

11-12 Yaş Grubu Çocukların Ağız ve Diş Sağlığı Konusundaki Bilgi ve Davranışlarının Değerlendirilmesi

Damla ŞAHİN BÜYÜK* Aynur ÇETİNKAYA** Dilek ÖZMEN*** Ali TAYHAN**** Fatma UYAR*****

Öz

Giriş: Çocukluk çağı, ağız ve diş sağlığı sorunlarının erken dönemde tespit edilmesi ve koruyucu ağız ve diş sağlığı davranışları geliştirmek açısından önemlidir. Amaç: Bu çalışmada 11-12 yaş grubu çocukların ağız ve diş sağlığına ilişkin bilgi ve davranışlarının değerlendirilmesi amaçlandı. **Yöntem:** Tanımlayıcı tipteki bu araştırmanın evrenini Manisa il merkezindeki devlet okullarında okuyan toplam 15133 öğrenci, örneklemini ise bu okullardan kura ile seçilen 4 okulda okuyan 744 öğrenci oluşturdu. Veriler, araştırmacılar tarafından oluşturulan ağız ve diş sağlığı değerlendirme formu kullanılarak 01 Mart- 30 Mayıs 2015 tarihleri arasında toplandı. **Bulgular:** Katılımcıların %50.4'ü erkek, %62.6'sının gelir durumu orta düzey olarak saptandı. Çocukların yaş ortalaması 11.58 ± 0.49 , ağız diş sağlığı bilgi puanı ortalaması puanı 4.04 ± 1.57 , çürük sayısı ortalaması 1.50 ± 1.48 'dir. Çocukların ağız ve diş sağlığı bilgi düzeyi ve çürük sayısının ebeveynlerinin eğitimi, ekonomik durum, yaşanılan yer gibi sosyo-demografik özelliklerden ve hem ebeveyn hem de çocukların ağız diş sağlığına ilişkin davranış ve uygulamalarından etkilendiği belirlendi. **Sonuç:** Bu çalışmanın sonunda, çocukların ağız ve diş sağlığına ilişkin bilgi, davranış ve uygulamalarının literatürdeki diğer çalışma sonuçları ile benzerlik gösterdiği saptandı. Çocukların hem çürük diş sayıları hem de ağız ve diş sağlığı bilgi puanlarının gelir durumu, ebeveynlerin eğitim durumu ve ebeveynlerinin ağız diş sağlığına ilişkin uygulamaları gibi değişkenlerden etkilendiği bulundu. Çocukluk döneminde verilecek olan etkili bir ağız diş sağlığı eğitiminin bireylerde olumlu sağlık davranışı geliştirmeye katkı sağlayacağı düşünüldü.

Anahtar Kelimeler: Ağız ve Diş Sağlığı, Çocuk, Bilgi ve Davranış.

Abstract

Assessment of 11-12 Age Group Children's Oral and Dental Health Related Knowledge and Behavior

Background: Childhood is important in terms of early detection of oral and dental health problems and develop preventive oral and dental health behaviors. Objectives: It was aimed to evaluate 11-12 age group children's knowledge and behavior related to oral and dental health in this study. **Methods:** The universe of this descriptive study was consisted of 15133 student who are studying in state school in Manisa province center and the sample consisted of 744 students from four schools which was selected by lot. The data were collected between 01 March and 30 May 2015 using the oral and dental health assessment form prepared by the researchers. **Results:** It was established that 50.4% of participants were male, 62.6% of them were middle income group. The mean age of children was 11.58 ± 0.49 , the mean score of oral health information was 4.04 ± 1.57 , the mean number of caries were 1.50 ± 1.48 . It was detected that children's oral health knowledge and caries number is influenced from socio-demographic characteristics such as education level of parents, economic conditions, living place and both parents and childrens attitudes and practices related to oral and dental health. **Conclusion:** At the end of this study, it was determined that the knowledge, behaviors and applications of children related to oral and dental health were similar to other study results in the literature. It was determined that both children's tooth decay numbers and oral and dental health information scores are influenced by variables such as income status, parents' educational status, and parents' oral and dental health practices. It is thought that an effective oral and dental health education which will be given in childhood will contribute to improve positive health behavior in individuals.

Key Words: Oral and Dental Health, Child, Knowledge and Behavior.

Geliş tarihi: 28.11.2016 **Kabul tarihi: 22.11.2017**

Sağlık bütüncül bir kavramdır; ağız-diş sağlığı genel sağlığın ayrılmaz bir parçasıdır. Ağız ve diş sağlığına ilişkin hastalık ve rahatsızlıklar evde, işte, okulda ve hayatın her alanında bireyleri kısıtlayarak yaşam kalitesini düşürmektedir (Vishwanathiah, 2016). Ülkemizde ve dünyada ekonomik problemler, ulaşım olanakları, farkındalık ve öncelik gibi sebeplerden dolayı diş hekimi muayenesi ve tedavisi sınırlı kalmaktadır. Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Koordinatörlüğü tarafından 1992 yılında yapılan araştırma sonucuna göre; gelişmiş ülkelerde nüfusun diş hekimine gitme sıklığı yılda 5 iken, ülkemizde bu oran 0.7'dir. Türk Diş Hekimler Birliği'nin resmi internet sitesindeki veriler ışığında ülkemiz değerlendirildiğinde, nüfusun %47.11'inin son bir yılda, %12.5'inin ise yaşam boyu hiç diş hekimine gitmediği tespit edilmiştir (Türk Diş Hekimleri Birliği [TDB], 2015a). Bu bakımdan çocuk ve erişkinlerin ağız ve diş sağlığının korunması ve iyileştirilmesinde halk sağlığı yaklaşımı önemli bir yer tutmaktadır (Tekçiçek, 2014).

Ağız ve diş sağlığına ilişkin problemler bebeklikten başlayıp yaşlılık dönemine kadar görülebilmekle birlikte Dünya Sağlık Örgütü ülkelerin ağız sağlığı düzeylerinin belirlenmesinde çocukluk çağı için 5, 12, 15 yaş gruplarının ağız diş sağlığı düzeylerinin belirlenmesini yeterli görmektedir (World Health Organization [WHO], 2013). Özellikle 11-12 yaş ağızda süt dişlerinin düşüp kalıcı dişlerin tamamlandığı yaş olması nedeniyle çocuklarda erken dönem kalıcı diş çürüklerinin tespit edilmesi ve koruyucu sağlık davranışlarının geliştirilmesi bakımından önemlidir (Doğan, 2007; Namal, Can ve Gül 2003).

