

**T.C.  
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ  
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ  
PEDODONTİ ANABİLİM DALI**

**ZİHİNSEL ENGELLİ ÇOCUKLARDA AĞIZ DİŞ SAĞLIĞI  
TARAMASI, TEDAVİSİ VE İKİ YILLIK İZLEM  
SONUÇLARI**

**Dt. Erkan Onur AKGÜN**

**DOKTORA TEZİ**

**Danışmanı  
Doç. Dr. M. Cem DOĞAN**

**ADANA-2013**

T.C.  
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ  
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ  
PEDODONTİ ANABİLİM DALI

**ZİHİNSEL ENGELLİ ÇOCUKLARDA AĞIZ DİŞ SAĞLIĞI  
TARAMASI, TEDAVİSİ VE İKİ YILLIK İZLEM  
SONUÇLARI**

**Dt. Erkan Onur AKGÜN**

**DOKTORA TEZİ**

**Danışmanı  
Doç. Dr. M. Cem DOĞAN**

Bu tez, Çukurova Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Araştırma Projeleri Fonu tarafından  
DHF2010D1 nolu proje olarak desteklenmiştir.

Tez No:.....

**ADANA-2013**

## TEŞEKKÜR

Çalışma konumun belirlenmesinde ve çalıőmalarım boyunca tüm desteğini esirgemedi sunan hocam Doç. Dr. Sayın M. Cem DOĞAN'a Őukranlarımı sunarım.

Çalıőmamın istatistiksel değerlendirilmesinde bana destek veren Doç. Dr. Sayın Gülőah SEYDAOĞLU'na ve sevgili arkadaőım, Biyoistatistik Uzmanı Çağla SARITÜRK'e, çalıőmam süresince değerleri fikirlerini ve desteklerini esirgemeyen hocalam Prof. Dr. sayın Oğuz YOLDAŐ' a ve Doç. Dr. sayın Haluk ÖZTUNÇ' a, çalışma arkadaőlarım Dr. Dt. Serkan GÜLEÇ'e, Dr. Dt. Buse Ayőe SERİN'e, Dt. İffet YAZICIOĞLU'na, Mehmet- Kamuran Tekin Eğitim Uygulama ve İş Eğitim Merkezi yönetimi ve öğretmenlerine, çalıőmamın finansal desteğini sağlayan Çukurova Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Araştırma Fonuna, çalıőmamda kullanılan dental restoratif materyallerin temini hususunda desteğini esirgemeyen, Kuraray Türkiye temsilciliğine, bana her zaman destek olan sevgili aileme, gösterdiği sabır ve sonsuz sevgisi için sevgili eőim Zehra'ya ve canım kızım Elif Ece'ye teşekkür ederim.

## İÇİNDEKİLER

|                                                                      |      |
|----------------------------------------------------------------------|------|
| TEŞEKKÜR.....                                                        | I    |
| İÇİNDEKİLER .....                                                    | II   |
| TABLO LİSTESİ.....                                                   | IV   |
| ŞEKİL LİSTESİ.....                                                   | V    |
| KISALTIMA LİSTESİ .....                                              | VI   |
| ÖZET .....                                                           | VII  |
| ABSTRACT.....                                                        | VIII |
| 1. GİRİŞ .....                                                       | 1    |
| 2. GENEL BİLGİLER .....                                              | 3    |
| 2.1. Zihinsel Engelliğin Tanımı .....                                | 3    |
| 2.1.1. Eğitilebilir Zihinsel Engelli Çocuk .....                     | 6    |
| 2.1.2. Öğretilebilir Zihinsel Engelli Çocuk.....                     | 6    |
| 2.1.3. Bakıma Muhtaç Zihinsel Engelli Çocuk.....                     | 6    |
| 2.2. Zihinsel Engellilik Tanısı.....                                 | 7    |
| 2.2.1. Zihinsel Engelliliğin Temel Tanı Ölçütleri.....               | 7    |
| 2.2.2. Zihinsel Engellilik Dereceleri .....                          | 8    |
| 2.2.3. Zihinsel Engelliliğin Epidemiyolojisi.....                    | 10   |
| 2.2.4. Mental Etyoloji .....                                         | 10   |
| 2.2.5. Zihinsel Engelli Çocuklarda Davranış Yönetimi.....            | 11   |
| 2.2.6. Zihinsel Yetersizlik Türleri.....                             | 13   |
| 2.2.6.1. Down Sendrom .....                                          | 13   |
| 2.2.6.2. Otizm .....                                                 | 13   |
| 2.2.6.3. Serebral Palsi .....                                        | 14   |
| 2.3. Zihinsel Engelli Çocuklarda Ağız Diş Sağlığı Hizmetleri.....    | 14   |
| 2.4. Zihinsel Engelli Çocukların Ağız ve Diş Sağlığı.....            | 15   |
| 2.4.1. Zihinsel Engelli Çocuklarda Diş Tedavileri .....              | 16   |
| 2.5. Zihinsel Engellilerde Eğitim .....                              | 18   |
| 2.5.1. Zihinsel Engelli Öğrencilerin Öğretmenleri .....              | 18   |
| 2.5.2. Zihinsel Engellilerde Anne, Baba ve Öğretmenlerin Önemi ..... | 19   |
| 2.5.3. Zihinsel Engellilerin Eğitiminde Anne Baba Katılımı .....     | 20   |
| 3. GEREÇ ve YÖNTEM .....                                             | 22   |
| 3.1. Ağız Diş Sağlığı Taramasının Yapılması .....                    | 22   |
| 3.2. Ağız Sağlığı Anket Formlarının Doldurulması .....               | 23   |
| 3.3. Velilere Ağız Bakımı Eğitimi Verilmesi .....                    | 24   |
| 3.4. Gezici Ağız ve Diş Sağlığı Aracı.....                           | 24   |
| 3.5. Çocukların Diş Tedavilerinin Yapılması .....                    | 24   |
| 3.6. İkinci Yıl İzleme Muayenesi.....                                | 26   |
| 3.7. İstatistiksel Metot.....                                        | 27   |
| 4. BULGULAR.....                                                     | 28   |
| 4.1. Demografik Özelliklere Ait Bulgular .....                       | 28   |
| 4.2. Diş Hekimine Ulaşım İle İlgili Bilgiler .....                   | 32   |
| 4.3. Diş Hekimi Muayene Bulguları .....                              | 33   |
| 4.3. Uygulanan Diş Tedavileri.....                                   | 34   |
| 5. TARTIŞMA .....                                                    | 35   |
| 6. SONUÇLAR.....                                                     | 42   |

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| 7. KAYNAKÇA.....                                      | 43 |
| 8. EKLER.....                                         | 48 |
| 8.1. Aile Bilgi ve İzin Formu .....                   | 48 |
| 8.2. Aile Yakınlığına Ait Bilgi ve İzin Formu .....   | 50 |
| 8.3. Ağız Sağlığı Değerlendirme Formu.....            | 52 |
| 8.4. Anket Formu .....                                | 53 |
| 8.5. Gezici Ağız ve Diş Sağlığı Aracı Protokolü ..... | 55 |
| 9. ÖZGEÇMİŞ .....                                     | 59 |

## TABLO LİSTESİ

| <b><u>Tablo No</u></b>                                                                | <b><u>Sayfa No</u></b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Tablo 1. Çalışmaya katılan çocukların tanımlayıcı özellikleri .....                   | 28                     |
| Tablo 2. Ebeveynlerin gruplara göre demografik dağılımı.....                          | 29                     |
| Tablo 3. Çocukların diş tutum ve davranışları.....                                    | 30                     |
| Tablo 4. Diş sağlığı ile ilgili özgeçmişleri ve hekim deneyimleri .....               | 31                     |
| Tablo 5. Diş hekimine ulaşımında yaşanan zorlukların engel grubuna göre dağılımı .... | 32                     |
| Tablo 6. Diş hekiminin değerlendirmeleri .....                                        | 34                     |

## ŞEKİL LİSTESİ

**Şekil No**

**Sayfa No**

Şekil 1. Çocuğunuzun dişlerini nasıl buluyorsunuz.....33

## KISALTMA LİSTESİ

- AAMR** : Amerikan Mental Retardasyon Birliği
- ABD** : Amerika Birleşik Devletleri
- APA** : Amerikan Psikiatri Birliği
- DMFT** : Çürük, Kaybedilmiş, Dolgusu yapılmış Diş sayılarının toplamının toplam birey sayısına bölümü ile elde edilen değer
- IQ** : Intelligence Quotient(Zeka Bölümü)
- Ort±SS** : Ortalama, Standart Sapma
- Range** : Aralık



## ÖZET

### ZİHİNSEL ENGELLİ ÇOCUKLARDA AĞIZ DİŞ SAĞLIĞI TARAMASI TEDAVİSİ VE İKİ YILLIK İZLEM SONUÇLARI

Genel sağlık sorunları içerisinde, ağız ve diş sağlığı ile ilgili olan sorunlar büyük yer kaplamaktadır. Ağız ve diş sağlığı, çocukların fiziksel ve psikolojik gelişimlerini etkileyen bir faktördür. Zihinsel engelli çocuklarda özellikle fiziksel yetersizlik, düşük zeka bölümü, kapanış bozuklukları, ağız gelişim bozuklukları, çiğneme ve yutkunmadaki yetersizlikler ağız diş sağlığı ile ilgili sorunlara neden olmaktadır. Buna bireyin ağız bakımının yetersizliği, yumuşak, çürük yapıcı gıdaların çok kullanımı, kötü ağız bakımı eklenince sorun daha çok büyümektedir.

Bu çalışmanın amacı, Adana ili sınırları içerisinde eğitim veren bir adet Özel Eğitim ve Rehabilitasyon kurumunda eğitim alan zihinsel engelli 6-16 yaş aralığındaki çocukların ağız ve diş sağlığı durumlarının tespiti, ebeveynlerinin ağız ve diş sağlığı hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarının belirlenmesi, velilere ağız bakımı eğitimi verilmesi ve diş tedavisi ihtiyacı olan çocukların diş tedavilerinin okullarında velileri ve öğretmenlerinin gözetiminde yapılması ve ağız bakımı eğitimi verilen ebeveynlerin çocuklarının yapılan tedavilerinin ve ağız bakım durumlarının ikinci yılın sonunda izlenmesidir.

Çalışmaya 59 çocuk dahil edilmiştir. Ebeveynlere diş fırçalama eğitimi verilmiştir. Çocukların yaş ortalamaları  $12,1 \pm 2,5$  (range: 6-18) ve % 59,3'ü erkek, % 40,7'si kızdır. Engel gruplarına bakıldığında 11'i (% 18,6 ) down sendromu, 7'si (% 11,8) otistik, 36'sı (% 61) mental retardasyon ve 5'i (% 8,5) serebral palsi engel grubunda olan çocuklardır. Yapılan ağız sağlığı taramasında DMFT 2,85 olarak belirlenmiştir. Gezici ağız diş sağlığı aracında diş tedavisine izin veren çocukların diş tedavilerinin tamamlanmasının ardından ikinci yıl ağız sağlığı taraması yapılmış ve başlangıçta  $2,1 \pm 1,6$  olan plak indeks ortalaması bitimde  $1,1 \pm 0,7$  olarak kaydedilmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Zihinsel engelli, Diş hekimine ulaşım, Ağız sağlığı, Adana, İki yıllık izlem, Farkındalık

## **ABSTRACT**

### **ORAL HEALTH STATUS AND TREATMENT IN CHILDREN WITH MENTAL RETARDATION AND TWO YEAR FOLLOW-UP**

The problems associated with oral and dental health have a large share among the general health problems. Oral and dental health is a factor which affects the physical and psychological developments of children. Physical disability, low intelligence quotient, malocclusions, mouth development disorders and disabilities in chewing and swallowing result in problems related with oral and dental health in the children with mental disabilities.

This study was carried out in a Special Education and Rehabilitation Agency which was active in the province of Adana with children with mental disabilities who were aged between 6 and 16. The aim of this study was to find out the oral and dental health conditions of these children, the knowledge, attitude and behaviours of the parents of these children about oral and dental health care, to provide a follow-up training for the parents about oral and dental health care and the necessary treatments for the children in their schools under the supervision of their teachers and parents and to monitor the oral health care conditions and therapies of these children at the end of the second year.

A total of 59 children were included in the study. The parents were provided with tooth brushing education. The mean of children's age was  $12,1 \pm 2,5$  (range: 6-18) and 59,3 % of them were boys and 40,7 % of them were girls. When the type of the disability was considered, it was seen that 11 of them (18,6 %) had down syndrome, 7 of them (11,8 %) were autistic, 36 of them (61 %) had mental retardation and 5 of them (8,5 %) had cerebral palsy. DMFT was found as 2,85 at the end of oral and dental health screening. After the dental treatments of the children who allowed the treatment in the Mobile Dental Health Care Vehicle was completed, screening was made again in the second year and the mean plaque index was found as  $1,1 \pm 0,7$  which was  $2,1 \pm 1,6$  at the beginning.

**Key Words:** Mental retardation, Access to dental clinics, Oral Health, Adana, Two year follow-up, Awareness

# 1. GİRİŞ

Toplum sağlığının üst seviyeye ıkarılması için sağlık hizmetlerinin, toplumu oluşturan demografik, kültürel ve ekonomik farklılıklar gösteren tm bireylere, eksiksiz ve zamanında ulaştırılması gerekmektedir<sup>1,2</sup>. Bu yolda atılacak en önemli adım, bireylerin sağlık güvencelerinin sağlanması ve sağlık hizmetlerine ulaşımda karşılaşılan sorunların tanımlanarak giderilmesi olacaktır.

Genel sağlık sorunları içerisinde, ağız ve diş sağlığı ile ilgili olan sorunlar büyük yer kaplamaktadır<sup>3</sup>. Ağız ve diş sağlığı, çocukların fiziksel ve psikolojik gelişimlerini etkileyen bir faktördür. Çürük kaynaklı ağrılar, şiddetli ve giderilmesi uzun zaman alan ağrılar olduğundan, çocukların yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir<sup>4</sup>.

Özellikle zihinsel engelli çocukların genel sağlık durumları, davranışsal sorunları, bilişsel ve zihinsel durumları göz önüne alındığında, artan risk faktörleri sebebiyle özel sağlık birimlerinde tedaviye gereksinim duyulduğu bildirilmiştir. Sağlık sorunları bulunan zihinsel engelli grubun ağız ve diş sağlığının incelenmesi ve sorunlarının tanımlanması, tedavi yöntemlerinin uygulanması ve sağlık hizmetlerine ulaşımlarının kolaylaştırılması açısından önemlidir.

Türkiye İstatistik Kurumunun 2002 yılı araştırmasında, 0-9 yaş grubundaki çocukların % 1,54' 10-19 yaş grubundakilerin ise % 1,96 en az bir engel sahibi olduğu bildirilmiştir<sup>5</sup>. Toplam ocuk nüfusunun, yaklaşık % 4'ünün engelli olduğu dşnldğnde bu bireylerin tedavi hizmetlerinden faydalanmalarının sağlanmasınn önemi ortaya çıkmaktadır. Ülkemizde zihinsel engelli bireylerin topluma kabulün henüz sağlanamadığı ve evden çıkartılmayan, sınırlı sayıda tedavi görebilen zihinsel engelli bireyler bulunmaktadır. Bu grubun tedavi gereksinimleri hakkında yapılan bilimsel çalışmalarda, sağlıklı bireylere oranla daha fazla gereksinimlerinin olduğu gösterilmekte ve bunun yanında diş tedavileri, sağlıklı bireylere göre daha fazla sayıda randevu gerektiren ve daha karmaşık tedaviler olarak bildirilmektedir. Bunun sebebi olarak, sıklıkla eşlik eden diğer bir sağlık sorunu sebebiyle ailelerinin veya bakıcılarının ağız sağlığını ikinci hatta üçüncü plana atmaları, engelli bireylerin kendi ağız ve diş temizliğini yapmakta yetersiz kalmaları, diş hekimlerine ulaşmalarının zorluğu, diş hekimine ulaştıklarında, hekimlerin engelli bireylerinin tedavileri ile ilgili yeterli bilgiye sahip olamamaları gibi sebepler gösterilmektedir. Bu bireylerin diş tedavilerinde, yeterli

bilimsel donanıma sahip diş hekimleri yetiştirilmesi için bazı ülkelerde özel yükseköğrenim programları bulunmaktadır.

Bu çalışmanın amacı;

Adana ili sınırları içerisinde eğitim veren bir zel Eğitim ve Rehabilitasyon kurumunda eğitim alan, zihinsel engelli, 6-16 yaş aralığındaki çocukların ağız ve diş sağlığı durumlarının tespiti, bu çocukların ebeveynlerinin ağız ve diş sağlığı hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarının belirlenmesi, velilerine ağız bakımı eğitimi verilmesi ve diş tedavisi gereksinimi olan çocukların diş tedavilerinin okullarında velileri ve eğitimcilerinin gözetiminde yapılması ve ağız bakımı eğitimi verilen ebeveynlerin çocuklarının, yapılan tedavilerinin ve ağız bakım durumlarının ikinci yılın sonunda izlenmesidir.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Zihinsel Engelliğin Tanımı

Zihinsel engelliliği tanımlamak çoğu zaman sorun olmuştur. Bunun nedeni, bilim adamlarının zekâyı tam olarak nelerin oluşturduğu konusunda fikir birliğinde olmamalarıdır. Bilim adamlarının bazıları zekâyı, ‘bilişsel yetenek’ olarak düşünürken, bazıları da ‘gerçek yaşamda karşılaşılan sorunları çözme yeteneği’ şeklinde tanımlamaktadır. Zekâ, ‘amaca yönelik uyumsal davranış’ olarak da açıklanmaktadır. Son yıllarda, bilişsel zekâdan ayrı olarak sosyal zekâ ve bunun alt kümesi olan duygusal zekâ kavramlarının da ileri sürülmesi tanımlamayı daha karmaşık bir hale getirmiştir. Günümüzde zekâ, hem bilişsel yetenek hem de toplumsal uyum ölçütlerini kapsayacak şekilde tanımlanmaktadır<sup>6</sup>.

Zihinsel engelliliğin tanısının konulmasında, zekâ ölçümü önemli bir ölçüttür. Yaşadığımız çağda, zihinsel engellilik anlamına gelen, ‘mental retardasyon’, ‘genel öğrenme bozukluğu’, ‘mental özür’, ‘normalaltı zekâ’, ‘öğrenme güçlüğü’ gibi terimler kullanılmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri’nde, 1970’den bugüne kullanılan ‘gelişimsel özürülük (developmental disability)’ terimi; mental retardasyon, serebral palsy ve otizm ile yakından ilişkisi olan diğer nörolojik bozukluklar gibi ileri derecede ve süregelen zihinsel ve fiziksel bozuklukları tanımlamak için kullanılmaktadır<sup>7-12</sup>.

Geçmişten günümüze zihinsel engellilik (mental retardasyon) için farklı çevrelerce birçok tanım yapılmıştır. Amerikan Pediatri Birliği’nin 1994 yılındaki tanımlamasına göre; mental retardasyon, iki temel özellik ölçüt alınarak açıklanmıştır. Bu ölçütler; IQ (Intelligence Quotient) skorunun 70’ten düşük olması ve sosyal, kişisel yeterlilik ve bağımsızlık seviyelerinde IQ seviyesi ile orantılı olarak değişiklik görülmesidir<sup>10,11</sup>. Amerikan Psikiyatri Birliği’nin (American Psychiatric Association-APA) 2000 yılında yaptığı Teşhis ve İstatistik Kılavuzu’da (Diagnostic and Statistical Manuals- DSM) (DSM-TR); mental retardasyonun ölçütü A, B ve C olmak üzere 3 temel özelliği üzerinde durulmuştur. Bu ölçütler; genel entellektüel fonksiyonlar açısından ortalamanın önemli derecede altında olması (Ölçüt A). Bununla birlikte, iletişim, öz bakım, ev yaşamı, sosyal beceriler, toplumsal yararlılık, kendini yönetme, sağlık ve güvenlik, işlevsel akademik beceriler, boş zaman ve iş gibi uyumsal

alanlardan en az iki veya daha fazla alanda önemli yetersizliklerin bulunması (Ölçüt B) ve 18 yaşından önce meydana gelmesidir (Ölçüt C)<sup>13</sup>.

Zihinsel engellikle ilgili en son yapılan tanım; 2002 yılında Amerikan Mental Retardasyon Birliği (American Association on Mental Retardation) (AAMR)) tarafından yapılmıştır. Bu tanımlamaya göre; mental retardasyon, 18 yaşından önce meydana gelen, zihinsel fonksiyonlarda hem de uyumsal davranışlarda (kavramsal, sosyal ve pratik) önemli derecede yetersizlikle belirlenen bir durumdur<sup>10,11,14,15</sup>. AAMR'nin tanımına göre, bireylerin mental retarde (MR) olup olmadığının belirlenmesinde üç ölçüt önemlidir. Bu ölçütler:

- **Genel zekâ fonksiyonlarında ortalamanın altında olması:** Bireylerde mental retardasyonu saptamak için yapılan epidemiyolojik çalışmalarda standartlar belirlenmiş olup, istatistiksel modele dayanan psikometrik ölçümler kullanılmaktadır. Standardize zekâ testlerinde ortalama puanın 70-75'in altında olması teşhis için önemli bir parametredir. Dünya'da yaygın olarak kullanılan iki adet zekâ testi vardır. Bu testlerden Stanford-Binnet'te, 68 ve altındaki değerler, Wechsler'de, 70 ve altındaki değerler ortalamanın altı olarak kabul edilir. Mental retarde tanısı için genellikle kabul edilen kesme noktası, ortalamanın iki standart sapma altındaki zekâ bölümü (IQ) dür. Bu değer 70 zekâ puanının altını ifade eder.

