

**T.C.**  
**İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**  
Odyoloji Anabilim Dalı

**NORMAL İŞİTEN VE İŞİTME KAYBINA SAHİP  
YETİŞKİN BİREYLERİN BECK DEPRESYON  
ENVANTERİNE GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ VE  
KARŞILAŞTIRILMASI**

Yüksek Lisans Tezi

**Ayşenur ERCAN**

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Selva ZEREN

**İSTANBUL-2021**

## TEZ TANITIM FORMU

- Yazar Adı Soyadı** : Ayşenur ERCAN
- Tezin Dili** : Türkçe
- Tezin Adı** : Normal İşiten ve İşitme Kaybına Sahip Yetişkin Bireylerin Beck Depresyon Envanterine Göre Değerlendirilmesi ve Karşılaştırılması
- Enstitü** : İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
- Anabilim Dalı** : Odyoloji Anabilim Dalı
- Tezin Türü** : Yüksek Lisans
- Tezin Tarihi** : 01.11.2021
- Sayfa Sayısı** : 87
- Tez Danışmanları** : Dr. Öğr. Üyesi Selva ZEREN
- Dizin Terimleri** : İşitme kaybı, Depresyon, Yaş, İletişim
- Türkçe Özet** : Çalışmanın amacı; normal işiten ve işitme kaybına sahip yetişkin bireylerin depresyon durumu açısından işitme kaybının; varlığına, derecesine ve tarafına, yaşa, cinsiyete, medeni durum ve eğitim durumuna bağlı olarak gösterdiği benzerlik ve farklılıkları karşılaştırmaktır.
- Dağıtım Listesi** :  
1. İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsüne  
2. YÖK Ulusal Tez Merkezine

*Ayşenur ERCAN*

**T.C.**  
**İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**  
Odyoloji Anabilim Dalı

**NORMAL İŞİTEN VE İŞİTME KAYBINA SAHİP  
YETİŞKİN BİREYLERİN BECK DEPRESYON  
ENVANTERİNE GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ VE  
KARŞILAŞTIRILMASI**

Yüksek Lisans Tezi

**Ayşenur ERCAN**

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Selva ZEREN

**İSTANBUL-2021**

## BEYAN

Bu tezin hazırlanmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğu, kullanılan verilerde herhangi tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez olarak sunulmadığını beyan ederim.

Ayşenur ERCAN

.../.../2021



**İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE**

Ayşenur ERCAN'ın Normal İşiten ve İşitme Kaybına Sahip Yetişkin Bireylerin Beck Depresyon Envanterine Göre Değerlendirilmesi ve Karşılaştırılması adlı tez çalışması, jürimiz tarafından Odyoloji anabilim dalı YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

*İmza*

Başkan Dr. Öğr. Üyesi Selva ZEREN  
(Danışman)

*İmza*

Üye Dr. Öğr. Üyesi Handan  
TURAN DİZDAR

*İmza*

Üye Dr. Öğr. Üyesi Nebi Mustafa  
GÜMÜŞ

ONAY

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

... / ... / 20..

İmzası

Prof. Dr. İzzet GÜMÜŞ

Enstitü Müdürü

## ÖZET

İşitme kaybı her yaş grubunda görülebilen bir problemdir. Bebeklik döneminde ortaya çıkabileceği gibi ileriki yaşlarda da ortaya çıkabilmektedir. Yani konjenital ve/veya genetik olabileceği gibi herhangi bir hastalığa, mesleğe ve gürültü maruziyetine bağlı olarak ve/veya yaşa bağlı olarak da ortaya çıkabilmektedir. Yaşanan işitme kaybı; yaşa bağlı olarak farklı problemleri ortaya çıkartmaktadır. Özellikle erken çocukluk döneminde başlayan işitme kaybı öyküsüne dil ve konuşma problemlerinin yanı sıra sosyal ve psikolojik problemler de eklenebilmektedir. Yaş ilerledikçe iletişimi büyük ölçüde etkileyen işitme kaybı; bireylerin anlaşılmaktan korkmasına, içine kapanmasına, gürültülü ortamlara girmekten çekinmesine ve tamamen kendini diğer insanlardan soyutlamasına sebep olabilmektedir. Yaşa bağlı olarak; işitme kaybı yaşayan bireyler; bir topluluk içeren ortamlara girmekten çekinmekte, eğitim veya iş hayatlarında başarısız olabilmekte, başarısız olmaktan korkmaktadırlar. Bunlarla birlikte hayat ile ilgili birçok kaygıları (anksiyeteleri) oluşturmaktadır. Bu kaygıların miktarı işitme kaybının ortaya çıktığı zamana bağlıdır. Yaşa bağlı olarak da kaygı düzeyleri değişiklik göstermektedir. Çalışmanın amacı; normal işiten ve işitme kaybına sahip yetişkin bireylerin depresyon durumu açısından işitme kaybının; varlığına, derecesine ve tarafına, yaşa, cinsiyete, medeni durum ve eğitim durumuna bağlı olarak gösterdiği benzerlik ve farklılıkları karşılaştırmaktır. Çalışmaya normal işiten 40 yetişkin birey ve en az orta derecede işitme kaybına sahip 40 yetişkin birey olmak üzere toplam 80 kişi dahil edilmiştir. Öncesinde işitme testi (saf ses odyometri) yapılan bu bireylere daha sonrasında Beck Depresyon Envanteri uygulanarak depresyon düzeyleri araştırmacı tarafından belirlenmiştir. SPSS 25.0 programında yapılan sınamalarda işitme kaybı olan bireyler; cinsiyet, medeni durum ve eğitim durumu yönünden değerlendirildiğinde depresyon ile aralarında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Fakat işitme kaybına sahip bireylerde işitme kaybı tarafı, işitme kaybı seviyesi, yaş yönünden depresyon ile aralarında anlamlı farklılık bulunmuştur.

Çalışmamızda işitme kaybı derecesinin artması, ek olarak yaşın ilerlemesi ve bilateral işitme kaybının depresyon üzerine daha fazla etkisi olduğu görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** İşitme kaybı, Depresyon, Yaş, İletişim

## SUMMARY

Hearing loss is a problem that can be seen in all age groups. It can occur in infancy as well as in advanced ages. So it can be congenital and/or genetic depending on any illness, occupation and noise exposure and/or depending on age. In addition to language and speech problems, social and psychological problems can also be added to the story of hearing loss, especially in early childhood. Hearing loss that greatly affects communication with age; It can cause individuals to be afraid of being understood, withdraw, hesitate to enter noisy environments and completely isolate themselves from other people. Depending on age; Individuals with hearing loss are reluctant to enter environments that they enter for the first time and/or involve a community, and may fail or fear failure in their education and/or business life. Along with these, many anxieties (anxieties) about life occur. The amount of these concerns depends on when the hearing loss occurs. Purpose of the study; Hearing loss in terms of depression status of adults with normal hearing and hearing loss; The aim is to compare the similarities and differences depending on the existence, degree and side, age, gender, marital status and educational status. A total of 80 people, 40 adults with normal hearing and 40 adults with at least moderate hearing loss, were included in the study. Depression levels were determined by applying the Beck Depression Inventory to these individuals, who had a hearing test (pure tone audiometry) beforehand. Individuals with hearing loss in the tests conducted in the SPSS 25.0 program; When evaluated in terms of gender, marital status and educational status, no significant difference was found between depression and depression. However, in individuals with hearing loss, a significant difference was found between depression in terms of hearing loss side, level of hearing loss, and age.

In our study, it is seen that the increase in the degree of hearing loss, in addition, age and bilateral hearing loss have a greater effect on depression.

**Keywords:** Hearing Loss, Depression, Age, Communication

# İÇİNDEKİLER

ÖZET .....	i
SUMMARY .....	ii
İÇİNDEKİLER .....	iii
KISALTMALAR .....	vii
TABLolar LİSTESİ .....	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ .....	ix
GİRİŞ .....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

### GENEL BİLGİLER

1.1. Kulak Anatomisi .....	3
1.1.1. Dış Kulak .....	3
1.1.2. Orta Kulak .....	4
1.1.3. İç Kulak .....	5
1.2. İşitme Fizyolojisi .....	7
1.3. İşitme Kayıpları .....	8
1.3.1. İşitme Kayıp Tipleri .....	8
1.3.1.1. İletim Tipi İşitme Kaybı .....	8
1.3.1.1.1. İletim Tipi İşitme Kaybına Sebep Olabilecek Hastalıkları .....	8
1.3.1.2. Sensörinöral Tip İşitme Kaybı .....	10
1.3.1.3. Sensörinöral Tip İşitme Kaybına Sebep Olabilecek Hastalıklar .....	11
Mikst Tip İşitme Kaybı .....	12
1.3.1.4. Santral İşitsel İşleme Bozuklukları .....	13
1.3.1.5. Fonksiyonel / Psikojenik Tip İşitme Kaybı .....	13
1.3.2. İşitme Kaybının Derecelendirilmesi ve İşitme Kaybının Etkileri .....	13
1.3.2.1. Normal İşitme .....	14
1.3.2.2. Çok Hafif Derecede İşitme Kaybı .....	14
1.3.2.3. Hafif Derecede İşitme Kaybı .....	14
1.3.2.4. Orta Derecede İşitme Kaybı .....	15



1.3.2.5. Orta – İleri Derecede İşitme Kaybı .....	15
1.3.2.6. İleri Derecede İşitme Kaybı .....	15
1.3.2.7. Çok İleri Derecede İşitme Kaybı .....	16
1.3.3. İşitme Kaybının Sınıflandırılması .....	16
1.3.3.1. İşitme Kaybının Başlama Zamanına Göre .....	16
1.3.3.1.1. Doğum Öncesi İşitme Kaybına Sebep Olabilecek Faktörler	16
1.3.3.1.2. Doğum Esnasında İşitme Kaybına Sebep Olabilecek Faktörler	17
1.3.3.1.3. Doğum Sonrasında İşitme Kaybına Sebep Olabilecek Faktörler	17
1.3.3.2. İşitme Kaybının Başlama Yaşına Göre .....	18
1.3.3.2.1. Prelingual Dönem .....	18
1.3.3.2.2. Perilingual Dönem .....	18
1.3.3.2.3. Postlingual Dönem .....	18
1.3.4. İşitme Kaybının Sebep Olabileceği Diğer Problemler .....	18
1.3.4.1. Depresyon .....	18
1.3.4.1.1. Belirtiler .....	21
1.3.4.1.2. Sıklık .....	22
1.3.4.1.3. Klinik .....	22
1.3.4.1.4. Depresyonun Risk Faktörleri .....	24
1.3.4.2. Depresyon Ölçümü .....	25
1.3.4.2.2. Beck Depresyon Ölçeği .....	25

## İKİNCİ BÖLÜM

### MATERYAL VE METOD

2.1. Araştırmanın Modeli .....	26
2.2. Evren ve Örneklem .....	26
2.3. Veri Toplama Araçları .....	27
2.4. Verilerin Toplanması .....	27
2.5. Verilerin Analizi .....	27

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### BULGULAR

3.1. Demografik Bulgular .....	28
3.2. Deney Grubundaki Katılımcılarda İşitme Kaybı Derecesi ve Taraf Dağılımları .....	31
3.3. Fark Testi Bulguları .....	33
3.3.1. Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının İşitme Kaybı Durumuna Göre Karşılaştırılması .....	33
3.3.2. Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının İşitme Kaybı Tarafının Durumuna Göre Karşılaştırılması .....	35
3.3.3. Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının İşitme Kaybı Seviyesine Göre Karşılaştırılması .....	36
3.3.4. Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması .....	38
3.3.5. Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırılması .....	39
3.3.6. Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Medeni Duruma Göre Karşılaştırılması .....	40
3.3.7. Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Eğitim Durumuna Göre Karşılaştırılması .....	41
3.3.8. Beck Depresyon Ölçeği Puanlarına Göre Deney Grubu ile Kontrol Grubunun Cinsiyete Göre Karşılaştırılması .....	43
3.3.9. Beck Depresyon Ölçeği Puanlarına Göre Deney Grubu ile Kontrol Grubunun Yaşa Göre Karşılaştırılması .....	44
3.3.10. Deney Grubu ile Kontrol Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Puanı ile Yaş Arasındaki İlişki .....	45
<b>TARTIŞMA .....</b>	<b>48</b>
<b>SONUÇ .....</b>	<b>56</b>

<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>59</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>68</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>74</b>



## KISALTMALAR

<b>ANSI</b>	:	American National Standards Institute
<b>AOE</b>	:	Akut Otitis Eksterna
<b>ASHA</b>	:	American Speech- Language- Hearing Association
<b>BDI</b>	:	Beck Depresyon Envanteri
<b>DKE</b>	:	Durum Kaygı Envanteri
<b>DKY</b>	:	Dış Kulak Yolu
<b>FM</b>	:	Frekans Modülasyonu
<b>GDS</b>	:	Geriatrik Depresyon Skalası
<b>HY</b>	:	Hava Yolu
<b>ISSHL</b>	:	İdiopatik, Sensörinöral, Ani İşitme Kaybı
<b>İTİK</b>	:	İletim Tip İşitme Kaybı
<b>KOE</b>	:	Kronik Otitis Eksterna
<b>KY</b>	:	Kemik Yolu
<b>OKB</b>	:	Orta Kulak Boşluğu
<b>SKE</b>	:	Sürekli Kaygı Envanteri
<b>SNİK</b>	:	Sensörinöral Tip İşitme Kaybı
<b>SSK</b>	:	Semisirküler Kanal
<b>STAI</b>	:	Durumluk Sürekli Kaygı Ölçeği
<b>TM</b>	:	Timpanik Membran (Kulak Zarı)

## TABLolar LİSTESİ

<b>Tablo 1.1.</b> İşitme Kaybının Derecelendirilmesi .....	14
<b>Tablo 3.1.</b> Katılımcılara Ait Tanıtıcı Bilgiler .....	29
<b>Tablo 3.2.</b> Deney Grubundaki Katılımcılarda İşitme Kaybı Derecesi ve Taraf Dağılımları .....	32
<b>Tablo 3.3.</b> Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının İşitme Kaybı Durumuna Göre Karşılaştırılması .....	33
<b>Tablo 3.4.</b> Deney Grubu ile Kontrol Grubunda Bulunan Katılımcıların Depresyon Seviyesinin Dağılımı .....	34
<b>Tablo 3.5.</b> Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının İşitme Kaybı Tarafının Durumuna Göre Karşılaştırılması .....	35
<b>Tablo 3.6.</b> Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının İşitme Kaybı Seviyesine Göre Karşılaştırılması .....	37
<b>Tablo 3.7.</b> Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması .....	38
<b>Tablo 3.8.</b> Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırılması .....	39
<b>Tablo 3.9.</b> Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Medeni Duruma Göre Karşılaştırılması .....	40
<b>Tablo 3.10.</b> Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Eğitim Durumuna Göre Karşılaştırılması .....	42
<b>Tablo 3.11.</b> Beck Depresyon Ölçeği Puanlarına Göre Deney Grubu ile Kontrol Grubundaki Katılımcıların Cinsiyete Göre Karşılaştırılması .....	43
<b>Tablo 3.12.</b> Beck Depresyon Ölçeği Puanlarına Göre Deney Grubu ile Kontrol Grubundaki Katılımcıların Yaşa Göre Karşılaştırılması .....	44
<b>Tablo 3.13.</b> Deney Grubu ve Kontrol Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Puanı İle Yaş Arasındaki İlişki .....	45

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1. Kulağın Anatomik Yapısı .....	3
Şekil 1.2. Auriculanın Yapısı .....	4
Şekil 1.3. Yarım Daire Kanallarının (Semisirküler Kanalların) Gösterimi .....	6
Şekil 3.1. Deney Grubundaki Katılımcıların Cinsiyete Göre Dağılımları .....	30
Şekil 3.2. Deney Grubundaki Katılımcıların Yaşa Göre Dağılımları .....	30
Şekil 3.3. Deney Grubundaki Katılımcıların Medeni Duruma Göre .....	31
Şekil 3.4. Deney Grubundaki Katılımcıların İşitme Kaybı Seviyesine Göre Dağılımları .....	32
Şekil 3.5. Deney Grubundaki Katılımcıların İşitme Kaybı Tarafına Göre Dağılımları .....	33
Şekil 3.6. Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının İşitme Kaybı Durumuna Göre Değişimi .....	35
Şekil 3.7. Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının İşitme Kaybı Tarafının Durumuna Göre Değişimi .....	36
Şekil 3.8. Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının İşitme Kaybı Seviyesine Göre Değişimi .....	37
Şekil 3.9. Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Cinsiyete Göre Değişimi .....	38
Şekil 3.10. Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Yaşa Göre Değişimi .....	40
Şekil 3.11. Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Medeni Duruma Göre Değişimi .....	41
Şekil 3.12. Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Eğitim Durumuna Göre Karşılaştırılması .....	42

## GİRİŞ

Kısmen veya tamamen işitme kabiliyetini yitirmek: işitme kaybı olarak tanımlanır. Doğuştan olabileceği gibi sonradan da oluşabilecek bir rahatsızlıktır (Ata, 2020; Başpınar, 2020). Doğuştan olan işitme kaybı; hamilelik sırasında yaşanan travma, hamilelik sırasında kullanılan bir takım ototoksik ilaçlar ve genetik faktörlerden kaynaklanabiliyor iken, prematüre doğum, doğum esnasında bebeğin oksijensiz kalması ve doğum sonrasında sarılık geçirip uzun bir dönem küvezde kalması, ateşli veya soğuk havale geçirilmesi, çocuğun infant dönemde kafa kısmına herhangi bir darbe alması gibi durumlardan dolayı görülebilmektedir. Sonradan oluşan işitme kaybı ise; yaşanan dış, orta ve iç kulak hastalıkları/patolojilerinden, kullanılan ototoksik ilaçlardan (kemoterapi gibi), uzun süre yüksek ses maruziyetinden ve yaşa bağlı olarak da görülebilmektedir (Başpınar, 2020; Erken, 2017).

İşitme kaybı yaşayan bireylerin beraberinde başka problemler yaşadığı bilinmektedir. Aşamalı olarak; erken dönemde veya yaşta saptanan düşük dereceli işitme kayıplarından dolayı fark edilen ya da yaşanan herhangi bir iletişim bozukluğu olmasa bile kişiden kişiye ve/veya yaştan yaşa ilerleyiş olarak değişen kayıp, derece yükseldikçe konuşmayı anlama sonrasında ise konuşmayı ayırt etme problemleri yaşanmaya başlamaktadır (Hariri, vd. 2009; Vural, 2018). Televizyon yüksek ses ile izlenmeye başlamakta, çalan kapı zili bazen ya da çoğunlukla duyulmamakta aynı zamanda çalan telefona duyulmadığı için cevap vermemeye başlanmaktadır. Bununla birlikte yaşı küçük olan bireylerin konuşma gelişimi etkilenmekte, sınıf ortamında kısmi engelinden dolayı problem yaşamakta (belki başarısız olmakta), arkadaşlarıyla iletişim kurarken anlamakta zorluk çekmekte ve bunlardan dolayı kendini çekingen hissetmektedir. Yaşı biraz daha büyük bireyler ise ev, iş ve sosyal hayatlarında iletişim bozukluklarından dolayı başarısızlık yaşamaktadır (Beken, vd. 2014; Dalton, vd. 2003). Bireyler çevresindeki kişilerden tepkiler görmeye başlamakta ve yavaş yavaş kendisini dış dünyadan soyutlamaktadır. Kendisini dış dünyadan soyutlayan insanlar; çekingen ve içe dönük bir karaktere sahip olmakta, asosyalleşmeye ve ruhsal problemler yaşamaya başlamaktadır. Anksiyete (kaygı) da onların yaşadığı problemlerden biridir. Özellikle geleceklere için kaygı duymaya başlayan işitme kayıplı bireyler yaşadıkları diğer ruhsal problemler ile birlikte depresif bir hal almaya

başlayabilirler. Yaşanılacak bu depresyon durumu yaştan yaşa değişiklik gösterebilmektedir (alım, vd. 2019).

İşitme kaybı bulunan bireylerin, psikolojik durumlarının da etkilenmiş olabileceği bilinmektedir. İşitme kaybının ruhsal durum üzerine etkisini konu eden bir çalışma olmadığı için, normal işiten bireyler ile en az orta derecede işitme kaybına sahip olan bireylerin depresyon leği ile değerlendirilip sosyodemografik özellikler ve işitme kaybı durumu açısından karşılaştırılması; benzerlik ve farklılıkların saptanması amaçlanmıştır.





# BİRİNCİ BÖLÜM

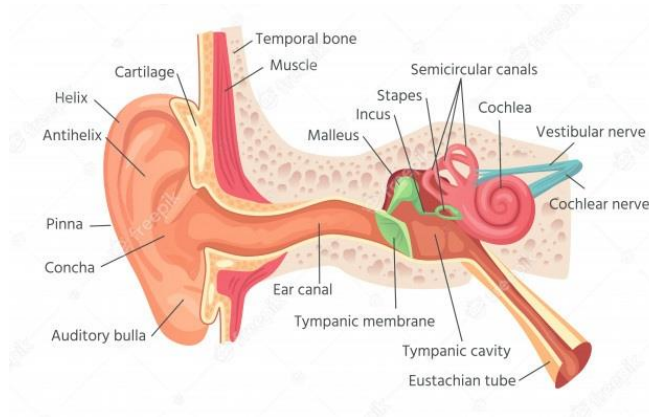
## GENEL BİLGİLER

### 1.1. Kulak Anatomisi

Dıştan içe doğru; dış kulak, orta kulak ve iç kulak olarak üçe ayrılan kulak, temporal kemik içerisinde bulunan işitme ve dengeyi sağlayan periferik bir organdır (Aykurt, 2017). Şekil 1.1’de kulak anatomisine yer verilmiştir.

#### 1.1.1. Dış Kulak

Auris externa olarak da bilinen dış kulak dıştan içe doğru; auricula (kulak kepçesi), meatus acusticus externus (dış kulak yolu-DKY) ve timpanik membranın (kulak zarı-TM) epitelyal (lateral) yüzünden meydana gelmektedir. Gözle görülebilir olan auricula; kafatasına yapışmış şekilde konumlanmıştır. Kafatasına yapışmasını sağlayan yapılar başlıca şunlardır: deri, DKY kıkırdağı, kas ve bağlar. A. auricularis posterior ve A. temporalis superficialis tarafından beslenen auricula elastik bir kartilajdan oluşmuştur (Aykurt, 2017; Kayabaşoğlu, 2009). Auriculayı detaylı inceleyerek eğer onun da kendi içerisinde bölümlere ayrıldığını görmek mümkün olacaktır. Başlıca bölümleri üstten alta doğru; Helix, skafa, antiheliks, lobül ve DKY girişine yakın bulunan tragus ve antitragus yer almaktadır. Ek olarak DKY’nun girişinde bulunan bir konka (çukur) mevcuttur (Rüzgar, 2018).



Şekil 1.1. Kulağın Anatomik Yapısı

**Kaynakça:** Ear Anatomy. Erişim Adresi: <https://www.freepik.com/premium-vector/human-ear-anatomy-ears-inner-structure-organ-hearing-vector->

[illustration\\_777215.htm#page=1&query=ear%20anatomy&position=41&from\\_view=search](https://www.freepik.com/free-vector/anatomyexternalear_9720379.htm#page=1&query=ear%20anatomy&position=41&from_view=search) Erişim tarihi: 10.04.2021

Auricula ve DKY, 9-12 yaş aralığına kadar gelişmektedir. Auriculanın konka kısmının devamında DKY yer almaktadır. Kulak zarının konumundan kaynaklı olarak arka duvarda 25 mm, ön alt duvarda 31 mm olan DKY'nun dıştan içe doğru; üçte biri kıkırdak, üçte ikisi kemik yapıdan oluşmaktadır. Kıkırdak kısmın üzerini örten bir deri tabakası mevcuttur ve bu deri tabakasının üzerinde serümen, ter ve yağ bezleri bulunmaktadır. Fakat kemik kısımda bulunmamaktadır. Eksternal karotid arterin iki dalı tarafından beslenmektedir. Timpanik membranın lateral yüzü DKY de yer alırken; TM konum olarak DKY ile orta kulak arasında yer almaktadır (Kayabaşoğlu, 2009; Vural, 2018). Şekil 1.2'de auriculanın bölümleri gösterilmiştir.