Okul çağı çocuklarında görülen ağız ve diş sağlığı sorunları genel olarak diş çürüğü, diş eti hastalıkları, yerleşim bozuklukları, travma ve yaralanmaları kapsar (Pekcan, 2015). Diş çürükleri çocuklarda en sık rastlanan kronik hastalıklardan biridir (Bhardwaj ve ark, 2013). Diş çürüğü astımdan beş kat, saman nezlesinden yedi kat daha sık görülür (Tekçiçek 2014). Diş çürüğü nedeniyle erken diş kaybı, büyüme geriliği, konuşmada bozukluk, okula devamsızlık ve okulda konsantrasyon kayıpları oluşabilmektedir. Literatürdeki pek çok kaynak akut diş problemleri nedeniyle yılda yaklaşık 51 milyon ders saatinin kaybedildiğini bildirmektedir (Amschler, 2003; Jackson, Vann, Kotch, Pahel ve Lee 2011; Tekçiçek 2014).

*Arş. Gör. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Şehitler Mah. İstasyon Mevkii 700 Sok. No: 5/1 Şehzadeler/MANİSA, E-mail: damla.sahin44@hotmail.com **Yrd. Doç. Dr. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı *** Doç. Dr. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı ****Arş. Gör. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

Okul çağı çocukları ülkemiz nüfusunun büyük bir kısmını oluşturmaktadır (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2015).Çocukta iyi bir ağız diş sağlığı için davranış değişikliği yaratabilen düzenli ve uzun süreli sağlık eğitimleri olmalıdır. Aynı ortam ve koşullarda çocuklara eğitimin verildiği okullar bu eğitim için en uygun yerlerdir (Haque ve ark., 2016). Ağız ve diş sağlığına ilişkin okul ortamında verilecek olan çocuğu okul, aile ve sosyal çevresi ile bir bütün olarak ele alan, sorunları saptayan, etkili bir ağız diş sağlığı eğitimi sağlayan programlar, bireylerde yaşamın her evresinde ağız ve diş sağlığı konusunda olumlu davranış geliştirmeye katkı sağlamaktadır (Güler, Eltas, Güneş, Görgeç ve Ersöz 2012)

Amaç

Bu araştırma, 11-12 yaş grubu çocukların ağız ve diş sağlığına ilişkin bilgi ve davranışlarının değerlendirilmesi ve dolaylı olarak da koruyucu sağlık uygulamaları ve halk sağlığı yaklaşımıyla çocuklara erken dönemde olumlu ağız ve diş sağlığı davranışları kazandırılmasına yol gösterici bulgular elde edilmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Yöntem

Araştırmanın Tipi

Bu araştırma 11-12 yaş grubunu içeren 5.ve 6. sınıf öğrencilerinin ağız ve diş sağlığı konusunda bilgi ve davranışlarının değerlendirilmesi amacıyla tanımlayıcı tipte yapıldı.

Araştırmanın Yapıldığı Yer

Araştırma 01 Mart- 30 Mayıs 2015 tarihleri arasında Manisa İl Milli Eğitim Müdürlüğü' ne bağlı 4 devlet ortaokulunda gerçekleştirildi.

Araştırmanın Evreni/Örnekleme

Araştırmanın evrenini Manisa il merkezinde yer alan toplam 54 ortaokulun 5. ve 6. sınıf öğrencileri (N = 15133) oluşturdu. Örnekleme belirlemede bu 54 okulun isimleri yazılarak bir torbaya atıldı ve torbadan kura yöntemi ile seçilen 4 ortaokuldaki 5. ve 6. sınıf öğrencileri örneklem grubunu oluşturdu.

Örnekleme, Epi Info 2000 programında %50 bilinmeyen prevalans (araştırma konusunu içeren Manisa İli' ne ait prevalans verisi olmadığı için), 0.04 sapma ve %95 güven aralığında ulaşılması gereken en küçük sayı 577 olarak hesaplandı. O gün sınıfta olan öğrencileri dışlamamak adına araştırmanın verilerinin toplandığı gün sınıfta olan ve araştırmaya katılmayı kabul eden tüm öğrenciler çalışmaya dahil edildi (n = 744). Her bir ortaokuldan alınacak en az öğrenci sayısı okulların öğrenci sayılarına orantılı tabakalama yöntemiyle belirlendi.

Araştırmaya dahil olma kriterleri bilişsel ve işitsel problemi olmamak, 11-12 yaşlarında olmak, Manisa il merkezinde yaşamak, devlet okulunda öğrenim görüyor olmak ve araştırmaya katılmayı kabul etmek şeklinde belirlendi. Özel okullarda öğrenim gören öğrenciler çalışmaya dahil edilmedi.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama formu öğrencilerin yaşı, cinsiyeti, sınıfı, okulu, en uzun yaşadığı yerleşim birimi, gelir algısı, annenin eğitim durumu, babanın eğitim durumu, anne ve babanın işi, sosyal güvence, aile yapısı, kardeş sayısı gibi sosyodemografik özellikleri tanımlayan 13 soruluk çocukları tanıtıcı bilgi formu, ebeveynlerinin diş fırçalama alışkanlıkları, öğrencilerin ağız ve diş sağlığına ilişkin alışkanlıkları ve beslenme alışkanlıklarını sorgulayan 15 soruluk ağız ve diş sağlığı değerlendirme formu ve öğrencilerin ağız ve diş sağlığına yönelik bilgi düzeylerini sorgulayan 8 soruluk bilgi formundan oluşmaktadır. Öğrencilerin bilgi düzeyini ölçmeye yönelik sorular açık ve kapalı uçlu sorulara verdikleri yanıtlar doğrultusunda ağız diş sağlığı bilgi puanı oluşturuldu (min: 0, maks: 8). Öğrencilerin ağız ve diş sağlığı davranış ve uygulamalarını değerlendirmeye yönelik sorulara verdiği yanıtlar "uygun", "kısmen uygun" ve "uygun değil" şeklinde kategorize edildi. Bu kategorizasyon yapılırken öğrencilerden tamamen doğru davranış ve uygulamalar sergileyenler "uygun", tam olmasa bile doğruya yakın davranış ve uygulamalar sergileyenler "kısmen uygun", uygun olmayan/tamamen yanlış davranış ve uygulamalar sergileyenler ise "uygun değil" olarak kategorize edildi.