- **Uyumsal davranışlardaki yetersizlik:** Uyumsal davranışlar; toplumda, yaşamak, çalışmak ve rekreasyonel aktiviteler için gerekli olan becerilerdir. Başka bir deyişle, bireyin kendi yaşından ve kültür grubundan beklenen kişisel bağımsızlık ve sosyal sorumluluk kriterlerini yerine getirmesidir. Amerikan Mental Yetersizlik Birliği'nin tanımında belirtilen uyumsal davranış alanları; iletişim, özbakım, ev yaşamı, sosyal beceriler, toplumsal yararlılık, kendini yönetme, sağlık ve güvenlik, eğitim ve öğretim, boş zamanları değerlendirme ve iş yaşamıdır. Sayılan bu uyumsal davranışlardan iki veya daha fazlasında yetersizlik olması teşhis için yeterli olabilmektedir. Uyumsal davranışlardaki yetersizlik ile çocuğun kendi yaşından beklenen ve içinde bulunduğu toplumun bireylerinden beklediği sosyal davranışları gösterememe durumu ifade edilmektedir.

- **Gelişimsel süreçten kaynaklanma:** Gelişim sürecinden kastedilen, zihinsel gelişimin meydana geldiği dönemdir. En son yapılan tanımlamada, bu yaş sınırı 18 olarak kabul edilmiştir. Böyle bir sınırlamaya gidilmesinin nedeni; zihinsel engellilik

durumunu, zihinsel işlevlerde gerilik ve uyumsuz davranışlarda yetersizlik özellikleri gösteren diğer engel durumlarından ayırmak içindir<sup>8,15,16</sup>.

AAMR, mental retardasyon tanımı için beş varsayım belirtmiştir. Bunlar<sup>10,17,18</sup>:

1) Mevcut fonksiyonlardaki yetersizlikler, bireyin yaş grubu ve kültürünü yansıtan toplumsal çevresi bağlamında düşünülmelidir. Uyumsuz becerilerde sınırlılıklar, bireyin yaşlılarının buldukları tipik çevre koşullarında geçerlidir ve bireyin yardıma olan gereksinimi ile ilişkilidir. Bireyin yaşlılarının bulunduğu tipik çevre koşulları, bireyin yaşlılarının genel olarak yaşadıkları, öğrendikleri, çalıştıkları ve etkileşimde buldukları, ev, yakın çevre, okul, iş ve diğer ortamları ifade etmektedir. Yaşlı kavramı, aynı zamanda bireylerin aynı kültür ve dil geçmişine sahip oldukları anlamını taşımaktadır. Uyumsuz becerilerde sınırlılıkların belirlenmesi, bireyin gereksinim duyduğu hizmetleri ve çevrenin sunduğu yardımları içeren yardımların analizi ile birlikte ele alınmaktadır.

2) Geçerli değerlendirme, kültürel ve dil farklılıklarını ve iletişim, duyu, motor ve davranışsal etkenlerdeki farklılıkları ele alır. Geçerli değerlendirmede, bireyin kültür ve dil farklılıkları olduğu kadar, iletişim ve davranış özelliklerindeki farklılıklar da göz önünde bulundurulur. Bireyin, kültür, dil, iletişim ve davranışlar gibi özelliklerinin göz önünde bulundurulmaması, yapılacak değerlendirmeyi geçersiz kılabilir. Bu nedenle, disiplinler arası bir ekip tarafından bireyin gereksinimlerinin ve koşullarının çok yönlü olarak değerlendirilmesi gerekir.

3) MR bireyler, bazı alanlarda yetersiz olmalarına karşın, onların da herhangi bir alanda yeteneğe sahip olacağı göz önünde bulundurulmalıdır. MR bireyler, uyumsuz beceriden bağımsız olarak, fiziksel ve sosyal yeteneklerde yeterli olabilirler. Birey, belirli bir uyumsuz beceri alanında (örneğin, sosyal beceriler) yeterli olabilirken, diğer beceri alanlarında (örneğin, iletişim) yetersizlik gösterebilir. İnsanların belli bir alanda yeterli olup olmadığına karar vermek görecelidir. Buna karar vermenin en iyi yolu, diğer beceri alanlarındaki durumuna bakmaktır.

4) Limitasyonları veya yetersizlikleri tanımlamanın önemli bir amacı, gereksinim duyulan desteklerin bir profilini geliştirmektir.

5) Belli bir süre devam ettirilen uygun kişisel destekler ile birlikte, mental retardasyonlu bireyin yaşam işlevleri genellikle düzelecektir. Uygun yardımlar, bireyin gereksinimlerine uygun hizmetleri, personeli ve düzenlenen ortamları kapsamaktadır.

Gerçekte, zihinsel engelli tüm bireyler etkili yardım hizmetleri sonucu olarak işlevlerini geliştirirler. Bu da, onları daha bağımsız, üretici ve yaşadıkları toplumla daha bütünleşmiş duruma getirir. Bireyde anlamlı bir gelişme kaydedilememesi durumunda, ona sağlanan yardımların etkili olup olmadığı, yapılan değişikliklerin uygun olup olmadığı soruları akla getirilmelidir.

### **2.1.1. Eğitilebilir Zihinsel Engelli Çocuk**

Zeka bölümü 45 - 75 arasında olan bireyleri gösterir tanımlamadır. Okul çağında akademik çalışmalarda gerilik gösterirler. Ortalama olarak üçüncü ya da dördüncü sınıf düzeyinde akademik bilgi ve beceri kazanabildikleri bildirilmiştir. Bu düzeye, zeka engeli olmayan çocuklara göre daha büyük yaşlarda ulaşırlar. Eğitilebilir zihinsel engelli çocuk tanımına giren çocukların özel eğitim olanaklarıyla normal ilkökul programlarından yararlanabilecekleri gösterilmiştir. Bu gruba giren çocuklar, temel akademik becerilerin yanı sıra, öz bakım becerileri de öğrenebilirler, ileride yetişkinlik çağına geldiklerinde tamamen ya da kısmen geçimlerini sağlayabilecek bir iş becerisi kazanabilirler. Bu gruba yönelik özel eğitim programları bu konulara ağırlık vermektedir<sup>19-21</sup>.

### **2.1.2. Öğretilebilir Zihinsel Engelli Çocuk**

Zeka bölümü 44 – 25 olan bireyleri gösterir tanımlamadır. Genellikle okul öncesi dönemlerde fark edilir. Gelişim özelliklerinde normallerden önemli derecede farklılık gösterirler<sup>19-21</sup>. Öğretilebilir zihinsel engelliler yetişkinlik çağına ulaştıklarında, sosyal uyum becerilerine ilişkin olarak, ev, yatılı okul ya da korumalı işyerlerinde çalışarak, üretime ve kendi geçimlerine katkı sağlayabilir. Aile ve iş yaşamlarında, çeşitli derecelerde, başkalarının yardımına bağımlılıkları vardır. Eğitim amaçları, dışa bağımlılıklarını en aza indirmek olarak tanımlanabilir.

### **2.1.3. Bakıma Muhtaç Zihinsel Engelli Çocuk**

Zeka bölümü 25 – 0 arasında olan çocukları gösterir tanımlamadır. Zihinsel engellilerin yaklaşık % 5'ini oluşturduğu bilinmektedir. Devamlı bakıma muhtaçlardır. 2 – 3 yaş zeka özelliklerini gösterirler. Tanı, doğumda veya doğumdan sonra



konulabilir. Meme emmeye alışmaları güç olur. Anne sütüne karşı, ilgisizlik, şiddetli ve sürekli ağlamalar, anlamsız bakışlar ve yüz mimikleri vardır. Basit birkaç kelime öğrenilirse de, çoğunluğu, bitkisel yaşam sürdürür ve yabancı sesler çıkarır. Yürüme ve diş çıkarmaları geç olur. Uzun zaman, kendileri yemek yiyemezler, salyaları akar. Ağır zihinsel engelleri yanında; kafa dejenerasyonları (küçük, büyük, sivri) ve çeşitli organlarda (el, yüz, kulak) oransızlıklar ve engeller vardır<sup>19-21</sup>.

## **2.2. Zihinsel Engellilik Tanısı**

Zeka, zihnin öğrenme, öğrenilenden yararlanabilme, yeni durumlara uyabilme ve yeni çözümler bulabilme yeteneğidir<sup>22</sup>.

Zeka geriliği (mental retardasyon), insan işlevi ve davranışlarının, fizyolojik, psikolojik, tıbbi, eğitimsel ve sosyal alanlarının birleşmesinden oluşan çok boyutlu bir fenomendir. APA'ya göre, zeka geriliği; gelişim dönemlerinden kaynaklanan ve uyumsal davranışlardaki bozulma ile birlikte olan, genel zihinsel işlevlerde sağlıklı davranışların altında olma şeklinde tanımlanmaktadır<sup>23,24</sup>.

### **2.2.1. Zihinsel Engelliliğin Temel Tanı Ölçütleri**

- Genel entellektüel işlevselliğin, ortalamanın önemli derecede altında olması,
- İletişim, kendine bakım, ev yaşamı, toplumsal ve kişiler arası beceriler, toplumsal olanaklardan yararlanma, kendi kendini yönetip yönlendirme, okulla ilgili işlevsel beceriler, iş, boş zamanlarını değerlendirme, sağlık ve güvenlik özelliklerinden en az ikisinde yetersizlik ve bozukluk olması,
- Başlangıcının 18 yaşın altında olmasıdır<sup>23</sup>. Genel entellektüel işlevsellik, bir veya daha çok, standart ve bireysel olarak uygulanan zeka testlerinin değerlendirilmesi sonucu elde edilen zeka bölümü, IQ veya IQ'nun eşdeğeri olarak tanımlanır. Entellektüel işlevselliğin belirgin derecede ortalamanın altında kalması, IQ'nun 70 veya daha düşük olmasıdır. 70- 85 arası IQ değerleri sınır kabul edilir. Mental retardasyonlu bireydeki belirtiler, genellikle düşük IQ'dan çok, uyum işlevselliğindeki yetersizliktir. Uyum işlevselliği, genel yaşam koşulları ile ne derecede başa çıkabildiğini ve kendisi ile aynı yaşta, aynı sosyo-kültürel birikimde, aynı toplumdaki birine kıyasla, bireysel bağımsızlık standartlarını ne derecede karşılayabileceğini ifade eder.

### 2.2.2. Zihinsel Engellilik Dereceleri

Mental retardasyon farklı çevrelerce çeşitli şekillerde sınıflandırılmaktadır. Günümüzde ise yaygın olarak kullanılan zekâ düzeylerine göre sınıflandırmadır<sup>22,23,25</sup>. Dünya sağlık örgütü, zekâ düzeylerine göre mental retardasyonu; hafif, orta, ağır ve çok ağır derecede mental retardasyon olarak sınıflandırır:

- Hafif Derecede Mental Retardasyon: IQ = 55-69 arası (eğitilebilir)
- Orta Derecede Mental Retardasyon: IQ = 40-54 arası (öğretilebilir)
- Ağır Derecede Mental Retardasyon: IQ = 25-39 arası (özel bakım)
- İleri Derecede Ağır Mental Retardasyon = IQ < 24 (tamamen özel bakım)
- Şiddeti Belirlenmemiş Mental Retardasyon

**Hafif Derecede Mental Retardasyon (IQ=55 - 69):** Mental retardasyonlar arasında % 85 oran ile en büyük çoğunluktur. Bu gruptaki bireyler, sosyal davranış ve konuşma yeteneklerini okul öncesi yıllarda kazanır. Duyusal ve motor alanlardaki bozuklukları çok azdır. Genellikle ileri yaşlara kadar normal çocuklardan ayırt edilemezler. 18-19 yaşlarında, 6. sınıf (12 yaş) çocukların okul becerilerini kazanabilirler. Kendi başlarına yaşayabilmek için gerekli toplumsal ve mesleki yetenekleri kazanabilmeleri erişkin yaşlarda olur. Hafif mental retardasyonu olan bireyler, destek veya denetimle, toplumda kendi başlarına başarıyla yaşayabilirler<sup>22,23,25</sup>.

**Orta Derecede Mental Retardasyon (IQ=40 - 54):** Mental retardasyonu olan bireylerin % 10'unu oluşturur. Konuşma becerilerini erken çocukluk yaşlarında kazanırlar. Meslek eğitiminden faydalanırlar<sup>22,23,25</sup>.

Kişisel bakımlarını belirli bir denetimle yapabilirler. Toplumsal ve uğraşı alanındaki eğitimden de faydalanırlar. Toplum hayatına denetimle uyum sağlarlar.

**Ağır Derecede Mental Retardasyon (IQ=25 - 39):** Mental retardasyonlu bireylerin % 3-4'ünü oluşturur. Konuşma becerilerini, erken çocukluk yaşlarında ya çok az kazanırlar ya da hiç kazanamazlar. Konuşmayı okul döneminde öğrenebilirler. Erişkinliklerinde, yakın bir denetimle basit işlemleri yapabilirler. Mental retardasyona eşlik eden herhangi bir başka sorun yoksa, grup evlerinde veya aile içinde toplum hayatına uyum sağlayabilirler<sup>22,23,25</sup>.

**İleri Derecede Ağır Mental Retardasyon (IQ=24 ve altı):** Mental retardasyonluların % 2'sini oluşturan bu gruptaki bireylerde çoğunlukla mental retardasyona neden olan bir nörolojik bozukluk vardır. Erken çocukluk dönemlerinde

duyu-motor işlevlerinde önemli eksiklikler görülür. Uygun bir eğitimle, motor gelişmeleri, kendine bakım ve konuşma becerileri gelişebilir. Basit işlemleri, çok yakın denetim ve koruma altında yapabilirler<sup>22,23,25</sup>.

**Şiddeti Belirlenmemiş Mental Retardasyon:** Mental retardasyon olduğuna ilişkin güçlü bir kanı olmasına rağmen, kişinin zekasının standart testlerle sınıranabilirliğinin olmadığı durumlarda (işbirliği kurulamayan bireylerde ve bebeklerde) Milli Eğitim Bakanlığı, aldığı kararlar doğrultusunda, IQ yerine Zeka Bölümü (Z.B.) terimi kullanmaktadır. Buna göre mental retarde çocuklar<sup>22,23,25</sup>;

- Öğretilebilir (Z.B. = 25-44),
- Eğitilebilir (Z.B. = 44-75)
- Özel Bakım (Z.B. < 25) olarak sınıflandırılmıştır.

**Öğretilebilir Çocuklar Okulu;** Z.B. 25-44 arası olan, ilköğretim çağındaki mental retarde çocukların devam ettiği okuldur. Bu okulun amaçları; öğrencilerin kapasiteleri oranında, öz bakım ve iş becerilerini kazanmalarını, sosyal hayata uyumlarını ve Türkçeyi engelleri oranında kullanımlarını öğretmektir. Okulun eğitim ve öğretim programları özbakım 1-2, ünite 1-2 ve iş-egitim programlarından oluşmaktadır. Bu programların her birinin uygulama süresi en az 1 en çok 3 yıldır. Sınıf mevcutları, her düzey için en az 5, en çok 10'dur. Düzeyler arasında geçişler, yıl sonunda sınıf öğretmenleri ve branş öğretmenlerinin teklifi üzerine, rehberlik değerlendirme kurulunca yapılır. Okuldan yararlanma süresi 18 yaşına kadardır<sup>26</sup>.

**Eğitilebilir Çocuklar Okulu;** Z.B. 44-75 arası olan, mental retarde çocukların devam ettiği okuldur. Amaçları, çocuğun zeka düzeyine uygun ilgi ve yetenekleri yönünde yapabilecekleri iş ve mesleğin temel becerilerini kazanmaları, kendisine, ailesine ve topluma yararlı üretici birey olması, sahip oldukları yeteneklerin kapasiteleri oranında en yüksek seviyeye gelmesi ve toplum içinde, kendi kendilerine yeterli olabilmelerini sağlayacak bilgi, beceri ve sosyal alışkanlıkları kazanmalarını sağlamaktır<sup>26</sup>.

Bu okullarda "Eğitilebilir Çocuklar İş Okulu Programı" uygulanır. Sınıf mevcutları 10-15 arasındadır. Öğretim süresi, ilk senesi hazırlık olmak üzere, toplam 4 yıldır. Hazırlık sınıfında öğrencilere, okulda ve işyerinde gerekli olan teorik bilgiler, uygulamalı temel iş bilgisi ve becerileri kazandırılır. 2 ve 3. sınıflarda öğrencilere,

haftalık ders dağıtım çizelgesinde gösterilen derslerle birlikte, yönlendirildiği iş ve sanat eğitimi ile ilgili dersler verilir<sup>24</sup>.

### **2.2.3. Zihinsel Engelliliğin Epidemiyolojisi**

Mental retardasyonun Amerika Birleşik Devletlerinde görülme sıklığı % 1-3, İsviçre’te okul çağındaki çocuklarda % 1’in altında ve ülkemizde ise % 3 olarak bildirilmiştir. Amerika’da 6-21 yaş arası yaklaşık 613,000 çocuk MR ve okulda özel eğitime gerek duymaktadır. Özel eğitime gerek duyan her 10 çocuktan 1’i MR’dir<sup>9,27</sup>.

Mental retardasyonun prevalansı ve insidansı; mental retardasyonun tanımına, tıptaki ilerlemelere, teknolojideki ilerlemelere, MR bireyin toplum içerisindeki kabulü ve ilerlemesine göre değişiklik göstermektedir<sup>10,27</sup>.

### **2.2.4. Mental Etyoloji**

Mental retardasyon, doğum öncesi, doğum sırası veya doğum sonrasında merkezi sinir sistemi gelişim sürecinde beyinde kalıcı hasara yol açan nedenlerle ortaya çıkabilir. Birçok risk faktörü tanımlanmış olmakla beraber olguların % 60’ında mental retardasyon nedeni tam olarak ortaya konulamamaktadır<sup>28</sup>. Özellikle hafif derecede zeka geriliği olan birçok olguda kesin etyoloji tanımlanamamaktadır. Bununla beraber orta-ağır derecede zeka geriliğinden genellikle genetik bozukluklar sorumludur. Kromozom anomalilerinden Down sendromu en sık görülen mental retardasyon nedenidir. Bu sendromda, 21. kromozom çiftinde fazladan bir kromozom bulunması söz konusudur.

Down sendromu her 800-1000 doğumda bir görülmekle beraber annenin yaşı arttıkça görülme olasılığı da artar. X kromozomunun frajil bölge diye bilinen bölgesindeki mutasyon sonucu oluşan Frajil X sendromu, zeka geriliğinin ikinci en sık rastlanılan nedenidir. Diğer kromozom bozuklukları arasında Prader-Willi sendromu (15. kromozomda kayıp), kedi ağlaması sendromu (5. kromozomda kayıp), Lesch Nyhan sendromu (X kromozomunda mutasyon) sayılabilir. Fenilalanin hidroksilaz enziminin yokluğunun söz konusu olduğu kalıtsal bir aminoasit metabolizması bozukluğu olan fenil ketonüri, ülkemizde dünya oranlarıyla kıyaslandığında oldukça sık görülür (3500-4000 doğumda bir). Fenilketonüri hastalığı yenidoğan döneminde teşhis edildiği takdirde yaşam boyunca uygulanan fenilalanin içermeyen özel diyetlerle normal zeka seviyesi sağlanabilir. Ancak teşhis edilmeyen ve hastaların beyin gelişiminin

etkilendiği olgularda ağır mental retardasyon izlenir. Son yıllarda yapılan araştırmalar sonucu, daha önceden sitogenetik olarak teşhis edilemeyen birçok orta-ağır mental retardasyon olgularında submikroskopik kromozom defektleri tespit edilmiştir<sup>29</sup>.

Gebelik boyunca geçirilen, kızamıkçık, sitomegalovirus, toksoplazmozis, herpes simpleks ve Epstein-Barr virusü enfeksiyonu gibi enfeksiyonlar, radyasyon maruziyeti, iyot eksikliğine bağlı hipotiroidi, vitamin eksiklikleri, kontrol edilemeyen diyabet, nikotin, alkol ve bebeğin beyin gelişimini etkileyen bazı ilaçların kullanılması anne ile bağlantılı etyolojik faktörler arasındadır.

Bebekte doğum sırasında, asfiksi, hipoksi, travma oluşması, doğumsal metabolik bozukluklar (hipoglisemi, hiperbilirubinemi, hipotiroidi), prematür doğum/düşük ağırlıklı doğum perinatal nedenler arasında sayılabilir. Bebeklikte geçirilen ateşli hastalıklar, menenjit, ensefalit, kafa travmaları, intoksikasyonlar, beyin tümörleri, merkezi sinir sistemi tutulumu ile giden nöromusküler hastalıklar, malnutrisyon ise postnatal nedenler arasındadır.

### **2.2.5. Zihinsel Engelli Çocuklarda Davranış Yönetimi**

Mental retarde çocuklarda tedavilerinin başarısında, psikolojik tekniklerin etkili kullanılmasına, fiziksel kısıtlayıcılara ve farmateröpatik ajanlara gereksinim vardır. Mental retarde çocukların dış tedavilerinin yapılabilmesi için değişik uygulamalar vardır. Bunların çoğu, normal kliniklerde sağlıklı çocukların tedavilerinde kullanılan konvansiyonel yöntemlerle aynıdır veya bu yöntemlerin normal çocuklar için de kullanılacak modifikasyonlarıdır<sup>30</sup>.

**Fiziksel Kısıtlayıcılar:** Bu kısıtlayıcıların amacı, hastanın başının, eklemlerinin veya çenesinin hareketlerini kısıtlamak veya durdurmaştır. Hastanın, koltuktaki hareketlerini kısıtlayan battaniyeler, ağzın açık kalmasını sağlayan ve hekim ile işbirliği içinde olmayan hastalarda kullanılacak ve işlem sırasında yumuşak doku yaralanmalarını önleyebilecek ağız açıcılar bu kısıtlayıcıların başında gelir. Bu kısıtlayıcılar, özellikle, serebral palsi gibi nöromuskular kontrol problemi olan hastalarda kullanılmakla beraber, gerekli durumlarda mental retardasyonlu çocukların konvansiyonel tedavilerinde de kullanılabilir<sup>28</sup>. Kullanmadan önce mutlaka ebeveynlerden izin alınmalı ve ağız açıklığı sınırları zorlanmamalı veya battaniye altında uzun süre tedavi olan hastada hipertermi riski göz önünde bulundurulmalıdır<sup>26</sup>.

**Farmateröpatik Destek:** Farmateröpatiklerin kullanımı, hastanın davranışlarının kontrol edilmesinde yardımcı olabilir.

