



BAŞKENT
ÜNİVERSİTESİ



2024 ODYOLOJİ II. BAHAR SEMPOZYUMU

Odyogram Ötesi İşitme Problemleri



İÇİNDEKİLER

DAVET	2
KURULLAR.....	3
KURS PROGRAMI.....	4
BİLİMSEL PROGRAM AKIŞI.....	5
SÖZLÜ BİLDİRİ PROGRAM AKIŞI	7
SÖZLÜ BİLDİRİ ÖZETLERİ.....	8
SB1- Cogan Sendromlu Tek Taraflı Koklear İmplant Kullanıcısının Orta Kulak Fonksiyonları: Bir Olgu Sunumu	8
SB2- Praat ile Oluşturulan Ses Komplekslerinin Tinnitus Psikoakustik Özelliklerine İlişkin Etkisinin Değerlendirilmesi-Preliminar Sonuçlar	9
SB3- Gelişimsel Dil Bozukluğu Riski Olan Bireylerin Sözsüz İletişim Becerilerinde Jestlerin Kullanımının İncelenmesi	10
SB4- Alzheimer Hastalığı Tanısı Olan ve Olmayan 50 Yaş ve Üstü Bireylerde Klinik Denge Testlerinin Değerlendirilmesi.....	11
SB5- Okul Çağı Disleksili Çocukların Fonksiyonel Baş Savurma Testi ve Hızlı İsimlendirme Testi ile Değerlendirilmesi.....	12
SB6- Normal İşiten Bireylerde TFS Hassasiyetinin Algısal Rolü: Tinnituslu Bireylerde Eşik Üstü İşleme Becerileri.....	13
SB7- Çocuklarda Gürültüde Konuşmayı Anlamanın Beyin Ritimleri: EEG Alfa Osilasyonu Yöntemi ile Çalışma Belleği Rolünün İncelenmesi.....	14
SB8- Özel Öğrenme Güçlüğü Olan Çocuklarda Gürültüde Konuşmayı Anlama Becerisinin TURSİMAT ile Değerlendirilmesi.....	15
SB9- İşitme Koruyucu Kullanımını Etkileyen Faktörlerle Risk Alma Davranışı, İşyeri Sosyal Performansı, Sosyal ve Yenilik Odaklı Yaşam Tarzı Arasındaki İlişki.....	16
SB10- Pediatrik Grupta Kemik Yolu ile Uyarılan Servikal ve Oküler Vestibüler Uyarılmış Miyojenik Potansiyeller: Test-Tekrar Test Güvenilirliği ve Geçerliliği	17
SB11- Toplumda Yaşayan Yaşlılarda Utriküler ve Bilişsel Vestibüler Fonksiyonların Değerlendirilmesi... ..	18
SB12- Vestibüler Disfonksiyonu Olan Bireylerde Gürültüde Uzamsal Algı Becerilerinin Değerlendirilmesi-Preliminer Sonuç.....	19
SB13- Eğitim Düzeyinin İşitme Cihazı Kullanım Süresine Etkisi: Bir Ön Çalışma.....	20
SB14- Üniversite Öğrencilerinin İşitme Kaybı ve İşitme Koruması Hakkındaki Tutum ve İnançlarının İncelenmesi	21
SB15- Normal İşiten ve İşitme Kaybı Olan Bireylerde İşitme Fonksiyonlarının Konuşma, Mekân Algısı ve İşitme Kalitesi (KMİK)-12 Ölçeği ile İncelenmesi	22
SPONSORLAR	23

DAVET

Sayın Katılımcı,

Odyoloji alanındaki son gelişmeleri tartışmak ve paylaşmak için sizleri “**Odyoloji II. Bahar Sempozyumu: Odyogram Ötesi İşitme Problemleri**” etkinliğimize davet etmekten büyük mutluluk duyuyoruz.

“Odyogram Ötesi İşitme Problemleri” terimi, işitme bozukluklarının yalnızca işitme eşiği ile sınırlı olmadığını ve işitsel sürecin daha geniş bir yelpaze içerdiğini ifade etmektedir. Sempozyumumuzun içeriği işitsel işleme becerilerine yönelik işitsel algı, işitsel biliş, işitsel dikkat, işitsel hafıza gibi birçok alandaki fonksiyonları ve problemleri incelemek amacı ile Odyoloji bilimi temel alınarak interdisipliner ve translasyonel çalışmaların önemini vurgulayacak şekilde hazırlanmıştır.

Bu sempozyum, işitme problemleriyle ilgili yenilikçi araştırmaların ve uygulamaların ele alınacağı heyecan verici bir platform sunmaktadır. Alanında uzman konuşmacılarımızın sunumları ve interaktif oturumlarımız, işitme sorunlarının teşhisi, tedavisi ve rehabilitasyonu konularında katılımcıların bilgi birikimini artırmayı hedeflemektedir.

Etkinliğimiz **2-4 Mayıs 2024** tarihinde **Ankara Başkent Üniversitesi İhsan Doğramacı Konferans Salonunda** gerçekleştirilecektir.

Sizleri “Odyoloji II. Bahar Sempozyumu: Odyogram Ötesi İşitme Problemleri” etkinliğimizde görmekten memnuniyet duyacağız.

Saygılarımla,
Dr. Öğr. Üyesi Asuman Alınacı
Sempozyum Başkanı

¹KURULLAR

Düzenleme Kurulu

Sempozyum Başkanı

Dr. Öğr. Üyesi Asuman Alınacı

Sempozyum Sekreteryası

Öğr. Gör. Dr. Merve Deniz Sakarya

Dr. Öğr. Üyesi Kübra Özmen

Öğr. Gör. Dr. Eser Sendesen

Organizasyon Kurulu

Öğr. Gör. Ezgi Ay

Ody. Berfin Eylül Aydemir

Dr. Öğr. Üyesi Eda Çakmak

Öğr. Gör. Dr. Merve Deniz Sakarya

Öğr. Gör. Çağla Dikderi

Araş. Gör. Gizem Güner

Öğr. Gör. Dr. Hale Hançer

Araş. Gör. Gizem Kır

Öğr. Gör. Gamze Nas Özütemiz

Dr. Öğr. Üyesi Kübra Özmen

Prof. Dr. Meral Didem Türkyılmaz

Bildiri Değerlendirme Kurulu

Öğr. Gör. Çağla Dikderi

Öğr. Gör. Dr. Hale Hançer

Öğr. Gör. Gamze Nas Özütemiz

Bildiri Ödül Kurulu

Prof. Dr. Seyra Erbek

Prof. Dr. Evren Hızal

Dr. Öğr. Üyesi Öznur Yiğit

¹ Kurullar soyadına göre alfabetik sıralanmıştır.