Ağız ve diş sağlığı değerlendirme formu araştırmacılar tarafından ilgili alan yazın taranarak oluşturuldu. Ayrıca Boran'ın (2009) İzmir' de yaptığı bir çalışmada kullandığı soru formunun bir kısmı araştırmacıdan izin alınarak kullanıldı.

Veri toplama formunun uygulanmasına başlanmadan önce örneklem dışında bir okuldaki 20 kişilik bir öğrenci grubuna ön uygulama yapıldı. Ön uygulama sonrası anlaşılır ve uygulanabilir olduğuna karar verilen form örneklem grubuna uygulandı. Veriler 1 Mart – 30 Mayıs 2015 tarihleri arasında okul yönetimi ile iletişime geçilerek okul yönetiminin uygun gördüğü ders saatleri içinde araştırmacılar tarafından toplandı. Veri toplama formunu tamamlayan öğrencilerin ağız diş sağlığı muayenesi yapıp (çürük kontrolü), formlarına not edildi. Veriler toplandıktan sonra öğrencilere ağız ve diş sağlığı konusunda eğitim verildi.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmanın bağımlı değişkenleri; Çocukların ağız diş sağlığı bilgi puanı ve diş çürüğü sayısı, bağımsız değişkenleri ise; çocukların sosyo-demografik özellikleri ile ağız ve diş sağlığına ilişkin davranış ve uygulamalarıdır. Verilerin analizleri SPSS 15.00 (Statistical Package for Social Sciences) paket programında kodlanarak, tanıtıcı bilgilerin sayısı-yüzde dağılımları, tek değişkenli analizler (student t test, one way ANOVA test) yapıldı. Öğrencilerin ağız diş sağlığı bilgi puanlarının ve diş çürüğü sayılarının normal dağılıma uygunluğu Merkezi Limit Teoremi'ne göre (ana kütleli dağılıma bakılmaksızın, n ≥ 30 için örneklem ortalaması yaklaşık olarak normal dağılım gösterir.) değerlendirilerek normal dağıldığı kabul edildi. (Özdemir, 2008)

Araştırmanın Etik Yönü

Veri toplama süreci etik kurul onayı (Kurul kayıt no = 20478486) ve Manisa İl Milli Eğitim Müdürlüğünden izin alındıktan sonra gerçekleştirildi. Araştırmanın katılımcıları 18 yaş altında olduğundan, öğrencilerin velilerine yapılacak araştırma

hakkında bilgi veren ve öğrencinin araştırmaya katılmasına izin verip vermediklerini belirten veli bilgilendirme formu okul yönetimi aracılığı ile velilere ulaştırıldı. Velileri tarafından araştırmaya katılmasına onay verilen öğrencilerden de veri toplama aşamasında onam alındı.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Veri toplama aracı olarak araştırma konusuyla ilgili geçerlik güvenirliği yapılmış bir ölçme aracının olmaması nedeniyle verilerin araştırmacılar tarafından oluşturulan veri toplama formunun ölçtüğü niteliklerle sınırlı olması, sonuçlarda öğrencilerin subjektif ifadelerinin belirleyici olması, araştırma sonuçlarının çalışmanın yürütüldüğü 4 okulla sınırlı olması, özel okullarda okuyan öğrencilerin çalışmaya dahil edilmemesi ve verilerin toplandığı gün devamsızlık yapan öğrencilerin örnekleme alınmaması bu araştırmanın kısıtlılıklarındandır.

Bulgular

Tablo 1. Çocukların Tanıtıcı Özellikleri (n = 744)

Özellikler	n	%	
Cinsiyet	Kız	369	49.6
	Erkek	375	50.4
Yaş	$\bar{X} \pm SS: 11.58 \pm 0.49$ Min-Maks: 11-12		
Sınıf	5. Sınıf	339	45.6
	6. Sınıf	405	54.4
En uzun süre yaşanan yer	Köy	38	5.1
	İlçe	184	24.7
	İl	522	70.2
Gelir-gider durumu	Gelir Giderden Az	38	5.1
	Gelir Gidere Denk	466	62.6
	Gelir Giderden Fazla	240	32.3
Annenin eğitim durumu	Ortaokul ve altı	405	54.4
	Lise ve üzeri	339	45.6
Babanın eğitim durumu	Ortaokul ve altı	324	43.6
	Lise ve üzeri	420	56.4
Annenin mesleği	Ev hanımı	424	57.0
	Memur	61	8.2
	Serbest meslek	40	5.4
	İşçi	135	18.1
	Diğeri*	84	11.3
Babanın mesleği	Memur	139	18.7
	Serbest meslek	132	17.7
	İşçi	293	39.4
	Diğeri*	180	24.2
Aile yapısı	Çekirdek aile	627	84.3
	Geniş aile	78	10.5
	Parçalanmış aile	39	5.2
Sağlık sigortası	Var	672	90.3
	Yok	72	9.7
Diş eti sağlığını tanımlama biçimi	İyi	141	62.0
	Orta	232	31.2
	Kötü	51	6.8
Son bir yılda dişlerle ilgili ağrı ve sıkıntı yaşama sıklığı	Sıklıkla	99	13.3
	Nadiren	432	58.1
	Hiçbir zaman	213	28.6
En son diş hekimine gitme zamanı	Son 6 ay içinde	314	42.2
	Son 6 ay bir yıl içinde	150	20.2
	son 1-2 yıl içinde	76	10.2
	2 yıldan fazla	31	4.2
	Hiç diş hekimine gitmedim	42	5.6
	Hatırlamıyorum	131	17.6
Son diş hekimi ziyaretinin nedeni	Hiç gitmedim	60	8.1
	Ebeveynlerim bana randevu almıştı	242	32.5
	Genel kontrol muayenesiydi	192	25.8
	Ağrı veya rahatsızlık nedeniyleydi	168	22.6
	Bilmiyorum hatırlamıyorum	82	11.0

Diş temizliğinde kullanılan malzeme**	Diş fırçası	654	87.9
	Yardımcı temizlik malzemesi	233	31.2
	Hiçbiri	17	2.2
Diş fırçalamaya ilişkin ilk bilgilerin öğrenildiği yer**	Aile	544	73.1
	Öğretmen	135	18.1
	Televizyon, radyo, gazete vb.	47	6.3
	Diş hekimi	246	33.1
	Hatırlamıyorum	31	4.2
Dişlerin çürümesini önlemek için yapılanlar**	Her yemek sonrası ve yatmadan fırçalarım	594	79.8
	Şekerli yiyecek yedikten sonra su içerim	191	25.7
	Her 6 ayda bir diş hekimine giderim	284	38.2
	Hiçbir şey yapmam	15	2.0
	Bilmiyorum	27	3.6

*Emekli, esnaf, çiftçi, muhasebeci, müteahhit, şoför gibi az sayıda ifade edilen meslekler ve işsiz olanlar **Birden fazla cevap işaretlenmiştir.

