

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**İŞİTME ENGELLİ ÇOCUK ve ADÖLESANLARIN
SAĞLIK DURUMLARINI ETKİLEYEN
ETMENLERİN BELİRLENMESİ**

ASLI KIRMAN

**ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

İZMİR – 2009



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**İŞİTME ENGELLİ ÇOCUK ve ADÖLESANLARIN
SAĞLIK DURUMLARINI ETKİLEYEN
ETMENLERİN BELİRLENMESİ**

**ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

ASLI KIRMAN

Danışman Öğretim Üyesi
Yard. Doç. Dr. Hatice Yülcüm Sarı



KISALTMALAR	IV
TABLO DİZİNİ	V
ŞEKİL DİZİNİ	VI
TEŞEKKÜR	VII
ÖZET	1
SUMMARY	2
<u>BÖLÜM 1: GİRİŞ</u>	
1.1 Problemin tanımı ve önemi	3
1.2. Amaç	5
1.3. Sayıtlar	5
1.4. Araştırma Soruları	5
1.5. Araştırmanın Değişkenleri	6
<u>BÖLÜM 2: GENEL BİLGİLER</u>	
2.1. TANIMLAR	7
2.1.1. Engel	7
2.1.2. İşitme	7
2.1.3. İşitme Engeli	7
2.1.4. Ses	8
2.2. İŞİTMENİN ANATOMİ VE FİZYOLOJİSİ	9
2.2.1. Kulağın Yapısı ve Fonksiyonu	9
2.2.1.1. Dış Kulak (auris externa)	10
2.2.1.2. Orta Kulak (auris media)	10
2.2.1.3. İç Kulak (auris interna)	11
2.2.2. İşitme Fizyolojisi	11
2.3.İŞİTME VE DİL GELİŞİMİ	12
2.3.1.İşitme ve Sesleri Lokalize Etme	12
2.3.2. Ses Çıkarma ve Konuşma	13
2.4. İŞİTME ENGELİNİN ETYOLOJİSİ	15
2.5. İŞİTME ENGELİNİN SIKLIĞI	15
2.6. İŞİTME ENGELİNİN SINIFLANDIRMASI	15
2.7. İŞİTME ENGELİNİN ÇOCUĞA ETKİLERİ	17
2.7.1. İşitme Engelinin Dil Gelişimine Etkisi	17



2.7.2. İşitme Engelinin Dinleme Becerisi Üzerine Etkisi	19
2.7.3. İşitme Engelinin Bilişsel Gelişime Etkisi	20
2.7.4. İşitme Engelinin Sağlığa Etkileri	20
2.7.4.1. İşitme Engelinin Fiziksel Sağlığa Etkileri	20
2.7.4.1. İşitme Engelinin Psikolojik Sağlığa Etkileri	21
2.8. İŞİTME ENGELİNİN ERKEN TANILANMASI	23
2.9. İŞİTMEYE YARDIMCI ARAÇLAR	25
2.10. TÜRKİYE’DE İŞİTME ENGELLİLERİN DURUMU	25
2.11. HEMŞİRELERİN ENGELLİLERLE İLGİLİ ROLLERİ	27

BÖLÜM 3: GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü	31
3.2. Araştırmanın Yeri	31
3.3. Araştırmanın Zamanı	31
3.4. Evren ve Örneklem	32
3.4.1. Örneklem Dahil Olma Kriterleri	33
3.5. Veri Toplama Araçları	33
3.5.1. Aile Bilgi Formu	33
3.5.2. Çocuk Sağlığı Anketi (ÇSA)	33
3.5.2.1. Çocuk Sağlığı Anketinin Puanlanması	36
3.6. Veri Toplama Yöntemi	40
3.7. Verilerin Değerlendirilmesi	40
3. 8. Araştırma Etiği	41
3. 9. Araştırmanın Sınırlılığı	41

BÖLÜM 4: BULGULAR

BÖLÜM 5: TARTIŞMA

5.1. Çocuk ve Adölesanların Genel Sağlık Durumları	57
5.2. Cinsiyete Göre Sağlık Durumlarının Karşılaştırılması	57
5.3. Çocuk ve Adölesanların Yaşlarına Göre Sağlık Durumlarının Karşılaştırılması	59
5.4. İşitme Engelinin Başlama Zamanı ve İşitme Cihazı Kullanma Durumuna Göre Sağlık Durumlarının Karşılaştırılması	60
5.5. Ailede Başka Engelli Birey Bulunma Durumuna Göre	60



Sağlık Durumlarının Karşılaştırılması	60
5.6. Kardeş sayısına Göre Sağlık Durumlarının Karşılaştırılması	61
5.7. Anne Yaşı ve Anne Eğitim Düzeyine Göre Sağlık Durumlarının Karşılaştırılması	61
5.8. Baba Yaşı ve Baba Eğitim Düzeyine Göre Sağlık Durumlarının Karşılaştırılması	62
5.9. Sosyoekonomik Düzeye Göre Sağlık Durumlarının Karşılaştırılması	62

BÖLÜM 6: SONUC VE ÖNERİLER

6.1. Sonuç	63
6.2. Öneriler	64
6.2.1. Araştırma Sırasında Araştırmacının Yaşadığı Özel Güçlükler Ve Çözüm Önerileri	65

KAYNAKLAR

EKLER

Ek-1: Aile Bilgi Formu	75
Ek-2: Çocuk Sağlığı Anketi – Anne / Baba Raporu	76
Ek-3: Bilgilendirilmiş Onam Formu	85
Ek-4: İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü izin yazısı	86
Ek-5: Çocuk Sağlığı Anketi kullanım izni	87
Ek-6: Dokuz Eylül Üniversitesi HYO Etik Komitesi kararı	88
Ek-7: Özgeçmiş	89



KISALTMALAR

ÇSA: Çocuk Sağlığı Anketi

CHQ: Çocuk Sağlığı Anketi

TÖA: Türkiye Özürlüler Araştırması

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

Hz: Hertz

dB: Desibel

YDİTP: Yenidoğan İşitme Taraması Programı

OZİDA: Başbakanlık Özürlüler İdaresi Daire Başkanlığı



TABLO DİZİNİ

Tablo 1. Bebeklik Döneminde Duyulan Seslere Verilen Tepkiler: İşitme Gelişimi	14
Tablo 2. Engellilik Türüne Göre Hizmetlerden Yararlanma Durumu	28
Tablo 3. Çalışma Takvimi	34
Tablo 4. ÇSA Puanlarının Hesaplanma Yöntemi	39
Tablo 5. Çocuk ve Adölesanlara Ait Sosyodemografik Özellikler	44
Tablo 6. Ailelere Ait Sosyodemografik Özellikler	45
Tablo 7. ÇSA Puan Ortalamaları	46
Tablo 8. Çocuk ve Adölesanların Cinsiyetine Göre ÇSA Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	47
Tablo 9. Çocuk ve Adölesanların Yaş Gruplarına Göre ÇSA Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	48
Tablo 10. İşitme Engelinin Başladığı Yaşa Göre ÇSA Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	49
Tablo 11. İşitme Cihazı Kullanma Durumuna Göre ÇSA Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	50
Tablo 12. Ailede Başka Engelli Birey Bulunma Durumuna Göre ÇSA Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	51
Tablo 13. Kardeş Sayısına Göre ÇSA Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	52
Tablo 14. Anne Yaş Gruplarına Göre ÇSA Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	54
Tablo 15. Baba Yaş Gruplarına Göre ÇSA Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	55
Tablo 16. Anne Eğitim Düzeyine Göre ÇSA Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	56
Tablo 17. Baba Eğitim Düzeyine Göre ÇSA Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	57
Tablo 18. Ailenin Sosyoekonomik Düzeyine Göre ÇSA Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	58



ŒEKİL DİZİNİ

Œekil 1. Kulağın Yapısı

11

Œekil 2. SA' da Fiziksel Psikolojik Sağlığı OluŒturan Alt lekler

38



TEŐEKKÖR

Çalıőmamın her aşamasında destekleyici yardımlarına baővurduėum, benden zamanını ve bilgisini esirgemeyen danıőmanım Yard. Doç. Dr. Hatice Yıldırım Sarı' ya; yöntem ve istatistiksel testler aşamasında verdiği bilgiler ve ayırdığı zaman için Yard. Doç. Dr. Saniye Çimen' e; tez çalıőmam ve özellikle pediatri yüksek lisans eğitimime verdiği büyük destek ve motive edici katkıları nedeniyle Yard. Doç. Dr. Candan Öztürk' e; verilerimi topladığım okullardaki yönetim kadrosuna; anketleri özenle dolduran tüm ebeveynlere ve hayatımın her aşamasında benden maddi ve manevi desteğini hiçbir zaman esirgemeyen sevgili aileme sonsuz TEŐEKKÖRLERİMİ SUNUYORUM.

ASLI KIRMAN



ÖZET

İŞİTME ENGELLİ ÇOCUK ve ADÖLESANLARIN SAĞLIK DURUMLARINI ETKİLEYEN ETMENLERİN BELİRLENMESİ

Amaç: Bu tanımlayıcı çalışma, 6-18 yaş işitme engelli çocuk ve adölesanların genel sağlık durumlarını etkileyen etmenleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Araştırmanın örneklemini, İzmir’ de işitme engellilere yönelik eğitim veren iki ilköğretim okulu (Tülay Aktaş İşitme Engelliler İlköğretim Okulu, Şehit Oktay Ardıç İşitme Engelliler İlköğretim Okulu) ve bir çok programlı lisede (Mert Öztüre İşitme Engelliler Meslek Lisesi) eğitim gören toplam 106 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmanın verileri, Çocuk Sağlığı Anketi (ÇSA) kullanılarak toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde “Bağımsız gruplarda iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi ve tek yönlü varyans analizi” kullanılmıştır.

Bulgular: Çocuk ve adölesanların ÇSA puan ortalamaları şu şekildedir: Genel sağlık 82.7±29.9, Fiziksel fonksiyon 87.6±20.5, Emosyonel/ davranışsal rol 84.5±21.9, Fiziksel rol 84.6±23.9, Beden ağrısı 85.7±18.9, Davranış 79.5±17.6, Mental sağlık 71.4±20.2, Özsaygı 84.3±19.9, Genel sağlık algısı 61.4±18.7, Sağlıkta değişim 4.0±1.0, Aileye emosyonel etkisi 59.7±28.2, Aileye zaman etkisi 86.0±21.9, Aile aktiviteleri 83.5±20.3, Aile bağlılığı 69.0±26.7, Fiziksel sağlık 47.4±10.2, Psikolojik sağlık 49.4±9.5.

Adölesanlar ile 6-12 yaş grubundaki çocuklar arasında, fiziksel fonksiyon (p=0.028), davranış (p=0.000), mental sağlık (p=0.014), genel sağlık algısı (p=0.013), aileye zaman etkisi (p=0.002), aile aktiviteleri (p=0.048), fiziksel (p=0.026) ve psikolojik sağlık (p=0.006) puan ortalamalarında; ailedeki çocuk sayısına göre, fiziksel rol (p=0.000) , aile bağlılığı (p=0.024) ve fiziksel sağlık (p=0.016) puan ortalamalarında; annelerin eğitim düzeyine göre, beden ağrısı alt ölçeğinde (p=0.012); ekonomik duruma göre, fiziksel rol - sosyal sınırlanmalar alt ölçeğinde (p=0.027) istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur.

Sonuç: Bu çalışmada genel olarak çocuk ve adölesanların sağlık durumunun olumlu olduğu tespit edilmiştir. Sağlık düzeyini etkileyen etmenler ise, yaş, kardeş sayısı, anne eğitim düzeyi ve sosyoekonomik düzey olarak belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: İşitme engelli, çocuk, Çocuk Sağlığı Anketi, sağlık.

Aslı Kırman, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, asli-kirman@hotmail.com



SUMMARY

IDENTIFICATION OF FACTORS INFLUENCING HEALTH STATUS HEARING IMPAIRED CHILDREN AND ADOLESCENTS

Objective: This descriptive study was conducted to identify factors that affect general health status 6-18 years of hearing impaired children and adolescents.

Method: Sample of the survey, training in İzmir, for the hearing impaired two primary schools (Tülay Aktaş Hearing Impaired Elementary School, Şehit Oktay Ardiç Hearing Impaired Elementary School) and a training program in high school (Mert Öztüre Vocational School for the Hearing Impaired) of 106 students has created. Research data was collected using Child Health Questionnaire (CHQ). Data for evaluating "T-test and one-way analysis of variance" was used.

Results: CHQ mean scores of children and adolescents are as follows: general health 82.7 ± 29.9 Physical function 87.6 ± 20.5 , emotional / behavioral role 84.5 ± 21.9 , physical role 84.6 ± 23.9 , body pain 85.7 ± 18.9 , 79.5 ± 17.6 Behavior, Mental health 71.4 ± 20.2 , self-esteem 84.3 ± 19.9 , general health perception 61.4 ± 18.7 , difference 4.0 ± 1.0 in Health, Family emotional impact of 59.7 ± 28.2 , Family time effect 21.9 ± 86.0 , Family activities 83.5 ± 20.3 , 69.0 ± 26.7 family commitment, physical health 47.4 ± 10.2 , psychological health 49.4 ± 9.5 .

Among adolescents and 6-12 age group children, physical function ($p=0.028$), behavior ($p=0.000$), mental health ($p=0.014$), general health perception ($p=0.013$), family time effect ($p=0.002$), family activities ($p=0.048$), physical ($p=0.026$) and psychological health ($p=0.006$) mean scores; in the family according to the number of children, physical role ($p=0.000$), family commitment ($p=0.024$) and physical health ($p=0.016$) scores in average; according to educational level of mothers, bodily pain subscale ($p=0.012$); according to economic status, physical role - social restrictions subscale ($p=0.027$) statistically significant differences were found.

Conclusion: In order to identify factors that affect levels of health hearing impaired children and adolescents that made this work in general health status of children and adolescents were found to be positive. Factors affecting the level of health, age, number of siblings, education level of mother, and social – economic level is determined as



Key words: Hearing impaired, children, Child Health Questionnaire, health.

Aslı Kirman, Dokuz Eylül University, Health Sciences Institute, Child Health Nursing Department, asli-kirman@hotmail.com.



BÖLÜM 1: GİRİŞ

1.1 Problemin tanımı ve önemi

İşitme duyarlılığının kısmen veya tamamen yetersizliğinden dolayı, konuşmayı edinme, dili kullanma ve iletişimde güçlük oluşması sonucunda bireyin performansının ve sosyal uyumunun olumsuz yönde etkilenme durumu “**işitme engeli**” olarak tanımlanmaktadır (1, 2). Türkiye Özürlüler Araştırması’nda (TÖA) ise işitme engeli: “Tek veya iki kulakta tam veya kısmi işitme kaybı olması” şeklinde tanımlanmıştır (3). İşitme engeli; çocuğun gelişimini, iletişimini, toplumsallaşmasını dolayısıyla yaşamını üst düzeyde etkileyen bir özür çeşidi olmasından dolayı “hayatla temasın kaybı” şeklinde de ifade edilmektedir (4,5).

Türkiye’ de işitme engeli insidansı % 037 olarak saptanmıştır ve 0-19 yaşları arasında 63.173 işitme kayıplı çocuk bulunmaktadır. İşitme engelinin ortaya çıkış yaşı incelendiğinde; doğuştan işitme kaybı sıklığının yaklaşık % 0.1 olduğu görülmektedir. TÖA’ ya (2002) göre hayatın ilk 10 yılında işitme engelli sayısı, çocukluk hastalıkları ve kazalar nedeniyle yaklaşık % 20 oranında artmaktadır (3, 6).

İşitme engelli çocuk ve adölesanlarda özellikle duygusal bozuklukların yaygın olduğu belirtilmektedir (7). Okul öncesi dönemi, işitme engelli çocukların %16’sında nevroitik sorunların; %29’unda davranış sorunlarının olduğu saptanmıştır (5). İşitme engelli çocuklarda bencillik ve paylaşmama, gece korkma ve yalnız yatamama, sıkılgan, çekingen ve güvensiz olma, hareketlilik, yerinde duramama, sinirlilik, çabuk kızma, kıskançlık, inatçılık-söz dinlememe ve yalan söylemenin en sık görülen sorunlar olduğu belirlenmiştir (5). Bir başka çalışmada, 6-11 yaşları arasındaki işitme engelli çocuklar ile engelli olmayan çocuklar arasında benlik algısında farklılıklar olduğu saptanmıştır (8). Psikolojik açıdan risk taşıyan çocuk ve adölesanların daha etkili yöntemlerle ve erken dönemde belirlenmesi gerektiği önerilmektedir. Bu amaçla işitme engelli çocuk ve adölesanların sağlık bakımını veren kurumlar tarafından daha iyi izlenmesi gerekmektedir (7).

Engelli bireyler engelli olmayan bireylere göre aynı sağlık sorunundan daha fazla etkilenmektedir. Ayrıca toplumun geneline göre sağlık sorunlarına ilişkin riskleri daha fazla taşıdığı ve altta yatan soruna bağlı olarak sağlık hizmet gereksinimlerinin de değişim gösterdiği belirtilmektedir (9). TÖA’ daki (2002) bazı bulgulara bakıldığında, engellilik öncelikle bir sağlık sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Sağlık sistemindeki eksiklikler,



ülkenin gelişmişlik düzeyi, bireylerin kaliteli sağlık hizmeti almasına engel olmaktadır. Bilgi eksikliği, sağlık hizmetlerinin ulaşılabilirliği, ekonomik yükü, tıbbi yetersizlikler vb. nedenler, engellinin yeterli, zamanında ve sürekli sağlık hizmeti almasını engellemektedir (3).

İletişim problemleri nedeniyle işitme engelli çocuk ve adölesanlar sorunlarını paylaşmakta gecikebilir, sorunları aileleri ve/veya öğretmenleri tarafından geç fark edilebilir. Bu nedenle işitme engelli çocuk ve adölesanlarda sağlık sorunlarının görülmesi daha sık olabilir (7). İletişim sorunlarının etkisiyle işitme engelli çocukların motor, mental, sosyal, ruhsal ve duygusal yönden engelli olmayan çocuklara göre gelişimsel olarak daha alt basamaklarda yer alabildiği belirtilmektedir (5).

İşitme engelli çocuklarla ilgili Türkiye’de ve dünya’da yapılan araştırmalar incelendiğinde; bütüncül yaklaşımın sınırlı olduğu, çocukların sağlık durumunun farklı açılardan ele alındığı görülmektedir. İşitme engelli çocukları psikososyal yönden inceleyen araştırmalarda; ruhsal uyum (5, 10), sosyal uyum (4, 10, 11, 12, 13), umutsuzluk (14), sosyal beceri (15), davranış problemleri (15, 16, 17), benlik imajı (10, 18), mental sağlık problemleri (19, 20, 21, 22), dil becerileri (23, 24), psikopatoloji (7, 25) zorbalık yönetimi (26), istismar (27), meslek tercihleri (28) gibi sorunlar ele alınmıştır. Tıbbi boyutun incelendiği araştırmalarda ise etyoloji (29, 30, 31, 32), kulak muayeneleri ve işitme düzeyleri (29), hareket sistemi ve denge becerileri (33, 34) incelenmiştir. İşitme engelli çocukların aileleri ile yapılan araştırmalarda çocuğa yönelik ilgi (12), ailenin ihtiyaçları (35, 36), disiplin yöntemleri (37) anne-çocuk etkileşimi (38, 39), annelerin stres ve aile içi uyumu (40), aile fonksiyonları (41) incelenmiştir. Türkiye’de yapılan araştırmalar çoğunlukla işitme engelli çocukları psikososyal yönden inceleyen (4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 26, 27, 28) ve ailelere yönelik araştırmalardır (12, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41).

İşitme engelli çocuk ve adölesanların fiziksel ve psikolojik iyilik halini değerlendiren Türkiye’de yapılmış bir araştırmaya ulaşılammış, yurt dışında yapılmış altı çalışmaya ulaşılmıştır (8, 21, 42, 43, 44, 45). Bu çalışmalarda işitme engelli çocuk ve adölesanların fiziksel ve psikolojik sağlık durumlarının olumsuz yönde etkilendiği saptanmıştır (8, 21, 42, 43, 44).

TÖA’ ya göre, işitme engelli bireylerin % 39.7’ si sağlık hizmetlerinden yararlanamamaktadır. Bunun önemli nedenlerinden biri sağlık profesyonellerinin engelli bireylerin sorunlarını saptamada ve çözüm bulmada yetersiz kalmalarıdır (3). Engelli bireylere bakım verecek olan sağlık profesyonelleri arasında henüzlerin önemli bir yeri



vardır. Özellikle toplum sağlığı hemşirelerinin engelli çocukların bakımında güçlendirilmesi ve rollerinin artırılmasının önemli olduğu belirtilmektedir. Hemşireler birincil, ikincil ve üçüncül sağlık hizmetlerinde engelliliğin önlenmesi, erken tanısı ve sağlık sorunlarının tanılanması ve çözümlenmesinde önemli girişimlerde bulunabilirler (46). İşitme engelli çocukların sağlık durumlarının ve etkileyen etmenlerin belirlenmesinin sorunların giderilmesi yönünde yapılacak çalışmalara ışık tutabileceği düşünölmektedir.

1.2. Amaç

Bu araştırmanın amacı, işitme engelli çocuk ve adölesanların genel sağlık durumlarını ve etkileyen etmenleri belirlemektir.

1.3. Sayıtlar

- Katılımcıların ölçeğe verdikleri cevaplar, onların gerçek görüş ve düşüncelerini yansıtmaktadır.
- Kullanılan istatistiksel teknikler amaca uygundur.
- Kullanılan anket istatistiksel açıdan güvenilir geçerlidir.

1.4. Araştırma Soruları

1. İşitme engelli çocuk ve adölesanların genel sağlık durumu nasıldır?
2. Cinsiyete göre çocuk ve adölesanların genel sağlık durumları arasında fark var mıdır?
3. Yaşa göre çocuk ve adölesanların genel sağlık durumları arasında fark var mıdır?
4. İşitme engelinin başlama zamanına göre çocuk ve adölesanların genel sağlık durumları arasında fark var mıdır?
5. İşitme cihazı kullanma durumuna göre çocuk ve adölesanların genel sağlık durumları arasında fark var mıdır?
6. Ailede başka engelli birey bulunma durumuna göre çocuk ve adölesanların genel sağlık durumları arasında fark var mıdır?



7. Kardeş sayısına göre çocuk ve adölesanların genel sağlık durumları arasında fark var mıdır?
8. Anne - babanın yaşına göre çocuk ve adölesanların genel sağlık durumları arasında fark var mıdır?
9. Anne - babanın eğitim düzeyine göre çocuk ve adölesanların genel sağlık durumları arasında fark var mıdır?
10. Ailenin ekonomik durum algısına göre çocuk ve adölesanların genel sağlık durumları arasında fark var mıdır?

1.5. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı değişken: İşitme engelli çocuk ve adölesanların genel sağlık durumu.

Bağımsız değişkenler: Çocuğun cinsiyeti, yaşı, ailenin sosyoekonomik düzeyi, anne - babanın eğitimi, anne - babanın yaşı, kardeş sayısı, ailede başka engelli birey bulunma durumu, işitme engelinin başlama yaşı, işitme cihazı kullanma durumu.



BÖLÜM 2: GENEL BİLGİLER

2.1. TANIMLAR:

2.1.1. Engel

Beş bin üç yüz yetmiş sekiz sayılı özürlüler kanununun üçüncü maddesinde; engelli, “doğuştan veya sonradan, herhangi bir nedenle bedensel, zihinsel, ruhsal, duyuşal ve sosyal yeteneklerini çeşitli derecelerde kaybetmesi nedeniyle toplumsal yaşama uyum sağlama ve günlük gereksinimlerini karşılama güçlükleri olan ve koruma, bakım, rehabilitasyon, danışmanlık ve destek hizmetlerine ihtiyaç duyan kişi” olarak tanımlanmaktadır (47).

2.1.2. İşitme

İşitme, sesin beyne ulaşması sürecidir, bu süreç çevresel faktörleri kontrol altına alarak ve işitme teknolojisini kullanarak; sinyallerin ses dalgalarına dönüşmesini içerir (48).

Atmosferde meydana gelen ses dalgalarının kulak tarafından toplanmasından, beyindeki merkezlerde karakter ve anlam olarak algılanmasına kadar olan süreç işitme olarak adlandırılır (49).

Normal işiten birey; Konuşmayı anlamak için yeterli düzeyde işitme yeteneğine sahip kişidir. Çevrede aşırı gürültü olmamak koşuluyla, normal işiten bir birey herhangi bir özel araç, cihaz ya da teknik kullanmadan olağan durumlarda konuşmayı anlayabilmektedir (49).