**Ofis Düzeni:** Mental veya fiziksel engeli olan hastaların tedavi edileceği kliniklerin düzeni de en az tedavi yaklaşımı veya fiziksel kısıtlayıcılar kadar önemlidir. Kliniğin düzeninde, engelli çocukların klinik içinde hareketlerini kısıtlayan unsurların olmaması, tekerlekli sandalyenin girişine olanak sağlayan rampalara ve gerekirse tedavi sırasında kullanılabilmesine olanak veren bir yerleşime dikkat edilmelidir.

**Taşınabilir Dişhekimliği:** Medikal problemler, hastanın yatalak durumda olması veya ulaşım sorunları gibi nedenlerle hastalar diş kliniklerine ulaşamayabilirler. Bu nedenle diş hekiminin değişik koşullarda çalışmasına olanak sağlayan gereçlere gereksinimi vardır. Taşınabilir diş ünitleri, ışık kaynakları gibi araçlar sayesinde bu tip tedaviler mümkün olabilmektedir<sup>30</sup>. Shaver ve Combs iki tip mobil ünit tarif etmişlerdir. Birincisi, ayaklı bir diş ünitesi olan tam ekipmanlı bir dental araçtır ve araç içinde hizmet verilmektedir<sup>31</sup>. Ancak, bu sistemde hastanın ev dışına taşınmasını ve tekerlekli sandalyenin girişini kolaylaştıracak bir kaldırıca gereksinim duyulmaktadır. İkincisi evde kurulabilen tam bir diş hekimliği tedavi ünitesi gibi hizmet verebilen bir ekipman aracıdır. Bu servislerin avantajı, uygulanabilecek tüm konvansiyonel diş hekimliği hizmetlerini sağlayabilecek kapasitede olmasıdır. En büyük dezavantajı ise, bu sistemin kurulmasındaki maliyettir. Hem ekipman aracı hem de dental vasıta, eve bağımlı bireylerden çok kurum veya günlük merkezlere hizmet vermede kullanılır. Yolculuk, park etme, cihazların kurulması ve güç kaynaklarının girişi gibi güçlükler azaltılırken belirlenen zaman aralığında bakılan hasta sayısı da artırılır<sup>31</sup>.

Tedavilerin çocukların yabancı olmadığı ortamda, tanıdığı, sevdiği ve güvendiği kişilerle beraber sürdürmelerinin, tedaviye olumlu yönde katkısı olmaktadır. Diş hekimi, mental retarde çocuklara öğretmenleri, bakıcıları veya ailesi ile birlikte muayene ve tedavi etmeye çalışmalıdır.<sup>24</sup> Öğretmenler, mental retarde çocukların dünyaya açılan pencereleridir ve onların doğru yönlendirilmeleri konusunda en etkili kişidir. Çocuk, diş hekimine güvenmedikçe tedavisi zorlaşır. Yaş ilerledikçe ve çocuk fiziki olarak güçlendikçe diş hekimini güvenilmesi gereken bir kişi olarak görmeyen çocukla iletişim kurulamaz<sup>32</sup>. Bu nedenle, diş hekimi ile ilk tanışmanın ve dental deneyimin çocukların kendilerini rahat ve güvende hissettikleri ortamda yapılması faydalıdır.

## **2.2.6. Zihinsel Yetersizlik Türleri**

### **2.2.6.1. Down Sendrom**

Tüm trizomik hastalıklarda olduğu gibi, down sendromlu hastalarda da zeka geriliği vardır. Erişkin down sendromlularda I.Q. genellikle % 50 civarındadır. Fakat bazen IQ'su 70'in üzerinde olanlara da rastlanır. IQ'su % 50'nin altında olanların yaşamları ve eğitilmeleri daha güç olabilmektedir. Büyüme ve gelişmeleri genel olarak geridir. Boy ve ağırlıkları doğum öncesi ve doğum sonrasında normal bebeklerden daha azdır. Baş şekli ve yüz görünümüleri değişik ve tipiktir. Çoğu down sendromlularda baş mikrosefali gösterir. Baş brakisefali ve brakisefaliye bağlı olarak yüz profilden yassı görünümündedir. Down sendromlu hastalarda boyun kısa ve kalındır. Yeni doğanlarda ensede yelesenme denilen gevşek bir deri kıvrımının bulunuşu diğer bir karakteristik özelliktir. Bu hastalarda, üst solunum yolu enfeksiyonlarına sık rastlanır. Down sendromlu hastaların yaşam süreleri bulunduğu toplumdaki diğerlerinden daha kısadır. İlk yıl içinde konjenital kalp hastalığı ve pnömoniden ölmeyenlerin yaşamlarını devam ettirmemeleri için bir neden yoktur<sup>33</sup>.

### **2.2.6.2. Otizm**

Otizm, sosyal ve iletişim becerilerinin oluşmasını etkileyen bir gelişim bozukluğudur. Otizm genellikle yaşamın ilk 2 yılında ortaya çıkar. Otistik çocuklar genelde öğrenme zorluğu çekerler. Otistik çocukların büyük bir kısmında farklı seviyelerde zeka geriliği görülse de, zeka seviyeleri normal otistik çocuklar da vardır. Ancak genel zeka seviyeleri ne olursa olsun, Otistik çocuklar çevrelerindeki dünyayı algılamakta ortak bir zorluk çekerler. Otistiklerde, etkilenme dereceleri değişse de, aşağıdaki ortak belirtiler görülür<sup>34</sup>;

- sosyal ilişkilerde güçlük ve konuşma güçlüğü
- sessiz iletişimde zorlanma
- oyun oynama ve hayal gücünü kullanmada zorlanma
- değişikliklere karşı tepki ve direnç gösterme

Otizmin tipik özellikleri;

- başkalarına karşı ilgisizlik,
- göz temasından kaçınma,
- başkaları ile kendiliğinden iletişim kurmama,

- isteklerini bir yetişkinin ellerini kullanarak belirtme,
- diğer çocuklarla oynamama,
- sürekli bir konu üzerinde konuşma, sebepsiz şekilde ağlama, gülme ve sebepsiz davranışlarda bulunma,
- anlamsız sözleri üst üste tekrarlama,.
- nesnelere tutup sürekli döndürmekten hoşlanma ve değişikliklerden hoşlanmama,
- yaratıcılık gerektiren oyunları oynayamama,
- bir kısmı yaratıcılık gerektirmeyen bazı işleride, oldukça hızlı ve iyi yapabilir.

### **2.2.6.3. Serebral Palsi**

Serebral palsi hareket ve duruş gelişiminin kalıcı bozukluklarını içeren, aktivite kısıtlanmalarına neden olan, bebek beyin gelişiminin ilerleyici olmayan durumlarının toplu adıdır. Beyindeki sorun ilerleyici olmasa da, kas ve iskelet sisteminde ilerleyici bozukluklar zaman içerisinde gelişir. En sık görülen kas ve iskelet sistemi sorunları aşağıdadır<sup>35</sup>.

- Kas ve tendon kontraktürleri,
- Kemik torsiyonları,
- Kalça çıkığı,
- Omurga deformiteleridir.

Serebral palsili çocukların, % 23 ile % 44 arasında bildirilen zeka gelişim gecikmesi (70'in altında IQ) görülmektedir. Serebral palsiyle birlikteliği olan durumlar: Konuşma bozukluğu (% 42-81), Duyma bozukluğu (% 25), Görme bozukluğu (% 62-71), Nöbet geçirme (% 22-40), İdrar tutamama (% 23), Kabızlık (% 59).

Serebral palsinin tipleri: Spastik (motor korteks lezyonu sonucu), Diskinetik (bazal ganglia lezyonu), Ataksik (beyincik lezyonu).

Serebral palsi tiplerinin yüzde dağılımları: Spastik hemipleji: % 30, Spastik dippleji: % 38, Spastik kuadrupleji: % 5,5, Distoni: % 9,5, Atetoz: % 5,5, Ataksik: % 11, Miks:% 2.

### **2.3. Zihinsel Engelli Çocuklarda Ağız Diş Sağlığı Hizmetleri**

Diş hekiminin, mental retarde çocukların diş tedavilerinde başarılı olabilmesinde, onların gereksinimlerini bilmesi ve bunları en uygun şekilde değerlendirebilmesi



gerekmektedir. Çocuğun genel sağlığı ve mental retardasyonun çocuğun yaşam şekli ve sũresi ¼zerine etkileri, ağız bakımı, beslenme ve ge¼miřteki diş durumunun hekim tarafından iyi bilinmesi ve değerlendirilmesi, beklenen sorunlar a¼ısından çocuğun gelecekteki gereksinimlerinin karşılanmasında yardımcı olabilmektedir.

Mental retarde çocukların ağız diş sağlığında, en önemli etken kötü ağız bakımındır. Fiziksel yetersizlik, düşük zeka bölümü, kapanış bozuklukları, ağzın gelişim bozuklukları, çiğneme ve yutkunmadaki yetersizlikler ağız diş sağlığı ile ilgili sorunlara neden olmaktadır. Bu bulgulara, ağız diş dokularının yaptığı mekanik temizliğin ve bireyin evdeki ağız bakımının yetersizliği, yumuşak, çürük yapıcı gıdaların çok kullanımı, kötü ağız bakımı ile eklenince sorun büyümektedir. Bu bireylerde ağız diş sağlığı ile ilgili sorunların başında, çürük ve dişeti hastalıkları gelmektedir.

Sağlıklı çocuklarla benzer ağız diş sağlığı sorunları görülen mental retarde çocuklarda, tedavi ve koruyucu hekimlik konusunda da ilke olarak benzer yaklaşımlar söz konusudur. Temel ilke, mental retarde çocuklarda da, koruyucu hekimliğin her alanında olduğu gibi, hastalığın oluşmadan engellenmesidir. Hastalık oluştuktan sonra yapılacak tedavide çocuğun zeka limitlerini ve davranış özelliklerini bilmek önemlidir. Sağlıklı çocuklarda olduğu gibi bu çocukların da tedavi yaklaşımlarında esas olan davranışın olumlu yönlendirilmesi ve iletişimin sağlanmasıdır.

Tedavilerin başarısında, uygulamanın seviyesinin yanı sıra hastaların ağız hijyeninin sağlanması ve izlenmesi de önemlidir. Bu çocukların günlük ağız hijyenlerinin sağlanması, çocukların, ebeveynlerinin, öğretmenlerinin ve çocukların bakımı üstlenen kişilerin belirli aralıklarla eğitimi ile ger¼ekleřecektir<sup>30</sup>.

#### **2.4. Zihinsel Engelli Çocukların Ağız ve Diş Sağlığı**

Zihinsel engelli çocuklarda, motor aktivitede yaşanan sorunlar sebebiyle genellikle yetersiz ağız bakımı gör¼lmektedir. Çocuğun bakımını üstlenen bakıcılarının sıklıkla eşlik eden diğer hastalıklara odaklanmaları ağız bakımı konusunda gereken önemin gösterilememesi ile sonuçlanmaktadır. Motor aktivitelerdeki yetersizlikleri sebebiyle, zihinsel engelli çocuklar, genellikle çiğnenmesi kolay, çürük yapıcı ve besin değerı yüksek yiyeceklerle beslenmektedir. Bu yiyeceklerin tüketilmesi ve ağız bakımının yetersiz yapılması, yaygın çürük lezyonları ile sonuçlanmakta ve çocuğun yaşam kalitesi kötü yönde etkilenmektedir.

Zihinsel engelli çocukların ağız ve diş sağlığı sorunları, sağlıklı çocukların ağız ve diş sağlığı sorunları ile benzerlikler göstermektedir. İlkeler koruyucu hekimlik ve yapılan tedavilerde de aynıdır. Tüm sağlık alanlarında olduğu gibi diş hekimliğinde de koruyucu yaklaşımlarla hastalığın ortaya çıkmadan engellenmesi temel ilkedir. Oluşan hastalığın iyileştirilmesinde de aynı sağlıklı çocuklarda olduğu gibi hastanın diş hekimi koltuğunda ki davranışlarını iyi yönetmek ve yönlendirmek gerekmektedir. Tedavi sırasında hastanın göstereceği iletişim tedavinin uygulanma şartlarını olumlu yönde etkiler ve tedavi başarılı olur.

Yapılan tedavinin başarısını etkileyen etkenler arasında ağız bakımının iyi yapılması ve devamlılığının sağlanması da bulunmaktadır. Zihinsel engelli çocukların günlük ağız hijyen gereksinimlerinin karşılanması, çocukların, ebeveynlerin ve öğretmenlerin belirli aralıklarla eğitilmeleri ile sağlanmalıdır<sup>30</sup>.

#### **2.4.1. Zihinsel Engelli Çocuklarda Diş Tedavileri**

Kötü ağız bakımı ağrı, yemek yeme güçlüğü, uyku bozukluğu ve özgüven eksikliği gibi bireyin yaşam kalitesini olumsuz etkileyen üzücü sonuçlar doğurabilir. Yaygın çürük ve periodontal hastalıklar zihinsel engelli çocuklarda en sık karşılaşılan sağlık sorunları arasında başı çekmektedir<sup>36</sup>. Bu çocukların ağız sağlığı gereksinimleri, karmaşık ve konjenital veya gelişimsel anomaliler sebebiyle, ileri düzeyde bilgi gerektiren tedaviler gerektirebilmektedir. Sağlıklı çocuklarda olduğu gibi zihinsel engelli çocuklarda da diş hekiminin yaklaşımı tedavinin başarısını etkileyen önemli bir etkidir. Çocuğun güvenini kazanamayan bir diş hekiminin başarılı ve rahat bir tedavi yapabilmesi mümkün değildir<sup>37</sup>.

Zihinsel engelli çocukların ağız ve dental bulgularında kendilerine özgü bir özellik yoktur. Kötü ağız bakımı ve yumuşak yiyecekler yüzünden, çürük ve periodontal dokularda enflamasyon eğilimi olabilir. Yeterli koruyucu önlemler alındığında, ağız hijyenleri sağlıklı çocuklar kadar iyi olabilmektedir. Malformasyonlar ve retardasyon sendromlarında, erüpsiyon gecikmesi olduğu bildirilebilir. Kranio-fasiyal gelişim yetersizlikleri, orta yüz gelişim eksikliği, mikrognati, hipodonti, mikrodonti gibi bulgular, özellikle, organik bir hastalığı bulunan ileri derecede zihinsel engellilik durumlarında gözlenir<sup>38</sup>.

Hafif zihinsel engelli bireyler aldıkları özel eğitimin seviyesine göre kendi bakımlarını yapabilir ve günlük gereksinimlerini karşılayabilir. Bu bireyler, diş hekiminin yönlendirmelerine yanıt verebilir ve diş hekimi koltuğunda rahatça oturup tedavilerini yaptırabilir. Aynı yaştaki sağlıklı bir çocuktan biraz daha fazla açıklama yapılarak tedavide kullanılacak aletlerin tanıtımı gerekmektedir.

Hafif derecede zeka geriliği olan zihinsel engelli bir çocuk, ailesi ile birlikte diş hekimi kliniğinde rahatlıkla tedavi edilebilir. Tedavi planını belirlenmesinde, hastanın zeka limitlerinin ölçümü önemli bir yardımcıdır. Bu çocukların tedavilerinde sabırlı olmak, en önemli unsurlardandır. İletişimin sağlanması için aileden yardım alınmalıdır. Evde yapılacak ön ağız bakımı için aile bilgilendirilmeli, aileye zihinsel engelli çocuklarının dişlerini nasıl fırçalamaları gerektiği öğretilmelidir.

Daha düşük zeka bölümüne sahip zihinsel engelli çocuklarda daha karmaşık bir yaklaşım gerekmektedir. Hastaya yapılan açıklamalara hastanın verdiği yanıtla göre fiziksel hareket kısıtlayıcıları kullanılması düşünülmelidir. Hastanın koltukta geçirdiği zamanı kısaltmak için yapılacak tedaviler iyi planlanmalı gerekirse hastaya doğru bir tedavi sağlayabilmek için uzun tedavi alternatifleri elemine edilmelidir.

Menius, zihinsel engelli çocukları koltuktaki davranışlarına göre altı farklı sınıfa ayırmıştır;

Sınıf I hastalar, diş hekimliği tedavi uygulamalarını kolayca kabul eden ve durumun üstesinden gelebilen hastalar,

Sınıf II hastalar, diş hekimliği tedavilerine izin veren ancak tedavi öncesinde iyi bir iletişim sağlanması için tedavinin ve sebeplerinin dikkatlice açıklanması gereken hastalar,

Sınıf III hastalar, öğrenme güçlüğü sebebiyle tedavi ile ilgili bilgiler tam olarak anlayamadıklarından iletişimin sağlanamadığı ve bu yüzden tedaviyi ancak fiziksel hareket kısıtlayıcılar kullanarak yaptıran hastalar,

Sınıf IV hastalar, fiziksel hareket kısıtlayıcılarının yetersiz kaldığı ve tedavi öncesi premedikasyon gereksinimi olan hastalar,

Sınıf V hastalar, tedavinin klinik ortamında başarısız olduğu ve genel anestezi altında tedavi olan hastalar,

Sınıf VI hastalar, diş tedavi gereksiniminin daha az olduğu genel anestezi altında tedavi olan ancak çeşitli riskler veya ekonomik sebeplerle genel anestezi yapılamayan

ve bu sebeple fiziksel kısıtlayıcılar yardımıyla kısa seanslarla dış tedavileri yapılan hastalar<sup>30</sup>.

## **2.5. Zihinsel Engellilerde Eğitim**

Zihinsel yetersizlik gösteren bireyler için eğitim ve öğretim, yaşam boyu devam eden bir süreçtir. Bu çocuklar genellikle gelişim süreci içerisinde akranlarının kendiliklerinden öğrendikleri becerilerin önemli bir bölümünü ek destekle öğrenirler. Bu yüzden eğitime ne kadar erken başlanırsa çocuk için o kadar faydalı olur. Özel eğitimde erkenlik ilkesi esastır.<sup>38</sup>

Zihinsel engelli bireyler de, kendi bakımını sağlama, ev işlerini yapma, evlenip aile kurma, evdeki eşya ve aygıtları kullanma, temizlik, yiyecek hazırlama, kısaca kendi yaşamını bağımsız olarak sürdürme gereksinimi duymaktadır. Bu nedenle zihinsel engellilerin eğitiminde en üst amaç, onların bağımsız yaşam becerilerini geliştirmek olması gerektiği belirtilmektedir<sup>39</sup>.

Durumları ayrı bir sınıfta eğitilmeyi gerektiren öğrenciler için normal okullarda açılan sınıflara özel eğitim sınıfı denir. Bu sınıflarda görev yapan öğretmenler alanında uzman kişiler olmalıdır<sup>40</sup>.

İlköğretimi tamamlayan zihinsel engelli öğrencilere, iş hayatıyla ilgili bilgi ve beceriler kazandırmak, temel yaşam becerilerini geliştirmek, topluma uyumlarını sağlamak amacıyla açılan okullara iş eğitim okulu denir. İş eğitim okullarına kaydolmak için yaş sınırı 21'dir. İş eğitim okullarında eğitim tam gün ve 4 yıl olarak belirlenmiştir<sup>39</sup>.

### **2.5.1. Zihinsel Engelli Öğrencilerin Öğretmenleri**

Zihinsel engelli bireylerin eğitimi Türkiye'de özel eğitim kapsamında değerlendirildiği daha önce belirtilmişti. Özel eğitim, özel eğitim gerektiren bireylerin eğitim ihtiyaçlarını karşılamak için özel olarak geliştirilmiş personel, geliştirilmiş eğitim programları ve yöntemleri ile onların engel ve dileklerine uygun ortamlarda sürdürülen eğitim olarak tanımlanmaktadır<sup>39</sup>.

Zihinsel engelli bireylerin etkili eğitim alabilmeleri, özel eğitim alanında eğitim almış nitelikli öğretmenler tarafından gerçekleştirilebilir. Ülkemizde özel eğitim alanında yetişmiş öğretmen ve öğretmen veren kurumların sayısının yetersizliği

nedeniyle, zihinsel engelli bireylere farklı branşlarda eğitim almış öğretmenler eğitim vermektedir<sup>41</sup>.

Ülkemizde, özel eğitim alanında çalışmakta olan veya çalışmaya aday olan farklı alanlardan mezun olmuş öğretmenlere yönelik hizmet-içi eğitim kursları düzenlenerek, bu kursları başarıyla tamamlayıp sertifika alan öğretmenlerin özel ve resmi özel eğitim kurumlarına atanmaları sağlanmaktadır<sup>42</sup>. Ülkemizde özel eğitime gereksinimi olan çocuklarla çalışan öğretmenlerin durumları incelendiğinde, bu öğretmenlerin birbirinden farklı formasyonlara sahip olduklarına dikkat çekmektedir. Bu öğretmenleri üç grupta toplamak mümkündür. Birinci grupta doğrudan özel eğitim öğretmeni olarak yetişenler yer almaktadır. İkinci grupta normal okul öğretmeni olarak yetiştirilmiş ve engellilerin eğitimi konusunda hizmet içi eğitim ve sertifika programlarına katılmış öğretmenler yer almaktadır. Üçüncü grupta da, daha önce engellilerin eğitimi konusunda hiç eğitim almamış öğretmenlerden oluşmaktadır.

### **2.5.2. Zihinsel Engellilerde Anne, Baba ve Öğretmenlerin Önemi**

Toplumun temelini oluşturan ve toplumsal bir kurum olarak varlığını sürdüren kurumların başında aile gelmektedir. Aileye bir çocuğun katılımı, ailede yeniliğe ve ilişkilerde değişikliğe neden olur. Anne ve babaların, eş olarak birbirlerinden, yaşamdan, yaşamdaki beklentilerden, mesleklerinden, yakın çevreden ve toplumdan beklentileri farklılaşır. Bu durum, aile içindeki iletişim ve işlevleri olumlu ya da olumsuz yönde etkiler. Engelli çocuğu olan aileler açısından bakıldığında, bu durum; engelli çocuğu olduğunu öğrenen anne-babaların yaşam amaçlarını gözden geçirdikleri, yapmak istedikleri birçok şeyi erteledikleri veya tamamen iptal ettikleri sık gözlenen davranışlar arasındadır.