Araştırma kapsamına alınan çocukların sosyo-demografik ve bazı tanımlayıcı özellikleri Tablo 1’de verildi. Çocukların yaş ortalaması 11.58 ± 0.49 (Min: 11, Maks:12) olarak bulundu. Çocukların %50.4’ü erkek, %54.4’ü 6. sınıf öğrencisi, %70.2’sinin en uzun süre yaşadığı yerleşim birimi il merkezi, %62.6’sının geliri gidere denk, %54.4’ünün annesi ortaokul ve altı öğrenim düzeyinde, %56.4’ünün babası lise ve üzeri eğitim düzeyinde, %57’sinin annesi ev hanımı, %39.4’ünün babası işçi, %84.3’ü çekirdek aile yapısına sahip ve %90.3’ünün sosyal güvencesi bulunmaktaydı. Çocukların %58’i son bir yılda dişleriyle ilgili nadiren ağrı veya sıkıntı yaşadığını, %42.2’si en son altı ay önce diş hekimine gittiğini, %32.5’i en son ebeveynlerinin kendileri için randevu almaları nedeniyle diş hekimine gittiğini, %87.9’u diş temizliğinde diş fırçası kullandığını, %73.1’i diş fırçalamaya ilişkin ilk bilgileri ailesinden öğrendiğini, %79.8’i dişlerinin çürümesini önlemek için yemek sonrası ve yatmadan önce dişlerini fırçaladığını ifade ettiler.

Tablo 2. Ebeveyn ve Çocukların Ağız Diş Sağlığı Davranış ve Uygulamaları (n = 744)

Ağız Diş Sağlığı Davranış ve Uygulamaları	Uygun n (%)	Kısmen uygun n (%)	Uygun değil n (%)	Toplam
Ebeveyn diş fırçalama alışkanlığı	605 (81.3)	103 (13.9)	36 (4.8)	744(100.0)
Ebeveyn diş fırçalama sıklığı	448 (60.2)	198 (26.6)	98 (13.2)	744(100.0)
Öğrencinin diş fırçalama zamanları	403 (54.2)	216 (29.0)	125 (16.8)	744(100.0)
Öğrencinin diş fırçalama sıklığı	461 (62.0)	201 (27.0)	82 (11.0)	744(100.0)
Öğrencinin diş fırçalama süresi	509 (68.4)	186 (25.0)	49 (6.6)	744(100.0)
Öğrencinin diş fırçalama şekli	592 (79.7)	145 (19.5)	7 (0.8)	744(100.0)
Öğrencinin diş fırçasını değiştirme sıklığı	373 (50.1)	220 (29.6)	151 (20.3)	744(100.0)

Tablo 2’de ebeveyn ve çocukların ağız ve diş sağlığı davranış ve uygulamalarının dağılımı verildi. Öğrenci ebeveynlerinin %81.3’ünün diş fırçalama alışkanlığı, %60.2’sinin diş fırçalama sıklığı uygundur. Çocukların %54.2’sinin diş fırçalama zamanı, %62.0’nın diş fırçalama sıklığı, %68.4’ünün diş fırçalama süresi, %79.7’sinin diş fırçalama şekli, %50.1’inin diş fırçasını değiştirme sıklığı uygun olarak saptandı.

Tablo 3. Çocukların Ağız Diş Sağlığı Bilgi Puanı ve Çürük Diş Sayısı Ortalamaları

	$\bar{X} \pm SS^*$	Min-Maks
Ağız diş sağlığı bilgi puanı	4.04 ± 1.57	0-8
Çürük diş sayısı	1.50 ± 1.48	0-8

*Aritmetik Ortalama \pm Standart Sapma

Tablo 3’de çocukların ağız diş sağlığı bilgi puanı ve çürük diş sayısı ortalamaları sunuldu. Çocukların ağız ve diş sağlığı puan ortalaması 4.42 ± 1.57 , çürük diş sayısı ortalaması ise 1.50 ± 1.48 olarak saptandı (Min: 0, Maks: 8).

Tablo 4. Çocukların Sosyo-demografik Özellikleri ile Ortalama Çürük Diş Sayısı ve Ağız Diş Sağlığı Bilgi Puanlarının Karşılaştırılması

	n	Çürük diş sayısı $\bar{X} \pm SS^*$	Ağız diş sağlığı bilgi puanı $\bar{X} \pm SS^*$
Cinsiyet			
Kadın	374	1.54 ± 1.53	4.14 ± 1.52
Erkek	369	1.45 ± 1.43	3.95 ± 1.60
p		.430**	.096**
t		-0.783	-1.665
En uzun süre yaşanan yerleşim birimi			
Köy (a)	38	1.56 ± 1.36	3.36 ± 1.45
İlçe (b)	184	1.49 ± 1.38	4.05 ± 1.60
İl (c)	522	1.49 ± 1.52	4.09 ± 1.55
p		.961**	.022**
F		0.040	3.826
Post Hoc ***			a < b, c
Gelir durumu			
Gelir giderden az (a)	38	2.05 ± 1.98	3.71 ± 1.52
Gelir gidere denk (b)	466	1.42 ± 1.40	3.97 ± 1.53
Gelir giderden fazla (c)	240	1.56 ± 1.53	4.25 ± 1.63
p		.036**	.034**
F		3.348	3.393
Post Hoc ***		b, c < a	a < b < c
Anne eğitim			
Ortaokul ve altı	405	1.61 ± 1.50	3.99 ± 1.54
Lise ve üzeri	339	1.36 ± 1.44	4.11 ± 1.60
p		.019**	.324**
t		2.341	-0.990
Baba eğitim			
Ortaokul ve altı	324	1.59 ± 1.48	3.91 ± 1.59
Lise ve üzeri	420	1.42 ± 1.47	4.15 ± 1.54
p		.123**	.042**
t		1.543	-2.033
Anne iş			
Ev hanımı	424	1.59 ± 1.55	4.07 ± 1.54
Memur	61	1.37 ± 1.59	4.03 ± 1.59
Serbest meslek	40	1.31 ± 1.37	3.75 ± 1.69
İşçi	135	1.38 ± 1.31	4.02 ± 1.59
Diğeri	84	1.37 ± 1.38	4.11 ± 1.60
p		.382**	.774**
F		1.038	0.444
Baba iş			
Memur	139	1.57 ± 1.54	4.28 ± 1.68
Serbest meslek	132	1.63 ± 1.51	3.96 ± 1.66
İşçi	293	1.46 ± 1.43	3.95 ± 1.52
Diğeri	180	1.39 ± 1.48	4.08 ± 1.47
p		.488**	.192**
F		0.821	1.581
Aile yapısı			
Çekirdek aile	627	1.49 ± 1.46	4.07 ± 1.56
Geniş aile	78	1.59 ± 1.60	3.85 ± 1.66
Parçalanmış aile	39	1.34 ± 1.56	4.05 ± 1.57
p		.681**	.526**
F		0.382	0.645
Sağlık sigortası			
Var	672	1.47 ± 1.44	4.07 ± 1.55
Yok	72	1.77 ± 1.77	3.84 ± 1.73
p		.102**	.254**
t		-1.613	1.151