2.1.3. İşitme Engeli

İşitme engeli, her iki kulakta birden, konuşmayı anlayamayacak seviyede işitme kaybı olması halidir (50). İşitme engeli işitme duyarlılığının kişinin gelişim, uyum, özellikle iletişimdeki görevlerini yerine getirememe durumu olarak tanımlanmaktadır (51).

Dünya Sağlık Örgütü’ ne (DSÖ) göre, yetişkinlerde daha iyi işiten kulakta 41dB ya da daha fazla, 15 yaşına kadar olan çocuklarda 31 dB ya da daha fazla işitme kaybı olan bireyler işitme engelli olarak tanımlanmaktadır (52).



2.1.4. Ses

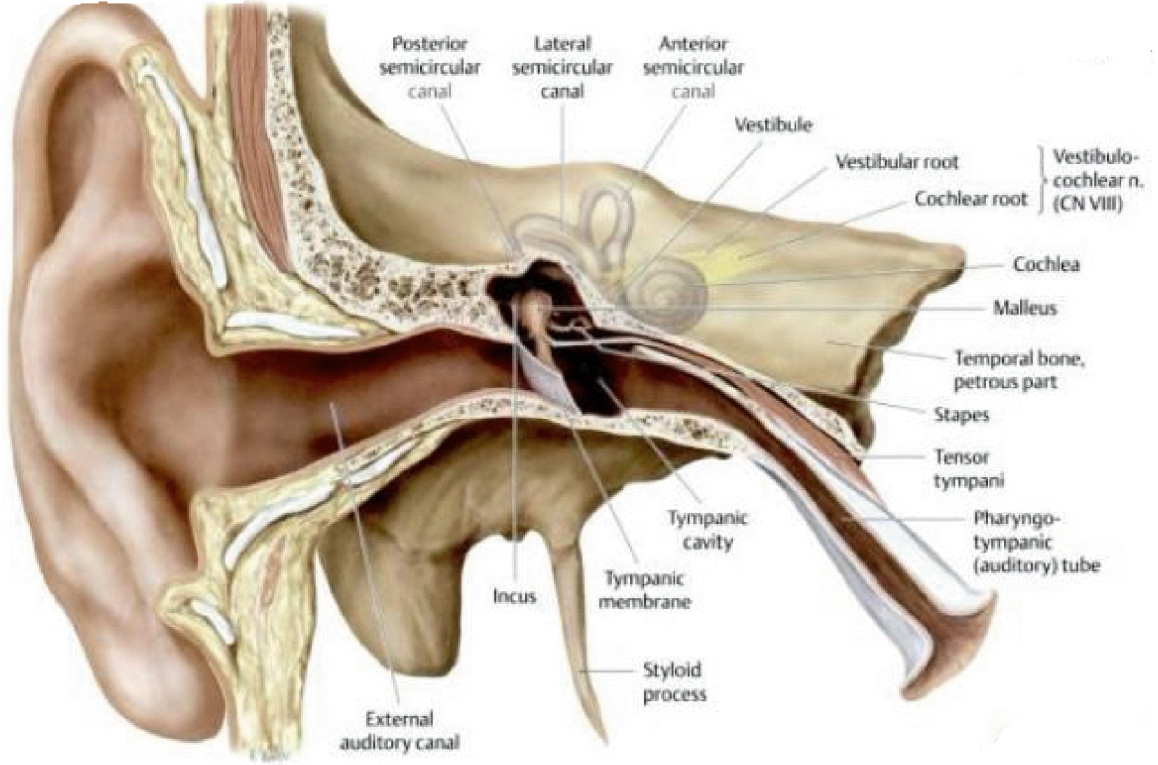
Ses maddesel bir ortamdan dalgalar halinde yayılan bir titreşim enerjisidir. Katı ortamlarda en hızlı ve gaz ortamlarda en düşük hızla yayılır. Sesin saniyedeki titreşim sayısına sesin *frekans*ı denir. Sesin frekansı, Hertz (Hz) ile ifade edilir. İnsan kulağı 16-20.000 Hz aralığındaki sesleri duyar, 16 Hz' in altındaki sesleri işitemez, 20.000 Hz frekansındaki ses işitilir ancak işitme merkezi tarafından anlamlandırılmaz, gürültü olarak algılanır. Konuşma sesleri en geniş olarak 500 - 4000 Hz arasındadır (33, 53).

Sesin kulak tarafından duyulan yüksekliği sesin fizik şiddetine bağlıdır. Şiddet birimi "desibel"dir (dB) ve insan kulağı tarafından duyulan en küçük ses şiddeti 20 dB olarak tanımlanır. Örneğin fısıltı sesinin şiddeti 3 dB, hafif konuşma sesi 40 dB, ortalama bir konuşma sesi 60 dB, yüksek sesle konuşma 80 dB, elektrik süpürgesi 90 dB'dir (33, 53).



2.2. İŞİTMENİN ANATOMİ VE FİZYOLOJİSİ

2.2.1. Kulağın Yapısı ve Fonksiyonu



Şekil 1. Kulağın Yapısı

(Gilroy AM, MacPherson BR, Lawrence MR, Atlas of Anatomy, Thieme, 2008; 528)' den alınmıştır.

İşitme ve dengenin periferik organı olan kulak görevleri ve yapıları birbirinden farklı üç bölümden oluşur (Şekil 1).



2.2.1.1. Dış Kulak (*auris externa*)

Dış kulak üç kısma ayrılarak incelenir. Bunlar: Kulak kepçesi (aurikula), dış kulak yolu ve kulak zarıdır (membrana tympani) (53, 55).

Aurikula; kafa derisine üç adet ektrensek kas tarafından tutunur. Fonksiyonu ses dalgalarını toplamak ve kulak kanalına yöneltmektir (53, 55).

Dış kulak yolu; Aurikula ve timpanik membran arasında bulunan kanaldır. Temporal kemik içine sokulmuş halde bulunan dış kulak yolu “S” harfi şeklindedir. Kıvrımlarından dolayı uzunluğu arka duvarda 25 mm, ön duvarda ise 31 mm’dir. Bu fark timpanik membranın oblik yerleşiminden kaynaklanmaktadır. Kanalın bu uzunluğu ve çapı kişiden kişiye değişmektedir. Dış kulak yolunun kemik kısmı, üstte kafa tabanı, önde temporomandibüler eklem, altta parotis bezi arkada da mastoid hücrelerle komşuluk yapar (53, 55).

Dış kulak yolunun sonlandığı kısımda kulak zarı bulunur yani kulak zarı dış kulak ile orta kulak arasındaki sınırı oluşturan zardır (56). Bu yüzden de bazı kaynaklarda dış kulağın, bazılarında ise orta kulağın bölümleri içinde ele alınmaktadır.

2.2.1.2. Orta Kulak (*auris media*)

Orta kulak, dış kulak ile iç kulağın arasında bulunan, kulak zarının arkasında kalan hava dolu dar bir boşluktur. İç yüzeyi mukoza ile örtülüdür. İçinde üç küçük kemikçik zinciri bulunmaktadır. Bu kemikçikler çekiç (malleus), örs (incus) ve üzengi (stapes) dir. Çekiç kemiği kulak zarını, üzengi ise tabanıyla iç kulağın orta kulağa açıldığı pencereyi (oval pencere) kapatmış durumdadır. İkisi arasında örs vardır. İç kulağın, orta kulağa açılan diğer penceresi (yuvarlak pencere) ise bir zarla kapatılmıştır. Kulak kemikleri, aralarındaki eklemlerin yardımıyla kulak zarı ile iç kulak arasındaki bağlantıyı sağlar. Orta kulağın ön tarafında farenks ile bağlantı kuran ve bu nedenle atmosfer basıncında hava giriş çıkışını sağlayan bir hava kanalı (tuba auditiva, östaki borusu) bulunur. Bu kanal sayesinde orta kulak boşluğundaki hava basıncı, vücut dışındaki hava basıncıyla aynı tutulmaktadır. Bu kanal aynı zamanda boğaz enfeksiyonlarının orta kulağa erişme yolunu da oluşturur. Üst solunum yolu enfeksiyonlarında, östaki borusu girişinin tıkanması ve orta kulaktaki hava basıncının dengelenememesi söz konusu olabilir (55, 56).



2.2.1.3. İç Kulak (*auris interna*)

İç kulak kemik ve zar labirent olmak üzere iki kısımda incelenir. Kemik labirentlerin içi perilenf denilen bir sıvı ile doludur. Bu sıvı aynı zamanda beyin omurilik sıvısı (BOS) ile de bağlantılıdır. Perilenf sıvısı içinde bulunan zar kesecikler ve kanallar ise zar labirent olarak adlandırılmaktadır. Zar labirentlerin içinde de endolenf adı verilen sıvı bulunur. Kemik ve zar labirentler üç ana bölümden oluşur. Bunlar: “koklea, vestibül ve yarım daire kanalları”dır. Koklea işitme diğerleri ise denge duyusu ile ilgilidir (53, 55).

Yapısal olarak koklea doğumdan üç ay önce işlev görebilecek durumdadır (50). Koklea 35 mm uzunluğunda bir kemik tüptür. Salyangoz kabuğuna benzeyen koklea, eksenini etrafında iki buçuk defa sarılmış bir kanaldan meydana gelir. Kokleanın zar kanalının içinde işitmede önemli rolü olan korti cisimciği vardır. Korti organında, üzerinde özel tüy şeklinde uzantıları olan yaklaşık 15-17 bin adet işitme siniri hücresi bulunur. Sekizinci kafa çiftinin bir dalı olan kokleal sinirin (n. cochlearis) telleri bu hücrelerde sonlanır (53, 55).

2.2.2. İşitme Fizyolojisi

İşitme başın çevresinde oluşan ses dalgalarının dış kulak, orta kulak ve iç kulak aracılığıyla beyin sapından geçip, korteksteki işitme merkezi tarafından algılanmasıdır. Çevrede oluşan ses titreşimleri aurikula tarafından toplanır, dış kulak yolunda ilerler ve bu yolun sonundaki kulak zarını aynı frekansla titretir. Bu titreşimler, zarın arkasındaki orta kulak kemikçiklerine geçer ve böylece hava titreşimleri kemik titreşimlerine dönüşür. Titreşimler; çekiç, örs, üzengi kemikçiklerinden ilerlerken üç kat daha artar ve oval delikten perilenfe aktarılır. Bu kez perilenf sıvısı titreşimleri başlar. Bu titreşimler dalga gibi koklea boyunca ilerler ve titreşimler endolenf sıvısına aktarılır. Endolenf sıvısında ilerleyen titreşimler, korti organında bulunan tüy şeklindeki reseptör hücrelerini uyarılmasına ve aksiyon potansiyelinin oluşmasına yol açar. Oluşan sinyaller sekizinci kafa çiftine (işitme - denge siniri) ait sinir lifleriyle, değerlendirilmek üzere önce beyin sapına ve oradan da beynin temporal lobundaki işitme merkezine götürülür ve ses olarak algılanır (53, 55).



Normal bir işitme için, dış kulak, orta kulak ve iç kulağın ve işitme yollarının işlevlerini normal bir biçimde yerine getirmesi gerekir. Bu bölümlerden birisinde ya da birkaçında bir hastalık, hasar ya da anormal bir durum oluştuğunda, işitme kaybı doğmaktadır (49).

2.3.İŞİTME VE DİL GELİŞİMİ

2.3.1.İşitme ve Sesleri Lokalize Etme

Yenidoğan döneminde işitme duyusu gelişmiştir. Yenidoğan, ani ve kuvvetli seslere irkilme ile yanıt verir. Bebek ikinci ayda sesleri dinler, üç - dört aylıktan sonra ise gözleriyle ya da başını çevirerek ses kaynağına yönelir, müzikten hoşlanır. Yedi aylık bir bebek 70 cm uzaklıkta ve horizontal düzeyde, kulak hizasında olan bir sese başını çevirir. Dokuz aylık bir bebek, bir metre uzaklıktaki ses kaynağını, 10 - 12 aylık bir bebek ise vertical düzeydeki ses kaynağını lokalize eder. Bir yaşından sonra çocuk, masal dinlemekten hoşlanır ve ani seslerden korkar. Tablo 1’de bebeklik döneminde, işitme gelişimi ile ilgili özellikler açıklanmıştır (57).

Tablo 1. Bebeklik Döneminde Duyulan Seslere Verilen Tepkiler: İşitme Gelişimi

SES	0 – 3 AY	4- 6 AY	7 – 9 AY	10 – 12 AY
Alışık olmadığı kuvvetli ses	Ani hareket görülür (korku)	Ani hareket görülür (korku)	Hafif hareket görülür	Başını çevirir
Alışık olduğu insan sesi	Soluk alma veya emme kısa süre durur, bazen başını kaynağına çevirir	Ağlıyorsa susar; ses çıkararak yanıt verir. Titreme, ses kaynağına uzanma görülür.	Ses çıkararak yanıt verir, başını hemen sese çevirir.	Ses çıkararak yanıt verir, sesi taklit eder.
Çıngıraklı oyuncak veya zil sesi	Yanıt yoktur veya başını çevirebilir	Başını veya gözünü ses kaynağına çevirir	Başını ses kaynağına çevirir	Sesi horizontal veya vertical düzeyde lokalize eder

(Neyzi O, Günöz H, Büyüme gelişme ve bozuklukları, Pediatri. Editör: Neyzi O, Ermişler M) Nobel Tıp Kitabevi, 1989; 1: 85 – 88)’ den alınmıştır.



2.3.2. Ses Çıkarma ve Konuşma

Konuşma işlevi; zeka düzeyi, dikkat, işitme, sesleri ayırabilme ve artikülasyon yeteneği gibi birçok etmenlere bağlı olarak gelişir. İkinci ayda bebek, kendisine özgü sesler çıkarır (vokalizasyon), üçüncü ayda kendi kendine konuşması artar, altıncı ayda değişik sesler çıkarır, konuşmaya bu seslerle yanıt verir, sekiz - dokuzuncu ayda bebek birçok kelimeyi anlar, anlaşılmaz hecelere değişik sesler çıkarır, 11-12. ayda bilinçli olarak bir – iki kelime söyler. 18 - 21. ayda, iki - üç kelimesi seçilebilen, geri kalanı anlaşılmaz cümleler kurar (jargon). 21 - 24. ayda kelimeleri birleştirerek kısa cümleler kurar, dört veya daha fazla heceli anlaşılır kelimeler oluşturabilir. Üç yaşında daha uzun cümleler kurar, 16-20 farklı eşyanın ismini ve altı - on eylemi söyleyebilir (57).

İki yaşında hiçbir kelimeyi bilinçli olarak söyleyemeyen, üç yaşında kısa cümleler ve dört yaşında anlaşılır cümleler kuramayan çocuklarda konuşma işlevi belirgin olarak gecikmiştir. Bu gecikme, mental retardasyon, uyarı eksikliği, psikolojik sorun, işitme bozukluğu, artikülasyon bozukluğu gibi çeşitli nedenlere bağlı olabilir (57).

İşitme ve dil birbirine paralel olarak gelişen iki alandır. İşitmede herhangi bir problem olduğunda dil gelişimi de, problemin ortaya çıktığı zamana göre, ya hiç olmayacak ya da aksaklıklar meydana gelecektir. Bazen de kazanılmış dil gelişimi kronik işitme problemiyle birlikte gerileyebilmektedir. Bu nedenle konuşma sorunu olan bütün çocuklar mutlaka işitme kontrolünden geçirilmelidir (57).

2.4. İŞİTME ENGELİNİN ETYOLOJİSİ

İşitme kaybı yaratan temel nedenler şunlardır:

• *Kalıtım*: İşitme kayıplarının en yaygın nedeni genetik nedenlerdir. İşitme kaybına yol açan 40'ın üzerinde gen lokalize edilmiştir ve yaklaşık olarak 100-500 genin işitme kaybından sorumlu olduğu düşünülmektedir. Genetik işitme kayıpları genellikle çift taraflıdır (49, 58, 59).

Çalışmalar kalıtsal işitme kaybı sıklığının 1/1000 doğum olduğunu göstermektedir. Doğuştan ve erken dönemde oluşan işitme kayıplarında, kalıtsal faktörler ortalama % 33 (% 20-60), sonradan edinilen faktörler % 33 (% 30-40) ve bilinmeyen sebepler % 33 (% 20-40) oranında etkilidir (31).



Akraba evliliğinin de kalıtsal nedenli işitme kayıplarına yol açtığı bilinmektedir. ABD'de işitme engelli öğrencilerin %30' unun işitme kaybı bulunan akrabaları olduğu saptanmıştır (24, 49). Thorsen, Devantier ve Ovesen (2009), genetik faktörlerin işitme kayıplarının % 60' ından sorumlu olduğunu ve bunların doğumda ya da erken çocukluk döneminde ortaya çıkarılabildiğini belirtmektedir (60). Çin' de yapılan bir çalışmada ise genetik faktörler oranı % 43 olarak bulunmuştur (32). Türkiye'de genetik nedenli işitme kaybı oranı Öztürk ve arkadaşları (2005) tarafından % 51.1, Silan ve arkadaşları (2004) tarafından % 62.9 olarak bildirilmiştir (29, 30).

• *Gebelik ve doğumdaki komplikasyonlar:* Hamileliğin ilk üç ayında radyasyon, zararlı ilaç kullanımı, enfeksiyonlar, doğum sırasında oksijensiz kalma işitme engeline neden olan faktörlerden bazılarıdır (19, 49, 50). Çin' de yapılan bir çalışmada (1993) asfiksünün işitme engeline neden olma oranı % 0.4 olarak bildirilmiştir (32). Gebelikte rubella geçiren bir annenin bebeğinde işitme kaybı görülebilmektedir (19, 49). Anne ile bebek arasındaki kan uyumsuzluğu da (eritroblastosis fetalis) işitme kaybı nedeni olabilmektedir (49, 50).

• *Erken çocukluk dönemindeki hastalıklar:* Kabakulak, kızamık, pnömoni (49), konvülsiyon (50), kafa travması (24, 50), kraniyofasiyal anomalinin (50) işitme kaybına yol açtığı belirtilmiştir.

• *Menenjit:* Menenjit, sonradan edinilen işitme kayıpları nedenlerinden birisidir ve çok ileri derecede kayıplara neden olmaktadır (19, 49).

• *Otitis media:* Sonradan edinilen işitme kayıpları nedenlerinden birisi de orta kulak iltihabıdır (19, 50). Tedavi görmeyen orta kulak iltihabları, bu bölgede ve kulak zarında ödeme, böylece iletim tipi bir kayba neden olabilmektedir (55, 59). Otitis media Amerika'da iki - iki buçuk yaşındaki çocuklarda işitme engelinin en sık görülen nedeni olarak verilmektedir. Öztürk ve arkadaşları (2005), sonradan edinilen işitme kayıpları nedenleri arasında bilateral kronik orta kulak iltihabının prevalansını % 0.7 olarak bulmuşlardır (29).

• *Ototoksik ilaçlar ve kimyasal maddeler:* Bazı ilaçlar ve kimyasal maddeler ototoksik etkiye sahiptir. Bazı antibiyotikler (streptomisin, kanamisin, kinin) ve yeni doğanda diüretik kullanımı iç kulakta hasara; dolayısıyla da işitme kaybına neden olabilmektedir (24, 49, 50). Ototoksik antibiyotiklerin işitme engeline neden olma oranı % 2.6 olarak bulunmuştur (32).

• *Gürültü:* Ani ya da kronik gürültüye bağlı travmalar, iç kulakta kalıcı hasarlar yapabilmektedir (49, 50).



• *Down Sendromu*: Down sendromlu çocukların % 75 'inde işitme kaybı görüldüğü bildirilmektedir (49).

• İlişkili olan diğer fiziksel hastalıklar; diyabet, hipotiroidizm ve kardiyak anomalilerdir (19).

• *İdiopatik nedenler* (24, 50, 60). Çin' de yapılan bir araştırma da (1993) idiyopatik işitme engeli oranı % 20.3 olarak bulunmuştur (32).

2.5. İŞİTME ENGELİNİN SIKLIĞI

İşitme kaybı dünyada en yaygın olarak görülen engel türlerinden birisidir. DSÖ, 2005 yılında dünyada 278 milyon işitme engelli birey olduğunu belirtmektedir. Bunun 68 milyonunu işitme engelli çocuklar, 210 milyonunu da yetişkinler oluşturmaktadır. Ayrıca 364 milyon insanın ılımlı işitme kaybına sahip olduğu tahmin edilmektedir (52).

Çin' de yapılan bir çalışmada, işitme engeli prevalansı genel popülasyonda % 0.186 (236/126 876) olarak bulunmuştur. Bu oran erkeklerde % 0.212, bayanlarda % 0.159' dur. Vakaların % 92' sinin on yaşın üzerinde olduğu, % 80' inde işitme kaybının beş yaşın altında olduğu bildirilmiştir (32).

Türkiye'de işitme engeli insidansı % 0.37 olarak saptanmıştır (3). Bu oran kırsal alanda % 0.45'e kadar çıkmaktadır İşitme engelinin en sık olduğu bölge ise, % 0.45 ile Karadeniz bölgesidir (50). Türkiye' de 0-19 yaşları arasında 63.173 işitme kayıplı çocuk bulunmaktadır (6).

2.6. İŞİTME ENGELİNİN SINIFLANDIRMASI

İşitme engeli konusunda pek çok sınıflandırma sistemi bulunmaktadır. Farklı alanlardaki uzmanlar tarafından farklı sınıflandırma sistemleri kullanılmaktadır. Tıbbi yaklaşım; işitmenin ölçülebilir derecedeki kaybı ile ilgilenmekte, eğitim yaklaşımı ise, işitme kaybının çocuğun konuşma ve dil gelişim yeteneğini ne derecede etkilediği ile ilgilenmektedir (49).

Eğitim uzmanları; eğitim ve cihazlandırma sonucu ana dilini ve konuşma becerilerini işlevsel yeterlilikte kazanmış bireyler için “ağır işiten”, bunları hiç kazanamamış ve sözlü iletişimde bulunamayan bireyler için “işitmeyen” terimini kullanılmaktadır. İşitme kaybının



derecesini odyolojik ölçümlere göre belirleyerek, “hafif derecede kayıp, orta derecede kayıp, ileri derecede kayıp ve çok ileri derecede kayıp” gibi terimlerle belirtmek, işitme ölçümünü yapan uzmanlar ve işitme engelli çocuk eğitimcileri tarafından kullanılan başka bir sınıflandırma biçimidir (49).

Diğer bir sınıflandırma, işitme kaybının başlama zamanına göre yapılmaktadır. “Dil öncesi işitmezlik ve dil sonrası işitmezlik” terimleri bu ayrımı belirtmektedir. Doğum anında var olan ya da hayatın ilk yılı içinde, konuşmayı ve dili geliştirmeden önce oluşan bir işitme kaybı için “dil öncesi (prelingual) işitme kaybı”; konuşmayı ve dili geliştirdikten sonra meydana gelen bir işitme kaybı için “dil sonrası (postlingual) işitme kaybı” terimleri kullanılmaktadır (49, 50).

Sorunun bulunduğu yere göre ise; “İletim tipi işitme kaybı, sensörinöral (S/N) işitme kaybı (duyu-sinirsel tip işitme kaybı), mikst tip işitme kaybı, fonksiyonel işitme kaybı, santral işitme kaybı” olarak sınıflandırılmaktadır (50). Sorun dış kulak ya da orta kulakta (iletim yollarında) ise, iletim tipi işitme kaybı olarak adlandırılır. Sorun iç kulak işitme yollarında ise, sensorineural işitme kaybı olarak adlandırılır. İletim tipi ve sensorineural tipin her ikisini de kapsayan bir kayıp mikst (karışık) tip işitme kaybıdır (49). Fonksiyonel işitme kayıpları ise; organik kökeni olmayan, emosyonel işitme kayıplarıdır. Santral işitme kayıpları, genel olarak koklear çekirdekler ve işitsel korteks arasında farklı etyolojik faktörlerin santral işitme sistemini etkilemesi sonucunda görülen işitme bozukluklarıdır (50).

Amerikan Konuşma ve İşitme Derneği kriterlerine göre belirlenen işitme kaybı dereceleri aşağıdaki gibidir (23, 50):

0- 15 dB HL;	Normal işitme
16-40 dB HL;	Çok hafif derecede işitme kaybı
41-55 dB HL;	Hafif derecede işitme kaybı
56-70 dB HL;	Orta derecede işitme kaybı
71-90 dB HL;	İleri derecede işitme kaybı
91 dB HL ve üstü;	Çok ileri derecede işitme kaybı

İşitme kayıplı bireylerin işitme kaybının derecesine göre işitme ve konuşmayla ilgili yaşadıkları zorluklar şu şekilde özetlenebilir:



Çok hafif derecede işitme kaybı: Bir buçuk metre mesafeden ve hafif sesle konuşmayı anlamada problem vardır.