KURS PROGRAMI

1. Kurs: İşitsel Uyarılmış Potansiyeller Kursu- Kortikal İşitsel Uyarılmış Potansiyeller			
Saat	Detaylar	Yer	Kontenjan
09:00-12:00	Kurs Koordinatörü: Doç. Dr. Mehmet Yaralı Uygulayıcı: DEMANT Teorik: 2 Mayıs Uygulama: 3-4 Mayıs	Lab Derslik	30
2. Kurs: Speech Frequency Following Response (FFR)			
Saat	Detaylar	Yer	Kontenjan
10:00-11.00	Kurs Koordinatörü: Uzm. Ody. M. Recai Arslantaş Uygulayıcı: ERİŞÇİ Teorik ve Uygulama: 3 Mayıs	Derslik 1	20
3. Kurs: İşitme Cihazlarında Tinnitus Masker Uygulaması			
Saat	Detaylar	Yer	Kontenjan
13:00-14:30	Kurs Koordinatörü: Dr. Öğr. Üyesi Emre Gürses Öğr. Gör. Eser Sendesen Uygulayıcı: DUYUMED Teorik: 2 Mayıs Uygulama: 3-4 Mayıs	Lab Derslik	30
4. Kurs: ECochG (ElectroCochleography)			
Saat	Detaylar	Yer	Katılımcı Sayısı
15:00 -17:30	Kurs Koordinatörü: Arş. Gör. Dr. Samet Kılıç Uygulayıcı: ERİŞÇİ Teorik: 2 Mayıs Uygulama: 3-4 Mayıs	Lab Derslik	30

BİLİMSEL PROGRAM AKIŞI**23 Mayıs 2024, Cuma**

Süre	Oturum	Konuşmacılar
08.30-09.00	Kayıt	
09.00-09.30	Açılış Konuşmaları	
09.30-10.30	Odyolojide Translasyonel Çalışmalar Oturum Başkanı: Prof. Dr. Ayşe Gül Güven	Doç. Dr. Erdoğan Bulut Arş. Gör. Gizem Güner Arş. Gör. Özgecan Güneşer Doç. Dr. Serpil Mungan Durankaya
10.30-10.45	Kahve Molası	
10.45-11.15	Müzik Dinletisi	
11.15-11.45	İşitsel Bilgi Oturum Başkanı: Prof. Dr. Ahmet Ataş	Prof. Dr. Maria Chait
11.45-12.00	Başkent Odyoloji Mezunlarından Haberler Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Asuman Alınacı	Uzm. Ody. Caner Ağlamış Arş. Gör. Alp Demirhan
12.00-12.15	Firma Sunumu: COCHLEAR	
12.15-12.30	Firma Sunumu: DEMANT-Hayat Duyunca Güzel	
12.30-13.30	ÖĞLE ARASI	
13.30-14.15	Tinnitus Güncel Çalışmalar Oturum Başkanı: Prof. Dr. Songül Aksoy	Dr. Öğr. Üyesi Zehra Aydoğan Dr. Öğr. Üyesi Emre Gürses Dr. Öğr. Üyesi Gurbet İpek Şahin Kamışlı
14.15-15.00	Koklear Sinaptopati/ İşitsel Nöropati: İşitsel İşleme Süreçlerine Bakış Oturum Başkanı: Prof. Dr. Ayça Çiprut	Dr. Öğr. Üyesi Nilüfer Bal Doç. Dr. Merve Batuk Dr. Öğr. Üyesi Eyüp Kara
15.00-15.15	Kahve Molası	
15.15-15.30	Firma Sunumu: Odyogram Ötesi DEMANT Teknolojileri	
15.30-16.30	İşitsel Rehabilitasyonda Güncel Çalışmalar Oturum Başkanı: Prof. Dr. Esra Yücel	Arş. Gör. Dr. Merve İkiz Dr. Öğr. Üyesi Hilal Burcu Özkan Atak Dr. Öğr. Üyesi Deniz Tuz Dr. Öğr. Üyesi Nuriye Yıldırım Gökay
16.30-17.15	Müzikal Algı Oturum Başkanı: Prof. Dr. Esra Özcebe	Öğr. Gör. Ahmet Alperen Akbulut Dr. Öğr. Üyesi Halide Kara Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Yüksel

² Konuşmacılar soyadına göre alfabetik sıralanmıştır.

SÖZLÜ BİLDİRİ PROGRAM AKIŞI

34 Mayıs 2024, Cumartesi

Süre	Oturum	Konuşmacılar
09.00-9.45	Nörogelişimsel Bozukluklar ve İşitme Oturum Başkanı: Prof. Dr. Didem Meral Türkyılmaz	Prof. Dr. Özgül Akın Şenkal Doç. Dr. Dilek Ünal
9.45-10.30	Nörodejeneratif Bozukluklar ve İşitme Oturum Başkanı: Prof. Dr. Figen Karabekiroğlu	Doç. Dr. Onur Altıntaş Dr. Öğr. Üyesi Filiz Aslan
10.30-10.45	Kahve Molası	
10.45-11.30	Gürültüde Konuşmayı Anlama: Nörofizyolojik Temelleri ve Değerlendirme Oturum Başkanı: Prof. Dr. Gonca Sennaroğlu	Prof. Dr. Çağrı Gökdoğan Doç. Dr. Hilal Dinçer Doç. Dr. Şule Çekiç
11.30-11.45	Firma Sunumu: OTICON Medikal: Kemiğe Monte İşitme Cihazları	
11.45-12.45	Sözel Bildiri Oturumları Oturum Başkanları: 1. Paralel Oturum: Dr. Öğr. Üyesi Eda Çakmak 2. Paralel Oturum: Öğr. Gör. Ezgi Ay 3. Paralel Oturum: Dr. Öğr. Üyesi Kübra Özmen	
12.45-13.45	ÖĞLE ARASI	
13.45-14.30	Sağlık Bilimleri Alanında Bilimsel Yayıncılık ve Geleceği: Editör Bakış Açısı Oturum Başkanı: Prof. Dr. Meral Didem Türkyılmaz	Prof. Dr. Figen Karabekiroğlu Prof. Dr. Selim S. Erbek Prof. Dr. Özcan Doğan
14.30-15.00	Yapay Zekânın Sağlık Bilimlerinde Kullanımı Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Asuman Alnıaçık	Dr. Öğr. Üyesi Atılım Atılğan
15.00-16.00	İşitsel Elektrofizyoloji Oturum Başkanı: Prof. Dr. Günay Kırkım	Doç. Dr. Betül Çiçek Çınar Doç. Dr. Mehmet Yaralı Dr. Öğr. Üyesi Eylem Saraç Dr. Ody. Emre Eskicioğlu
16.00-16.15	Kahve Molası	
16.15-17.15	Dinleme Eforu ve Eşik Üstü İşleme Problemleri Oturum Başkanı: Prof. Dr. Banu Müjdecı	Prof. Dr. Meral Didem Türkyılmaz Dr. Öğr. Üyesi Samet Kılıç Arş. Gör. Dr. Aysun Kocabay Parlak Arş. Gör. Dr. İlknur Taşdemir
17.15-18.15	İşitme Problemlerinde Çözüm Önerileri Oturum Başkanı: Prof. Dr. Bilgehan Böke	Dr. Öğr. Üyesi Murat Şahin Dr. Öğr. Üyesi Bahtiyar Çelikgün Öğr. Gör. Dr. Eser Sendesen
KAPANIŞ		

³ Konuşmacılar soyadına göre alfabetik sıralanmıştır.