*Aritmetik Ortalama ± Standart Sapma, **Anlamlılık $p < .05$ alınmıştır. *** Tukey's-HSD testi

Araştırmaya katılan çocukların sosyo-demografik özellikleri ile ortalama çürük diş sayısı ve ağız diş sağlığı bilgi puanlarının karşılaştırılması Tablo 4'te gösterildi. Çocukların gelir durumları ile çürük diş sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu; geliri giderden az olan çocukların çürük diş sayısı ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlendi ($p = .036$). Çocukların annelerinin eğitim durumları ile çürük diş sayısı ortalamaları karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p = .019$). Annesi lise ve üzeri eğitim düzeyinde olan çocukların çürük diş sayısı ortalamaların ortaokul ve altı öğrenim düzeyinde olanlara göre daha düşüktür. Çocukların cinsiyet, en uzun süre yaşanan yerleşim birimi, anne ve baba eğitim düzeyi, anne ve baba işi, sağlık sigortasının olma durumu ve aile yapıları ile çürük diş sayısı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p > .05$).

Araştırma kapsamında değerlendirilen çocukların ağız ve diş sağlığı bilgi puanı ortalaması ile en uzun süre yaşanan yerleşim birimi, gelir durumu ve babalarının eğitim düzeyi arasında anlamlı fark saptandı (sırasıyla; $p = .022$, $p = .034$, $p = .042$). Çocuklardan köyde yaşayanların, geliri giderden az olanların, babasının eğitim düzeyi ortaokul ve altı düzeyde olanların ağız ve diş sağlığı bilgi puanı ortalamaları daha düşüktür. Cinsiyet, anne eğitim düzeyi, anne ve babanın işi, aile yapısı ve sağlık sigortasının olma durumu ile çocukların ağız diş sağlığı bilgi puanı ortalamaları arasında anlamlı fark saptanmadı ($p > .05$).

Tablo 5. Ebeveyn ve Çocukların Ağız ve Diş Sağlığı Davranış ve Uygulamaları ile Çocukların Ortalama Çürük Diş Sayısı ve Ağız Diş Sağlığı Bilgi Puanlarının Karşılaştırması

	n	Çürük diş sayısı $\bar{X} \pm SS^*$	Ağız diş sağlığı bilgi puanı $\bar{X} \pm SS^*$
Ebeveyn diş fırçalama alışkanlığı			
Uygun (a)	605	1.47 ± 1.48	4.11 ± 1.57
Kısmen uygun (b)	103	1.49 ± 1.43	3.91 ± 1.56
Uygun değil (c)	36	1.91 ± 1.58	3.41 ± 1.46
p		.251**	.023**
F		1.380	3.797
Post Hoc ***			c < a, b
Ebeveyn diş fırçalama sıklığı			
Uygun (a)	448	1.49 ± 1.46	4.22 ± 1.57
Kısmen uygun (b)	198	1.51 ± 1.51	4.00 ± 1.58
Uygun değil (c)	98	1.50 ± 1.52	3.33 ± 1.30
p		.983**	.000**
F		0.017	13.398
Post Hoc ***			c < a, b
Öğrencinin diş fırçalama zamanları			
Uygun (a)			
Kısmen uygun (b)	403	1.40 ± 1.42	4.22 ± 1.52
Uygun değil (c)	216	1.52 ± 1.50	4.08 ± 1.62
p	125	1.76 ± 1.60	3.43 ± 1.48
F		.057**	.000**
Post Hoc ***		2.873	12.483
			c < a, b
Öğrencinin diş fırçalama sıklığı			
Uygun (a)	461	1.42 ± 1.42	4.21 ± 1.57
Kısmen uygun (b)	201	1.54 ± 1.54	4.02 ± 1.53
Uygun değil (c)	82	1.79 ± 1.60	3.18 ± 1.38
p		.116**	.000**
F		2.160	15.549
Post Hoc ***			c < a, b
Öğrencinin diş fırçalama süresi			
Uygun	509	1.51 ± 1.51	4.11 ± 1.53
Kısmen uygun	186	1.39 ± 1.41	3.95 ± 1.71
Uygun değil	49	1.72 ± 1.41	3.69 ± 1.35
p		.359**	.119**
F		1.025	2.132
Öğrencinin diş fırçalama şekli			
Uygun	592	1.49 ± 1.47	4.07 ± 1.57
Kısmen uygun	145	1.51 ± 1.51	4.00 ± 1.57
Uygun değil	6	2.00 ± 1.87	3.00 ± 1.09
p		.746**	.234**
F		0.293	1.456

Diş fırçasını değiştirme zamanı			
Uygun (a)	373	1.41 ± 1.43	4.17 ± 1.54
Kısmen uygun (b)	220	1.58 ± 1.52	4.18 ± 1.51
Uygun değil (c)	151	1.57 ± 1.53	3.54 ± 1.61
p		.335**	.000**
F		1.095	9.824
Post Hoc ***			c < a, b

*Aritmetik Ortalama ± Standart Sapma, **Anlamlılık $p < .05$ alınmıştır. *** Tukey's-HSD testi