Hafif derecede işitme kaybı: Karşılıklı konuşmada zorluk yaşarlar, kelime haznesi kısıtlıdır, konuşma bozukluğu vardır.

Orta derecede işitme kaybı: Konuşmaları anlayabilmeleri için konuşma sesinin şiddetli olması gerekir. Yetersiz dil ve anlama becerisi vardır.

İleri derecede işitme kaybı: Sadece şiddetli sesleri duyarlar. Çevre seslerini tanıma, konuşma ve dil problemleri vardır. Eğer kayıp prelingual dönemde olmuşsa, konuşma ve dil gelişimi görülmez.

Çok ileri derecede işitme kaybı: Görme ve dokunma kılavuz duyu olarak kullanılır. Konuşma ve dil bozukluğu vardır. Eğer işitme kaybı prelingual dönemde olmuşsa, dil gelişimi görülmez (50).

2.7. İŞİTME ENGELİNİN ÇOCUĞA ETKİLERİ

İşitme engelli çocuklar, işitme yetersizliklerinin özelliğine bağlı olarak gelişim sürecinde bazı farklılıklar gösterebilirler. Ancak, bu onların işiten akranlarından tamamen farklı olduğu anlamına gelmez (2).

İşitme engelli çocuklarda erken başlangıçlı işitme kaybının etkileri sosyal, psikolojik, kültürel ve tıbbi alanlarda görülmekte ve çocuklar, toplum içinde ayrımcılık ve psikolojik sorunları sıklıkla yaşamaktadırlar (19).

2.7.1. İşitme Engelinin Dil Gelişimine Etkisi

Sesli sembollerden oluşan sözlü dil (konuşma), konuşmada kullanılan organların, düzenli ve eşzamanlı çalışarak ürettiği organize ses dizgelerinin oluşturduğu anlamlı söz ve tümceler bütünü olarak tanımlanabilir (49).

Dil gelişimi, işitme engelli çocukların, en çok etkilendiği gelişim alanlarından birisidir. Sesleri işitemeyen ve sözel uyarıyı algılayamayan çocuğun dil kazanımı tam olarak gerçekleşemez (2, 50).

Dünyaya gelen her çocuk, işitme düzeneğinde ya da zihinsel ve beyinsel fonksiyonlarında herhangi bir sorunu yoksa, içinde doğduğu, yetiştiği ve biçimlendiği



topluma özgü dili zorlanmadan edinebilmektedir. Bebekler işitme duyuları yoluyla sürekli olarak, çevrelerinde diğer kişilerin konuşmalarını duymakta ve bu sesler ile o anda oluşan olaylar, işler, oyunlar arasında bağlantı kurmaktadır. Bu seslere anlam vermekte ve insanların düşünce, duygu ve bilgilerini, konuşma yoluyla aktardıklarını öğrenmektedirler (49, 62, 63). İşitme kaybı olan çocuklar ise, özel yardım görmeksizin bunu başaramamakta ve öğrenmek için en uygun yaşlarında, engelleri nedeniyle anadillerini kazanamamaktadırlar (49). Yapılan bir çalışmada, işitme güçlüğü olan beş yaşındaki çocukların sözel ve sözel olmayan iletişim becerilerinin yetersiz olduğu belirlenmiştir (16).

Çocuğun dil yeteneği, kısmen çevreden gelen kelime uyarısına, kısmen de tüm işitsel uyarıların beyinde doğru algılanmasına bağlıdır. Dil gelişimini konuşma organlarının çalışma kapasitesi kadar, görsel ve işitsel dikkat, işitsel hafıza da etkilemektedir (64).

Dil, dikkat ve davranış problemleri arasındaki çapraz ilişkileri belirlemek amacıyla bir buçuk - beş yaş arasındaki derin işitme engelli ve normal işiten çocuklar örneklemeyle yapılan bir çalışmada, işitme engelli çocukların bu alanlarda daha fazla güçlük yaşadıkları saptanmıştır (17).

Hayatın ilk yıllarında işitme engelli çocuklar, dil gelişimi açısından işiten yaşlılarına benzer bir gelişim gösterirler. Çok ileri derecedeki işitme engelli bebekler, sadece görme alanları içindeki nesne ve olaylarla ilgilenirken, işiten çocuklar, işittikleri seslere tepki verir, kendi çıkardıkları sesleri duyarak, seslerini kontrol edebilirler. İşiten çocuklarla ebeveynleri arasında çocuğun çıkardığı sesleri, verdiği tepkileri pekiştirmeye yönelik aktif bir iletişim hüküm sürerken, işitme engelli çocukların pek çoğunda bu durum daha farklı gelişir. Çocuğunun engelli olduğunu öğrenen ailenin, çocukla sözel iletişimi azalabilir. Çocuğun sözel tepkilerinin az olması, ailenin çocukla iletişimini etkiler. Ailenin kullandığı ifadeler kısa, basit, abartılı bir hal alabilir. Bunun sonucunda, işitme engelli bebeklerde, ilk dönemlerde gözlemlenen ses çıkarmalar yaklaşık dokuz aydan sonra kaybolur, taklitler ortadan kalkar, sesin kaynağına yönelme davranışı görülmez. İşiten çocuklar gibi rastlantısal öğrenmeleri gerçekleştiremez ve gelişimlerini tamamlayabilmek için destek eğitime ihtiyaç duyarlar (2).

İşitme engelli çocukla iletişimin azalması, çocuğun, sadece dil gelişimini değil, bunun beraberinde sosyal ve duygusal gelişimini de olumsuz yönde etkiler. Bu nedenle ne kadar zor olursa olsun, çocukla normal ve doğal iletişime devam edilmesi çok önemlidir (2).



Gecikmiş konuşmaya işitme kaybının yanı sıra, mental retardasyon, sosyal yetersizlikler, duygusal ve fiziksel problemler, algılama problemleri gibi sorunlarda neden olabilir (57, 64).

2.7.2. İşitme Engelinin Dinleme Becerisi Üzerine Etkisi

Dinleme, duymaya nazaran daha karışık bir olgudur. Dinleme kavramı; konuşma ve çevre seslerini işitsel olarak algılayıp fark etme, ayırt ederek bu sesleri tanımlama ve anlamlandırma olarak ifade edilmektedir (62, 65).

Çocukların dinleme becerisi gelişimini tamamlayabilmeleri için aşamalı bir sıra takip etmeleri gerekmektedir. Bu aşamalar:

1. Fark etme,
2. Ayırt etme,
3. Tanımlama,
4. Anlamlandırma.

1- Fark etme; Bu basamakta çocuklar sesin varlığını ya da yokluğunu fark edebilirler. Fark etme, sesin, içkulaktaki sinir hücreleri gibi duyuşsal algılayıcılar tarafından algılanıp, beynin işitme merkezinde akustik uyarılar olarak kişi tarafından tanımlanmasıdır. Bu basamakta çocuk çevresindeki sesleri fark etmeyi ve sese odaklanmayı öğrenmektedir (62).

2- Ayırt etme; Bu basamakta çocuğun seslerin ne anlama geldiğini bilmesine gerek yoktur. Ancak “iki sesin aynı mı?” yoksa “farklı sesler mi?” olduğunu ayırt edebilme becerisine sahip olması gerekmektedir (62).

3- Tanımlama; Bu basamakta çocuk, konuşma seslerini çevre seslerinden ayırt etmeye ve söylenen basit sözcükleri ya da tümceleri tekrarlamaya çalışmakta ve söylenen mesnelardan bazılarını işaret ederek ya da bakarak tekrar etme çabası içine girmektedir (62).

4- Anlama; Çocuğun, geçmiş yaşantıları ve dilbilgisi yardımı ile kendisine ulaşan akustik iletileri ya da uyarınları algılaması, anlaması ve sonucunda iletiyi ya da çevre sesini anlamlı hale getirmesidir (62).



Dinleme becerisinin etkin biçimde kullanılabilmesi için yukarıdaki dört basamağın çocuklarda doğru bir biçimde gelişmesi gerekmektedir (62). Çocuk ses farklılıklarını duyamıyor ve ayırt edemiyorsa, tanımlama ve anlama aşamasına geçemeyecek; seslerin fark edilip, tanımlanıp, anlamlandırılmaması, dil gelişimini olumsuz yönde etkileyecektir. Konuşma ve dinleme çocukların okul ve okul dışı yaşantılarında öğrenmenin temelini oluşturduğu için, bu durum çocukların sosyal yaşantısında ve eğitim yaşantısında geri kalmasına neden olacaktır (62, 66).

2.7.3. İşitme Engelinin Bilişsel Gelişime Etkisi

Bilişsel gelişim sürecinde dil, önemli bir yer tutar. İşitme engelli çocukların, dil becerilerindeki ve kavram gelişimindeki yetersizlik, işitsel uyaranların az olması, bilişsel gelişim sürecini de olumsuz yönde etkiler. Çocuk, düşüncelerini ifade etmede ve başkalarının düşüncelerini anlamada engellerle karşılaşır. Erken tanılandıklarında ve erken eğitime alındıklarında, birçok işitme engelli çocuk, engeline rağmen akranlarını yalnızca birkaç yıl geriden takip eder (2).

Ulusal İşitme Taraması Proje Çalışmasında, işitme engelli çocuk için çevresindeki nesnelere ve bireyler yalnızca görüntü olarak anlamlı olduğundan, soyut düşüncenin gelişemediği belirtilmektedir. Sözel iletişim kuramayan çocuğun, bilgi alış verişini kısıtlı olmaktadır. Bu şekilde yeterli uyaran alamayan işitme engelli çocuklarda, zihinsel gelişimde gerilik ve eğitim yaşamında başarısızlık görülebilmektedir (51).

2.7.4. İşitme Engelinin Sağlığa Etkileri

2.7.4.1. İşitme Engelinin Fiziksel Sağlığa Etkileri

İşitme engelli çocuk ve adölesanların fiziksel sağlık durumlarını inceleyen dokuz çalışmaya ulaşılmıştır (8, 21, 33, 34, 42, 43, 44, 45, 67).

Araştırmaların bir kısmında, işitme engelli çocuk ve adölesanların fiziksel sağlık durumlarının olumsuz yönde etkilendiği saptanmıştır (8, 21, 33, 34, 42, 43, 67). Huber (2005), koklear implant uygulanan çocukların yaşam kalitelerinin anlamlı düzeyde düşük olduğunu saptamıştır. Aynı çalışmada, işitme engelli adölesanlarla işitme engelli olmayan



adölesanların fiziksel sağlık durumları arasında fark olmadığı saptanmıştır (44). Başka bir çalışmada ise koklear implant kullanan işitme engelli çocuklar ile normal işitenler arasında yaşam kalitesinde farklılık saptanmadığı belirtilmiştir (45).

İşitme engelli çocukların ek olarak başka hastalıklara normal çocuklardan daha fazla maruz kalabilecekleri belirtilmiştir. İşitme engelli çocuklarda, serebral palsy ve epilepsi gibi santral sinir sistemi bozukluklarının görülme oranının, normal işitenlere göre % 15 arttığı belirtilmektedir (67).

Kulak, denge sisteminde önemli bir organdır. İşitme engeli, çocuklarda hareket sistemi ve denge becerilerini olumsuz yönde etkilemektedir Normal ve işitme engelli çocuklar arasında hem statik hem de dinamik denge becerilerinde, anlamlı derecede farklılık bulunduğu saptanmıştır (33, 34).

2.7.4.2. İşitme Engelinin Psikolojik Sağlığa Etkileri

Çocuk, doğumdan itibaren öncelikle ailesi, daha sonra da yakın çevresi ile etkileşime geçer. Aile - çocuk etkileşimi, çocuğun sosyal ve duygusal gelişiminde en önemli faktördür. Aileler, çocuklarının engelini fark ettikten sonra reddetme ve inkar gibi bir takım süreçlerden geçerler. Bu durum çocuğun sosyal ve duygusal gelişimine olumsuz bir zemin oluşturur (2). İşitme engelli çocuklar aile içinde, özellikle kardeş ilişkilerinde yalnız kalabilirler. Anne ve baba koruyucu bir tutum geliştirebilir ve bu tutumun sonucunda, işitme engelli çocukta bağımlılık gelişebilir, olumlu benlik kavramı engellenebilir (68). Yapılan bir çalışmada ailelerin işitme engelli çocuklarıyla daha az iletişim kurdukları belirlenmiştir (17).

Çocuğun sosyal ve duygusal gelişiminde, akranları da önemli rol oynarlar. Akranların, engelli çocukla kolay ve etkili iletişime girmesi ile çocuk sosyal kuralları, konuşmada kullanılan kuralları, farklı durumlara uygun tepki vermeyi, kişilerle yakın ilişkiler kurmayı öğrenebilir. Eğer çocukla iletişim kurulmuyor ya da iletişim için çok az zaman harcanıyorsa, çocuğun sosyal çevrenin bir parçası olması, olumlu benlik algısı geliştirmesi gibi konularda problemler yaşanır, çocuklar kendilerini kötü hissedebilir ve özgüvenleri zedelenir. Çocu kez, topluma uyum sağlamada zorluk çeker, kendilerini soyutlanmış hissedebilirler. Çocuk duygu ve isteklerini ifade edemediği için hırçınlaşabilir, çevreyle iletişimi azalabilir, sosyal uyumsuzluk gösterebilir (2, 51). İletişim eksikliği, işitme engelli çocuk ve adölesanların



kendilerini zaman içinde toplumdan izole etmesine sebep olabilir. Bu nedenle sosyal becerilerin gelişmesinde güçlükler yaşanabilir (68).

Araştırmalar, işitme engelinin çocuk ve adölesanlarda duygusal problemler ve davranış problemleri görülme olasılığını arttırdığını (16, 21, 22), dil gelişimindeki aksaklıkların doğrudan ve dolaylı olarak davranış problemlerine yol açtığını göstermektedir (17). Avusturya'da yapılan bir çalışmada, işitme engelli çocuklarda duygusal problemler, davranış problemleri, okul ve akran sorunlarının sık görüldüğü belirtilmiştir. Davranış problemleri ve hiperaktivite / dikkat bozukluğunun, orta derecede işitme kaybı olan çocuklarda, hafif işitme kaybı olanlara göre daha sık görüldüğü açıklanmıştır (21). İşitme engelli çocuklar, otistik davranış bozukluğu, hiperaktivite ve dikkat bozukluğu için de daha yüksek risk altındadır (19). İşitme engelli çocuklarda öğrenme güçlükleri ile birlikte konsantrasyon problemleri görülmekte ve bu durum onların gelişimlerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır (69, 70).

İşitme engelli çocukların, duygusal yönden olumsuz etkilenmediğini belirten çalışmalar da bulunmaktadır (14, 19). Yapılan bir çalışmada, işitme engelli çocukların insanlarla çabuk kaynaştığı (14), bir başka çalışmada ise işitme engelli çocukların işiten akranlarıyla aynı oranda mental sağlık problemlerine sahip olduğu saptanmıştır (19).

İşitme engelli adölesanlarda, psikopatolojinin yaygınlığının % 0 ile % 77 arasında değiştiği, her bir işitme engelinin psikiyatrik problemler ortaya çıkaran bir durum olmadığı belirtilmektedir (7). Çeşitli kaynaklarda işitme engelli çocuklardaki psikopatolojiler içerisinde beyinle ilgili patolojilerin ve mental bozuklukların yer aldığı belirtilmektedir (7, 22, 71, 72).

Intrauterin viral enfeksiyonlar, prematürel komplikasyonları ve neonatal menenjit, gibi yaygın beyin harabiyeti nedenleriyle işitme engeli gelişen çocukların mental sağlık problemleri açısından daha riskli olduğu belirtilmektedir (19, 73). İşitme engelli çocuklar ve adölesanlarda, psikososyal sorunların erken tanı ile ortaya çıkarılmasının önemli olduğu vurgulanmaktadır (25). Burada da hemşirelerin birinci basamak sağlık hizmetlerindeki rolü önemlidir.

Çocuğun eğitim gördüğü okul türünün de mental sağlık üzerinde etkili olduğu belirtilmektedir (20). Adölesanlarla yapılan bir çalışmada, normal okula devam eden çocuklarda mental sağlık ve beden imajının, işitme engelli okullarına devam edenlere göre daha olumlu olduğu saptanmıştır (20).

Koruyucu ve tedavi edici sağlık hizmetlerinden yeterli düzeyde yararlanamamak, işitme engelli çocuk ve adölesanların sağlık durumlarını olumsuz yönde etkileyebilecek diğer



bir faktördür. Çocuğun kendisini sözel olarak yeterince ifade edememesi etkin sağlık hizmeti almasını engelleyebilmektedir. İşitme engelli bir çocuğun sınırlı iletişim becerilerinin olması durumunda sağlık personeli sık sık anksiyete hissetmekte ve çocukla anlaşabilmek için abartılmış vücut dili kullanmaktadır. Bu durum, çocukların stres deneyimlerini ve duygularını açıklamalarına engel olabilmekte ve özellikle işitme engelli çocuklarda psikiyatrik problemlerin değerlendirilmesinde birtakım yöntemsel problemlere ve tanılama aşamasında gecikmeye neden olmaktadır (19, 74).

Sonuç olarak; araştırmaların çoğu, işitme engelinin çocuk ve adölesanlarda mental sağlık problemleri riskini arttıran bir durum olduğunu göstermektedir (7, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 72). Bu durum birçok faktörün karşılıklı etkileşiminin bir sonucudur. Aileyle erken dönemde etkili bir iletişimin sağlanması ile bu problemlerin birçoğu önlenebilmektedir. İşitme engelli çocuklarla çalışan sağlık personelinin, bu çocukların iletişim ihtiyaçlarının ve işitme engelinin gelişimsel sonuçlarının farkında olmaları gerekmektedir. Bir takım dezavantajlara sahip bu özel grup için doğru değerlendirmeler ve girişimler yapabilecek sağlık personeli mutlaka olmalıdır (19, 50). Küçük yaştan itibaren işitme engelli çocuklara, işiten çocuklardan farklı davranmayarak; onları engellerine rağmen bu toplumun etkin bireyleri haline getirebilmek için, okul, sağlık personeli ve aile işbirliği yapmalı, çocuk için mümkün olan en uygun ortamlar sağlanmalıdır (2).

2.8. İŞİTME ENGELİNİN ERKEN TANILANMASI

Çocukların, tüm alanlardaki gelişimleri için işitme yaşantılarının niteliği çok önemlidir. Bu nedenle, tüm çocukların doğumdan sonraki ilk yıl içinde işitme taraması ile kontrol edilmeleri önem kazanmaktadır. İlk yaşı içinde işitme kaybı belirlenen bir çocuğun, teşhisten hemen sonra cihazlandırılması ile dil gelişiminin en hızlı olduğu dönemde çevresinden gelen işitsel uyarıları, gündelik konuşmaları alması ve dilini geliştirme olanağı kazanması mümkün olmaktadır (49).

Doğuştan işitme kaybının erken tanısı ve erken rehabilitasyonu giderek önem kazanmaktadır. Bu yüzden tüm dünyada evrensel bir yenidoğan işitme taraması yapılması gündemdedir. Yenidoğan İşitme Taraması Programı (YDİTP), 1993' te ABD' de, 1998' den bu yana da Avrupa Birliği Ülkeleri' nde, işitme engelinin erken tanısı ve rehabilitasyonu için önerilen bir tarama programıdır (75).



YDİTP öncesinde, pek çok ülkede sadece risk altındaki bebeklere işitme testleri yapılmaktaydı. Sadece risk altındaki bebeklere işitme taramasının yapılması yöntemiyle işitme engelli çocukların % 50' sinin tanılabildiği belirlenmiştir. Bu nedenle, her yenidoğan bebeğin işitsel yönden değerlendirilmesinin en iyi yaklaşım biçimi olacağı anlaşılmış; ancak 1990' lı yıllara kadar bu, pratik ve uygulanabilir bir program haline getirilememiştir (50).

Başbakanlık Özürlüler İdaresi Daire Başkanlığı (OZİDA), yenidoğan ve süt çocukluğu döneminde işitme taramalarının ülke genelinde yaygınlaştırılması amacıyla, 2000 yılında, Sağlık Bakanlığı ve Hacettepe Üniversitesi işbirliğinde kurumlar arası koordinasyon görevini üstlenerek, Ulusal Yenidoğan İşitme Taraması kampanyasını başlatmıştır. Kampanya 2004 yılında 24 il ve 35 doğum hastanesinde uygulamaya geçilerek kapsamı genişletilmiştir. YDİTP' nin başladığı tarihten, 2005 yılı sonuna kadar toplam 91.560 yenidoğana işitme taraması uygulanmıştır (51).

YDİTP' nin amacı OZİDA tarafından şu şekilde belirtilmiştir:

- Hayatın ilk altı ayında işitme engelli çocukların tanılanmasını sağlamak,
- Bu çocukların cihazlandırılmasını sağlamak,
- Normal biyolojik, psikolojik ve sosyal gelişim süreçlerini yakalamalarını sağlamak,
- Eğitim olanaklarından yararlanmalarını sağlamak,
- Mutlu ve üretken bir birey olmalarını sağlamak (50).

YDİTP, ülke genelinde devam etse ve erken tanı için fırsat verse de; kaçırılabilen ya da sonradan oluşan işitme engelleri dikkate alındığında erken tanılamada en büyük görev ailelere düşmektedir. Bir bebekte işitme kaybının tanınması için konuşmanın gelişimini izlemek doğru bir yöntem değildir. Aileler işitme engelini erken dönemde fark etmek için bebeğin, çocuğun insan sesine reaksiyon verip vermediğini gözlemelidirler. İlk 12 ayda, ağulama sesi normal işitenler ile işitme kayıplılarda hemen hemen aynı olduğu için, sadece bu seslere bakarak işitme kaybı tanınmaz. Ancak bu aylarda bebeğin sese basını çevirip çevirmediği, gözlerini kırıp kırmadığı gibi tepkiler değerli ipuçları verebilir (76). Hemşire ve hekimlerin bebeklerin aylarına göre işitme ve konuşmayla ilgili gelişimsel özelliklerini değerlendirmeleri, aileleri bu konuda bilgilendirmeleri erken tanı açısından önemlidir.



2.9. İŞİTMEYE YARDIMCI ARAÇLAR

Cerrahi ya da tıbbi tedavisi olanaksız olan bireylere, işitme kaybının getireceği sorunları hafifletmek üzere işitmeye yardımcı araçlar uygulanmaktadır (49). İşitme cihazları, “işitmeyi kolaylaştırmayı amaçlayan, seslerin şiddetini yükseltmek için tasarlanmış elektronik aygıtlar” olarak tanımlanabilir. Günümüzde işitme engelli bireylerin ihtiyaçlarını karşılamanın yanı sıra işitme engelli çocukların eğitimlerini de kolaylaştırmayı amaçlayan çeşitli tipte işitme cihazları kullanılmaktadır (62).

İleri ve çok ileri derecede işitme kayıplı bir bebekte işitme cihazı sıklıkla üç - altı ay kadar kullanılmakta, ardından cihazlı ve cihazsız işitme eşiklerinin test edilerek, bebeğin gerçek duyma eşiklerine ulaşılmaktadır. İşitme cihazıyla birlikte sözel uyaranlara duyarlılığının gelişmediği anlaşılacak olursa, zaman geçirmeden koklear implant uygulamasına geçilmektedir (50).

2.10. TÜRKİYE’DE İŞİTME ENGELLİLERİN DURUMU

OZİDA ve Devlet İstatistik Enstitüsü tarafından yapılan, 2002 TÖA’ ya göre ülkede nüfusun % 12.29’ unu engelliler oluşturmaktadır (Genel nüfus: 68.622.559 - Engelli: 8.431.937). İşitme engellilerin oranı ise % 0.37’ dir (254.000) (3).

