

Araştırma Makalesi

İzmir’de yürütülen “Gebelerin ağız-diş sağlığının geliştirilmesi ve çürüksüz çocuklar programı”nın ara değerlendirmesi: Annelerin bilgi düzeylerindeki değişim

Zeliha Aslı Öcek^a, Ece Eden^b, Meral Türk^c, Nurcan Çakır^d

^a Prof. Dr. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İzmir.

^b Prof. Dr. Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı, İzmir.

^c Prof. Dr. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İzmir.

^d Dr, İzmir Bornova Belediyesi Sağlık İşleri Müdürlüğü, İzmir.

Geliş tarihi: 02.09.2015, Kabul tarihi: 26.01.2016

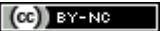
Özet

Amaç: “Gebelerin Ağız-Diş Sağlığının Geliştirilmesi ve Çürüksüz Çocuklar Programı”nın ilk aşamasının annelerin bilgi düzeylerindeki değişim aracılığıyla değerlendirilmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** Bu eğitim müdahalesi çalışması İzmir-Bornova Belediyesi’nin Mevlana, Naldöken, Altındağ semtlerinde gerçekleştirilmiştir. Bu semtlerde yaşayan ve 2013 Nisan-Haziran aylarında gebe olan kadınların (n=289) %85.8’i (n=248) ilk aşamaya katılmıştır. 2014 yılı Şubat-Mart aylarındaki ikinci aşamaya %69.4’lük (172) katılım sağlanabilmiştir. Her iki aşamada da önce annelerin ağız-diş sağlığı bilgileri 12 önerme aracılığıyla ölçülmüş, dişleri muayene edilmiş, diş fırçalama tekniği öğretilmiş, grup eğitimi verilmiştir. Her bir önermenin birinci ve ikinci aşamada aldığı skorların ortalamaları bağımlı örneklerde işaretli sıra testi aracılığıyla karşılaştırılmıştır. **Bulgular:** Yaş ortalaması 27.1±5.07 olan annelerin %20.3’ünün eğitimi ilkokulun altındadır, %26.2’sinin anadili Türkçe değildir, %26.2’sinin sosyal, %11.6’sının sağlık güvencesi yoktur. Gebelerin dişlerinin kalsiyum kaybı nedeniyle çürüdüğü şeklindeki yanlış önermenin skoru 3.90±0.89 iken, ikinci aşamada ancak 3.56±1.31’ya düşebilmiştir. Gebelikte dişeti hastalığı ve sonuçlarıyla ilgili doğru önermelerin skorları artmış, çürüğe yol açan davranışlarla ilgili yanlış önermelerin skorları azalmış, yeterlilik inancında anlamlı artış olmuştur. “Dişlerimin sağlıklı olması için yapılması gerekenleri yerine getiriyorum” önermesinin skoru istatistiksel olarak anlamlı bir artış göstermemiştir. **Sonuç:** Program annelerin bilgi düzeylerini artırmış, ancak yanlış inanışlar ve davranış değişimi açısından yeterli sonuca ulaşamamıştır. Sosyokültürel gelişmeyle birlikte olmayan, sadece eğitime dayalı müdahaleler ağız-diş sağlığında sınırlı bir değişim yaratabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Gebelik, ağız-diş sağlığı, sağlık eğitimi, diş çürüğü

Sorumlu Yazar: Zeliha Aslı Öcek, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD, 35100 Bornova-İzmir. Phone: +90-5334351576; E-mail: zeliha.ocke@ege.edu.tr

Copyright holder Turkish Journal of Public Health

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.  This is an open Access article which can be used if cited properly.

Mid-term assessment of a programme conducted in Izmir for improving oral health in pregnant women and reducing caries in children: changes in the level of knowledge of the mothers

Abstract

Objective: This study evaluates the first phase of a program entitled "Improving Oral Health in Pregnant Women and Reducing Caries in Children" based on the change in the level of knowledge of mothers. **Methods:** This interventional study was conducted in the Altındağ, Naldöken and, Mevlana districts in the Izmir-Bornova Municipality. 85.8% (n=248) of the pregnant women who lived in this neighborhood during April, May and June in 2013 (n=289) were enrolled in the program. 69.4% (n=172) participation rate was achieved in the second stage of the program during February and March 2014. In both phases, levels of knowledge of mothers were measured by using 12 propositions. The Mother's teeth were examined, tooth-brushing technique was taught and oral health education was given. The average scores of the propositions contained in both questionnaires were compared for paired samples using Wilcoxon signed rank test. **Results:** The mean age was 27.1±5.07. The educational level of the mothers was below primary school for 20.3% of mothers'. For 26.2%, the mothers' native tongue was not Turkish, 11.6% had no health insurance. The score of the false proposition on 'tooth decays due to calcium loss in pregnancy' was decreased to 3.56±1.31 from 3.90±0.89. The score of true propositions on gum disease during pregnancy and its consequences increased, scores of false propositions concerning behaviors that lead to decay decreased. There was a significant increase in self-efficacy beliefs. The score for the proposition "I fulfill the things that needed to be done for the health of my teeth" did not show a statistically significant increase. **Conclusion:** The program increased the level of knowledge of the mothers but was not sufficient to change the false beliefs and behaviors. Unless combined with socio-cultural improvements, interventions based on oral health education can only make a limited change in oral health.

Keywords: Pregnancy, oral health, health education, dental caries

Giriş

Gebelik anne adaylarının ve çocuklarının ağız-diş sağlığı açısından çok önemli bir dönemdir. Bu dönem boyunca gerçekleşen immünolojik, hormonal ve vasküler değişiklikler anne adaylarının diş eti dokularında enfeksiyon gelişimini hızlandırır.^{1,2} Bu enfeksiyonların da erken doğum ve düşük doğum ağırlığı riskini arttırdığını gösteren pek çok araştırma bulunmaktadır.^{3,4} Ancak gebeliğin ağız-diş sağlığı açısından önemi sadece yol açtığı risklerden kaynaklanmamaktadır. Gebelik, anne ve çocukların ağız-diş sağlığının

geliştirilmesi ve erken çocukluk dönemi çürüklerinin önlenmesi açısından en uygun zaman dilimi olarak görülmektedir.^{5,11}