Ebeveyn ve çocukların ağız ve diş sağlığı davranış ve uygulamaları ile çocukların ortalama çürük diş sayısı ve ağız diş sağlığı bilgi puanlarının karşılaştırılması Tablo 5'te gösterildi. Ortalama çürük diş sayısı ile ebeveyn ve çocukların ağız ve diş sağlığı davranış ve uygulamaları arasında anlamlı fark bulunmadı ($p > .05$). Çocukların ebeveynlerinin diş fırçalama alışkanlığı ve sıklığı, çocukların diş fırçalama zamanı ve sıklığı, diş fırçasını değiştirme süresi ile ağız ve diş sağlığı bilgi puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (sırasıyla; $p = .023$, $p = .000$, $p = .000$, $p = .000$). Ebeveynlerinin diş fırçalama alışkanlığı ve zamanı uygun olmayan çocukların ağız ve diş sağlığı bilgi puanı ortalamaları uygun ve kısmen uygun olanlara oranla daha düşük bulundu. Çocuklardan diş fırçalama zamanı, sıklığı ve diş fırçasını değiştirme sıklığı uygun olmayanların ağız ve diş sağlığı bilgi puanı ortalamaları daha düşüktür. Çocukların diş fırçalama süresi ve şekli ile ağız ve diş sağlığı bilgi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p > .05$).

Tartışma

Manisa il merkezindeki devlet okullarında öğrenim gören 11-12 yaş grubu çocukların ağız ve diş sağlığı konusundaki bilgi ve davranışlarını değerlendirmek, olumlu sağlık davranışları kazandırmak amacıyla yapılmış bu çalışmada, katılımcıların çoğu en uzun süre il merkezinde yaşayan, orta gelir grubu, çekirdek aile yapısına sahip çocuklardan oluşmaktadır.

Çocukların ağız diş sağlığı bilgi puanları 4.04 ± 1.57 , çürük diş sayısı ortalamaları 1.50 ± 1.48 olarak saptandı (Tablo 3.). Gökalp ve arkadaşları (2007) Türkiye genelinde beş, on iki ve on beş yaş gruplarından toplamda 4657 kişi üzerinden yürüttüğü çalışmada 12 yaş grubu için çürük diş ortalamasını 1.70 ± 2.10 olarak bulmuşlardır (Gökalp, Doğan, Tekçiçek, Berberoğlu ve Ünlüer, 2007). Ayrancı'nın (2005) Eskişehir ilinde içinde zihinsel olarak engelli çocuklara da eğitim veren bir ilkokulda yürüttüğü çalışmasında öğrencilerin çürük diş sayısı ortalaması 5.29 ± 3.35 olarak saptanmıştır (Ayrancı, 2005). Ayrancı'nın çalışmasındaki yüksek çürük diş ortalaması örneklem grubuna zihinsel engelli çocukları da dahil etmesi ile açıklanabilir. Kocaoğlu ve arkadaşları (2014) düşük sosyo-ekonomik grup öğrencilerle yaptığı çalışmada çürük diş ortalamasını 3.07 ± 2.80 bulmuşlardır (Kocaoğlu, Ceylan ve Sarı, 2014). Araştırmalardaki farklı sonuçlar diş çürüğünün sosyoekonomik durum, yaşanılan yerin kültürel özellikleri, kullanılan içme suyu gibi pek çok faktörden etkilenen bir sağlık sorunu olmasından kaynaklanabilir. Yapılan farklı çalışmalarda şehirlerin içme sularındaki florür düzeyinin bu şehirlerde görülen çürük diş oranlarını etkilediği, içme suyundaki florür düzeyi yüksek olan yerleşim yerlerinde çürük diş oranlarının anlamlı derecede düşük olduğu bulunmuştur. (Çelik, Çelik, Önal, Örmeci ve Ulutaş, 2010).

Türkiye'de kişi başına düşen diş fırçası tüketimi son beş yıl içinde artış gösterse de, yıllık diş fırçası tüketimi hala bir adet in altındadır (TDB, 2015b). Diş hekimine gitme sıklığı gelişmiş ülkelerde yılda 2 kez veya üzeri iken ülkemizde bu oran ortalama 2 yılda bir kezdir (TDB, 2015b). Araştırmaya katılan çocukların büyük çoğunluğu son 6 ay içerisinde diş hekimine gittiğini, diş fırçası kullandığını, diş fırçalamaya ilişkin ilk bilgileri ailesinden öğrendiğini, uygun sıklıkta dişlerini fırçaladığını ve düzenli aralıklarla diş fırçasını değiştirdiğini ifade etti Tablo 1). Çalışmanın bu bulgusu Namal ve arkadaşlarının (2009) yaptığı çalışmanın bulgularıyla örtüşmektedir.

Çocukların anne ve babalarının eğitim düzeyleri ile çürük diş sayıları ve bilgi puanları karşılaştırıldığında ebeveynlerin eğitim düzeyi arttıkça çocukların çürük diş sayısında azalma, bilgi puanlarında artma gözlemlendi (Tablo 4). Çocuklar birçok bilgiyi olduğu gibi ağız ve diş sağlığına ilişkin ilk bilgileri de aileden öğrenmektedirler. Eğitim düzeyi yüksek olan ailelerin ağız ve diş sağlığına ilişkin bilgi düzeyleri yüksek olduğundan bu ailelerin çocuklarının da bilgi düzeylerinin yüksek olması ve dolayısıyla çürük sayılarının az olması beklendik bir durumdur (Namal, Vehid ve Can 2009). Literatürde genellikle çalışma bulgularıyla uyumlu araştırma bulguları olmakla birlikte (Ahmed, Astran, Skaug ve Peterson 2007; Branden, Broucke, Leroy, Declerck ve Hoppenbrouwers 2013; Chu, Ho ve Lo, 2012; Hassoy, Ergin, Meseri, Mermer ve Erdem, 2013; Saied-Moallemi, Virtanen, Tehranchi ve Murtooma, 2006; benzer olmayan araştırma sonuçları da bulunmaktadır (Ayrancı, 2005; Kocaoğlu ve ark., 2014; Namal ve ark., 2009).