**Şekil 1.2.** Auricula'nın Bölümleri

**Kaynakça:** Eksternal Ear Anatomy. Erişim adresi: [https://www.freepik.com/free-vector/anatomyexternalear\\_9720379.htm#page=1&query=ear%20anatomy&position=9&from\\_view=search](https://www.freepik.com/free-vector/anatomyexternalear_9720379.htm#page=1&query=ear%20anatomy&position=9&from_view=search) Erişim tarihi: 11.04.2021

### 1.1.2. Orta Kulak

İki musculus (kas) ve dört ligamentten oluşan orta kulak aynı zamanda içerisinde; TM, orta kulak kavitesi, kemik zinciri ve tuba auditiva bulundurmaktadır. TM varlığı ile dış kulaktan ayrılan orta kulak, TM ile başlamış olmaktadır. TM, dış yüzünde kütanöz tabaka iç yüzünde ise mukozal ve arada fibröz tabakadan meydana

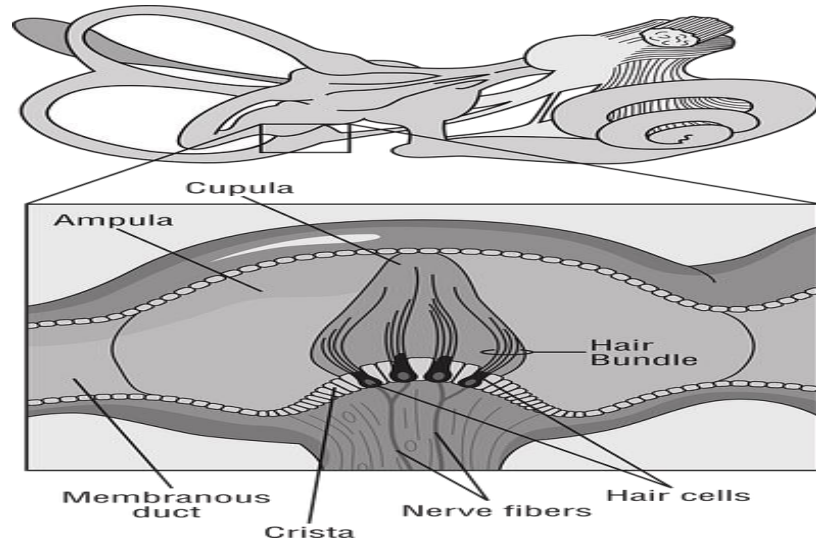
gelmektedir. Üzerinde bazı kısımlar bulunur ve iki kısma ayrılır; üst kısım (gevşek olan) pars flaccida iken alt kısım da (gergin olan) pars tensa diye adlandırılmaktadır. TM'ı orta kulak kavitesine bağlayan da gergin olan kısım pars tensadır. Üst duvar (tegmen timpani), alt duvar, arka duvar, ön duvar, iç duvar ve dış duvar olmak üzere altı tane duvar barındıran orta kulak kavitesi; üç tane kemikçiğin de bulunduğu alandır. Kemik zinciri sırasıyla; malleus (çekiç), incus (örs) ve stapes (üzengi) olmak üzere üst ve arka duvarda yer almaktadır. Malleus en büyük kemikçik olmak ile beraber üç çıkıntıdan oluşmakta ve bir çıkıntısı TM'a yapışmaktadır. İncus ise malleus ile stapes arasında bağlayıcı olarak bulunmaktadır. Stapes en küçük kemikçik olmak ile birlikte tabanı oval pencereye yapışmış halde bir bağlantı sağlamaktadır (Kayabaşoğlu, 2009; Kekeç, 2017).

Orta kulakta bulunan iki kas ise M. tensor timpani ve M. stapedius kasıdır. Tensor timpani TM'ın esnekliğini arttırırken; stapes kası ise geri çekilme hareketi ile kokleayı yüksek seslerden korumaktadır. Ligamentlerin görevi ise; orta kulak kavitesinde bulunan kemikçiklerin tutunmasını sağlamaktır. Orta kulak kavitesi ile nazofarenks doğrultusunda konumlanan bir diğer yapı ise Tuba Auditivadır. Orta kulakta bulunan tarafının üçte biri kemik, nazofarekste bulunan tarafının ise üçte ikisi kıkırdaktan oluşmaktadır. Yapı gereği bir huni ya da tüpe benzetilmek ile birlikte; normal şartlarda kapalı konumdadır. Esneme, yutkunma ve/veya çiğneme hareketi ile açılır. Bu açılmanın amacı orta kulak basıncı ile atmosferik basıncı dengelemektir (Kayabaşoğlu, 2009; Rüzgar, 2018).

### **1.1.3. İç Kulak**

Temporal kemiğin petröz kısmı içerisinde konumlanmış bulunan, yuvarlak ve oval pencere aracılığı ile orta kulak ile bağlantılı olan iç kulağı osseöz (kemik) labirent ve membranöz (zar) labirent olmak üzere iki kısımda incelemek mümkündür. Aralarında bulunan perilenf sıvısı sodyum bakımından zengin iken; membranöz labirent içinde bulunan endolenf sıvısı ise potasyum bakımından zengin durumdadır. Membranöz labirent ve osseöz labirentte kendi içlerinde bölümlere ayrılmaktadır. Osseöz labirentin başlıca üç bölümü vardır: Vestibül, koklea ve semisirküler kanallar (SSK). Ek olarak iki tane kemik kanalı da osseöz labirentin bölümü olarak sayılabilmektedir. Bunlar; aqueductus vestibüli ile aqueductus kokleadır. Bu yapılardan en önemli göreve sahip olan koklea, primer işitme alanıdır. Kokleanın yapısına değinmek gerekirse; içerisinde scala vestibüli, scala media ve scala timpani olmak

üzere üç tane içi sıvı dolu tüp bulundurmaktadır. Skala media endolenf sıvısı ile dolu iken; scala vestibüli ve scala timpani perilenf sıvısı ile doludur. Tüpleri birbirinden ayıran iki zar bulunmaktadır. Bunlar, reissner's membran ile baziler membrandır. Reissner's Membran scala media ile scala vestibüli arasında yer alırken; Baziler membran, scala media ile scala timpani arasında yer almaktadır. Baziler membran üzerinde bulunan reseptör bir organ olan korti organı destek ve tüy hücrelerinden meydana gelmektedir. Tüy hücreleri: iç ve dış tüylü hücreler olmak üzere iki şekilde görülebilmektedir. Çoğunluk olarak dış tüy hücreleri mevcuttur. Koklea ile SSK arasında konumlanmış olan vestibül ise içerisinde utrikül ve sakkül iki tane sensör organını barındırmaktadır. Utrikül, SSK ile bağlantı halinde iken; sakkül de koklea ile bağlantı halinde olmaktadır. Görevleri ise, başın kendiliğinden veya dış kuvvetlerden kaynaklı oluşan doğrusal hareketini algılamaktır. SSK, superior (anterior), posterior ve lateral SSK olmak üzere 3 tanedir. Görevleri ise; kendiliğinden oluşan hareketlerden veya başın dış kuvvetler tarafından verilen açısız ivmelerden kaynaklanan baş rotasyonlarını algılamaktır. Kanalların her birinde, saç hücrelerini içeren duyuşal epitelyum veya kristayı barındıran ampula adı verilen yapı bulunmaktadır. İç kulağın bir diğer kısmı olan membranöz labirent ise utrikül, sakkül, Korti organı ve ductus semisircularis, ductus endolenfatikus ve ductus koklearisi içerisinde bulundurmaktadır (Aykurt, 2017; Rüzgar, 2018; Vural, 2018). Şekil 1.3'de yarım daire kanallarının gösterimi bulunmaktadır.



**Şekil 1.3.** Yarım Daire Kanallarının (Semisiküler Kanallar) Gösterimi

**Kaynakça:** Inner Ear Anatomy. Erişim Adresi: <https://pixabay.com/vectors/inner-ear-balance-human-anatomy-148132/> Erişim tarihi: 11.04.2021

## 1.2. İşitme Fizyolojisi

İşitme, çevrede mekanik titreşimlerin oluşturduğu ses dalgalarının belirli yollardan geçerek kortekste işitme merkezi tarafından algılanmasıdır (Erdoğan, 2016; Yavuz, 2018). Oluşan ses dalgalarını auricula toplar ve topladığı ses dalgalarını dış kulağa aktarmak ile görevlidir (Beken, vd. 2014; Yavuz, 2018). Dış kulağa gelen ses dalgaları dış kulak yolundan geçerek ve de yükseltilerek timpanik membrana ulaşır ve orayı titreştirir (Yavuz, 2018). Timpanik membranın titreştirilmesi ile lokalizasyon sağlanmış olur (Yiğit ve Karaaltın, 2012). Titreşen timpanik membran sayesinde oluşan titreşim ile zara gömülmüş halde konumlanmış olan ve arka kısımda yer alan malleusun hareketine sebep olur. Orta kulak kemikçiklerini (malleus, inkus, stapes) hareket ettirerek stapes tarafından oval pencereye sonrasında ise iç kulağa aktarılır. Dış kulağın hava dolu kokleanın ise sıvı olduğu düşünülürse; havadan sıvı ortama bir geçiş olur (Yıldız ve Canbulat, 2008). Oval pencereden iç kulağa aktarılan titreşim, scala vestibülinin içinde bulunan perilenfi hareket ettirerek bir dalga hareketi oluşturur. Oluşan dalga hareketi scala timpaniye iletilir ve orta kulağa doğru yuvarlak penceredeki membranın bombeleşmesini sağlar. Orta kulak kemikçikleri aracılığıyla ses basıncı scala vestibüliye iletilir. Yuvarlak penceredeki membranın oval pencereye göre esneklik farkı, scala timpani ile scala vestibüli arasında bir basınç farkı yaratır. Bu basınç farkı, korti organında bulunan iç ve dış tüylü hücrelerin hareketine neden olur (Yavuz ve Sağsözlü, 2018). Bu hareket ile birlikte elektrik enerjisi oluşturulur. Oluşan bu enerji sinir impulsları aracılığı ile işitme merkezine iletilir ve işitmenin algılanması gerçekleşir. Birkaç aşamada gerçekleşen işitme adımları; conduction (iletim), transduction (dönüşüm), neural coding (sinirsel kodlama) ve association-cognition (birleştirme-algılama) olarak dört fazda değerlendirilmektedir. (Yavuz ve Sağsözlü, 2018; Yıldız ve Canbulat, 2008).

### 1.3. İşitme Kayıpları

#### 1.3.1. İşitme Kayıp Tipleri

İşitme kaybını kendi içerisinde sınıflandırmak gerekirse eğer; ilk olarak patolojinin bulunduğu yere göre sınıflandırılmaktadır ve bu da işitme kaybının türlerini ortaya çıkartmaktadır. İşitme kaybını belirlemek için yapılan testlerin (örneğin; saf ses odyometri) sonuç değerlendirmelerinde American Speech-Language- Hearing Association'a (Amerikan Dil, Konuşma ve İşitme Derneği-ASHA) göre üç adet işitme kayıp tipi vardır.

##### 1.3.1.1. İletim Tip İşitme Kaybı

Dış kulakta (aurikula, dış kulak yolu, timpanik membranın laterali) veya orta kulakta (timpanik membran, kemikçik zinciri, orta kulak boşluğu (OKB), östaki tüpü) bulunan yapılarda oluşabilecek herhangi bir yeni oluşum, zedelenme ve eksikliğin bu yapıların en az birinin fonksiyonunun bozulmasından kaynaklanan ve bu sebeple sesin iletimini azaltan veya aksatan kayıplardır. Birçoğu tedavi edilebilirdir. (Örneğin: DKY'nda bulunan serümen gibi) Saf ses odyometri testinin sonucunda, odyogram üzerinde kemik yolu (KY) eşikleri normal seviyelerde (<20) seyrederek hava yolu (HY) eşikleri normal seviyenin altında (>20) görülmektedir. (Aktan, 2017; Hudspeth, 1997).

##### 1.3.1.1.1. İletim Tip İşitme Kaybına Sebep Olabilecek Hastalıklar

İletim tip işitme kaybını açıklar iken dış kulak ve/veya orta kulak yapılarının fonksiyon bozukluğuna yol açabilecek herhangi bir anormal durumun söz konusu olduğundan bahsedilmiştir. Bu anormal durumlardan en yaygın olanları;

- **Konjenital Kulak Anomalileri (Aural Atrezi gibi):** % 0,01 ile % 0,02 sıklığında görülebilecek olan konjenital kulak atrezileri; unilateral (tek taraflı) olarak bilateralden (çift taraflı) daha sık görülmekte olup yapılan çalışmada sağ kulaktada daha sık görüldüğü ortaya koyulmuştur. Bir doğum defekti olmak ile birlikte sıklıkla auricula, dış kulak yolu, orta kulak ve nadir olsa da iç kulağın normale göre daha az gelişmiş ya da hiç gelişmemiş olması yani hipoplazi söz konusudur (Dere, vd. 1996).
- **Otitis Eksterna (DKY'nun enfeksiyonu):** Akut ve kronik faz olarak ikiye ayrıldığında; akut otitis eksterna (AOE), dış kulak yolunun dar ve/veya uzun

olması, kulak çöpünün yanlış kullanımı, işitme cihaz kullanımı, DKY'nun pH seviyesinin bozulması gibi durumlar sonucu travmatize olan DKY'unda oluşan enfeksiyonel hastalıktır. Kulakta dolgunluk hissi ve kaşıntı ile kendini gösteren akut fazın ileri ki dönemlerinde ödem, şiddetli kaşıntı ve ağrı da eklenecektir. Tedavisi mümkündür (Saraç, 2004; Babakurban ve Aydın, 2016). Kronik otitis externa (KOE) ise bu durumun tedavi edilmeyip iki aydan daha fazla süredir devam ediyor olması ile birlikte eklenen DKY'undaki kuruluk ile karakterizedir. Kaşıntı ve hafif ağrı da mevcuttur. KOE, tedavi edilmeyen AEO dışında kronik otit veya egzamatoid dermatitler sonucu da ortaya çıkabilmektedir (Babakurban ve Aydın, 2016).

- **Egzamatoid:** Genellikle akut diffüz otitis eksterna öncesinde görülen egzamatoid; pul pul dökülen, kızarmış ve kuru DKY ile karakterize olarak karşımıza çıkarken DKY'unda serümen parçalarını da görmek mümkündür. Tedavisi olan bir hastalık olmak ile birlikte hastanın şiddetli kaşıntı şikayeti ile birlikte işitme kaybının da oluşabileceği unutulmamalıdır (Arlı, vd. 2012).
- **Otomikoz (Mantar):** Dış kulak yolunda mantar varlığı ile birlikte oluşan enfeksiyonlar olarak tanımlanmak ile birlikte; duruma göre hafif veya şiddetli bir kaşıntının yanı sıra kulak akıntısı ve ağrı da görülebilirken işitme kaybı bu şikayetlere eşlik edebilmektedir. Doğru tedavi edildiğinde bir süre sonra iyileşme yaşanabilmektedir (Değerli, vd. 2012; Saraç, 2004).
- **DKY'da Serümen (Buşon) Varlığı:** Aslında kulak kiri olarak da adlandırılabilen ile birlikte DKY'unu tıkayan bir yapı olduğu için (tamamen olmasa bile) kulaklarda tıkanıklık, dolgunluk ve duymanın azalmasını da birlikte getirmektedir. DKY'nun aspirasyonu, lavajlanması veya buşon küreti yardımı ile alınabilmekte olup kulak damlası (oksijenli su ve/veya gliserin gibi) kullanımı da tedaviler arasındadır (Babakurban ve Aydın, 2016; İlbi, 2010).
- **DKY'unda Yabancı Cisim Varlığı:** DKY'una girebilecek boyutta ki herhangi bir minimal cismin (pamuk, boncuk, küpe ucu, düğme gibi) belli bir süre DKY'unda kalmasına bağlı olarak travma ve/veya enfeksiyon gelişebilmektedir. Gelişebilecek bu durumlar ile birlikte; kulakta ağrı, kaşıntı, akıntı ve dolgunluk hissini takiben duyma azlığı da görülebilmektedir. DKY'unda bulunan yabancı cismin oradan alınması ve buna bağlı olarak

oluşan bir diğer problemin ortadan kaldırılması ile tedavi edilebilmektedir. (Babakurban, 2016; Sağlam vd. 2014).

- **Otitis Media:** Orta kulak boşluğunun, mastoid hava hücrelerinin ve östaki borusunun meydana getirdiği orta kulak muzokasındaki inflamasyona otitis media yani orta kulak iltihabı denir. Bu inflamasyon, kulak zarında oluşan perforasyon (Akut Otitis Media ve Kronik Otitis Media) ile veya perforasyon olmadan orta kulakta toplanan effüzyon ile karakterize olabilir. Klinik açıdan farklılıklarına göre, Akut Otitis Media (AOM), Kronik Otitis Media (KOM) ve Effüzyonlu Otitis Media (EOM) olarak adlandırılan 3 grupta incelenmektedir (Rovers vd. 2004).
- **Otoskleroz:** Orta kulakta ve iç kulakta anormal kemik yapımı sonucu ortaya çıkan bir hastalıktır. Bu yeni kemik oluşumu, sesin asıl işitme organı olan iç kulağa iletimini engellemeye başlarsa hastada işitme kaybı ortaya çıkar. (Çolpan vd. 2016)
- **Zar Perforasyonları:** Tahriş, yaralanma ve inflamasyonlardan kaynaklı olarak oluşan ve kulak zarı delinmeleri olarak da bilinen zar perforasyonlarında en yaygın yaralanmalar; orta kulak boşluğundaki basınç değişimine sebebiyet verebilecek şekilde darbe almak, patlamaya maruz kalmak ve geçirilen kazaların yanı sıra kulak çöpü gibi delici ve ince yapıdaki yabancı cisimlerin kulağa bilinçsiz bir şekilde sokulması, sualtı dalışlarında suyun basınç seviyesine bağlı olarak veya kulak zarına takılan gromed tüpü takiben olabilir. Akut süperatif otitis media, akut seröz otitis media sırasında veya bazen de kronik otitis mediayı takiben de timpanik membranda perforasyonlar görülebilir. Akut süperatif otitis mediaya ve akut seröz otitis mediaya bağlı olarak timpanik membran perfore olursa eğer kulakta sarı renkte ve zaman zaman kanlı akıntı, ağrı, dolgunluk hissi, zaman zaman ateş ve işitme azlığı gibi şikayetler olur. Kronik otitis mediaya bağlı olarak gelişen kulak zarı perforasyonlarında ise sadece akıntı ve işitme kaybı vardır. Genellikle ağrı ve ateş şikayetine rastlanmaz. (Babakurban, 2016; Sağlam, vd. 2014).

### 1.3.1.2. Sensörinöral Tip İşitme Kaybı

Orta kulak sonrasında iç kulak yapılarından (vestibül, koklea, semisirküler kanallar, tüy hücreleri) ve işitme sinirindeki patolojilerden ya da bozulmalardan kaynaklanmakta olup; uzun süreli gürültü maruziyetleri, belirli travmalar, ototoksik



nedenler ve belirli sendromlar, rahatsızlıklardan da kaynaklanabilen SNİK, tedavisi ve geri dönüşü olmayan bir kayıp türüdür. Aynı zamanda uzun süreçte, müdahalesiz (işitme cihazı kullanımı olmadan) bir şekilde devam ettiği takdirde işitsel algıyı da günden güne etkileyen bir kayıptır. Yani bu kayba uzun süredir sahip olan bireyler; konuşmayı anlama ve ayırt etmede sorun yaşamaktadırlar. Saf ses odyometri testinin sonucunda, odyogram üzerinde KY eşikleri normal seviyenin altında (>20) iken; HY eşikleri de normal seviyenin altında (>20) görülmektedir (Aktan, 2017).

#### **1.3.1.2.1. Sensörinöral Tıp İşitme Kaybına Sebep Olabilecek Hastalıklar**

İç kulağın içerisindeki yapılarda bulunan patolojiler veya bozulmalardan ve/veya koklear sinir, koklear nucleuslar, olivary superior kompleks, lateral lemniscus, inferior colliculus, corpus geniculat medialis ve temporal lobu içeren işitsel yoldan en az birindeki patoloji veya tahribata bağlı olarak ortaya çıkan işitme kayıplarıdır. Sensörinöral işitme kayıplarının genelde kalıcı olmasının yanı sıra yukarıda da bahsedildiği üzere reseptör hücrelerden kaynaklanmaktadır. Odyogram üzerinde incelendiğinde hava yolu ve kemik yolu işitme eşikleri arasında ya hiç fark yoktur ya da en az 5 dB'lik bir farka rastlanmaktadır. (Başpınar, 2020). Özellikle iç kulakta bulunan corti organındaki tüy hücrelerinin tahribatı sensör işitme kaybı olarak adlandırılır iken koklear sinir ve sonrasındaki işitsel yoldaki yapılarda bulunan patolojik durumlardan kaynaklı olan kayıplar ise nöral işitme kaybı olarak adlandırılır. Bu durumda bahsedilen bölgelerdeki bozulmalar sensörinöral işitme kaybını ortaya çıkartmaktadır. Konuşma testindeki SD (Speech Discrimination) skorunun düşmesi çok muhtemeldir. (Kozak, 2009).

Yüksek frekans bölgesindeki düşüşleri takiben gelen konuşmayı ayırt etme skorunun düşmesi ilk defa Zwaardemaker tarafından 1899 senesinde özellikle yüksek frekans bölgesindeki düşüşler için ileri yaşın etkili olduğu öne sürülmüştür. Zwaardemaker'in bu hipotezinden sonra presbiakuzi için daha detaylı araştırmalar yapıp patolojiler incelenmiştir. Fakat ortaya net bir sonuç halen konulamamıştır. İşitsel yollardaki değişimler, corti organı içinde bulunan tüy hücrelerinden başlayarak temporal lob içinde bulunan thalamusa kadar yaşın ilerlemesiyle beraber seneler içinde fizyolojik olarak zayıflayabilir. Bu zayıflamalar, yapılan odyolojik tetkikler ile birlikte ispatlanmaktadır. Bu ispatlar sonucunda presbiakuzisi olan insanları inceleyen Crowe ve ark., presbiakuziyi 4 gruba ayırarak sınıflandırmışlar. (Şenkal, 2015).

- **Sensitif Presbiakuzi:** Burada sensörinöral tip kayıp ile karşılaşmak ile birlikte kayıp, çift taraflı ve simetrik bir şekilde görülmektedir. Genellikle 2 kHz'den başlayarak yüksek frekanslara doğru ciddi bir düşüş gözlenmektedir. Bu sebeple kaybın başlangıcında konuşmayı ayırt etmede problem yaşanmaz iken kaybın derecesi arttıkça konuşma ayırt etmede zorluklar yaşanmaktadır.
- **Nöral Presbiakuzi:** Saf ses odyometri testi yapıldığında en az üç frekansta kemik yolunun ve hava yolunun normal sınırın altında (>20) olduğu durumlarda sensörinöral tip işitme kaybı karşımıza çıkmaktadır. Sensitif presbiakuzide sadece yüksek frekanslarda (2000 Hz'den sonrası), hava yolunun ve kemik yolunun normal sınırın altına düşmesi gözlenirken; nöral presbiakuzide ise tüm frekanslarda (125-8000 Hz arası), kemik yolu ve hava yolunda normal sınırın altına bir düşüş gözlenmektedir. Fonemik regresyondan dolayı başlangıçta direkt orta derecede bir sensörinöral işitme kaybı ve düşük bir ayırt etme skoru görülmektedir. Genellikle corti organındaki tahribat ile birlikte spiral ganglionların bozulmaları da bu durumu açıklayabilmektedir. İşitme kaybına ek olarak hafıza zayıflamaları, motor sistemdeki bozulmalar ve koordinasyonda da sorunlar ortaya çıkmaktadır.
- **Striyal (Metabolik) Presbiakuzi:** Saf ses odyometri yapıldığında sensörinöral tip işitme kaybı ortaya çıkarken; nöral presbiakuzi gibi tüm frekanslarda düşüş gözlenmektedir. Fakat oluşan sensörinöral tip işitme kaybı stria vaskülaristeki atrofiden dolayı pek progresif olmadığı için yavaş bir ilerleme görülmektedir. Diğer presbiakuzi türlerine göre farkı ayırt etme skorunun iyi bir şekilde elde edilmesidir. Bu sebeple işitme cihazından yararlanabilmektedirler.
- **Koklear Presbiakuzi:** Saf ses odyometri sonucunda sensörinöral tip işitme kaybı görülürken; konuşmayı ayırt etme skoru da iyi bir seviyede elde edilmektedir. Nöral presbiakuziye de sebebiyet veren spiral ganglion atrofisinin yanı sıra baziler membrandaki kalınlaşmalar da koklear presbiakuziye sebebiyet vermektedir. (Çolpan, 2015).