Erken çocukluk döneminde en sık görülen kronik hastalık olan diş çürükleri yaşam kalitesine çok büyük zararlar verebilen fiziksel, fonksiyonel ve davranışsal olumsuz sonuçlara yol açmaktadır.^{12,13} Neden oldukları ağrı, enfeksiyon ve apseler, iştahsızlık, gastrointestinal bozukluk, malnutrisyon, uykusuzluk gibi sonuçlar büyüme ve gelişmede aksamayı beraberinde getirmekte, geçirilen enfeksiyonlar çocuğun

genel sağlığı açısından önemli bir tehdit oluşturmaktadır.¹³⁻¹⁶ Farklı ülkelerde yapılmış çok sayıda çalışma, erken dönem diş çürüklerinin çok büyük ölçüde önlenebilir nitelikte olduğunu ve burada annelerin anahtar rol oynadığını göstermiştir.^{5,7,10,17-23} Çocuğun büyümesi ile birlikte sosyal çevrenin etkisi artsa da anne halen en önemli belirleyicidir. Üstelik çocuğa sosyalleşme sürecinin ilk aşamalarında kazandırılan doğru ağız sağlığı davranışlarının daha sonraki yıllarda da kalıcılığını koruduğu gösterilmiştir.⁷ Fakat annelerin bu anahtar rolü gerçekleştirebilmeleri uygun bilgi ile donatılmalarına ve bir davranış değişimi sürecinden geçmelerine bağlıdır.¹⁸ Bu gereksinimi karşılamak amacıyla gerçekleştirilmiş olan eğitim müdahalelerin büyük bölümünün ortak özelliği anneler ile ilk temasın gebelik döneminde başlamış olmasıdır.^{5-7,9-11,20} Başlangıç olarak bu aşamanın tercih edilmesi bir kaç nedenden kaynaklanmaktadır. Öncelikle anne adayları gebelik nedeniyle karşı karşıya oldukları risklerin genellikle farkında değildir ve ağız-diş sağlığı sorunlarının önlenmesi ve kontrol edilmesi için desteğe gereksinim duyarlar.²⁴⁻²⁹ Bir diğer neden ise doğum öncesi izlemlerin ağız-diş sağlığı eğitimi için çok uygun bir olanak sağlamasıdır.⁸ Bunun yanı sıra annelerin eğitim müdahalelerine en güçlü yanıt verdikleri dönemin gebelik olduğu bildirilmiştir.¹¹

Gebeliğe bağlı ağız-diş sağlığı sorunlarını ve erken dönem diş çürüklerini önlemeyi hedefleyen çalışmaların büyük bölümünde yoksul, etnik azınlığa ait ve/veya göçmen gibi dezavantajlı grupların hedeflendiği görülmektedir.^{8,23,30,31} Bunun nedeni hem gebelikle ilişkili sorunların,^{11,31} hem de erken dönem diş çürüklerinin^{8,9,12,13,17,20} ve bunlardan kaynaklanan hastalık yükünün toplumun en dezavantajlı kesimlerini çok daha yoğun biçimde etkilemesidir. Ağız-diş sağlığı eşitsizliklerinin kendisini en açık şekilde erken çocukluk döneminde göstermesi¹³ bu gruplara yönelik müdahale çalışmalarının temel gerekçesini oluşturmaktadır.

Ülkemizde gebelikte veya anneliğin erken dönemlerinde başlayan sistematik bir

ağız-diş sağlığı müdahalesi uygulanmamaktadır. Diğer ülkelerde yapılan çalışmaların sonuçları dikkate alınırsa ulusal düzeyde yürütülecek programların toplum ağız-diş sağlığı sorunlarının ve bu alanda yaşanan eşitsizliklerin çözümüne önemli bir katkı sağlayacağı ortadadır. Fakat ulusal düzeydeki çalışmaların planlanabilmesi için yerel ölçekte yapılacak olan çalışmalardan elde edilecek deneyimlere gereksinim duyulmaktadır. Bu gereksinimden yola çıkarak, İzmir’de Bornova Belediyesi, Diş Hekimleri Odası ve Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı ortaklığı ile Bornova ilçesinin sosyoekonomik dezavantajların yoğun olarak gözlendiği üç semtinde “Anne Adaylarının Ağız-Diş Sağlığının Geliştirilmesi ve Çürüksüz Çocuklar Programı” başlatılmıştır. Dört aşamadan oluşan bu programın 2013 Nisan-Haziran tarihleri arasında gerçekleşen ilk aşaması gebelerin, 2014 ve 2015 Şubat-Nisan aylarında gerçekleşen ikinci ve üçüncü aşaması ise erken dönem çocukların ağız-diş sağlığı bakımı üzerinde yoğunlaşmıştır. Bir yıl sonra uygulanacak olan son aşama konuların tekrarı niteliğinde planlanacaktır. Bu yazıda aktarılan çalışmanın amacı ise programın gebelere yönelik olan ilk aşaması hakkında bilgi vermek ve bu aşamanın ardından annelerin bilgi düzeylerinde gerçekleşen değişimi temel alan ara değerlendirme sonuçlarını aktarmaktır.

Gereç ve Yöntem

Tasarım ve Araştırma grubu

Bu eğitim müdahalesi çalışması sosyoekonomik dezavantajların yoğun olarak gözlendiği ve İzmir-Bornova Belediyesi’nin sosyal hizmet sunduğu Mevlana, Naldöken ve Altındağ semtlerinde gerçekleştirilmiştir. Mevlana ve Naldöken Doğu illerinden çok yoğun göç almaktadır. Altındağ ise ağırlıklı olarak Balkan ülkelerinden gelmiş olan göçmenlerin yaşadığı, fakat Doğu illerinden de göç alan bir semttir. Araştırmanın evrenini de bu semtlerde yaşayan tüm anne adayları oluşturmuş ve 2013 Nisan-Haziran

aylarında gebe olan 289 kadın, belediyenin alan ebeleri aracılığı ile semtlerindeki kültür merkezlerine eğitim almak üzere davet edilmiş, %85.8 (n=248) düzeyinde katılım gerçekleşmiştir. Türkçe bilmeyen ve yanında iletişimi sağlayan herhangi bir yakını bulunmayan dört kadın çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır. Programın 2014 Şubat-Mart aylarında gerçekleşen ikinci aşamasına ilk aşamaya katılmış olan kadınların %69.4'ü (n=172) katılmıştır.

Araştırma ile ilgili olarak Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan (karar numarası: 13-2.1/18) onay alınmıştır.