Düşük gelir grubu çocukların ortalama çürük diş sayıları yüksek ve orta gelir grubu çocuklara oranla anlamlı derecede fazladır (Tablo 4.). Literatürde bu bulgular ile örtüşen farklı çalışmalar bulunmaktadır (Armfield, 2007; Chu ve ark., 2012; Hosseinpoor, İtani ve Petersen, 2012). Bu durum gelir düzeyi ve eğitim seviyesi arttıkça, diş çürüğü oluşumunda önemli bir etken olan beslenme alışkanlığının da değişmesi, sağlık hizmetlerine ulaşılabilirliğin artması ile açıklanabilir.

Çalışmada en uzun süre köyde yaşayan bireylerin ağız diş sağlığına ilişkin bilgi düzeyleri il ve ilçede yaşayanlara oranla anlamlı derecede düşük bulundu (Tablo 4). Armfield (2007) ve Chu ve arkadaşları (2012) da yaptığı çalışmalarda yaşanılan yerin gerek çürük oluşumunu gerekse bireylerin ağız ve diş sağlığı bilgi ve davranışlarını etkilediğini saptamışlardır (Armfield, 2007; Chu ve ark., 2012). Bu durum köy yerleşim yerinde yaşayan bireylerin genel anlamda sağlık kurumlarına ulaşım ve sosyal olanaklarının sınırlılığı, ekonomik düzeylerinin düşüklüğü ile açıklanabilir.

Ağız ve diş sağlığına yönelik bilgi düzeyi ve çürük diş sayısı hem çocukların hem de ebeveynlerin ağız ve diş sağlığına yönelik davranış ve uygulamalarından etkilenmektedir (Tablo 5.). Sosyal Öğrenme Kuramı'na göre çocuklar birçok şeyi gözlem yaparak ve bir yetişkini rol model olarak yaşamlarına geçirirler (Tutunoğlu, Bodur ve Akal, 1999). Bu nedenle

ebeveynlerin çocuklarına diş sağlığı yönünden uygun davranışlar için rol model olması oldukça önemlidir. Araştırmaya katılan çocuklardan ebeveynleri düzenli diş fırçalayanların ve uygun ağız diş sağlığı alışkanlıkları olanların bilgi puanları anlamlı derecede yüksektir. Çalışmamızın bu bulgusu Braden ve arkadaşlarının (2013) yaptığı çalışma bulgularıyla örtüşmektedir (Branden ve ark., 2013).

Çocukların diş fırçalama zamanı, diş fırçalama sıklığı ve diş fırçasını değiştirme sıklığı ile çürük diş sayısı ve ağız diş sağlığı bilgi puanları karşılaştırıldığında uygun zaman ve sıklıkta dişlerini fırçalayan, düzenli aralıklarla diş fırçasını değiştirenlerin bilgi puanları anlamlı derecede yüksek bulurken çürük diş sayısı ile aralarında anlamlı bir fark saptanmadı (Tablo 5.). Ayrancı (2005) yaptığı çalışmada düzenli diş fırçalayan bireylerin fırçalamayanlara oranla daha az çürüğü olduğunu saptarken, Lourenco ve arkadaşları (2013) yaptığı çalışmada diş fırçalama sıklığı ile çürük sayısı arasında anlamlı fark saptamamıştır (Ayrancı, 2005; Lourenco, Saintrain ve Vieira, 2013). Haque ve arkadaşları (2016) çalışmalarında öğrencilerin diş fırçalama sıklığı, diş fırçasını değiştirme sıklığı ve diş fırçalama zamanı ile ağız diş sağlığı bilgi puanı arasında anlamlı ilişki saptanmış olup bu sonuç araştırma bulguları ile örtüşmektedir (Haque ve ark., 2016). Çalışmalar arasındaki farklı sonuçlar araştırmanın yürütüldüğü örneklem grubunun farklı özelliklere sahip olması ile açıklanabilir.

Sonuçların Uygulamada Kullanımı

Manisa il merkezindeki devlet ortaokullarına öğrenim gören 11-12 yaş grubu çocukların ağız ve diş sağlığına ilişkin bilgi ve davranışlarının değerlendirildiği bu tanımlayıcı çalışmanın sonunda, çocukların bilgi, davranış ve uygulamalarının literatürdeki diğer çalışma sonuçları ile benzerlik gösterdiği saptanmıştır. Çocukların gerek çürük diş sayıları gerekse ağız ve diş sağlığı bilgi puanları gelir durumu, ebeveynlerin eğitim durumu, en uzun süre yaşanan yerleşim birimi, öğrencilerin ve ebeveynlerinin ağız diş sağlığına ilişkin uygulamaları gibi değişkenlerden etkilenmektedir. Bu bulgular ışığında;

- Çocuklarda ağız ve diş sağlığına ilişkin kalıcı ve istendik davranışlar geliştirebilmek için Millî Eğitim Bakanlığı'nın okul müfredatlarına bu konuda eğitim programları eklemesi, verilen eğitimleri sık sık tekrarlanması ve çocukları diş fırçalamaya teşvik edici aktivitelerde bulunması,
- Anne ve babaların bu konuda bilgilendirilerek hem çocuklarına rol model olması hem de ağız hijyeni yönünden çocuklarının denetimlerini düzenli yapmalarının sağlanması,
- Sosyal devlet anlayışı kapsamında ağız ve diş sağlığı hizmetlerinin toplumun ekonomik olarak zayıf, ulaşım olanakları sınırlı kesimlerine gezici araçlarla ulaştırılması, bu yönde yeni sağlık politikalarının geliştirilmesi,
- Okullarda hemşire istihdamının yaygınlaştırılması ve çocuklarda ağız ve diş sağlığına ilişkin düzenli taramaların yapılması,
- Tedavi edici hizmetlerin yanı sıra koruyucu hizmetlere yeterince ağırlık verilmesi ve bu konuda periferde daha aktif rol oynayabilecek toplum sağlığı merkezlerinin sorumluluklarının artırılması,
- Çocuklarda ağız ve diş sağlığına ilişkin nitel ve nicel araştırmaların artırılması önerilerinde bulunulabilir.