Çocuk doğmadan önce aile işlevlerinin sağlıklı olması, aile üzerindeki etkiyi daha da arttırabilmektedir. Aile için sağlıklı bir çocuğun doğumu bile aileye birçok yenilik ve alışılması zor olan koşullar yaratmaktadır. Doğan bir engelli çocuk, aile yaşantısında alışılmış durumların ve eşler arasındaki evlilik ilişkilerinin bozulmasına neden olabilmektedir. Bu durumun, aile üzerinde bir takım olumsuzluklara ve değişikliklere yol açtığı belirtilmektedir. Yaşanan bu olumsuzlukların nedenleri<sup>42</sup>;

- engelli çocuğun ailede yarattığı stres, karşılaşılan fiziksel, maddi ve psikolojik sorunlar,

- ailede engelli kardeşin olması,
- engelli çocuğun anne ve babasının üstlendiği roller,
- ailelerin kendilerini anlamayan personele veya uzmana rastlamaları,
- aile üyelerinin, arkadaşlarının ve yakın çevredekilerin gösterdikleri tepkiler olarak belirtilmektedir.

Anne-babanın karşı karşıya kaldığı bu olumsuzlukların çeşitli sorunlara neden olduğu saptanmıştır.

Engelli bir çocuk, engeli ne olursa olsun birtakım özel güçlükleri de beraberinde getirmektedir. Bu güçlükler; psikolojik, maddi durum ve eğitim durumu, yaşam tarzı (sosyo-kültürel ve boş zamanları değerlendirme etkinlikleri vb), aile çevresi ve sosyal çevre ile ilişkiler, şeklinde sıralanabilir. Anne, tüm bu güçlükleri çözmede daha aktif rol almakta ve daha çok çaba göstermektedir. Engelli çocuğu olan ailelerin tecrübelerinin ve beklentilerinin anne ve babaya göre değiştiği görülmektedir. Engelli çocuğun günlük yaşamını düzenlemek için sürekli çaba içinde olan annenin yalnızlığı en büyük sorundur. Engelli çocuk anneleri grubu içinde de en fazla sorun yaşayanlar zihinsel engelli çocukların anneleridir.

Ailenin, engelli çocuğun yetiştirilmesi ile ilgili kararları vermesi ve sorumlulukları paylaşması gerekmektedir. Bu süreçte, engelli çocuklu aileler rol ve işlevlerde karışıklık yaşayabilir. Ailelerin konuya nasıl baktığı ve işlevini nasıl değerlendirdiği, engelli çocuğun yetiştirilmesinde önemli bir yer tutmaktadır. Suçlama duygusunu yaşayan aileler, engelli çocukla geçmişteki bazı olaylar nedeniyle cezalandırıldıklarını düşünebilir<sup>39,42</sup>. Daha ileri yaşlarda çocuklarının engelli olduğu teşhis edilen anne-babalar, bu durumu fark edememekten veya çocuğa gereken ilgiyi ve anlayışı gösterememekten dolayı kendileri de suçlayabilir. Bu tür suçlama, anne-babayı tamamen çocuğa adamaya yöneltebilir. Anne-babalar birbirlerini suçlayabilir. Suçlamalar, kendi aralarındaki iletişimi ve sıcaklığı etkiler. Araştırmalar, engelli çocuğa sahip ailelerde, boşanma ve eşlerden birinin, sıklıkla babaların (%95), evi terk etmesi durumlarına, intiharlara ve alkol bağımlılığına rastlanıldığını ortaya koymuştur.

### **2.5.3. Zihinsel Engellilerin Eğitiminde Anne Baba Katılımı**

Zihinsel engellilerin eğitiminde anne-baba katılımı, anne babaların çocuklarının eğitimine destek olmaları bağlamında ele alınmaktadır<sup>18</sup>. Bu destek sürecine ailelerin

etkin olarak katılmaları, onların aile eğitimi uygulamaları kapsamında eğitilmeleriyle mümkündür.

Son yıllarda anne babaların çocuklarının ilk ve sürekli öğretmenleri olarak gören yaklaşımların etkisiyle<sup>43</sup> anne-babaların engelli çocuklarının eğitim programlarına katılmalarına verilen önem giderek artmış ve aile-uzman işbirliğinin sağlanmasının çocuğun eğitimindeki başarısını olumlu yönde etkileyeceği görüşü yaygın olarak benimsenmeye başlanmıştır.

Anne babaların güçlü birer pekiştirme aracı olmaları, çocuklarını diğer insanlardan daha iyi tanımaları ve çocuklarına bir uzmandan daha fazla zaman ayırabilecek olmaları, okulda öğrenilen becerilerin evde anne babalar tarafından geliştirilmesinin öğrenilenlerin etkililiğini artırması, anne-babaların engelli çocuklarına eğitici olmalarını destekleyebilecek görüşler olarak kabul edilmektedir<sup>44</sup>. Bu görüşten yola çıkarak, anne-babanın çocuğun eğitici rolünü alması ile eğitimde okul-ev paralelliği sağlanacak ve çocuk okul, merkez veya klinik ortamda öğrendiği becerileri farklı ortamlara genelleyebilecek, öğrenme hızlanacaktır<sup>45</sup>.

Engelli çocuk birçok beceriyi anne-baba katılımıyla daha hızlı kazanmakta, farklı ortamlara genelleyebilmekte ve kazanılan beceriler daha kalıcı olmaktadır<sup>42,43</sup>. Bunların yanı sıra anne babaların engelli çocuklarının eğitimine eğitici/öğretici olarak katılmaları; anne, baba, özürlü çocuk ve diğer kardeşler açısından çok yararlı olmaktadır<sup>46,47</sup>. Anne babalar, çocuklarının gelişimine katkıda buldukları için duygusal olarak rahatlamakta, çocuklarına karşı daha olumlu duygular geliştirebilmekte, kendilerini daha yeterli hissetmekte ve anne-baba-çocuk etkileşimi gelişebilmektedir<sup>42,43</sup>.

Zihinsel engellilerin eğitimine anne baba katılımının aileye ve çocuğa kazandırdığı olumlu etkenler aile eğitimi programlarının önemini arttırmakta aile eğitim programlarının geliştirilmesi, uygulanması ve yaygınlaştırılmasının gerekliliğini gündeme getirmektedir.

### **3. GEREÇ ve YÖNTEM**

Çalışma iki aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir. Birinci aşamada zihinsel engelli çocuklarda ağız ve diş sağlığı durumlarını belirlemek amacıyla Adana ilinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı olarak eğitim veren Mehmet-Kamuran Tekin Eğitim Uygulama Okulu ve İş Eğitim Merkezinde eğitim alan 6-18 yaş aralığındaki 64 eğitilebilir ve öğretilbilir zihinsel engelli öğrencinin ağız ve diş sağlığı taraması yapılmıştır. Çocukların bulguları tarama formuna kaydedilmiştir. Çocukların aileleri veya bakımlarını üstlenen yakınları okul yönetiminin sağladığı salonda toplantıya çağırılmıştır. Toplantıda, velilerden, demografik verilerin toplanması, diş hekimliği tedavileri hakkında bilgi, tutum ve davranışlarının ölçülmesi ve diş hekimliği hizmetlerine ulaşmalarının değerlendirilmesi amacıyla düzenlenmiş bir anket formunu Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalında görevli bir diş hekimi eşliğinde doldurmaları istenmiştir. Toplantıya 59 çocuğun velisi katılmıştır. Toplantıda ilk olarak anket formları doldurulmuş ve velilere zihinsel engelli çocuklarının ağız bakımlarının ve diş fırçalamalarının nasıl yapılması gerektiği ile ilgili bilgiler içeren bir seminer sunulmuştur.

İkinci aşamada tarama yapılan zihinsel engelli çocuklardan tedavi gereksinimi olan ve diş hekimi koltuğunda tedaviyi kabul eden çocukların diş tedavileri tanıdıkları ortam olan kendi okullarının bahçesine kurulan Gezici Ağız Diş Sağlığı aracında yapılmıştır. Çocukların tedavilerinden önce ailelerinden veya bakımlarını üstlenen yakınlarından tedavilerin yapılması ve elde edilen sonuçların bilimsel amaçla kullanılması için aydınlatılmış onam imzalatılarak alınmıştır (Ek-1, Ek-2).

#### **3.1. Ağız Diş Sağlığı Taramasının Yapılması**

Milli Eğitim Bakanlığına bağlı olarak, Adana ilinde eğitim veren Mehmet-Kamuran Tekin Eğitim Uygulama Okulu ve İş Eğitim Merkezinin yönetiminden merkezde eğitim alan öğrencilerin ağız sağlığı durumlarının belirlenmesi için tarama yapılması konusunda randevu alınmıştır. Randevu gününde, Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalında görevli bir diş hekimi, merkez binasında hazır bulunmuş ve merkezin hemşire odasında gün ışığında tek kullanımlık ağız aynası ve sond yardımıyla öğrencilerin eğitimleri gözetiminde taramayı



yapmıştır. Her öğrenci için ayrı bir form doldurulmuştur (Ek-3). Tarama formunda ilk önce her öğrenci için ayrılan adı, soyadı, yaşı, cinsiyeti, sınıfı ve engellilik durumunu belirten alanlar doldurulmuştur.

Çocukların periodontal durumları alt ve üst çene için ayrı olarak ve her çene kendi içinde üç parçaya ayrılarak yapılmıştır. Çenelerin kendi içlerindeki alt gruplarında anterior bölge, kanin-kanin aralığındaki dişleri, sol posterior bölge sol kanin dişten sonra arkın sonlandığı son dişe kadar olan dişleri, sağ posterior bölge sağ kanin dişten sonra arkın sonlandığı son dişe kadar olan dişleri temsil edecek şekilde skorlanmıştır. Skorlamada kullanılan değerler 0 (hiç plak yok), 1 (retansiyon bölgelerinde az miktarda plak birikimi ve/veya yiyecek artığı var), 2 (incelenen yüzeylerin birçoğunda plak birikimi ve/veya yiyecek artığı var) olarak belirlenmiştir.

Dişlerin varolan durumları; sağlam, dolgu yapılmış, çürük, dolgu yapılmış ancak sekonder çürüğü bulunan, çürüğe bağlı kayıp, başka nedenle kayıp, fissür örtücü uygulanmış, kuron-köprü yapılmış ve sürmemiş diş olarak çocuğun ağızındaki her diş için ayrı skorlarla kaydedilmiştir.

Çürük bulunan dişlerdeki tedavi gereksinimi, yapılan klinik muayeneye göre; gereksiz, fissür örtücü, tek yüzlü restorasyon, iki veya üç yüzlü restorasyon, paslanmaz çelik kuron ve çekim olarak çocuğun ağızındaki her diş için ayrı skorlarla kaydedilmiştir.

Okulda eğitim alan, 6-16 yaşları arası, 64 zihinsel engelli çocuğun diş tarama verileri belirtilen yöntemle kayıt altına alınmıştır. Kayıtlar ailelere formlardan alınan fotokopiler şeklinde ulaştırılmıştır.

### **3.2. Ağız Sağlığı Anket Formlarının Doldurulması**

Okul yönetiminin sağladığı salonda yapılan toplantıya, 64 öğrenci velisinden 62 öğrencinin velisi katılmıştır. Toplantıya katılan velilerden ilk önce demografik verilerin toplanması, diş hekimliği hizmetlerine ulaşmalarının değerlendirilmesi ve diş hekimliği tedavileri hakkındaki bilgi tutum ve davranışlarının ölçülmesi amacıyla düzenlenmiş anket formlarını Ç.Ü. Diş Hekimliği Fakültesinde görevli bir diş hekimi eşliğinde doldurmaları istenmiştir.

Anket formları, katılımcıların demografik verilerinin oluşturulması, sosyoekonomik durumlarının belirlenmesi, diş hekimliği hizmeti sunan kurumlara

ulaşımları, bu kurumlarda karşılaştıkları sorunların belirlenmesi, ağız diş sağlığı hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi amacıyla oluşturulmuş sorular içermektedir. Soruların büyük çoğunluğu çoktan seçmeli bazıları da açık uçlu sorular olarak hazırlanmıştır (Ek-4).

### **3.3. Velilere Ağız Bakımı Eğitimi Verilmesi**

Okul yönetiminin izni alınarak, ankete katılan velilere anket uygulamasından bir hafta sonra ağız bakımı eğitimi verilmesi için randevu verilmiştir. Velilerden randevularına gelirken çocuklarının diş firalarını ve diş macunlarını yanlarında getirmeleri istenmiştir. Randevu gününde randevu saatlerine göre veliler salona kabul edilmiş ve engelli çocuklarının ağız bakımlarını nasıl yapabilecekleri uygulamalı olarak gösterilmiştir ve beslenme ve çürük arasındaki ilişki anlatılmıştır. Velilere engelli çocuklarının dişlerini firalarken engel durumlarını göz önünde bulundurmaları gerektiği bildirilmiştir. Randevu verilen 62 ğrenci velisinden 59 u randevularına gelmiş ve randevusuna gelmeyen velilere telefonla ulaşıldığında çalışmaya dahil olmak istemediklerini bildirmişlerdir.

### **3.4. Gezici Ağız ve Diş Sağlığı Aracı**

Gezici Ağız Diş Sağlığı Aracı, Adana Valiliği İl zel İdaresi tarafından sağlanmıştır. Araç, Adana İl Sağlık Müdürlüğü ve Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dekanlığı arasında düzenlenen ortak protokol esaslarına uygun olarak kullanılmıştır (Ek-5) . Araçta sahra şartlarında diş tedavilerinin yapılabilmesi için gerekli tüm aletler ve teknik donanım bulunmaktadır. Taraması yapılan ve tedavi gereksinimi belirlenen zihinsel engelli çocuklardan tedavi olmayı kabul edenlerin diş tedavileri araç içerisinde aileleri ve/veya eğitmenleri gözetiminde yapılmıştır.

### **3.5. Çocukların Diş Tedavilerinin Yapılması**

Ağız diş sağlığı taraması verilerine göre muayene edilen her çocukta tedavi gereksinimi olan dişler belirlenmiş ve aileleri ve öğretmenleri toplam sayı hakkında bilgilendirilmiştir. Öğrencilerin sınıf listesindeki sıra numarasına göre tedaviye kabul edilmesine karar verilmiştir. Bu sıra numaralarına göre her gün 6 öğrencinin velisine

tedavi için randevu verilmiş ve tedaviler esnasında okulda bulunmaları yazılı olarak bildirilmiştir. Okul yönetiminin görüşleri doğrultusunda eğitim-öğretim faaliyetlerinin aksatılmaması gözetilerek tedavilerin haftada bir gün yapılmasına ve bu günün de öğrencilerin sağlık dersleri olan her haftanın Perşembe günleri olmasına karar verilmiştir.

Gezici Ağız Diş Sağlığı Aracı okul bahçesinde öğrenci servisleri için ayrılmış alanda park edilmiştir. Aracın elektrik girişleri okul binasının elektrik çıkışına bağlanmış ve aracın içerisindeki tüm ekipmanın çalıştığı gözlenerek öğrencilerin tedavileri için dış ünitesi hazırlanmıştır. Tedavi için gerekli sarf malzeme taşıma çantasından çıkarılarak araç içerisindeki raflara yerleştirilmiştir. Uygun çalışma sıcaklığının ayarlanması için araç içerisinde bulunan klima ve hava perdesi çalıştırılmıştır.

Aracın hasta kabulüne hazır hale getirilmesinden sonra okul hemşiresinden öğrencilerin sınıf listelerindeki sıra numaralarına göre öğrenci velisi ile birlikte, velisi hazır bulunmadığında sınıf öğretmeni eşliğinde tedavi alanına ulaşımı konusunda yardım alınmıştır. Tedavi için araç içerisinde bulunan diş hekimi üniti kullanılmıştır. Tedavisi yapılacak öğrenci ünite alındıktan sonra öğretmeni ve/veya velisi eşliğinde planlanan diş tedavisi için gerekli işlemler anlatılmış ve çocuğun tedaviye izin vermesi halinde işleme geçilmiştir. İlk önce işlem için lokal anestezi uygulanmıştır. Uygulanan lokal anestetik solüsyon Ultracain D-S ampul (Sanofi Aventis)'dur. Solüsyon 40 mg Artikain hidroklorür, 0,006 mg Epinefrin içermektedir. Yeterli anestezi derinliğinin sağlanması için yaklaşık 3 dakika beklenmiş ve anestezi oluşumu kontrol edildikten sonra işleme geçilmiştir. Uygulanacak tedavi için kavite hazırlığı su soğutması altında rond elmas ve fissür frezler yardımıyla sağlanmıştır. Sert dokunun uzaklaştırılmasını takiben pamuk rulo yardımıyla bölge izole edilmiş ve çürük dentin rond tungsten frezlerle temizlenmiştir. Tedavinin devamında pulpa kuafajı gereken durumlarda Dycal (Dentsply) kullanılmıştır. Daha sonra kaviteye iki basamaklı self-etch adeziv olan Clearfil SE Bond (Kuraray) üreticinin kurallarına göre uygulanmış ve ışık cihazı ile polimerizasyonu sağlanmıştır. Adeziv uygulamasından sonra kavite universal hibrit kompozit dolgu materyali olan Clearfil APX (Kuraray) ile üreticinin kurallarına uygun şekilde doldurulmuş ve led ışık cihazı ile polimerizasyonu sağlandıktan sonra

artikülasyon kağıtları ile kontrol edilmiştir. Dolgunun bitim işlemleri ince granüllü sarı kuşaklı elmas rond, lobut, fissür ve alev uçlu frezlerle yapılmıştır.

Kanal tedavisi endikasyonu olan dişler için aynı anestezi ve kavite hazırlığı sonrası, çalışma boyutu 15# eğelerle araç içerisinde bulunan röntgen cihazı yardımıyla belirlenmiştir. Kanal enstrümantasyonu belirlenen boyutta Hero Shaper (Micro-Mega) kanal genişletme sistemi kullanılarak yapılmıştır. Tedaviler iki aşamalı planlanmış ve ara seans kanal dolgusu olarak Kalsiyum Hidroksit patı (Kalsin) kullanılmıştır. Kalsiyum hidroksit patı kanallara Past Inject (Micro-Mega) yardımıyla yerleştirilmiş ve geçici dolgu patı Cavit (3M ESPE) ile izolasyonu sağlanmıştır. Kanal dolgusunun yapılması için ikinci aşamada geçici dolgu elmas frezle su soğutması altında temizlenmiş ve kalsiyum hidroksit patı steril serum fizyolojik ve 25# kanal eğesi kullanılarak uzaklaştırılmıştır. Kanal boşlukları Paper Point (DiaDent) ile kurutulmuş ve kanallar rezin esaslı kanal dolgu patı AH-Plus (Dentsply) ve Gutta-Perka (DiaDent) ile lateral kondenzasyon tekniği kullanılarak doldurulmuştur.

Diş çekimi endikasyonunun bulunduğu durumlarda lokal anestezi sonrası Bein elevatör (Aesculap) ve davye (Aescuap) kullanılarak yapılmıştır. Kanama kontrolü sonrası tavsiyeler, gelen öğrenci velisine sözlü olarak, gelmeyen velilere de yazılı olarak bildirilmiştir.

Süt dişlerinde yapılan tedavilerde parsiyel pulpa ampütasyonunun gerektiği durumlarda ferrik sülfat ampütasyonu yapılmış ve kaide olarak çinko oksit öjenol patı (Dentsply) kullanılmıştır. Dişlerin dolgusu kapsül form amalgamlar (Cavex) ile yapılmıştır. Kapsüller üreticinin kurallarına uygun olarak kapsül karıştırıcı kullanılarak karıştırılmış ve amalgam tabancası ile kaviteye yerleştirilmiştir.

Öğrencilerin periodontal tedavilerinde diş taşları kretuar (Jensen) yardımıyla el ile ya da ultrasonik temizleyici Varios 560 (NSK) yardımıyla yapılmıştır.

### **3.6. İkinci Yıl İzleme Muayenesi**

Muayenesi yapılan öğrencilerden, diş hekimi ünitede tedavi olmayı kabul edenlerin diş tedavileri altı ay içerisinde tamamlanmıştır. İlk tarama muayenesinde toplanan verilerden izleme için periodontal durum indeksi değerlendirilmiştir. İki yıllık izleme süresi boyunca her ay düzenli olarak okul yönetimi ile iletişime geçilerek öğrencilerin öğretmenleri ile konuşulmuş ve eğitim saatleri içerisinde firçalama

aktiviteleri sorgulanmıştır. İkinci yıl sonunda periodontal durum indeksi tüm çocuklarda tekrarlanmıştır ve başlangıç ve bitim periodontal durum olarak adlandırılmıştır.

### **3.7 İstatistiksel Metot**

Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 17.0 paket programı kullanıldı. Kategorik ölçümler sayı ve yüzde olarak, sürekli ölçümlerde, ortalama ve standart sapma (gerekli yerlerde ortanca ve minimum - maksimum) olarak özetlendi. Gruplar arasında sürekli ölçümlerin karşılaştırılmasında dağılımlar kontrol edildi, değişken sayısına göre normal dağılım gösteren parametrelerde Tek yönlü Varyans Analizi kullanıldı, normal dağılım göstermeyen parametrelere de Kruscal Wallis testi kullanıldı. Tüm testlerde istatistiksel önem düzeyi 0,05 olarak alındı.

## 4. BULGULAR

### 4.1. Demografik Özelliklere Ait Bulgular

Çalışmaya alınan toplam 59 çocuğun demografik özellik dağılımları Tablo 4.1’de özetlenmiştir. Çocukların yaş ortalamaları  $12,1 \pm 2,5$  (range: 6-18) ve % 59,3’ü erkek, % 40,7’si kızdı. Çocukların % 79,7’sinin anne babası birlikte ve % 66,1’nde anne ve babası arasında akrabalık vardı. Ailelerin aylık evlerine giren paraya göre sosyo-ekonomik seviyeleri oluşturuldu. Geliri 500 TL ve altında olanların sosyo-ekonomik seviyeleri düşük, 500 TL ve 1000 TL arasında olanların sosyo-ekonomik seviyeleri orta ve 1000 TL ve üzerinde olanların sosyo-ekonomik seviyeleri yüksek olarak gruplandırıldı. Çalışmaya katılan ailelerin % 47,5’nün sosyo-ekonomik seviyeleri düşük, % 32,2’sinin sosyo-ekonomik seviyeleri orta ve % 20,3’nün sosyo-ekonomik seviyeleri yüksekti. Toplamda evde yaşayan nüfus ortanca 5 (2-8) iken, toplam kardeş sayısı ortanca 3 (1-10) ve ailede engelli olan çocuk sayısı birdi. Engelli çocukların % 84,7 sosyal güvencesi varken % 15,3’nün sosyal güvencesi yoktu. Çocukların % 74,6’sı düzenli ilaç kullanmaktaydı. Engel gruplarına bakıldığında 11’i (% 18,6 ) down sendromu, 7’si (% 11,8) otistik, 36’sı (% 61) mental retardasyon ve 5’i (% 8,5) serebral palsi engel grubunda olan çocuklardır.