Eğitim Müdahalesi

Araştırma ekibinin ve İzmir Diş Hekimleri Odası Toplum Ağız-Diş Sağlığı komisyonu üyelerinin katıldığı dört toplantıda müdahalenin öğrenim hedefleri ve eğitim teknikleri belirlenmiş, programın hem tüm süreçte hem de ilk aşamada yer alan bileşenlerin zamanlarına karar verilmiş, saptanan ağız-diş sağlığı sorunlarının tedavisi için izlenecek yol şekillendirilmiştir. Komisyonun on üç üyesi programa eğitici olarak katkı verebileceğini bildirmiştir. Bu diş hekimlerine yönelik üç günlük bir eğitici eğitimi düzenlenmiştir. İzmir Diş Hekimleri Odası'nda gerçekleşen eğitimin ilk iki gününde halk sağlığı öğretim üyesi olan iki eğitici tarafından yetişkin öğrenme ilkeleri açıklanmış, beceri eğitiminde kullanılan teknikler uygulamalı olarak gösterilmiştir. Son günde ise bir periodontoloji uzmanı gebelikte ağız-diş sağlığı sorunlarına yaklaşım başlıklı bir ders anlatmış, diş fırçalama demonstrasyonu yaparak, kabul gören en güncel teknikleri göstermiştir. Bu dersin ardından her bir diş hekimi birer kişiye (oda sekreteri, bina görevlisi, vb) koçluk ilkeleri çerçevesinde diş fırçalama eğitimi vermiştir. Eğitim bir pedodonti uzmanının erken dönem diş çürüklerinin önlenmesi başlıklı dersi ve değerlendirme oturumu ile sonlanmıştır. Eğitici eğitimine katılan ve ilk aşamaya eğitici olarak katkı veren diş hekimlerine ara değerlendirme sonuçlarının paylaşıldığı bir toplantıda İzmir Diş Hekimleri Odası

Başkanı ve Bornova Belediyesi Başkanı tarafından teşekkür belgeleri verilmiştir.

Eğitimin ilk aşamasının temel amacı anne adaylarına gebelik dönemindeki ağız-diş sağlığı riskleri ve doğru davranışlar hakkında bilgi kazandırmaktır. Bu çerçevede katılımcıların eğitimin ardından "gebeliğe bağlı ağız-diş sağlığı risklerinin ve bunların sonuçlarının farkında olmaları", "gebelikte diş kaybının kaçınılmaz olduğu yönündeki inanın doğru olmadığını bilmeleri" ve "ağız-diş sağlığı açısından doğru hijyen ve beslenme davranışının nasıl olması gerektiğini açıklayabilmeleri" hedeflenmiştir. Çok kapsamlı bir içerikte olmamakla birlikte çocuklarda erken dönem diş çürüklerinin önlenmesine yönelik öğrenim hedefleri de eğitime dahil edilmiştir. Bunlar, "erken dönem diş çürüklerine yol açan davranışları açıklayabilme", "bu çürüklerin yol açtıkları sağlık risklerini sayabilme", "ebeveynlerin çocuklarının dişlerinin çürümelerini önleyebileceğinin farkında olma", "süt dişlerinin temizlenmesi gerektiğini bilme" şeklinde sıralanmaktadır.

Grup eğitimlerinin içeriğini araştırma ekibinde yer alan ve biri pedodonti diğeri ise halk sağlığı alanında bilim doktoru olan iki öğretim üyesi öğrenim hedefleri çerçevesinde birlikte oluşturmuştur. Programdaki tüm grup eğitimlerini de bu iki öğretim üyesi dönüşümlü olarak yürütmüştür. Eğitim erken dönem diş çürüklerinin sonuçlarını gösteren beş dakikalık bir film gösterimi ile başlamakta, filmi tanışma ve eğitim amacının açıklanması izlemektedir. Eğitimde anlatım ve soru cevap tekniklerinin yanı sıra doğru beslenme seçeneklerini gösteren basit bir kart oyunundan yararlanılmaktadır. Film ve oyun araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Pilot uygulama amacıyla Mevlana Mahallesi'nde yaşayan ve 8-9 aylık gebe olan altı kadından oluşan bir gruba verilmiştir. Diğer araştırmacılar bu pilot eğitime gözlemci olarak katılmıştır. Annelerden alınan geribildirimler ve gözlemler dikkate alınarak eğitim içeriği basitleştirilmiş ve kısaltılmıştır.

Müdahale Süreci: Eğitim merkezlerine gelen anne adaylarına önce birebir anket uygulanmış, diş hekimlerinin uyguladığı muayenelerin ardından tedavi gereksinimleri hakkında bilgi verilmiş, Bornova Belediyesi'nden ve periodontitis vakaları için Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nden ücretsiz hizmet alabilecekleri aktarılmıştır. Ardından her bir anne adayına eğitici eğitimi almış olan diş hekimleri tarafından çene modelleri üzerinde bire bir diş fırçalama eğitimi verilmiştir. Anne adayları son olarak 5-15 kişilik gruplar halinde 45-60 dakika süren grup eğitimine katılmıştır. Süreci tamamlayan annelere bebek bezi, pişik kremi, bebek şampuanı ve sabunu, ıslak mendil, meme pedi, diş macunu ve fırçasından oluşan hediye paketleri verilmiştir.

İstatistiksel analiz

Bilgi ve yeterlilik algısı değişimini değerlendirmek amacıyla, programın ilk aşamasında eğitim öncesinde uygulanmış olan anketlere verilen yanıtlar annelerin 9-11 ay sonra katıldıkları ikinci aşamada yine eğitim öncesinde verdikleri yanıtlar ile karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırmaya iki aşamaya da katılan 172 anne alınmıştır.

İlk aşamada uygulanan ankette katılımcıların sosyodemografik özelliklerini (yaş, medeni durum, çocuk sayısı, eğitim düzeyi, eşin eğitim düzeyi, İzmir'de yaşama süresi, anadil, çalışma durumu ve meslek, eşin mesleği, aile yapısı, sosyal güvence ve sağlık güvencesi varlığı ve gelir) belirlemeye yönelik sorular yer almıştır. Hane reisinin işine göre sosyal sınıf belirlenmiştir. Bu değişken; kendi hesabına çalışanlar (yanında işçi çalıştırmayanlar), mavi yakalılar (daha çok el emeği ile üretim yapanlar), işsiz ve marjinaler (gelir getirici işi olmayanlar, sürekli olmayan ve kayıt dışı işlerde çalışanlar), işverenler (yanında işçi çalıştıranlar) ve beyaz yakalılar (kafa emeği ile üretim yapanlar) olmak üzere dört grupta incelenmiştir.³²

Her iki aşamada da uygulanan ankette bilgi ve yeterlilik inancını değerlendiren 12 önerme bulunmaktadır.