TÖA' ya göre dil ve konuşma engelli sıklığı % 0.38 olup, işitme engelli sıklığının fazla olduğu bölgelerde oran artmaktadır. Kayıtlara göre bu olgulardan yaklaşık % 30’ u kekemelik ve diğer konuşma bozuklukları olarak bildirilirken, % 46’ sı “tam” , % 26’ sı ise “kısmi dil-konuşma engelli” dir. Bu veriler işitme engelli olarak doğan pek çok çocuğun, geç tanı ve geç cihazlama nedeniyle aynı zamanda “dil ve konuşma engelli” haline geldiğini desteklemektedir. Dil - konuşma engellilerin yaklaşık % 60’ ı, işitme engelli bireylerin ise % 40’ ı, kendilerine hiçbir tedavi yapılmadığını ifade etmektedir. Cihaz kullanan işitme engellilerin oranı ise yaklaşık % 20.84’ tür (3, 50). Türkiye’ de işitme engelli çocuklar genellikle iki buçuk - dört yaş arasında fark edilmektedir. Sazi Hastanesi’nde takip edilen işitme engelli çocukların tanı yaşı ortalama 1.73 olmasına karşın, cihaz kullanmaya başlama yaşları 3.17 yaştır. Bu durumda Türkiye’ de doğuştan işitme engellilerin konuşma gelişimi için en kritik dönem olan hayatın ilk iki yılını cihazsız geçirdikleri anlaşılmaktadır. Bunun bir sonucu olarak ta eğitime katılma oranları düşüktür. Pek çoğu yaşlarına göre daha yetersiz bir



eğitim almakta, eğitim olanaklarını kullanamamakta, devletin sağladığı olanaklardan yeterince pay alamamakta ve toplumla kaynaşmamaktadır. Çok azı, iş gücüne katılacak yetenek ve isteğe ulaşabilmektedir. İşitme engellilerde işsizlik oranı da ülke ortalamasının üzerindedir (50, 51). Tablo 2’ de engellilerin sağlık, bakım, rehabilitasyon, eğitim ve diğer hizmetlerden yararlanma durumları gösterilmiştir.

Tablo 2. Engellilik Türüne Göre Hizmetlerden Yararlanma Durumu

ENGEL TÜRÜ	HİZMETLER											
	Sağlık		Eğitim		Bakım		Meslek		Danışmanlık		Kültürel	
	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır
Bedensel	58.3	41.7	10.3	89.7	7.0	93.0	0.7	99.3	0.8	99.2	0.6	99.4
Görme	59.0	41.0	11.0	89.0	3.5	96.5	0.9	99.1	0.3	99.7	0.6	99.4
İşitme	58.2	41.8	15.1	84.9	5.1	94.9	1.8	98.2	1.9	98.1	1.8	98.2
Dil ve konuşma	49.2	50.8	17.7	82.3	8.8	91.2	2.2	97.8	2.5	97.5	2.1	97.9
Zihinsel	48.2	51.8	13.5	86.5	7.9	92.1	0.9	99.1	1.9	98.1	1.5	98.5

(Tufan İ, Arun Ö, Türkiye Özürlüler Araştırması ikincil analizi, 2002) - den alınmıştır.

TÖA’ daki verilere göre doğuştan ya da hemen doğum sonrasındaki dönemde ortaya çıkan işitme kayıplarının sıklığı % 0.1 ile 0.2 dir (3). Bu sayı, Gazi (2004) ve Hacettepe (2002) Üniversiteleri’nin yeni doğan işitme taramaları sırasında saptadığı prevalans değerleri ile de uyumludur. Türkiye’ deki canlı doğum sayısı 1.300.000 / yıl olduğuna göre, her yıl topluma 1.300 - 2.600 civarında işitme engellinin katıldığı söylenebilir (6). Gazi Üniversitesi



Hastanesi' nde yapılan bir çalışmada, yoğun bakımda kalan yenidoğan bebekler arasında işitme engelinin sıklığı % 2 olarak tespit edilmiştir. Uluslararası literatürde ise, sağlıklı yenidoğan bebeklerde işitme kaybı sıklığı % 0.6 olarak bildirilmektedir (50).

İşitme engeli için tanı, cihazlama, eğitim gibi işlemleri yürüten merkezlerin sınırlı olduğu bildirilmektedir. Bu nedenle işitme engelli çocukların bir kısmı bu merkezlere ulaşamamaktadır. İşitme kaybı saptanıp işitme cihazı kullanması önerilen çocukların işitme ve konuşma eğitimine ihtiyacı vardır. İki buçuk - dört yaş civarında tanısı konulan bir çocuğun dil ve konuşma gelişimini kazanabilmesi için 17 - 18 yaşına kadar eğitim alması gerekir. Ankara'da Hacettepe, Gazi, Ankara Üniversitelerinin, İstanbul'da Marmara, Eskişehir'de Anadolu üniversitelerinde eğitim merkezleri bulunmakta olup, kapasitelerinin üstünde hizmet vermeye çalışmaktadır (51).

2.11. HEMŞİRELERİN ENGELLİLERLE İLGİLİ ROLLERİ

Günümüzde engelli bireyler engellerini yaratan sağlık sorunlarının yanı sıra; "etiketlenme ve ayrımcılık" gibi, sağlık hizmetlerinden yararlanmalarını engelleyen çeşitli olumsuzluklar yaşamaktadırlar. Bunun sonucunda, sadece sakatlığın olmaması değil; bireyin bedensel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik halinde olması olarak tanımlanan sağlığın bütünselliği içinde gerilerde kalabilmektedirler (77, 78). TÖA' nın ikincil analizinde, engellilerin % 44.3' ünün sağlık hizmetlerinden, % 94.1' inin bakım ve rehabilitasyon hizmetlerinden yararlanmadıkları saptanmıştır (Tablo 2) (79).

Her yaşam alanına birebir uyumlu olan hemşirelik mesleğinde, engellilerle ilgili görevler; ortamın değerlendirilmesi, engellilerin ve ailelerinin sağlığının değerlendirilmesi, gereksinimleri olan sağlık hizmetlerinin sunulması ve sağlık eğitimi olarak belirtilmektedir (80). Hemşirelerin engellilikle ilgili rolleri üç ana başlıkta ele alınabilir:

- Anomali insidansının azaltılması ya da önlenmesindeki rolü.
- Engelli çocuğun ve ailenin fiziksel ve psikolojik bakımı.
- Rehabilitasyon (14).

Engelli çocuklara yönelik hizmetler, başta aile olmak üzere, sağlık personeli ve eğitimciler tarafından sürdürülmektedir (81). Türkiye'de engellilere yönelik hizmetler



(örneğin; tedavi, bakım ve rehabilite edici hizmetler) koordineli değildir ve halk sağlığı hemşiresi, bu farklı kaynakların koordine edilmesini sağlayabilecek en uygun pozisyondaki kişidir (70, 80).

Engelli bireye günlük yaşam sürecinde gerekli olan iletişim ve bağımsız yaşam becerilerinin kazandırılması, engelliye verilen sağlık hizmetinin temel amacıdır. Bu becerilerin kazandırılması, engelli bireyin, toplum içinde çevresindeki bireylere en az bağımlı veya bağımsız olarak yaşamasını, aynı zamanda en az sınırlandırılmış ortamda, olabildiğince üretken olmasını sağlayacaktır (80).

İşitme engelinin ilk yıllarında çocuğun en büyük yardımcıları anne babalardır. Ancak onlar çocuklarına nasıl yardımcı olabileceği ve normal çocuklardan farklı olarak uyaran eksikliği olan bu çocuklarda, bu eksikliği nasıl giderebilecekleri konusunda somut ve pratik önerilere ihtiyaç duymaktadırlar (59). Birey ve ailesinin engelin derin etkisiyle baş edebilmesinde hemşirelik yaklaşımları önemlidir. Hemşirelerin, ailelere uygun yaklaşımları planlayabilmeleri için büyüme - gelişme, aile ve kriz teorileri, grup süreci, rol teorileri, adaptasyon ve baş etme, öğrenme teorileri ve değişim sürecinde derinlemesine bilgi kazanmaları gerekmektedir. Bu bilgiler doğrultusunda hemşireler, bireylerin engeli değerlendirmelerinde, bireyin ve ailenin yaşam stilini değiştirebilmesinde, bağımsızlığı geliştirebilmesinde, yaşam kalitesini artırabilmesinde, öz bakımını geliştirmede, komplikasyonlardan veya engelin ilerlemesinden korumada, pozitif baş etme davranışlarını güçlendirmede, bakımın ve hizmetlerin sürekliliğini sağlamada, optimal fonksiyonları daha kullanışlı hale getirebilmesinde, etiketlenmeyi azaltabilmede etkin rol alabilirler. Hemşirenin temel amacı, ülkede bakım yapısı ve karakterlerine katkı sağlayarak, engelli bireyin kendi ortamında güvenli ve bağımsız olmasını sağlamaktır (80).

Engellinin bulunduğu her yerde, hemşireye ulaşılabilirliğin sağlanması önemlidir (80). Özellikle Halk Sağlığı ve Ana Çocuk Sağlığı Merkezleri' nde, doğum, çocuk ve genetik kliniklerinde ailenin ilk başvurabileceği sağlık personeli hemşiredir. Kliniklerde çalışan hemşireler, gebelik, doğum ve doğum sonrası dönemlerde bu tür bozuklukların önlenmesinde danışman ve eğitimci olarak görev alırlar. Hemşire, gebeliğe fetus ve yeni doğana zararlı etkenler, akraba evliliklerinin sakıncaları, kalıtsal bozuklukların tekrarlama riski, gerekli ise kontraseptif yöntemler, antenatal ve postnatal bakım ve kontroller, erken teşhisin önemi hakkında halka eğitim vermelidir. Sağlık ekibinin bir üyesi olan hemşire ayrıca, aile, hekim, tıbbi genetik uzmanının işbirliği içinde çalışmasından da sorumludur (14).



İşitme engelli çocuk ve ebeveynin hemşirenin danışmanlık ve bakımına özellikle ihtiyaç duyduğu belirli konular ve dönemler vardır. Hemşire, işitme engelli çocuğun tanılanması aşamasında anne babasının duygularını ve korkularını anlamalıdır. Aileler uygun işitme - konuşma kliniklerine ve eğitim programlarına yönlendirilmelidir. Örneğin; çocuk okul çağına geldiği zaman normal okula mı yoksa işitme engelliler için eğitim veren bir okula mı devam edeceği konusunda ailelerin danışmanlığa ihtiyacı olacaktır. Özel eğitim verilen okullarda çocuğun dış dünyayla iletişiminin sınırlanacağı bilgisi verilmeli ve karar verme sürecinde aile desteklenmelidir. Ebeveynlerin özellikle okul öncesi ve okul döneminde orta kulak enfeksiyonları yönünden çocuklarını izlemeleri gerektiği mutlaka söylenmelidir. Bu çocuklarda en çok önerilen, işitme cihazı, işaret dili, konuşma ve varsa çocukla iletişime geçmek için ihtiyaç duyulan diğer yöntemleri içeren total iletişim yönteminin kullanılmasıdır ve aile bu konuda bilgilendirilmelidir. Erken dönemde çocuğun gelişiminde önemli olan dış uyarlardan mahrum kalmaması için işitme cihazlarının düzenli kullanılması önemlidir. Fakat yenidoğan ve küçük çocuklarda çocuk bilinçli olmadığı için işitme cihazının sürekli kullanılması güçtür. Aileye bu konuda gerekli bilgi verilmeli, maksimum sürede kullanım sağlanmalıdır. Anne babalara, çocuğun işitme cihazıyla ilgili bakımın sorumluluğunu üstlenmeleri için gerekli bilgi ve destek sağlanmalıdır. Adölesanlar işitme cihazı kullanmayı bırakmak isteyebilirler. Hemşireler bu konuda duyarlı olmalı, erken yaşta çocuğun durumu kabullenmesi ve oryantasyonu sağlanmalıdır (59).

İşitme engelli çocuklar özel gereksinimli bir grup olduğundan, çocuğa uygun hemşirelik hizmetlerini sunabilmek için esneklik ilkesinin çok önemli olduğu unutulmamalıdır (59, 70).

İşitme engelli çocuğun gelişimine katkıda bulunmak için hemşirelerin aileye eğitim verirken önerebileceği başlıca aktiviteler şunlardır:

- Çocuğun çıkardığı sesler keşfedilmeye çalışılmalı,
- Residual işitmenin kaybolmaması için, görsel ve dokunsal uyaranların bir arada kullanıldığı oyuncaklar seçilmeli,
- Çocuğun çevresel seslere odaklanması sağlanmalı ve onlar hakkında konuşulmalı,



- Evde uygulanabilecek programlarla, günlük yaşam aktivitelerinde dil gelişimini sağlayacak uyaranlara yer verilmesi sağlanmalı,
- Öz bakım ve bağımsızlığını sağlamak için cesaretlendirilmeli,
- Hem işitme engelli hem de normal işiten arkadaşları olması sağlanmalıdır (59).

Özetle hemşireler, işitme engelli çocuğun tanı aşamasından başlayarak, tüm bakım ve rehabilitasyon süreçleri boyunca aktif olarak rol alması gereken bir meslek grubudur. Engellilerin sağlık hizmetlerinden yeterince yararlanabilmeleri için, sağlık hizmetlerinde düzenlemelerin yapılması ve sağlık profesyonellerinin sistem içinde sorumluluk almaları gerekmektedir.



BÖLÜM 3: GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü

Bu araştırma, tanımlayıcı türde bir araştırmadır.

3.2. Araştırmanın Yeri

Araştırmanın İzmir ilinde yer alan üç ilköğretim okulu (*Tülay Aktaş İşitme Engelliler İlköğretim Okulu / Bornova, Şehit Oktay Ardıç İşitme Engelliler İlköğretim Okulu / Bayındır, Kordon İşitme Engelliler İlköğretim Okulu / Konak*) ve bir çok programlı lisede (*Mert Öztüre İşitme Engelliler Meslek Lisesi*) yürütülmesi planlanmış, ancak *Kordon İşitme Engelliler İlköğretim Okulu' nun* kapatılıp, tüm öğrencilerinin *Tülay Aktaş İşitme Engelliler İlköğretim Okulu' na* aktarılması nedeniyle, çalışmaya iki ilköğretim okulu ve bir lisede devam edilmiştir.

3.3. Araştırmanın Zamanı

Araştırma, Eylül 2008 ile Kasım 2009 tarihleri arasında yürütülmüştür. Çalışma takvimi aşağıdaki gibidir:



Tablo 3. Çalışma Takvimi

ÇALIŞMA TAKVİMİ	
Literatür taraması	2008 Eylül, Ekim, Kasım, Aralık
Kullanılacak ölçüm aracı, araştırmanın yeri ve örneklemin tespiti, gerekli izinlerin alınması	2009 Ocak, Şubat, Mart
Genel bilgiler bölümünün yazılması	2009 Nisan, Mayıs, Haziran
Verilerin toplanması	2009 Mayıs, Haziran
Verilerin istatistiksel analizi	2009 Temmuz, Ağustos
Bulgular, Tartışma ve Sonuç bölümlerinin yazılması	2009 Eylül, Ekim
Tezin teslim edilmesi	2009 Kasım

3.4. Evren ve Örneklem

İzmir’ de işitme engellilere yönelik, bir okul öncesi eğitim veren kurum (*Hasan Kaya İşitme Engelliler Eğitim Merkezi / Karşıyaka*), iki ilköğretim okulu (*Tülay Aktaş İşitme Engelliler İlköğretim Okulu / Bornova*, *Şehit Oktay Ardıç İşitme Engelliler İlköğretim Okulu / Bayındır*) ve bir çok programlı lise (*Mert Öztüre İşitme Engelliler Meslek Lisesi*) bulunmaktadır. *Tülay Aktaş İşitme Engelliler İlköğretim Okulu*’ nda gündüzlü ve yatılı, *Şehit Oktay Ardıç İşitme Engelliler İlköğretim Okulu* ve lisede yatılı eğitim uygulamaktadır.

Araştırmada kullanılacak olan veri toplama formu, beş yaş üzeri çocuklarda kullanıldığından, okul öncesi eğitim veren bir okul (*Hasan Kaya İşitme Engelliler Eğitim Merkezi*) örnekleme dahil edilmemiş, örneklem diğer üç okuldaki öğrencilerin anne babalarından oluşturulmuştur.

Tülay Aktaş İşitme Engelliler İlköğretim Okulu’ nda 7 - 15 yaş grubundan 185 öğrenci, *Şehit Oktay Ardıç İşitme Engelliler İlköğretim Okulu*’ nda 7 - 15 yaş grubundan 43 öğrenci ve *Mert Öztüre İşitme Engelliler Meslek Lisesi*’ nde 106 öğrenci bulunmaktadır. Veri toplama



formunda yer alan soruların, çocukların son dört haftaları dikkate alınarak doldurulması gerekmektedir. Bu üç okulda eğitim gören tüm çocuklar en geç iki haftada bir ailesiyle görüşebildiğinden, bu okullardaki tüm öğrencilerin anne - babaları araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Üç okulda eğitim gören toplam 334 öğrencinin ailelerine anket formu çocukları aracılığıyla gönderilmiştir. Bu formların 132 tanesi geri dönmüştür. Formların geri dönüş yüzdesi % 39.5' tir. Geri alınan formlardan 26 tanesi eksik doldurulduğundan değerlendirmeye alınmamıştır. Toplam 106 anket analizde kullanılmıştır.

3.4.1. Örnekleme Dahil Olma Kriterleri

- Türkçe bilen ve araştırmaya katılmaya istekli olan anne - babalar araştırma kapsamına alınmıştır.

3.5. Veri Toplama Araçları

Araştırmada iki veri toplama formu kullanılmıştır.

3.5.1. Aile Bilgi Formu (Bkz. Ek-1)

Çocuk ve ailelerin özelliklerini içeren sosyodemografik değişkenleri tanımlayan, çocuğa ait beş, aileye ait dört soru olmak üzere toplam dokuz sorudan oluşmaktadır. Form araştırmacı tarafından geliştirilmiştir.

3.5.2. Çocuk Sağlığı Anketi (ÇSA) (Bkz. Ek-2)

ÇSA, süregelen bir hastalıktan bağımsız olarak; 5 - 18 yaş arasındaki çocuklarda, çocuğun fiziksel, ruhsal ve sosyal iyilik halini, ebeveyn ve diğer bakıcıların bakış açısından değerlendirmek üzere geliştirilmiş, ebeveynler tarafından yanıtlanan bir ölçüm aracıdır. ÇSA'nın 98, 87, 50 ve 28 soruluk olmak üzere dört ayrı ebeveyn formu bulunmaktadır. Landgraf, Maunsell, Speechley, Bullinger ve ark. (1998) tarafından yapılan geçerlilik güvenilirlik çalışmasında ÇSA'nın 50 soruluk formunun cronbach alpha katsayısı



0.84 olarak hesaplanmıştır (82). Ölçeğin 14 alt boyutunun cronbach alfa katsayıları 0.70'in üzerindedir.

Ruperto, Ravelli, Pistorio, Malattia ve ark. nın bildirdiğine göre (2001), ölçek Rheumatology International Trials Organisation tarafından birçok dile uyarlanmış ve yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Ölçeğin kültürler arası adaptasyonunu yaparak kullanan ülkeler; Türkiye, Fransa, Kanada, Almanya, İngiltere, İsveç, Norveç, Hollanda, Avustralya, Yugoslavya, Avusturya, Brezilya, Belçika, Portekiz, İspanya, Meksika, İsviçre, Bulgaristan, Arjantin, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Yunanistan, Macaristan, İsrail, İtalya, Güney Kore ve Rusya'dır (83). ÇSA' nın 50 soruluk formunun Türkçe' ye uyarlaması Özdoğan, Ruperto, Kasapçopur, Bakkaloğlu ve ark. (2001) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin kültürlerarası uyarlamasında önce üç çevirmen tarafından Türkçe'den İngilizce'ye, İngilizce'den Türkçe'ye çevirileri yapılmıştır. Çeviri formların ön uygulaması aileler üzerinde uygulanmış ve ÇSA' nın ailelerin % 80' i tarafından anlaşıldığı bildirilmiştir. Ölçeğin Türkçe uyarlamasında Cronbach alfa katsayısı 0.97 olarak saptanmıştır (84).

Bu çalışmada Türkçe geçerlilik güvenilirliği yapılmış olan ÇSA 50 formu kullanılmıştır. Bu çalışma için hesaplanan Cronbach alfa katsayısı 0.91' dir.



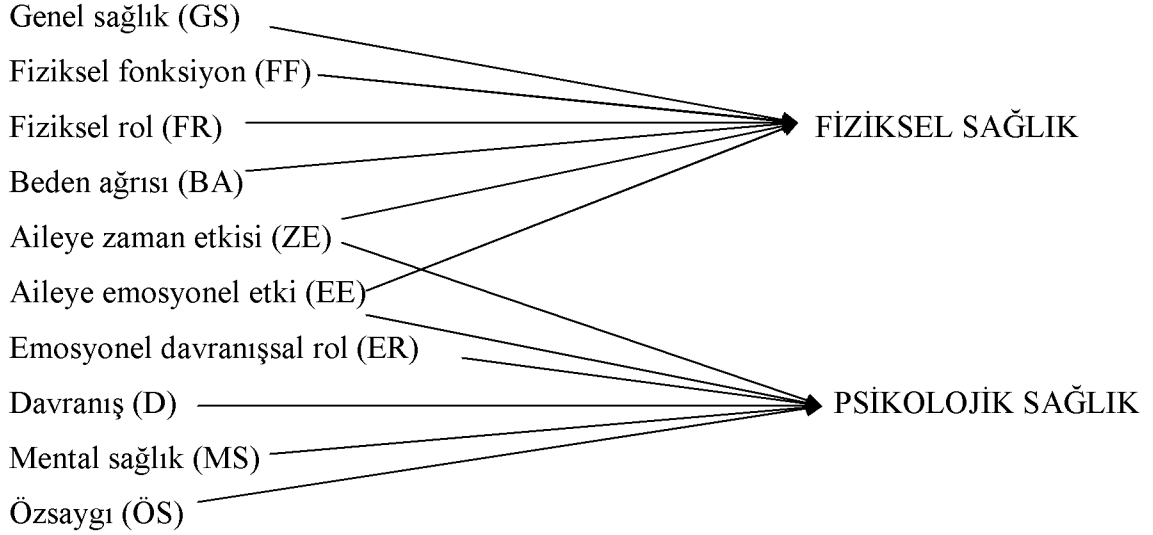
ÇSA (CHQ-PF50) dokuz bölümden, 14 alt ölçekten oluşan likert tipi bir ölçektir. ÇSA'nın bazı bölümleri (üçüncü ve dokuzuncu bölüm) birden fazla alt ölçęi kapsayan sorular içerdiğinden dokuz bölümden toplam 14 puan ortalaması elde edilmektedir. (83, 84, 85).

Çocuk Sağlığı Anketinin Alt Ölçekleri:

- Genel sağlık (GS),
- Fiziksel fonksiyon (FF),
- Emosyonel ya da davranışla ilgili zorluklar nedeniyle rol/sosyal kısıtlanmalar (ER),
- Fiziksel sağlık nedeniyle rol/sosyal kısıtlanmalar (FR),
- Beden ağrısı ve konfor bozukluğu (BA),
- Davranış (D),
- Mental sağlık (MS),
- Öz saygı (ÖS),
- Genel sağlık algısı (SA),
- Aileye emosyonel etki (EE),
- Aileye zaman etkisi (ZE),
- Aile aktiviteleri (AA),
- Aile bağılılığı (AB),
- Sağlıkta değişim (SD).



ÇSA' da 14 alt ölçek puanına ek olarak; Şekil 2'de belirtilen on alt ölçekten alınan puan ortalamaları kullanılarak, fiziksel sağlık ve psikolojik sağlık puanları hesaplanmaktadır (85).



Şekil 2. ÇSA' da Fiziksel Psikolojik Sağlığı Oluşturan Alt Ölçekler

3.5.2.1. Çocuk Sağlığı Anketinin Puanlanması:

ÇSA' nın ikinci ve üçüncü bölümlerinde dördü; birinci, beşinci, altıncı, yedinci ve sekizinci bölümlerinde beşli, dokuzuncu bölümde dördü ve beşli, dördüncü bölümde altılı likert bulunmaktadır. Her bölümden, likert sayısına göre bir ile altı arasında puan alınmaktadır (84, 85).

Her bölümden alınan puanlar, anket için geliştirilmiş özel formüller kullanılarak 100' lük sisteme dönüştürülmektedir (Tablo 4). Yalnızca sağlıkta değişim (CH) alt ölçeğinden alınan puanlar formülize edilmemekte, bir ile beş arasındaki skorlar halinde değerlendirilmektedir (85).