**Tablo 1. Çalışmaya katılan çocukların tanımlayıcı özellikleri**

| Değişkenler                  |                    | Toplam<br>n(%) |
|------------------------------|--------------------|----------------|
| Cinsiyet                     | Kız                | 24(40,7)       |
|                              | Erkek              | 35 (59,3)      |
| Yaş*                         |                    | 12,1±3,5       |
| Ailenin Durumu               | Aile Yok           | 3(5,1)         |
|                              | Anne-Baba Birlikte | 47(79,7)       |
|                              | Boşanmış           | 5(8,5)         |
|                              | Ayrı Yaşıyor       | 4(6,8)         |
| Anne-Baba Arasında Akrabalık | Var                | 39(66,1)       |
|                              | Yok                | 20(33,9)       |
| Toplam Çocuk Sayısı          |                    | 3(1-10)        |
| Kaçıncı Çocuk                |                    | 2(1-9)         |
| Toplam Evde Yaşayan Nüfus    |                    | 5(2-8)         |

**Tablo 1'in devamı**

|                                 |                           |          |
|---------------------------------|---------------------------|----------|
| <b>Sosyo Ekonomik Statü</b>     | <b>Düşük</b>              | 28(47,5) |
|                                 | <b>Orta</b>               | 19(32,2) |
|                                 | <b>Yüksek</b>             | 12(20,3) |
| <b>Çocuğun Sosyal Güvencesi</b> | <b>Var</b>                | 50(84,7) |
|                                 | <b>Yok</b>                | 9(15,3)  |
| <b>Düzenli İlaç Kullanımı</b>   | <b>Evet</b>               | 44(74,6) |
|                                 | <b>Hayır</b>              | 15(25,4) |
| <b>Engel tanısı</b>             | <b>Down Sendrom</b>       | 11(18,6) |
|                                 | <b>Otizm</b>              | 7(11,9)  |
|                                 | <b>Mental Retardasyon</b> | 36(61,0) |
|                                 | <b>Serebral Palsi</b>     | 5(8,5)   |

\* Ort±SS

Anne ve babaların meslek ve çalışma durumları ile ilgili demografik verilerin engel gruplarına göre dağılımları Tablo 2'de özetlenmiştir. Ebeveynlerin demografik dağılımlarını incelediğimizde çalışmaya katılan çocukların annelerinin ortalama yaşı  $42,5 \pm 7,4$ 'dir. Babaların ortalama yaşı  $46,6 \pm 7,4$  dür. Meslek ve çalışma durumlarını incelediğimizde, 59 çocuğun % 5,1'nin annesinin bir mesleği var, % 6,8'nin annesi çalışmaktadır. Babaların % 83,1'i çalışmaktadır (Tablo 2).

**Tablo 2. Ebeveynlerin gruplara göre demografik dağılımı**

| <b>Değişkenler</b>              |                   | <b>Toplam n(%)</b> |
|---------------------------------|-------------------|--------------------|
| <b>Annenin Eğitim Durumu</b>    | <b>Yok</b>        | <b>14(23,7)</b>    |
|                                 | <b>İlkokul</b>    | <b>33(55,9)</b>    |
|                                 | <b>Ortaokul</b>   | <b>2(3,4)</b>      |
|                                 | <b>Lise</b>       | <b>9(15,3)</b>     |
|                                 | <b>Üniversite</b> | <b>1(1,7)</b>      |
| <b>Annenin Mesleği Var Mı?</b>  | <b>Var</b>        | <b>3(5,1)</b>      |
|                                 | <b>Yok</b>        | <b>56(94,9)</b>    |
| <b>Şu anda çalışıyor durumu</b> | <b>Çalışıyor</b>  | <b>4(6,8)</b>      |
|                                 | <b>Çalışmıyor</b> | <b>55(93,2)</b>    |
| <b>Annenin Yaşı*</b>            |                   | <b>42,5±7,4</b>    |
| <b>Babanın Eğitim Durumu</b>    | <b>Yok</b>        | <b>6(10,2)</b>     |
|                                 | <b>İlkokul</b>    | <b>33(55,9)</b>    |
|                                 | <b>Ortaokul</b>   | <b>4(6,8)</b>      |
|                                 | <b>Lise</b>       | <b>13(22,0)</b>    |
|                                 | <b>Üniversite</b> | <b>3(5,1)</b>      |

**Tablo 2'nin devamı**

|                                   |                       |                 |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------------|
| <b>Babanın Mesleği Var Mı?</b>    | <b>Yok</b>            | <b>4(6,8)</b>   |
|                                   | <b>Devlet Memuru</b>  | <b>30(50,8)</b> |
|                                   | <b>Serbest Meslek</b> | <b>21(35,6)</b> |
|                                   | <b>Özel Şirket</b>    | <b>4(6,8)</b>   |
| <b>Baba Şu Anda Çalışıyor mu?</b> | <b>Evet</b>           | <b>49(83,1)</b> |
|                                   | <b>Hayır</b>          | <b>10(16,9)</b> |
| <b>Babanın Yaşı*</b>              |                       | <b>46,6±7,4</b> |

Çocukların % 91,5'nun kendisinin bir diş fırçası varken % 3,4'ü evdekilerden biriyle ortak kullanmakta, % 5,1'nin de, diş fırçası bulunmamaktadır. Toplamda % 25,4'ü dişlerini günde 2 kez fırçalamaktadır. % 37,3'ü dişlerini günde 1 kez, % 11,9'u hafta da birkaç kez, ve % 25,4'de dişlerini az fırçaladıklarını belirtmiştir. Çocukların % 76,3'ü dişlerini kendi başlarına fırçalamaktadır. % 91,5 diş fırçalarken diş macunu kullanmaktadır. Çocukların, % 1,7'si diş ipi, % 5,1'de ağız bakım ürünleri kullanmakta olduklarını bildirmiştir (Tablo 3).

**Tablo 3. Çocukların diş tutum ve davranışları**

| <b>Değişkenler</b>                                           |                                        | <b>Toplam n(%)</b> |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|
| <b>Çocuğa Ait Diş Fırçası</b>                                | Evet                                   | <b>54(91,5)</b>    |
|                                                              | Hayır                                  | <b>3(5,1)</b>      |
|                                                              | Evdekilerden Biri İle Ortak Kullanıyor | <b>2(3,4)</b>      |
| <b>Çocuğun Diş Fırçalama Sıklığı</b>                         | Günde İki Kez                          | <b>15(25,4)</b>    |
|                                                              | Günde Bir Kez                          | <b>22(37,3)</b>    |
|                                                              | Haftada Birkaç Kez                     | <b>7(11,9)</b>     |
|                                                              | Daha Az                                | <b>15(25,4)</b>    |
| <b>Çocuğunuz Kendi Başına Dişlerini Fırçalayabiliyor Mu?</b> |                                        | <b>45(76,3)</b>    |
| <b>Diş Macunu Kullanıyor Mu?</b>                             |                                        | <b>54(91,5)</b>    |
| <b>Diş İpi Kullanıyor Mu?</b>                                |                                        | <b>1(1,7)</b>      |
| <b>Ağız Bakım Ürünleri Kullanabiliyor Mu?</b>                |                                        | <b>3(5,1)</b>      |

Yüz bölgesinde darbe ve yaralanma toplamda 10 (% 16,9) çocukta görülmüştür. Çocukların toplamda 11'i (% 18,6) 0-6 yaş aralığında diş hekimi kontrolüne gitmiştir. Çocukların 36'sı (% 61) bugüne kadar en az bir kez diş hekimi kontrolünden geçmiştir. 23 (% 39) çocuk da bizden önce diş hekimi ile karşılaşmamıştır (Tablo 4).

Diş hekimine gidenlerin ilk ziyaretlerinde 6'sına (% 16,7) ağız diş bakımı, 10'una (% 27,8) diş çekimi, 9'una (% 25) dolgu yapılmış ancak 11'ine (% 30,6) herhangi bir tedavi uygulanmamıştır. Diş hekimi muayenesinde herhangi bir uygulama



yapılmayanların 19'una (% 52,7) diş hekimi neden tedavi uygulayamadığını açıklayamamıştır. Son bir yıl içerisinde çocuklardan 23'ünün (% 39) bir ya da iki kez diş ağrısı olmuş, 10'unun (% 16,9) iki defadan fazla diş ağrısı olmuş ve 26'sının (% 41,1) ise diş kaynaklı ağrı şikâyeti olmamıştır. Ailelere, çocuklarındaki salya akışı sorulduğunda, 34'ü (% 57,6) çocukların da salya akışı olduğunu bunun yanında 26'sı (% 44,1) çocuklarının gece ağzı açık uyduğunu ve 27'si de (% 45,8) gece horladığını belirtmiştir. Çalışmaya katılan ailelerden altısı (% 10,2), çocuğunu bu yakınmaları sebebiyle bir hekime muayeneye götürmüştür. Ailelerin beyanına göre, çocukların 50'si (% 84,7) diş hekimine gitmekten korkmaktadır. Ailelere çocuklarının dişlerini nasıl buldukları sorulduğunda 16'sı (% 27,1) ortalamanın altında kötü bulduğunu, 43'ü (% 72,9) ise ortalama ve ortalamanın üstünde iyi bulduğunu bildirmiştir (Tablo 4).

**Tablo 4 Diş sağlığı ile ilgili özgeçmişleri ve hekim deneyimleri**

| Değişkenler                                       |                                 | n(%)     |
|---------------------------------------------------|---------------------------------|----------|
| Yüz Bölgesinde Darbe Yaralanma                    |                                 | 10(16,9) |
| 0-6 Yaş Aralığında Diş Hekimi Kontrolü            |                                 | 11(18,6) |
| Daha Önce Diş Hekimine Gitti Mi?                  |                                 | 36(61,0) |
| İlk Diş Hekimi Ziyaretinde Uygulanan Tedavi       | Kontrol-Ağız Bakımı             | 6(16,7)  |
|                                                   | Diş Çekimi                      | 10(27,8) |
|                                                   | Dolgu                           | 9(25,0)  |
|                                                   | Herhangi Bir Tedavi uygulanmadı | 11(30,6) |
| Tedavi Uygulayamama Sebebinin açıklanmaması       |                                 | 19(52,7) |
| Son Bir Yıl İçerisinde Diş Kaynaklı Ağrı Şikâyeti | Hayır                           | 26(41,1) |
|                                                   | Bir-İki Kez                     | 23(39,0) |
|                                                   | İkiden Fazla                    | 10(16,9) |
| Diş sorunu ile ilgili olabilecek semptomlar       | Salya Akışı                     | 34(57,6) |
|                                                   | Gece Ağzı Açık Uyuma            | 26(44,1) |
|                                                   | Horlama                         | 27(45,8) |
| Yukarıdaki semptomlar nedeniyle hekime başvuru    |                                 | 6(10,2)  |
| Çocuğunuz Diş Hekimine Gitmekten                  | Çok Korkuyor                    | 9(15,3)  |
|                                                   | Korkuyor                        | 14(23,7) |
|                                                   | Az Korkuyor                     | 27(45,8) |
|                                                   | Korkmuyor                       | 5(8,5)   |
|                                                   | Hiç Korkmuyor                   | 4(6,8)   |

**Tablo 4'ün devamı**

|                                                  |          |          |
|--------------------------------------------------|----------|----------|
| <b>Çocuğunuzun Dişlerini Nasıl Buluyorsunuz?</b> | Çok Kötü | 3(5,0)   |
|                                                  | Kötü     | 13(22,0) |
|                                                  | Ortalama | 16(27,1) |
|                                                  | İyi      | 21(35,6) |
|                                                  | Çok İyi  | 6(10,2)  |

#### 4.2. Diş Hekimine Ulaşım İle İlgili Bilgiler

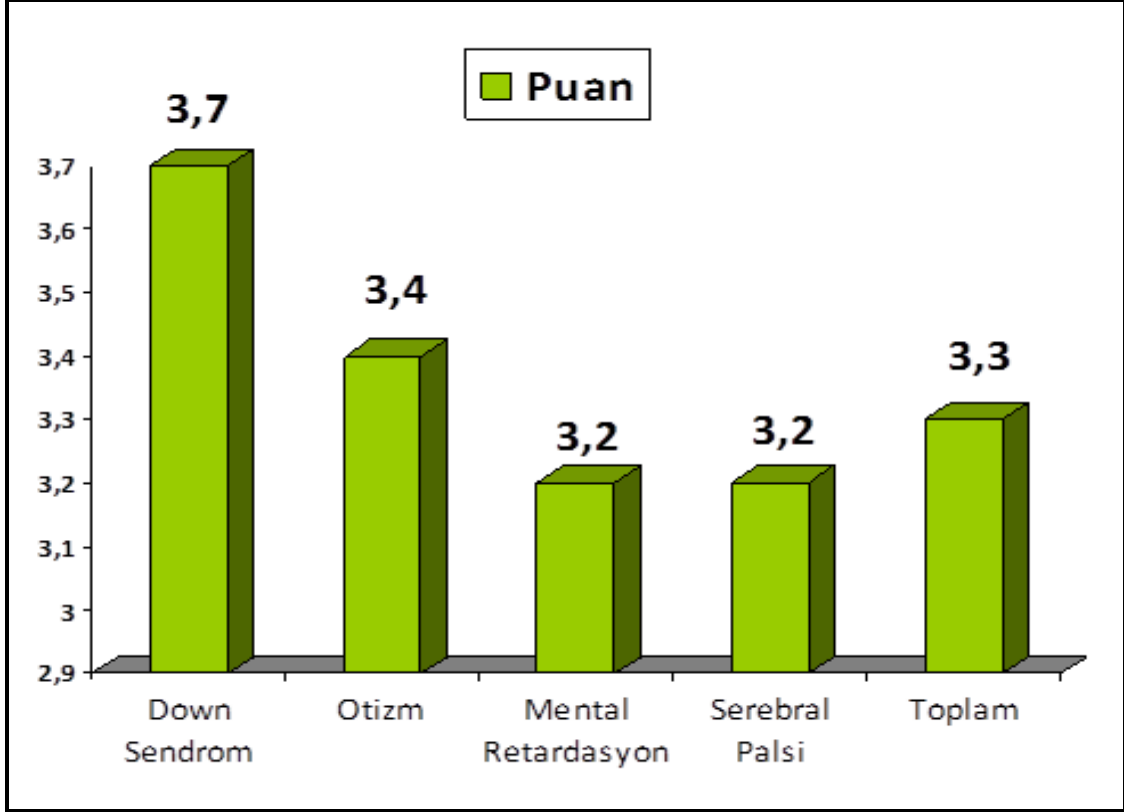
Ağız sağlığının genel sağlık durumunu etkileyen önemli bir etken olduğu bilinmektedir. Ağız sağlığı, fonksiyon, fonasyon, estetik ve sosyal çevreye uyum açısından önemlidir. Bu nedenle, zihinsel engelli bireylerde yapılan çalışmalarda ağız sağlığı düzeylerinin iyileştirilmesi hedeflenmiş ve bu bireylerin toplum tarafından kabulünün kolaylaştırılması amaçlanmıştır. Geçtiğimiz yıllarda yapılan çalışmalarda zihinsel engelli bireylerin diş hekimliği hizmetlerine ulaşımında sorunlar yaşadığı bildirilmiştir. Çalışmamızda, diş hekimine ulaşmada yaşanan sorunları saptamada engelli hasta ailerine sorulan soruların yanıtları Tablo 5’de özetlenmiştir

**Tablo 5. Diş hekimine ulaşımında yaşanan zorlukların engel grubuna göre dağılımı**

| <b>Değişkenler</b>                                                                             | <b>Toplam n(%)</b>               |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------|
| Evinizin Yakınında Diş Hekimi Bulunuyor Mu?                                                    | 17(28,8)                         |          |
| Evinize En Yakın Diş Hekimi Yürüme Mesafesinde Mi?                                             | 28(47,5)                         |          |
| Diş Hekimine Giderken Toplu Taşıma Araçlarını Kullanabiliyor Musunuz?                          | 45(76,3)                         |          |
| Yaşadığınız Bölgede Toplu Taşıma Araçlarının Kullanımı Kolay Mı?                               | 43(72,9)                         |          |
| Tedaviye Giderken Ödediğiniz Yolculuk Masrafları Sizin İçin Yüksek Mi?                         | 27(45,8)                         |          |
| Toplu Taşıma Araçlarında Seyahat Ederken Çocuğunuza Ön Yargılı Yaklaşım Hissettiniz Mi?        | 29(49,2)                         |          |
| Kendinize Ait Bir Araç Ya Da Sizi Tedaviye Götürebilecek Bir Yakınınızın Aracı Var Mı?         | 15(25,4)                         |          |
| Çocuğunuzun Ulaşım Ve Diş Tedavi Hizmetleri Sırasında Birisinden Yardım Alıyor Musunuz?        | 11(18,6)                         |          |
| Diş Hekimi Muayenehanesine Veya Diş Hastanesine Vardığınız Zaman Asansöre Ulaşımınız Kolay Mı? | 22(37,3)                         |          |
| Size Yardımcı Olan Bir Görevli Var Mı?                                                         | 12(20,3)                         |          |
| Diş Hekimi Muayenehanesinin/Hastanesinin Yakınında Engelli Otoparkı Var Mı?                    | 4(6,8)                           |          |
| Hekim Tarafından Muayene Edilmek İçin Uzun Süre Bekliyor Musunuz?                              | 27(45,8)                         |          |
| Bekleme Salonları Sizin Ve Çocuğunuz İçin Uygun Düzeyde Mi?                                    | 27(45,8)                         |          |
| Randevu Saati İle İlgili Sıkıntı Çekiyor Musunuz?                                              | 20(33,9)                         |          |
| Finansal Yardım Alıyor Musunuz?                                                                | 3(5,1)                           |          |
| <b>Çocuğunuzun Tedavileri Esnasında Karşılaştığınız Fiziksel Engeller Nelerdir?</b>            | Bina Girişlerinin Uygun Olmaması | 38(64,4) |
|                                                                                                | Binalarda Asansör Bulunmaması    | 34(57,6) |
|                                                                                                | Yön Levhalarının Bulunmaması     | 11(18,6) |
|                                                                                                | Yardımcı Personel Bulunmaması    | 38(64,4) |

Tablo 5'in devamı

|                                                                                                |                                              |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------|
| Dış Tedavisi Hizmetlerine Ulaşım Konusunda Sizin Ve Çocuğunuzun En Çok Zorlandığı Nokta Nedir? | Uzman Dış Hekiminin Bulunmaması              | 50(84,7) |
|                                                                                                | Dış Hekiminin Kendisini Yeterli Hissetmemesi | 43(72,9) |
|                                                                                                | Yardımcı Personelin Yetersizliği             | 33(55,9) |



Şekil 1. Çocuğunuzun dişlerini nasıl buluyorsunuz

#### 4.3. Dış Hekimi Muayene Bulguları

Çalışmada diş hekimi tarafından ağız diş muayenesi yapılan çocukların dişleri incelendi. Toplam çürük sayıları, çürüğe bağlı kaybedilen diş sayısı, başlangıç ve bitim plak indeksleri her bir çocukta değerlendirildi ve engel gruplarına göre karşılaştırıldı. Engel gruplarına göre diş hekimi değerlendirmeleri ortalama olarak değerlendirildi. Gruplar açısından plak indekslerinde istatistik olarak bir fark olmadığı saptandı. Başlangıç ve bitim plak indeksleri arasında da, istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Tablo 6 da istatistik karşılaştırmalar özetlenmiştir.

**Tablo 6. Diş hekiminin değerlendirmeleri**

| Değişkenler                         | Down Sendrom | Otizm   | Mental Retardasyon | Serebral Palsi | Toplam  | p     |
|-------------------------------------|--------------|---------|--------------------|----------------|---------|-------|
|                                     | Ort±SS       | Ort±SS  | Ort±SS             | Ort±SS         | Ort±SS  |       |
| Toplam Çürük Sayısı                 | 2,5±2,6      | 3,1±2,0 | 3,4±3,0            | 4,0±2,1        | 3,2±2,7 | 0,708 |
| Çürüğe Bağlı Kaybedilmiş Diş Sayısı | 0,9±1,3      | 0,3±0,8 | 0,6±1,0            | 0,4±0,9        | 0,6±1,0 | 0,619 |
| Tedavi Edilmiş Diş Sayısı           | 0,3±0,5      | 0,3±0,5 | 0,5±0,7            | 0,2±0,4        | 0,4±0,6 | 0,458 |
| Başlangıç Plak İndeksi              | 2,1±1,8      | 2,6±0,5 | 2,0±1,6            | 2,2±2,2        | 2,1±1,6 | 0,842 |
| İkinci yıl Takip Plak İndeksi       | 1,2±0,7      | 1,2±0,8 | 1,1±0,7            | 0,9±0,9        | 1,1±0,7 | 0,833 |
| DMFT                                | 2,85         |         |                    |                |         |       |

### 4.3. Uygulanan Diş Tedavileri

Muayeneleri yapılan ve gezici ağız diş sağlığı aracındaki diş hekimi ünitede tedavi olmayı kabul eden çocukların sayıları ve yapılan tedaviler aşağıdaki gibidir;

- Muayenesi yapılan çocuk sayısı 64
- Çalışma kapsamındaki çocuk sayısı 59
- Tedavi olmayı kabul eden çocuk sayısı 34
- Süt dişi çekimi sayısı 47
- Daimi diş çekimi sayısı 12
- Süt dişi kompozit dolgu sayısı 66
- Süt dişi amalgam dolgu sayısı 108
- Daimi diş kompozit dolgu sayısı 11
- Daimi diş amalgam dolgu sayısı 42
- Süt dişi kanal tedavisi sayısı 17
- Daimi diş tek köklü kanal tedavisi sayısı 21
- Daimi diş çok köklü kanal tedavisi sayısı 54
- Süt dişi ampütasyon sayısı 22

## 5. TARTIŞMA

Engelli çocukların ağız ve diş sağlığı üzerine yapılan araştırmalar incelendiğinde, araştırmaların çoğunda çocukların ağız hijyenin bozuk olduğu ve sağlıklı çocuklarla karşılaştırıldığında gingivitis ve periodontitis gibi ağız hijyeni ile yakından bağlantılı diş eti sorunlarının sıklıkla görüldüğü bildirilmiştir<sup>48,49</sup>.