Bu önermelerin belirlenmesi için literatür taraması yapılarak öğrenim hedefleri çerçevesindeki sorulardan bir havuz oluşturulmuş, ardından çok disiplinli bir ekip (pedodonti uzmanı, periodontoloji uzmanı, halk sağlığı doktoru, belediye diş hekimi) bu havuzdaki uygun soruları seçmiş, öneri şeklinde ifade etmiş ve dört başlık ("yanlış inanışlar", "gebelikte artan risk ve sonuçları", "süt dişlerinin bakımı", "ağız-diş bakımı ile ilgili yeterlilik inancı") altında gruplandırmıştır. Önermelerin seçiminde gebelik ve erken çocukluk dönemi ile ilgili olma, Türkiye'de ve araştırma bölgesinde sık görülen yanlış inanış ve davranışları yansıtma kriteri dikkate alınmıştır. Kadınlar her bir önermeye ne düzeyde katıldıklarını beşli Likert Skalası üzerinde belirtmiştir (1= kesinlikle katılmıyorum; 2= katılmıyorum; 3= ne katılıyorum ne de katılmıyorum; 4= katılıyorum; 5= kesinlikle katılıyorum). Bornova- 25 nolu Mevlana Aile Sağlığı Merkezi'ne kayıtlı ve araştırma grubunda yer almayan 15 gebede anketin pilot uygulaması yapılmış, anlaşılmayan iki önerme çıkarılmış, üç önermenin de ifadeleri sadeleştirilmiştir.

Anketleri programın yürütücülerinden olan yedi araştırmacı yüz yüze görüşme tekniği ile uygulamıştır (Bu araştırmacıardan üçü ara değerlendirmenin yazım aşamasında yer almamıştır). Tüm araştırmacılar program geliştirme ve anket oluşturma süreçlerine aktif olarak katıldığı için anketör eğitimi uygulanmamıştır. Türkçesi yetersiz olan altı kadına yanlarında bulunan yakınları (kızı, görümcesi ve eltisi) aracılığı ile anket uygulanmıştır.

Her bir önermenin birinci ve ikinci aşama eğitimlerinden önce belirlenen skor ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı değerlendirilmiştir. Bu farkın tüm önermelerde normal dağılıma uygunluk göstermemesi nedeniyle bağımlı örneklerde işaretli sıra testi uygulanmıştır.

Bulgular

Araştırma grubunun yaş ortalaması 27.13±5.07 (en düşük yaş 18, en yüksek yaş 41) olarak belirlenmiştir. Tablo 1'de

görüldüğü gibi, annelerin %20.3'ünün eğitim düzeyi ilkokulun altındadır, %65.1'i ise ilkokul veya ortaokul mezunudur. Yaklaşık olarak her dört anneden birinin ana dilinin Türkçe olmadığı ve beş anneden birinin de İzmir'de üç yıl veya daha kısa bir süredir yaşadığı saptanmıştır. Diğer sosyoekonomik değişkenler değerlendirildiğinde %92.4'ünün çalışmadığı, %63.4'ünün eşinin mavi yakalı-niteliksiz hizmet işçisi olduğu, %26.2'sinin sosyal güvencesinin, %11.6'sının da sağlık güvencesinin bulunmadığı, aylık geliri asgari ücretin altında olanların grubun %33.7'sini oluşturduğu görülmüştür.

Programın ilk aşamasının değerlendirilmesinde öncelikle bilgi düzeyinde gerçekleşen değişim sorgulanmıştır (Tablo 2). Kalsiyum kaybı nedeniyle gebelerin dişlerinin kolay çürüdüğü şeklindeki yanlış önermeye verilen skor ilk aşamada 3.90 ± 0.89 iken, ikinci aşamada 3.56 ± 1.31 'ya düşmüştür. Likert Skalasında 3'ün "ne katılıyorum ne de katılmıyorum" ifadesini yansıttığı dikkate alınırsa bu inanışın yanlış olduğu yönünde bir bilgi değişimi gerçekleşmediği görülmektedir. Gebelik döneminde artan dişeti hastalığı riskiyle (3.69'dan 4.07'e) ve gebelikteki diş sorunlarının bebek üzerindeki etkileri ile (2.87'den 3.28'e) ilgili doğru önermelerde skorlar anlamlı artış göstermiştir. Erken dönem diş çürüklerine yol açan davranışlar ile ilgili yanlış önermelerin skorları anlamlı olarak azalmıştır; "emziğe alıştırmak için şeker sürülebilir" önermesinin skoru 2.43 ± 1.35 'den 1.83 ± 1.36 'ya, "bebekler gece biberonla yatırılabilir" önermesinin skoru 2.25 ± 1.25 'den 1.68 ± 1.18 'e düşmüştür. İnanç ve yeterlilikle (sağlıklı dişlere sahip olmak için yapılması gerekenleri bilme, dişlerinin sağlıklı olmasını sağlayabileceğine inanma) ilgili önermelerde de anlamlı artış olmuştur. Yeterlilikle bağlantılı olarak davranış değişimi de değerlendirilmiş, fakat "dişlerimin sağlıklı olması için yapılması gerekenleri tam olarak yerine getiriyorum" ifadesinin skorunun 2.68 ± 1.29 'dan sadece 2.86 ± 1.25 'e çıkabildiği ve bu farkın da istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür.

Tartışma

Bornova'da yaşayan sosyoekonomik açıdan dezavantajlı anneleri hedefleyen bu program hem süreç hem de sonuç değerlendirmesi aracılığı ile öğretici bulgular sunma potansiyeli taşıyan bir uygulamadır. Programın gebelere yönelik olan ilk aşamasını değerlendiren bu çalışmada bundan sonraki aşamaların ve ulusal düzeyde yürütülebilecek bir müdahale programının şekillendirilmesine yol gösteren ipuçları elde edilmiştir.

Ağız-diş sağlığı ile ilgili yanlış inanışların değiştirilmesi bu programın temel hedefleri arasında yer almaktadır. Pek çok ülkede olduğu gibi ülkemizde de gebeliğin dişlerde kalsiyum kaybına ve dolayısıyla çürük riskinde artışa yol açtığı inanışı çok yaygındır.^{1,26,28,29} Benzer şekilde, bu çalışmada eğitim öncesinde yapılan değerlendirmede kalsiyum kaybına bağlı çürük riski inanışının anne adayları tarafından benimsenmiş olduğu, eğitimden yaklaşık bir yıl sonra da hakimiyetini koruduğu görülmüştür.

Çalışmada değiştirilmesi hedeflenen diğer iki yanlış inanış erken dönem diş çürüklerinin en önemli nedenleri arasında yer alan çocuğu biberonla uyutma ve emziğe tatlı gıda maddeleri sürme davranışları^{7-8,13,19} ile ilgilidir. Malezya'da yapılan bir çalışmada²⁴ anne babaların yarısı uykuda biberon kullanmanın diş çürüğüne yol açtığını bilmediğini bildirmiş, fakat emziği gıdalarla tatlandırma davranışına sadece %2 oranında rastlanmıştır. ABD'de göçmen anneleri kapsayan bir çalışmada ise katılımcıların %88'i biberonla uyutmanın doğru olmadığını belirtmiştir.²⁵

Bu çalışmalar ile karşılaştırıldığında eğitim öncesinde araştırma grubunda hem biberonla uyutma hem de emziği tatlandırma davranışlarının daha yaygın bir şekilde benimsendiği görülmüştür.

