program s.8 [http://www.who.int/nutrition/publications/guiding_principles_compfeeding_breastfed.pdf] adresinden 16.08.2010 tarihinde erişilmiştir.
- 2- Martorell R, Kettel Khan L, Schroeder DG. Reversibility of stunting: epidemiological findings in children from developing countries. *Eur J Clin Nutr* 1994; 45-57.
- 3- Acceptable medical reasons for use of breast-milk substitutes. WHO, Unicef. [http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0004/98302/WS_115_2000FE.pdf] adresinden 16.08.2010 tarihinde erişilmiştir.
- 4- Complementary feeding report of the global consultation. Geneva, 10-13 Dec 2001 Summary of Guiding Principles, WHO [http://www.who.int/nutrition/publications/Complementary_Feeding.pdf] adresinden 16.08.2010 tarihinde erişilmiştir.
- 5- Kmietowicz Z. Children worldwide can grow to the same height, says WHO. *BMJ* 2006; 332: 1052 (6 May), doi:10.1136/bmj.332.7549.1052-e5-[http://www.bmj.com/cgi/content/full/332/7549/1052-e] adresinden 16.08.2010 tarihinde erişilmiştir.
- 6- Global strategy for infant and young child feeding world health organization 2003, s. 5 [http://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/gf_infant_feeding_eng.pdf] adresinden 16.08.2010 tarihinde erişilmiştir.
- 7- Kalkanoglu S. Tamamlayıcı beslenme. *Katki Pediatri Dergisi* 2006; 28: 179-189.
- 8- Rosenberg M. Global Child Health: Burden of Disease, Achievements and Future Challenges. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care* 2007; 37(9): 338-362.
- 9- Bhutta ZA, Ahmed T, Black RE, Cousens S, Dewey K, Giugliani E, et al. for the Maternal and child undernutrition study group. What works? Interventions for maternal and child undernutrition. *Lancet* 2008;371, 9610; Health Module:417- 440.
- 10- Bhutta ZA, Dewraj HL, Belgaumi A, Rab MA, Karrar Z, Khashaba M, et al. Child health and survival in the Eastern Mediterranean region. *BMJ* 2006; 333:839-842.
- 11- Tokatlı A. Ek besinlere geçiş (weaning) dönemi. *Katki Pediatri Dergisi* 2003; 2:253-259.
- 12- Guiding Principles for Complementary Feeding of Breastfed Child. Panamerican Health Organization, World Health Organization, Division of Health promotion and Protection Food and Nutrition Program s.22. [http://whqlibdoc.who.int/paho/2003/a85622.pdf] adresinden 16.08.2010 tarihinde erişilmiştir.
- 13- Gökçay G. Bebek, çocuk ve adolesan beslenmesi özellikleri. *Türkiye Klinikleri Pediatrik Bilimler Sosyal Pediatri özel sayısı* 2006:2.
- 14- Chang S, He W, Chen C. Complementary feeding and growth of infant and young child in China. *Biomedical and Environmental Sciences* 2008; 21: 264-268.
- 15- Samlı G, Kara B, Ünal PC, Samlı B, Sarper N, Gökalp AS. Annelerin emzirme ve süt çocuğu beslenmesi konusundaki bilgi inanış ve uygulamaları: Niteliksel bir araştırma. *Marmara Medical Journal* 2006; 19(1):13-20.
- 16- Complementary feeding family-foods for breastfed children. WHO, Department of Nutrition for Health and Development s.11 [http://www.who.int/nutrition/publications/cf_familyfoods_part1.pdf] adresinden 16.08.2010 tarihinde erişilmiştir.
- 17- Demirel F, Üner A, Kırmı E. Van ili kırsalındaki amelerin çocuk beslenmesindeki alışkanlıkları ve uygulamaları. *Van Tıp Dergisi* 2001; 8(1):18-22.
- 18- Complementary feeding family foods for breastfed children Department of Nutrition for Health and Development World health Organization 2000, s.35 [http://www.who.int/nutrition/publications/cf_familyfoods_part3.pdf] adresinden 16.08.2010 tarihinde erişilmiştir.
- 19- Butte N, Cobb K, Dwyer J, Graney L, Heird W, Rickard K. The start healthy eating guidelines for infants and toddlers. *Journal of the American Dietetic Association*. 2004; 104(3):442-454.
- 20- Hotzi C, Gibson RS. Participatory nutrition education and adoption of new feeding practices are associated with improved adequacy of complementary diets among rural Malawian children: a pilot study. *Eur J Clin Nutr* 2005; 59: 226-237.
- 21- Ruel M, Habicht J. Growth charts only marginally improved maternal learning from nutrition education and growth monitoring in Lesotho. *The Journal of Nutrition* 1992; 122(9): 1772-1780.
- 22- Penny ME, Creed-Kanashiro HM, Robert RC, Narro MR, Caulfield LE, Black RE. Effectiveness of an educational intervention delivered through the health services to improve nutrition in young children: a cluster-randomised controlled trial. *Lancet* 2005; 365:1863-72.
- 23- Hendricks K, Briefel R, Novak T, Ziegler P. Maternal and Child Characteristics Associated with Infant and Toddler Practices. *J Am Diet Assoc*. 2006; 106:135-148.
- 24- Wafaie F, Guillenmo HA. Longitudinal study of prolonged breastfeeding in relation to child undernutrition. *Int J Epidemiol* 1998; 27:255-2635.
- 25- Yiğit E, Yüksel İ, Türkyılmaz AS. Kadınların Temel Özellikleri. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü (2009) Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, 2008. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye. s.46 [http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tsna2008/data/TNSA-2008_ana_Rapor-tr.pdf] adresinden 16.08.2010 tarihinde erişilmiştir.
- 26- Akdalı Ergöçmen B, Tezcan S, Çağatay P. Üreme Sağlığı. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü (2009) Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, 2008. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye. s.151 [http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tsna2008/data/TNSA-2008_ana_Rapor-tr.pdf] adresinden 16.08.2010 tarihinde erişilmiştir.
- 27- Michaelsen KF, Weaver L, Branca F, Robertson A. Feeding and nutrition of infants and young children. Guidelines for the european region with emphasis on the former so-

viet union countries. WHO Regional Publications, European Series, No 87. [http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/98302/WS_115_2000FE.pdf] adresinden 17.08.2010 tarihinde erişilmiştir.

28- Kurtuluş Yiğit E, Tezcan S, Tunçkanat H. Çocukların ve annelerin beslenme durumu. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü (2009) Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştır-

ması, 2008. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye. s.173 [http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2008/data/TNSA-2008_ana_Rapor-tr.pdf] adresinden 16.10.2010 tarihinde erişilmiştir.