Engelli çocukların DMFT değerleri üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde de, çalışmalarda genellikle engelli çocukların sağlıklı çocuklara göre daha yüksek çürük prevalansı gösterdiğini bildirirken, bir kısmı da, engelli ve sağlıklı çocuklarda çürük görülme sıklığı bakımından farklılık bulunmadığını bildirmektedir<sup>48-50</sup>.

Aşıcı ve ark.,<sup>51</sup> diş erozyonu ve DMFT değerlendirilmesini sağlıklı ve zihinsel engelli çocuklar üzerinde karşılaştırmalı olarak yapmıştır. Çalışmaya, 4-18 yaşları arasında 30 sağlıklı, 30 zihinsel engelli olmak üzere toplam 60 çocuk dâhil edilmiştir. Çalışma sonucunda zihinsel engelli çocuklarda sağlıklı çocuklara oranla ortalama DMFT değerleri belirgin olarak yüksek bulunmuştur.

Sarı ve ark.,<sup>52</sup> engelli çocukların ağız ve diş sağlığı üzerine yaptıkları bir araştırmada, ağız sağlığını iyi, orta, zayıf olarak sınıflamışlar ve % 11,8 iyi bulunurken, % 50,5 orta derecede ve % 37,7 zayıf olarak açıklanmıştır. Sandallı ve Yılmaz<sup>53</sup> yaptığı bir çalışmada engelli çocuklar arasında periodontal hastalığa rastlanma sıklığı % 61 olarak belirtmiştir. Benzer şekilde; engelli çocukların ağız ve diş sağlığı üzerine dünyada yapılan pek çok çalışmada, sağlıklı çocuklara göre engelli çocukların ağız temizliğinin yetersiz olduğu bildirilmiştir.

Engelli çocukların gerek motor fonksiyonlarındaki yetersizlik, gerekse mental yetersizlikleri sebebiyle iyi bir ağız temizliği sağlayamadıkları bilinmektedir. Bunun yanında sıklıkla eşlik eden diğer kronik rahatsızlıklar sebebiyle ailelerin diş sorunlarını ertelemesi, motor eksiklikler nedeniyle çiğneme yapamayan bireylerin yutulması kolay püre haline getirilmiş ve besin değeri yüksek ancak çürük yapma etkisi de yüksek olan yiyeceklerle beslemeleri de diş sorunlarının daha ciddi seyretmesine sebep olmaktadır.

Sandallı ve Yılmaz<sup>53</sup>, engelli çocuklarda yaptığı bir çalışmada diş çürüğü görülme sıklığını % 63, Çokpekin ve ark.<sup>50</sup> % 58, Akyüz ve Menteş<sup>49</sup> % 85 olarak açıklamışlardır. Bizim çalışmamızda bu oran % 79 olarak gözlenmiştir.

Engelli çocukların diş sağlığı üzerine dünya genelinde yapılan çalışmalar incelendiğinde, gelişmiş ülkelerde engelli çocukların ağız ve diş sağlığı bakımından daha iyi sonuçlar verdikleri görülmektedir. Shaw ve ark.,<sup>54</sup> yapmış oldukları bir çalışmada, engelli çocuklar için DMFT değerleri 1,85 olarak açıklamıştır. Bizim çalışmamızda elde edilen DMFT değerleri (2,85) bu değerlerden daha yüksektir. Elde edilen değerlerin yüksek olmasının sebebinin eğitim alınan okul bölgesinde çocukların ulaşabilecekleri çürük yapıcı gıda satışı olan birimlerin yoğun bulunmasının olduğu düşünülmektedir. Çalışmaya katılan ailelerin % 79,8'i düşük ve orta gelir düzeyinde bulunmakta ve çocuklar iyi beslenme şartlarında büyümemektedir.

Gizani ve ark.,<sup>55</sup> 12 yaşındaki hafif ve orta derece zihinsel engelli, 626 çocuğun dahil edildiği çalışmalarında DMFT skorunu 2,9 olarak açıklanmıştır. Çalışmada ailelerin ve çocukların ağız ve diş sağlığı bakımından bilinçlendirilmeleri, dmft ve DMF-T skorlarının düşmesinde önemli etkenlerden biri olarak gösterilmiştir. Bizim çalışmamızın DMFT sonuçları da Gizani ve ark.,<sup>55</sup> açıkladığı DMFT skoruna benzer şekilde 2,85 olarak bulunmuştur. Fırçalama eğitimi sonrasında tedavilerin yapılması ve hastaların ağrı deneyimlerinin önüne geçilmesinin ikinci yıl izlem sonuçlarında Pİ düşürülmesinde etkili olduğu düşünülmektedir.

Ülkemizde zihinsel engelli çocuklara yönelik yapılmış ağız diş sağlığını irdeleyen çalışmalar az sayıdadır. Engelli çocuğa sahip ailelerle yapılan araştırmalarda, annenin, çocuğun engelinden dolayı babaya göre daha çok etkilendiğini ortaya koymuştur. Baba, çocuğun tedavisinde anneden daha az ilgilidir. Babalar ve anneler sağlık ve bakım hizmetlerini algılamada farklılıklar gösterir. Bu farklılıkları bilmenin, anne ve babaların başkalarından duydukları farklı düşünceler doğrultusunda yöntemler geliştirme açısından önemli olarak vurgulanmaktadır.

Farklı IQ seviyelerinin, mentâl engelli çocuklarda ağız ve diş sağlığı üzerine etkisinin araştırıldığı bir çalışmada, aile ve öğretmenlere verilen ağız hijyeni eğitiminin, farklı IQ seviyelerine sahip çocukların ağız sağlığı durumu üzerindeki etkileri karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Isparta Meslek Okuluna devam etmekte olan, yaşları 7 ve 23 arasında değişen (71 kız, 95 erkek; yaş: 14,10±3,32) 166 öğrencinin ağız muayenesi yapılmıştır. Gingival indeksi (Gİ), Plak indeksi (Pİ), Diş taşı indeksi (Dtş) ve DMFt kayıtları alınmıştır. Aile ve öğretmenlere mentâl engelli çocuklara yönelik ağız hijyen eğitimi verilmiştir. Bir ay sonra tüm öğrencilerin arasından IQ seviyelerine göre

(25-44 (n=34) ve 45-75 (n=34)) rastgele seçilen ve yaşları 7-18 arasında değişen 68 çocuk tekrar değerlendirilmiştir. Yapılan karşılaştırmalarda Pİ değerlerinin gruplar arasında anlamlı fark oluşturduğu saptanmıştır. DMFT skorları IQ 25-44 için, 2.051, IQ 45-75 için de 1,949 bulunmuştur. Eğitim öncesi ve sonrasında karşılaştırmada grup içi ve gruplar arası anlamlı farklılık yoktur. Çalışmanın sonunda, mentâl engelli çocuklarda, aile ve öğretmenlere verilen hijyen eğitiminin kötü olan ağız sağlık durumunu değiştirmedeği belirlenmiştir<sup>56</sup>. Bizim çalışmamızda, IQ seviyeleri açısından herhangi bir fark aranmamıştır. Pİ değerlerimiz başlangıçta  $2,1\pm 1,6$  ikinci yıl izleminde  $1,1\pm 0,7$  olarak saptanmış ve değerler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Aileye verilen ağız temizliği eğitiminin iki yıl sonunda bakılan periodontal durumu daha iyiye taşıdığı gözlenmiştir. Çocukların diş tedavileri yapılırken ailelerin ve öğretmenlerin katılımı istenmiştir. Tedavi ortamına katılan ailelerin ve öğretmenlerin ağız temizliği yapılmasının önemini daha iyi kavradığı ve çocukların firçalamalarını daha iyi izledikleri düşünülmektedir.

Özel bakım gereksinimi olan bireyler oral hastalıklar açısından daha büyük risk altındadır. Oral hastalıkların, genel sağlığın ve özellikle sistemik hastalıklar üzerine doğrudan veya kötüleştirici etkisi olduğundan, bu bireylerin ağız ve diş sağlıklarının iyileştirilmesi ve var olan durumlarının korunması önemlidir. Toplumdaki özel sağlık hizmeti gereksinimi olan hastalara bu konudaki bilgiler, diş hekimleri tarafından, uygun fiziksel koşullar sağlanarak anlatılmalı ve bireylerin özel bozukluk ve engellerine göre hazırlanan özel ağız diş sağlığı programları uygulanmalıdır<sup>57</sup>.

Engelli bireylerin eğitim aldığı özel okullarda, bu bireylerin ağız ve diş sağlığı durumlarıyla ilgili yapılan bir diğer çalışmada, dmft-DMFT indeksleri ve oral hijyeni değerlendirilmiştir. Çalışmada özel bir okula gitmekte olan 136 birey irdelenmiştir. Engelliler, mentâl retardeler (MR), serebral palsy (CP), otizm (AD), down sendromu (DS) olarak ve 2-6 yaş, 7-12 yaş ve 13 yaş üstü olmak üzere gruplandırılmıştır. Öğrencilerin muayeneleri WHO kurallarına göre ve oral hijyen durumları dişler üzerindeki plağın varlığına gözle bakılarak saptanmıştır. Bireylerin yaşları, 2 ila 26 arasında değişmektedir. Gruplara göre ortalama dmft ve DMFT değerleri sırasıyla; 2-6 yaş dmft =  $2,04\pm 2,24$ ; 7-12 yaş dmft =  $2,24\pm 2,60$ , DMFT= $0,98\pm 2,58$ ; 13 yaş üstü DMFT =  $2,68\pm 2,91$ 'dir. Çocukların % 15,4'ünün hiç çürüğü ve dolgusu bulunmamaktadır. dmft ve DMFT değerleri, engelin türüne göre değişiklik göstermese

de, oral hijyen değişiklik göstermiştir. Oral hijyen, otistik çocuklarda en iyi ve mentâl retardelerde en kötü bulunmuştur<sup>58</sup>. Bizim çalışmamızda çürük ve dolgu bulunmama oranı % 11,86'dır. Oral hijyen gruplar arasında farklılık göstermemiştir. Oral hijyen değerleri bizim çalışmamızda, otistik çocuklarda en kötü mental retarde çocuklarda en iyi bulunmuştur. Bu fark, çalışmamızda otistik çocuk sayısının 7 mental retarde çocuk sayısının 36 olması ile açıklanabilir.

Dehitem et al yaptığı bir çalışmada ABD'de dental hijyen programlarının, özel bakıma gereksinimi olan kişilerin tedavisi konusunda diş hekimliği öğrencilerini nasıl eğittiği araştırılmıştır. Değerlendirmeler, ABD'de yürütölen 102 adet dental hijyen programında yapılmıştır. Programların % 98'i konuyu derslerinde öğretmektedir. Öğrenci değerlendirmeleri genellikle yazılı sınavlarla yapılmaktadır. Objektif klinik sınavlar ve standardize hasta deneyimleri daha az kullanılan tekniklerdir. Çalışmaya katılanların % 29,4'ü okul öğrencilerinin özel bakıma gereksinimi olan hastalarla çalışma şansını arttırmaya çalıştıklarını ve bunu desteklediklerini söylemiştir. Program yöneticilerinin yanıtlarına göre öğrencilerin özel bakıma gereksinimi olan hastalarla daha fazla klinik deneyim elde edebilmeleri, bu hastaları daha iyi anlayabilmeleri ve gereksinimlerine yanıt verebilmeleri için öneriler sunulabileceği görölmüştür<sup>59</sup>. Çalışmamıza katılan ebeveynlerle yapılan ankette "Diş Tedavisi Hizmetlerine Ulaşım Konusunda Sizin Ve Çocuğunuzun En Çok Zorlandığı Nokta Nedir?" sorusuna verilen yanıtlarda en sık bildirilen cevap "Uzman Diş Hekiminin Bulunmaması" (% 84,7) dir. Bu yanıtı, "Diş Hekiminin Kendini Yeterli Bulmaması" (% 72,9) ve "Yardımcı Personelin Yetersizliği" (% 55,9) izlemektedir. Ebeveynler diş tedavi hizmetlerinden faydalanırken sistemin en büyük paydası olan diş hekimlerinin engelli bireylerin tedavileri konusundaki yetersizliğini bildirmektedir. Bu durum ölkemizdeki diş hekimliği faköltelerinde öğrencilerin eğitimleri sırasında aldıkları derslerde engelli hastaların diş tedavileri konusunda eğitim almamalarından kaynaklanmaktadır. Ölkemizdeki engelli sayısı düşünöldüğünde azımsanamayacak sayıda hasta tedavi olanaklarından faydalanamamaktadır. ABD'de olduğu gibi ölkemizde de eğitim programlarına engelli hastaların diş tedavileri ile ilgili derslerin yerleştirelmesi ve düzenli olarak eğitim çıktılarının değerlendirilmesi zaman içerisinde konunun çözümlünün bulunmasında faydalı olacaktır.



Ülkemizdeki diş hekimliği eğitimi göz önüne alındığında akademisyenlerin kendi özel tutumları olmadan özel bakım gereksinimi olan bireylere diş tedavileri konusunda öğrencilerini eğittiklerini söyleyemeyiz. Dünyada diş hekimliği eğitimi ve eğitim çıktıları üzerine yapılan çalışmalar son zamanlarda özel bakım gereksinimi olan hastaların tedavilerine odaklanmaktadır. Birçok araştırmacı diş hekimlerinin özel bakım ihtiyacı olan hastaların tedavileri konusunda kendini yetersiz bulduğunu bildirdiğini ve bunun temelinde eğitim süreçlerinin bulunduğunu bildirmektedir. Eğitim sürecinde daha fazla klinik deneyim kazandırılması ve bu kazanımların çıktılarının düzenli olarak değerlendirilmesi gerektiği bildirilmektedir. Bu bakım verilirken gerekli düzenlemeler de bu bağlamda diş hekimliği eğitiminin rolünü keşfetmek için yine çok önemli görünmektedir. Çalışmalara katılan diş hekimlerinin bazıları özel bakım gereksinimi olan hastalara bakım sağlama konusunda istekli olduklarını ve kendilerini yeterli hissettiklerini bildirmelerine rağmen eğitime bağlı olmayan sebepler olan daha iyi bir kazanç ve hastanın tedaviden beklentilerinin anlaşılabilmesi gibi etkenler nedeniyle tedavi yapamadıklarını bildirmişlerdir<sup>60</sup>. Araştırmacılar özel bakım gereksinimi olan bireylerin diş tedavi gereksinimlerinin tanımlanması ve gereksinim gruplarına ayrılarak temel tedavilerin genel diş hekimleri tarafından, kapsamlı tedavi gereksinim grubundaki bireylerinde uzmanlar tarafından rahatça tedavi edilebileceklerini bildirmişlerdir<sup>61</sup>. Ülkemizde de tedavi gereksinimleri konusunda kapsamlı çalışmalar yürütülerek bireylerin tedavilerinin standardize edilmesi hasta hakları konusunda da gelişmeler sağlayacaktır.

Burtner ve ark.,<sup>62</sup> Kuzey Florida'daki grup evlerinde yaşayan gelişimsel engelli kişilerin diş hekimliği hizmetlerine ulaşmalarını belirlemek için yaptıkları çalışmada, bu kişilere bakanlardan % 40'ının, tedavilerinde gönüllü diş hekimi bulmakta zorluk çektiğini bildirmişlerdir. Bakımlarını üstlenen kişilerin bildirimlerine göre, engellilerden % 75 ile iletişim kurulmasına rağmen, diş hekimleri bir takım sebeplerle bu kişileri tedavi etmeye gönülsüz olmuşlardır<sup>62</sup>. Ülkemizde de zihinsel engelli bireylerin diş tedavileri gönüllülük esasına göre yapılmakta ve bu sebeple birçok diş hekimi hastaların tedavilerini yapmakta, finansal sebepler, zaman kaybı ve uygun olmayan muayenehane şartlarını gerekçe göstererek gönülsüz tavır sergilemektedir. Yaptığımız anket çalışmasında ebeveynler "Uzman Diş Hekimi Bulunmaması" sebebiyle tedavilerini yaptırmakta zorluk çektiklerini bildirmişlerdir. Diş hekimliği alanında engelli bireylerin

diş tedavilerinin yapılması konusunda uzman personele ihtiyaç duyulmaktadır. Akademisyenlerin konu üzerindeki hassasiyetleri ile yine gönüllülük esasıyla diş hekimliği fakültelerinde engelli bireyler tedavi edilmektedir. Ancak sayısı son derece az olan gönüllülerin şimdiye kadar neredeyse hiçbir dental bakımı yapılmamış engelli bireylerin diş tedavi gereksinimlerinin karşılanmasında yetersiz kalması doğal olarak karşılanmaktadır. Diş hekimliği fakültelerinde bu konu hakkında uzman diş hekimlerinin yetiştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Üniversitelerde, Diş Hekimliği Fakültelerinde, engelli bireylerin diş tedavileri konusunda bir eğitim programı bulunmamasına rağmen bazı dernekler engelli bireylerin yaşam kalitelerinin yükseltilmesini kendisine amaç edinmiş ve konu üzerine çalışmalarını yoğunlaştırmışlardır. Bu derneklerden biri olan Ege Ağız Diş Sağlığı ve Diş Hekimleri Derneği, zihinsel engelli çocukların ağız diş sağlığı eğitimleri ve geciktirilemez tedavilerinin yapılmasını hedeflemekte ve 2001 yılından günümüze kadar çalışmalarını devam ettirmektedir. Dernek, yaptığı çalışmalardan maddi kazanç elde etmemekte ve kullanılan ekipman ve dental malzemelerini üyelerinin elbirliği ile sağlamaktadır. Dernek adına çalışan diş hekimliği öğrencileri, diş hekimleri ve üniversitelerde diş hekimliği fakültelerindeki doktora öğrencileri çalışma günlerinde derneğe ait altı adet tedavi ve altı adet eğitim birimli gezici diş hekimliği polikliniğinde çalışmaktadırlar. Dernek, 2001 yılından bugüne toplam 146 merkezde, yaklaşık 78000 km yol kat ederek çalışmalarını sürdürmüştür. Tedavi edici etkinliklerin yanında, koruyucu ve önleyici ağız bakımı eğitimi verilmektedir. Çalışmalar, zihinsel engelli çocukların kendi okullarındaki tanıdıkları ortamda, anne-babalarının ve onlar için çok önemli olan öğretmenlerinin yanında yapılmaktadır<sup>63,64</sup>.

Hennequin ve ark.,<sup>3</sup> Fransa'da özel okullarda eğitim alan engelli çocukların ağız sağlığını 24 objektif ve sübjektif kriter (beslenme, otonomi, dental bakıma ulaşım, oral hijyen, oral hastalık, genel sağlık durumu gibi) ve gözlemsel cross-sectional olarak incelemiştir. Çalışmada karşılaştırma yapabilmek için, 2487 engelli çocuk (DC), 1641 engelsiz çocuk (NDC) ve 4772 engelli adölesan (DA) değerlendirilmiştir. Çalışmada üç adet indeks kullanılmıştır: Klinik oral sağlık indeksi (COHI), Klinik oral bakım ihtiyacı indeksi (COCNI), Klinik oral koruma indeksi (COPI). Sonuç olarak DC grubu, NDC grubundan daha kötü oral sağlık ve daha fazla tedavi ve koruyucu uygulama gereksinimi göstermiştir. DA grubundakiler DC grubuna göre daha kötüdür<sup>3</sup>. Engelli

çocukların ağız bakım gereksinimlerinin belirlenmesi yönünden geniş bir çalışma olan Hennequin'in<sup>3</sup> bu çalışması engelli çocuklara ait bulguların engeli bulunmayan çocuklarla karşılaştırıldığı nadir çalışmalardandır. Dental bakım ihtiyacı ve dental bakıma ulaşım engelli çocuklarda daha kötü skorlar vermiştir. Bizim çalışmamızda uygulanan ankete katılan ebeveynler özel diş hekimliği kliniklerinde tedavilerini yaptıramadıklarını kamu hastanelerinde ise hasta yoğunluğu sebebiyle tedavi hizmetlerinden istedikleri gibi faydalanamadıklarını bildirmişlerdir. Engelli hastaların tedavileri için kamu hastanelerinde oluşturulacak özel klinikler optimum tedavilerin uygulanması için uygun ortamlar olacaktır ve dental bakım sorunlarının giderilmesinde iyi bir çözüm olacaktır.