1. Paralel Oturum (11:45-12:45)

Yer: Hukuk Fakültesi Binası Ticari Bilimleri Fakültesi Derslik No – 101

Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Eda Çakmak

Bildiri No	Konuşmacı	Bildiri Başlığı
SB1	Ody. İsmail Cem Gülmez	Cogan Sendromlu Tek Taraflı Koklear İmplant Kullanıcısının Orta Kulak Fonksiyonları: Bir Olgu Sunumu
SB13	Arş. Gör. Dr. Aysun Parlak Kocabay	Eğitim Düzeyinin İşitme Cihazı Kullanım Süresine Etkisi: Bir Ön Çalışma
SB14	Arş. Gör. Gizem Kır	Üniversite Öğrencilerinin İşitme Kaybı ve İşitme Koruması Hakkındaki Tutum ve İnançlarının İncelenmesi
SB15	Dr. Öğr. Üyesi Asuman Alnıaçık	Normal İşiten ve İşitme Kaybı Olan Bireylerde İşitme Fonksiyonlarının Konuşma, Mekân Algısı Ve İşitme Kalitesi (KMİK)-12 Ölçeği İle İncelenmesi
SB3	Öğr. Gör. Dr. Hale Hançer	Gelişimsel Dil Bozukluğu Riski Olan Bireylerin Sözsüz İletişim Becerilerinde Jestlerin Kullanımının İncelenmesi

2. Paralel Oturum (11:45-12:45)

Yer: Prof. Dr. İhsan Doğramacı Konferans Salonu

Oturum Başkanı: Öğr. Gör. Ezgi Ay

Bildiri No	Konuşmacı	Bildiri Başlığı
SB6	Uzm. Ody. Halime Sümeıra Sevmez	Normal İşiten Bireylerde TFS Hassasiyetinin Algısal Rolü; Tinnituslu Bireylerde Eşik Üstü İşleme Becerileri
SB2	Öğr. Gör. Dr. Eser Sendesen	Praat ile Oluşturulan Ses Komplekslerinin Tinnitus Psikoakustik Özelliklerine İlişkin Etkisinin Değerlendirilmesi-Preliminar Sonuçlar
SB7	Ody. İrem Yemeniciler	Çocuklarda Gürültüde Konuşmayı Anlamanın Beyin Ritimleri: EEG Alfa Osilasyonu Yöntemi ile Çalışma Belleği Rolünün İncelenmesi
SB8	Arş. Gör. Hatice Merve Yücel	Özel Öğrenme Güçlüğü Olan Çocuklarda Gürültüde Konuşmayı Anlama Becerisinin TURSİMAT ile Değerlendirilmesi
SB9	Arş. Gör. Gizem Güner	İşitme Koruyucu Kullanımını Etkileyen Faktörlerle Risk Alma Davranışı, İşyeri Sosyal Performansı, Sosyal ve Yenilik Odaklı Yaşam Tarzı Arasındaki İlişki

3. Paralel Oturum (11:45-12:45)

Yer: Hukuk Fakültesi Binası Ticari Bilimleri Fakültesi Derslik No – 102

Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Kübra Özmen

Bildiri No	Konuşmacı	Bildiri Başlığı
SB4	Ody. Dilruba Demirel	Alzheimer Hastalığı Tanısı Olan ve Olmayan 50 Yaş ve Üstü Bireylerde Klinik Denge Testlerinin Değerlendirilmesi
SB10	Ody. Almıla Avşar	Pediyatrik Grupta Kemik Yolu ile Uyarılan Servikal ve Oküler Vestibüler Uyarılmış Miyojenik Potansiyeller: Test-Tekrar Test Güvenilirliği ve Geçerliliği
SB5	Öğr. Gör. Gamze Nas Özütemiz	Okul Çağı Disleksili Çocukların Fonksiyonel Baş Savurma Testi ve Hızlı İşimlendirme Testi ile Değerlendirilmesi
SB12	Uzm. Ody. Halime Sümeıra Sevmez	Vestibüler Disfonksiyonu Olan Bireylerde Gürültüde Uzamsal Algı Becerilerinin Değerlendirilmesi-Preliminer Sonuç
SB11	Ody. İsmail Cem Gülmez	Toplumda Yaşayan Yaşlılarda Utriküler ve Bilişsel Vestibüler Fonksiyonların Değerlendirilmesi

SÖZLÜ BİLDİRİ ÖZETLERİ

SB1

Cogan Sendromlu Tek Taraflı Koklear İmplant Kullanıcısının Orta Kulak Fonksiyonları: Bir Olgu Sunumu

Şule Çekiç¹, İsmail Cem Gülmez², Beste Yalçın³

¹Doç. Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye.

²Odyolog, Meders Medikal, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Odyoloji Bölümü Yüksek Lisans Öğrencisi, Ankara, Türkiye.

³Odyolog, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Yüksek Lisans Öğrencisi, Ankara, Türkiye.

Amaç: Cogan Sendromu (CS) işitme kaybı, görme ve denge problemleri ile karakterize, nadir görülen, otoimmün bir hastalıktır. Bu çalışmanın amacı CS olan tek taraflı koklear implant kullanıcısı yetişkin bir vakanın orta kulak fonksiyonlarını multifrekans timpanometri/multikomponent timpanometri (MFT/MKT) ile incelemektir. Bu kapsamda, hem koklear implant yerleştirilmiş olan kulaktaki bulgular ile hem de koklear implant bulunmayan kulaktaki bulgular değerlendirilmiştir.

Yöntem: CS olan 32 yaşındaki erkek hasta standart timpanometri ve MF/MKT ile değerlendirilmiştir. Değerlendirmede 226 Hz, 678 Hz, 800 Hz ve 1000 Hz prob tonal uyaranlar kullanılmıştır. Kulak kanal hacmi, komplians değerleri ile akustik admitans (Y); suseptans (B); kondüktans (G) parametreleri incelenmiştir. Koklear implant bulunan/bulunmayan kulağa ait veriler karşılaştırma yapılarak sunulmuştur.

Bulgular: Vaka sol kulağında koklear implant kullanmaktadır. Standart timpanometrik ölçümler (226 Hz) her iki kulak için uygulanmıştır. Standard timpanometri sonucuna göre, sağ kulakta tip A timpanogram, sol kulakta tip As timpanogram bulunmuştur. Sağ kulak için, kulak kanal volümü 1.00 ml ve tepe noktası 0.54 ml'dir. Sol kulak için, kulak kanal volümü 1.21 ml ve tepe noktası 0.24 ml'dir. MF/MKT Vanhuyse Modeline göre; sağ kulakta, 678 Hz prob tonal uyaran için 1B1G timpanogram, 800 Hz prob tonal uyaran için 1B1G timpanogram ve 1000 Hz prob tonal uyaran için 3B1G timpanogram şeklinde elde edilmiştir. Sol kulakta, 678 Hz prob tonal uyaran için 1B1G timpanogram, 800 Hz prob tonal uyaran için 1B1G timpanogram ve 1000 Hz prob tonal uyaran için 1B1G timpanogram şeklinde elde edilmiştir.

Sonuç: Standart timpanometrik ölçümlerde kulaklar arasında farklılık vardır. Sağ ve sol kulak arasında sırasıyla Tip A ve Tip As timpanogram elde edilmiştir. MF/MKT (1000 Hz prob tonal uyaran ile) ölçümünde koklear implantın olduğu kulak ile karşı kulak bulguları farklılaşmıştır. Bu bulgular CS olan olguda koklear implantın varlığının orta kulak ses transfer fonksiyonlarını etkileyebileceğini düşündürmektedir. Bu sendroma sahip bireylerin orta kulak fonksiyonlarını inceleyen gelecek çalışmalar konunun aydınlatılması için önemlidir.

Anahtar Kelimeler: cogan sendromu, koklear implant, işitme ve denge, multifrekans timpanometri, multikomponent timpanometri

SB2

Praat ile Oluşturulan Ses Komplekslerinin Tinnitus Psikoakustik Özelliklerine İlişkin Etkisinin Değerlendirilmesi-Preliminar Sonuçlar

Eser Sendesen

Öğr. Gör. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye.