### 1.3.1.3. Mikst Tip İşitme Kaybı

İTİK ile SNİK'nın birlikte seyrettiği kayıp türüdür. Dış kulak yolu yapıları (auricula, DKY, TM laterali) ve/veya orta kulak yapılarındaki (TM, kemikçik zinciri, OKB, östaki tüpü) bozulmalar veya patolojilere ek olarak iç kulakta bulunan yapıların (vestibül, koklear, SSK) ve/veya işitme sinirinin patolojilerinin bir arada görülmesi

söz konusudur. Bu işitme kayıp türünde; kaybın derecesine bağlı olarak konuşmayı anlama skorları değişir. Bazı kelimeler rahat anlaşılabilir iken bazı kelimeler rahat anlaşılabilir durumdadır. Saf ses odyometri testinin sonucunda ulaşılan odyogram İTİK benzeri olmak ile birlikte tek fark bu işitme kaybında KY eşiklerinin de normal seviyenin altına (>20) düşmüş olmasıdır (Aktan, 2017; Yavuz ve Sağsözlü, 2018).

#### **1.3.1.4. Santral İşitsel İşleme Bozuklukları**

Dış kulak yapıları, orta kulak yapıları, iç kulak yapıları ve işitme sinirinin fonksiyonu normal seyrinde iken; merkezi sinir sistemindeki işitme ile ilgili alanın hasarından kaynaklanan santral tip işitme kaybında işitme normal seviyede olmasına rağmen konuşmayı anlamak ve/veya ayırt etmekte zorluklar yaşanabilmektedir. Aynı zamanda gürültülü ortamda anlamakta zorluk çekme ve/veya işitsel dikkat problemi görülebilir. Genelde hastanın sorunu, “duyuyorum fakat anlamıyorum” şeklinde olmaktadır (Başpınar, 2020).

#### **1.3.1.5. Fonksiyonel/Psikojenik Tip İşitme Kaybı**

Kulağın anatomik yapılarında herhangi bir patoloji veya zedelenme olmadığı halde bireyin istemli/istemli şekilde işitme kaybı var gibi davranması veya işitme kaybı olduğuna inandığı aslında tamamen psikolojik kökenli bir işitme kaybı türüdür. Bu durumlarda; hasta birey öncelikle kulak burun boğaz uzmanı tarafından muayene edilir ve gerekli tüm odyolojik tetkikleri yapıldıktan sonra herhangi bir bulguya rastlanmadığı takdirde sırasıyla nöroloji sonrasında ise psikiyatriye yönlendirilmektedir (Demir, 2019).

#### **1.3.2. İşitme Kaybının Derecelendirilmesi ve İşitme Kaybının Etkileri**

Yapılan saf ses odyometri testinin sonucunda elde edilen odyogramda işitme kaybının derecelendirilmesi 500-1000 ve 2000 Hz'lerdeki hava yolu eşiklerinin ortalaması alınarak hesaplanır ve elde edilen skor Clark'ın 1981 yılında yaptığı işitme kaybı sınıflandırma tablosuna göre değerlendirilir (Aktan, 2017). Bu derecelendirme; normal işitme, çok hafif derecede işitme kaybı, hafif derecede işitme kaybı, orta derecede işitme kaybı, orta-ileri derecede işitme kaybı, ileri derecede işitme kaybı ve çok ileri derecede kaybı olmak üzere 7 adet işitme kaybı derecesi olarak belirlenmiştir (Başpınar, 2020). İşitme kaybının derecelendirilmesi Tablo 1.1'de gösterilmiştir.

**Tablo 1.1.** İşitme Kaybı Derecelendirmesi (Clark,1981)

Saf Ses Ortalaması (dB)	İşitme Kaybı Derecesi
-10-15 dB	Normal İşitme
16-25 dB	Çok Hafif Derecede İşitme Kaybı
26-40 dB	Hafif Derecede İşitme Kaybı
41-55 dB	Orta Derecede İşitme Kaybı
56-70 dB	Orta-İleri Derecede İşitme Kaybı
71-90 dB	İleri Derecede İşitme Kaybı
91+	Çok İleri Derecede İşitme Kaybı

### 1.3.2.1. Normal İşitme

Karşılıklı kurulan iletişim üzerinde herhangi bir olumsuz etkisi olmayan ve sesi işitmede, konuşmayı anlamada, ayırt etmede de herhangi bir bozukluk/aksama olmaması durumudur (Özdemir, 2019).

### 1.3.2.2. Çok Hafif Derecede İşitme Kaybı

Fark edilemeyecek kadar; günlük hayatı etkilemeyen bir işitme kaybı olmasının yanı sıra sadece düşük şiddetteki belli seslerin (fısıltı gibi) duyulmasında problem yaşama ve belli sesleri (ünsüz sesler gibi) kaçırma, duymama gibi problemler yaratabilen bir işitme kaybı derecesidir. Tabii bu bahsedilen seslerin ne kadar bir mesafeden geldiği de önemli olmak ile birlikte daha çok 1.5 m mesafenin ötesinden gelen düşük şiddetli sesler veya kelimelerin içindeki ünsüz seslerin algılamasında problem yaşanacağı da bilinmektedir. Bunlar ile birlikte çocuk yaşta meydana geldiğinde konuşmayı etkileyebilmektedir (Aktan, 2017).

### 1.3.2.3. Hafif Derecede İşitme Kaybı

Karşılıklı konuşmayı etkileyebileceği gibi özellikle çocuk yaşta meydana geldiğinde dil gelişimini geciktirebileceği öngörülen bir işitme kaybı derecesidir. Aynı zamanda özellikle gürültülü alanlarda iletişimi etkileyebilmektedir (Özdemir, 2019). Çocukluk çağında edinilen hafif derecede işitme kaybında ise; dil gelişim geriliğinin yanı sıra konuşma, öğrenmede güçlük yaşanabileceği gibi dikkatsizlik gibi problemler de ortaya çıkabilmektedir. Bunlar ile birlikte kelime dağarcığının kısıtlanması gibi problemler de eklenebilmektedir. Dışarıdan gelen yabancı biri tarafından çoğunlukla yanlış anlaşılabilme ile birlikte işitme cihazı kullanımı bu problemlerin yaşanmaması için önemli bir rol oynamaktadır. Hatta okul çağı çocuklarının başarı seviyelerinde

düşüş olmaması adına FM (Frekans Modülasyonu) sistem önerilmektedir. (Aktan, 2017; Başpınar, 2020).

#### **1.3.2.4. Orta Derecede İşitme Kaybı**

İletişimin etkilendiği ve yüksek şiddetli konuşulmadığı takdirde konuşmayı anlamayı epey zorlaştıran işitme kaybı derecesidir (Kırman, vd. 2011). Bu yüzden işitme kaybının erken tanısı büyük önem taşımaktadır. Çocukluk çağında karşılaşıldığında kesinlikle konuşma ve dil gelişiminin geriliğine sebep olmak ile birlikte yetişkinlerde de karşılaşıldığı gibi yakın mesafedeki sesler, yüksek şiddetli sesler ve/veya kendi sesleri dışındaki sesleri anlama ve/veya ayırt etmekte büyük problemler yaşanacaktır. Bu sebeptendir ki, işitme cihazı kullanımına ek olarak işitsel terapi ve konuşma terapisi büyük önem arz etmektedir. Herhangi bir müdahale olmadan hayatına devam eden birey; okul veya iş hayatında başarısızlık, sosyal hayatında huzursuzluk, iletişim kopukluğuna bağlı olarak çekingenlik ve/veya asosyallik ve bunlara bağlı olarak anksiyete sorununa sahip olabilmektedir (Aktan, 2017; Başpınar, 2020).

#### **1.3.2.5. Orta-İleri Derecede İşitme Kaybı**

Orta derecede işitme kaybının bir seviye üstü olarak da düşünülebilmek ile birlikte; özellikle çocukluk çağında konuşulanların anlaşılmayıp/ayırt edilememesinin yanı sıra dil konuşma geriliğine de büyük oranda sebep olacağı için kesinlikle işitme cihazı kullanımının zorunlu olduğu ve ek olarak işitsel ve konuşma terapisi gerektiren işitme kaybı derecesidir. Bireylerin kendi seslerini bile rahat bir şekilde duyamamasından kaynaklı olarak konuşma seslerinin şiddetleri artmak ile birlikte karşılarındaki insandan da bunu beklemeleri, konuşulanları tekrar ettirmeleri ile gözler önüne serilecektir (Aktan, 2017; Başpınar, 2020).

#### **1.3.2.6. İleri Derecede İşitme Kaybı**

İletişimin tamamen kısıtlandığı ve işitme cihazı kullanımı olmadan konuşmayı anlama ve ayırt etmede epey zorlanılacak işitme kaybı derecesidir. Eğer çocukluk çağında görülüyorsa; işitme cihazı ile desteklenmediği takdirde konuşmayı ve dili öğrenemeyeceklerdir (Babakurban ve Aydın, 2016). Bunların yanı sıra kendilerini soyutlayarak tamamen kendi kabuğuna çekilmeyi tercih edeceklerdir. Çünkü ses veya konuşma, çok şiddetli seviyede olmadığı sürece konuşmayı anlamaları mümkün

olmamak ile birlikte, işitme cihazından da fayda görmeme ihtimalleri vardır. Bu durumda koklear implant ameliyatı önerilebilmektedir (Başpınar, 2020).

### **1.3.2.7. Çok İleri Derecede İşitme Kaybı**

İletişimin çoğunlukla dudak okumaya dayalı olarak kurulduğu bir işitme kaybı derecesidir. Sesleri duymazlar sadece titreşimleri hissederler ve diğer duyuları yolu ile iletişimi desteklemeye çalışırlar. Fakat işitme cihazı ile de %100 yarar göremezler. İşitmenin tamamen yok olduğu düşünülebilir. Bundan dolayı kesinlikle koklear implant ameliyatı olunmalıdır ki özellikle erken çocukluk döneminde dil gelişimi etkilenmeden normal işiten çocuklara yakın seviyede bir konuşma gelişimi, kelime dağarcığı ve/veya konuşmayı anlama ve ayırt etmede gelişme kaydedilebilsin (Başpınar, 2020).

### **1.3.3. İşitme Kaybının Sınıflandırması**

İşitme kaybına sebep olabilecek faktörleri farklı birkaç grupta incelemek mümkündür. Bunlardan en sık karşılaşılanı: prenatal (doğum öncesi), perinatal (doğum esnası) ve postnatal (doğum sonrası) dönemde oluşabilecek işitme kaybı sebepleri olmak üzere üçe ayrılır. Bir diğer sınıflandırma ise; prelingual (dil gelişimi öncesi), perilingual (dil gelişimi esnasında) ve postlingual (dil gelişimi sonrası) dönemlerde oluşabilecek işitme kaybı sebepleri olarak yine üç grupta karşımıza çıkmaktadır.

#### **1.3.3.1. İşitme Kaybının Başlama Zamanına Göre**

##### **1.3.3.1.1. Doğum Öncesi İşitme Kaybına Sebep Olabilecek Faktörler**

Annenin;

1. Bilinçli veya bilinçsiz bir şekilde kullanmış olduğu ototoksik etkideki ilaç veya ilaçlar,
2. Sigara ve/veya alkol kullanımı,
3. Bebeğin işitmesine etki edecek şiddette yaşadığı travmalar (kaza gibi),
4. Röntgen gibi tetkiklerde zararlı ışınlarla maruz kalması,
5. Baba ile akrabalık ilişkisi,
6. Baba ile arasındaki kan uyumsuzluğu,
7. Rubella (kızamıkçık), varicella zoster (su çiçeği), toksoplazmozis, sifilis, herpes ve sarılık gibi enfeksiyonel hastalıklar geçirmesi ve bunlara bağlı

oluşabilecek baş, boyun ve kulak anomalileri (Ata, 2020; Başpınar, 2020; Gök, 1994).

Prenatal dönemde (doğum öncesi dönem) hamileliğin başlangıcından bitimine kadar yukarıda belirtilmiş olan maddeler bebeğin konjenital (doğumsal) olarak işitmesini olumsuz etkileyecek risk faktörleridir.

#### **1.3.3.1.2. Doğum Esnasında İşitme Kaybına Sebep Olabilecek Faktörler**

Doğumun erken olmasına bağlı olarak; oluşan gelişimsel gerilikler sebebi ile bebeğin yoğun bakımda kalması ve orada uygulanan işlemler (örneğin; ışın tedavisi) işitme kaybına sebep olmak ile birlikte, bebeğin normalden daha az kiloda olması da risk faktörleri arasında olabileceği için (Başpınar, 2020; Gök, 1994);

1. Prematüre doğum
2. Düşük doğum ağırlığı (1500 gr'dan daha az)
3. Doğum anında oluşan komplikasyonlar; kordonun bebeğin boynuna dolanması, belli bir süre bebeğin oksijensiz kalması, bebeğin pozisyonuna bağlı oluşabilecek annenin içerisinden çıkarıken sıkışması ve bunlara bağlı olarak baş,boyun ve/veya kulaklarda zedelenmeler,
4. Bebeğin hiperbilirubinemi (sarılık seviyesinin yüksekliği) durumu,
5. Perinatal asfiksi (Oksijen azlığından kaynaklı nabızsızlık)

Gibi durumların perinatal dönemde (doğum esnasında) yaşanması yeni doğan sürecinde işitme kaybı öyküsünün oluşmasına sebebiyet verecek risk faktörleridir.

#### **1.3.3.1.3. Doğum Sonrasında İşitme Kaybına Sebep Olabilecek Faktörler**

Doğumdan sonra herhangi bir ayda ya da yaşta oluşabilecek patoloji ve/veya hastalıklar işitme kaybına sebep olabilecek olup tamamen anneden bağımsız olarak gerçekleşmek ile birlikte birçok neden sayılabilir. Bunlardan en yaygın olanları ise şunlardır:

1. Tedavi edilemeyen veya edilmeyen orta kulak enfeksiyonları/iltihaplanmaları,
2. Ototoksik ilaç kullanımı (Kemoterapi gibi),
3. Geçirilen havale veya havaleler (genellikle ateşli havale),
4. Kafa travmaları,
5. DKY'ndaki yabancı cisim varlığı ve/veya DKY ve TM'a yabancı cisimlerin verdiği zarar,

6. Bazı enfeksiyonel hastalıklar (rubella, sarılık, kabakulak, menenjit gibi),
7. Yüksek sese uzun süreli maruziyet (Gürültüye bağlı işitme kaybı gibi) (9,14)

### **1.3.3.2. İşitme Kaybının Başlama Yaşına Göre**

#### **1.3.3.2.1. Prelingual Dönem**

Dil kazanımından önceki süreçte (0-2 yaş) işitme kaybının meydana gelme durumudur. Bu sebeple konjenital (doğuştan) olduğu düşünülmektedir (Başpınar, 2020). İşitme kaybına bağlı olarak konuşma gelişimi olumsuz etkileneceği için özel eğitim gereklidir (Demir, 2019).

#### **1.3.3.2.2. Perilingual Dönem**

Dil kazanımının 3-5 yaş aralığındaki herhangi bir aşamasında işitme kaybının meydana gelmesi söz konusudur. Konjenital olabileceği gibi tam tersi durumda olabilmektedir. Çocuğun konuşma gelişiminin etkilenmesine göre özel eğitim gerekli olabilir (Başpınar, 2020).

#### **1.3.3.2.3. Postlingual Dönem**

Dil kazanımından sonraki süreçte (5-6 yaş) işitme kaybının meydana gelme durumudur. Bu sebeple; konuşma gelişiminde bir etkilenim söz konusu olmayacağı için eğer koklear implant ve/veya işitme cihazı kullanımı yoksa özel eğitime gereksinim olmayabilir (Demir, 2019).

### **1.3.4. İşitme Kaybının Sebep Olabileceği Diğer Problemler**

#### **1.3.4.1. Depresyon**

Depresyon, kavramsal olarak bireyin duygusal bir çöküş yaşaması ve kendisini yetersiz, mutsuz, güçsüz, bitkin hissetmesi gibi fiziksel ve duygusal olumsuzluğa sürükleyen dönemsel sendromdur. (Drevest, Price ve Furey, 2008). Aynı zamanda bu sendrom bilişsel ve duygusal alanı kapsayan birden fazla kümeyi de ele almaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre sağlık kavramı; sosyal, fiziksel ve ruhsal açıdan bütüncül bir iyilik hali olarak nitelendirilmiştir. (Sözeri ve Major, 2014). Birçok sağlık problemine gelişen bilim ve teknoloji sayesinde çözüm bulunurken yine gelişen bilim ve teknoloji nedeniyle farklı sorunlar ortaya çıkmaktadır. Bu gelişmeler sonucu doğan hızlı yaşam biçimi yanında, maddi özgürlüğün kısıtlanması veya belirsizliği, istihdamın sağlanamaması gibi sosyal ihtiyaçların eksikliğinin tetiklediği duygusal



veya ruhsal sorunlar da günden güne yaygınlaşmakta hatta artmaktadır. (Hannestad, Dellagioia ve Bloch, 2011).

İnsanların yaşam enerjisini düşürmesi ile bilinen depresyon, son dönemlerde yaşanan duygusal ve ruhsal sorunlar içinde adından en çok söz edilen ve daha sık görülen bir problem haline almıştır. (Monteleone, Martiadis ve Moj, 2011). Bu sıklığın nedeni ise teknolojinin gelişmesiyle beraber gelen hız, bu hıza adaptasyon sağlamanın insanları aşırı zorlanmasıyla beraber yaşanan maddi, küresel ve bölgesel çöküntünün varlığıdır (Sözeri ve Major, 2014). Bunun yanında, artık konunun kişiler tarafından bir sağlık sorunu olarak algılanması ve bu şikayet ile hekime başvurulmasıdır.

Sadece depresyondaki bireyi ve yakın çevresini etkilemeyen depresyon oranındaki artış, maddi ve sosyal kayıplara da neden olduğu için tüm toplumu etkilemektedir. Depresyon ile beraber fiziksel rahatsızlıkları da olan ve bu rahatsızlıkların tedavisini gören hastaların sağlık giderleri, sadece fiziksel rahatsızlığı olan, depresyon yaşamayan hastalara göre % 36 daha fazla olduğu görülmüştür. (Drevest, 2007). Depresyonun kronik bir hastalığın gidişini kötüleştirebileceği ve kronik bir hastalığın da depresyona neden olabileceği unutulmamalıdır.

Duygu durum bozuklukları, 2500 yıldan beri insanoğlunun en sık görülen hastalıkları arasında tanımlanmış olmasına rağmen, yakın zaman içerisinde toplum sağlığı sorunu olarak değerlendirilmeye başlanmıştır. Dünya Sağlık Örgütü, dünya çapında en acil sağlık sorunlarını sıraladığı listesinde depresyonu dördüncü sıraya koymuştur (Jonssen, Caniato ve Verster, 2010). Tüm Dünya’da yaklaşık 450 milyon kişi ruhsal ve davranışsal bozukluklarla karşı karşıyadır. Her dört kişiden birisi hayatı boyunca bu tür hastalıklardan birisine yakalanmaktadır. Ruhsal bozukluklar topluma psikolojik, sosyal ve ekonomik yük getirmenin yanında, fiziksel hastalık riskini de artırmaktadır (Hamilton, Etkin, Furman, Lemus, Johnson ve Gotlib, 2012).

Dünyada sakatlık ve prematür ölüme sebep olan ilk on nedenin beş tanesi psikiyatrik bozukluklar olup erişkin popülasyonun % 10’unda ruhsal bozukluk mevcuttur. 2003’te Dünya Sağlık Örgütü tarafından yayınlanan bir sağlık raporunda belirtildiği üzere en önemli nöropsikiyatrik etkenlerden birisidir. (Sözeri ve Major, 2014). Depresyon yaşlı, erişkin, genç, çocuk ayrımı yapmaksızın her yaş grubundan bireylerin yaşamının herhangi bir döneminde ortaya çıkabilmekte, uygun tedavi

edilmemesi durumunda ise tekrarlayabilmektedir (Monteleone, Martiadis ve Moj, 2011).

Yaşamın her döneminde ve her yaşta görülebilmekle beraber özellikle 25–44 yaşları arasında daha sık izlenen ruhsal bir sorundur. Depresyon, köken olarak Latince'deki *depressus* kelimesinden dilimize geçmiş olup kelime anlamı; kederli, çökkün veya aşağı doğru bastırıldır (Sözeri ve Major, 2014). Tıbbi literatürde ise bir şeylerden zevk alamama, değersiz ve ilgisiz hissetme, bitkinlik hali, işe yaramıyormuş gibi hissetmenin yanı sıra hüznün ve kederin de eklenerek sosyal hayattan uzaklaşılması gibi belirtilere sahiptir (Tuğlu ve Kara, 2003).

Genel anlamda derin üzüntülü bir duygu durum içinde düşünce, konuşma ve harekette yavaşlama, durgunluk, değersizlik, suçluluk, yorgunluk, dikkat ve konsantrasyonun azalması, isteksizlik, motivasyon azalması, karamsarlık duygu ve düşünceleri ile fizyolojik işlevlerde yavaşlama gibi belirtileri içeren bir sendromdur. Beklenmeyen yaşam olayları ve ani gelişen travmalar karşısında bireylerin duygu durumlarında değişimler ortaya çıkmaktadır (Gönül, Coburn ve Kula, 2009). Depresif duygu durum her insanın zaman zaman özellikle yaşadığı engellemelere ve olumsuz yaşam olaylarına karşı hissettiği bir duygulanım biçimidir (Drevest ve Wayne, 1998).

Beklenmeyen yaşam olayları ve ani gelişen travmalar karşısında bireylerin duygu durumlarında değişimler ortaya çıkmaktadır (Gönül, Coburn ve Kula, 2009). Depresif duygu durum her insanın zaman zaman özellikle yaşadığı engellemelere ve olumsuz yaşam olaylarına karşı hissettiği bir duygulanım biçimidir (Drevest ve Wayne, 1998).

Bu süreklilik göstermeyen durum genellikle işlevsellikte ve kişiler arasındaki ilişkide bir duraklama veya bozulmaya yol açsa da kısa süre içerisinde düzelmektedir. Bu duygu durumun uzun süre devam etmesi ve beraberinde bilişsel, motor, yaşamsal işlevlerin bozulması ile majör depresif bozukluk ortaya çıkmaktadır (Drevest, 2007).