Eğitimin ardından bu yanlış inanışlara katılma düzeyi azalmış, fakat varlığını korumuştur. Bu sonuçlar yerleşmiş olan yanlış inanışları değiştirmek için tek bir eğitimin ve tek bir iletişim kanalının yetersiz kaldığını yansıtmaktadır.

Tablo 1. Araştırmaya katılan anne adaylarının müdahale öncesinde sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı

Değişken	N	%
Yaş	20 altı	4.7
	20-24	29.7
	25-29	31.4
	30-34	26.7
	35 ve üzeri	7.5
Medeni durum	Resmi nikah	97.7
	İmam nikahı	2.3
Çocuk sayısı	0	30.8
	1	29.1
	2	21.5
	3 ve üzeri	18.6
Eğitim düzeyi	Okur-yazar değil	11.6
	Okur-yazar	8.7
	İlkokul mezunu	42.4
	Ortaokul mezunu	22.7
	Lise mezunu ve üzeri	14.5
Eşinin eğitim düzeyi	Okur-yazar değil	1.7
	Okur-yazar	4.7
	İlkokul mezunu	45.9
	Ortaokul mezunu	25.0
	Lise mezunu ve üzeri	22.7
İzmir'de yaşama süresi	1 yıldan az	4.1
	1-3 yıl	13.4
	4-6 yıl	12.8
	7 yıl ve üzeri	69.8
Anadili	Türkçe	73.8
	Diğer (Kürtçe, Arapça, Zazaca)	26.2
Çalışma durumu	Ev kadını	92.4
	Çalışıyor*	7.6
Sosyal Sınıf	Mavi yakalı	63.4
	İşsiz/marjinal	25.0
	Kendi hesabına çalışan	9.3
	İşveren, beyaz yakalı	2.4
Aylık gelir	Asgari ücret altı	33.7
	Asgari ücret ve 2 kat üzeri	44.2
	Asgari ücretin 2 katından fazla	22.1
Sosyal güvence	Yok	26.2
	Var	73.8
Sağlık Güvencesi	Yok	11.6
	Var	88.4
Toplam	172	100.0

*7 ücretli işçi, 4 yevmiyeli işçi, 2 memur

Tablo 2. Bilgi ve özyeterlilik önermelerinin eğitim öncesi ve sonrası ortalama puanları

Önerme	Eğitim Öncesi	Eğitim Sonrası	Bağımlı örneklerde işaretli sıra testi
	Ort (SS)	Ort (SS)	
Yanlış inanışlar			
Gebelik sırasında bebek, annenin dişlerindeki kalsiyumu kullandığı için annenin dişleri daha zayıflar ve çürür.	3.90 (0.89)	3.56 (1.31)	p=0.010
Bebekleri emziğe alıştırmak için emziğin üzerine şeker, bal vb. sürülebilir.	2.43 (1.35)	1.83 (1.36)	p< 0.001
Geceleri iyi uyumalarını sağlamak için bebekler biberonla yatırılabilir.	2.25 (1.25)	1.68 (1.18)	p< 0.001
Gebelikte artan risk ve sonuçları hakkında bilgi			
Gebelik döneminde kadınlar diş eti hastalıklarına daha kolay yakalanır.	3.69 (0.94)	4.07 (1.14)	p< 0.001
Gebelik döneminde diş sorunları çocukta erken doğum, düşük kiloda doğum gibi sorunlara yol açabilir.	2.87 (0.99)	3.28 (1.42)	p< 0.001
Süt dişlerinin bakımı hakkında bilgi			
Süt dişleri de kalıcı dişler gibi temizlenmelidir.	3.82 (1.04)	4.15 (1.23)	p= 0.004
Süt dişleri çıkar çıkmaz diş temizliğine başlanmalıdır.	3.18 (1.21)	3.74 (1.48)	p< 0.001
Aynı kaşığın kullanımı vb yollarla annenin ağızındaki çürük yapıcı mikroplar bebeğe geçebilir.	3.99 (1.07)	4.51 (0.88)	p< 0.001
Ağız-diş bakımı ile ilgili özyeterlilik inancı			
Sağlıklı dişlere sahip olmak için neler yapılması gerektiğini biliyorum.	3.80 (1.16)	4.37 (0.96)	p< 0.001
Dişlerime daha iyi bakarsam daha sağlıklı olmalarını sağlayabilirim.	4.12 (0.91)	4.62 (1.61)	p< 0.000
Çocuğumun sağlıklı dişlere sahip olmasını sağlayabilirim.	3.91 (1.00)	4.38 (0.91)	p< 0.000
Sağlıklı dişlere sahip olmak için yapılması gerekenleri tam olarak yerine getiriyorum.	2.68 (1.29)	2.86 (1.25)	p= 0.195

Anne adaylarının gebelik ile birlikte artan diş eti hastalığı riski ve bu hastalıkların erken doğum, düşük doğum ağırlığı gibi sonuçlara yol açma potansiyeli hakkında bilgi sahibi olmaması hem ülkemizde hem de yurtdışında yapılmış olan çalışmalarda vurgulanan bir sorundur.^{1,26,28,29} Bu çalışmada da katılımcıların gebeliğin diş eti sağlığı üzerinde yarattığı riskin ve erken doğum gibi olası sonuçlarının farkında olmadıkları görülmüştür. Eğitimden yaklaşık bir yıl sonra yani gebeliğin tamamlanmasının ardından yapılan değerlendirmede anneler arasında diş eti hastalığı riski konusunda bir farkındalık olduğu, fakat annelerin bu hastalıkların yaratabileceği tehlikelerin halen yeterince farkında olmadığı görülmüştür. Bu da gözlenen değişimde eğitimin yanı sıra annelerin kendi deneyimlerinin de rol oynadığı düşünülmektedir.

Malezya²⁴ ve ABD'de²⁵ yapılan iki çalışmada annelerin çok büyük bölümünün süt dişlerinin sürer sürmez temizlenmesi gerektiğini bildirmiştir. Bornova'da ise eğitim öncesinde süt dişlerinin temizlenmesi gerektiği düşüncesinin anne adayları açısından oldukça yabancı olduğu görülmüştür. Eğitimin ardından süt dişlerinin temizlenmesi gerektiği ve anneden bebeğe diş çürüklerinden sorumlu bakterilerin geçebileceği konusunda yaygın bir kabul sağlanmış, fakat süt dişlerinin temizlenmesine bu dişler sürer sürmez başlanması gerektiği konusunda anneler tam olarak ikna edilememiştir.