Amaç: Tinnitus, klinik rutinde oldukça sık karşılaşılan ancak kesin bir tedavisi olmayan oldukça rahatsız edici olabilen önemli bir semptomdur. Bu semptomun tedavisi için yeni ve klinik kullanıma uygun pratik bakış açılarına ihtiyaç vardır. Bu çalışmanın amacı alternatif bilgisayar yazılımları aracılığıyla tasarlanan ses komplekslerinin tinnitusun psikoakustik karakteristik özelliklerine etkisini değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmaya 15 tinnitus hastası dahil edildi. Praat programı aracılığı ile katılımcıların tinnitus semptomlarına yönelik bireyselleştirilmiş ses kompleksleri üretildi. Bu ses komplekslerinin katılımcılar tarafından pasif olarak birinci aya kadar günde 4 saat, üçüncü aya kadar ise günde 2 saat dinlenmesi sağlandı. Katılımcıların birinci ve üçüncü aydaki kontrolleri görsel analog ölçekleri aracılığıyla ve tinnitus gürlük algısı ve minimum maskeleme seviyesi değerlendirmeleri ile belirlendi. Elde edilen veriler retrospektif olarak analiz edildi.

Bulgular: Katılımcıların görsel analog ölçek skorları ($p<0.05$), tinnitus gürlük algısı ($p<0.05$) ve minimum maskeleme seviyeleri ($p<0.05$) birinci aydan itibaren istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşüş göstermiştir. Üçüncü ay sonunda ise katılımcıların görsel analog ölçek skorları ($p<0.01$), tinnitus gürlük algısı ($p<0.01$) ve minimum maskeleme seviyeleri ($p<0.01$) başlangıç düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde belirgin düşüş göstermiştir.

Sonuç: Çalışmanın ilk sonuçlarına göre Praat programı aracılığı ile üretilen ses kompleksleri tinnitus hastalarının psikoakustik karakteristik özelliklerinde önemli derecede iyileşme sağlayabilmektedir. Klinik pratikte tinnitus hastalarının tedavisi için sunulan yöntemler oldukça kısıtlıdır. Bu nedenle bu çalışmanın sonuçları klinisyenlerin tinnitus tedavisinde klinik pratiklerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tinnitus, Praat, tinnitus psikoakustik özellikleri

SB3

Gelişimsel Dil Bozukluğu Riski Olan Bireylerin Sözsüz İletişim Becerilerinde Jestlerin Kullanımının İncelenmesi

Hale Hançer

Öğr. Gör. Dr., Başkent Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye.

Amaç: Bu çalışmanın amacı gelişimsel dil bozukluğu açısından riskli grupta olan 24-36 aylık çocukların sözsüz iletişim araçlarından ritmik, gösterme, sembolik, uzlaşma jestlerinin sıklıklarının cinsiyet, yaş, dil düzeylerine ve sesletme olmadan, vokalizasyon, jargon, ritmik söylem, sözcük üretim bağlamlarında kullanımlarını incelemektir.

Yöntem: Çalışmada 8 kadın, 10 erkek (yaş $\bar{x}=29.2\pm 3.7$ ay) katılımcı yer almıştır. Katılımcıların, ev ortamında anneleri ile etkileşim halinde olduğu ve sevdikleri oyuncularla oynadıkları 30 dakikalık videoları kaydedilmiştir. Sonuçların güvenilirliğini artırmak için videolar, katılımcıların dikkatini dağıtmayacak şekilde başka bir bakımvereni tarafından kaydedilmiştir. Bununla birlikte, video kayıtları sırasında katılımcıların yüz ve vücut hareketlerinin görünmesine dikkat edilmiştir. Kaydedilen videolar, araştırmacı ve bir klinisyen tarafından bağımsız olarak jest kullanımlarını değerlendirmeye olanak veren ELAN programına yüklenerek katılımcıların ritmik, gösterme, sembolik ve uzlaşma jestlerini kullanma sıklıkları belirlenmiştir. Jestlerin kullanım sıklığına yönelik puanlayıcılar arası güvenilirlik değeri 0.94 bulunmuştur. Farklı bulunan değerlerde puanlayıcılar arasında uzlaşma sağlanarak tek bir veri seti üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların, iletişim sırasında en sık gösterme jestini sesletme olmadığında ($\bar{x}=20.5\pm 14$), vokalizasyonlarda ($\bar{x}=29.7\pm 20.4$), jargonlarda ($\bar{x}=11.1\pm 9.3$), sözcük üretimlerinde ($\bar{x}=21.2\pm 23.7$) kullandıkları, ritmik söylemlerde ise en sık sembolik jestleri ($\bar{x}=6.6\pm 7.7$) kullandıkları görülmüştür (her biri için $p<0.001$). Bağlamlara göre incelendiğinde toplam jest sıklığını en çok vokalizasyonlar ($\bar{x}=44.8\pm 22.6$) sırasında kullandıkları belirlenmiştir [$\chi^2(4)=16.913, p<0.001$]. Cinsiyete göre bakıldığında erkeklerin ritmik söylemlerde gösterme jestlerini, kadınların vokalizasyonlarda uzlaşma jestlerini daha sık kullandıkları belirlenmiştir (her değişikende $p<0.001$). Takvim yaşı ile jestlerin ilişkisi incelendiğinde ritmik söylem ($r=0.58$), vokalizasyon+sembolik jest ($r=0.49$) ve sözcük üretme+gösterme jesti ($r=0.57$) ile pozitif yönde; ifade edici dil yaşı ile sözcük üretme+ritmik jesti ($r=-0.60$), sözcük üretme +sembolik jest ($r=-0.58$) ve sözcük üretme+gösterme jesti ($r=-0.54$) ile negatif yönde ilişki bulunmuştur (her biri $p<0.001$).

Sonuç: Gelişimsel dil bozukluğu açısından riskli grupta olan çocukların en sık gösterme jestini kullandıkları ve vokalizasyon bağlamında jestler sergiledikleri görülmüştür. Cinsiyete göre incelendiğinde erkeklerin ritmik söylemlerde, kadınların vokalizasyonlarda daha sık jest kullandıkları belirlenmiştir. Ayrıca, takvim yaşı arttıkça jest kullanımının arttığı ancak ifade edici dil gelişimi ile jest kullanımının azaldığı belirlenmiştir. Bu sonuçların daha geniş bir örnekleme değerlendirilmesi ve tipik gelişim gösteren katılımcılarla karşılaştırılması önerilir.

Anahtar Kelimeler: gelişimsel dil bozukluğu, sözsüz iletişim, jest

SB4

Alzheimer Hastalığı Tanısı Olan ve Olmayan 50 Yaş ve Üstü Bireylerde Klinik Denge Testlerinin DeğerlendirilmesiDilruba Demirel¹, Senanur Canbaz², Mustafa Bülent Şerbetçioğlu³¹Odyolog, İstanbul Aydın Üniversitesi, Odyoloji Tezli Yüksek Lisans Programı, İstanbul, Türkiye.²Odyolog, İstanbul Medipol Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, İstanbul, Türkiye.³Prof. Dr., İstanbul Medipol Üniversitesi, Odyoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye.

Amaç: Alzheimer hastalığı, çeşitli bilişsel fonksiyonlarda aşamalı bir gerileme ile karakterize ilerleyici bir nörodejeneratif hastalıktır. Etkilenen işlevlerin başında bellek gelmektedir, ancak yürütücü işlevler, dikkat, görsel-uzamsal yetenekler, dil gibi farklı alanlarda da etkilenim görülmektedir. Motor, denge ve bilişsel bozukluğu olan kişilerde düşme riskindeki artışın önemli etkileri tanımlanmıştır. Alzheimer hastalarında ise yaşlı bireylere göre düşme riskinin daha fazla olduğu görülmüştür. Bu çalışmada, erken ve orta evre Alzheimer hastalığı olan bireylerin sağlıklı bireylere göre yürüyüş ve denge problemlerini değerlendirmek amacıyla planlanmıştır.