Kaynakça

- Ahmed, N.A., Astran, A.N., Skaug, N., Peterson, P.E. (2007). Dental caries prevalence and risk factors among 12-year old school-children from Baghdad, Iraq: a post-war survey. *International Dental Journal*, 57(1), 36-44.
- Amschler D. H. A. (2003). Hidden epidemic: Dental disparities among children. *Journal of School Health*, 73(1), 38-40.
- Armfield, J. (2007). Socioeconomic inequalities in child oral health: a comparison of discrete and composite area-based measures. *Journal of Public Health Dentistry*, 67(2), 119-25. Erişim: 06.07.2016. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1752-7325.2007.00026.x>
- Ayrancı, Ü. (2005). Bir grup ilkokul öğrencisinde diş çürüğü saptama araştırması. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 14(3).
- Bhardwaj, V.K., Sharma, K.R., Luthra, R.P., Jhingta, P., Sharma, D., Justa, A. (2013). Impact of school-based oral health education program on oral health of 12 and 15 years old school children. *Journal of Education and Health Promotion*, 33(2).
- Boran, Z. (2009). 11-12 yaş çocuklarda ağız ve diş sağlığı eğitiminin etkinliğinin değerlendirilmesi. *Diş Hekimliği Programı Yayınlanmamış Bitirme Tezi*, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İzmir, Türkiye.
- Branden, V.D.S., Broucke V.D.S, Leroy R., Declerck, D., Hoppenbrouwers, K. (2013). Oral health and oral health-related behaviour in preschool children: evidence for a social gradient. *European Journal of pediatrics*, 172(2), 231-7.
- Chu, C.H., Ho, P.L., Lo, E.C. (2012). Oral health status and behaviours of preschool children in Hong Kong. *Bio Med Central Public Health*, 12(767).
- Çelik, E.U., Çelik, B., Önal, S., Örmeci, A., Ulutaş, H. (2010). Isparta ilindeki 11-12 yaşındaki çocukların diş çürüğü ve florozis prevalansının değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 20(3), 170-175.
- Doğan, B.G. (2007). Temel ağız diş sağlığı göstergeleri. *Toplum Hekimliği Bülteni*, 26(2).
- Gökalp, S., Doğan, G.B, Tekçiçek, M., Berberoğlu, A., Ünlüer, Ş. (2007). Beş, on iki ve on beş yaş çocukların ağız diş sağlığı profili, Türkiye-2004. *Hacettepe Dişhekimliği Fakültesi Dergisi*, 31(4): 3-10.
- Güler, Ç., Eltas, A., Güneş, D., Görgen, V. A., Ersöz, M. (2012). Malatya ilindeki 7-14 yaş arası çocukların ağız-diş sağlığının değerlendirilmesi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2, 19-24.
- Haque, S.E., Rahman, M., Itsuko, K., Muthara, M., Kayako, S., Tsutsumi., et al. (2016). Effect of a school-based oral health education in preventing untreated dental caries and increasing knowledge, attitude, and practices among adolescents in Bangladesh. *Bio Med Central Oral Health*, 44(16).
- Hassoy, H., Ergin, I., Meseri, R., Mermer, G., Erdem, H. (2013). İzmir ili Kemalpaşa ilçesi ilköğretim öğrencilerinde ağız-diş sağlığı durumu ve ilişkili sosyoekonomik etmenler. *İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 3(2):97-104.

- Hosseinpoor, A.R., Itani, L., Petersen, P.E. (2012). Socio-economic inequality in oral healthcare coverage: Results from the World Health Survey. *Journal of Dental Research*, 91(3), 275-81. Erişim: 06.07.2016. <http://dx.doi.org/10.1177/0022034511432341>
- Jackson, S. L., Vann, W. F., Kotch, J. B., Pahel, B. T., Lee, J. Y. (2011). Impact of poor oral health on children's school attendance and performance. *American Journal of Public Health*, 101(10), 1900-1906.
- Kocaoğlu, D., Ceylan, B., Sarı, E. (2014). Düşük sosyoekonomik durumdaki öğrenciler arasında ağız-diş sağlığı sorunları ve risk faktörleri. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 13(6), 479-486.
- Lourenco, C.B., Saintrain, M.V., Vieira, A.P. (2013). Child, neglect and oral health. *Bio Med Central Pediatrics*, 13(188).
- Namal, N., Can, G., Fidan, G.E. (2003). İstanbul'da bir ilköğretim okulunda diş çürüğü sıklığının araştırılması. *Diş hekimliği Dergisi*, 10(49), 50-55.
- Namal, N., Vehid, H.E., Vehid, S., Can, G. (2009). Altı-on iki yaş grubu çocukların diş sağlığını etkileyen anneye ait faktörlerin araştırılması. *Çocuk Dergisi*, 9(3):123-126.
- Özdemir, A. (2008). Yönetim biliminde ileri araştırma yöntemleri ve uygulamalar (1. Baskı sy. 97-116). İstanbul: Beta Yayınları.
- Pekcan, H. (2015). Okul sağlığı. İçinde *Halk Sağlığı Temel Bilgiler 1* (3.Baskı, sy. 440-471). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.
- Saied-Moallemi, Z., Virtanen, J., Tehranchi, A., Murtomaa, H. (2006). Disparities in oral health of children in Tehran, Iran. *Official Journal of The European Academy of Paediatric Dentistry*, 7(4), 262-4.
- Tekçiçek, M. (2014). Okul sağlığı programlarında ağız diş sağlığının önemi ve kapsamı. *Halk Sağlığı Günleri III. Ulusal Okul Sağlığı Sempozyumu (Kongre kitabı)*. Ankara. 8-9 Eylül, 6-13
- Tutunoğlu, Ö., Bodur, H., Akal N. (1999). Aile eğitim düzeyinin okul öncesi çocuklardaki ağız ve diş sağlığı uygulamaları üzerine etkisinin değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*. 16(2):27-32.
- Türk Diş Hekimleri Birliği. (2015a). Erişim:15.08.2016. http://www.tdb.org.tr/tdb/v2/basin_icerik.php?yer_id=5&id=64
- Türk Diş Hekimleri Birliği. (2015b). Erişim: 17.08.2016. http://www.tdb.org.tr/tdb/v2/istatistik.php?yer_id=7
- Türkiye İstatistik Kurumu (2015, Nisan). İstatistiklerle Çocuk, 2014. Erişim: 20.07.2016 http://www.tuik.gov.tr/Kitap.do?metod=KitapDetay&KT_ID=11&KITAP_ID=269
- Vishwanathaiah, S. (2016). Knowledge, attitudes, and oral health practices of school children in davangere. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 9(2), 172-176.
- World Health Organization (2013). *Oral health surveys basic methods 5th edition*. Erişim:17.06.2016. <http://www.icd.org/content/publications/WHO-Oral-Health-Surveys-Basic-Methods-5th-Edition-2013.pdf>