#### **1.3.4.1.1. Belirtiler**

Depresyon, bireyin duygusal çöküntüsünü kapsadığından belirtilerini gözlemlemek de zaman almaktadır. Depresyon, bahsedildiği üzere bireyin genel olarak bir karamsarlık ve mutsuzluk haline bürünmesi durumudur. Bu dönemde birey, yoğun bir üzüntü ve umutsuzluk hissine kapılmakta, kendisini yetersiz, sevilmeyen, toplumdan dışlanmış bir birey olarak değerlendirmektedir. Enerjisi ve motivasyonu

düşen birey, daha az hareket etmeye başlamakta, sık sık şikayet etmekte ve mutlu olamayacağını düşünmektedir. Zaman içerisinde bu duygular ölüm ve intihar meyiline kadar sürüklenmektedir. Duygusal bu tepkilerin yanı sıra birey, aşırı kilo kaybı ya da aşırı kilo alımı yaşamakta, uyku sorunu, cinsel arzunun azalması, toplumdan soyutlanma, ikili ilişkilerin bozulması ve intihar girişimlerinin artması gibi somut olaylar da yaşamaktadır. Şüphesiz depresyonun süresine ve düzeyine göre bu duygu ve tavırlar farklılık göstermektedir (Sheline, Gado ve Kraemer, 2003).

Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı'nın 4.Baskısı, Amerikan Psikiyatri Birliği tarafından gözden geçirilmiş olup duygudurum bozukluğu ana başlığının içerisinde alt grup olarak depresif bozukluklar bulunmaktadır. Aynı zamanda dört grupta incelenen ve başka bir şekilde isimlendirilemeyen depresif bozukluğun yanı sıra tek süregiden depresif bozukluk, yineleyici majör depresif bozukluk ve unipolar epizot majör depresif bozukluk şeklindedir. (Lampe, Pol, Jonssen, Schnanck, Kahn ve Heeren, 2003). Bahsedilen Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabının bu 4.baskısına göre başka bir şekilde isimlendirilemeyen depresif bozuklukta kategorilere ayrılmış olup 4 alt gruba ayrılmıştır. O gruplar şu şekildedir:

- Minör depresif bozukluk
- Nükseden kısa süreli depresif bozukluk
- Adet öncesi depresif bozukluk (PDB)
- Şizofreninin post-psikotik depresif bozukluğu

(Fava ve Kendler, 2000).

Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı'nın dördüncü ve beşinci baskısı karşılaştırıldığında arada çok büyük farklar olmadığı ortaya konmuş olup özellikle hamilelik sürecinde ortaya çıktığı düşünülen dördüncü baskı da postpartum başlangıcı olan depresyon, beşinci baskı da peripartum başlangıcı olan depresyon olarak değiştirilmiştir. (Çelik ve Hoccoğlu, 2016).

Uluslararası Hastalık Sınıflandırması, Dünya Sağlık Örgütü tarafından tanımlanmıştır. Bu sınıflandırmada Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı'nda depresif bozukluk olarak kategorilendirilen durum depresif epizot şeklinde tercih edilmiş ve kendi içerisinde de 6 tane alt gruba ayrılmıştır. Ayrıca alt gruplarda

yer alan kategorilendirmede de ufak değişikliklere yer verilmiştir.(Çelik ve Hocoğlu, 2016)

#### **1.3.4.1.2. Sıklık**

Depresyonun yaşam boyu yaygınlığı, kadınlarda % 10- 25, erkeklerde ise % 5- 12 arasındadır. Ölümcül hastalıklar içinde ilk üç sıradan biri haline gelen depresyonun son 25 sene kadardır da 10- 20 kat artmış olduğu belirtilmektedir.

#### **1.3.4.1.3. Klinik**

Depresyonda olan bireyler uyandıklarında dahi kendilerini yorgun hissetmektedirler. Özellikle sabahları bu yorgunluk hissi çok daha yoğun bir hal almaktadır. Gün içerisinde yorgunluk hissi etkisini yitirse de tam olarak ortadan kalkmaz. Depresyondaki birey sürekli hüzünlüdür ve yaptıklarından zevk almaz. Kendisini mutlu edecek yol bulamadığı gibi mutlu olmak için çabalamaktan da bir süre sonra vazgeçer. Zamanla başta kendisi olmak üzere çevresine ve olaylara ilişkin ilgisi de azalır (Özgür ve Kılıç, 2019).

Nedensiz iç sıkıntısı olarak tanımlanan, anksiyete duygusu, depresyonun temel özelliği olmamasına rağmen depresif duygu durum ve ilgi azlığından sonra üçüncü sırada gelir. Hastalar kendilerini gergin hissederler ve hiçbir şekilde rahatlayamazlar (Toylar, McFall ve Payne, 2007). Genel şikayetler arasında bireyin kendisine ve/veya çevresinde bulunan kişilere zarar vermesinin yanı sıra öfke kontrolsüzlüğü görülebilirken göğüs ağrısı ve kalp çarpıntısı, anormal bir terleme hali gibi şikayetler de eklenebilmektedir. Konuşurken daha yavaş konuşma, konuşurken kendini zorlama veya hiç konuşamama gibi durumlar da görülür. Kendisini eleştirirken fazla ve acımasız davranan bireyler, suçlu ve değersiz şekilde hissetmek ile beraber pişmanlık duygusunu da yoğun olarak hissedebilmektedir.

Halk arasında hastalık hastası diye tabir edilen hipokondriyazis durumuna da geçebilirler. Bu durum depresyonun fark edilmemesine sebebiyet verebilir. Bu yüzdendir ki olumsuz bir durumdur ve hastalığın ilerleyişini buna bağlı olarak da sonucunu etkileyebilir. Dikkat dağınıklığı, devamlı bir unutma hali ve konsantre olamamayı takiben bireyin kafasında intihar düşüncesi de belirebilir. Eğer depresyon ağır seyrediyor ise ya da ilerleyen yaş ile beraber görülüyor ise demans ile karıştırılması çok olasıdır. (Sheline, Gado ve Karamer, 2003).

Depresyon ile demans arasındaki temel farklılık depresyondaki birey genel bir duygusal sıkılmışlık içerisindeyken, demans hastası içerisinde bulunduğu durumu inkar etmek ve mücadele etmek yerine geçiştirmek arzusu içerisinde. İştahsızlık ve buna bağlı yaşanabilecek kilo azalması, halsiz ve yorgun hissetme, cinsel konulardaki isteksizlik gibi durumlar enerji seviyesinin azalması ile bağlantılıdır. (Çelik ve Hocaoğlu, 2016).

Depresyon tanısına sahip birçok hastada uyku problemleri eşlik etmektedir. Genellikle uykuya zor dalma veyahut dalamama söz konusudur. Uyku sürekliliği bozulur iken çoğu hasta normal uyandığı saatten 2-3 saat kadar erken uyanır. Yaş arttıkça uyku problemlerinin sıklığı da artar (Beck ve Rush, 1979). Hastaların küçük bir kısmında (% 20) ise aşırı uyuma görülür. Psikomotor yavaşlama (retardasyon) genç hastalarda yaşlılara oranla daha sıktır. Psikotik ve melankolik tip depresyonlarda, bipolar bozukluğun depresyonunda daha sık görülür. Çoğunlukla toplumsal geri çekilme ile birlikte.

Hastanın kamburu çıkmış bir biçimde oturduğu gözlenir. Psikomotor hareketlilik (ajitasyon) hastanın yaşadığı anksiyetenin motor davranışlarla dışavurumudur. Depresyon belirtileri günler ve haftalar içinde gelişir. Çoğu zaman da depresyon nöbeti, olumlu-olumsuz bir yaşam olayını (yakının kaybı, boşanma, doğum gibi) takiben hızla gelişebilir. Depresyonda erken belirtiler, genellikle yaygın bunaltı, yorgunluk, enerji kaybı ve uykusuzluk biçiminde olup bunu temel belirti olan çökkün duygu hali izler (Hasin, 2005).

Hastalar için hayat anlamsız ve gelecek umutsuz olup bu durum hiç düzelmeyecektir. Sosyal geri çekilme ile birlikte ağlamaklı konuşma, özensiz giyinme, kırışık alın, üzüntülü yüz ifadesi, düşük omuzlar, kamburumsu, öne bakan görünüm tipik depresyonlu beden görünümüdür. Hareketler ve her türlü dışa vuran davranış çoğu kez yavaşlamıştır. Çok ağır durumlarda bazen hasta ilgisiz, duygusuz gibi görünebilir, ilişki kurmak zor olabilir. Kadınların % 75'inde, erkeklerin hemen hemen yarısında psikomotor ajitasyon görülür ve hastalar bunu yerinde duramama, tedirginlik ve devamlı gezinme şeklinde dışa yansıtırlar.

Gelişmekte olan ülkelerde depresyonlu hastalar daha çok ağrı, hazımsızlık, uykusuzluk, kabızlık, kilo verme, cinsel işlev bozukluğu, bitkinlik gibi bedensel ve işlevsel belirtilerden yakınmaktadırlar. Yine bu ülkelerde, depresyonlu bireylerin bir

kısımında paranoid hezeyanlar da görülmektedir (Hudspeth, 1997; İlbi, 2010). Batı toplumlarında ise intihar oranı daha sıktır, örneğin ABD’de yılda yaklaşık 50.000 kişi intihar sonucu hayatını kaybetmektedir. İntihar, bütün yaş grupları ve bütün ölüm nedenleri göz önünde bulundurulduğunda 7. sıradaki ölüm sebebidir.

İstatistik sonuçlarına göre tekrarlayıcı MD’si olan ve tedavi edilmeyen hastaların % 5- 15’i intihar ile ölmektedir. İntihar sadece intihar edeni yok eden bir eylem değildir, aynı zamanda akrabalar, dostlar ve çalışma arkadaşları üzerinde de etkilidir (Toylar, MacFall ve Payne, 2007). MD’den kaynaklanan konsantrasyon ve dikkat bozukluklarının sebep olduğu kazaların sonucunda da ölüm ortaya çıkabilmektedir. MD’li hastalarda alkol kötüye kullanımı ve sigara içimi sık görülür ve her ikisi de sağlık problemlerini arttırıcı özelliklerdir (Çelik ve Hocoğlu, 2016).

MD’li hastalar sıklıkla uykularını düzeltmek ve kendi kendilerine yardım etmek amacıyla alkol kullanabilirler. Trajik olan, alkolün geçici rahatlama sağlamasına rağmen altta yatan depresyonu ağırlaştırması sebebiyle kısır bir döngüye sebep olabilmesidir (Sheline, Gada ve Kraemer, 2003). Depresyon yalnızca bireyi olumsuz etkilemez, aile, çevre ve ekonomik üretkenliği de olumsuz etkiler, bu nedenle depresyonlu hastalar erken tanınmalı ve tedavi edilmelidir.

#### 1.3.4.1.4. Depresyonun Risk Faktörleri

- **Cinsiyet:** Kadınların erkeklere farkla daha fazla oranda yaşadığı bir durumdur ve bu kadın-erkek arası fark ergenlik döneminde daha belirgin olarak gözükmektedir. Kadınların bu durumu daha fazla yaşıyor olmasının başlıca sebebi ise aile içerisinde yükünün, sorumluluğunun erkeklere nazaran daha fazla olmasıdır. Aynı zamanda kadınlar yardım almak istedikleri için araştırmalarda erkeklerden sayıca fazla kadına rastlamak mümkündür. Kadınlar minor depresyon için de hekimlere başvururken erkekler daha çok ağır depresyonda ve genellikle aile zoru ile doktora başvurmaktadır (Brummelte ve Galea, 2010).
- **Yaş:** Depresyonun yoğun yaşandığı dönem, orta yaş dönemi özellikle 25 ile 55 yaş arasında kabul görmüştür. Ancak son dönemlerdeki araştırmalara göre 20 yaşlarda çok sık rastlanmayan depresyonun bundan bir 10 yıl sonra dünya genelinde artış göstereceği ön görülmektedir. Depresyon kadınlarda 35-45 yaşları arasında, erkeklerde 55-70 yaşları arasında pik yapmaktadır. Bekar-evli

şeklinde kadın ve erkeklerde bir değerlendirme yapıldığında ise evli erkeklerin daha az depresyon yaşadığı, evli kadınların ise daha çok depresyon yaşadığı yönünde bir sonuca ulaşılmıştır. (Brett ve Bazendale, 2001).

- **Sosyoekonomik Durum:** Önceki yıllarda depresyon risk faktörleri içinde çok fazla yer almayan sosyalliği de etkileyen maddi faktörler, son zamanlarda yaşanan işsizlik ve küresel maddi problemler gibi maddelerin sebebiyetiyle beraber daha da göz önünde bulunmaya başlamıştır. (Meltzer ve Brody, 2011).
- **Sosyal Destek:** Kişilerarası ilişkileri, arkadaşlık bağları ve aile fertleriyle ilişkileri sıkı olan kişilerin, bu kişilerarası ilişkilerden yoksun bireylere nazaran duygu durum bozukluklarını tetikleyecek durumları daha az etkilendiği ve kısa sürede normal yaşamlarına geri dönebildikleri görülmüştür. Diğer yandan kişilerarası ilişkileri zayıf olan ya da hiç olmayan kişilerin daha uzun süre depresyon yaşadığı ve gittikçe artış gösterdiği belirtilmiştir (Brett ve Baxendale,2001).

#### 1.3.4.2. Depresyon Ölçümü

Depresyon ölçümü için hem ulusal hem de uluslararası literatürde en çok tercih edilen ölçeklerin başında Beck Depresyon Ölçeği gelmektedir.

##### 1.3.4.2.1. Beck Depresyon Ölçeği

1961 yılında Beck tarafından yetişkinlerde depresyon riskinin ve belirtilerin şiddetini ölçmek üzere düzenlenmiştir. Elde edilen klinik bulgular ve araştırma sonucu ulaşılan verilerin sonucunda; 21 soru, 0 puan'dan 3 puana kadar değişen puanlar ile yanıtlanabilmekte ve toplamda en fazla 63 puana ulaşılmaktadır (Ceylan 2004).

Geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarını 1980 yılında yapan Teğin, 15 günde bir olmak üzere anketi tekrar etmiş neticesinde güvenilirlik kat sayısını 0.65 olarak elde etmiştir. Güvenilirlik ve geçerlilik çalışmaları ile birlikte ortaya konan sonuç; depresyonu ölçebileceği yönünde olmuştur. Sorulardan her biri 0 puandan başlayarak 3 puana kadar değişen puanla değerlendirdiği ve 21 sorudan oluştuğu için likert tipi ölçek olarak adlandırılır. Puanın yüksekliği depresyon düzey ve şiddetinin yüksek olduğunu göstermektedir (Ceylan 2004).

# İKİNCİ BÖLÜM

## MATERYAL VE METOD

### 2.1. Araştırmanın Modeli

Araştırmanın modeli nicel araştırma yöntemlerinden olan bağıntısal modeldir. Bu modelin tercih edilmesindeki ana unsur işitme kaybı ile depresyon arasındaki ilişkinin varlığının saptanmasıdır.

### 2.2. Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini İstanbul ilinde ikamet eden 18-88 yaş arasında en az orta derecede işitme kaybına sahip ve normal işiten bireyler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise çalışmaya gönüllü olarak katılan normal işiten ve orta, orta-ileri ve ileri derecede işitme kaybına sahip toplam 80 birey (41 kadın, 39 erkek) oluşturmaktadır. Alınan örneklem sayısının yeterli olduğu güç analizi ile desteklenmektedir. Güç analizi, örneklem büyüklüğünün istatistiksel gücünü hesaplamaktadır (Faul, Erdfelder, Burchner ve Lang, 2009). Bir araştırmanın tasarım aşamasındaki güç analizinin amacı, ana kütlede var olduğu düşünülen etkinin, mümkün olan en yüksek olasılık ile belirlenebilmesini garantilemektir (Cohen, 1988). Bu çalışmanın örnekleme power analiz ile belirlendi. G\*power 3.1 programı kullanılarak yapılan hesaplama göre; 0,80 etki büyüklüğünde, 0,05 yanılma payında, 0,95 güven düzeyinde, 0,95 evreni temsil gücüyle örneklem büyüklüğü 70 (her grup için 35) olarak belirlendi (Faul, Erdfelder, Burchner ve Lang, 2009). Cohen (1988) 0.90-0.99 arasında değişen güç değerlerinin hesaplandığı örneklem büyüklüğüne ulaşılması gerektiğini belirtmektedir (Cohen, 1988). Katılımcılardan gönüllü onam formları yazılı olarak alınmıştır.

### 2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırma kapsamında veri toplama aracı olarak “Beck Depresyon Ölçeği” (Beck, 1961) ölçeği kullanılmıştır. Beck depresyon ölçeğinde 21 madde yer almıştır. Bu ölçeğin yanı sıra yaş, cinsiyet, medeni durum ve eğitim durumu gibi 4 soru da demografik özellikleri belirlemek adına katılımcı tarafından belirlenerek katılımcılara yöneltilmiştir.



## 2.4. Verilerin Toplanması

İstanbul Gelişim Üniversitesi Etik Kurul'undan alınan izin sonrasında Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olan Beck Depresyon Ölçeği herkesin kullanımına açık bir ölçek olduğundan izin alınmadan veri toplama sürecine başlanmıştır. Verilerin toplanması sürecinde gönüllü onam formu (EK 1) alınan 18 yaşından büyük normal işiten ve en az orta derecede işitme kaybı olan bireylerin işitme derecelerini saptamak amacıyla araştırmacı tarafından Haznedar İşitme Cihazları Merkezi'nde, Interacoustic AC40 odyometri ile saf ses odyometri testi yapılarak 250,500,1000,2000,4000 ve 8000 Hz frekanslarında eşik belirledikten sonra ve SRT, SDS, MCL ve UCL olmak üzere konuşma testleri yapılmıştır. Katılımcılarla yüz yüze görüşme sağlanarak anket uygulanmıştır. Depresyon ölçeği toplam puanını elde etmek için sorular araştırmacı tarafından puanlanmıştır.

## 2.5. Verilerin Analizi

Araştırmaya alınan verilerin analizleri SPSS (Statistical Program in Social Sciences) 25 programı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya alınan verilerin Normal dağılıma uyup uymadığı Kolmogorov Smirnov Testi ile kontrol edilmiştir (Alpar, 2020: 147). Karşılaştırma testleri için anlamlılık düzeyi ( $p < 0,05$ ) olarak alınmıştır.

Değişkenlerde normal dağılım sağlandığı için ( $p > 0,05$ ) analize parametrik test yöntemleri ile devam edilmiştir.

Bağımsız ikili gruplarda karşılaştırmalar için normallik varsayımı sağlandığı için iki eş arasındaki farkın anlamlılık testi (two paired samples t test) kullanılmıştır.

2 bağımsız bir bağımlı değişkenden oluşan deney düzeninin testi için iki yönlü varyans analizi (two way ANOVA) testi kullanılarak gruplar arasında fark olup olmadığını test etmek için test edilmiş, analizlerde çoklu normal dağılım ve varyans homojenliği kontrolü sağlanmıştır.

Araştırmaya alınan değişkenler normal dağılım gösterdiği için Pearson korelasyon katsayısı kullanıldı. Korelasyon katsayıları değişkenler arasındaki ilişkinin kuvveti (derecesi) ve yönü hakkında bilgi veren ölçütlerdir. İlişki katsayıları -1 ile +1 arasında değişmektedir. İşaretler ilişkinin yönünü göstermektedir. -1'e ve +1'e yaklaşırken ilişkinin kuvveti artarken 0'a yaklaştıkça azalmaktadır. Bulguların değerlendirilmesinde sıklıkla kullanılan değerler; 0,00 – 0,19 ilişki yok

(önemsenmeyecek düzeyde düşük ilişki), 0,20 – 0,39 zayıf ilişki, 0,40 – 0,69 orta düzeyde ilişki, 0,70 – 0,89 kuvvetli ilişki ve 0,90 – 1,00 çok kuvvetli ilişki şeklinde yorumlanır (Alpar, 2020).



## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### BULGULAR VE YORUMLAR

#### 3.1. Demografik Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde katılımcıların demografik özellikleri ve araştırma kapsamında yer alan ölçek sorularına ilişkin kısım yer almaktadır.

Çalışmaya alınan bireyler sensörinöral işitme kaybı olan fakat daha önce hiç işitmeye yardımcı bir cihaz (işitme cihazı, koklear implant gibi) kullanmamış olan bireylerdir.

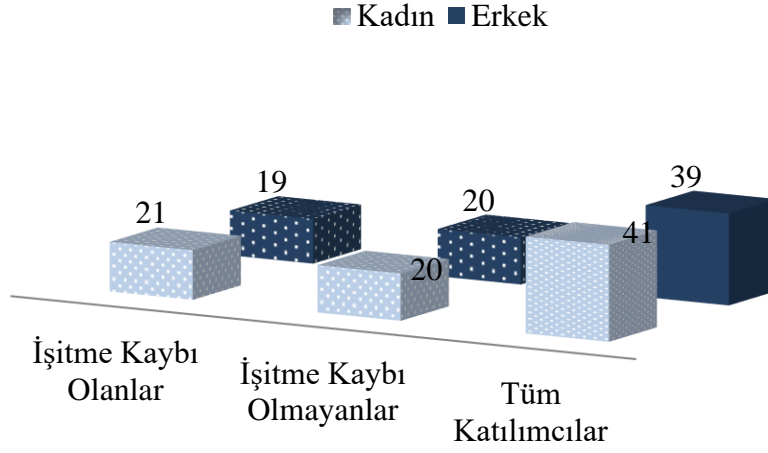
Çalışmaya katılan toplam 40 işitme kayıplı birey deney grubu olarak alınırken toplam 40 normal işiten birey ise kontrol grubu olarak adlandırılmıştır. Kontrol grubunun 20'si kadın, 20'si erkektir. Deney grubunun 19'u kadın, 21'i erkektir. Kontrol grubu 18-45 yaş ve 46-83 yaş olmak üzere iki grupta incelenmiştir. 18-45 yaş arası olan grupta 20, 46-83 yaş arasındaki grupta 20 kişi vardır. Deney grubu 18-45 yaş ve 46-88 yaş olmak üzere iki grupta incelenmiştir. 18-45 yaş arası olan grupta 20, 46-88 yaş arasındaki grupta 20 kişi vardır. Kontrol grubunda çalışmaya dahil olan bireylerin; 23'ü evli, 17'si bekarıdır. Deney grubunda ise 22 evli, 18 bekar katılımcı bulunmaktadır. Kontrol grubunda bulunan katılımcıların 9'u ilkökul, 13'ü lise, 4'ü ön lisans, 6'sı lisans ve 8'i yüksek lisans mezunudur. Deney grubundaki katılımcıların; 8'i ilkökul, 18'i lise, 4'ü ön lisans, 8'i lisans ve 2'si yüksek lisans mezunudur. Katılımcılara ait bilgiler Tablo 3.1'de verilmiştir. **Tablo 3.1.** Katılımcılara Ait Tanıtıcı Bilgiler

Değişken	Grup	Deney Grubu		Kontrol Grubu		Tüm Katılımcılar	
		Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Cinsiyet	Erkek	21	52,5	20	50,0	41	51,3
	Kadın	19	47,5	20	50,0	39	48,8
Yaş	45 yaş üstü	20	50	20	50,0	40	50
	18-45 yaş arası	20	50	20	50,0	40	50

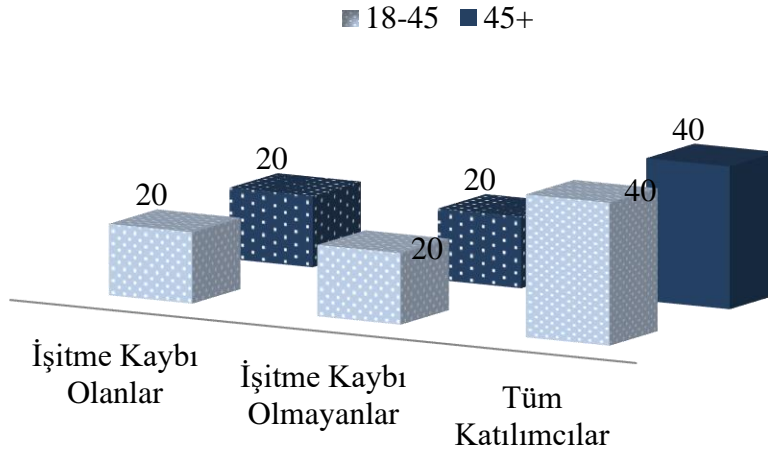
<b>Medeni Durum</b>	<b>Evli</b>	22	55	23	57,5	45	56,3
	<b>Bekâr</b>	18	45	17	42,5	35	43,8
<b>Eğitim Durumu</b>	<b>İlkokul</b>	8	20	9	22,5	17	21,3
	<b>Lise</b>	18	45	13	32,5	31	38,8
	<b>Ön lisans</b>	4	10	4	10,0	8	10
	<b>Lisans</b>	8	20	6	15,0	14	17,5
	<b>Yüksek lisans</b>	2	5	8	20,0	10	12,5
<b>Toplam</b>		<b>40</b>	<b>50</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Çalışmaya alınan deney grubundaki katılımcıların yaş ortalaması  $50,1 \pm 18,5$  standart sapma, en küçük yaş 21 iken en yüksek yaş ise 88 ve kontrol grubundaki katılımcıların yaş ortalaması  $44,3 \pm 17,2$  standart sapma, en küçük yaş 21 iken en yüksek yaş ise 83 olarak hesaplanmıştır. Katılımcıların cinsiyetlere göre dağılımı Şekil 3.1’de, yaşa göre dağılımları Şekil 3.2’de ve medeni duruma göre dağılımları Şekil 3.3’de gösterilmiştir.