Yöntem: Bu çalışmaya İstanbul Medipol Mega, Medipol Sefaköy ve Bakırköy Psikoterapi Eğitim ve Tedavi Merkezi'nde tanı/takipli erken ve orta evredeki bağımsız yürüyebilen 50 yaş ve üstü 18 Alzheimer hastası ile aynı yaş grubunda 20 sağlıklı birey dahil edilmiştir. Çalışmaya katılan bireylerin bilişsel değerlendirilmesi için; Mini Mental Durum Testi (MMDT) ve Alzheimer Hastalığı İşbirliği Çalışması Günlük Yaşam Aktiviteleri Envanteri (ADCS-ADL) uygulanırken denge değerlendirmesi için; Romberg, Tandem Romberg, Unterberger ve Düz Hatta Yürüme Testi uygulanmıştır. Yapılan çalışmanın veri analizinde, SPSS versiyon 25.0 kullanılmıştır. Çalışmada kaydedilen sağlıklı ve Alzheimer hastalarının verilerinin normal dağılıma uygunluğu "Kolmogorov-Smirnov Test" kullanılarak karar verilmiştir. Normal dağılım göstermediğinden kategorik değişkenler ile anket puanları karşılaştırmak için Mann Whitney U testi, ölçekler arasındaki korelasyonu incelemek için ise Spearman korelasyon analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçlarında istatistiksel anlamlılık düzeyi 0.05 olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Kontrol ve deney grubu arasında Spearman korelasyon analizine göre ADCS-ADL MMDT puanı arasında pozitif ve anlamlı ilişki bulunmuştur ($p<0.001$). Klinik denge testlerinin ADCS-ADL ve MMDT puanı karşılaştırıldığında Unterberger testinde istatistiksel olarak anlamlı fark elde edilmiştir ($p=0.030$ ve $p=0.014$). Diğer klinik denge testleri ile ADL ve MMDT puanları karşılaştırıldığında ise kontrol grubunun puanları deney grubuna göre yüksek olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı farklar elde edilmemiştir.

Sonuç: Alzheimer hastaları ile sağlıklı bireylerin Romberg ve Tandem Romberg test sonuçları karşılaştırıldığında Alzheimer hastalarının düşmeye daha eğilimli olduğu; Unterberger testlerinde sapma dereceleri daha fazla olduğu; düz hatta yürüme testlerinde ise düşmeye daha eğilimli olduğu gözlenmiştir. Araştırma sonucunda Alzheimer hastalarının denge ve yürüme fonksiyonlarının daha detaylı değerlendirmesi yapılarak iyileştirmeye yönelik rehabilitasyon protokollerine mutlaka yer verilmesini önermekteyiz. İstatistiksel olarak daha fazla veri ile devam ettirilmesi çalışmayı güçlendirecektir.

Anahtar Kelimeler: alzheimer hastalığı, odyoloji, nöroloji, denge, klinik denge testleri

SB5

Okul Çağı Disleksili Çocukların Fonksiyonel Baş Savurma Testi ve Hızlı İsimlendirme Testi ile Değerlendirilmesi

Gamze Nas Özütemiz¹, Şevval Özüm Açıksöz², Işıl Öz³, Burcu Akın Sarı⁴, Hande Ayraller Taner⁵, Eda Çakmak⁶

¹Öğr. Gör., Başkent Üniversitesi, Biyomedikal Cihaz Teknolojileri, Ankara, Türkiye.

² Öğr. Gör., Lokman Hekim Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye.

³Doç. Dr., Başkent Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye.

⁴Prof. Dr., Başkent Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye.

⁵Dr. Öğr. Üyesi, Başkent Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye.

⁶Dr. Öğr. Üyesi, Başkent Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye.

Amaç: Vestibülo-oküler refleks (VOR) kazancındaki düşüklük retinal kaymaya ve sonucunda görme keskinliğinde azalmaya neden olmaktadır. Ayrıca bireylerin VOR'u etkilenmişse, lateral düzlemde nesne isimlendirme sırasında gözleri ileriye doğru yönelir ve ardından hızlı bir düzeltici manevra ile başlangıca gelir. Aynı zamanda nesnelere arası geçişlerde de duraksama problemleri görüleceği için bu durum isimlendirme hızını da etkiler. Disleksili bireylerde isimlendirme hızının yavaşlamasının disleksi tanısında önemli bir ayırt edici kriter olması nedeniyle VOR ile isimlendirme hızı arasındaki ilişkinin incelenmesi önemlidir. Bu çalışmanın amacı; okul çağı disleksili çocuklarda, VOR'u fonksiyonel olarak değerlendiren fHIT sonuçları ile hızlı isimlendirme becerisi arasındaki ilişkiyi incelemektir. Diğer bir amacı ise, okul çağı disleksili çocuklar ile sağlıklı çocukların fHIT sonuçlarını karşılaştırmaktır.

Yöntem: 15 disleksili (8.79±1.18 ay), 15 sağlıklı (8±1.41 ay) okul çağı olmak üzere toplam 30 katılımcı dahil edildi. Tüm katılımcılara VOR'u değerlendirmek için fHIT uygulandı. fHIT'de posterior, anterior ve lateral kanallarda değerlendirme her iki kulak için doğru cevap yüzdesi olarak belirlendi. Hızlı isimlendirme becerisini değerlendirmek için Hızlı İsimlendirme Testi (HİT)'nde yer alan nesne, renk, harf ve sayı isimlendirme görevlerinin toplam süreleri saniye cinsinden hesaplandı.

Bulgular: Disleksili katılımcılarda hızlı isimlendirme süresi ile sol anterior 6000-7000°/s² ($r=0.54, p=0.046$) ve sağ posterior 5000-6000°/s² ($r=0.60, p=0.018$) arasında ilişki gözlenmişken sağlıklı çocuklarda ilişki gözlenmemiştir. Disleksili ve sağlıklı katılımcılar arasında lateral kanal düzleminde sağda 3000-4000°/s² ($p=0.038$), ve genel düzlemde ($p=0.013$), solda genel düzlemde ($p=0.045$); anterior kanal düzleminde sağda 2000-3000°/s² ($p=0.043$), 5000-6000°/s² ($p=0.026$), 6000-7000°/s² ($p=0.009$) ve genel düzlemde ($p=0.004$), solda 4000-5000°/s² ($p=0.043$); posterior kanal düzleminde sağda 4000-5000°/s² ($p=0.026$), 6000-7000°/s² ($p=0.020$), ve genel düzlemde ($p=0.026$) anlamlı farklılık gözlenmiştir.

Sonuç: Aktif baş hareketi sırasında tanınan optotipin doğru cevap yüzdesi, disleksili katılımcılarda sağlıklı katılımcılara kıyasla daha düşük bulunmuştur. Ayrıca disleksili katılımcılarda fHIT testi ile hızlı isimlendirme süresi arasında pozitif ve orta düzeyde anlamlı ilişki gözlenmiştir. Bu sonuçların daha geniş örneklem ile okuma ve hızlı isimlendirme becerisini değerlendiren kapsamlı test bataryası kullanılarak ve hızlı isimlendirme testinin her bir alt boyutu ayrı değerlendirilerek incelenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: disleksi, hızlı isimlendirme becerisi, vestibülo-öklüler refleks, fonksiyonel baş itme testi

SB6

Normal İşiten Bireylerde TFS Hassasiyetinin Algısal Rolü: Tinnituslu Bireylerde Eşik Üstü İşleme Becerileri

Halime Sümeyra Sevmez¹, Eser Sendesen², Meral Didem Türkyılmaz³

¹Uzm. Odyolog, Hacettepe Üniversitesi, Odyoloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye.