Tablo 4. CSA Puanlarının Hesaplanma Yöntemi

BÖLÜM VE HESAPLANAN ALT ÖLÇEK	CEVAP	PUAN	*FORMÜL
1.1 Global Sağlık (GS) 1.1 Genel Sağlık Algısı (SA) 5.2 Davranış (D) 9.4 Aile Bağlılığı (AB)	Mükemmel	5	$[(\text{Puan} - 1) \div 4] \times 100$
	Çok iyi	4.4	
	İyi	3.4	
	Orta	2.2	
	Kötü	1	
2.1 (a-f) Fiziksel Fonksiyon (FF) 3.1 (a-c) Emosyonel Davranışsal Rol (ER) 3.2 (a-b) Fiziksel Rol (FR) 9.2 (a-c) Aileye Zaman Etkisi (ZE)	Evet çok kısıtlandı	1	$[(\text{Puan} - 1) \div 3] \times 100$
	Evet biraz kısıtlandı	2	
	Evet çok az kısıtlandı	3	
	Hayır kısıtlanmadı	4	
4.1 Beden Ağrısı (BA)	Hiç	6	$[(\text{Puan} - 1) \div 5] \times 100$
	Çok hafif	5	
	Hafif	4	
	Orta	3	
	Şiddetli	2	
	Çok şiddetli	1	
4.2 Beden Ağrısı (BA)	Hiç	6	$[(\text{Puan} - 1) \div 5] \times 100$
	Bir veya iki kez	5	
	Birkaç kez	4	
	Oldukça sık	3	
	Çok sık	2	
	Her gün-hemen her gün	1	
5.1 (a-e) Davranış (D) 9.3 (a-f) Aile Aktiviteleri (AA)	Çok sık	1	$[(\text{Puan} - 1) \div 4] \times 100$
	Oldukça sık	2	
	Bazen	3	
	Hemen hiç	4	
	Hiç	5	
6.1 (a-d) Mental Sağlık (MS)	Her zaman	1	$[(\text{Puan} - 1) \div 4] \times 100$
	Sıklıkla	2	
	Arada	3	
	Nadiren	4	
	Hiçbir zaman	5	



6.1 (e) Mental Sağlık (MS)	Her zaman	5	$[(\text{Puan} - 1) \div 4] \times 100$
	Sıklıkla	4	
	Arada	3	
	Nadiren	2	
	Hiçbir zaman	1	
7.1 (a-f) Özsaygı (ÖS)	Çok memnun	5	$[(\text{Puan} - 1) \div 4] \times 100$
	Kısmen memnun	4	
	Ne memnun ne değil	3	
	Kısmen	2	
	Çok	1	
8.1 (a-c-e) Genel Sağlık Algısı (SA)	Kesinlikle doğru	1	$[(\text{Puan} - 1) \div 4] \times 100$
	Çoğunlukla doğru	2	
	Bilmiyorum	3	
	Çoğunlukla yanlış	4	
	Kesinlikle yanlış	5	
8.1 (b-d) Genel Sağlık Algısı (SA)	Kesinlikle doğru	5	$[(\text{Puan} - 1) \div 4] \times 100$
	Çoğunlukla doğru	4	
	Bilmiyorum	3	
	Çoğunlukla yanlış	2	
	Kesinlikle yanlış	1	
9.1 (a-c) Aileye Emosyonel Etki (EE)	Hiç	5	$[(\text{Puan} - 1) \div 4] \times 100$
	Çok az	4	
	Biraz	3	
	Epeyce	2	
	Çok	1	
8.2 Sağlıkta Değişim (SD)	Bir yıl öncesine göre çok daha iyi	5	Sağlıkta değişim alt ölçek puanları 100' lük sisteme dönüştürülmez. "1" ile "5" arasındaki puanlar halinde değerlendirilir.
	Bir yıl öncesine göre biraz daha iyi	4	
	Bir yıl öncesi ile Aynı	3	
	Bir yıl öncesine göre biraz daha kötü	2	
	Bir yıl öncesine göre çok daha kötü	1	

*ÇSA' da alınan puanları 100' lük sisteme dönüştürme formülü.



ÇSA' da 14 alt ölçek dışında fiziksel ve psikolojik sağlık puan ortalamaları hesaplanmaktadır. Şekil 2'de belirtilen on alt ölçekten alınan puan ortalamaları kullanılarak, "Z skorları" hesaplanmaktadır. "Z skorlarını" hesaplama formülleri aşağıdaki gibidir (85).

$$\begin{aligned}FF_Z &= (FF - 90.8525408) / 16.3826344 \\FR_Z &= (FR - 91.4951246) / 18.9079749 \\GS_Z &= (GS - 66.6958379) / 19.3564297 \\BA_Z &= (BA - 78.6833515) / 20.7355708 \\ER_Z &= (ER - 90.4013015) / 19.5067502 \\ZE_Z &= (ZE - 83.8816188) / 20.2901603 \\EE_Z &= (EE - 73.9788476) / 21.406013 \\ÖS_Z &= (ÖS - 79.2555314) / 17.8308361 \\MS_Z &= (MS - 77.2595806) / 13.6861999 \\D_Z &= (D - 72.3086051) / 17.1447913\end{aligned}$$

Z skorları aşağıda belirtilen formüller şeklinde SPSS programına girilerek, fiziksel sağlık ve psikolojik sağlık puan ortalamaları elde edilmektedir (85).

$$\begin{aligned}FİZİKSEL SAĞLIK (FS) &= (FF_Z * 0.37138) + (FR_Z * 0.34493) + (BA_Z * 0.27883) + (GS_Z * 0.29460) + (ER_Z * -0.01178) + (ZE_Z * 0.09113) + (EE_Z * 0.06063) \\&+ (ÖS_Z * -0.09480) + (MS_Z * -0.08263) + (D_Z * -0.12675)\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}PSİKOLOJİK SAĞLIK (PS) &= (FF_Z * -0.09243) + (FR_Z * -0.06973) + (BA_Z * -0.05514) + (GS_Z * -0.05547) + (ER_Z * 0.21155) + (ZE_Z * 0.16944) + (EE_Z * 0.19823) \\&+ (ÖS_Z * 0.24792) + (MS_Z * 0.25335) + (D_Z * 0.27911)\end{aligned}$$

Son olarak ta elde edilen fiziksel sağlık ve psikolojik sağlık puanları aşağıdaki formül kullanılarak 100' lük sisteme dönüştürülür (85):

$$FİZİKSEL SAĞLIK = 50 + (FS * 10)$$

$$PSİKOLOJİK SAĞLIK = 50 + (PS * 10)$$



ÇSA' nın puanlamasında belli bir kesme noktası bulunmamaktadır. Alt ölçeklerden alınabilecek en az puan "0" en fazla puan "100" dür (85). ÇSA' da daha yüksek skorlar daha iyi fiziksel ve psikolojik iyilik halini göstermektedir (84, 85, 86).

ÇSA yurt dışında yaygın olarak kullanılan bir ölçek (87, 88) olmasına rağmen Türkçe geçerlilik güvenilirliğinin yapıldığı çalışma (84) ve serebral paralizli çocuklar ve ailelerinde yaşam kalitesini belirlemek için yapılan bir çalışma (89) dışında ÇSA kullanılarak yapılan araştırmalara ulaşılamamıştır. Ölçek orijinal ölçek el kitabı kullanılarak değerlendirilmiştir.

3.6. Veri Toplama Yöntemi

Aile bilgi formu, ÇSA ve bilgilendirilmiş onam formu, her bir aileye ulaştırılmak üzere öğrencilere dağıtılmıştır. Öğrencilerden, hafta sonu ailelerinin yanına gittiklerinde formları ailelerine vermeleri ve doldurulan formları geri getirmeleri istenmiştir. Daha sonra, bu yöntemle elde edilen anket sayısı yeterli olmadığından, çocukları ile anketleri geri göndermeyen aileler tespit edilerek 90 tane anket posta yoluyla ailelere gönderilmiş ve aynı yolla geri göndermeleri istenmiştir.

3.7. Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesi SPSS 13 programı kullanılarak yapılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde, "sayı, yüzdeler, bağımsız gruplarda iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi, Mann Whitney U testi, varyans analizi ve Kruskal Wallis testi" kullanılmıştır (90, 91).

- Cinsiyete göre, yaşa göre, işitme cihazı kullanma durumuna göre, ailede başka engelli birey bulunma durumuna göre ve ailenin sosyoekonomik düzeyine göre sağlık durumu "bağımsız gruplarda iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi" ile,
- İşitme engelinin başladığı yaşa göre ve anne eğitim düzeyine göre sağlık durumu "Mann Whitney U testi" ile,
- Kardeş sayısına göre sağlık durumu "Varyans analizi" ile,
- Anne yaşına, baba yaşına ve baba eğitim düzeyine göre sağlık durumu "Kruskal Wallis testi" ile değerlendirilmiştir (90, 91).



3. 8. Araştırma Etiği

Araştırma, uygulanmadan 6nce Dokuz Eyl6l 6niversitesi Hemşirelik Y6ksekokulu Etik Komitesi' nden (B.30.2. DE6.0.Y3.02.05 / 108 sayılı kararı) (Ek-4), İzmir İl Milli Eğitim M6d6rl6đ6' nden (B.08.4.MEM.4.35.00.03.1 / 27747 sayılı izni) (Ek-5) ve araştırmada kullanılan 6l66m aracının (CHQ) kullanılabilmesi i6in, anketin T6rk6e ge6erlilik g6venilirlik 6alışmasını yapan Prof. Dr. Huri 6zdoğan' dan (İstanbul 6nv. Cerrahpaşa Tıp Fak. İ6 Hastalıkları ABD, Romatoloji BD) (Ek-6) izin alınmıştır. Ailelere veri toplama formları ile birlikte, bilgilendirilmiş onam formu g6nderilerek, araştırmaya katılmaya g6n6ll6 ailelerin bu formu imzalamaları istenmiştir.

3.9. Araştırmanın Sınırlılığı

Bu 6alışmada işitme engelli 6ocuk ve ad6lesanların işitme engelinin derecesiyle ilgili yeterli ve g6venilir bilgiye ulaşılamadığı i6in bu değişene g6re karşılaştırma yapılamamıştır.



BÖLÜM 4: BULGULAR

Tablo 5. Çocuk ve Adölesanlara Ait Sosyodemografik Özellikler

SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER		SAYI	%
Cinsiyet	Kız	65	61.3
	Erkek	41	38.7
	Toplam	106	100
Yaş	6 – 12	33	31.1
	13 – 18	73	68.9
	Toplam	106	100
İşitme engelinin başlama zamanı	Doğuştan	86	81.1
	Edinsel	20	18.9
	Toplam	106	100
İşitme cihazı Kullanma durumu	Kullanan	53	50.0
	Kullanmayan	53	50.0
	Toplam	106	100

Araştırmaya katılan işitme engelli çocuk ve adölesanların sosyodemografik özellikleri Tablo 5’de gösterilmiştir. Araştırmaya katılan çocuk ve adölesanların yaş ortalaması $\bar{x}=14.0\pm 3.0$ ’ dir.



Tablo 6. Ailelere Ait Sosyodemografik Özellikler

SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER		SAYI	%
Ailede başka engelli birey bulunma durumu	Var	32	30.2
	Yok	74	69.8
	Toplam	106	100
Kardeş sayısı	Kardeşi olmayan	31	29.2
	Bir kardeşi olan	30	28.3
	2 ve daha fazla kardeşi olan	45	42.5
	Toplam	106	100
Annenin yaşı	27 – 36	36	33.9
	37 – 46	53	50.0
	47 – 56	13	12.3
	Annesi hayatta olmayanlar	4	3.8
	Toplam	106	100
Babanın yaşı	28 – 40	33	31.1
	41 – 53	63	59.5
	54 – 66	7	6.6
	Babası hayatta olmayanlar	3	2.8
	Toplam	106	100
Anne eğitim düzeyi	Okur-yazar değil	17	16.1
	Okur-yazar	5	4.7
	İlköğretim	79	74.5
	Lise	1	0.9
	Annesi hayatta olmayanlar	4	3.8
	Toplam	106	100
Baba eğitim düzeyi	Okur-yazar değil	7	6.6
	Okur-yazar	5	4.7
	İlköğretim	82	77.4
	Lise	6	5.7
	Üniversite	3	2.8
	Babası hayatta olmayanlar	3	2.8
	Toplam	106	100
Ekonomik durum algısı	Ekonomik durumu kötü	70	66.0
	Ekonomik durumu orta	22	20.8
	Ekonomik durumu iyi	4	3.8
	Toplam	106	100



Araştırmaya katılan işitme engelli çocuk ve adölesanların ailelerine ilişkin sosyodemografik özellikler Tablo 6’ da belirtilmiştir. Araştırmaya katılan çocuk ve adölesanların kardeş sayısı ortalaması $\bar{x}=2.4\pm1.5$, annelerin yaş ortalaması $\bar{x}=39.0\pm6.3$, babaların yaş ortalaması $\bar{x}=42.5\pm6.5$ tir.

Tablo 7. ÇSA Puan Ortalamaları

*ÇSA ALT ÖLÇEKLER	$\bar{x} \pm SS$	MINİMUM	MAKSİMUM
<i>Genel Sağlık</i>	82.7 ± 29.9	0.00	100
<i>Fiziksel Fonksiyon</i>	87.6 ± 20.5	5.56	100
<i>Emosyonel/ Davranışsal Rol</i>	84.5 ± 21.9	0.00	100
<i>Fiziksel rol</i>	84.6 ± 23.9	16.67	100
<i>Beden Ağrısı</i>	85.7 ± 18.9	20.00	100
<i>Davranış</i>	79.5 ± 17.6	10.00	100
<i>Mental Sağlık</i>	71.4 ± 20.2	10.00	100
<i>Özsaygı</i>	84.3 ± 19.9	0.00	100
<i>Genel Sağlık Algısı</i>	61.4 ± 18.7	15.00	100
<i>Sağlıkta Değişim</i>	4.0 ± 1.0	1.00	5
<i>Aileye Emosyonel Etkisi</i>	59.7 ± 28.2	0.00	100
<i>Aileye Zaman Etkisi</i>	86.0 ± 21.9	0.00	100
<i>Aile Aktiviteleri</i>	83.5 ± 20.3	0.00	100
<i>Aile Bağlılığı</i>	69.0 ± 26.7	0.00	100
Fiziksel sağlık	47.4 ± 10.2	11.69	60.99
Psikolojik Sağlık	49.4 ± 9.5	17.59	64.62

*ÇSA=Çocuk Sağlığı Anketi

Araştırmaya katılan çocuk ve adölesanlar en yüksek puan ortalamasını fiziksel fonksiyon alt ölçeğinden, en düşük puan ortalamasını ise aileye emosyonel etki alt ölçeğinden almışlardır. Çocuk ve adölesanların fiziksel sağlık puan ortalaması $\bar{x}=47.4\pm10.2$, psikolojik sağlık puan ortalaması $\bar{x}=49.4\pm9.5$ tir (Tablo 7).



Tablo 8. Çocuk ve Adölesanların Cinsiyetine Göre ÇSA Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

*ÇSA ALT ÖLÇEKLER	CİNSİYET		t	p
	Kız (n=65) $\bar{x} \pm SS$	Erkek (n=41) $\bar{x} \pm SS$		
<i>Genel Sağlık</i>	79.5 ± 33.7	87.8 ± 22.1	1.536	0.128
<i>Fiziksel Fonksiyon</i>	85.9 ± 22.5	90.2 ± 16.7	1.066	0.289
<i>Emosyonel/ Davranışsal Rol</i>	85.1 ± 22.3	83.5 ± 21.4	0.379	0.706
<i>Fiziksel rol</i>	84.9 ± 23.3	84.1 ± 25.0	0.152	0.880
<i>Beden Ağrısı</i>	84.6 ± 20.6	87.3 ± 16.0	0.714	0.477
<i>Davranış</i>	81.6 ± 17.6	76.3 ± 17.3	1.512	0.134
<i>Mental Sağlık</i>	71.5 ± 20.8	71.2 ± 19.5	0.060	0.952
<i>Özsaygı</i>	84.2 ± 20.9	84.5 ± 18.4	0.055	0.956
<i>Genel Sağlık Algısı</i>	63.0 ± 17.2	58.8 ± 20.8	1.133	0.260
<i>Sağlıkta Değişim</i>	4.0 ± 0.9	4.1 ± 1.0	0.617	0.538
<i>Aileye Emosyonel Etkisi</i>	59.5 ± 29.1	60.2 ± 27.0	0.120	0.905
<i>Aileye Zaman Etkisi</i>	88.0 ± 19.8	82.7 ± 24.9	1.233	0.220
<i>Aile Aktiviteleri</i>	85.3 ± 19.1	80.7 ± 22.1	1.129	0.262
<i>Aile Bağlılığı</i>	69.2 ± 27.5	68.7 ± 25.8	0.092	0.927
Fiziksel sağlık	47.1 ± 11.0	47.9 ± 9.1	0.368	0.714
Psikolojik Sağlık	50.0 ± 8.8	48.4 ± 10.4	0.852	0.396

*ÇSA=Çocuk Sağlığı Anketi

Tablo 8’ de çocuk ve adölesanların cinsiyetine göre ÇSA puanları ”Bağımsız gruplarda iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi” ile değerlendirilmiştir. Kızlar ile erkeklerin ÇSA 14 alt ölçek, fiziksel ve psikolojik sağlık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (Tablo 8).



Tablo 9. Çocuk ve Adölesanların Yaş Gruplarına Göre ÇSA Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

*ÇSA ALT ÖLÇEKLER	YAŞ		t	p
	6 – 12 (n=33)	13 – 18 (n=73)		
	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$		
<i>Genel Sağlık</i>	73.7 ± 36.1	86.8 ± 25.9	1.866	0.068
<i>Fiziksel Fonksiyon</i>	79.5 ± 28.0	91.2 ± 14.8	2.281	0.028
<i>Emosyonel/ Davranışsal Rol</i>	82.5 ± 23.2	85.4 ± 21.3	0.629	0.531
<i>Fiziksel rol</i>	78.8 ± 28.0	87.2 ± 21.4	1.536	0.131
<i>Beden Ağrısı</i>	83.6 ± 18.2	86.6 ± 19.3	0.739	0.462
<i>Davranış</i>	70.1 ± 20.3	83.8 ± 14.5	3.960	0.000
<i>Mental Sağlık</i>	64.2 ± 21.9	74.6 ± 18.6	2.503	0.014
<i>Özsaygı</i>	83.5 ± 18.1	84.7 ± 20.7	0.297	0.767
<i>Genel Sağlık Algısı</i>	54.7 ± 20.3	64.4 ± 17.2	2.532	0.013
<i>Sağlıkta Değişim</i>	4.2 ± 0.8	3.9 ± 1.0	1.428	0.157
<i>Aileye Emosyonel Etkisi</i>	55.6 ± 29.7	61.6 ± 27.5	1.030	0.305
<i>Aileye Zaman Etkisi</i>	73.7 ± 29.1	91.5 ± 15.0	3.308	0.002
<i>Aile Aktiviteleri</i>	76.6 ± 25.9	86.6 ± 16.5	2.029	0.048
<i>Aile Bağlılığı</i>	65.5 ± 29.5	70.5 ± 25.5	0.907	0.366
Fiziksel sağlık	43.7 ± 11.9	49.1 ± 9.0	2.297	0.026
Psikolojik Sağlık	45.7 ± 10.6	51.1 ± 8.5	2.781	0.006

*ÇSA=Çocuk Sağlığı Anketi

Tablo 9’ da çocuk ve adölesanların yaşlarına göre ÇSA 14 alt ölçeği, fiziksel ve psikolojik sağlık puanları "Bağımsız gruplarda iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi" ile değerlendirilmiştir. Adölesanlar ile 6-12 yaş grubundaki çocuklar arasında, fiziksel fonksiyon, davranış, mental sağlık, genel sağlık algısı, aileye zaman etkisi, aile aktiviteleri, fiziksel ve psikolojik sağlık puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (Tablo 9).



Tablo 10. İşitme Engelinin Başladığı Yaşa Göre ÇSA Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

*ÇSA ALT ÖLÇEKLER	İŞİTME ENGELİNİN BAŞLAMA ZAMANI		U	p
	Doğuştan (n=86) $\bar{x} \pm SS$	Edinsel (n=20) $\bar{x} \pm SS$		
<i>Genel Sağlık</i>	82.9 ± 29.3	81.7 ± 33.3	857.000	0.976
<i>Fiziksel Fonksiyon</i>	87.7 ± 20.0	87.2 ± 22.8	781.000	0.485
<i>Emosyonel/ Davranışsal Rol</i>	84.0 ± 22.6	86.7 ± 18.6	833.500	0.815
<i>Fiziksel rol</i>	84.9 ± 23.4	83.3 ± 26.5	848.000	0.910
<i>Beden Ağrısı</i>	86.0 ± 18.8	84.0 ± 19.8	786.500	0.521
<i>Davranış</i>	78.7 ± 18.5	83.0 ± 13.1	774.000	0.486
<i>Mental Sağlık</i>	70.1 ± 21.3	77.0 ± 13.5	733.500	0.305
<i>Özsaygı</i>	84.8 ± 20.2	82.1 ± 18.7	697.500	0.183
<i>Genel Sağlık Algısı</i>	60.2 ± 18.5	66.5 ± 19.1	752.500	0.382
<i>Sağlıkta Değişim</i>	4.0 ± 1.0	4.0 ± 0.9	841.500	0.874
<i>Aileye Emosyonel Etkisi</i>	58.7 ± 28.9	64.2 ± 25.1	770.500	0.467
<i>Aileye Zaman Etkisi</i>	84.8 ± 23.4	91.1 ± 13.3	777.500	0.463
<i>Aile Aktiviteleri</i>	82.6 ± 21.5	87.3 ± 13.8	797.000	0.603
<i>Aile Bağlılığı</i>	68.7 ± 27.1	70.3 ± 25.8	839.500	0.864
Fiziksel sağlık	47.4 ± 10.2	47.5 ± 10.8	829.000	0.802
Psikolojik Sağlık	48.9 ± 9.8	51.7 ± 7.4	730.000	0.294

*ÇSA=Çocuk Sağlığı Anketi

Tablo 10’ da işitme engelinin başladığı yaşa göre, çocuk ve adolesanların ÇSA puanları “*Mann Whitney U testi*” ile değerlendirilmiş, ÇSA 14 alt ölçek, fiziksel ve psikolojik sağlık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (Tablo 10).



Tablo 11. İşitme Cihazı Kullanma Durumuna Göre ÇSA Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

*ÇSA ALT ÖLÇEKLER	İŞİTME CİHAZI KULLANMA DURUMU		t	p
	Kullanıyor (n=53)	Kullanmıyor (n=53)		
	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$		
<i>Genel Sağlık</i>	84.9 ± 27.4	80.5 ± 32.3	0.757	0.451
<i>Fiziksel Fonksiyon</i>	88.3 ± 19.9	86.9 ± 21.2	0.341	0.734
<i>Emosyonel/ Davranışsal Rol</i>	84.3 ± 22.1	84.7 ± 21.9	0.098	0.922
<i>Fiziksel rol</i>	82.1 ± 26.7	87.1 ± 20.6	1.086	0.280
<i>Beden Ağrısı</i>	86.2 ± 20.0	85.1 ± 17.9	0.307	0.760
<i>Davranış</i>	81.3 ± 15.5	77.7 ± 19.4	1.053	0.295
<i>Mental Sağlık</i>	72.5 ± 20.3	70.2 ± 20.2	0.599	0.550
<i>Özsaygı</i>	87.3 ± 16.1	81.3 ± 22.8	1.580	0.118
<i>Genel Sağlık Algısı</i>	60.4 ± 17.3	62.4 ± 20.1	0.543	0.588
<i>Sağlıkta Değişim</i>	4.0 ± 1.0	4.0 ± 1.0	0.200	0.842
<i>Aileye Emosyonel Etkisi</i>	59.6 ± 30.2	59.9 ± 26.3	0.057	0.955
<i>Aileye Zaman Etkisi</i>	86.4 ± 22.5	85.5 ± 21.5	0.196	0.845
<i>Aile Aktiviteleri</i>	82.9 ± 21.0	84.0 ± 19.8	0.278	0.782
<i>Aile Bağlılığı</i>	70.6 ± 26.8	67.4 ± 26.8	0.616	0.539
Fiziksel sağlık	46.7 ± 11.0	48.1 ± 9.4	0.731	0.466
Psikolojik Sağlık	50.4 ± 8.6	48.4 ± 10.2	1.087	0.279

*ÇSA=Çocuk Sağlığı Anketi

Tablo 11’ de işitme cihazı kullanma durumuna göre çocuk ve adolesanların ÇSA alt ölçek ve fiziksel ve psikolojik sağlık puan ortalamaları “Bağımsız gruplarda iki ortalamaya arasındaki farkın önemlilik testi” ile değerlendirilmiştir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (Tablo 11).