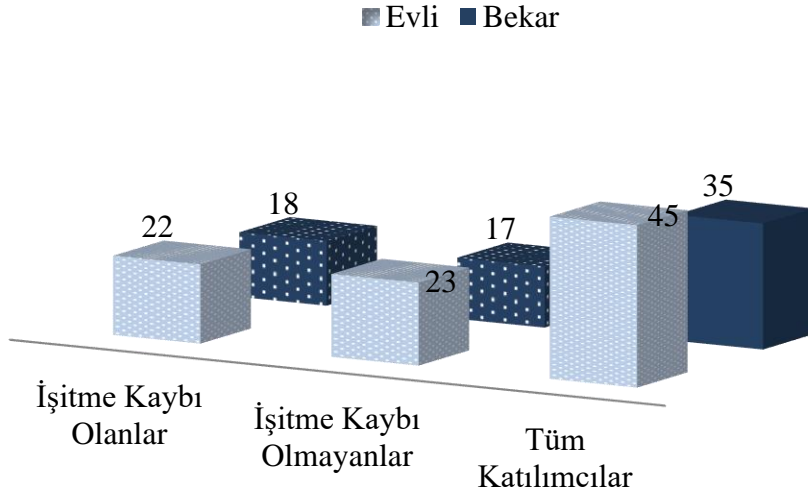
Şekil 3.1. Deney grubundaki katılımcıların cinsiyete göre dağılımları



Şekil 3.2. Deney grubundaki katılımcıların yaşa göre dağılımları



**Şekil 3.3.** Deney grubundaki katılımcıların medeni duruma göre dağılımları



### **3.2. Deney Grubundaki Katılımcılarda İşitme Kaybı Derecesi ve Taraf Dağılımları**

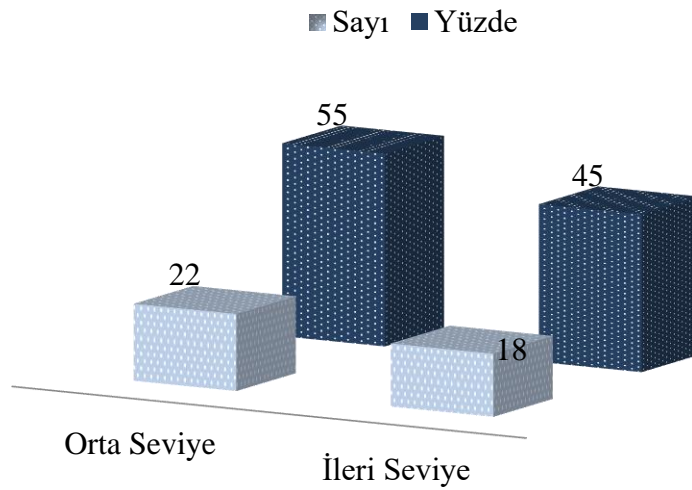
Çalışmaya alınan işitme kayıplı olan katılımcılarda işitme kaybı dereceleri ve taraflarına göre dağılımları sayı ve yüzde olarak hesaplanmıştır. Kayıp seviyesi açısından bakıldığında %55'i orta derecede işitme kaybına sahip olan 22 katılımcı , %45'i ileri derecede işitme kaybına sahip 18 katılımcı vardır. İşitme kaybının bulunduğu taraf olarak bakıldığında ise %42,5'i unilateral işitme kaybına sahip 17 katılımcı, %57,5'i bilateral işitme kaybına sahip 23 katılımcı bulunmaktadır. Sonuçlar Tablo 3.2'de verilmiştir.

**Tablo 3.2.** Deney Grubundaki Katılımcılarda İşitme Kaybı Derecesi ve Taraf Dağılımları

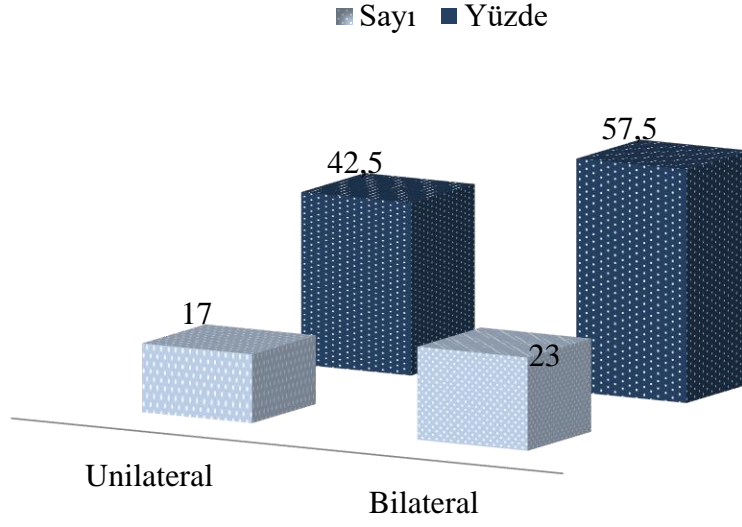
Değişken	Grup	Sayı		Yüzde
Kayıp Seviyesi	Orta Derece	22		55,0
	İleri Derece	18		45,0
Tarf	Tek Taraf (Unilateral)	Sağ	10	42,5
		Sol	7	
	Çift Taraf (Bilateral)	23		57,5
<b>Toplam</b>		<b>40</b>		<b>100,0</b>

Katılımcıların işitme kaybı seviyelerine göre dağılımları Şekil 3.4' de, işitme kaybı taraflarına göre dağılımı ise Şekil 3.5'te verilmiştir.

**Şekil 3.4.** Deney Grubundaki Katılımcıların İşitme Kaybı Seviyelerine Göre Dağılımları



**Şekil 3.5.** Deney Grubundaki Katılımcıların İşitme Kaybı Taraflarına Göre Dağılımları



### 3.3. Fark Testi Bulguları

#### 3.3.1. Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının İşitme Kaybı Durumuna Göre Karşılaştırılması

Çalışmaya alınan katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği puanları ortalamasına göre işitme kaybı olan (deney grubu) ve olmayan katılımcılar (kontrol grubu) arasında fark olup olmadığı test edilmiş ve sonuçlar Tablo 3.3’de verilmiştir.

**Tablo 3.3.** Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının İşitme Kaybı Durumuna Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Grup	Ort ± ss	Test Değeri	p Değeri
Beck Depresyon Puanı	Deney Grubu	15,68 ± 10,53	0,885	0,350
	Kontrol Grubu	13,88 ± 5,96		

Ort; Ortalama, ss; standart sapma, Test Değeri; ortalama arasındaki farkın anlamlılık testi (t testi), p; istatistiksel anlamlılık değeri

Çalışmaya alınan katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına göre deney grubu ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık



saptanmamıştır ( $p>0,05$ , Tablo 3.3). Aynı zamanda deney grubu ve kontrol grubundaki katılımcılarda yaşanan depresyon seviyesinin dağılımı Tablo 3.4’de verilmiştir. Deney grubundaki katılımcılarda; 5 katılımcı (Katılımcıların %12,5’i) minimal depresyon, 19 katılımcı (Katılımcıların %47,5’i) hafif depresyon, 12 katılımcı orta depresyon (Katılımcıların %30’u) ve 4 katılımcı (Katılımcıların %10’u) şiddetli depresyon yaşıyor iken kontrol grubundaki katılımcıların; 15’i minimal depresyon (Katılımcıların %37,5’i), 18’i hafif depresyon (Katılımcıların %45’i) , 5’i orta depresyon (Katılımcıların %12,5’i) ve 2’si şiddetli depresyon (Katılımcıların %7,5’i) yaşamaktadır.

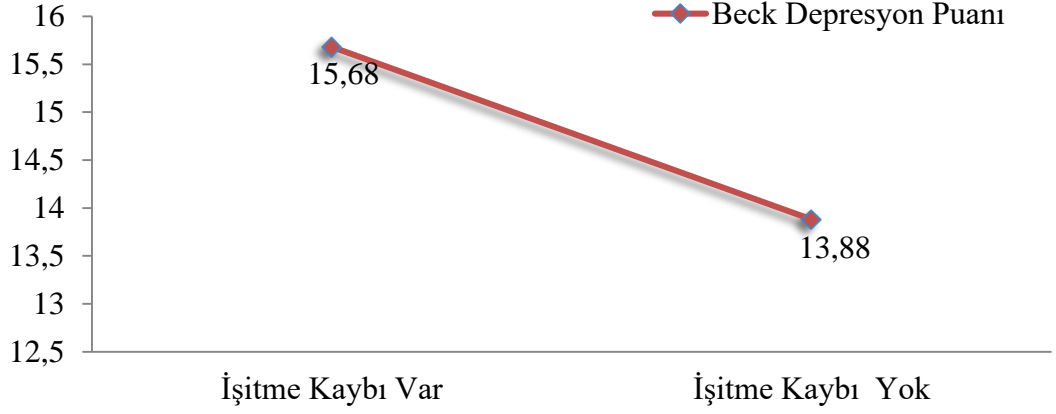
**Tablo 3.4.** Deney Grubu ile Kontrol Grubunda Bulunan Katılımcıların Depresyon Seviyesinin Dağılımı

Grup	N / %	Dahil Olduğu Grup		Total	Test Değeri	p Değeri
		Deney Grubu	Kontrol Grubu			
Minimal	N	5	15	20	7,260	0,007*
	%	12,5	37,5	25,0		
Hafif	N	19	18	37		
	%	47,5	45,0	46,3		
Orta	N	12	5	17		
	%	30,0	12,5	21,3		
Şiddetli	N	4	2	6		
	%	10,0	5,0	7,5		

Test değeri; Ki-kare Testi değeri ( $\chi^2$ ), p değeri; istatistiksel anlamlılık

Çalışmaya alınan katılımcıların depresyon dereceleri ile işitme kaybı durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Deney ve kontrol grubundaki katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının işitme kaybı durumuna göre değişimi Şekil 3.6’da gösterilmiştir.

**Şekil 3.6.** Deney ve Kontrol Grubundaki Katılımcıların Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının İşitme Kaybı Durumuna Göre Değişimi



Kontrol grubundaki katılımcıların Beck Depresyon ortalama puanları deney grubundaki katılımcılara göre düşük bulunmuştur.

### 3.3.2. Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının İşitme Kaybı Tarafının Durumuna Göre Karşılaştırılması

Çalışmaya alınan deney grubundaki katılımcılarda Beck Depresyon ölçeği puanları ortalamasına göre işitme kaybı unilateral ve bilateral olanlar arasında fark olup olmadığı test edilmiş ve sonuçlar Tablo 3.5’de verilmiştir.

**Tablo 3.5.** Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının İşitme Kaybı Tarafının Durumuna Göre Karşılaştırılması

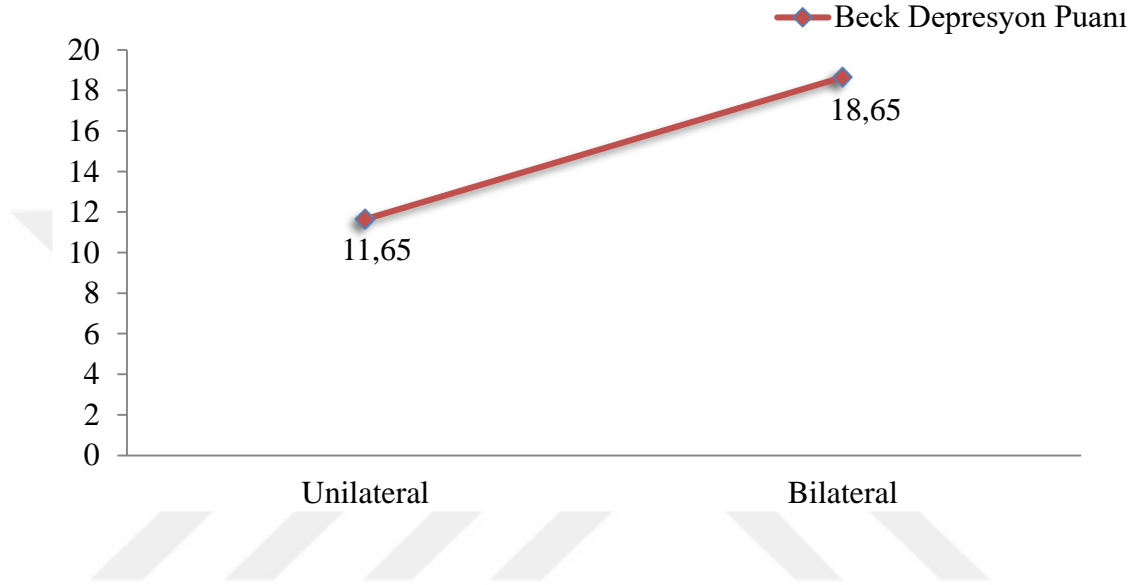
Ölçek	Grup	Ort ± ss	Test Değeri	p Değeri
Beck Depresyon Puanı	Unilateral	11,65 ± 6,93	4,738	0,036*
	Bilateral	18,65 ± 11,83		

Ort; Ortalama, ss; standart sapma, Test Değeri; ortalama arasındaki farkın anlamlılık testi (t testi), p; istatistiksel anlamlılık değeri, \*p<0,05; gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

Çalışmaya alınan deney grubundaki katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına göre işitme kaybı unilateral olanlar ve bilateral olanlar arasında

istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p < 0,05$ , Tablo 3.5). Deney grubundaki katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği puanlarının işitme kaybı tarafının durumuna göre değişimi Şekil 3.7’de verilmiştir.

**Şekil 3.7.** Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının İşitme Kaybı Tarafının Durumuna Göre Değişimi



İşitme kaybı unilateral olanların Beck Depresyon ortalama puanları işitme kaybı bilateral olanlara göre düşük bulunmuştur.

### 3.3.3. Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının İşitme Kaybı Seviyesine Göre Karşılaştırılması

Çalışmaya alınan deney grubundaki katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği puanları ortalamasına göre işitme kaybı seviyesinin orta ve ileri olanlar arasında fark olup olmadığı test edilmiş ve sonuçlar Tablo 3.6’da verilmiştir.

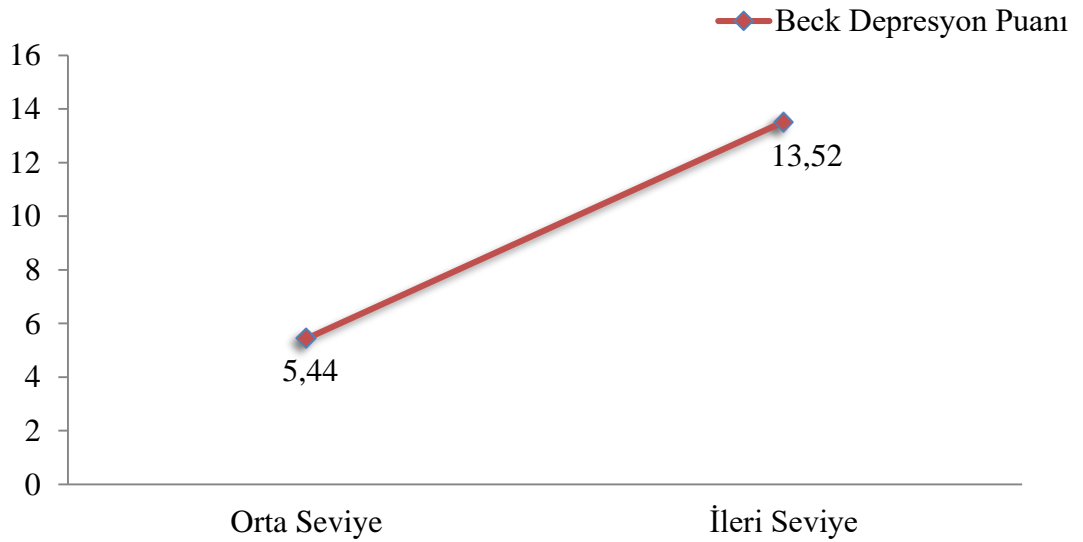
**Tablo 3.6.** Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının İşitme Kaybı Seviyesine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Grup	Ort ± ss	Test Değeri	p Değeri
Beck Depresyon Puanı	Orta Seviye	5,44 ± 1,16	6,077	0,018*
	İleri Seviye	13,52 ± 3,19		

Ort; Ortalama, ss; standart sapma, Test Değeri; ortalama arasındaki farkın anlamlılık testi (t testi), p; istatistiksel anlamlılık değeri, \*p<0,05; gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

Çalışmaya alınan deney grubundaki katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına göre işitme kaybı orta seviye olanlar ve ileri seviye olanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p<0,05, Tablo 3.6). Deney grubundaki katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği puanlarının işitme kaybı seviyesine göre değişimi Şekil 3.8’de verilmiştir.

**Şekil 3.8.** Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının İşitme Kaybı Seviyesine Göre Değişimi



İşitme kaybı orta seviye olanların Beck Depresyon ortalama puanları işitme kaybı ileri seviye olanlara göre düşük bulunmuştur.

### 3.3.4. Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

Çalışmaya alınan deney grubundaki katılımcılarda Beck Depresyon ölçeği puanları ortalamasına göre kadınlar ve erkekler arasında fark olup olmadığı test edilmiş ve sonuçlar Tablo 3.7’de verilmiştir.

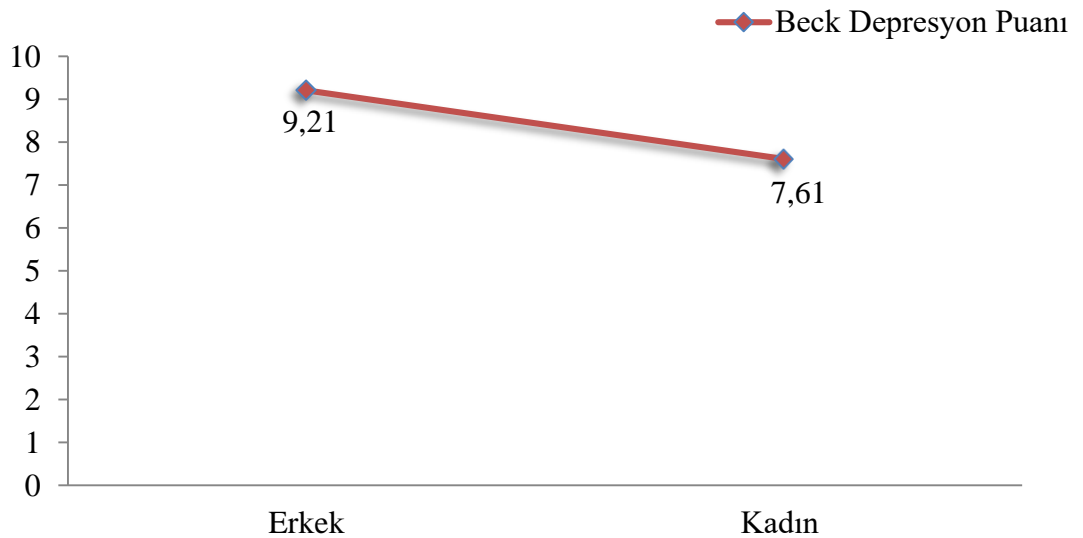
**Tablo 3.7.** Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Grup	Ort ± ss	Test Değeri	p Değeri
Beck Depresyon Puanı	Erkek	9,21 ±1,44	2,578	0,112
	Kadın	7,61 ± 1,22		

Ort; Ortalama, ss; standart sapma, Test Değeri; ortalama arasındaki farkın anlamlılık testi (t testi), p; istatistiksel anlamlılık değeri

Çalışmaya alınan deney grubundaki katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına göre kadınlar ve erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ , Tablo 3.7). Deney grubundaki katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının cinsiyete göre değişimi Şekil 3.9’da verilmiştir.

**Şekil 3.9.** Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Cinsiyete Göre Değişimi



İşitme Kaybı Olan Katılımcılarda Kadınların Beck Depresyon ortalama puanları erkelere göre düşük bulunmuştur.

### 3.3.5. Deney Grubundaki Katılımcıların Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırılması

Çalışmaya alınan deney grubundaki katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği puanları ortalamasına göre 45 yaş üstü bireyler ve 18-45 yaş arası bireyler arasında fark olup olmadığı test edilmiş ve sonuçlar Tablo 3.8’de verilmiştir.

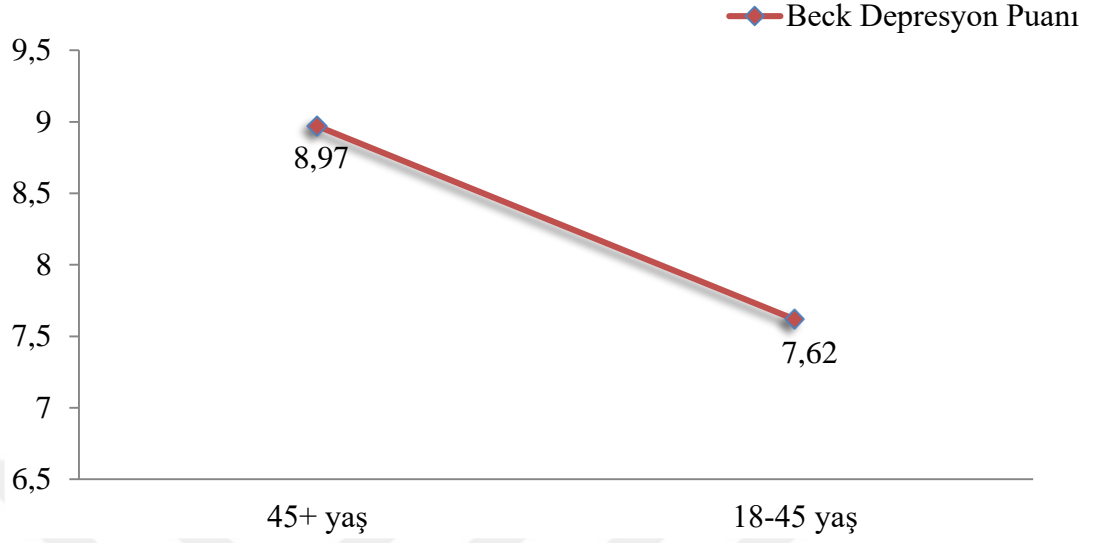
**Tablo 3.8.** Deney Grubundaki Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Grup	Ort ± ss	Test Değeri	p Değeri
Beck Depresyon Puanı	45 yaş üstü	8,97 ± 1,42	5,335	0,024*
	18-45 yaş	7,62 ± 1,21		

Ort; Ortalama, ss; standart sapma, Test Değeri; ortalama arasındaki farkın anlamlılık testi (t testi), p; istatistiksel anlamlılık değeri, \*p<0,05; gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

Çalışmaya alınan deney grubundaki katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına göre 45 yaş üstü bireyler ve 18-45 yaş arası bireyler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p<0,05, Tablo 3.8). Deney grubundaki katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği puanlarının yaşa göre değişimi Şekil 3.10’da gösterilmiştir.