²Öğr. Gör. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Odyoloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye.

³Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Odyoloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye.

Amaç: Tinnituslu bireylerde normal işitme eşliğinde sublinik işitme patolojisi olarak gürültüde konuşma algısında bozulma görülebilmektedir. Bu bozulmanın nedeni hala tartışma konusudur. Bu çalışmanın temel amacı bireysel farklılıklar göz önüne alınarak normal işiten bireylerde Temporal Fine Structure (TFS) hassasiyetinin algısal rolünü değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmaya standart odyometrik ölçümlere göre (125-8000 Hz≤25dB) normal işitmeye sahip 20 tinnituslu birey (çalışma grubu) ve 25 normal birey (kontrol grubu) katılmıştır. Katılımcılara saf ses odyometresi, Türkçe Matrix Testi (TMT) ve TFS-Adaptive Frequency (TFS-AF) testi uygulanmıştır.

Bulgular: Çalışma grubunda katılımcıların yaş ortalaması 33.50±9.50 saptanmışken, kontrol grubundaki bireylerin yaş ortalaması 31.12±11.18 olarak bulunmuştur. Gruplar arası yaş faktörü karşılaştırıldığında iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edilmemiştir ($p>0.05$). Katılımcıların saf ses işitme eşikleri ortalamasına göre (0.5,1,2,4 kHz) anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$). Tinnitus grubunda TFS skorları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük elde edilmiştir ($p=0.017$). Hem konuşma hem gürültü sinyalinin aynı anda binaural sunulduğu test eşiği ortalaması çalışma grubunda -8.13±1.27 dB sinyal gürültü oranı (SGO) bulunurken, kontrol grubundaki katılımcılarda ortalama -9.13±1.07 dB SGO bulunmuştur. Tinnitus grubunda TMT sonucunda (bilateral) elde edilen SGO skorları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek elde edilmiştir ($p=0.006$). Tüm katılımcıların TFS ile TMT skorları arasında orta derecede negatif korelasyon saptanmıştır ($r=-0.434$).

Sonuç: Katılımcıların TFS işleme becerileri değerlendirilmiş ve tinnituslu bireylerin eşik üstü işleme becerilerinin anlamlı olarak zayıf olduğu saptanmıştır. Tinnituslu bireylerde gürültüde konuşma algısı performansı kontrol grubuna göre zayıf elde edilmiştir. Yapılan bu çalışmada tinnituslu bireylerin bozulmuş gürültüde konuşma performansı, TFS işleme becerilerinin daha zayıf olmasıyla ilişkili görülmüştür. Tüm katılımcıların skorları değerlendirildiğinde literatürle uyumlu olarak TFS eşikleri yükseldikçe bireylerin gürültüde konuşmayı anlama becerilerinde artış görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: tinnitus, temporal fine structure (tfs), gürültüde konuşma algısı, eşik üstü işleme

SB7

4Çocuklarda Gürültüde Konuşmayı Anlamanın Beyin Ritimleri: EEG Alfa Osilasyonu Yöntemi ile Çalışma Belleği Rolünün İncelenmesiİrem Yemenciler¹, Yasin Yıldırım², Bahar Güntekin³¹İstanbul Medipol Üniversitesi, Sinirbilim Programı, İstanbul, Türkiye.²İstanbul Medipol Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, İstanbul, Türkiye.³İstanbul Medipol Üniversitesi, Biyofizik ABD, İstanbul, Türkiye.

Amaç: Bu araştırma, gürültülü ortamlarda çocukların konuşmayı anlama sürecinde beyin osilasyonlarının rolünü belirlemeyi amaçlamaktadır. Aynı zamanda, gürültünün neden olduğu bilişsel yükü, çocukların çalışma belleği düzeyleri ile konuşmayı anlama performansları arasındaki ilişkiyi elektrofizyolojik bakış açısıyla incelemeyi hedeflemektedir.

Yöntem: Araştırmaya 8-10 yaş aralığında 27 katılımcı dahil edildi. Katılımcılara bilişsel değerlendirme için dikkat (d2 testi), zekâ (Cattel Zekâ Testi) testi ve çalışma belleği (Çalışma Belleği Ölçeği) değerlendirmesi gerçekleştirildi. Katılımcılar sahip oldukları çalışma belleği düzeyine göre üç gruba ayrıldı. Yaşlarına göre zekâ ve dikkat norm sınırları dışında kalan katılımcılar çalışmadan dışlanmıştır. Gürültüde konuşmayı anlama görevi sessiz ve iki farklı gürültü koşulunda [Sinyal Gürültü Oranı (SNR): +3 (yüksek gürültülü koşul), +8 (orta düzey gürültülü koşul)] 32 kanallı EEG aracılığıyla kaydedildi. Olaya ilişkin alfa (8-13 Hz) frekansı için güç spektrum analizi yapıldı. İstatistiksel analizler tekrarlayan ölçümler ANOVA ile gerçekleştirildi ($p<0.05$). ANOVA sonuçlarına göre anlamlı çıkan sonuçlar için uygun post-hoc testler yapıldı.

Bulgular: Düşük çalışma belleğine sahip olan grup, orta düzey gürültülü ortamda konuşmayı anlama görevinde diğer gruplara kıyasla en yüksek parieto-okspital alfa yanıtı gösterdi ($p=0.012$). Bu bulgunun çalışma belleği düşük olan çocuklarda gürültünün oluşturduğu bilişsel yükü ve ilişkisiz uyararı konuşma sinyalinden ayırabilmek için diğer gruba kıyasla gösterdiği daha yüksek dinleme çabası olarak yorumlanmaktadır. Ancak, yüksek gürültü seviyesi koşulunda, orta düzeyde çalışma belleğine sahip olan grup, gürültüyü telafi etmek için en yüksek parieto-okspital alfa yanıtına sahipken, düşük çalışma belleğine sahip olan grup, aşırı bilişsel yük nedeniyle yüksek alfa düzeylerini koruyamadığı görülmektedir ($p=0,001$).

Sonuç: Bu araştırma, gürültünün çocuklarda bilişsel bir yük oluşturduğunu ve zorlu dinleme koşullarında olaya ilişkin alfa osilasyonunun, bilişsel yükün bir ölçüsü olarak kullanılabileceğini göstermiştir. Ayrıca, çalışma belleğinin, gürültülü ortamlarda konuşmayı anlama sürecinde önemli bir etkisi olduğu ortaya konmuştur. Bu bulgular, gürültünün çocukların sosyal ve akademik yaşamlarında yarattığı olumsuz etkilerin azaltılmasında çalışma belleğine yönelik müdahalelerin ve yaklaşımların önemli olduğunu vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: EEG, gürültüde konuşmayı anlama, çalışma belleği, dinleme çabası, olaya ilişkin alfa osilasyonu

SB8

Özel Öğrenme Güçlüğü Olan Çocuklarda Gürültüde Konuşmayı Anlama Becerisinin TURSİMAT ile DeğerlendirilmesiHatice Merve Yücel¹, Samet Kılıç², Meral Didem Türkyılmaz³¹Arş. Gör., Ankara Medipol Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye.²Arş. Gör. Dr., Trakya Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Edirne, Türkiye.³Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye.