Tablo 12. Ailede Başka Engelli Birey Bulunma Durumuna Göre ÇSA Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

ÇSA ALT ÖLÇEKLER	AİLEDE BAŞKA ENGELLİ BİREY BULUNMA DURUMU		t	p
	Var (n=32)	Yok (n=74)		
	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$		
<i>Genel Sağlık</i>	79.2 ± 32.5	84.2 ± 28.8	0.800	0.426
<i>Fiziksel Fonksiyon</i>	87.2 ± 20.3	87.8 ± 20.7	0.140	0.889
<i>Emosyonel/ Davranışsal Rol</i>	84.7 ± 22.9	84.4 ± 21.6	0.073	0.942
<i>Fiziksel rol</i>	83.9 ± 26.6	84.9 ± 22.8	0.208	0.836
<i>Beden Ağrısı</i>	82.2 ± 19.6	87.2 ± 18.5	1.246	0.216
<i>Davranış</i>	80.0 ± 15.2	79.3 ± 18.6	0.187	0.852
<i>Mental Sağlık</i>	71.6 ± 19.0	71.3 ± 20.8	0.065	0.948
<i>Özsaygı</i>	87.6 ± 15.1	82.9 ± 21.5	1.131	0.261
<i>Genel Sağlık Algısı</i>	62.8 ± 17.5	60.7 ± 19.3	0.521	0.603
<i>Sağlıkta Değişim</i>	4.1 ± 0.9	4.0 ± 1.0	0.436	0.664
<i>Aileye Emosyonel Etkisi</i>	58.9 ± 30.4	60.1 ± 27.4	0.214	0.831
<i>Aileye Zaman Etkisi</i>	84.4 ± 25.1	86.6 ± 20.6	0.486	0.628
<i>Aile Aktiviteleri</i>	80.7 ± 20.4	84.7 ± 20.3	0.920	0.360
<i>Aile Bağlılığı</i>	67.0 ± 24.1	69.8 ± 27.9	0.487	0.627
Fiziksel sağlık	46.6 ± 9.8	47.7 ± 10.5	0.527	0.599
Psikolojik Sağlık	49.9 ± 9.9	49.2 ± 9.3	0.349	0.728

*ÇSA=Çocuk Sağlığı Anketi

Tablo 12’ de ailede başka engelli birey bulunma durumuna göre ÇSA 14 alt ölçek, fiziksel ve psikolojik puan ortalamaları ”Bağımsız gruplar için ortalama arasındaki farkın önemlilik testi” ile değerlendirilmiştir. Ailede başka engelli birey bulunma durumuna göre ÇSA puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (Tablo 12).



Tablo 13. Kardeş Sayısına Göre ÇSA Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

*ÇSA ALT ÖLÇEKLER	KARDEŞ SAYISI			F	p
	“0” (a) (n=31)	“1” (b) (n=30)	“2 ve fazla” (c) (n=45)		
	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$		
Genel Sağlık	87.1 ± 25.4	85.6 ± 25.8	77.8 ± 34.8	1.084	0.342
Fiziksel Fonksiyon	91.4 ± 18.2	90.2 ± 13.4	83.2 ± 24.9	1.837	0.164
Emosyonel/ Davranışsal Rol	90.7 ± 17.2	86.7 ± 21.1	78.8 ± 24.1	3.042	0.052
Fiziksel rol	94.1 ± 12.6	92.2 ± 14.3	73.0 ± 29.6	11.122	0.000
Beden Ağrısı	90.0 ± 14.6	85.3 ± 17.2	82.9 ± 22.2	1.310	0.274
Davranış	82.7 ± 20.03	76.9 ± 18.8	79.1 ± 14.7	0.853	0.429
Mental Sağlık	75.0 ± 18.5	71.0 ± 22.8	69.1 ± 19.6	0.784	0.459
Özsaygı	87.6 ± 17.7	83.2 ± 17.7	82.8 ± 22.6	0.611	0.545
Genel Sağlık Algısı	64.8 ± 14.9	55.7 ± 20.4	62.8 ± 19.4	2.099	0.128
Sağlıkta Değişim	3.9 ± 0.9	3.9 ± 1.1	4.1 ± 0.9	0.520	0.596
Aileye Emosyonel Etkisi	66.7 ± 29.2	53.9 ± 26.5	58.9 ± 28.2	1.622	0.202
Aileye Zaman Etkisi	89.2 ± 16.1	87.8 ± 21.5	82.5 ± 25.3	1.023	0.363
Aile Aktiviteleri	88.3 ± 13.2	79.6 ± 22.6	82.8 ± 22.4	1.468	0.235
Aile Bağlılığı	79.8 ± 20.4	63.5 ± 30.3	65.1 ± 26.5	3.855	0.024
Fiziksel sağlık	50.8 ± 6.9	48.7 ± 7.8	44.2 ± 12.6	4.318	0.016
Psikolojik Sağlık	51.9 ± 8.6	48.4 ± 10.5	48.4 ± 9.2	1.501	0.228

±

* ÇSA=Çocuk Sağlığı Anketi

** Fiziksel rol (PF); c< a, b

*** Aile bağlılığı (FC); a> b, c

**** Fiziksel sağlık; a > c

Tablo 13’ te ailedeki çocuk sayısına göre çocuk ve adölesanların ÇSA 14 alt ölçek puanları ve fiziksel ve psikolojik sağlık puanları “Tek Yönlü Karşılaştırmalı” ile değerlendirilmiştir. Çocuk ve adölesanların fiziksel rol- sosyal sınırlanmalar, aile bağlılığı ve fiziksel sağlık puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. “Tukey testi” ile yapılan ileri analizde fiziksel rol - sosyal sınırlanmalar alt ölçeğinde bu farkın üçüncü grup (c) ile ($\bar{x}=73.0\pm 29.6$) birinci (a) ($\bar{x}=94.1\pm 12.6$) ve ikinci grup (b) ($\bar{x}=92.2\pm 14.3$) ile anlamlı fark bulunmuştur.



($\bar{x}=92.2\pm14.3$) arasındaki farktan ($c < a, b$) kaynaklandığı saptanmıştır. Aile bağılılığı alt ölçeğinde fark, birinci grup (a) ($\bar{x}=79.8\pm20.4$) ile ikinci (b) ($\bar{x}=63.5\pm10.3$) ve üçüncü grup (c) ($\bar{x}=65.1\pm26.5$) arasındaki farktan ($a > b, c$); fiziksel sağlık puan ortalamasındaki fark ise, birinci grup (a) ($\bar{x}=50.8\pm6.9$) ile üçüncü grup (c) ($\bar{x}=44.2\pm12.6$) arasındaki farktan ($a > c$) kaynaklanmaktadır (Tablo 13).



Tablo 14. Anne Yaş Gruplarına Göre ÇSA Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

*ÇSA ALT ÖLÇEKLER	YAŞ			KW	P
	27-36 (n=36)	37-46 (n=53)	47-56 (n=13)		
	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$		
<i>Genel Sağlık</i>	87.0 ± 25.5	79.2 ± 33.5	79.5 ± 29.0	1.707	0.426
<i>Fiziksel Fonksiyon</i>	90.4 ± 17.0	86.0 ± 22.4	82.9 ± 23.4	1.629	0.443
<i>Emosyonel/ Davranışsal Rol</i>	87.3 ± 20.6	82.4 ± 22.5	80.3 ± 24.9	1.040	0.595
<i>Fiziksel rol</i>	86.1 ± 22.7	83.6 ± 24.8	79.5 ± 26.5	0.649	0.723
<i>Beden Ağrısı</i>	85.6 ± 18.0	85.7 ± 20.7	86.2 ± 16.1	0.212	0.899
<i>Davranış</i>	78.0 ± 19.6	80.0 ± 17.6	81.5 ± 13.0	0.106	0.948
<i>Mental Sağlık</i>	71.4 ± 22.7	70.4 ± 20.2	76.9 ± 12.0	0.945	0.624
<i>Öz*aygı</i>	87.5 ± 17.4	83.3 ± 19.4	82.7 ± 27.2	1.638	0.441
<i>Genel Sağlık Algısı</i>	61.4 ± 20.5	61.3 ± 17.0	61.5 ± 22.1	0.057	0.972
<i>Sağlıkta Değişim</i>	4.0 ± 0.9	3.8 ± 1.0	4.5 ± 0.8	5.314	0.070
<i>Aileye Emosyonel Etkisi</i>	60.4 ± 30.6	57.2 ± 28.3	61.5 ± 22.2	0.153	0.926
<i>Aileye Zaman Etkisi</i>	86.1 ± 24.7	86.2 ± 21.8	83.8 ± 18.5	2.053	0.358
<i>Aile Aktiviteleri</i>	85.4 ± 20.0	82.5 ± 20.6	82.4 ± 21.6	0.391	0.823
<i>Aile Bağlılığı</i>	71.4 ± 27.6	67.0 ± 28.1	73.5 ± 20.1	0.652	0.722
Fiziksel sağlık	48.3 ± 8.9	46.9 ± 10.8	45.1 ± 12.4	0.458	0.795
Psikolojik Sağlık	49.8 ± 10.7	48.8 ± 9.3	50.5 ± 6.9	0.548	0.760

*ÇSA=Çocuk Sağlığı Anketi

** Dört çocuğun annesi hayatta olmadığı için n=102 alınmıştır.

Tablo 14’ te anne yaşına göre çocuk ve adölesanların ÇSA puanları “Kruskal Wallis testi” ile değerlendirilmiş, ÇSA 14 alt ölçek, fiziksel ve psikolojik sağlık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Çocuk ve adölesanların fiziksel sağlık puan ortalaması, annesi 27-36 yaş aralığında olanlarda $\bar{x}=48.3\pm 8.9$, 37-46 yaş aralığında olanlarda $\bar{x}=46.9\pm 10.8$, 47-56 yaş aralığında olanlarda $\bar{x}=45.1\pm 12.4$ ’ tür. Çocuk ve adölesanların psikolojik sağlık puan ortalaması, annesi 27-36 yaş aralığında olanlarda $\bar{x}=49.8\pm 10.7$, 37-46 yaş aralığında olanlarda $\bar{x}=48.8\pm 9.3$, 47-56 yaş aralığında olanlarda $\bar{x}=50.5\pm 6.9$ ’ dir (Tablo 14).



Tablo 15. Baba Yaş Gruplarına Göre ÇSA Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

*ÇSA ALT ÖLÇEKLER	YAŞ			KW	p
	28-40 (n=33)	41-53 (n=63)	54-66 (n=7)		
	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$		
<i>Genel Sağlık</i>	87.9 ± 21.8	79.9 ± 33.1	90.5 ± 16.3	0.858	0.651
<i>Fiziksel Fonksiyon</i>	88.7 ± 19.9	86.1 ± 21.7	94.4 ± 12.4	2.348	0.309
<i>Emosyonel/ Davranışsal Rol</i>	84.8 ± 23.7	83.1 ± 21.1	90.5 ± 25.2	2.114	0.348
<i>Fiziksel rol</i>	82.8 ± 25.5	84.9 ± 23.9	90.5 ± 16.3	0.473	0.789
<i>Beden Ağrısı</i>	84.2 ± 20.6	85.9 ± 18.8	88.6 ± 16.8	0.305	0.859
<i>Davranış</i>	74.2 ± 21.4	82.2 ± 15.3	83.3 ± 15.5	2.949	0.229
<i>Mental Sağlık</i>	68.9 ± 23.0	71.8 ± 19.4	76.4 ± 11.4	0.320	0.852
<i>Özsaygı</i>	85.2 ± 15.4	82.9 ± 22.9	88.7 ± 12.2	0.213	0.899
<i>Genel Sağlık Algısı</i>	57.4 ± 19.3	63.5 ± 18.5	63.6 ± 19.9	3.137	0.208
<i>Sağlıkta Değişim</i>	3.9 ± 1.0	4.0 ± 0.9	4.4 ± 0.8	1.489	0.475
<i>Aileye Emosyonel Etkisi</i>	53.3 ± 30.1	63.8 ± 26.7	70.2 ± 20.9	3.772	0.152
<i>Aileye Zaman Etkisi</i>	80.1 ± 27.5	88.5 ± 19.5	88.9 ± 11.1	1.886	0.389
<i>Aile Aktiviteleri</i>	83.3 ± 22.4	83.9 ± 19.5	81.0 ± 24.3	0.001	1.000
<i>Aile Bağlılığı</i>	66.8 ± 28.3	69.1 ± 26.8	76.4 ± 16.3	0.376	0.829
Fiziksel sağlık	46.6 ± 10.7	47.6 ± 10.3	50.3 ± 7.7	0.557	0.757
Psikolojik Sağlık	47.3 ± 11.5	50.2 ± 8.7	52.7 ± 4.7	1.703	0.427

*ÇSA=Çocuk Sağlığı Anketi

**Üç çocuğun babası hayatta olmadığı için n=103 alınmıştır.

Tablo 15’ de baba yaşına göre çocuk ve adölesanların ÇSA puanları “*Kruskal Wallis testi*” ile değerlendirilmiş, ÇSA 14 alt ölçek, fiziksel ve psikolojik sağlık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Çocuk ve adölesanların fiziksel sağlık puan ortalaması, babası 28-40 yaş aralığında olanlarda $\bar{x}=46.6\pm 10.7$, 41-53 yaş aralığında olanlarda $\bar{x}=47.6\pm 10.3$, 54-66 yaş aralığında olanlarda $\bar{x}=50.3\pm 7.7$ ’dir. Çocuk ve adölesanların psikolojik sağlık puan ortalaması, annesi 28-40 yaş aralığında olanlarda $\bar{x}=47.3\pm 11.5$, 41-53 yaş aralığında olanlarda $\bar{x}=50.2\pm 8.7$, 54-66 yaş aralığında olanlarda $\bar{x}=52.7\pm 4.7$ ’ dir (Tablo 15).



Tablo 16. Anne Eğitim Düzeyine Göre ÇSA Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

*ÇSA ALT ÖLÇEKLER	EĞİTİM DÜZEYİ		U	p
	Örgün eğitim almayanlar (n=22)	İlköğretim mezunu olanlar (n=79)		
	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$		
<i>Genel Sağlık</i>	75.8 ± 31.2	83.8 ± 30.0	735.500	0.155
<i>Fiziksel Fonksiyon</i>	84.1 ± 23.1	88.0 ± 20.1	807.000	0.517
<i>Emosyonel/ Davranışsal Rol</i>	78.3 ± 28.0	85.4 ± 20.1	765.500	0.312
<i>Fiziksel rol</i>	74.2 ± 31.6	86.7 ± 21.1	717.000	0.126
<i>Beden Ağrısı</i>	80.0 ± 15.7	87.3 ± 19.7	594.000	0.012
<i>Davranış</i>	75.2 ± 18.7	80.7 ± 17.4	723.000	0.200
<i>Mental Sağlık</i>	73.0 ± 19.0	71.2 ± 20.7	839.500	0.741
<i>Özsaygı</i>	89.2 ± 12.6	83.4 ± 21.2	761.000	0.325
<i>Genel Sağlık Algısı</i>	57.3 ± 21.0	62.5 ± 18.1	709.500	0.163
<i>Sağlıkta Değişim</i>	4.4 ± 0.8	3.9 ± 1.0	657.000	0.054
<i>Aileye Emosyonel Etkisi</i>	62.5 ± 27.7	57.9 ± 28.5	787.000	0.447
<i>Aileye Zaman Etkisi</i>	88.9 ± 25.0	85.0 ± 21.6	738.500	0.201
<i>Aile Aktiviteleri</i>	79.4 ± 25.3	84.7 ± 18.8	801.500	0.514
<i>Aile Bağlılığı</i>	71.4 ± 26.4	68.8 ± 27.2	842.500	0.753
Fiziksel sağlık	43.6 ± 11.5	48.1 ± 9.8	674.000	0.094
Psikolojik Sağlık	50.3 ± 10.5	49.1 ± 9.2	804.000	0.536

*ÇSA=Çocuk Sağlığı Anketi

**Lise eğitimi almış anne (n=1) değerlendirmeye alınmamıştır.

***Dört çocuğun annesi hayatta olmadığı için ve lise eğitimi alan bir anne değerlendirilmeye alınmadığı için n=101 alınmıştır.

Tablo 16' da anne eğitim düzeyine göre çocuk ve adolesanların ÇSA 14 alt ölçeği ve fiziksel ve psikolojik sağlık puan ortalamaları "Mann Whitney-U testi" ile değerlendirilmiştir. Beden ağrısı alt ölçeğinde gruplar arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı fark saptanmıştır. İlköğretim mezunu annelerin çocukları ($\bar{x}=87.3\pm 19.7$), örgün eğitim almayanlardan ($\bar{x}=80.0\pm 15.7$), yüksek puan ortalaması elde etmişlerdir (Tablo 16).



Tablo 17. Baba Eğitim Düzeyine Göre ÇSA Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

*ÇSA ALT ÖLÇEKLER	EĞİTİM DÜZEYİ			KW	p
	Örgün eğitim almayan (n=12)	İlköğretim (n=82)	Lise ve üniversite (n=9)		
	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$		
<i>Genel Sağlık</i>	86.1 ± 22.3	82.9 ± 29.7	81.5 ± 33.8	0.018	0.991
<i>Fiziksel Fonksiyon</i>	93.5 ± 10.8	86.5 ± 21.4	88.3 ± 24.0	0.907	0.635
<i>Emosyonel/ Davranışsal Rol</i>	81.5 ± 24.8	84.6 ± 22.2	84.0 ± 19.3	0.192	0.908
<i>Fiziksel rol</i>	75.0 ± 29.7	85.6 ± 23.7	88.9 ± 14.4	1.735	0.420
<i>Beden Ağrısı</i>	86.7 ± 17.8	84.9 ± 20.0	90.0 ± 12.2	0.302	0.860
<i>Davranış</i>	80.8 ± 11.4	79.1 ± 18.4	83.6 ± 19.5	0.841	0.657
<i>Mental Sağlık</i>	75.8 ± 10.8	70.1 ± 21.6	75.0 ± 15.6	0.563	0.755
<i>Özsaygı</i>	82.6 ± 26.8	84.4 ± 19.5	82.9 ± 17.6	0.131	0.937
<i>Genel Sağlık Algısı</i>	64.6 ± 17.1	60.3 ± 19.3	68.9 ± 17.6	2.386	0.303
<i>Sağlıkta Değişim</i>	4.3 ± 0.8	4.0 ± 1.0	3.9 ± 0.9	1.435	0.488
<i>Aileye Emosyonel Etkisi</i>	66.7 ± 30.8	60.9 ± 26.9	52.8 ± 33.1	1.072	0.585
<i>Aileye Zaman Etkisi</i>	93.5 ± 10.0	84.6 ± 24.1	87.7 ± 11.7	1.470	0.480
<i>Aile Aktiviteleri</i>	84.4 ± 18.7	82.9 ± 21.6	87.5 ± 13.0	0.125	0.939
<i>Aile Bağlılığı</i>	68.8 ± 27.7	68.9 ± 25.8	68.9 ± 35.1	0.110	0.946
Fiziksel sağlık	47.9 ± 8.7	47.1 ± 10.8	49.5 ± 7.5	0.092	0.955
Psikolojik Sağlık	51.1 ± 8.3	49.2 ± 10.0	49.5 ± 7.1	0.285	0.867

*ÇSA=Çocuk Sağlığı Anketi

**Üç çocuğun babası hayatta olmadığı için n=103 alınmıştır.

Tablo 17’ de babanın eğitim düzeyine göre çocuk ve adölesanların ÇSA puanları “Kruskal Wallis testi” ile değerlendirilmiş, ÇSA 14 alt ölçek, fiziksel ve psikolojik sağlık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Çocuk ve adölesanların fiziksel sağlık puan ortalaması, babası örgün eğitim almayanlarda $\bar{x}=47.9\pm 8.7$, ilköğretim mezunu olanlarda $\bar{x}=47.1\pm 10.8$, lise ve üniversite mezunu olanlarda $\bar{x}=49.5\pm 7.5$ ’ tir. Çocuk ve adölesanların psikolojik sağlık puan ortalaması, babası okur-yazar olmayanlarda $\bar{x}=51.1\pm 8.3$, ilköğretim mezunu olanlarda $\bar{x}=49.2\pm 10.0$, lise ve üniversite mezunu olanlarda $\bar{x}=49.5\pm 7.1$ ’ dir (Tablo 17).



Tablo 18. Ailenin Sosyoekonomik Düzeyine Göre ÇSA Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

*ÇSA ALT ÖLÇEKLER	EKONOMİK DURUM ALGISI		t	p
	Ekonomik durumu kötü (n=70) $\bar{x} \pm SS$	Ekonomik durumu orta ve iyi (n=36) $\bar{x} \pm SS$		
<i>Genel Sağlık</i>	83.8 ± 28.2	80.6 ± 33.2	0.529	0.598
<i>Fiziksel Fonksiyon</i>	87.4 ± 20.0	88.0 ± 21.7	0.138	0.891
<i>Emosyonel/ Davranışsal Rol</i>	82.4 ± 23.1	88.6 ± 18.9	1.480	0.142
<i>Fiziksel rol</i>	81.4 ± 26.5	90.7 ± 16.2	2.238	0.027
<i>Beden Ağrısı</i>	85.6 ± 18.7	85.8 ± 19.6	0.067	0.947
<i>Davranış</i>	78.6 ± 17.4	81.3 ± 18.1	0.727	0.469
<i>Mental Sağlık</i>	71.6 ± 20.8	71.0 ± 19.3	0.144	0.886
<i>Özsaygı</i>	84.4 ± 17.0	84.1 ± 24.8	0.064	0.949
<i>Genel Sağlık Algısı</i>	60.7 ± 19.4	62.6 ± 17.5	0.500	0.618
<i>Sağlıkta Değişim</i>	4.1 ± 1.0	3.8 ± 1.0	1.495	0.138
<i>Aileye Emosyonel Etkisi</i>	59.8 ± 28.6	59.7 ± 27.7	0.007	0.995
<i>Aileye Zaman Etkisi</i>	84.9 ± 21.6	88.0 ± 22.8	0.675	0.501
<i>Aile Aktiviteleri</i>	83.6 ± 19.5	83.2 ± 22.0	0.099	0.921
<i>Aile Bağlılığı</i>	66.9 ± 29.1	73.1 ± 21.3	1.249	0.215
Fiziksel sağlık	46.7 ± 10.9	48.8 ± 8.8	1.006	0.317
Psikolojik Sağlık	49.1 ± 9.6	49.9 ± 9.3	0.393	0.695

*ÇSA=Çocuk Sağlığı Anketi

Tablo 18’ de ailenin ekonomik durum algısına göre, çocuk ve adölesanların ÇSA 14 alt ölçek ve fiziksel ve psikolojik sağlık puan ortalamaları “Bağımsız gruplarda iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi” ile değerlendirilmiştir. Fiziksel rol-sosyal sınırlanmalar alt ölçeğinde iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Ekonomik durumu orta ve iyi olan ailelerdeki çocuk ve adölesanlar ($\bar{x}=90.7\pm 16.2$), ekonomik durumu kötü olan ailelerdeki çocuk ve adölesanlardan ($\bar{x}=81.4\pm 26.5$), daha yüksek puan ortalaması elde etmişlerdir (Tablo 18).



BÖLÜM 5: TARTIŞMA

5.1. Çocuk ve Adölesanların Genel Sağlık Durumları

Araştırmaya katılan çocuk ve adölesanların genel sağlık, fiziksel fonksiyon, emosyonel - davranışsal rol, fiziksel rol, beden ağrısı, özsaygı, aileye zaman etkisi ve aile aktiviteleri alt ölçekleri puan ortalamaları 80' in üstünde; davranış ve mental sağlık alt ölçekleri puan ortalamaları 70' in üstündedir (Tablo 7). İşitme engelli çocuk ve adölesanlarla ilgili yapılan çalışmalar, işitme engelinin sağlığı olumsuz etkileyen bir faktör olduğunu desteklemektedir (5, 7, 16, 17, 21, 22, 25, 42, 43, 71). Ancak Brezilya' da işitme engelli ve normal işiten adölesanlarla (15-21 yaş) yapılan bir araştırmada da, iki grup arasında sağlıklı ilişkili davranışlarda farklılık bulunmamıştır (92). Araştırmamızda işitme engelli çocuk ve adölesanların sağlık durumları işitme engelli olmayanların sağlık durumlarıyla karşılaştırılmamıştır. Normal işiten Türk çocukların yaşam kalitesini değerlendiren bir çalışmada ise (8-12 yaş), çocukların sağlık durumlarının ortalamanın üzerinde olduğu saptanmıştır (93). Araştırmamızın bulgularına göre işitme engelli çocuk ve adölesanların sağlık durumlarının ortalamanın üzerinde olduğu söylenebilir.