**Şekil 3.10.** Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Yaşa Göre Değişimi



Deney grubundaki katılımcılarda 18-45 yaş arası bireylerin Beck Depresyon ortalama puanları 45 yaş üstü bireylere göre düşük bulunmuştur.

### 3.3.6. Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Medeni Duruma Göre Karşılaştırılması

Çalışmaya alınan deney grubundaki katılımcılarda Beck Depresyon ölçeği puanları ortalamasına göre evliler ve bekarlar arasında fark olup olmadığı test edilmiş ve sonuçlar Tablo 3.9'da verilmiştir.

**Tablo 3.9.** Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Medeni Duruma Göre Karşılaştırılması

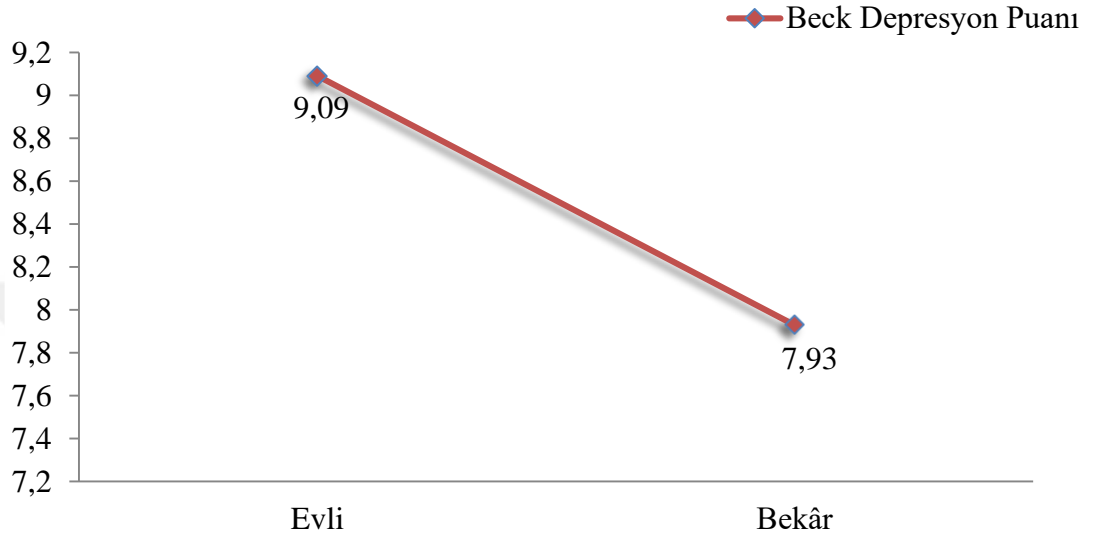
Ölçek	Grup	Ort ± ss	Test Değeri	p Değeri
Beck Depresyon Puanı	Evli	9,09 ± 1,36	0,003	0,956
	Bekâr	7,93 ± 1,34		

Ort; Ortalama, ss; standart sapma, Test Değeri; ortalama arasındaki farkın anlamlılık testi (t testi), p; istatistiksel anlamlılık değeri

Çalışmaya alınan deney grubundaki katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına göre evliler ve bekârlar arasında istatistiksel olarak anlamlı

farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ , Tablo 3.9). Deney grubundaki katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği puanlarının medeni duruma göre değişimi Şekil 3.11’de verilmiştir.

**Şekil 3.11.** Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Medeni Duruma Göre Değişimi



Deney grubundaki katılımcılarda bekârların Beck Depresyon ortalama puanları evlilere göre düşük bulunmuştur.

### 3.3.7. Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Eğitim Duruma Göre Karşılaştırılması

Çalışmaya alınan deney grubundaki katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği puanları ortalamasına göre eğitim durumları (ilkokul, lise, önlisans, lisans, yüksek lisans) arasında fark olup olmadığı test edilmiş ve sonuçlar Tablo 3.10’da verilmiştir.



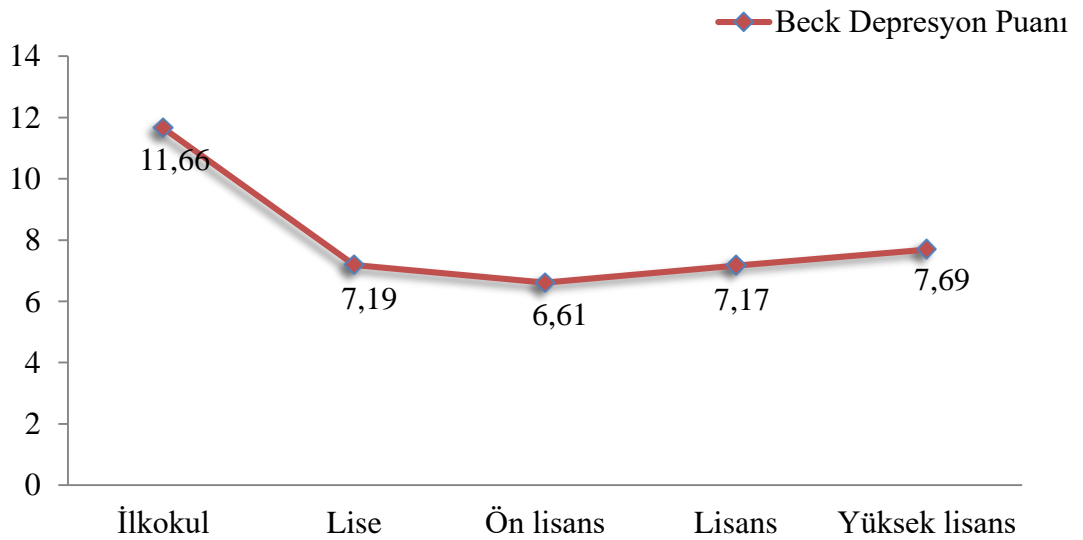
**Tablo 3.10.** Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Eğitim Duruma Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Grup	Ort ± ss	Test Değeri	p Değeri
Beck Depresyon Puanı	İlkokul	11,66 ± 2,83	1,958	0,110
	Lise	7,19 ± 1,29		
	Ön lisans	6,61 ± 2,34		
	Lisans	7,17 ± 1,91		
	Yüksek lisans	7,69 ± 2,43		

Ort; Ortalama, ss; standart sapma, Test Değeri; ANOVA Testi F Değeri, p; istatistiksel anlamlılık değeri

Çalışmaya alınan deney grubundaki katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına göre eğitim durumları (ilkokul, lise, önlisans, lisans, yüksek lisans) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ , Tablo 3.10). Deney grubundaki katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği'ne göre puanlarının eğitim durumuna göre değişimi Şekil 3.12'de gösterilmiştir.

**Şekil 3.12.** Deney Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Eğitim Durumuna Göre Değişimi



Deney grubundaki katılımcılarda en düşük Beck Depresyon puanına ön lisans mezunları sahip iken en yüksek puana ise ilkokul mezunları sahiptir.

### 3.3.8. Beck Depresyon Ölçeği Puanlarına Göre Deney Grubu ile Kontrol Grubunun Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

Çalışmaya alınan katılımcıların Beck Depresyon puanı ölçümlerinin deney grubundaki ve kontrol grubundaki katılımcılarda cinsiyete göre değişimlerinin hem grup içi hem de gruplar arası anlamlı olup olmadığı test edilmiş ve sonuçlar Tablo 3.11’de verilmiştir.

**Tablo 3.11.** Beck Depresyon Ölçeği Puanlarına Göre Deney Grubu ile Kontrol Grubundaki Katılımcıların Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

Kayıp	Grup	Ort ± ss	Ortalama Farkı	p <sub>1</sub>	p <sub>2</sub>	p <sub>3</sub>
Deney Grubu	Erkek	13,67 ± 1,86	-4,228	0,320	0,109	0,551
	Kadın	17,89 ± 1,95	4,228			
Kontrol Grubu	Erkek	12,9 ± 1,9	-1,950			
	Kadın	14,85 ± 1,9	1,950			

Ort; ortalama, ss; standart sapma, p<sub>1</sub>; işitme kaybı durumlarına göre istatistiksel anlamlılık değeri, p<sub>2</sub>; cinsiyete göre istatistiksel anlamlılık değeri, p<sub>3</sub>; işitme kaybı durumu ile cinsiyet etkileşim etkisine göre istatistiksel anlamlılık değeri

Çalışmaya alınan katılımcılarda; Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına göre deney grubu ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p<sub>1</sub>=0,320>0,05 Tablo 3.11).

Çalışmaya alınan katılımcılarda; Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına göre kontrol grubundaki erkekler ve kadınlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p<sub>2</sub>=0,109>0,05 Tablo 3.11).

Çalışmaya alınan katılımcılarda; Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına göre işitme kaybı ve cinsiyet etkileşim etkisine göre deney grubundaki kadınlar ile

erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p_3=0,551>0,05$  Tablo 3.11).

### 3.3.9.Beck Depresyon Ölçeği Puanlarına Göre İşitme Deney Grubu ile Kontrol Grubundaki Katılımcıların Yaşa Göre Karşılaştırılması

Çalışmaya alınan katılımcıların Beck Depresyon puanı ölçümlerinin deney grubu ve kontrol grubundaki katılımcıların yaşa göre değişimlerinin hem grup içi hem de gruplar arası anlamlı olup olmadığı test edilmiş ve sonuçlar Tablo 3.12’de verilmiştir.

**Tablo 3.12.** Beck Depresyon Ölçeği Puanlarına Göre Deney Grubu ile Kontrol Grubundaki Katılımcıların Yaşa Göre Karşılaştırılması

Kayıp	Grup	Ort ± ss	Ortalama Farkı	p <sub>1</sub>	p <sub>2</sub>	p <sub>3</sub>	p <sub>4</sub>
Deney Grubu	18-45 yaş	19,8 ± 1,82	8,250	0,326	0,021*	0,033*	0,002** *
	45+ yaş	11,55 ± 1,82	-8,250				0,892** *
Kontrol Grubu	18-45 yaş	14,05 ± 1,82	0,350	0,326	0,021*	0,033*	0,002** *
	45+ yaş	13,7 ± 1,82	-0,350				0,892** *

Ort; ortalama, ss; standart sapma, p<sub>1</sub>; işitme kaybı durumlarına göre istatistiksel anlamlılık değeri, p<sub>2</sub>; yaşa göre istatistiksel anlamlılık değeri, p<sub>3</sub>; işitme kaybı durumu-yaş etkileşim etkisine göre istatistiksel anlamlılık değeri, p<sub>4</sub>; kayıp durumuna göre yaş grupları arasındaki farkın istatistiksel anlamlılık değeri, \*p<0,05; yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır, \*\*p<0,05; işitme kaybı durumu-yaş etkileşim etkisi istatistiksel olarak anlamlıdır, \*\*\*p<0,05; kayıp durumuna göre yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

Çalışmaya alınan katılımcılarda; Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına göre deney grubu ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p_1=0,326>0,05$ , Tablo 3.12).

Çalışmaya alınan katılımcılarda; Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına göre 45 yaş üstü katılımcılar ve 18-45 yaş arası katılımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p_2=0,021<0,05$ , Tablo 3.12).

Çalışmaya alınan katılımcılarda; Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına göre işitme kaybı-yaş etkileşim etkisine göre deney grubundaki ve kontrol grubundaki 45 yaş üstü katılımcılar ile 18-45 yaş arasında bulunan katılımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p_3=0,033<0,05$ , Tablo 3.12).

Deney grubundaki 18-45 yaş arası ve 45 yaş üstü katılımcılar arasında Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p_4=0,002<0,05$ , Tablo 3.12).

Kontrol grubundaki 18-45 yaş arası ve 45 yaş üstü katılımcılar arasında Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p_4=0,892<0,05$ , Tablo 3.12).

### **3.3.10. Deney Grubu ve Kontrol Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Puanı ile Yaş Arasındaki İlişki**

Çalışmaya alınan katılımcılarda hem deney grubundaki katılımcılarda hem de kontrol grubundaki katılımcılarda yaşa göre Beck Depresyon Ölçeğinden alınan puanların değişimleri arasında ilişki olup olmadığı test edilmiş ve sonuçlar Tablo 3.13'de verilmiştir.

**Tablo 3.13.** Deney Grubu ve Kontrol Grubundaki Katılımcılarda Beck Depresyon Puanı İle Yaş Arasındaki İlişki

Değişken 1	Değişken 2	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
		r Değeri	p Değeri	r Değeri	p Değeri
Yaşı	Beck Depresyon Puanı	0,532	<0,001*	0,010	0,952

r; pearson korelasyon katsayısı, p; istatistiksel anlamlılık değeri; \* $p<0,05$ ; değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır.

Deney grubundaki katılımcılarda yaş ile Beck Depresyon Ölçeğinden alınan puanların arasında orta düzeyde ( $r=0,532$ ) pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı

ilişki vardır ( $p < 0,05$ , Tablo 3.13). Yaş arttıkça Beck Depresyon Ölçeğinden alınan puanlarda da artış olmaktadır.

Kontrol grubundaki katılımcılarda yaş ile Beck Depresyon Ölçeğinden alınan puanların arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p > 0,05$ , Tablo 3.13).



## TARTIŞMA

İşitme kaybı, konjenital veya edinsel olarak çeşitli etiyolojik nedenlerle hayatın herhangi bir aşamasında ortaya çıkabilmektedir. İşitme kaybı görüldüğü yaşa bağlı olarak eğitimde, iletişimde dolayısı ile ev, iş ve sosyal yaşamda problemler yaşanmasına neden olmaktadır. Bu sorunlar, bireyin ruhsal durumunu doğrudan etkilemektedir.

Çalışmada normal işiten (n=40) ve işitme kaybına sahip (n=40) 18 yaş üstü bireylerin Beck Depresyon Envanterine göre depresyon seviyelerinin değerlendirilip karşılaştırılması amaçlanmıştır. Aynı zamanda normal işiten ve işitme kaybına sahip gönüllü katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin de gerek kendi içinde gerekse gruplar arasında karşılaştırılması hedeflenmiştir. Bu bölümde ise toplanan verilerin istatistiksel analizi ile elde edilmiş olan bulgular, literatürde yer alan bulgular ile karşılaştırılarak yorumlanacaktır.

Yapılan çalışmada ilk olarak, 18 yaş üstü bireyler işitme kaybı olan (n=40) ve işitme kaybı olmayan (n=40) şeklinde iki gruba ayrılmıştır. Bu iki grubun Beck Depresyon Ölçeğine göre almış olduğu puanlar birbiri ile kıyaslandığında, istatistiksel anlamlı fark olmamasına rağmen işitme kaybı olan grubun puanı, işitme kaybı olmayan gruba göre daha yüksek bulunmuştur.

Çalın ve Özturan (2019) tarafından bilateral en az 30 dB ve daha fazla işitme kaybı olan 25 kişilik hasta grubu ve 25 kişilik sağlıklı gönüllü grubu ile yapılan çalışmada da, işitme cihazı kullanması gereken bireylerin toplam Beck Depresyon Ölçeği puanları sağlıklı gönüllü kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Bu bulgular doğrultusunda işitme cihazı kullanma ihtiyacı olan bireylerin psikolojik destek alması ve ülkemizde psikolojik desteğe ulaşım kolaylığının sağlanması yönünde çalışmalar yapılması önerilmiştir. Bu çalışmanın bulguları çalışmamızın bulguları ile örtüşmektedir.

Mert ve meslektaşları (2016), 50 kişilik idiopatik, sensörinöral, ani işitme kaybı (ISSHL) olan birey ve 50 kişilik sağlıklı kontrol grubu ile bir çalışma planlamıştır. Bu çalışmada ani işitme kaybı olan bireylerin Sürekli Kaygı Durum Ölçeği (STAI) ve Beck Depresyon Envanteri (BDI) toplam puanının sağlıklı kontrol grubuna göre daha endişeli ve depresif sonuç verdiği ortaya konmuştur. Aynı zamanda ani işitme kaybına sahip hastalarda; sağlıklı kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek çıkan Beck

Depresyon Ölçeği puanının, ani işitme kaybına sahip hastaların iyileşme sürecini etkilemediğini aktarmışlardır. Yapılan çalışma ile çalışmamızın bulguları örtüşmektedir.

21-30 yaş arası normal işitmeye sahip bireyler (n=90) ile orta ve ileri derecede işitme kaybına sahip bireylerin (n=90) verileri üzerinde çalışan Çetin ve ark. (2010) yayınlanan makalelerinde hasta grubunun Beck Depresyon Ölçeği puanlarının kontrol grubundan anlamlı olarak daha yüksek olduğundan bahsetmişlerdir. Çalışmamız ile bu çalışmanın bulguları örtüşmektedir.

Jeong ve arkadaşları'nın çalışmasında (2012) ise 30-79 yaş arası (n=898) gürültüye bağlı tek taraflı veya çift taraflı, 40 dB ve üzerinde işitme kaybı yaşayan bireyler kontrol grubu ile karşılaştırdığında; işitme kayıplı bireylerin Beck Depresyon Ölçeği'nden elde edilen toplam skorunun daha yüksek olduğu görülmüştür. Yüksek düzeyde gürültüye maruziyetin depresyon seviyesini arttırdığını, işitme kaybının da bunu daha karmaşık bir hale getirdiğini fakat daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğunu belirtmişlerdir. Jeong ve arkadaşlarının yaptığı çalışma da bizim çalışmamız ile örtüşmektedir.

Mevcut çalışmada ikinci olarak; 18 yaş üstü, en az orta derecede işitme kaybı yaşayan 40 kişilik grup, % 42,5'i bilateral işitme kaybına sahip bireyler (n=17) ve % 57,5'i unilateral işitme kaybına sahip bireyler (n=23) olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Bu iki grup uygulanan Beck Depresyon Ölçeği'nden elde edilen toplam puana göre kıyaslandığında bilateral işitme kaybına sahip olan bireylerin, unilateral işitme kaybına sahip bireylere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksektir.

MacGregor ve arkadaşları (2020) 2004 ve 2012 yıllarında, Irak ve Afganistan'daki operasyonlar sırasında yaralanan, 18 yaş üstü, toplam 1179 erkek bireyi; total işitme kaybına sahip, normal işiten, tek taraflı işitme kaybına sahip ve çift taraflı işitme kaybına sahip olmak üzere 4 gruba ayırmıştır. Çift taraflı işitme kaybına sahip bireylerin en yüksek skora sahip, normal işiten bireylerin ise en düşük Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) skora sahip olduğu belirtilmiştir. Çalışmamız ile bu çalışmanın bulguları örtüşmektedir.

İşitme yetersizliği ile ilgili araştırma yapan Chia ve ark. (2007) çalışmaları 49 yaş üstü 2431 bireyin; 1347'sinde işitme kaybının olmadığını, 324'ünde hafif-orta-ileri derecede olmak üzere tek taraflı işitme kaybı olduğunu, 760'ında ise hafif-orta-

ileri derecede olmak üzere bilateral işitme kaybı olduğunu ortaya koymuştur. Bu bireylere Kısa Form-36 adı verilen 36 soruluk sağlık durumu anketi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda iki taraflı işitme kaybı olan bireylerin yaşam kalitelerinin işitme kaybının şiddeti ile birlikte düştüğü, işitme cihazı kullanan bireylerin kullanmayan bireylere göre daha iyi puanlar elde ettikleri ve tek taraflı veya yüksek frekanslara doğru artış gösteren işitme kaybına sahip bireylerin ise yaşam kalitesi puanlarında normal işiten bireylere göre bir farklılık olmadığı gösterilmiştir. Bu bulgular çalışmamız ile örtüşmemektedir. Çalışmamıza ek olarak işitme cihazı kullanan grubunda çalışmaya dahil edilmesi, çalışmaya alınan katılımcıların sayısı ve kullanılan ölçekten dolayı çalışmamız ile örtüşmediği düşünülmektedir.

Çalışmada bir diğer kıyaslamada 18 yaş üstü, % 55'i orta derecede işitme kaybına sahip bireyler (n=22) ile % 45'i ileri derecede işitme kaybına sahip bireyler (n=18) yer almaktadır. Beck Depresyon Ölçeği puanlarına bakıldığında istatistiksel anlamlı olarak farklılığa rastlanmıştır olup ileri derecede işitme kaybına sahip bireylerin puanı orta derecede işitme kaybına sahip bireylerin puanından yüksek bulunmuştur.

Şimşek ve arkadaşları (2018) 14 yaş ve üzerindeki hafif, orta ve ileri derecede tek taraflı ve çift taraflı işitme kaybı yaşayan 86 bireye, 20 soruluk Kaygı Durum Envanteri (DKE) ve 20 soruluk Sürekli Kaygı Envanteri (SKE) uygulamıştır. Uygulanan ölçekler sonucunda Durum Envanterinde işitme kaybının derecelerine göre ayrı ayrı bakıldığında; hafif ile orta derecede işitme kaybı olanlar ve hafif ile ileri derecede işitme kaybı olanlar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Yaptıkları çalışmada bireyin işitme kaybı hafif olduğunda diğer işitme kaybı derecelerine göre durum kaygı düzeyi daha az etkilenmiş ancak işitme kaybı düzeyi orta veya ileri derecede olduğunda durum kaygı düzeyi birbirine yakın oranda etkilenmiştir. Elde edilen bulgular bizim çalışmamızdaki bulgular ile örtüşmektedir.

Mulrow ve arkadaşları da (1990) yaşlı 472 bireye işitme testi yapmış, 106 kişide işitme kaybı saptamıştır. Saptanan işitme kaybı seviyeleri hafif ve orta dereceli olarak belirtilmiş ve tüm bireylere "Geriatric Depression Scale", "Self Evaluation of Life Function", "Quantified Denver Scale of Communication Function", "Short Portable Mental Status Questionnaire", "Hearing Handicap Inventory for the Elderly" uygulamıştır. Uygulanan bu ölçekler neticesinde, işitme engelinin yaşlı bireylerin yaşam kalitesi ve psikolojik durumu üzerinde etkisi olduğunu ve hafif ile orta derecede kayıpların bile ciddi anlamda problem olduğunu belirtmişlerdir.



Cacciatore ve arkadaşları (1999) 65 yaş üstü 1332 kişi ile yaptıkları çalışmada Günlük Aktivite İndeksine bakarak, Geriatrik Depresyon Ölçeği ve Mini Mental test uygulayarak eğitim ve yaş önemli olmaksızın işitme kaybı seviyesi arttıkça ölçeklerden alınan puanların da ciddi anlamda kötüleştiğine vurgu yapmıştır. Doğan ve meslektaşları da (2016) ‘‘İşitme Kaybının Yaşam Kalitesine Etkisini İnceleyen Anket Çalışmalarına Ait Derleme’’ çalışmalarında işitme kayıplı yetişkinlerin katılmış olduğu çalışmaların değerlendirilmesini, işitme kaybının şiddetiyle doğru orantılı olarak ruhsal durumlarının etkilendiği şeklinde yapmışlardır. Yapılan çalışmanın bulguları ile bizim çalışmamızın bulguları örtüşmektedir.

Dalton ve arkadaşları’nın (2003) çalışmasında, 53-97 yaş arasında 2688 yaşlı bireyde işitme kaybının yaşam kalitesi üzerine etkisi ‘‘Hearing Handicap for the Elderly—Screening’’ envanteri kullanılarak incelenmiştir. Araştırmacılar; artrit, kanser, kardiyovasküler rahatsızlık, görme ve uyku sorunları olan katılımcıların hafif, orta-ileri derecede işitme kaybı olduğunu; işitme kaybı seviyesi arttıkça iletişim sorunlarının da arttığını rapor etmişlerdir. Dalton ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilen çalışma ile çalışmamızın bulguları benzerlik göstermektedir.