Amaç: Özel öğrenme güçlüğü (ÖÖG) tanısı alan çocuklarda dikkat eksiklikleri, konuşmayı işleme güçlükleri ve işitsel işleme bozukluklarının sıklıkla birlikte görüldüğü belirtilmektedir. Öğrenmede zorluk yaşayan ÖÖG tanılı çocuklar, eğitimlerini gürültülü sınıf ortamlarında sürdürdüğünden gürültünün konuşmayı anlama performansı üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi önem arz etmektedir. Bu çalışmada, ÖÖG tanısı alan çocukların gürültüde konuşmayı anlama becerisi Matrix testinin kolaylaştırılmış versiyonu ile değerlendirilerek normal çocuklar ile karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Mevcut çalışmada 7-12 yaş arasında ÖÖG tanısı almış 23 çocuk çalışma grubuna, 7-12 yaş arasında 23 normal çocuk ise kontrol grubuna dahil edilmiştir. Çalışmaya katılan tüm çocuklara gürültüde konuşmayı anlama becerisini değerlendirmek üzere Türkçe Kolaylaştırılmış Matrix Testi (TURSİMAT) uygulanarak sonuçlar karşılaştırılmıştır. TURSİMAT bilateral (gürültü ve sinyal hem sağ hem sol kulakta), sağ kulak (gürültü ve sinyal sağ kulakta) ve sol kulak (gürültü ve sinyal sol kulakta) olmak üzere üç farklı koşulda uygulanmıştır. Yaş ile TURSİMAT arasındaki ilişki de değerlendirilmiştir.

Bulgular: Mann-Whitney U testi kullanılarak çalışma grubu ve kontrol grubu karşılaştırılmıştır ve iki grup arasında TURSİMAT testinde anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0,05$). Yaş ile TURSİMAT arasındaki ilişki Spearman korelasyon analiziyle incelenmiştir ve TURSİMAT ile yaş arasında negatif yönde anlamlı ilişki belirlenmiştir ($p<0,05$).

Sonuç: Literatürdeki çelişkili sonuçlar göz önünde bulundurulduğunda çalışmamızda TURSİMAT testinde anlamlı fark elde edilememesi sebebinin TURSİMAT testinin, diğer gürültüde konuşmayı anlama testlerine göre işitsel hafıza talebinin daha az olması, test süresinin kısa olması, testin kısa konuşma kalıpları kullanması ve çocuklar için uygun kolaylıkta olmasından kaynaklanabileceği düşünülmüştür. Dikkat ve hafızanın ÖÖG tanılı çocuklarda etkisi bilindiğinden gruplar arası farkın testin özelliklerinden dolayı ortadan kalkabileceği sonucuna varılmıştır. Ayrıca ÖÖG tanılı çocukların kısa konuşma kalıplarını anlamaları gerektiğinde ÖÖG tanısı almayan akranlarına benzer performans göstermesi de bu çocukların eğitiminde dikkat edilmesi gereken önemli çıkarımlardan biridir. Yaş ile TURSİMAT arasında negatif yönde anlamlı ilişkinin tespit edilmesi, çocukların yaşı arttıkça gürültüde daha iyi konuşmayı anlama performansı gösterdikleri sonucuna ulaşmamızı sağlamıştır. Bu çalışma TURSİMAT testinin çocuklarda, ek engeli olan veya geriatrik grup gibi daha zor vakalarda uygulanabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: özel öğrenme güçlüğü, işitsel işleme, gürültüde konuşmayı anlama

⁴ Bu bildiri, Odyoloji II. Bahar Sempozyumu Sözlü Bildiri Birincilik Ödülü'ne layık görülmüştür.

SB9

İşitme Koruyucu Kullanımını Etkileyen Faktörlerle Risk Alma Davranışı, İşyeri Sosyal Performansı, Sosyal ve Yenilik Odaklı Yaşam Tarzı Arasındaki İlişkiGizem Güner¹, Merve Deniz Sakarya², Kübra Özmen³, Eda Çakmak³¹Arş. Gör., Başkent Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye.²Öğr. Gör. Dr., Başkent Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye.³Dr. Öğr. Üyesi, Başkent Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye.

Amaç: Bu çalışma, gürültülü işyerlerinde çalışanlar arasında kişisel işitme koruyucuların kullanımını destekleyen veya engelleyen faktörler arasındaki ilişkileri, risk alma davranışına, sosyal odaklı veya yenilik odaklı yaşam tarzına ve işyerinin sosyal performansına odaklanarak incelemiştir.

Yöntem: Çalışmaya işyeri gürültü seviyesi 85 dBA ve üzerinde olan çeşitli endüstriyel sektörlerden (otomotiv, sağlık hizmeti, imalat ve diğer), 41'i kadın (%10) toplam 423 çalışan katılmıştır. Veri toplamada demografik veri formu, İşitme Korumasının Değerlendirilmesi (Hearing Protection Assessment) ölçeğinin Türkçe versiyonu (HPA-2-Tr) ve Araştırma Ölçeği kullanılmıştır. HPA-2-Tr ölçeği işitme koruyucu kullanımını destekleyen ve engelleyen faktörleri değerlendirmektedir ve beş alt başlıktan oluşur; risk gerekçelendirme, HPD kısıtlamaları, tehlike farkındalığı, davranış motivasyonu ve güvenlik kültürü. Araştırma Ölçeği, farklı alt ölçeklerin birleşimidir ve çalışanların risk alma davranışı, sosyal -ve yenilik- odaklı yaşam tarzını ve işyerinin sosyal performansını değerlendirmek için kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından hazırlanan demografik veri formu ile yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, meslek, çalışılan endüstriyel sektör ve çalışma süresi (yıl) sorgulanmıştır.

Bulgular: İşitsel koruyucu kullanımını engelleyen faktörler işyerinde risk alma davranışı ile ilişkilidir. İşitsel koruyucu kullanımını destekleyen faktörler işyerindeki sosyal performansla ilişkilidir. Sosyal -ve yenilik- odaklı yaşam tarzları birbirleriyle yakından ilişkilidir. Davranışsal motivasyon faktörü iki yaşam tarzıyla da ilişkilidir. Sosyal odaklı yaşam tarzı iki yönlü bir etkiye sahiptir; işitme koruyucuların kullanımını destekleyen faktörleri etkin biçimde teşvik ederken, engellere karşı bir direnç unsuru olarak da işlev görmektedir.

Sonuç: Güvenliğe öncelik veren pozitif bir çalışma ortamı, işitme koruyucu kullanımını teşvik edebilir. Araştırmalar, güçlü bir güvenlik iklimi ile işitme koruyucuların kullanımı arasında doğrudan bağlantı olduğunu göstermiştir. İşyeri güvenlik iklimi, bireyin güvenliğe öncelik verme ve işitme koruması kullanma motivasyonunu etkileyebilir.

Anahtar Kelimeler: işitmeyi koruma davranışı, gürültü maruziyeti, risk alma davranışı, organizasyonel kültür, işyeri güvenliği, ekolojik model

SB10

Pediyatrik Grupta Kemik Yolu ile Uyarılan Servikal ve Oküler Vestibüler Uyarılmış Miyojenik Potansiyeller: Test-Tekrar Test Güvenilirliği ve GeçerliliğiDeniz Uğur Cengiz¹, Sanem Can Çolak², Büşra Kuşman³, Almıla Avşar⁴, Mehmet Aslan⁵¹Dr. Öğr. Üyesi, İnönü Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Malatya, Türkiye.²Arş. Gör., İnönü Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Malatya, Türkiye.³Odyolog, İnönü Üniversitesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Malatya, Türkiye.⁴Odyolog, İnönü Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Malatya, Türkiye.⁵Doç. Dr., İnönü Üniversitesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye.