Yetişkinlerde ağız-diş sağlığı davranışı değişimin çok kapsamlı bir müdahale süreci gerektirir ve başarıya ulaşmak her zaman mümkün değildir.^{18,33} Bu çalışmada da eğitimin ardından annelerin kendi ağız-diş sağlığı bakımları ile ilgili yeterlilik inancı artmış, ama bu artış önemli bir davranış değişimi olarak yansımamıştır. Diğer yandan görüşülen anneler yaklaşık olarak son 4-8 ay içinde doğum yapmıştır. Çocuk bakımı ile ilgili yükün en yoğun olduğu bu dönemde öz bakım davranışında bir gelişme

gerçekleşmesi olasılığının düşüklüğü dikkate alınmalıdır.

Erken dönem diş çürüklerini önlemek için annelerin ve/veya çocuğun bakımından sorumlu olan diğer kişilerin bilgi ve davranış düzeylerini geliştirmeyi amaçlayan çalışmalarda çok çarpıcı başarılar elde edilememiştir.^{13,14,34} Davranışlardaki gelişme kısa süre ile sınırlı kalmakta, hedeflenen davranışların sadece bir kaçında değişim sağlanabilmekte, çürük sıklığında kontrol gruplarına göre önemli bir fark gözlenmemektedir.^{14,18,34} Bornova'da gerçekleştirilen bu programın ilk aşamasında da benzer bir sonuç elde edilmiştir; yanlış inanışları değiştirme ve bilgi kazandırma açısından önemli bir adım atılmış, fakat henüz istenen düzeyde gelişme sağlanmamıştır. Bu durumun en önemli nedeni, dört aşamalı olan müdahale sürecinin ilk etkilerinin değerlendirilmiş olmasıdır. Program içeriği diğer çok aşamalı müdahale örneklerinde olduğu gibi gelişimsel dönemler dikkate alınarak oluşturulmuştur.^{7,9,17,18,21,35} İlk aşamada gebelikte ağız-diş sağlığı üzerinde yoğunlaşmış, erken dönem diş çürükleri hakkındaki tartışma diğer aşamalarda üzerinde yoğunlaşılacağı için kısa tutulmuştur. Birleşik Krallık'ta uygulanmış olan iki çalışma annelerin diş çürükleri hakkındaki bilgilere doğum sonrası dönemde daha açık olduğunu düşündürmektedir. İlk çalışmada gebelere verilen eğitimin ardından katılımcıların önemli bölümü eğitimin dişlerin öncelikli olduğu bir dönemde, örneğin sürme zamanında verilmesini önermiştir.²² İkinci çalışmada ise gebelikte herhangi bir temas kurulmaksızın sekiz aylık bebeklerin rutin ev ziyaretlerine ağız-diş sağlığı eğitimi dahil edilmiş ve bebekler bir yaşına geldiğinde annelerin davranışlarında olumlu bir değişim gözlenmiştir.²¹ Diğer yandan ilk temasın gebelik döneminde gerçekleşmesi doğum sonrası verilecek eğitim için bir temel oluşturacak ve hatalı davranışların henüz başlamadan önlenbilmesine olanak sağlayacaktır.

Ağız-diş hastalıkları aile ve toplum düzeyinde birçok risk faktörünün birlikte

rol oynadığı karmaşık sağlık sorunlarıdır.¹⁸ Bu nedenle özellikle dezavantajlı toplumlarda ağız-diş sağlığı davranışlarını belirleyen sosyoekonomik bileşenleri ele almayan müdahalelerden ancak sınırlı düzeyde sonuçlar alınabilmektedir.^{18,31} Gıda güvencesizliği gibi çok sayıda stres etkeni ile karşı karşıya olan ailelerin ağız-diş sağlığını öncelikli bir konu olarak ele alması düşük bir olasılıktır.¹⁸ Bu çalışmada da eğitim, gelir ve sosyal sınıf açısından dezavantajlı bir grup hedeflenmiştir. Çalışmanın sosyoekonomik bileşenlere yönelik herhangi bir müdahalesi olamamıştır, fakat eğitim müdahalesi, Bornova Belediyesi'nin bu bölgede yürüttüğü sosyal hizmetler ve gebe-bebek izlemi amaçlı ev ziyaretleri ile bütünlük göstermektedir. Diğer yandan aile sağlığı merkezlerince yürütülen gebe ve bebek izlemleri ile bir eşgüdüm sağlanmadığı sürece bu tip müdahalelerin uzun erimli ve ülke çapında yaygın bir sonuca ulaşması oldukça güçtür. Diğer ülkelerde yapılan toplum tabanlı müdahalelerde de ağız-diş sağlığı eğitiminin gebe ve bebek izlemi amacıyla gerçekleştirilen ev ziyaretleri ile desteklenmesinin başarı olasılığını arttırdığı görülmüştür.^{21, 31}

Ders aktarımı, broşür dağıtımı gibi geleneksel tekniklerden yararlanan ağız-diş sağlığı müdahalelerinin ancak sınırlı bir etki yaratabildiğinin görülmesi üzerine farklı yaklaşımlar üzerinde durulmaya başlanmıştır.¹⁸⁻³⁴ Bornova'da uygulanan bu programın da diğer aşamalarında eğitim yaklaşımının modifiye edilmesi gerektiği ortadadır. Önerilen farklı yaklaşımlar içinde motivasyonel görüşme tekniği öne çıkmaktadır.³⁴ Davranış değiştirme motivasyonunu ortaya çıkartmayı amaçlayan bireysel danışmanlık oturumuna dayalı bu tekniğin³⁴ Bornova'da uygulanması için gerek organizasyon gerekse iş gücü bakımından uygun bir alt yapı mevcut değildir. Bu nedenle üçüncü aşama eğitimlerinde motivasyonel görüşme tekniğinin ilkelerinden yararlanılmış, fakat oturumlar dört kişilik gruplarla yürütülmüştür. Bu aşamanın ara değerlendirme sonuçları yaklaşım değişiminin etkili olup olmadığını ortaya koyacaktır.