Hariri ve arkadaşları (2009) toplam 90 kişilik üç ayrı hasta grubu (hafif, orta ve ileri derecede işitme kaybına sahip) ve 30 kişilik bir sağlıklı kontrol grubu ile çalışmış olup SCL-90 ve SCID-NP olmak üzere gruplara iki farklı psikolojik test uygulamışlardır. Uygulanan testler sonucunda, orta ve ileri düzeyde işitme kaybına sahip bireylerde, hafif düzeyde işitme kaybına sahip bireylere oranla daha yüksek skor elde edildiği gözlemlenmiştir. Bu bulgular çalışmamız ile benzerlik göstermektedir.

Çalışma grupları cinsiyete göre karşılaştırıldığında; (işitme kaybına sahip 40 kişilik çalışma grubunda; % 47,5 kadın (n=19) ve % 52,5 erkek (n=21) birey), istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmamakla birlikte işitme kaybı olan erkeklerin toplam depresyon puanları işitme kaybı olan kadınların toplam depresyon puanından daha yüksektir.

Şimşek ve arkadaşları (2018) 14 yaş ve üstü hafif, orta ve ileri derecede işitme kaybı yaşayan (tek taraflı ve çift taraflı olmak üzere) 86 bireye uyguladıkları DKE ve SKE sonucunda Durum Kaygı Envanterinde cinsiyetler arasında farklılığa rastlarken Sürekli Kaygı Envanterinde herhangi bir fark gözlenmemiştir.

Bir diğerk çalışma Kayabaşı ve arkadaşı (2019) tarafından yapılmış olup ani, sensörinöral işitme kaybı tanısı almış 67'si erkek, 23'ü kadın olmak üzere 100 hastaya Depresyon, Anksiyete ve Stres Ölçeği (DASS-42) uygulanmıştır. Çalışmanın değerlendirilmesinde DASS-42 toplam puanlarına göre kadın ve erkek hastalar arasında bir farklılığa rastlanmamıştır.

Hariri ve arkadaşları (2019) toplam 90 kişilik üç ayrı hasta grubu (hafif, orta ve ileri derecede işitme kaybına sahip) ve 30 kişilik bir sağlıklı kontrol grubu ile çalışmış olup, SCL-90 ve SCID-NP olmak üzere gruplara iki tane ayrı psikolojik test uygulamışlardır. Uygulanan testler sonucunda sosyodemografik özellikler bakımından değerlendirildiğinde özellikle cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır.

Arslan ve meslektaşları (2018) 45 kişilik ve 18 yaş altı, ani, tek taraflı işitme kaybı olan bireyler ile yürüttüğü çalışmalarında, uyguladıkları Beck Kaygı Ölçeği, Beck Depresyon Ölçeği ve Beck Umutsuzluk Ölçeği sonuçlarını erkek ve kadınlar arasında kıyaslamıştır. Kadınların, erkeklere göre, istatistiksel olarak anlamlı fark olmasa da daha yüksek puan elde ettiklerini belirtmişlerdir.

Çalışmamızda erkek bireylerin istatistiksel olarak anlamlı fark olmasa da depresyon skorlarının kadın bireylerden yüksek bulunması; gruptaki hasta sayısı ve spesifik bir işitme kaybı tanısına odaklanılmamış olması ile açıklanabilir. Bu sebeple yapılan diğerk çalışmalardaki bulgular ile bizim çalışmamızın bulgusu farklılık göstermiştir.

Mevcut çalışmanın bir diğerk bulgusu, 18 yaş üstündeki en az orta derecede işitme kaybına sahip 40 bireyin medeni durumlarına göre gruplama ile karşılaştırılması yönünde olup % 55'i evli (n=22) bireylerin Beck Depresyon Envanterinden alınan toplam puanları % 45'i bekar bireylere göre yüksek bulunmuştur. Fakat anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır.

Şimşek ve arkadaşları (2018) 14 yaş üstünde, 86 işitme kayıplı bireye uyguladıkları SKE ve DKE toplam puanları sonucunda bekar ve evli bireyler arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmamışlardır.

Dokuzcan ve arkadaşlarının (2019) 65 yaş ve üzeri, 186 kişi ile yüz yüze görüşülüp Mini Mental Test ve Geriatrik Depresyon Ölçeği uygulanarak yapılan çalışmada özellikle 75 yaş üzeri ve kadın olan katılımcılarda; bekar ve boşanmış grupta

GDS'na göre puanlar her ne kadar daha yüksek çıksa da anlamlı bir sonuca ulaşamamıştır. Yapılan çalışmada; çalışmaya dahil edilen katılımcıların yaş grubu, katılımcı sayısı ve uygulanan ölçeğin bizim çalışmamızdan farklı olması nedeniyle bu çalışmanın bulgusu bizim çalışmamız ile örtüşmemektedir.

Hariri ve arkadaşlarının (2009) yapmış olduğu hafif, orta ve ağır derece, edinsel işitme kaybı olan ve normal işiten toplam 120 kişilik çalışma grubuna, psikolojik durumlarını saptamak için SCID-NP ve SCL-90-R uygulayarak ölçeklerden aldıkları toplam puanları kıyasladıklarında medeni durum nezdinde anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır.

Yapılan çalışmada yer verilen bir diğer bulgu ise 18 yaş üstündeki en az orta derecede işitme kaybına sahip 40 bireyin eğitim durumlarına göre gruplanarak karşılaştırılmasıdır. Çalışmaya katılan bireylerin; % 20'si ilkokul (n=8), % 45'i lise (n=18), %10'u ön lisans (n=4), % 20'si lisans (n=8) ve % 5'i yüksek lisans (n=2) mezunudur. Katılımcıların Beck Depresyon Ölçeğinden aldıkları toplam puan karşılaştırıldığında, en yüksek puanı ilkokul mezunları alırken en yüksek puanı ise önlisans mezunları almıştır. Fakat istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır.

Şimşek ve arkadaşlarının (2012) 65 yaş üstü işitme kaybı ve çınlama şikayeti ile kliniğe başvuran 30 kişiyi çalışma grubu olarak, sadece presbiakuzi tanısı konan 30 kişiyi ise kontrol grubu olarak seçerek temel laboratuvar tetkikleri, saf ses odyometri, timpanometri ve konuşma odyometrisi yapılan bireylere sonrasında birebir görüşme yöntemi ile Beck Depresyon Ölçeği uygulanmıştır. Beck Depresyon Ölçeğinden alınan toplam puanlar değerlendirildiğinde eğitim durumlarına göre katılımcılar da anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Hariri ve arkadaşları (2009) hafif, orta,ileri düzeyde işitme kaybına sahip toplam 120 kişi ile yaptıkları çalışmada SCID-NP ve SCL-90-R uygulayarak elde ettikleri puanlar neticesinde eğitim durumu değerlendirilmesinde farklılığa rastlamamıştır.

Çalışmamızın eğitim durumu açısından değerlendirdiği katılımcılar ile literatür de yer alan çalışmaların bulguları karşılaştırıldığında benzerlikler görülmüştür.

Çalışmamızın bulgularından biri de; işitme kaybına sahip % 50'si 18-45 yaş arasında bulunan (n=20) ve % 50'si 45 yaş üstü (n=20) iki grubun Beck Depresyon

Ölçeği toplam puanına göre karşılaştırılması ile ortaya konmuştur. Beck Depresyon Ölçeği'nden alınan puanlara göre 45 yaş üstü işitme kayıplı bireylerin 45 yaş altındaki işitme kayıplı bireylere göre toplam puanı istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

Jeong ve arkadaşları (2012) 30-79 yaş arası (n=898) gürültüye bağlı tek taraflı veya çift taraflı, 40 dB ve üzerinde işitme kaybı yaşayan bireyler ile yaptıkları çalışmada; katılımcıları 30-39, 40-49, 50-59, 60-69 ve 70-79 yaş aralığında olmak üzere 5 grupta incelemiştir. Bu gruplara uyguladıkları Beck Depresyon Envanteri'nden alınan toplam puanlar değerlendirildiğinde, 50 yaş üzerinde olan hastaların 30-39 yaş ve 40-49 yaş aralığında olan katılımcılara oranla daha yüksek puan aldıklarını ortaya koymuştur. Literatürde yer alan bu çalışmanın sonuçları ile çalışmamızın sonuçları örtüşmektedir.

Gomaa ve arkadaşlarının (2014) 20-60 yaş arasında yer alan; işitme kaybıyla ilişkili subjektif tinnitusu olan 100 hasta, yalnızca işitme kaybı olan 45 hasta ve işitme kaybı veya kulak çınlaması olmayan 50 sağlıklı denek ile yaptıkları çalışmada uygulanan Depresyon, Anksiyete ve Stress Skalası'ndan (DASS) alınan toplam puana göre ileri yaş grubunda (60 yaş ve üzeri gibi) depresyonun daha çok görüldüğünü ortaya koymuştur. Bu bulgu çalışmamız ile karşılaştırıldığında, sonuçlarımız ile örtüşmemektedir. Bunun sebebi katılımcılar sayısı ve kullanılan ölçeğin farklılık göstermesi olabilir.

Li ve arkadaşlarının (2014) 18 yaş üstü 18.318 kişi ile yaptıkları çalışmada, uygulanan PHQ-9 anketinden alınan ortalama puana göre 70 yaş ve üstü katılımcıların depresyon seviyelerinin daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Bu çalışmada elde edilen bulgular, bizim çalışmamızın bulguları ile örtüşmektedir.

Türkiye Psikiyatri Derneği tarafından gerçekleştirilen ve alandaki en kapsamlı, en güvenilir araştırma olarak ön plana çıkan bu çalışmada, 65 yaş üstü bireylerde majör depresyon yaygınlığının % 2-4 aralığında, anlamlı depresyon düzeyi yaygınlığının ise % 10-15 aralığında olduğu belirlenmiştir. Bu oran çocuklarda % 5, ergenlerde % 5-10, yetişkinlerde ise % 3-6 aralığında kabul edilmektedir. Literatürdeki farklı çalışmalarda farklı kısıtlamalarla birlikte farklı popülasyonlara ulaşılmakta, bu da konuya ilişkin farklı oranlar ortaya koymaktadır. Ancak en kapsayıcı araştırma bulgularında ortaya çıkan oranlar bahsedildiği üzeredir. Nitekim bu araştırma özelinde

de farklı kısıtlar üzerinde durulmuş ve söz konusu kısıtların depresyon görülme sıklığı üzerinde etkin olduğu ortaya konulmuştur. Yukarıda yer verilen oranlardan bu çıkarımı yapmak mümkündür. Literatür ışığında çalışmamızın bulgularını karşılaştırdığımızda eğitim durumu, medeni durum, yaş gibi özellikler nezdinde incelenen depresyon sıklığı diğer çalışmalar ile örtüşmektedir. Fakat cinsiyet faktörü özellikle işitme kayıplı bireylerin depresyon ölçeği toplam puanlarına göre kıyaslandığında literatür ile tamamen örtüşmemektedir. Literatürde bulunan çalışmalarda kullanılan depresyon ölçeği, katılımcı sayısı, katılımcıların diğer sosyodemografik özellikleri de göz önünde bulundurulduğunda bu sonucun bir kısıtlılık sebebiyle olduğu görülmektedir.



## SONUÇ

Çalışma kapsamında depresyon olgusu toplam 80 kişi olmak üzere 40 tane normal işiten birey ile 40 tane işitme engelli birey özelinde sosyodemografik özellikler de ele alınarak incelenmiştir. Teorik olarak ele alınan konunun uygulamalı bir şekilde ele alınması ve teorinin dışına çıkarak pratiğe dökerek de tespitlerde bulunulabilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda yapılan saha çalışması neticesinde örneklem oluşturulmuş ve demografik özelliklere göre depresyon düzeylerinin farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Buna göre oluşturulan örneklemin dağılımına ilişkin bulgular şu şekildedir:

- Katılımcıların % 51,3'sinin (41) erkek, % 48,8'ünün (39) kadın olduğu görülmektedir. Buna göre katılımcıların cinsiyetlerine göre dengeli bir dağılım gösterdiği görülmektedir.
- Çalışmaya katılan bireylerin yaşa göre dağılımı incelendiğinde: % 50'si (40) 18-45 yaş arası bireyler ile % 50'si (40) 45 yaş üstü bireylerin eşit bir şekilde katılımı görülmektedir.
- Medeni durumları yönünden incelenen katılımcıların ise % 56,3'ü (45) evli iken % 43,8'inin (35) bekar olduğu belirtilmiştir.
- Katılımcıların eğitim durumuna göre dağılımları ise şu şekildedir: % 21,3'ü (17) ilkokul mezunu, % 38,8'i (31) lise mezunu, % 10'u (8) önlisans mezunu, % 17,5'u (14) lisans mezunu ve % 12,5'u (10) yüksek lisans mezunu.

Bu örneklem özelinde katılımcıların depresyon düzeylerinin farklılık gösterip göstermediği de incelenmiştir. Bu doğrultuda yapılan fark analizlerinde elde edilen veriler de şu şekildedir:

Yapılan fark testi sonucunda % 95 güven düzeyinde çalışmaya alınan katılımcılarda;

- Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına göre işitme kaybı olmayanların Beck Depresyon ortalama puanları işitme kaybı olanlara göre düşük bulunmuştur. Fakat işitme kaybı olan ve olmayan arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).
- İşitme kaybı olan katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına göre işitme kaybı tek tarafta olanların Beck Depresyon ortalama puanları işitme kaybı çift tarafta olanlara göre düşük bulunmuştur. İşitme kaybı tek

tarafında olanlar ve çift tarafında olanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

- İşitme kaybı olan katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına göre işitme kaybı orta seviyede olanların Beck Depresyon ortalama puanları işitme kaybı ileri seviyede olanlara göre düşük bulunmuştur. İşitme kaybı orta seviye olanlar ve ileri seviye olanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p<0,05$ ).
- İşitme kaybı olan katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına göre kadın katılımcıların Beck Depresyon ortalama puanları erkek katılımcılara göre düşük bulunmuştur. Fakat kadın katılımcılar ve erkek katılımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).
- İşitme kaybı olan katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına göre 18-45 yaş arası katılımcıların Beck Depresyon ortalama puanları 45 yaş üstü katılımcılara göre düşük bulunmuştur. 18-45 yaş arası katılımcılar ve 45 yaş üstü katılımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p<0,05$ ).
- İşitme kaybı olan katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına göre bekar katılımcıların Beck Depresyon ortalama puanları evli katılımcılara göre düşük bulunmuştur. Fakat bekar katılımcılar ve evli katılımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).
- İşitme kaybı olan katılımcılarda Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına göre en düşük puan alan grup önlisans mezunları iken en yüksek puana sahip grup ilkokul mezunları olarak bulunmuştur. Fakat katılımcıların eğitim durumları (ilkokul, lise, önlisans, lisans, yüksek lisans) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).
- Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına göre işitme kaybı-cinsiyet etkileşim etkisine göre işitme kaybı olan ve olmayan kadın ile erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p_3=0,551>0,05$ ).
- Beck Depresyon Ölçeği ortalama puanlarına göre işitme kaybı-yaş etkileşim etkisine göre işitme kaybı olan ve olmayan 18-45 yaş arası katılımcılar ile 45 yaş üstü katılımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p_3=0,033<0,05$ ).

- İşitme kaybı olan katılımcılarda yaş ile Beck Depresyon ölçeğinden alınan puanların arasında orta düzeyde ( $r=0,532$ ) pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır ( $p<0,05$ ). Yaş arttıkça Beck depresyon ölçeğinden alınan puanlarda da artış olacaktır.
- İşitme kaybı olmayan katılımcılarda yaş ile Beck Depresyon ölçeğinden alınan puanların arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

Sonuç olarak depresyon, günümüzün yaygın rahatsızlıklarından biri konumundadır ve bu rahatsızlık farklı yaş gruplarında farklı düzeylerde ortaya çıkabilmektedir. Araştırmada işitme kaybı derecesi ve işitme kaybı tarafı arttıkça depresyonun arttığı da görülmektedir. Araştırma kapsamında yaş düzeyi arttıkça depresyon düzeyinin arttığı görülürken bu farklılığın özellikle yaşlı kesimde daha belirgin olduğu göze çarpmaktadır. Yaş arttıkça hayatın zorlukları ile yüzleşmenin artıyor olması, belirli bir yaştan sonra da ölüm korkusunun yoğunlaşması depresyon düzeyinin artışıdaki temel unsur olarak ön plana çıkmaktadır.



## KAYNAKÇA

- Akdeniz, M. (2017). Rehberler Işığında Otit Eksterna Yönetimi, *Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi*, Cilt:9, Sayı:3, 9(3): 5-7.
- Aktan, S. (2017). Yetişkinler İçin İşitme Engeli Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması, Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, *Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi*, Ankara.
- Alpar, C.R. (2016). Spor, Sağlık ve Eğitim Bilimlerinde Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenirlilik. *Detay Yayıncılık*. 6. Baskı. 6: 1-2. Ankara.
- Alparslan, N., Yaşar, S., Dereli, E. ve Turan, F. N. (2008). Sağlık Yüksekokulu ve Teknik Eğitim Fakültesi Öğrencilerinde Görülen Depresif Belirtiler ve Bunu Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi, *Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*, 4(1): 2.
- Arlı, C., Çevik, C., Akbay, E. ve Açıkalın, A. (2012). Kronik Egzamatöz Eksternal Otitte Topikal Stereoid Kullanımına Bağlı Gelişen Dış Kulak Kavitesi: Olgu Sunumu, *Türk Otolagoloji Arşivi*, Cilt 50, Sayı 1. 50(1): 15-17. Doi: 10.5152/toa.2012.05
- Arslan, F., Aydemir, E., Kaya, Y.S., Arslan, H., Durmaz, A. (2018). Anxiety and Depression in Patients with Sudden One-Sided Hearing Loss. *Ear,Nose&Throat Journal*. 97: 10-11.
- Ata, İ. (2020). Sportif Aktivitelere Katılan İşitme Engelli Öğrencilerin Sosyalleşme Düzeylerinin İncelenmesi (Malatya İli Örneği). İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, *Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi*, Malatya.
- Atalay, H.Ç. (2014). Pilotlarda İşitme Kayıplarının İncelenmesi, *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.
- Aydemir vd. (2010). Otitis Externa Sonrasında Gelişen Stafilokoksik Haşlanmış Deri Sendromu, *Çocuk Enfeksiyon Dergisi*. 4: 38-41.
- Aykurt, A. (2017). Çocuklarda Epilepsi Varlığında Efferent İşitme Sisteminin Değerlendirilmesi, *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.
- Babakurban, S.T. ve Aydın, E. (2016). Çocuklarda Kulak Ağrıları, *Klinik Tıp Pediatri Dergisi*. Cilt:8, Sayı:5. 8(5): 42-45.

- Başpınar, S. (2020) Yenidoğan İşitme Tarama Programının Gelişim Alanlarına Etkisinin İncelenmesi, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Gelişimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Malatya.
- Beck, A.T., Rush, A.J., Kovacs, M., Hollon, S. (1979). Comparative efficacy of cognitive therapy and pharmacotherapy in the treatment of depressed outpatients. *Cognitive Therapy and Research*. 1: 17-37.
- Beken, S., Önal, E. ve Kemaloğlu Y. (2014). Yenidoğanda İşitmenin Gelişimi ve İşitme Tarama Testleri, *Bozok Med J*. 4(3): 57-62.
- Belgin, E. (2004). Çalışma Yaşamında Gürültü ve İşitmenin Korunması, *Türk Tabipler Birliği Yayınları*.
- Brett, M., Baxendale, S. (2001). Motherhood and memory: a review. *Psychoneuroendocrinology*. 26(4): 339-362.
- Brummelte, S., Galea, L.A.M. (2010). Depression during pregnancy and postpartum: Contribution of stress and ovarian hormones. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*. 34(5): 766-776.
- Cacciatore F., Napoli C., Abete P., Marciano E., Triassi M., Rengo F. (1999). Quality of life determinants and hearing function in an elderly population: Osservatorio Geriatrico Campano Study Group. *Gerontology*. 145(6): 323-28.
- Ceylan, R., Aral, N. (2007). An Examination of the Correlation Between Depression and Hopelessness Levels in Mothers of Disabled Children. *Social Behavior and Personality*. 35(7): 903-908.
- Chia EM, Wang JJ, Rochtchina E, Cumming RR, Newall P, Mitchell P. (2007). Hearing impairment and health-related quality of life: the Blue Mountains Hearing Study. *Ear Hearing*. 28(2): 187-95.
- Clark, J.G. (1981). Uses and Abuses of Hearing Loss Classification. ASHA. Vol.23.
- Cohen, J, (1988), Statistical Power Analysis for the behavioral sciences, 2. Edition, *Taylor & Francis INC*, New York, US.
- Çalım Ö.F., Özturan O. (2019). İşitme cihazı kullanan hastalar ve sağlıklı bireylerin anksiyete ve depresyon sıklığının karşılaştırılması. *15.Türk Rinoloji Kongresi*,

7. Ulusal Otoloji Nörootoloji Kongresi, 3. Baş, Boyun Cerrahisi Kongresi, Antalya, Türkiye, 04-07 Nisan 2019, ss.9.

Çelik, F.H., Hocaoğlu,Ç.(2016). Major Depresif Bozukluk' Tanımı, Etyolojisi ve Epidemiyolojisi: Bir Gözden Geçirme. *Journal Of Contemporary Medicine*. 6(1): 51-66.

Çelik, Ö.K. (2017). Engelli Bir Çocuğa Sahip Olan Ailelerin Sosyodemografik Özellikleri ve Aile İşlevsellikleri ile Ebeveynlerin Uyuşturucu Madde, Alkol ve Sigara Kullanım Davranışları Arasındaki İlişki, İstanbul Gelişim Üniversitesi, *Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul.

Çetin, B., Uguz, F., Erdem, M., Yıldırım, A. (2010). Relationship between Quality of Life, Anxiety and Depression in Unilateral Hearing Loss. *Int. Adv. Otol.* 6(2): 252-257.

Çolpan, B., Öztürk, K., Elşürer, Ç., Kibar, E., Erdur, Ö. (2016). Otoklerozlu Olguların Analizi. Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, *Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Özgün Makale*, Konya.

Dalton D.S., Cruickshanks K.J., Klein B.E., Klein R., Wiley T.L., Nondahl, D.M. (2003). The impact of hearing loss on quality of life in older adults. *The Gerontologist*. 43(5): 661-668

Değerli, K., Ecemiş, T., Günhan, K. Başkesen, T., Kal, E. (2012). Manisa Bölgesinde Otomikoz Etkenleri, *Mikrobiyoloji Bülteni*, 46(1): 79-84.

Demir, T. (2019). Spor Yapan ve Yapmayan İşitme Engelli Öğrencilerin Solunum Fonksiyon Parametrelerinin Karşılaştırılması, İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, *Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi*, Malatya.

Dere, H. ve ark. (1996). Konjenital Kulak Atrezilerinde Cerrahi Tedavi, *K.B.B. Baş ve Boyun Cerrahisi Dergisi*, 4: 2-128-133.

Dokuzcan, D.A., Özyurda, Z.F., Kızıllı, T.E.Ö. (2019). Bir Yaşlı Hizmet Merkezine Kayıtlı Yaşlılarda Depresif Belirti, Bilişsel Bozukluk Durumu ve Etkili Faktörler. *Nobel Med.* 15(3): 5-11.