## 6. SONUÇLAR

Engelli bireylerin gerek motor fonksiyonlarındaki, gerekse mental yetersizlikleri sebebiyle iyi bir ağız temizliği sağlayamadıkları bilinmektedir. Sağlıklı çocukların ve engelli çocukların ağız sağlığı durumlarını karşılaştıran çalışmalardan elde edilen sonuçlar farklılık göstermektedir. Çalışmalarda, ağız bulguları açısından gruplar arasında fark olmadığını ve benzer tedavi gereksinimi olduğunu bildirmektedir. Tedavi hizmetlerine ulaşım konusunda yapılan geniş örnek kümelili çalışmalarda, engelli bireylerin tedavi hizmetlerinden daha az yararlanabildiği sonucuna ulaşılmıştır. Engelli bireylerin önündeki bariyerlerin kaldırılması hususunda toplumsal düşünce ile hareket edilmesi ve hayat kalitelerinin artırılması hedeflenmelidir. Tedaviye ulaşımın sağlanması için ilk önce ulaşımın önündeki bariyerler tanımlanmalı ve hedefler bu doğrultuda belirlenmelidir. Çalışmamızdan çıkan sonuçlar incelendiğinde engelli çocukların ebeveynlerinin tedavi yaptırabilecekleri diş hekimini bulmakta sorunlar yaşadıklarını bildirmektedir. Adana ilinde yaşayan zihinsel engelli bireylerin diş tedavileri on iki senedir Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı tarafından sağlanmaktadır. Çevre illerde çocuk hastaların diş tedavileri konusunda hizmet alabildikleri merkezler bulunmaması nedeniyle birçok çocuk Fakültemize sevk olunmakta ve kliniklerimizin fiziksel şartlarının izin verdiği ölçüde tedavi alabilmektedir. Bu hastalara ek olarak, zihinsel engelli hastaların da ulaşabildikleri kamuya bağlı tek tedavi merkezi olan fakültemiz büyük çoğunlukta yaşanan zaman sorunları nedeniyle, genel anestezi altında diş tedavisi hizmeti alabilmektedir. Çalışmamızda kullanılan Gezici Ağız Diş Sağlığı Aracı gibi örneklerin artırılması ve tedavi hizmeti gereksinimi olan hastaların, tanıdıkları ortamlarda, yerinde tedavi hizmetinden faydalandırılmaları ailelerin bilinç düzeyinde de artış sağladığından daha iyi bir hizmet sunumu için anlamlı bir çözüm olacaktır. Ailelerin bilinç düzeyindeki değişiklik, uzun ve düzenli takiplerin sağlanması ile tedavi gereksinimini azaltacak ve yalnızca koruyucu uygulamalarla birçok birey sağlığına kavuşturulacaktır.

İçinde bulunduğumuz yüzyılda ülkelerin gelişmişlikleri engelli bireylerinin yaşam seviyesi ile ölçülmekte ve büyük ekonomilere sahip ülkeler engelli popülasyonun tedavisini yerinde sağlamaktadır. Gelişmekte olan bir ülke olan Ülkemizde bu konuda daha fazla bilimsel çalışmaya ve çözüm önerilerine gereksinim vardır.

## 7. KAYNAKÇA

1. **Simpson G, Bloom B, Cohen RA, Parsons PE.** Access to health care. Part 1: Children. *Vital Health Stat*, **1997**; 196:1-46.
2. **Newacheck PW, McManus M, Fox HB, Hung Y, Halfon N.** Access to Health Care for Children with special Health Care Needs. *Pediatrics*, **2000**; 105: 760-766
3. **Hennequin M, Moysan V, Jourdan D, Dorin M, Nicolas E.** Inequalities in Oral Health for Children with Disabilities: A French National Survey in Special Schools. *Plos One* **2008**; 3: e2564
4. **Andrea S.** Unmet Dental Care Needs Among Children With Special Health Care Needs: Implications for the Medical Home Charlotte Lewis, Robertson and Suzanne Phelps *Pediatrics* **2005**;116;426-431
5. [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?tb\\_id=5&ust\\_id=1](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?tb_id=5&ust_id=1), Erişim tarihi: 09.09.2012
6. <http://paul-burtner.dental.ufl.edu/engelli-bireyler-icin-agiz-sagligi-bakimi/engelleeyici-durumlar/mental-bozukluklar/#top>, Erişim tarihi: 09.09.2012
7. **Biasini FJ, Grupe L, Huffman L, Bray NW.** Mental retardation: A symptom and a syndrome. In: S. Netherton, D.Holmes, C. E. Walker. Eds. *Comprehensive Textbook of Child and Adolescent Disorders*, Oxford University Press, **1999**: 218-246
8. **Anonim.** Zeka Geriliği- Mental Retardasyon Erişim: <http://www.gata.edu.tr/dahilibilimler/cocukruh/mr.htm> Erişim tarihi: 10.09.2012
9. **Okan M, Özdemir Ö.** Çocuklarda Mental Retardasyon, *Güncel Pediatri*, **2005**; 3: 62-66
10. **Fırat B.** Zihinsel Özürlü Çocuklarda Postür ve El Becerilerinin Değerlendirilmesi. Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı, *Yüksek Lisans Tezi*, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, **2006**
11. **Daily DK., Ardinger HH., Holmes GE.** Identification and Evaluation of Mental Retardation. *Am Fam Physician*, **2000**; 61: 1059-67, 1070.
12. **Schalock RL, Luckasson RA, Shogren KA, Borthwick-Duffy S.** .The Renaming of Mental Retardation: Understanding the Change to the Term Intellectual Disability . *Intellect Dev Disabil.* **2007**; 45(2): 116-24.
13. **Anonim.** Mental Retardation. Erişim: ([http://www.en.wikipediaorg/wiki/Mental\\_retardation](http://www.en.wikipediaorg/wiki/Mental_retardation)) Erişim Tarihi: 10.09.2012

14. **Ün N, Erbahçeci F, Ergun N.** Mental Retarde Çocuklarda Fiziksel Uygunluğun Değerlendirilmesi. *Romatizma*, **2001**;16(1):16-21,
15. **Yıldırım Ün, Yılmaz İ.** Mental Retardasyon ve Fiziksel Uygunluk. *Özveri*, **2004**.
16. **Güven Y.** Özel Eğitime Giriş. Kulaksızoğlu A. Farklı Gelişen Çocuklar, 2.baskı, İstanbul: Şahinkaya Matbaası, **2003**: 57-80.
17. **Anonim.** Zihin Engelliler ve Zihin Engellilerin Eğitimi <http://www.rehabilitasyon.com/index.php?act=showarticles&cid=85&act2=read&aid=107>, Erişim Tarihi: 09.09.2012
18. **Cavkaytar A.** Zihinsel Engellilerin Eğitim Amaçları. Erişim: <http://www.egitim.com/aile/0608/0608.3/0608.3.zihinengellilerinegitimamaclari.asp>, Erişim Tarihi: 09.09.2012
19. **Özen A.** Mental Redarte Çocukların Diş Tedavilerinde Art ve Konvansiyonel Yöntemlerin Etkinliğinin Karşılaştırılmalı Olarak İncelenmesi. Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, *Doktora Tezi*, 2006.
20. <http://www.egitimsokagi.com/Konu-zihinsel-engellik-ve-siniflandirilmesi-10772.html?pid=108321#pid108321>, Erişim tarihi: 10.09.2012
21. <http://www.odevsel.com/tip/5469/zihinsel-engelli-cocuklarin-tanimi.html>
22. **Öztürk MO, Öktem F.** Ruh Sağlığı ve Hastalıkları, *H.Ü. Tıp Fakültesi Dergisi*, **1981**: 325-348.
23. **Irene J.** Mental Retardation, Karger Continuing Education Series 1982, American Psychiatric Association; DSM-IV Washington DC, **1994**.
24. **İçöz ÖI.** Mental Retarde Çocuklarda Dişhekimliği Uygulamaları, Tedavi Edilebilirlikleri ve Ruhsal Belirti Testi Uygulanması, *Doktora Tezi*, Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, İzmir, **1999**.
25. **Büküçoğlu ND.** Zihinsel engelin tanımı, nedenleri ve gelişim özellikleri, İzmir Rehberlik ve Araştırma Merkezi, **1991**.
26. **Aytaç M.** Zihinsel Engelli Öğrencilere Eğitim Veren Öğretmenlerin Sosyal Destek Algılarının İş Tatmin Düzeyleri ile İlişkisinin İncelenmesi, Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, *Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul, **2011**.
27. **Anonim.** Mental Retardation. NICHCY; Disability Fact Sheet, **2004**; 8
28. **Rauch A, Hoyer J, Guth S, Zweier C.** Diagnostic yield of various genetic approaches in patients with unexplained developmental delay or mental retardation. *Am J Med Genet A* **2006**; 140: 2063-74.

29. **Salvador-Carulla L, Bertelli M.** ‘Mental retardation’ or ‘intellectual disability’: time for a conceptual change. *Psychopathology* **2008**; 41: 10-16.
30. **Braham RL, Morris ME.** Textbook of Pediatric Dentistry. The Handicapped Children: Chapter 27, **2003**: 489-495.
31. **Shaver D.** Portable dentistry benefits homebound and providers. *N Y State Dent J* **1991**;57: 30-31
32. **Snawder KD.** Handbook of Clinical Pedodontics, **1980**: 61.
33. **Akın G.** Mongolizm (Down Sendromu)’in Özellikleri ve Genetik Danışmanlığın Önemi, <http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/26/1613/17361.pdf>, Erişim tarihi: 10.09.2012
34. [http://www.otizm.org/?page\\_id=316](http://www.otizm.org/?page_id=316), Erişim tarihi: 10.09.2012
35. <http://www.serebralpalsi.org/sayfalar.513.serebral-palsi.html>, Erişim tarihi: 10.09.2012
36. **Anders PL, Davis EL.** Oral health of patients with intellectual disabilities: a systematic review. *Spec Care Dentist* **2010**; 30(3): 110-7.
37. **Wei SHY.** Pediatric Dentistry: Total Patient Care, 568.
38. **Ziring PR, Kastner T, Friedman DL, Pond WS, Barnett ML, Sonnenberg EM, Strassburger K.** Provision of health care for persons with developmental disabilities living in the community: The Morristown model. *JAMA*. **1988**;260:1439-1444.
39. **Şahbaz Ü, Dursun A.** Zihin engelli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin iş doyum düzeylerinin belirlenmesi. 19. Eğitim Bilimleri Kurultayı, **2010**.
40. **Vuran, S.** *Özel eğitim*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Web Ofset, **2003**.
41. **Ceyhun, AT.** Zihinsel yetersizliği olan çocuklarla çalışan öğretmenlerde iş stresi, algılanan sosyal destek ve iş doyumunu. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, **2009**.
42. **Özer D, Aral N, Özer K, Güvenç A, Tatar N.** Eğitilebilir zihinsel engelli çocukların motor yeterliliklerinin normal gelişim gösteren yaşlıları ile karşılaştırılarak incelenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, **1999**: 4 (3), 3-14.
43. **Heward WL.** Exceptionel Children: An Introduction to Special Education. Fifth Edition, *Prentice-Hall Inc. USA*: **1996**.

44. **Turnbull, AP.** "Parent Professional Interactions" (Ed. M. Snell) Systematic Instruction of the Moderately and Severely Handicapped. (Second Edition) Ohio: Merrill Pub. Corp., Columbu: **1984**; 17-44.
45. **Sucuoğlu B.** Anne Babaların Özel Eğitim Okullarını Algılama Biçimleri, H.Ü. Çocuk Sağlığı ve Eğitimi Programı, *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, Ankara: **1990**.
46. **Akkök F, Sucuoğlu B.** Anne Baba Rehberliği El Kitabı: Temel Becerileri Kazandırma Yöntemleri. ODTÜ Geliştirme Vakfı Yayınları, Ankara: **1989**.
47. **Baker BL.** "Training Parents as Teachers of Their Developmentally Disabled Children" In S. Salzinger, J. Antrobus ve J . Glick (Eds.) The Ecosystem of the Sick Child, *New York Academic Press*, **1980**; 201-216.
48. **Demiralp S, Sönmez H.** Dişhekimliğinde Sorunlu Çocuklarda Genel Anestezi Uygulaması. *G Ü Diş Hek Fak Derg* **1987**; 4(2):121.
49. **Akyüz S, Menteş AR.** Eğitim Altındaki Zeka Özürlü Çocuklarda Diş Çürüğü Sıklığı. *Selçuk Üniversitesi Diş Hek Fak Derg* **1987**; 2(2): 112-117.
50. **Çokpekin F, Köymen G, Başak F, Akbulut E, Altun C.** Engelliler okuluna devam eden çocukların ağız diş sağlığı yönünden değerlendirilmesi. *Gülhane Tıp Dergisi* **2003**; 45 (3): 228-232.
51. **Aşıcı N, Doğan C, Odabaş ME, Alaçam A.** Zihinsel Engelli Çocuklarda Diş Erozyonu ve DMFT Değerlendirilmesi-Pilot Çalışma, Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, **2003**; 20(2):15-20.
52. **Sarı ME, Kalyoncuoğlu E, Çankaya S.** Fiziksel Engelli Çocukların Ağız ve Diş Sağlığı Yönünden Değerlendirilmesi, *Atatürk Üniversitesi Diş Hek Fak Derg*, **2012**; 7-13.
53. **Sandallı N, Yılmaz S.** Zeka Geriliği Olan Çocuklarda Ağız Sağlığı ve Önemi, *Periodontoloji Derg* **1987**; 3(1): 31.
54. **Shaw L, Maclaurin ET, Foster TD.** Dental Study of Handicapped Children Attending Special Schools in Birmingham, UK. *Community Dent Oral Epidemiol* **1986**; 14(1): 24-27.
55. **Giziani S, Declerek D, Vinckier F, Martens L, Goffin G.** Oral Health Condition of 12 Year-Old Handicapped Children in Flanders(Belgium). *Community Dent Oral Epidemiol* **1997**; 25(5): 352-357.
56. **Ay ZY, Eroğlu E.** Aile ve öğretmenlere verilen oral hijyen eğitiminin mental engelli çocukların ağız sağlığı durumu üzerindeki etkisi. *Süleyman Demirel Üni Tıp Fak Dergi* **2005**; 12(3): 17-25.
57. **Sancaklı H.** Özel bakım ihtiyacı olan bireylerde ağız diş sağlığı uygulamaları. *İst Üni Dişhek Fak Derg* **2009**; 43(1-2): 39-43.



- 58. Altun C, Güven G, Akgün ÖM, Akkurt MD, Başak F, Akbulut F.** Oral health status of disabled individuals attending special schools. *European J Dent* **2010**; (4): 361-366.
- 59. Dehaitem RJ, Ridley R, Kirschbaum WE.** Dental hygiene education about patients with special needs: A survey of US programs. *J Dent Educ* **2008**; 72(9); 1010-1019.
- 60. Waldman HB, Perlman SP.** Preparing to meet the dental needs of individuals with disabilities. *J Dent Educ* **2002**; 66(1):82-5.
- 61. Steinberg BJ.** Issues and challenges in special care dentistry. *J Dent Educ* **2005**; 69(3):323-4.
- 62. Burtner AP, Jones JS, McNeal DR, Low DW.** A survey of the availability of dental services to developmentally disabled persons residing in the community. *Spec Care Dent* **1990**; 182-184.
- 63. Sabah E.** Özel Görüşme, Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı, Bornova, İzmir, **2013**.
- 64. Acar S, Sabah E.** The treatability of mentally disabled children in their own environment. 10th congress of EAPD Harrogate England, **2010**.

## 8. EKLER

### 8.1. Aile Bilgi ve İzin Formu

#### ADANA İLİNDE YAŞAYAN ZİHİNSEL ENGELLİ BİREYLERİN DİŞ HEKİMLİĞİ TEDAVİ HİZMETLERİNE ULAŞIMI

##### Çalışması

##### Bilgi ve İzin Formu

Çocuğunuzun kayıtlı olduğu eğitim ve öğretim kurumunun yönetimi ile yapılan görüşme sonucunda zihinsel engelli olduğunu bildirir raporu olduğu öğrenilmiştir.

Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı tarafından yürütülen bu araştırmanın amacı, zihinsel engelli bireylerin ağız ve diş sağlığı taramalarının yapılması, ailelerinin ağız ve diş sağlığı hakkındaki bilgilerinin, tutumlarının ve davranışlarının belirlenmesi, diş hekimliği hizmetlerine ulaşımında karşılaştıkları sorunların belirlenmesi ve bu sorunlara yönelik çözüm önerilerinin getirilmesidir.

Çocuğunuzun, ağız içi muayenesini takiben diş fırçalama eğitimi ve diş tedavi hizmeti verilmesini hedefleyen bu araştırmaya katılmasını öneririz. Bu araştırmanın tüm işlemleri bilimsel amaçla yapılacak; çocuğunuzun tüm muayene işlemleri ücretsiz yapılacak ve elde edilen sonuçlar size bildirilecektir.

Çalışma kapsamında zihinsel engelli bireylerin ağız ve diş sağlığı taramalarının yapılması ve anne-babaları ile birlikte zihinsel engelli bireylerin diş sağlığının ve alışkanlıklarının belirlenmesi, sağlık hizmetlerine ulaşımında karşılaştıkları sorunların tanımlanması amacıyla anket formları doldurulması planlanmıştır. Çalışma Doç. Dr. Muharrem Cem Doğan ve Dt. Erkan Onur Akgün tarafından yürütülmektedir. İlgili araştırmacılara 0322 3387330 numaralı telefondan ulaşabilirsiniz.

Araştırmaya katılmayı kabul etmeniz halinde, zihinsel engelli olan çocuğunuza ağız ve diş sağlığı taraması yapılacak, diş fırçalama eğitimleri verilecek ve diş tedavi hizmetleri verilerek takip için 1 ve 3 ay sonra taramalar tekrarlanacak ve sizin tarafınızdan doldurulması için yeni anket formları verilecektir. Araştırmaya katılmayı kabul ederseniz çocuğunuzun ağız diş sağlığı taraması ve sizin dolduracağımız anketlerden elde edilecek sonuçlar bilimsel amaçla değerlendirilecektir. Araştırmaya katılacak bireylerin çalışma kapsamında kalacakları süre bir yıldır. Araştırmaya katılan ailelerin ve zihinsel engelli çocuklarının isimleri saklı tutulacak ve bunun sağlanması için hepsine kodlar ve sayılar verilecektir.

Araştırmaya katılmayı kabul etmeseniz bile çocuğunuzun ağız diş sağlığı taraması yapılacak; çocuğunuza diş fırçalama eğitimi verilecek, diş tedavi hizmetlerinden faydalanması sağlanacak; fakat verilen diş fırçalama eğitiminin sonuçlarının başarılı olup olmadığı takip edilemeyecektir.

İstedığınız herhangi bir aşamada çalışmadan ayrılma hakkınız bulunmaktadır. Çalışmadan ayrılmanız durumunda çocuğunuzun ağız diş sağlığı takipleri yapılamayacak ve diş tedavilerine devam edilemeyecektir. Araştırmaya dahil olan bireylerin çalışma ile ilgili soruları en kısa sürede yanıtlanacaktır. Sorular doğrudan araştırma yürütücüsüne ve/veya yardımcı araştırmacılara sorulabilir.

Yukarıdaki bir sayfalık metni okudum ve hiçbir baskı altında kalmadan “**Adana ilinde yaşayan zihinsel engelli bireylerin diş hekimliği tedavi hizmetlerine ulaşımı**” adlı araştırmaya katılmayı kabul ediyorum.

Anne Adı Soyadı:  
Adres:

İmza:

Baba Adı Soyadı:  
Adres:

İmza:

## 8.2. Aile Yakınlığına Ait Bilgi ve İzin Formu

### ADANA İLİNDE YAŞAYAN ZİHİNSEL ENGELLİ BİREYLERİN DİŞ HEKİMLİĞİ TEDAVİ HİZMETLERİNE ULAŞIMI

#### Çalışması

#### Bilgi ve İzin Formu

Yakınınızın (.....) kayıtlı olduğu eğitim ve öğretim kurumunun yönetimi ile yapılan görüşme sonucunda zihinsel engelli olduğunu bildirir raporu olduğu öğrenilmiştir.

Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı tarafından yürütülen bu araştırmanın amacı, zihinsel engelli bireylerin ağız ve diş sağlığı taramalarının yapılması, ailelerinin ağız ve diş sağlığı hakkındaki bilgilerinin, tutumlarının ve davranışlarının belirlenmesi, diş hekimliği hizmetlerine ulaşımında karşılaştıkları sorunların belirlenmesi ve bu sorunlara yönelik çözüm önerilerinin getirilmesidir.

Yakınınızın ağız içi muayenesini takiben diş fırçalama eğitimi ve diş tedavi hizmeti verilmesini hedefleyen bu araştırmaya katılmasını öneririz. Bu araştırmanın tüm işlemleri bilimsel amaçla yapılacak; yakınınızın tüm muayene işlemleri ücretsiz yapılacak ve elde edilen sonuçlar size bildirilecektir.

Çalışma kapsamında zihinsel engelli bireylerin ağız ve diş sağlığı taramalarının yapılması ve yakınları ile birlikte zihinsel engelli bireylerin diş sağlığının ve alışkanlıklarının belirlenmesi, sağlık hizmetlerine ulaşımında karşılaştıkları sorunların tanımlanması amacıyla anket formları doldurulması planlanmıştır. Çalışma Doç. Dr. Muharrem Cem Doğan ve Dt. Erkan Onur Akgün tarafından yürütülmektedir. İlgili araştırmacılara 0322 3387330 numaralı telefondan ulaşabilirsiniz.

Araştırmaya katılmayı kabul etmeniz halinde, zihinsel engelli olan yakınınızın ağız ve diş sağlığı taraması yapılacak, diş fırçalama eğitimleri verilecek ve diş tedavi hizmetleri verilerek takip için 1 ve 3 ay sonra taramalar tekrarlanacak ve sizin tarafınızdan doldurulması için yeni anket formları verilecektir. Araştırmaya katılmayı kabul ederseniz yakınınızın ağız diş sağlığı taraması ve sizin dolduracağınız anketlerden elde edilecek sonuçlar bilimsel amaçla değerlendirilecektir. Araştırmaya katılacak bireylerin çalışma kapsamında kalacakları süre bir yıldır. Araştırmaya katılan ailelerin ve zihinsel engelli yakınlarının isimleri saklı tutulacak ve bunun sağlanması için hepsine kodlar ve sayılar verilecektir.

Araştırmaya katılmayı kabul etmeseniz bile yakınınızın ağız diş sağlığı taraması yapılacak; yakınınıza diş fırçalama eğitimi verilecek, diş tedavi hizmetinden faydalanması sağlanacak; fakat verilen diş fırçalama eğitiminin sonuçlarının başarılı olup olmadığı takip edilemeyecektir.

İstedığınız herhangi bir aşamada çalışmadan ayrılma hakkınız bulunmaktadır. Çalışmadan ayrılmanız durumunda yakınınızın ağız diş sağlığı takipleri yapılamayacak ve diş tedavilerine devam edilemeyecektir. Araştırmaya dahil olan bireylerin çalışma ile ilgili soruları en kısa sürede yanıtlanacaktır. Sorular doğrudan araştırma yürütücüsüne ve/veya yardımcı araştırmacılara sorulabilir.