"Anne Adaylarının Ağız-Diş Sağlığının Geliştirilmesi ve Çürüksüz Çocuklar Programı"nın ilk aşamasını değerlendiren bu çalışmanın sonuçlarının hem katılıma, hem de bildirimle ilgili yan tutma hatasından etkilenmiş olması güçlü bir olasılıktır. Çalışma ikinci aşamaya devam etmiş olan anneleri kapsamaktadır ve bu annelerin ağız-diş sağlığı konusunda daha duyarlı oldukları düşünülebilir. Diğer yandan bu konu ile ilgili bir bulgu olmasa da anneleri katılıma yönlendiren en güçlü etmenin dağıtılan hediye paketleri olduğu gözlenmiştir. Bildirimle ilgili yan tutma olasılığı ise ilk aşamanın ardından annelerin araştırmacıların istedikleri yönde yanıt vermiş olabilmelerine bağlıdır. Ana dili Türkçe olmayan 45 annenin her ne kadar yeterli iletişim kurabilseler de eğitim içeriğini izlemekte zorlandıkları düşünülebilir. Bu nedenle dil sorunu eğitimin gerçek potansiyelinden daha düşük düzeyde ölçülmesine yol açmış olabilecek bir sınırlılıktır. Bulguların geçerlilik analizi yapılmamış bir ölçek aracılığı ile değerlendirilmiş olması bu çalışmanın bir diğer önemli sınırlılığdır. Bununla birlikte bilgi ve yeterlilik inancını değerlendiren 12 önermenin aşamalı bir süreç izlenerek belirlenmiş olmasının bu sınırlılığı kısmen de olsa azalttığı düşünülebilir.

Programın bu ilk aşama değerlendirmesi eğitimin başarısı konusunda karar vermeye değil, süreci izlemeye, sorunlu alanları ve çözüm yollarını belirlemeye yönelik bir çalışma olarak ele alınmalıdır. Çalışmada karşılaşılan en önemli güçlük katılımın sağlanması olmuştur. Belediye ebelerinin kendi bölgelerindeki annelerle yakın ilişki içinde olması ve hediye paketlerinin verilmesi bu güçlüğü büyük oranda aşılmasını sağlamıştır. Belediye personelinin varlığı çok sayıda annenin çocuklarıyla birlikte eğitim merkezinde bulunduğu zamanlarda organizasyonu kolaylaştırmıştır. Katılımcı sayısı yüksek olan grup eğitimleri yeterince etkin olamamıştır. Bundan sonraki aşamalarda katılımcı sayısının dört ile sınırlı tutulmasına, annelerin kendilerini ifade etmelerine olanak sağlanmasına karar verilmiştir. Eğitim düzeyi düşük olan

anneler anket sorularını algılamakta zorlanmış, anket süresinin uzaması akışı aksatmıştır. Diğer aşamalarda değerlendirmenin daha az zaman alan araçlarla gerçekleştirilmesi uygun olacaktır. Diş muayeneleri sonucunda tedavi gereksinimi saptanan anne adaylarına belediye diş hekimi ve Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi tarafından hizmet verileceği belirtilmiş, fakat sadece bir anne başvurmuştur. Bu sorun ancak annelerin yaşadıkları bölgede kolay ulaşılabildikleri bir hizmet ve başvurunun gerçekleşip gerçekleşmediğini izleyen bir birinci basamak sağlık çalışanı bulunduğu koşullarda çözülebilecektir.

Sonuç olarak, bu çalışmada annelerin gebelikte diş eti hastalıkları hakkındaki farkındalık düzeyi artmış, erken dönem diş çürüklerinin nedenleri ve koruyucu davranışlar hakkındaki bilgileri gelişmiştir, fakat eğitim müdahalesi annelerin kendi ağız-diş sağlığı davranışlarında ve gebelikte kalsiyum kaybına bağlı artan çürük riski inanisında önemli bir değişim sağlayamamıştır. Bu sonuçlar ülkemizde gebeliğe bağlı ağız-diş sağlığı sorunlarını ve erken dönem diş çürüklerini önlemeye yönelik programlarda dikkate alınması gereken noktalara işaret etmiştir. Buna göre, eğitim müdahaleleri gebeliğin erken dönemlerinde hatta gebelik öncesinde başlamalı, doğumun ardından gelişimsel dönemler temel alınarak devam etmelidir. Bilgi aktarımı davranış değişimi gerçekleşmesi için yeterli olamamaktadır. Anneleri ve çocuğun bakımından sorumlu olan diğer kişileri davranış değişimine motive edebilen yaklaşımlar izlenmelidir. Birinci basamak sağlık hizmetleriyle eşgüdüm sağlanarak diş hekimleri tarafından verilecek ağız-diş sağlığı eğitimi ve muayeneleri gebe ve bebek izleminin bir bileşeni haline getirilmeli, aile sağlığı ekibi tarafından verilen eğitimlerde diş sağlığının da yer alması sağlanmalıdır. Tüm bunların yanı sıra, sosyokültürel bir gelişmeyle birlikte olmadığı sürece sadece eğitime dayalı müdahalelerin sınırlı bir değişim yaratabileceği dikkate alınmalı, eşitsizlikleri bütüncül olarak ele alan çok bileşenli yaklaşımlar izlenmelidir.

Teşekkür

“Anne Adaylarının Ağız-Diş Sağlığının Geliştirilmesi ve Çürüksüz Çocuklar Programı”na verdiği finansal ve lojistik destek için Bornova Belediyesi yönetimine teşekkür ederiz. Bu program, İzmir Diş Hekimleri Odası Toplum Ağız-Diş Sağlığı Komisyonu üyesi olan gönüllü diş hekimlerinin emekleri sayesinde gerçekleştirilebilmiştir. Bu nedenle Dt. Ahmet Özdikmenli, Dt. Dilek Kaptan, Dt. Esra Özatay, Dt. Filiz Yamaner, Dt. Hülya Doyurum, Dt. İlkey Begeç, Dr. İrem Totu, Dt. Nüket Akkaya, Dt. Olcay Tuna, Dt. Özkan Kandemir, Dt. Özlem Dolar, Dr. Sevgi Akın ve Dt. Suzan Oğuz Atalan’a teşekkür ederiz.

Çıkar çatışması ve anlaşmazlıkları

Herhangi bir çıkar çatışması veya anlaşmazlık bulunmamaktadır.

Kaynaklar

1. Boggess KA, Edelstein BL. Oral health in women during preconception and pregnancy: implications for birth outcomes and infant oral health. *Matern Child Health J* 2006;10:169-174.
2. Armitage GC. Bi-directional relationship between pregnancy and periodontal disease. *Periodontol* 2000 2013;61(1):160-176.
3. Offenbacher S, Lieff S, Boggess KA, ve ark. Maternal periodontitis and prematurity. Part I: obstetric outcome of prematurity and growth restriction. *Ann Periodontol* 2001;6(1):164-174.
4. Madianos PN, Lieff S, Murtha AP, ve ark. Maternal periodontitis and prematurity. Part II: maternal infection and fetal exposure. *Ann Periodontol* 2001;6(1):175-182.
5. Meyer K, Geurtsen W, Günay H. An early oral health care program starting during pregnancy. Results of a prospective clinical long-term study. *Clin Oral Invest* 2010;14:257-264.