- Drevets, W.C., Price, J.L., Furey, M.L. (2008). Brain structural and functional abnormalities in mood disorders: implications for neurocircuitry models of depression. *Brain Struct Funct.* 213: 93–118.
- Erdoğan, A.A. (2016). Yaşlılık Döneminde İşitme Kaybı ve İşitme Kaybına Yaklaşım. *TJFM & PC.* 10(1): 25-33.
- Erken, Ş.B. (2017). Prelingual ve Postlingual İşitme Kayıplı Bireylerde Koklear İmplantın İşitsel Algı Test Sonuçları Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, *Odyoloji Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi*, Ankara.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., (2009). G\*Power 3.1: Test For Correlation and Regression Analyses Flexible Statistical Power analysis Behavior Research Methods. 41: 1149-1160.
- Fava, M., Kendler, K.S. (2000). Major Depressive Disorder. *Neuron.* 28: 335-341.
- Gomaa, M.A.M., Elmagd, M.H.A., Elbadry, M.M., Kader, R.M.A. (2014). Depression, Anxiety and Stress Scale in Patients with Tinnitus and Hearing Loss. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology.* 271(8): 2177-2184.
- Gök, C.G. (1994). İşitme Engelliler ile İlgili Farklı Meslek Gruplarının ve Ailelerin Bu Konudaki Bilgi Düzeyleri, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, *Eğitim Odyolojisi Programı Bilim Uzmanlığı Tezi*, Ankara.
- Gökçay, G., Boran, P., Çıprut, A., Bağlam T. (2014) Çocukluk Dönemi İşitme Taramalarında Ülkemizde ve Dünyada Güncel Durum, *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 57: 265-267.
- Gönül, A.S., Coburn, K., Kula, M. (2009). Cerebral blood flow, metabolic, receptor, and transporter changes in bipolar disorder: The role of PET and SPECT studies. *International Review of Psychiatry.* 21(4): 323-335.
- Hamilton, J.P., Furman, D.J., Gotlib, I.H., Johnson, R.F., Lemus, M.G. (2012). Functional Neuroimaging of Major Depressive Disorder: A Meta-Analysis and New Integration of Base line Activation and Neural Response Data. *Am J Psychiatry.* 169: 693-703.

- Hannestad, J., DellaGioia N., Bloch, M. (2011). The Effect of Antidepressant Medication Treatment on Serum Levels of Inflammatory Cytokines: A Meta-Analysis. 36: 2452–2459.
- Hariri, A.G., Özer, G., Ceylan, M.E. (2009). Edinsel isitme kaybı ve psikiyatrik belirtiler. *Nöropsikiyatri Arşivi*. 46: 149-56.
- Hasin, D.S and ark. (2005). Prevalence, correlates, co-morbidity, and comparative disability of DSM-IV generalized anxiety disorder in the USA: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Psychological Medicine*. 35: 1747-1759.
- Hudspeth, A.J. (1997). How Hearing Happens, *Neuron*. Vol 19. 947-950.
- İlbi, Ö. (2010). Buşonlu Hastalarda %6 Hidrojen Peroksit ve Gliserin Karışımının Kullanımı ile Yıkama Gereksiniminin Azaltılmasının Saptanması, Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, *Aile Hekimliği Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi*, İzmir.
- İnan, E.F. (2014). Nonsendromik İşitme Kayıplarında Sık Görülen Gen Mutasyonlarının MLPA Tekniği ile İncelenmesi, Selçuk Üniversitesi, *Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı Tıpta Uzmanlık Tezi*, Konya.
- İynen, İ. (2017). Harran Üniversitesi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniğinde Koklear İmplant Uygulanan Hastalarda Retrospektif Analizi, *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi*, Ankara.
- Janssen, D.G.A., Caniato, R.N., Verster, J.C., Baune, B.T. (2010). A psychoneuroimmunological review on cytokines involved in antidepressant treatment response. *Human Psychopharmacology: Clinical&Experimental*. 25(3): 201-215.
- Jeong, Y., Park, J., Min, K., Lee, C., Kil, H., Lee, W., Lee, K. (2012). The Effects of Aircraft Noise Exposure upon Hearing Loss, Anxiety, and Depression on Subjects Residing Adjacent to a Military Airbase. *Korean J Occup Environ Med*. 24(1): 40-51.
- Kağıtçıbaşı, B. (2019). İşitme Cihazı Kullanımının Ses Parametreleri Üzerine Etkisinin Objektif Olarak Değerlendirilmesi, *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.

- Kanber, G. (2018). Yaşlıların Sosyal Destek Algısının Depresyon Düzeyine Etkisinin İncelenmesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, *Psikoloji Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul.
- Kayabaşı, S., Gül, F. (2019). The Role of Depression, Stress and Anxiety in Patients wit Sudden Sensörineural Hearing Loss: Correlation with the DASS-42 Scale. *KBB-Forum*. 18(4): 329-335.
- Kayabaşoğlu, G. (2009). Cep Telefonlarından Kaynaklanan Elektromanyetik Alanın İşitme Üzerindeki Etkilerinin Sıçanlarda İncelenmesi. Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, *I. Kulak Burun Boğaz ve Baş-Boyun Cerrahisi Kliniği*, İstanbul.
- Kekeç, F. (2017). Ratlarda Takrolimusun İşitme Sistemi Üzerine Etkisi, *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.
- Kırman ve Ark. (2011). İşitme Engelli Çocuk ve Adölesanların Sağlık Durumları, *Güncel Pediatri Dergisi*, 9: 85-92.
- Lampe, I.K., Pol, H.E.H., Janssen, J., Schnack, H.G., Kahn, R.S., Heeren, T.J. (2003). Association of Depression Duration With Reduction of Global Cerebral Gray Matter Volume in Female Patients With Recurrent Major Depressive Disorder. *Am J Psychiatry*. 160: 2052-2054.
- Li, C.M., Zhang, X., Hoffman, H.J., Cotch, M.F., Themann, C.L., Wilson, M.R. (2014). Hearing Impairment Associated with Depression in US Adults, National Health and Nutrition Examination Survey 2005-2010. *JAMA Otolaryngology-Head&Neck Surgery*. Vol 140: 293-302.
- MacGregor, A.J., Joseph, A.R., Walker, G.J., Dougherty, A.L. (2020). Co-occurrence of hearing loss and posttraumatic stress disorder among injured military personnel: a retrospective study. *BMC Public Health*. 20(1): 1076. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08999-6>
- Malkoç ve Ark. (2006). Dış Kulak Yolu Kültür Sonuçlarının Değerlendirmesi, *EAJM*: 38.
- Mazurek B, Winter E, Fuchs J, Haupt H, Gross J. (2003). Susceptibility of the hair cells of the newborn rat cochlea to hypoxia and ischemia. *Hear Res. Aug*. 182(1-2):2-8.

- Merchant SN and Gopen Q. (1997). A Human Temporal Bone Study of Acute Bacterial Meningogenic Labyrinthitis. *Am J Otol.* 17(3):375 - 85.
- Mert, D., Durmuş, K., Kelleci, M., Karataş, T.D., Altuntaş, E.E. (2016). The Effects of Depression and Anxiety Levels on The Status of Recovery in Patients with Idiopathic Sudden Sensorineural Hearing Loss. *ENT Updates.* 6(2): 95-100. doi:10.2399/jmu.2016002011
- Monteleone, P., Martiadis, V., Maj, M. (2011). Circadian rhythms and treatment implications in depression. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry.* 35(7): 1569-1574.
- Moore, D.R. (1991). Anatomy and Physiology of Binaural Hearing, *Audiology.* 30: 125-134.
- Mulrow C., Aqilar C., Endicott J., Velez R., Tuley M.R., Charlip W.S., Hill J.A. (1990). Association between hearing impairment and the quality of life of elderly individuals. *Journal of the American Geriatrics Society.* 38: 45-50.
- Özdemir, A. (2019). 2017 Defolimpik Oyunlarında Şampiyon Olan Türk Milli Futbol Takımının Gol Atma Şekillerinin Analizi, İnönü Üniversitesi, *Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi*, Malatya.
- Özgür, M.Y., Tanrıkulu, G.İ., Okumuş, A., Kılıç, Z., Hökelek, T., Aydın, B., Açıık, L. (2019). Phosphorus-Nitrogen compounds part 47: The conventional and microwave-assisted syntheses of dispirocyclotriphosphazene derivatives with (4-fluoro/4-nitrobenzyl) pendant arms: Structural and stereogenic properties and DNA interactions. *Inorganica Chimica Acta.* 490: 179-189.
- Rovers, M.M., Schilder, A.G.M., Zielhuis, G.A., Rosenfeld, R.M. (2004). Otitis Media. *The Lancet.* 465-473.
- Rüzgar, F. (2018). Gürültüye Bağlı İşitme Kayıplarında Distorsiyon Ürünü Otoakustik Emisyon (DP-OAE) ve Servikal Vestibüler Uyarılmış Miyojenik Potansiyel (C-Vemp) Cevapları. *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.
- Sağlam ve Ark. (2014). Her İki Dış Kulak Yolunda Unutulmuş Kulak Çöpü Pamukları, *Çukurova Medical Journal.* 39(2): 373-376.

- Saltan, A. (2017). Yaşlılarda Depresyon, Ağrı ve Sosyodemografik Özellikler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 7(2): 67-72.
- Sanche J.,Hughes E.,Davis A.,Haggard M. (1988). Epidemiological Basis for Screening Hearing. Paediatric Audiolgy 0-5 Years. In, *McCormick B.(editor)*. 1-29.
- Saraç, S. (2004). Aurikula ve Dış Kulak Yolu İnfeksiyonları, *Hacettepe Tıp Dergisi*, 35: 92-95.
- Sezer, H.Ö., Topal, K., Aksoy, H., Gereklioğlu, Ç., Çelik, Ü. Ve Yıldırım, İ. (2017). İşitme Tarama Ünitesine Başvuran Bebeklerde İşitme Kaybı İçin Risk Faktörlerinin Belirlenmesi ve İşitme Tarama Testleri Sonuçlarına Etkisinin Araştırılması, *Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Dergisi*, 8(30): 19-26.
- Sheline, Y.I., Gado, M.H., Kraemer, H.C. (2003). Untreated Depression and Hippocampal Volume Loss. *Am J Psychiatry*. 160: 1516-1518.
- Sürmelioglu vd. (2013). Efüzyonlu Otitis Media: Tanı ve Tedavi, *Arşiv Kaynak Araştırma Dergisi*, 22(2): 194-208.
- Şahin, C. (2008). Vestibüler Sistem Anatomi, Fizyolojisi ve Bozuklukları, *Nobel Med*. 5(3): 5-8.
- Şentürk, M. (2018). Orta Kulak Patolojilerinin Geniş Bant Timpanometri ve Absorbans Sonuçlarına Etkileri, Pamukkale Üniversitesi, *Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi*, Denizli.
- Şimşek, A., Salman, U., Ekici, E., Kuşman, B. (2018). İşitme Engelli Bireylerin Sürekli Kaygı Düzeyi ile Durum Kaygı Düzeylerinin Karşılaştırılması. *FNG & Bilim Tıp Dergisi*. 4(4): 173-178.
- Şimşek, G., Demirtaş, E., Karataş, E. (2012). Presbiakuziye Eşlik Eden Subjektif Tinnituslu Hastalarda Anksiyete ve Depresyon Sıklığının Değerlendirilmesi: Bir Pilot Çalışma. *Türk Otolarengoloji Arşivi*. 50(4): 74-77.
- Tanbek, A.T. (2020). Kemiğe İmlante İşitme Cihazı Kullanan Hastalarda İşitme Sonuçlarının ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi, İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, *Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi*, Malatya.



- Tuğlu, C., Kara, S.H., Caliyurt, O., Vardar, E., Abay,E. (2003). Increased serum tumor necrosis factor-alpha levels and treatment response in major depressive disorder. *Psychopharmacology*. 170: 429-433.
- Varma, G.S. (2014). Majör Depresif Bozuklukta Nöroinflamatuvar Hipotez. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*. 6(1): 1-9.
- Vural, İ. (2018). İşitme Cihazı Kullanımının Erişkinlerde Yaşam Kalitesine Etkisi ve Cihaz Kullanım Sorunları, *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.
- Watkins, Stephanie MSPH, MSPT; Meltzer-Brody, Samantha MD, MPH; Zolnoun, Denniz MD, MPH; Stuebe, Alison MD, MSc.(2011). Early Breastfeeding Experiences and Postpartum Depression. *Obstetrics&Gynecology*. 118(2): 214-221.
- Yavuz, E. ve Sağsözlü., S. (2018). Yenidoğanda İşitme Taramasının İzlenmesi, *IGUSABDER*. 6: 620-630.
- Yıldız, S. ve Canbulat, N. (2008). Çocuklarda Akut Otitis Media Oluşumunda Bir Risk Faktörü: Beslenme, *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 5(2): 22-28.
- Yiğit, Ö. ve Karaaltın., A.B. (2012). İşitme Kayıpları, *Klinik Gelişim*, 25: 66-72.

## EKLER

### EK – 1 GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

	<b>ETİK KURUL KATILIMCILAR İÇİN BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU</b>	Doküman No	ET.FR.06
		Yayın Tarihi	09.07.2018
		Revizyon Tarihi	-
		Revizyon No	00
		Sayfa Sayısı	01

Sizi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Etik Kurulu’ndan 07 / 04 / 2021 tarih 2021-12 sayı ile izin alınan\* ve Ayşenur Ercan tarafından yürütülen “**Normal İşiten ve İşitme Kaybına Sahip Yetişkin Bireylerin Beck Depresyon Envanterine Göre Değerlendirilmesi ve Karşılaştırılması**” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkına sahiptir. Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışmaya katıldığınız için size bir ödeme yapılmayacaktır. Çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır.

\*İstanbul Gelişim Üniversitesi Etik Kurulundan izini alındıktan sonra doldurularak kullanılacaktır.

<b>Araştırmanın Amacı</b>	Normal İşiten ve İşitme Kaybına Sahip Yetişkin Bireylerin Beck Depresyon Envanterine Göre Değerlendirilmesi ve Karşılaştırılması
<b>Araştırmanın Yöntemi</b>	İşitme Testi/Anket
<b>Araştırmanın Öngörülen Süresi (Başlama ve Bitiş Tarihi)</b>	3-4 Ay 01.2021/04.2021
<b>Araştırmaya Katılması Beklenen Katılımcı/Gönüllü Sayısı</b>	<b>80 Kişi (Normal işitmeye sahip 40 kişi, işitme kaybı olan 40 kişi)</b>
<b>Araştırmanın Yapılacağı Yerler</b>	Haznedar İşitme Cihazları Merkezi
<b>Görüntü ve/veya ses kaydı alınacak mı?</b>	Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input checked="" type="checkbox"/>

**Tablo katılımcıların anlayabileceği biçimde, akademik dil kullanılmadan yazılacaktır.**

### **KATILIMCI BEYANI**

Yukarıda amacı ve içeriği belirtilen bu araştırma ile ilgili bilgiler tarafıma aktarıldı. Bu bilgilerden sonra araştırmaya katılımcı olarak davet edildim. Bu çalışmaya katılmayı kabul ettiğim takdirde gerek araştırma yürütülürken gerekse yayımlandığında kimliğimin gizli tutulacağı konusunda güvence aldım. Bana ait verilerin kullanımına izin veriyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin dikkatle korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. Araştırmanın yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden çekilebilirim. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana herhangi bir ödeme yapılamayacaktır. Araştırma ile ilgili bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu çalışmaya hiçbir baskı altında kalmadan kendi bireysel onayım ile katılıyorum. İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

**Araştırma yürütücüsü(Tez çalışmalarında Danışman tarafından imzalanacaktır.)**

<b>Adı ve Soyadı</b>	Dr. Öğr. Üyesi Selva Zeren	Tarih ve İmza
<b>Adres ve telefonu</b>		

### **Katılımcı**

<b>Adı ve Soyadı</b>		Tarih ve İmza
<b>Adres ve telefonu</b>		

**Velayet veya Vesayet Altındaki Katılımcılar için Veli/Vasi**

<b>Adı ve Soyadı</b>		Tarih ve İmza
<b>Adres ve telefonu</b>		

## **EK – 2 BECK DEPRESYON ENVANTERİ**

### **AÇIKLAMA:**

Sayın cevaplayıcı aşağıda gruplar halinde cümleler verilmektedir. Öncelikle her gruptaki cümleleri dikkatle okuyarak, **BUGÜN DAHİL GEÇEN HAFTA** içinde kendinizi nasıl hissettiğini en iyi anlatan cümleyi seçiniz. Eğer bir grupta durumunuzu, duygularınızı tarif eden birden fazla cümle varsa her birini daire içine alarak işaretleyiniz.

Soruları vereceğiniz samimi ve dürüst cevaplar araştırmanın bilimsel niteliği açısından son derece önemlidir. Bilimsel katkı ve yardımlarınız için sonsuz teşekkürler.

### **1- 0. Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissetmiyorum.**

1. Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.
2. Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.
3. O kadar üzüntülü ve sıkıntılıyım ki artık dayanamıyorum.

### **2- 0. Gelecek hakkında mutsuz ve karamsar değilim.**

1. Gelecek hakkında karamsarım.
2. Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.
3. Geleceğim hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.

### **3- 0. Kendimi başarısız bir insan olarak görmüyorum.**

1. Çevremdeki birçok kişiden daha çok başarısızlıklarım olmuş gibi hissediyorum.
2. Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğunu görüyorum.
3. Kendimi tümüyle başarısız biri olarak görüyorum.

### **4- 0. Birçok şeyden eskisi kadar zevk alıyorum.**

1. Eskiden olduğu gibi her şeyden hoşlanmıyorum.
2. Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.

3. Her şeyden sıkılıyorum.

**5- 0. Kendimi herhangi bir şekilde suçlu hissetmiyorum.**

1. Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.
2. Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.
3. Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.

**6- 0. Bana cezalandırılmışım gibi gelmiyor.**

1. Cezalandırılabilceğimi hissediyorum.
2. Cezalandırılmayı bekliyorum.
3. Cezalandırıldığımı hissediyorum.

**7- 0. Kendimden memnunum.**

1. Kendi kendimden pek memnun değilim.
2. Kendime çok kızıyorum.
3. Kendimden nefret ediyorum.

**8- 0. Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.**

1. Zayıf yanlarım veya hatalarım için kendi kendimi eleştiririm.
2. Hatalarımdan dolayı ve her zaman kendimi kabahatli bulurum.
3. Her aksilik karşısında kendimi hatalı bulurum.

**9- 0. Kendimi öldürmek gibi düşüncelerim yok.**

1. Zaman zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm olur. Fakat yapmıyorum.
2. Kendimi öldürmek isterdim.
3. Fırsatını bulsam kendimi öldürürdüm.

**10- 0. Her zamankinden fazla içimden ağlamak gelmiyor.**

1. Zaman zaman içimden ağlamak geliyor.
2. Çoğu zaman ağlıyorum.
3. Eskiden ağlayabilirdim şimdi istesem de ağlayamıyorum.

**11- 0. Bir zamanlar beni sinirlendiren şeyler şimdi hiç sinirlendirmiyor.**

1. Eskisine kıyasla daha kolay kızıyor ya da sinirleniyorum.
2. Çoğu zaman, oldukça sinirliyim.
3. Şimdi hep sinirliyim.

**12- Başkaları ile görüşmek, konuşmak isteğimi kaybetmedim.**

1. Başkaları ile eskiden daha az konuşmak, görüşmek istiyorum.
2. Başkaları ile konuşma ve görüşme isteğimin çoğunu kaybettim.
3. Hiç kimseyle konuşmak görüşmek istemiyorum.

**13- 0. Eskiden olduğu gibi kolay karar verebiliyorum.**

1. Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum.
2. Karar verirken eskisine kıyasla çok güçlük çekiyorum.
3. Artık hiç karar veremiyorum.

**14- 0. Aynada kendime baktığımda değişiklik görmüyorum.**

1. Daha yaşlanmış ve çirkinleşmişim gibi geliyor.
2. Görünüşümün çok değiştiğini ve çirkinleştiğimi hissediyorum.
3. Kendimi çok çirkin buluyorum.

**15- 0. Eskisi kadar iyi çalışabiliyorum.**

1. Bir şeyler yapabilmek için gayret göstermem gerekiyor.
2. Herhangi bir şeyi yapabilmek için kendimi çok zorlamam gerekiyor.
3. Hiçbir şey yapamıyorum.

**16- 0. Her zamanki gibi iyi uyuyabiliyorum.**

1. Eskiden olduğu gibi iyi uyuyamıyorum.
2. Her zamankinden 1-2 saat daha erken uyanıyorum ve tekrar uyuyamıyorum.
3. Her zamankinden çok daha erken uyanıyor ve tekrar uyuyamıyorum.

**17- 0. Her zamankinden daha çabuk yorulmuyorum.**

1. Her zamankinden daha çabuk yoruluyorum.

2. Yaptığım her şey beni yoruyor.
3. Kendimi hemen hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun hissediyorum.

**18- 0. İştahım her zamanki gibi.**

1. İştahım her zamanki kadar iyi değil.
2. İştahım çok azaldı.
3. Artık hiç iştahım yok.

**19- 0. Son zamanlarda kilo vermedim.**

1. İki kilodan fazla kilo verdim.
2. Dört kilodan fazla kilo verdim.
3. Altı kilodan fazla kilo vermeye çalışıyorum.

**20- 0. Sağlığım beni fazla endişelendirmiyor.**

1. Ağrı, sancı, mide bozukluğu veya kabızlık gibi rahatsızlıklar beni endişelendiriyor.
2. Sağlığım beni endişelendirdiği için başka şeyleri düşünmek zorlaşıyor.
3. Sağlığım hakkında o kadar endişeliyim ki başka hiçbir şey düşünmüyorum.

**21- 0. Son zamanlarda cinsel konulara olan ilgimde bir değişme fark etmedim.**

1. Cinsel konularla eskisinden daha az ilgiliyim.
2. Cinsel konularla şimdi çok daha az ilgiliyim.
3. Cinsel konular olan ilgimi tamamen kaybettim.

## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

**Doğum Tarihi :** [Redacted]

**Doğum Yeri :** [Redacted]

**Medeni Durum :** Bekar

**Ehliyet :** Yok

### İletişim Bilgileri

**GSM :** [Redacted]

**E-posta :** [Redacted]

**Linkedin :** [Redacted]

### Eğitim Bilgileri

**Lise :** Cemile Yeşil Anadolu Lisesi [2010-2014]

**Lisans :** Biruni Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Fakültesi / Odyoloji Bölümü [2014-2018]

**Yükseklisans :** Gelişim Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Enstitüsü / Odyoloji YL Programı [2019-Halen]

### İş Deneyimleri

1) Kurum Adı : Özel Küçükçekmece Hastanesi

Unvan : Odyolog

Başlangıç – Bitiş : 13.02.2021 – Halen

2) Kurum Adı : Maksimum Ses İşitme Cihazları Satış ve Uygulama Merkezi

Unvan : Odyolog / Mesul Müdür

Başlangıç – Bitiş : 07.04.2020 - 15.10.2020

3) Kurum Adı : Özel Gazi Gülenay Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi

Unvan : Odyolog

Başlangıç – Bitiş : 10.04.2019 - 04.03.2020

4) Kurum Adı : Yaşamkent Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi

Unvan : Odyolog

Başlangıç – Bitiş : 09.10.2018 - 04.01.2019

### Organizasyonlar

**Eylül 2016 - Mayıs 2018** Biruni Üniversitesi Öğrenci Konseyi – Odyoloji Bölüm Temsilciliği

**Mart 2018 – Nisan 2018** Biruni Üniversitesi ‘Pediatrik Odyoloji: Çocuklarda Periferik ve Sentral İşleme İşitsel Eğitim’ Kongresi



**Mart 2018 – Mart 2018** Monomed ‘New Insights Into Electrophysiology an Vestibular Evolution’ Sempozyumu

**Mayıs 2016 – Mayıs 2016** ‘Pediatrik Odyoloji ve İşitme Cihazı Uygulamaları’ Sempozyumu

### **Sertifikalar**

**Mart 2018** - Denver II Gelişim Testi Sertifikası

**Nisan 2015** – ‘Sağlıkta Kariyer / Carrier in Health’ Programı Katılım Sertifikası

### **Beceriler**

**Lisan Bilgisi** : İngilizce – İyi / Rusça – Başlangıç

**Bilgisayar Bilgisi** : MS Office Uygulamaları - İyi

### **Referanslar**

Doç.Dr. Fulya Yalçınkaya

Dr.Ody. Handan Turan Dizdar

Uzm. Ody. Savaş Kırat