Bu araştırmada fiziksel fonksiyon ($\bar{x}=87.6\pm 20.5$) en yüksek puan ortalaması elde edilen alt ölçektir (Tablo 7). Bu sonuç, işitme engelli çocuk ve adölesanların "futbol oynamak, koşmak, bisiklete binmek, yürümek, merdiven çıkmak, bir şeyler kaldırmak, yemek yemek, banyo yapmak gibi.." çeşitli düzeylerde enerji gerektiren işlerde kısıtlanmadığını göstermektedir. Bu bulguların tersine, Knoors ve Vervloed (2003), işitme engelli çocukların görsel ve motor bozukluklara sahip olduğunu belirtmektedirler (69). Yağcı, Cavlak, Şahin (2004) ve Hatipoğlu' da (2005), statik ve dinamik denge becerilerinde, normal işiten ve işitme engelli çocuklar arasında normal çocuklar lehine anlamlı derecede farklılık bulmuştur (33, 34). Bu çalışmalarla (33,34,69) araştırma sonuçlarımızın farklı olmasının nedeni, değerlendirmede kullanılan ölçüm tekniklerinin farklılığı olabilir. Belirtilen çalışmalarda (33,34,69) çocukların kas kuvveti ve denge yeteneği birtakım fiziksel testlerle, bu çalışmada ise anket yöntemi ile (ÇSA) değerlendirilmiştir.

Bu araştırmada en düşük puan ortalaması ($\bar{x}=59.7\pm 28.2$) aileye emosyonel etki alt ölçeğine aittir (Tablo 7). Bu alt ölçek, çocuk ve adölesanların fiziksel sağlığı, emosyonel durumu, davranışları, dikkati ve öğrenme yeteneğinin anne babada yarattığı duygusal etkileri



ölçmektedir. Engelli çocuğa sahip olmak ailelerde fiziksel, duygusal, sosyal ve ekonomik açıdan yük yaratmaktadır. Yapılan çalışmalarda farklı sonuçlar elde edilmiştir. Bazı çalışmalarda engelli çocuğa sahip ailelerin birçok sorun yaşadığı saptanmıştır (42, 94). Avustralya’ da yapılan bir çalışmada da (2004) işitme engelli çocuklar aileye emosyonel etki, aileye zaman etkisi ve aile aktiviteleri puan ortalamaları normal işiten akranlarından düşük bulunmuştur (42). Fellingner, Holzinger, Sattel ve Laucht’ ın çalışmasında ise (2007), işitme engelli çocukların puan ortalamaları aile alanında diğer alanlara göre daha yüksek olarak saptanmıştır (21). Bu farkın, ülkeler arasındaki kültürel farklılıklardan, kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Bu araştırmada, işitme engelli çocuk ve adölesanların mental sağlık puan ortalaması $\bar{x}=71.4\pm 20.2$ olarak saptanmıştır (Tablo 7). Bu oran işitme engelli çocuk ve adölesanların mental sağlık problemlerini çok fazla yaşamadıklarını göstermektedir. İşitme engelinin, çocuklarda mental sağlık düzeyini etkilemesine yönelik farklı araştırma sonuçları bulunmaktadır. Hindley (2005), işitme engelli çocukların işiten akranlarıyla aynı oranda, Fellingner, Holzinger, Sattel, Laucht (2007), Eldik (2005), Wake, Hughes, Collins, Poulakis (2004) ve Eldik, Treffers, Veerman, Verhulst (2004) ise daha fazla mental sağlık sorunları yaşadıklarını belirtmektedir (21, 22, 42, 71). Bu farkın, belirtilen çalışmalarda (21, 22, 42, 71) araştırmanın daha büyük örneklerle ($n=186$, $n=978$, $n=370$ ve $n=238$) yürütülmesinden veya kültürel faktörlerden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Bu araştırmada, işitme engelli çocuk ve adölesanların davranış puan ortalaması $\bar{x}=79.5\pm 17.6$ olarak saptanmıştır (Tablo 7). Araştırmalarda işitme engelli çocuk ve adölesanların normal işiten akranlarından daha fazla davranış problemleri sergilediği saptanmıştır (5, 16, 17, 21, 42). Ancak, bu araştırmada elde edilen sonuç, işitme engellinin çocuk ve adölesanlarda davranış problemleri görülme oranını attıran bir durum olmadığını göstermektedir. Bu farkın örneklerdeki yaş grubundan kaynaklandığı düşünülmektedir. Belirtilen çalışmaların (5, 16, 17, 42) örneğinde adölesanlar yer almamakta, okul öncesi ve okul dönemindeki işitme engelli çocuklar yer almaktadır.



5.2. Cinsiyete Göre Sağlık Durumlarının Karşılaştırılması

Kızlar ile erkeklerin ÇSA 14 alt ölçek, fiziksel ve psikolojik sağlık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (Tablo 8). Bu araştırmada cinsiyetin işitme engelli çocuk ve adölesanlarda sağlık durumunu etkileyen bir faktör olmadığı saptanmıştır. Bu araştırma sonucuyla paralellik gösteren ve zıt bulguları olan çalışmalar mevcuttur. Eldik (2005) ve Eldik, Treffers, Veerman, Verhulst (2004), çocuk ve adölesanların mental sağlık düzeyleri arasında cinsiyete göre farklılık saptamamıştır (22, 71). Küçük (2001), işitme engelli adölesanların insanlarla kaynaşma düzeyinde kızlar ile erkekler arasında fark saptamamış, duygularını paylaşma alanında ise kızlar daha başarılı bulunmuştur. Ayrıca erkeklerin umutsuzluk düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (14). Huber, çalışmasında (2005), koklear implant uygulanan 8 - 12 yaş kızların, işitme engeli olmayan aynı yaş grubundaki kızlara göre yaşam kalitelerinin anlamlı düzeyde düşük olduğunu, 13 - 16 yaş grubu kızlarda ve araştırma kapsamındaki erkek çocuklarda ise işitme engeli olmayanlarla fark olmadığını saptamıştır (44). İşitme engeli ile sağlık durumu ilişkisine cinsiyetin etkisi konusunda farklı sonuçlar bulunmaktadır. Bu nedenle cinsiyetin tek başına değil, diğer faktörlerle birlikte etkisinin incelenmesi anlamlı olabilir.

5.3. Çocuk ve Adölesanların Yaşlarına Göre Sağlık Durumlarının Karşılaştırılması

Adölesanların, fiziksel fonksiyon ($p=0.028$), davranış ($p=0.000$), mental sağlık ($p=0.014$), genel sağlık algısı ($p=0.013$), aileye zaman etkisi ($p=0.002$), aile aktiviteleri ($p=0.048$), fiziksel ($p=0.026$) ve psikolojik sağlık ($p=0.006$) alt ölçeklerindeki puan ortalamaları 6 - 12 yaş grubundaki çocuklardan daha yüksektir (Tablo 9). Bulgular, yaş ilerledikçe sağlık durumunun da olumlu yönde etkilendiğini göstermektedir. Bu sonuç, çocukların yaşları ilerledikçe işitme engeline uyum düzeylerinin artması, yaşadıkları güçlüklerin azalmasıyla ilişkili olabilir. Bu araştırma bulgularının tersine, Eldik, Treffers, Veerman, Verhulst (2004), adölesanların çocuklara göre daha fazla anksiyete, depresyon ve sosyal problemler yaşadığını saptamıştır (22). Keilmann, Limberger ve Mann' da (2007) 6 - 11 yaş işitme engelli çocuklarda yaş arttıkça ruh halinin kötüleştiğini ve çocukların



kendilerini fiziksel açıdan az yeterli olarak tanımladıklarını ifade etmişlerdir (8). Eldik (2005) ise, işitme engelli çocuk ve adölesanların mental sağlık düzeyleri arasında yaşa göre farklılık saptamamıştır (71). Bu farklılığın, kültürel özelliklerden, örneklemeden ve kullanılan ölçüm araçlarının farklı olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

5.4. İşitme Engelinin Başlama Zamanı ve İşitme Cihazı Kullanma Durumuna Göre Sağlık Durumlarının Karşılaştırılması

Bulgulara göre işitme engelli çocuk ve adölesanların sağlık durumu; işitme engelinin başlama zamanı ve işitme cihazı kullanma durumundan etkilenmemiştir (Tablo 10, 11). Dil sonrası dönemde işitme engelli olan çocukların, doğuştan işitme engelli olanlara göre daha avantajlı olabileceği düşünülse de, zamanla dışsal uyaranların kaybolmasıyla bu çocukların konuşma ve dil becerileri kaybolabilmektedir (57). Ayrıca işitme engelliler okuluna devam eden, araştırma kapsamındaki bu çocukların genel olarak cihazlarını düzenli kullanmadıkları gözlemlenmiş ve öğretmenlerinden bu yönde bilgi alınmıştır. Küçük' ün (2001) çalışmasında da, cihaz kullanma durumuna göre, adölesanların, insanlarla kaynaşma, okul dışında arkadaş edinebilme ve duygularını paylaşma durumunda farklılık görülmemiş, ancak, cihaz kullanan çocukların sosyal faaliyetlere katılma oranının yüksek olduğu saptanmıştır (14). Araştırmalarda, koklear implantı olan ya da olmayan işitme engelli çocukların sağlık durumu arasında önemli farklılık bulunmamıştır (21, 45). Smith, Grosse, Olinde, Martin ve Tilford ise (2008), koklear implant kullanıldığında yaşam kalitesinin yükseldiğini bulmuştur (95). Genel olarak araştırma bulgularımız literatür (14, 21, 45) ile benzerlik göstermektedir.

5.5. Ailede Başka Engelli Birey Bulunma Durumuna Göre Sağlık Durumlarının Karşılaştırılması

Araştırmada, ailede başka engelli birey bulunma durumuna göre çocuk ve adölesanların sağlık düzeyleri arasında farklılık bulunmamıştır (Tablo 13). Küçük' ün (2001) çalışmasında da, ailede başka işitme engelli birey bulunma durumuna göre adölesanların sosyal uyum ve umutsuzluk düzeyleri ile ailenin çocuğa gösterdiği ilgide farklılık görülmemiş, okul dışında arkadaş edinebilme de ise ailesinde başka işitme engelli birey bulunan adölesanların daha



başarılı oldukları saptanmıştır (14). Araştırma bulgularımız ve Küçük'ün (2001) çalışması benzerlik göstermektedir (14).

5.6. Kardeş sayısına Göre Sağlık Durumlarının Karşılaştırılması

Kardeş sayısı arttıkça, işitme engelli çocuk ve adölesanlarda fiziksel sağlığa ve bağlı rol/sosyal sınırlanmalar ($p=0.000$), aile bağlılığı ($p=0.024$) ve fiziksel sağlığın ($p=0.016$) olumsuz etkilendiği saptanmıştır. Tek çocuk olanlarda ölçeğin bu bölümlerinden alınan puan ortalamaları daha yüksektir (Tablo 13). Küçük'ün (2001) çalışmasında da, kardeş sayısı arttıkça ailenin işitme engelli çocuğa gösterdiği ilginin azaldığı saptanmıştır. Ancak bir - iki çocuğa sahip ailelerde işitme engelli adölesanlar duygularını paylaşmada daha başarısız bulunmuştur (14). Bulgularımıza göre, tek çocuğu olan ailelerde, ailenin çocuğa ayırdığı zaman, ekonomik, sosyal ve fiziksel kaynakların daha fazla olmasının çocuğun sağlık durumunu olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir.

5.7. Anne Yaşı ve Anne Eğitim Düzeyine Göre Sağlık Durumlarının Karşılaştırılması

Anne yaşı, işitme engelli çocuk ve adölesanlarda sağlık durumunu etkilememiştir (Tablo 14). Küçük'ün çalışmasında da (2001) annenin yaşına göre işitme engelli çocuğuna gösterdiği ilgi arasında fark saptanmamıştır (14).

Anne eğitim düzeyinin beden ağrısı ($p=0.01$) alt ölçeğinden alınan puan ortalamalarını etkilediği saptanmıştır (Tablo 16). Küçük'ün çalışmasında (2001), anne eğitim durumuna göre çocukların umutsuzluk düzeyleri arasında fark saptanmamıştır (14). Bulgularımıza göre anne eğitim düzeyi arttıkça ağrı puan ortalaması yükselmiş, çocuk ve adölesanların daha az ya da daha seyrek ağrı yaşadığı saptanmıştır. Türkiye' de çocuklara bakım veren primer kişi genellikle annelerdir. Annelerin eğitim düzeyleri arttıkça çocuklarına daha iyi bakım verebildiği ve çocukların yaşadığı ağrı sorunlarının azaldığı düşünülmektedir.



5.8. Baba Yaşı ve Baba Eğitim Düzeyine Göre Sağlık Durumlarının Karşılaştırılması

Baba yaşı (Tablo 15) ve baba eğitim düzeyine göre (Tablo 17) çocuk ve adölesanların ÇSA puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Küçük' ün çalışmasında da (2001) babanın yaşı ve eğitim düzeyi ile işitme engelli çocuklarına gösterdiği ilgi ve çocukların umutsuzluk düzeyleri arasında farklılık saptanmamıştır (14). Araştırma bulgularımız ve Küçük'ün (2001) çalışması benzerlik göstermektedir (14).

5.9. Sosyoekonomik Düzeye Göre Sağlık Durumlarının Karşılaştırılması

Sosyoekonomik durumu orta ve iyi olan ailelerde çocuk ve adölesanların, fiziksel sağlıkla ilgili problemlere bağlı olarak, sosyal sınırlanmaları ekonomik durumu kötü olanlardan daha az yaşadıkları saptanmıştır ($p=0.027$) (Tablo 18) . Sosyoekonomik durum iyileştikçe işitme engelli çocuk ve adölesanlar, sosyal yaşama daha fazla karışma şansı elde edebilmektedir. Küçük' ün çalışmasında (2001), sosyoekonomik duruma göre işitme engelli adölesanların umutsuzluk düzeyleri arasında fark saptanmamıştır (14). İki araştırma bulgusu arasındaki farklılığın ölçüm araçlarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.



BÖLÜM 6: SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuç:

İşitme engelli çocuk ve adölesanların sağlık düzeylerini etkileyen etmenleri belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmanın sonuçları şu şekildedir:

İşitme engelli çocuk ve adölesanların sağlık durumunun olumlu olduğu tespit edilmiştir.

Sağlık düzeyini etkileyen etmenler; yaş, kardeş sayısı, anne eğitim düzeyi ve sosyoekonomik düzey olarak belirlenmiştir.

Adölesanların, fiziksel fonksiyon, davranış, mental sağlık, genel sağlık algısı, fiziksel ve psikolojik sağlık durumları 6 -12 yaş grubu çocuklardan daha iyidir.

Adölesanların aileye zaman etkisi ve aile aktiviteleri puan ortalamaları 6 -12 yaş grubu çocuklardan daha yüksektir.

Ailedeki çocuk sayısı arttıkça çocuk ve adölesanların fiziksel rol, aile bağlılığı ve fiziksel sağlık puan ortalamaları düşmüştür.

Beden ağırsı alt ölçeği puan ortalamaları, ilköğretim mezunu olan annelerde, örgün eğitim alanlardan daha yüksektir.

Fiziksel rol - sosyal sınırlanmalar alt ölçeğinde ekonomik durumu orta ve iyi olanların puan ortalamaları daha yüksektir.



6.2. Öneriler:

- Bu çalışmanın örneklemini yalnızca işitme engelli çocuk ve adölesanlar oluşturmaktadır. Örnekleme normal işiten akranlar da dahil edilip, karşılaştırma yapılabilir.
- Araştırma 6 - 18 yaş arasındaki çocuk ve adölesanlarla yapılmıştır. Okul öncesi dönemdeki işitme engelli çocukların sağlık düzeylerini belirlemek amacıyla bir araştırma yapılabilir.
- Bu çalışmada işitme engelli çocuk ve adölesanların işitme engelinin derecesiyle ilgili yeterli ve güvenilir bilgiye ulaşamadığı için bu değişene göre karşılaştırma yapılamamıştır. İşitme engelinin derecesinin çocuk ve adölesanların sağlık düzeylerini etkileme durumu ileriki çalışmalarda incelenebilir.
- Çalışmada adölesanların genel sağlık durumlarının daha iyi olduğu saptanmıştır. Bunun da, onların zamanla deneyimlerinin ve uyumlarının artmasıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Bu doğrultuda, öncelikle ilköğretim çağındaki öğrencilere olmak üzere işitme engelliler okullarında, çocukların sosyal uyumunu ve aileyle ilişkilerini geliştirmesini sağlayacak eğitim ve faaliyetlere yer verilebilir.
- Çalışmada en düşük puan ortalaması elde edilen alan, aileye emosyonel etki alt ölçeğidir. Bu sonuç işitme engelli çocuğa sahip olan ailelerin duygusal olarak olumsuz etkilendiğini göstermektedir. Engelli çocuğa sahip ailelere verilen destek artırılmalıdır. Bu konuda, özellikle birinci basamakta görev yapan sağlık çalışanları bilinçlendirilebilir. Tüm okullarda olması gerektiği gibi özellikle engelli okullarında okul sağlığı hemşireliği uygulamasına yer verilebilir.



6.2.1. Araştırma Sırasında Araştırmacının Yaşadığı Özel Güçlükler Ve Çözüm Önerileri:

- Araştırmanın veri toplama aşamasında, anketler ilk olarak öğrencilere dağıtılmış ve evlerine gittiklerinde ebeveynlerine doldurtup geri getirmeleri istenmiştir. Ancak bu yöntemle yeterli örnekleme ulaşılamadığından, anketleri geri getirmeyen öğrenciler tespit edilerek posta yolu ile anketler ebeveynlere ulaştırılmıştır. Geri dönüş oranlarına bakıldığında; işitme engelli çocukların aileleriyle yapılacak anket çalışmalarında, ebeveynlerle yüz yüze görüşme tekniğı, bunun mümkün olmadığı durumlarda da posta yöntemi ile veri toplanabilir.
- İşitme engelli çocukların büyük çoğunluğu yatılı olarak eğitim görmektedir. Çocukların aileleriyle her gün görüşmemesi, veri toplama aşamasında ihtiyaç duyulan sürenin daha uzun olmasına neden olmaktadır. Bu durum çalışma takvimi planlanırken dikkate alınmalıdır.
- İşaret dili bilinmediğı için, araştırma sırasında çocuklarla doğrudan iletişime geçilememiş, öğretmenlerden yardım istenilerek üçüncü kişi aracılığıyla iletişim kurulmuştur. Anketlerin geri dönüş aşamasında yaşanılan problemin bu durumdan da kaynaklanabileceğı düşünölmektedir. Araştırmacının işaret dili bilmesinin sürece olumlu katkısı olacağı öngörülmektedir.



KAYNAKLAR

1. Ataman A, Akçamete G. Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitime giriş, Ankara, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, 2003; 15: 313 – 358.
2. Akçamete G. İşitme engellilerin eğitiminde öğretmen el kitabı, Ankara, 2003.
3. Türkiye Özürlüler Araştırması Temel Göstergeleri, 2002, <http://www.tsd.org.tr/index.php>, E.T: 21.12.2008.
4. Göktepe D. 7-11 yaş grubu ileri derecede işitme engelli çocuklarda işitme engelinin psiko-sosyal gelişime etkilerinin incelenmesi, 1997, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora tezi.
5. Sunal Ş. Çam O. Okul öncesi dönemi işitme engelli çocukların ruhsal uyum düzeylerinin incelenmesi, Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi; 2005; 12,1:11-18.
6. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, KBB ABD, Odyoloji Bilim Dalı, Ülkemizde işitme engellilerin durumu, <http://www.odyoloji.gazi.edu.tr/>, E.T: 21.12.2008.
7. Gent TV, Goedhart AW, Hindley PA, Treffers PDA. Prevalence and correlates of psychopathology in a sample of deaf adolescents, Journal of Child Psychology and Psychiatry, 2007; 48, 9: 950–958.
8. Keilmann A, Limberger A, Mann WJ. Psychological and physical well-being in hearing-impaired children. International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology, 2007; 71: 1747-1752.
9. Dejong G, Palsbo SE, Beatty PW. The organization and financing of health services for persons with disabilities, The Milbank Quarterly, 2002; 80, 2: 261-301.
10. Koç D. İşitme engelli çocukların duygusal ve sosyal uyumları ile benlik imajlarının incelenmesi, 2001, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
11. Gülsu İ. İşitme engelli çocukların sosyal hayata intibakı, 2003, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
12. Özen Y. İşitme engelli çocukların ailelerinin sosyoekonomik yapılarına bağlı olarak çocuklarına gösterdikleri ilgi ve çocukların topluma uyum sorunları ve rehberliğin önemi, 1996, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.



13. Şipal RF. 7-11 yaş arası işitme engelli çocuklar ile normal işiten çocukların sosyal uyum düzeylerinin incelenmesi, 2002, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
14. Küçük Y. İşitme engelli çocukların topluma uyum sorunları ve umutsuzluk düzeylerinin belirlenmesi, 2001, Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
15. Tüy S. 3-6 yaş arasındaki işitme engelli ve işiten çocukların sosyal beceri ve problem davranışları yönünden karşılaştırılması, 1999, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
16. Bennett KE, Haggard MP. Middle ear disease was associated with some behaviour problems at 5 and 10 years of age, Outcomes from middle ear disease. Arch Dis Child 1999 Jan 80: 28–35, <http://ebn.bmj.com/cgi/reprint/2/4/127>, E.T: 13.07.09.
17. Barker DH, Quittner AL, Fink NE, Eisenberg LS, Tobey EA, Niparko JK. Predicting behavior problems in deaf and hearing children: the influences of language, attention, and parent-child communication, PubMed ID, 2009; 21, 2: 373-392.
18. Öztürk S. İşitme, görme ve ortopedik engelli ilköğretim öğrencilerinin benlik kavramlarının özel eğitim okullarına veya kaynaştırma eğitimine devam etme durumlarına göre incelenmesi, 2006, Ankara, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Programı, Yüksek Lisans tezi.
19. Hindley PA. Mental health problems in deaf children, Current Paediatrics, 2005; 15: 114-119.
20. Mejstad L, Kerstin H, Svedin CG. Mental health and self-image among deaf and hard of hearing children, American Annals Of The Deaf, 2009; 153, 5: 504-515.
21. Fellingner J, Holzinger D, Sattel H, Laucht M. Mental health and quality of life in deaf pupils, Child and Adolescent Psychiatry, 2008, 17: 414–423.
22. Eldik TV, Treffers DA, Veerman JW, Verhulst FC. Mental health problems of deaf Dutch children as indicated by parents' responses to the child behavior checklist, American annals of the deaf, 2004, 148, 5: 390-395.
23. Özsoy B. Türkçe konuşan 7-12 yaş işitme engelli çocuklarda ünlü seslerin süre ve frekans özellikleri ile konuşma anlaşılabilirliği arasındaki ilişkinin incelenmesi, 2007, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Dil ve Konuşma Terapistliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi.



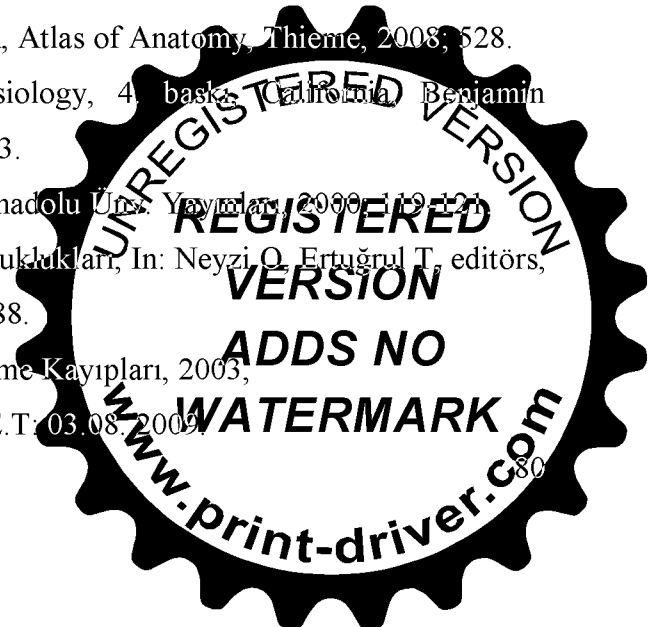
24. Ekinci D. Türkçe konuşan işitme engelli çocukların ad durum eklerini kullanma becerilerinin incelenmesi, 2007, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Dil ve Konuşma Terapistliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi.
25. Hindley PA, Hill PD, McGuigan S, Kitson N. Psychiatric disorder in deaf and hearing impaired children and young people: a prevalence study, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 1994, 35, 5: 917 – 934.
26. Glover DM. The deaf child-challenges in management: A parent's perspective, *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 2003; 67, 1: 197-200.
27. Gore MT, Janssen KG. What educators need to know about abused children with disabilities. *Preventing School Failure*, 2007; 52, 1.
28. Çetin H. İşitme engelli ve normal işiten çocuklarda meslek tercihi farklılıklarının araştırılması, 2005, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi.
29. Öztürk Ö, Silan F, Oğhan F, Egeli E, Belli S, Tokmak A, Egeli A, Harputluoğlu U, Önder Hİ, Zafer C. Evaluation of deaf children in a large series in Turkey, *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 2005; 69: 367-373.
30. Silan F, Demirci L, Egeli A, Egeli E, Önder Hİ, Öztürk Ö, Ünal ZS. Syndromic etiology in children at schools for the deaf in Turkey, *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 2004; 68,11: 1399-1406.
31. Gorlin RJ, Cohen MM. Epidemiology, Etiology and Genetic Patterns, In: Gorlin RJ, Toriello HV, Cohen MM, editörs, *Hereditary Hearing Loss and Its Syndromes*, Oxford University Press US, 1995; 9-19.
32. Liu X, Xu L, Zhang S, Xu Y. Prevalence and aetiology of profound deafness in the general population of Sichuan, China, *The Journal of Laryngology & Otology*, 1993, 107: 990-993.
33. Yağcı N, Cavlak U, Şahin G. İşitme engellilerde denge yeterliğinin incelenmesi üzerine bir çalışma, *KBB forum*, 2004; 3, 2: 45-50.
34. Hatipoğlu A. Normal ve işitme engelli çocuklarda denge algılamalarının denge becerilerine etkisinin incelenmesi, 2005, İstanbul, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitim Ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi.