6. Gomez SS, Weber AA. Effectiveness of a caries preventive program in pregnant women and new mothers on their offspring. *Int J Paediatr Dent* 2001;11(2):117-122.
7. Plutzer K, Spencer J. Efficacy of an oral health promotion intervention in the prevention of early childhood caries. *Comm Dent Oral Epidemiol* 2008;36:335-346.
8. Milgrom P, Riedy CA, Weinstein P, ve ark. Design of a community-based intergenerational oral health study: "Baby Smiles". *BMC Oral Health* 2013;6(13):38.
9. Merrick J, Chong A, Parker E, ve ark. Reducing disease burden and health inequalities arising from chronic disease among indigenous children: an early childhood caries intervention. *BMC Public Health* 2012;12:323.
10. Medeiros PB, Otero SA, Frencken JE, Bronkhorst EM, Leal SC. Effectiveness of an oral health program for mothers and their infants. *Int J Paediatr Dent* 2015;25(1):29-34.
11. Lin DL, Harrison R, Aleksejuniene J. Can a prenatal dental public health program make a difference. *J Can Dent Assoc* 2011;77:b32.
12. American Academy of Pediatric Dentistry Clinical Affairs Committee, Infant Oral Health Subcommittee. American Academy of Pediatric Dentistry Council on Clinical Affairs: Guideline on infant oral health care. *Pediatr Dent* 2005–2006, 27:68–71.
13. Finlayson TL, Siefert K, Ismail A, Sohn W. Psychosocial factors and early childhood caries among low-income African-American children in Detroit. *Community Dent Oral Epidemiol* 2007;35(6):439-448.
14. Gibbs L, Waters E, Christian B, ve ark. Teeth tales: A community-based child oral health promotion trial with migrant families in Australia. *BMJ Open* 2015;5:e007321. doi:10.1136/bmjopen-2014-007321.
15. Ayhan H, Suskan E, Yıldırım S. The effect of nursing or rampant caries on body weight in a pediatric population. *J Clin Pediatr Dent* 1996 Spring;20(3):209-212.
16. Martins-Junior PA, Vieira-Andrade RG, Correa-Faria P, Oliveira-Ferreira F, Marques LS, Ramos-Jorge ML. Impact of early childhood caries on the oral health-related quality of life of preschool children and their parents. *Caries Res* 2013;47(3):211-218.
17. Arrow P, Raheb J, Miller M. Brief oral health promotion intervention among parents of young children to reduce early childhood decay. *BMC Public Health* 2013;20(13):245.
18. Ismail AI, Ondersma S, Jedele JM, Little RJ, Lepkowski JM. Evaluation of a brief tailored motivational intervention to prevent early childhood caries. *Community Dent Oral Epidemiol* 2011;39(5):433–448.
19. Hallas D., Fernandez JB., Lim LJ. ve ark. OHEP: An Oral Health Education Program For Mothers of Newborns. *J Pediatr Health Care* 2015;29(2):181-90.
20. Milgrom P, Sutherland M, Shirtcliff RM, Ludwig S, Smolen D. Children's Tooth Decay in A Public Health Program to Encourage Low-income Pregnant Women to Utilize Dental Care. *BMC Public Health* 2010;18(10):76.
21. Hamilton FA, Davis KE, Blinkhorn AS. An oral health promotion programme for nursing caries. *Int J Paediatr Dent* 1999;9(3):195-200.
22. Clifford H, Johnson NW, Brown C, Battistutta D. When can oral health education begin? relative effectiveness of three oral health education strategies starting pre-partum. *Community Dent Health* 2012;29(2):162-167.
23. Harrison, R, Benton, T, Everson-Stewart S, Weinstein P. Effect of motivational interviewing on rates of early childhood caries: a randomized trial. *Pediatr Dent* 2007;29(1):16-22.

24. Mani AS, John J, Ping WY, Ismail NM. Early childhood caries: parent's knowledge, attitude and practice towards its prevention in Malaysia, oral health care - pediatric, research, epidemiology and clinical practices. In: Viridi M, editor. ISBN: 978-953-51-0133-8, InTech; 2012 [Online]. Available at: <http://www.intechopen.com/books/oral-health-care-pediatric-research-epidemiology-and-clinical-practices/early-childhood-caries-parent-s-knowledge-attitude-and-practice-towards-its-prevention-in-malaysia>. Accessed June 20, 2015.
25. Bogges KA, Urlaub DM, Moos MK, Polinkovsky M, El-Khorazaty J, Lorenz C. Knowledge and beliefs regarding oral health among pregnant women. *J Am Dent Assoc* 2011;142(11):1275-1282.
26. Keirse MJ, Plutzer K. Women's attitudes to and perceptions of oral health and dental care during pregnancy. *J Perinat Med* 2010;38(1):3-8.
27. Habashneh R, Guthmiller JM, Levy S, ve ark. Factors related to utilization of dental services during pregnancy. *J Clin Periodontol* 2005;32(7):815-821.
28. Özen B, Özer L, Başak F, Altun C, Açikel C. Turkish women's self-reported knowledge and behavior towards oral health during pregnancy. *Med Princ Pract* 2012;21:318-322.
29. Kısa S, Zeyneloğlu S. Doğum sonu servisinde yatan kadınların gebelikteki ağız hijyeni alışkanlıkları ve diş hekimine gitme durumları. *TAF Prev Med Bull* 2013;12(1):65-74.
30. Cidro J, Zahayko L, Lawrence H, Folster S, Mc Gregor M, McKay K. Breast feeding practices as cultural interventions for early childhood caries in cree communities. *BMC Oral Health* 2015;15:49.
31. Chung LH, Gregorich SE, Armitage GC, Gonzalez-Vargas J, Adams SH. Sociodemographic disparities and behavioral factors in clinical oral health status during pregnancy. *Community Dent Oral Epidemiol* 2014;42(2):151-159.
32. Boratav K. İstanbul ve Anadolu'dan Sınıf Profilleri. 2. Baskı. Ankara: İmge Kitapevi Yayınları, 2004.
33. Romano RS. Oral health knowledge, attitudes, and behaviors: investigation of an educational intervention strategy with at-risk females. Dissertation in Portland State University, Educational Leadership and Policy. Fall 1-1-2012 [Online]. Available at: http://pdxscholar.library.pdx.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1611&context=open_acces_etds. Accessed April 01, 2015.
34. Cascaes AM, Bielemann RM, Clark VL, Barros AJ. Effectiveness of motivational interviewing at improving oral health: a systematic review. *Rev Saude Publica* 2014;48(1):142-153.
35. Broughton JR, Maipi JT, Person M, ve ark. Reducing disease burden and health inequalities arising from chronic disease among indigenous children: an early childhood caries intervention in Aotearoa/New Zealand. *BMC Public Health* 2013;13:1177.