Yukarıdaki bir sayfalık metni okudum ve hiçbir baskı altında kalmadan “**Adana ilinde yaşayan zihinsel engelli bireylerin diş hekimliği tedavi hizmetlerine ulaşımı**” adlı araştırmaya katılmayı kabul ediyorum.


Adı soyadı:

İmza:

Yakınlık Derecesi:

Adres:

### 8.3. Ağız Sağlığı Değerlendirme Formu

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                             |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>AĞIZ SAĞLIĞI<br/>DEĞERLENDİRME FORMU</b> | <b>ASDF 1*</b>                |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>ADI:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             | <b>CİNSİYET:</b>              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>SOYADI:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                             | <b>ENGELLİLİK<br/>DURUMU:</b> |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>DOĞUM YERİ / YILI:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                             | <b>OKUL NO:</b>               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b><u>PERİODONTAL DOKULARIN DURUMU:</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <table border="1"><tr><td>51</td><td>54</td><td>53</td><td>52</td><td>51</td><td>61</td><td>62</td><td>63</td><td>64</td><td>65</td></tr><tr><td>18</td><td>17</td><td>16</td><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr><tr><td>48</td><td>47</td><td>46</td><td>45</td><td>44</td><td>43</td><td>42</td><td>41</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td></tr><tr><td>85</td><td>84</td><td>83</td><td>82</td><td>81</td><td>71</td><td>72</td><td>73</td><td>74</td><td>75</td></tr></table> |                                             |                               |    | 51 | 54 | 53 | 52 | 51 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 48 | 47 | 46 | 45 | 44 | 43 | 42 | 41 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 85 | 84 | 83 | 82 | 81 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 |
| 51                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 54                                          | 53                            | 52 | 51 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 17                                          | 16                            | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 48                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 47                                          | 46                            | 45 | 44 | 43 | 42 | 41 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 85                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 84                                          | 83                            | 82 | 81 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0= Sağlam 1= Kanamalı 2= Diştaşı 3= Cep derinliği                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                             |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b><u>DİŞLERİN DURUMU:</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                             |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <table border="1"><tr><td>51</td><td>54</td><td>53</td><td>52</td><td>51</td><td>61</td><td>62</td><td>63</td><td>64</td><td>65</td></tr><tr><td>18</td><td>17</td><td>16</td><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr><tr><td>48</td><td>47</td><td>46</td><td>45</td><td>44</td><td>43</td><td>42</td><td>41</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td></tr><tr><td>85</td><td>84</td><td>83</td><td>82</td><td>81</td><td>71</td><td>72</td><td>73</td><td>74</td><td>75</td></tr></table> |                                             |                               |    | 51 | 54 | 53 | 52 | 51 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 48 | 47 | 46 | 45 | 44 | 43 | 42 | 41 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 85 | 84 | 83 | 82 | 81 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 |
| 51                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 54                                          | 53                            | 52 | 51 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 17                                          | 16                            | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 48                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 47                                          | 46                            | 45 | 44 | 43 | 42 | 41 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 85                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 84                                          | 83                            | 82 | 81 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0= Sağlam<br>1= Çürük<br>2= Dolgu Çürük<br>3= Dolgu<br>4= Çürüğe Bağlı Kayıp<br>5= Başka Nedenle Kayıp<br>6= Fissür Örtücü<br>7= Kron, Köprü<br>8= Sürmemiş Diş                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                             |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b><u>DİŞLERİN TEDAVİ İHTİYACI:</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <table border="1"><tr><td>51</td><td>54</td><td>53</td><td>52</td><td>51</td><td>61</td><td>62</td><td>63</td><td>64</td><td>65</td></tr><tr><td>18</td><td>17</td><td>16</td><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr><tr><td>48</td><td>47</td><td>46</td><td>45</td><td>44</td><td>43</td><td>42</td><td>41</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td></tr><tr><td>85</td><td>84</td><td>83</td><td>82</td><td>81</td><td>71</td><td>72</td><td>73</td><td>74</td><td>75</td></tr></table> |                                             |                               |    | 51 | 54 | 53 | 52 | 51 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 48 | 47 | 46 | 45 | 44 | 43 | 42 | 41 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 85 | 84 | 83 | 82 | 81 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 |
| 51                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 54                                          | 53                            | 52 | 51 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 17                                          | 16                            | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 48                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 47                                          | 46                            | 45 | 44 | 43 | 42 | 41 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 85                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 84                                          | 83                            | 82 | 81 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0= Gerekmez<br>1= Fissür Örtücü<br>2= Tek Yüzlü Dolgu<br>3= İki, Üç Yüzlü Dolgu<br>4= Paslanmaz çelik kron<br>5= Pulpa Tedavisi<br>6= Çekim<br>7= Yer tutucu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b><u>NOTLAR:</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

## 8.4. Anket Formu

*Bu araştırma Çukurova Üniversitesi tarafından çocukların Diş Sağlığı alışkanlıklarının belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmektedir. Bilgilerin eksiksiz ve doğru doldurulması sağlığımız açısından çok önemlidir. Teşekkürler.*

Okul adı:..... Sınıfı:..... Numarası:.....  
Adı soyadı: ..... Cinsiyeti: 1. Kız 2. Erkek  
Yaşı:..... Doğum tarihi:...../...../..... Doğum yeri: .....  
Toplam kaç çocuğunuz var: ..... Kaçınıcı çocuğunuz?: .....  
Şu anda evde yaşayan toplam kişi sayısı: ..... Evinizde toplam kaç oda var?: .....  
Bir ayda evinize giren ortalama para/gelir ne kadardır?: .....milyon/milyar TL  
Çocuğunuz Sosyal Güvencesi var mı?:  
1. Yok 2. Yeşil Kart 3. SSK 4. Bağkur 5. Emekli S. 6. Özel  
Çocuğunuzun rahatsızlığı nedir? Neden oluştuğunu biliyor musunuz? Diğer çocuklarınızda benzer problemler var mı?  
.....  
.....

**Düzenli olarak bir ilaç kullanıyor mu?**

Hayır  Evet; Adı:.....

**Ailenin durumu:**

1. Anne baba birlikte 2. Boşanmış 3. Ayrı yaşıyor 4. İki-üç eşli evlilik

**Anne Baba arasında akrabalık:**

1. Yok 2. Var  Anne üvey  Baba üvey

### **ANNE İLE İLGİLİ BİLGİLER**

Anne Yaşı:..... Doğum yeri: .....

Mesleği:..... Şu anda çalışıyor mu? 1. Evet 2. Hayır

Eğitim Durumu: 1. Yok 2. İlk 3. Orta 4. Lise 5. Üniversite

Kaç yıldır Adana'da yaşıyor? .....

### **BABA İLE İLGİLİ BİLGİLER**

Baba Yaşı:..... Doğum yeri: .....

Mesleği:..... Şu anda çalışıyor mu? 1. Evet 2. Hayır

Eğitim Durumu: 1. Yok 2. İlk 3. Orta 4. Lise 5. Üniversite

Kaç yıldır Adana'da yaşıyor? .....

**1. Çocuğunuzun dişlerini nasıl buluyorsunuz?**

Çok iyi  İyi  Ortalama  Kötü  Çok kötü  Bilmiyorum

**2. Son 1 yıl içinde dişlerinden kaynaklanan bir ağrıdan şikayet etti mi?**

Hayır  1-2 kez  2'den fazla

**3. Daha önce hiç diş hekimine gitti mi?**

Evet  Hayır Evet ise Ne zaman:.....

**4. Diş Hekimi çocuğunuza ne çeşit tedavi uyguladı?**

Kontrol-ağız bakımı  Diş çekimi  Dolgu  Herhangi bir tedavi yapamadı

**5. Eğer diş hekimi çocuğunuza tedavi yapamadıysa bunun nedenini size anlattı mı?**

Evet  Hayır

**6. Daha önce yüz bölgesinde şiddetli bir darbe ya da aralanma yaşadı mı?**

Evet  Hayır Evet ise Ne zaman:.....

**7. Çocuğunuzun kendisine ait diş fırçası var mı?**

Evet  Hayır  Evdekilerden biri ile ortak kullanıyor

**8. Çocuğunuzun dişleri ne sıklıkla fırçalanıyor?**  Günde 2 kez  Günde 1 kez  Haftada birkaç kez (  
)daha az

**9. Çocuğunuz kendi başına dişlerini fırçalayabiliyor mu?**  Evet  Hayır  Kimden yardım alıyor:

**10. Çocuğunuz Diş macunu kullanıyor mu?**  Evet  Hayır

11. **Çocuğunuz Diş ipi kullanıyor mu?**  
 Evet  Hayır
12. **Çocuğunuzda salya akışı var mı?**  
 Evet  Hayır
13. **Gece ağzı açık uyur mu?**  
 Evet  Hayır
14. **Çocuğunuz horlar mı?**  Evet  Hayır  
**(hiç KBB uzmanına götürdünüz mü?)**  Evet  Hayır
15. **Evinizin yakınında çocuğunuzu tedavi edebilecek diş hekimi bulunuyor mu?**  
 Evet  Hayır
16. **Evinize en yakın diş hekimine ne kadar uzaklıkta yaşıyorsunuz, yürüme mesafesinde mi?**  
 Evet  Hayır
17. **Diş hekimine giderken toplu taşıma araçlarını kullanabiliyor musunuz?**  
 Evet  Hayır
18. **Yaşadığınız bölgede toplu taşıma araçlarının kullanımı kolay mı?**  
 Evet  Hayır
19. **Toplu taşıma araçlarını kullanırken halkın size ve çocuğunuza karşı önyargılı yaklaştığını hissettiğiniz oldu mu?**  
 Evet  Hayır  
Evet ise açıklayınız.....
20. **Kendinize ait bir aracınız var mı veya sizi ve çocuğunuzu ulaştırabilecek bir yakınınız var mı?**  
 Evet  Hayır  
**Çocuğunuzun ulaşım ve diş tedavisi hizmetleri sırasında birisinden yardım alıyor musunuz?**  
 Evet  Hayır
21. **Çocuğunuzun tedavileri esnasında karşılaştığınız fiziksel engeller nelerdir?**  
Açıklayınız.....  
.....  
.....
22. **Diş hekimi muayenehanesine veya diş hastanesine vardığınız zaman asansöre ulaşımınız kolay mı?**  
 Evet  Hayır  
**Size yardımcı olan bir görevli var mı?**  
 Evet  Hayır
23. **Diş hekimi muayenehanesinin/hastanesinin yakınında engelli otoparkı var mı?**  
 Evet  Hayır
24. **Hekim tarafından muayene edilmek için uzun süre bekliyor musunuz?**  
 Evet  Hayır
25. **Gittiğiniz muayenehane veya hastanede bekleme salonları sizin ve çocuğunuz için uygun düzeyde mi, ihtiyaçlarınızı karşılayabilecek düzeyde mi?**  
 Evet  Hayır
26. **Randevu saati ile ilgili sıkıntı çekiyor musunuz?**  
 Evet  Hayır
27. **Tedavinin devamı için tekrar gelmeniz çok sık isteniyor mu?**  
 Evet  Hayır
28. **Tedaviye gitmeniz için ödediğiniz yolculuk masrafları sizin için yüksek mi?**  
 Evet  Hayır  
**Finansal yardım alıyor musunuz?**  
 Evet  Hayır
29. **Diş tedavisi hizmetlerine ulaşım konusunda sizin ve çocuğunuzun en çok zorlandığı nokta nedir?**  
Açıklayınız.....  
.....  
.....



## 8.5. Gezici Ağız ve Diş Sağlığı Aracı Protokolü

**T.C.**  
**İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ,**  
**İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ VE ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ**  
**DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ DEKANLIĞI**  
**ARASINDA GEZİCİ AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI ARACI PROTOKOLÜ**

### **Amaç**

MADDE 1-Bu Protokol'ün amacı; Zihinsel ve bedensel engelli öğrencilerin eğitim aldığı kamu ve özel sektöre ait okullarda öncelikli olmak üzere Diş Hekimine ulaşmakta zorluk çeken ilköğretim okullarında öğrencilerinin ücretsiz ağız-diş sağlığı kontrolleri ve taramalarının yapılmasıdır.

### **Kapsam**

MADDE 2-Bu Protokol; Zihinsel ve bedensel engelli öğrencilerin eğitim aldığı kamu ve özel sektöre ait okullarda öncelikli olmak üzere Diş Hekimine ulaşmakta zorluk çeken ilköğretim okullarında ki öğrencileri kapsar.

### **Dayanak**

MADDE 3- 6.01.2005 tarih ve 5283 sayılı Bazı Kamu Kurum ve Kuruluşlarına Ait Sağlık Birimlerinin Sağlık Bakanlığına devir işlemleriyle ilgili komisyonların oluşturulması ile diğer hususlara ilişkin esas ve usullere dayanılarak ilimiz ağız ve diş sağlığının okullarda etkin şekilde yürütülmesi için hazırlanmıştır.

### **Tanımlar**

MADDE 4-Bu Protokol'de geçen,

- a)Sağlık Müdürlüğü:** İl Sağlık Müdürlüğü,
- b)Fakülte:** Ç.Ü.Diş Hekimliği Fakültesi Dekanlığı,
- c)Milli Eğitim Müdürlüğü:** İl Milli Eğitim Müdürlüğü,
- d)Araç:** Gezici Ağız ve Diş Sağlığı Aracı olarak anılacaktır.

### **Yükümlülükler**

MADDE 5-

#### **Sağlık Müdürlüğünün Yükümlülükleri;**

- a)**Tasarlanan planlamanın dışında ve Fakültenin Gezici Ağız ve Diş Sağlığı Aracı kullanma talebi olmadığı hallerde, Sağlık Müdürlüğünce ihtiyaç duyulan planlamalarda değerlendirilir,
- a)**Bedensel ve zihinsel engelli öğrencilerin ücretsiz olarak diş kontrollerinin yapılması ve tedavilerinin yürütülmesi amaçlı planlanan ilköğretim okullarının resmi yazışmalarının yapılması,
- b)**Protokol konusu hizmetlerin yürütülmesinde kullanılacak Gezici Ağız ve Diş Sağlığı Mobil araç şoförünün görevlendirilmesi,
- c)**Gezici Ağız ve Diş Sağlığı Mobil aracı yakıtının karşılanması,
- d)**Resmi sevke tabi olmayan kişiler için kullanılacak sarf malzeme bedellerinin karşılanması ve temininin sağlanması.

### **Ç.Ü.Diş Hekimliği Fakültesi Dekanlığı Yükümlülükleri;**

- a)Diş kontrol ve taramalarının 3(üç) er aylık planlamasının yapılarak, Sağlık Müdürlüğüne her 3 aylık dönem başında bildirilmesi,
- b)Mobil aracın, hangi 3(üç) er aylık dönemlerde Fakültenin hangi Ana bilim dalı tarafından kullanılacağına Sağlık Müdürlüğüne bildirilmesi,
- c)Bedensel ve zihinsel engelli öğrencilerin diş kontrollerinin yapılması ve tedavilerinin yürütülmesi için Diş Hekimliği Fakültesindeki Diş Hekimlerinin görevlendirilmesi,
- d)El aletlerin bakımı, sterilizasyon işlemi ve muhafazasının yapılması,
- e)Sonradan ihtiyaç doğacak alet ve ekipmanın tespit ve bildirimini yapılması.

### **İl Milli Eğitim Müdürlüğü Yükümlülükleri;**

- a)Bedensel ve zihinsel engelli öğrencilerin eğitim aldığı okulların listelerinin hazırlanması,
- b)Diş Hekimine ulaşamayan ilköğretim okullarının tespit edilmesi ve planlamada önceliklerin tespiti,
- c)Planlanan okulların dışında geçerli gerekçesi olan diğer İlköğretim okullarının diş kontrol ve tarama taleplerinin değerlendirilmesi,
- d)Ağız ve Diş Sağlığı kontrol ve taramaların yapılacağı okullarda görev alacak personellerin bildirilmesi,
- e)Çalışma yapılacak okullarda çalışma ortamının hazırlanması ve daha önceden bilgilendirilmesi,
- f)Her öğrenciye kişisel bilgi formunun düzenlenerek doldurulması,
- g)Rehber öğretmenlerin, ağız ve diş sağlığı ile ilgili özel durumları olan öğrenciler hakkında bilgi vermesi.

### **Sözleşmenin Süresi**

#### **MADDE 6-**

Bu protokol imza tarihi ile başlar ve 2 yıl sürelidir. Ancak anlaşma koşulları bu protokolün bitim tarihinden en geç bir ay öncesinde yeniden tespit edilecektir. Tarafların herhangi birisi yazılı bildirim yapmaması halinde protokol iki yıl süre ile uzatılmış sayılacaktır. Bu süre içerisinde anlaşma sağlanamaması halinde protokol sona ermiş olacaktır.

İş bu protokol .../.../2010 tarihli ve 2 (iki ) yıl sürelidir.

### **Devir Yasağı**

#### **MADDE 7-**

Adana İl Özel İdaresi tarafından 6R82600 motor no' lu NMOXXXTTFX6R82600 şase no' lu Yakıt tipi Euro Dizel, yakıt deposu 80lt hacimli 2007 model, 01 SB 249 plakalı Ford Transit “Gezici Ağız ve Diş Sağlığı” aracı Adana İl Sağlık Müdürlüğüne devredilmiştir. Gezici Ağız ve Diş Sağlığı aracında mevcut olan demirbaş (sabit ve portatif )aletleri aşağıda listelenmiştir;

1-Su deposu 50lt hacimli,

2-Klima 1 adet

3-GX270 HONDA markalı 1 adet jeneratör,

4-B CLASSÜÇ VAKUMLU (FARO )Otoklav 1adet,

5-ZER-SALK 0409 Araç telsizi,

6-SÖHNGEN-RUCSAK markalı Portatif Oksijen Ünitesi 2 adet,

7-KANE MASTERMED markalı Sabit Tansiyon Aleti 1 adet,

- 8-Kreşuar 1 adet,
- 9-Reflektör 1adet,
- 10-Aksesuar tepsi 1adet,
- 11-WELCH ALLYN Duvar tipi tansiyon aleti 1 adet,
- 12-VSİODENT markalı Diş Röntgen Cihazı 1 adet,
- 13-PERFORMER markalı Diş Ünitesi 1 adet,
- 14-MGK markalı Kompresör 1 adet,
- 15-KAWO markalı Aeratör 1 adet,
- 16-3 MELİPAR –FREELİGHİT ışınlı dolgu cihazı 1 adet,
- 17-MEDESEY markalı mikro motor 1 adet,
- 18-SDİ-ULTRMAT 2 markalı amalgamatör 1 adet,
- 19-NSK markalı Kavatron 1 adet,
- 20-MEDESEY markalı Diş Tedavi aletleri 145 adet
- 21-SCHWERD markalı diş çekim aletleri 17 adet,
- 22-PERFORMER markalı Diş Fotöyü
- 23-KODAK TROPHYCCX markalı Diş Röntgen Cihazı 1 adet,
- 24-VİSİODENT Bilgisayarlı Dental Dijital Radyografi 1adet,
- 25-MİCROMEĞA markalı Endosonic(Redüksiyonlu Angulduruva seti ) 1 adet,
- 26-SCHWERD markalı Cerrahi el aletleri 13 adet,
- 27-KAWO markalı Push Buton Havalı Tribün 1 adet,
- 28-KAWO markalı Mikro motor Angulduruva 1 adet,
- 29-KAWO markalı Mikro motor Piyasemen 1adet,
- 30-NSK markalı Apex locator 1adet,

Listesi yukarıda bulunan 30 parça alet ve ekipmanın zimmeti İl Sağlık Müdürlüğüne aittir. Taraflardan biri, iş bu protokolden doğan borç ve yükümlülüklerini diğerinin izni olmadan başkasına, doğrudan veya dolaylı olarak devredemeyecektir.

### **Protokol Feshi**

#### **MADDE 8-**

Tarafların bu protokolden doğan sorumluluklarını, zorunlu nedenlerle yerine getirememeleri halinde, ilgili tarafın teklifi, diğer tarafların onayı ve İl en üst idare amirinin(Vali) yetkisi ile protokol fesih edilecektir.

### **Anlaşmazlıklar**

#### **MADDE 9-**

Bu protokol amacı doğrultusunda “Yükümlülükler Madde 5”gereği doğabilecek sorunlar ve karşılıklı çözümlenemeyen anlaşmazlıkların çözümünde “T.C. Adana Mahkemeleri”ne başvurulur.

### **Yürürlük**

#### **MADDE 10-**

İş bu protokol “Tanımlar Madde 4”de belirtilen tarafların yetkili organları veya yetki verilen kişilerin imzaladığı tarihten itibaren yürürlüğe girecektir.

## Taraf ve İmzaları

### MADDE 11-

İş bu protokol, taraflarca..... tarihinde 4 (dört ) nüsha olarak tanzim ve imza edilmiştir.

İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

adına  
Dr. Aytekin KEMİK  
İL Sağlık Müdürü

İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

adına  
Abdulgafur BÜYÜKFIRAT  
İL Milli Eğitim Müdürü

Ç.Ü.DİŞ HEK. FAK.  
DEKANLIĞI

adına  
Prof. Dr. İlter UZEL  
Dekan

ONAY  
.../.../2010  
İlhan ATIŞ  
Adana Valisi

## 9. ÖZGEÇMİŞ

Erkan Onur Akgün 1981 yılında Ankara’ da doğdu. İlköğrenimini Gaziantep ili Akyol İlköğretim Okulunda tamamladı, ortaokul ve lise öğrenimini Gaziantep Anadolu Lisesi’ nde tamamlayıp 1999 yılında mezun oldu. Aynı yıl Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesinde öğrenime başladı. 2005 yılında aynı fakülteden mezun oldu. 2006 yılında Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Pedodonti Anabilim Dalı’nda doktora öğrencisi olarak öğrenimine başladı. 2008 yılında Araştırma Görevlisi Kadrosuna atandı. Aynı yıl “Zihinsel Engelli Çocuklarda Ağız Diş Sağlığı Taraması, Tedavisi ve İki Yıllık İzlem Sonuçları” başlıklı tez çalışmasına başladı. Evli ve bir çocuk babasıdır.