35. Dönmez N, Bayhan P, Artan İ, Engelli çocuğa sahip ailelerin beklentileri ve endişe duydukları konuların incelenmesi, Sosyal Hizmetler Dergisi, 2000; 11 :16-24.
36. Akçamete G, Kargın T. İşitme engelli çocuğa sahip annelerin gereksinimlerinin belirlenmesi, Özel Eğilim Dergisi, 1996; 2, 2: 7-24.
37. Knutson JF, Johnson CR, Sullivan PM. Disciplinary choices of mothers of deaf children and mothers of normally hearing children, Child Abuse&Neglect, 2004; 28: 925-937.
38. Doğan Ö. Aile merkezli ergen eğitim programlarına devam eden işitme engelli çocuklarda anne-çocuk etkileşiminin incelenmesi, 1995, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
39. Çakır N. Normal işiten bir Türk anne ve ilköğretim çağındaki işitme engelli çocuğunun yemek hazırlama ve yemek yeme etkinliği esnasındaki etkileşimlerinin incelenmesi, 2000, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans tezi.
40. Göktepe EO. İşitme engelli çocuğu olan annelerin stres ve aile içi uyum düzeylerinin incelenmesi, 2002, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
41. Özşenol F, Işıkhani V, Ünay B, Aydın Hİ, Akın R, Gökçay E. Engelli çocuğa sahip ailelerin aile işlevlerinin değerlendirilmesi, Gülhane Tıp Dergisi, 2003; 45, 2: 156-164.
42. Wake M, Hughes EK, Collins CM, Poulakis Z. Parent reported health related quality of life in children with congenital hearing loss: A population study, Academic pediatrics the official journal of the Academic pediatrics association, 2004; 4, 5: 411-417.
43. Streufert AM. Quality of life measure for adolescents and children with hearing loss, 2008, Washington University School of Medicine Program in Audiology and Communication Sciences, <http://dspace.wustl.edu/bitstream/1838/679/1/Streufert>, E.T: 10.10.2009.
44. Huber M. Health-related quality of life of Austrian children and adolescents with cochlear implants, International journal of pediatric otorhinolaryngology, 2005; 69: 1089-1101.



45. Warner-Czyz AD, Loy B, Roland PS, Tong L, Tobey EA. Parent versus child assessment of quality of life in children using cochlear implants, International journal of pediatric otorhinolaryngology, 2009; 73: 1423-1429.
46. Betz C, Baer MT, Poulsen M, Vahanvaty U, Bare M, Haddad Y. Secondary analysis of primary and preventive services accessed and perceived service barriers by children with developmental disabilities and their familie, Issues in Comprehensive Pediatric Nursing, 2004; 27:83-106.
47. 5378 Sayılı Özürlüler Kanunu - Özürlüler ve bazı kanun ve kanun hükmünde kararnamelerde değişiklik yapılması hakkında kanun -, 2005, www.ozida.gov.tr/mevzuat/kanun.htm, E.T: 10.08.2009.
48. Flexer C. Auditory brain development: A paradigma shift for children who are deaf or hard of hearing, <http://www.hearandsaycentre.com.au/>, E.T: 07.07.2009.
49. Tüfekçioğlu U. İşitme engelliler, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 1018, No: 561, 1998; 107-120, ISBN 975-492-767-7.
50. Derinsu U, Akdaş F, Öztürk B, Genç A, Canatan D, Kayıkçı M, Belgin E, Ertürk BB. Özürlülük eğitimi; Yenidoğan İşitme Taraması Eğitim Kitabı, <http://www.ozida.gov.tr/egitim/yit/>, E.T: 11.07.2009.
51. OZIDA – Sağlık Bakanlığı, Ulusal yenidoğan işitme taraması projesi, <http://www.ozida.gov.tr/projeler/isitmetaramasi.htm>, E.T: 11.07.09.
52. Primary ear and hearing care training resource, World Health Organization, 2006 http://www.who.int/pbd/deafness/activities/hearing_care/advanced.pdf, E.T: 05.08.2009.
53. Çakır N. Otolaringoloji, Baş ve Boyun Cerrahisi, Nobel Tıp Kitapevleri, 2. baskı, 1999; 3-14.
54. Gilroy AM, MacPherson BR, Lawrence MR, Atlas of Anatomy, Thieme, 2008; 528.
55. Marieb EN. Human Anatomy and Physiology, 4. baskı, California, Benjamin cummings science publishing, 1998; 563-573.
56. Aydın S. İnsan Anatomisi ve Fiziyojisi, Anadolu Üns. Yayınları, 2000; 119-121.
57. Neyzi O, Günöz H. Büyüme gelişme ve bozuklukları, In: Neyzi O, Ertuğrul T, editörs, Pediatri, Nobel Tıp Kitabevi, 1989; 1: 85 – 88.
58. Kasapoğlu F. Çocuklarda Nörosensorial İşitme Kayıpları, 2003, <http://kbb.uludag.edu.tr/pediatricnsik.htm>, E.T: 03.08.2009.



59. Servonsky J, Opas SR. Nursing Management of Children, California, Jones and Bartlett publishers, 1987; 1241-1246.
60. Thorsen A, Devantier L, Ovesen T. Attitudes towards prenatal diagnosis of deafness among parents to children with cochlear implants, PubMed ID, 2009; 171,17: 1387-1391.
61. Mayo Clinic Family Health Book, Mayo Foundation for Medical Education and Research, 1991; 1: 151-158.
62. Girgin MC. İşitme engelli çocukların konuşma edinimi eğitiminde dinleme becerilerinin önemi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, Özel Eğitim Dergisi, 2006; 7, 1: 15-28.
63. Tezer N. Okul öncesi 5 – 6 yaş ve okul dönemi 10 – 11 yaş normal işiten çocukların işitme engelli çocuklar ve işitme cihazları hakkındaki düşünceleri ve entegrasyonun etkileri, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 1999; 24, 66-73.
64. Aile eğitim rehberi, Dil ve konuşma özürllüler,
<http://www.ozida.gov.tr/egitim/egitimseti/konusma.htm>, E.T: 11.07.2009.
65. Flexer C. Classroom management of children with minimal hearing loss, The Hearing Journal, 1995; 48, 9: 53-58.
66. Northern JL, Downs MP. Hearing In Children, 5. baskı, Lippincott Williams & Wilkins 2001; 341-376.
67. Freeman RD, Malkin SF, Hastings JO. Psychological problems of deaf children and their families: A comparative study. American Annals of the Deaf, 1975 August, 120, 4: 391-405.
68. Özbey Ç. İşitme kayıplı çocuğun sosyal çevresine uyumu,
<http://www.cetinozbey.com>, ET: 11-07-2009.
69. Knoors H, Vervloed MPJ. Educational programming for deaf children with multiple disabilities. In: Marschark M, Spencer PE, editörs, Oxford University Press, 2003; 82–96.
70. Lindsey M. Comprehensive health care services for people with learning disabilities. Advances in Psychiatric Treatment, 2002, 8: 138-148.
71. Eldik TV. Mental health problems of Dutch youth with hearing loss as shown on the youth self-report, American annals of the deaf, 2005; 150: 11-16.



72. Chess S, Paulina F. Do Deaf Children Have a Typical Personality? Journal of American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 1980; 19,4: 654-664
73. Trybus RJ, Karchmer MA, Kerstetter P, Hicks W. The demographics of deafness from maternal rubella, American Annals of the Deaf, 1980; 11: 977-984.
74. Bailly D, Dechoulydelenclave MB, Lauwerier L. Hearing impairment and psychopathological disorders in children and adolescents: Review of the recent literature, 2003; 29: 29-37.
75. Sass-Lehrer M, Bodner-Johnson B. Early intervention: Current approaches to family centred programming. In: Marschark M, Spencer PE, editörs, Oxford Handbook of Deaf Studies, Language and Education, Oxford University Press US, 2003: 65–81.
76. İşitme kayıplı çocuklar ve konuşma gelişimi, <http://www.isitmekaybi.com>, E.T:16.07.09.
77. Türk Tabipleri Birliği Uzmanlık Dernekleri Eşgüdüm Kurulu “3 Aralık Uluslararası (Dünya) Engelliler Günü” Basın için bilgi notu, 2008, <http://www.ttb.org.tr/>, ET: 11-07-2009.
78. Lustig D, Strauser D. Poverty and disability, Journal of Rehabilitation, 2004; 3.
79. Tufan İ, Arun Ö. Türkiye Özürlüler Araştırması 2002 ikincil analizi, www.soc.metu.edu.tr/ozgur/yayinlar/TOA_2002.ppt, E.T: 11.07.2009.
80. Örsal Ö. Hemşirelik perspektifinden özürlülük, Öz-veri dergisi, Aralık 2007; 4, 2.
81. Sarı HY, Altıparmak S. Ebe ve hemşirelerin zihinsel engelli çocuklarla ilgili bilgileri, TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 2008; 7, 2: 127-132.
82. Landgraf JM, Maunsell E, Speechley KN, Bullinger M, Campbell S, Abetz L, Ware JE. Canadian-French, German and UK versions of the Child Health Questionnaire: methodology and preliminary item scaling results, Quality of Life Research, 1998; 7: 433–445.
83. Ruperto N, Ravelli A, Pistorio A, Malattia C, Cavuto S, Gado-Weser E, Tortorelli A, Landgraf JM, Singh G, Martini A. Cross-cultural adaptation and psychometric evaluation of the childhood Health Assessment Questionnaire (CHAQ) and the Child Health Questionnaire (CHQ) in 32 countries. Review of the general methodology, Clin Exp Rheumatol 2001; 19, 23: 1-9.
84. Özdoğan H, Ruperto N, Kasapçopur O, Bakkaloğlu A, Arısoy N, Özen S, Ugurlu Ü, Ünsal E, Melikoğlu M. The Turkish version of the childhood health assessment



- questionnaire (CHAQ) and the child health questionnaire CHQ, Clinical and Experimental Rheumatology, 2001; 19, 23: 158-162.
85. Landgraf JM, Abetz L, Ware JE. Child Health Questionnaire (CHQ) A User' s Manuel, 2. baskı, Boston, 1999; 1-528.
86. Waters E, Salmon L, Wake M. The parent form child health questionnaire in Australia: Comprasion of reliability, validity, structure, and norms, Journal of pediatric psychology, 2000; 25, 6: 381-391.
87. Beckung E, White-Koning M, Marcelli M, McManus V, Michelsen S, Parkes J, Parkinson K, Thyen U, Arnaud C, Fauconnier J, Colver A. Health status of children with cerebral palsy living in Europe: a multi-centre study. Child: Care, Health and Development, 2008; 34, 6: 806–814.
88. De Vries MAG, Van Litsenburg RRL, Huisman J, Grootenhuis MA, Versluys AB, Kaspers GJL, Gemke RBB. Effect of dexamethasone on quality of life in children with acute lymphoblastic leukaemia: a prospective observational study, Health and Quality of Life Outcomes 2008; 6:103.
89. Erdoğanoğlu Y, Serebral paralizili çocuklar ve ailelerinde sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin değerlendirilmesi, 2006, Ankara, Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı, Yüksek lisans tezi.
90. Akgül A. Tıbbi araştırmalarda istatistiksel analiz teknikleri “ SPSS uygulamaları”, 3. baskı, Ankara, Emek Ofset Ltd. Şti., 2005; 1- 467.
91. Eymen UE. SPSS 15.0 veri analiz yöntemleri, www.istatistikmerkezi.com, E.T: 03.08.2009.
92. Bisol CA, Sperb TM, Brewer TH, Kato SK, Posner GS. HIV/AIDS knowledge and health-related attitudes and behaviors among deaf and hearing adolescents in Southern Brazil, American Annals Of The Deaf, 2008; 153, 4: 349-358.
93. Sönmez S, Başbakkal Z. Türk çocuklarının pediatrik yaşam kalitesi 4.0 envanterinin (pedsq 4.0) geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, Türkiye Klinikleri J Pediatr 2007; 16: 229-237.
94. Chou KR. Care giver burden: A concept analysis, Journal of pediatric nursing, 2000, 15, 6: 398-407.



95. Smith-Olinde L, Grosse SD, Olinde F, Martin PF, Tilford JM. Health state preference scores for children with permanent childhood hearing loss: A comparative analysis of the QWB and HUI3, *Qual Life Res*, 2008; 17, 6: 943-953.



EK – 1

AİLE BİLGİ FORMU

VERİ NO:		
ÇOCUĞA AİT BİLGİLER		
CİNSİYET		
YAŞ		
İŞİTME ENGELİNİN BAŞLADIĞI YAŞ		
İŞİTME CİHAZI	KULLANIYOR ()	KULLANMIYOR ()
KARDEŞ SAYISI		
EBEVEYNE AİT BİLGİLER		
	ANNE	BABA
YAŞ		
EĞİTİM DÜZEYİ		
AİLEDE BAŞKA ENGELLİ BİREY BULUNMA DURUMU	VAR ()	YOK ()
EKONOMİK DURUM ALGISI	EKONOMİK DURUMU KÖTÜ () EKONOMİK DURUMU ORTA () EKONOMİK DURUMU İYİ ()	



ÇOCUK SAĞLIĞI ANKETİ – ANNE / BABA RAPORU				
ÇSA – 50				
AÇIKLAMALAR				
Bu ankette size çocuğunuzun sağlığı ve genel durumu hakkında sorular sorulmaktadır. Vereceğiniz cevaplardan kimseye söz edilmeyecektir.				
Bu ankete katılmamanız çocuğunuzun bakımını etkilemeyecektir.				
Soruları uygun kutuları işaretleyerek yanıtlayınız.				
Bazı sorular benzer gözükebilir, ancak her biri birbirinden farklıdır. Bazı soruların sizin çocuğunuz ile bir ilgisi olmayabilir ama bizim için bunu bilmek de önemlidir. Lütfen her soruya yanıt veriniz.				
Burada doğru veya yanlış yanıt yoktur. Bir sorunun yanıtından emin değilseniz, verebileceğiniz en yakın yanıtı veriniz ve sayfanın kenarına bir açıklama yapınız.				
Tüm açıklamalar okunacaktır. Bu nedenle dilediğiniz kadar çok açıklama yapabilirsiniz.				
1. BÖLÜM: ÇOCUĞUNUZUN GENEL SAĞLIĞI				
Genel olarak çocuğunuzun sağlığını nasıl değerlendirirsiniz?				
Mükemmel	Çok iyi	İyi	Orta	Kötü



2. BÖLÜM: ÇOCUĞUNUZUN BEDENSEL AKTİVİTELERİ

Aşağıdaki sorular çocuğunuzun gün içinde yapabileceği bedensel işlele ilgilidir.

Geçen 4 hafta süresince çocuğunuz sağlık sorunları nedeniyle aşağıdaki işleri yapmakta kısıtlandı mı?

	Evet çok kısıtlandı	Evet biraz kısıtlandı	Evet çok az kısıtlandı	Hayır kısıtlanmadı
a. Futbol oynamak veya koşmak gibi çok enerji gerektiren işlelede				
b. Bisiklete binmek koşmak gibi biraz enerji gerektiren işlelede				
c. Mahallede, oyun alanında veya okulda dolaşma yeteneği				
d. Bir sokak boyu yürürken veya bir kat merdiven çıkarken				
e. Eğilirken, kaldırırken veya çömelirken				
f. Kendi işini görürken (yemek yerken, giyinirken, yıkanırken veya tuvalete giderken)				



3. BÖLÜM: ÇOCUĞUNUZUN GÜNLÜK AKTİVİTELERİ

Geçen 4 hafta süresince, çocuğunuzun okul ödevleri veya arkadaşları ile yaptığı ortak faaliyetleri, DAVRANIŞLARININ yarattığı DUYGUSAL zorluklar ve problemlerden dolayı kısıtlandı mı?

	Evet çok kısıtlandı	Evet biraz kısıtlandı	Evet çok az kısıtlandı	Hayır kısıtlanmadı
a.Okuldaki uğraşların veya arkadaşları ile yapabildiği işlerin ÇEŞİDİNDE kısıtlılık				
b.Okuldaki uğraşlara veya arkadaşları ile yapabildiği işlere ayırdığı SÜREDE kısıtlılık				
Okuldaki uğraşları veya arkadaşları ile yapabildiği işleri UYGULAMADA kısıtlılık (daha fazla gayret gerektirmek)				

Geçen 4 hafta süresince, çocuğunuzun okul ödevleri veya arkadaşları ile yaptığı ortak faaliyetler, aşağıdaki durumlarda, BEDENSEL sağlığına bağlı olarak kısıtlandı mı?

	Evet çok kısıtlandı	Evet biraz kısıtlandı	Evet çok az kısıtlandı	Hayır kısıtlanmadı
a.Okuldaki uğraşların veya arkadaşları ile yapabildiği işlerin ÇEŞİDİNDE kısıtlılık				
b.Okuldaki uğraşlara veya arkadaşları ile yapabildiği işlere harcadığı SÜREDE kısıtlılık				



4. BÖLÜM: AĞRI

Geçen 4 hafta süresince, çocuğunuzun ne kadar bedensel ağrısı ve rahatsızlığı oldu?

Hiç	Çok hafif	Hafif	Orta	Şiddetli	Çok şiddetli

Geçen 4 hafta süresince, çocuğunuzun ne sıklıkta bedensel ağrısı ve rahatsızlığı oldu?

Hiç	Bir veya iki kez	Birkaç kez	Oldukça sık	Çok sık	Her gün-hemen her gün

5. BÖLÜM: DAVRANIŞ

Aşağıda çocukların davranışlarını ve bazen karşılaştıkları sorunları tanımlayan bir liste bulunmaktadır.

Geçen 4 hafta süresince, aşağıdaki durumlar çocuğunuzda ne sıklıkta ortaya çıktı?

	Çok sık	Oldukça sık	Bazen	Hemen hiç	Hiç
a.Çok fazla münakaşa etti					
b.Dikkatini toplama ve dikkatini vermede zorluk çekti					
c.Yalan söyledi veya aldattı					
d.Ev içinde veya dışında birşeyler çaldı					
e.Öfke veya kızgınlık nöbetleri geçirdi					

Kendi yaşlıları ile karşılaştırdığınızda kendi çocuğunuzun davranışlarını genel olarak:

Mükemmel	Çok iyi	İyi	Orta	Kötü



6. BÖLÜM: DUYGUSAL DURUMU

Aşağıdaki cümleler çocukların duygusal durumları ile ilgilidir.

Geçen 4 hafta süresince çocuğunuz kaç kez:

	Her zaman	Sıklıkla	Arada	Nadiren	Hiçbir zaman
a.Ağlamak istedi					
b.Kendini yalnız hissetti					
c.Sinirli davrandı					
d.Sıkıntılı veya kırgın davrandı					
e.Neşeli davrandı					



7. BÖLÜM: ÖZSAYGI

Aşağıda çocuğunuzun kendisinden, okulundan ve diğer ilişkilerinden elde ettiği tatmin duygusu ile ilgili sorular vardır. Bu soruları yanıtlarken, çocuğunuzun yaştlarının bu konular hakkında neler hissedebileceğini aklınızda tutmak yararlı olacaktır.

Geçen 4 hafta süresince, aşağıdaki alanlarda çocuğunuzun ne kadar tatmin olduğunu düşünüyorsunuz?

	Çok memnun	Kısmen memnun	Ne memnun- Ne değil	Kısmen	Çok
a. Atletik becerilerinden					
b. Arkadaşlık ilişkilerinden					
c. Fiziksel görünümünden					
d. Aile ilişkilerinden					
e. Genel olarak hayatından					



8. BÖLÜM: ÇOCUĞUNUZUN SAĞLIĞI

Aşağıdaki ifadeler genel olarak sağlıkla ilgilidir.

Aşağıdaki ifadelerden her biri çocuğunuz için ne oranda doğru ya da yanlıştır?

	Kesinlikle doğru	Çoğunlukla doğru	Bilmiyorum	Çoğunlukla yanlış	Kesinlikle yanlış
a.Çocuğum, tanıdığım diğer çocuklardan daha az sağlıklı görünüyor					
b.Çocuğum hiç ciddi bir hastalık geçirmedi					
c.Etrafta dolanan bir salgın hastalık varsa çocuğum genellikle onu kapar					
d.Çocuğumun çok sağlıklı bir yaşamı olacağına inanıyorum					
e.Benim, çocuğumun sağlığı için duyduğum endişeler, diğer insanların çocukları için duyduklarından daha fazla					

Bir yıl öncesi ile karşılaştığımızda, çocuğunuzun bugünkü sağlığını nasıl değerlendiriyorsunuz?

Bir yıl öncesine göre çok daha iyi	Bir yıl öncesine göre biraz daha iyi	Bir yıl öncesi ile aynı	Bir yıl öncesine göre biraz daha kötü	Bir yıl öncesine göre çok daha kötü



9. BÖLÜM: SİZ VE AİLENİZ

Geçen 4 hafta süresince, aşağıdakilerden her biri SİZDE NE KADAR üzüntü ve endişeye neden oldu?

	Hiç	Çok az	Biraz	Epeyce	Çok
a.Çocuğunuzun bedensel sağlığı					
b.Çocuğunuzun ruhsal durum ve davranışı					
c.Çocuğunuzun dikkati ve öğrenme yeteneği					

Geçen 4 hafta süresince, aşağıdaki nedenlerden dolayı, kendi gereksinimleriniz için ayırdığınız zaman kısıtlandı mı?

	Evet çok kısıtlandı	Evet biraz kısıtlandı	Evet çok az kısıtlandı	Hayır kısıtlanmadı
a.Çocuğunuzun bedensel sağlığı				
b.Çocuğunuzun ruhsal durum ve davranışı				
c.Çocuğunuzun dikkati ve öğrenme yeteneği				

Geçen 4 hafta süresince, çocuğunuzun sağlığı ve davranışları ne şekilde:

	Çok sık	Oldukça sık	Bazen	Hemen	Hiç
a.Ailece yapabileceğiniz işlerin çeşidini kısıtladı					



b.Ailece yapılan bazı günlük faaliyetleri kısıtladı (birlikte yemek yeme, TV syretme gibi)					
c.Ailece bir anda kalkıp bir yere gitme yeteneğimizi kısıtladı					
d.Aile içinde gerginlik ve fikir ayrılığına yol açtı					
e.Aile içinde anlaşmazlık ve tartışma kaynağı oldu					
f.Son anda planlarımızı (kişisel veya işle ilgili) değiştirmenize ya da iptal etmenize neden oldu					
Bazen aile içinde kişiler birbirleri ile geçinmekte güçlük çekebilirler. Her zaman aynı fikirde olmayabilirler ve birbirlerine kızabilirler. Genelde ailenizin birbirleri ile geçinme yeteneğini nasıl değerlendiriyorsunuz?					
Mükemmel	Çok iyi	İyi	Orta	Kötü	



EK- 3

Bilgilendirilmiş Onam Formu

Sayın Anne, Baba

Çocuğunuzun genel sağlık durumunun nasıl olduğunu belirlemek üzere bir araştırma yapıyoruz. Bu kapsamda size iki form gönderiyoruz. Formların birincisinde size ve çocuğunuza ait tanıtıcı bilgiler, ikincisinde çocuğunuzun sağlık durumuna yönelik sorular bulunmaktadır. Formlara kaydettiğiniz bilgiler sadece bu araştırma kapsamında kullanılacaktır. Araştırma için İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden izin alınmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul ederseniz, bu formu imzalamanızı ve formları doldurarak çocuğunuzla birlikte okula göndermenizi bekliyoruz.

Katkılarınız için şimdiden çok teşekkür ederiz.

Aslı KIRMAN

Yüksek Lisans Öğrencisi

AD – SOYAD:

İMZA:



EK- 4



EK- 5



EK- 6