Amaç: Vestibüler Uyarılmış Miyojenik Potansiyel (VEMP) yanıtları, primer olarak otolit organlar ve vestibüler sinir kaynaklı olup vestibülokolik refleksi ve vestibülooküler refleksini değerlendirilmesini sağlar. İyi tolere edilebilen bir test olması sebebiyle pediyatrik vestibüler değerlendirmede önemli bir yere sahiptir. VEMP testinde uyarıcı olarak sıklıkla havayolu uyarıcı kullanılır. Ancak havayolu uyarıcı ile açığa çıkan VEMP'ler iletim patolojilerinden etkilenirken kemik yolu uyarıcı ile açığa çıkan VEMP'ler etkilenmemektedir. Bu sebeple orta kulak patolojilerinin sık görüldüğü pediyatrik popülasyonda kemik yolu uyarıcı tercih edilmelidir.

Yöntem: Araştırma Şubat-Mart 2024 tarihleri arasında İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Odyoloji Kliniği'nde gerçekleştirildi. Araştırmaya 8-18 yaş aralığında, otolojik ve nörootolojik herhangi bir hastalığı olmayan, araştırmaya katılmayı kabul eden ve veli onayı alınan 37 birey dahil edildi. Katılımcılara B-71 kemik vibratör ile 250 Hz'de 50 dB nHL, 500 ve 750 Hz'de 60 dB nHL seviyesinde tone burst uyarıcı gönderilerek servikal VEMP ve oküler VEMP uygulandı. Her katılımcıya ilk uygulama belirli bir klinisyen tarafından ikinci uygulama ise diğer klinisyen tarafından bir hafta arayla iki kez uygulanarak test-tekrar test yapıldı. Dalga latansları, interlatansları, amplitüd ve amplitüd asimetri değerleri incelendi.

Bulgular: Kemik yolu uyarıcı ile yapılan servikal VEMP'te 250 Hz için değerlendirme parametrelerinde 0.60 ila 0.87 arasında değişen ICC (intraclass correlation coefficients) değerleri ile orta ila iyi güvenilirlik, 500 Hz için 0.54 ila 0.74 arasında değişen ICC değerleri ile orta ila iyi güvenilirlik, 750 Hz için 0.51 ila 0.79 arasında değişen ICC değerleri ile orta ila iyi güvenilirlik elde edildi. Kemik yolu uyarıcı ile yapılan oküler VEMP'te 250 Hz için değerlendirme parametrelerinde 0.61 ila 0.84 arasında değişen ICC değerleri ile orta ila iyi güvenilirlik, 500 Hz için 0.68 ila 0.84 arasında değişen ICC değerleri ile orta ila iyi güvenilirlik, 750 Hz için 0.66 ila 0.79 arasında değişen ICC değerleri ile orta ila iyi güvenilirlik elde edildi.

Sonuç: Kemik yolu uyarıcı kullanılarak yapılan servikal ve oküler VEMP testleri pediyatrik grupta vestibüler sistemin fonksiyonel bütünlüğünü değerlendirmek için güvenilir testlerdir.

Anahtar Kelimeler: servikal vestibüler uyarılmış miyojenik potansiyeller; oküler vestibüler uyarılmış miyojenik potansiyeller; kemik yolu VEMP, test-retest

⁵ Bu bildiri, Odyoloji II. Bahar Sempozyumu Sözlü Bildiri İkincilik Ödülü'ne layık görülmüştür.

SB11**Toplumda Yaşayan Yaşlılarda Utriküler ve Bilişsel Vestibüler Fonksiyonların Değerlendirilmesi**Banu Müjdeci¹, Beste Yalçın², İsmail Cem Gülmez³, Pınar Şahin⁴, Sümeyye Nur Acar⁵¹Prof. Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Ankara Türkiye.²Odyolog, Doruk İşitme Merkezi Tandoğan Şube, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Odyoloji Bölümü Tezli Yüksek Lisans Programı, Ankara Türkiye.³Odyolog, Meders Medikal Kocatepe Şube, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Odyoloji Bölümü Tezli Yüksek Lisans Programı, Ankara Türkiye.⁴Odyolog, Akmaç İşitme Cihazları (Eskişehir), Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Odyoloji Bölümü Tezli Yüksek Lisans Programı, Eskişehir Türkiye.⁵Odyolog, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Odyoloji Bölümü Tezli Yüksek Lisans Programı, Ankara Türkiye.

Amaç: Yaşlılarda sık görülen denge bozukluğu ve yürüme bozuklukları düşmelerin en sık nedenidir. Geriatrik bireylerde meydana gelen vestibüler bozukluklarla beraber uzaysal işlevlerde de bozulmalar görülmektedir. Bu çalışmada, toplumda yaşayan 60 yaş ve üstü yaşlı bireylerde utriküler fonksiyon ile bilişsel vestibüler fonksiyonlar arasındaki ilişkiyi araştırmak amaçlanmaktadır.

Yöntem: Bu çalışmaya, 60 yaş ve üstü 30 birey (15 erkek, 15 kadın) dahil edildi. Nörolojik, psikiyatrik, vestibüler hastalık hikayesi ve geçirilmiş kulak cerrahisi olmayan sağlıklı kişiler bu çalışmaya alındı. Tüm katılımcılardan yazılı onam formu alındı. Mini Mental Durum Testi, Snellen Eşeli, Bilişsel Vestibüler Fonksiyon Ölçeği ve kova testi tüm katılımcılar için aynı seansta uygulandı. Mini Mental Durum Testinden 24 ve üstü puan alan katılımcılar çalışmaya dahil edildi.

Bulgular: Elde edilen bulgular doğrultusunda Bilişsel Vestibüler Fonksiyon Ölçeğinin alt alanların puanları ile total puanın kova testiyle ilişkisi incelenmiştir. Saat yönü rotasyon kova sonuçları kadınlarda [Ortanca (Ç1-Ç3)] 1(0.4-2.0); erkeklerde [Ortanca (Ç1-Ç3)] 2 (1.0-2.8) derece olarak bulunmuştur. Saat yönü tersi rotasyon kova sonuçları kadınlarda [Ortalama±SS] 1.347±0.9486; erkeklerde [Ortalama ±SS] 1.773±1.4811 derece olarak bulunmuştur. Tüm katılımcılarda saat yönü rotasyon kova testi ortancası (Ç1-Ç3) 1.20 (0.4-2.8); saat yönü tersi rotasyon kova testi ortancası (Ç1-Ç3) 1.4 (0.550-2.20) derece olarak bulunmuştur. Tüm katılımcılarda, saat yönünde rotasyonda kova testinde 4 derecenin üstünde sapma olan 5 kişi (%17) mevcut iken, saat yönünün tersinde kova testi rotasyonunda 4 derecenin üstünde sapma olan 2 kişi (%7) mevcuttur. Bilişsel vestibüler fonksiyon ve utriküler fonksiyon arasında anlamlı ilişki saptanmadı.

Sonuç: Çalışmamızdan elde edilen bulgular, sağlıklı yaşlı bireylerde kova testine ve bilişsel vestibüler fonksiyona yönelik normatif veri sağlamıştır. Kova testi ve vestibüler bilişsel değerlendirme, yaşlılarda vestibüler değerlendirmede kolaylıkla uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: geriatri, denge, utrikül, kova testi, bilişsel vestibüler fonksiyon ölçeği

SB12**Vestibüler Disfonksiyonu Olan Bireylerde Gürültüde Uzamsal Algı Becerilerinin Değerlendirilmesi-Preliminer Sonuç**Halime Sümeyra Sevmez¹, Emre Gürses², M.Didem Türkyılmaz³¹Uzm. Odyolog, Hacettepe Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye.²Dr. Öğr. Üyesi, Hacettepe Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye.³Prof.Dr., Hacettepe Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye.

Amaç: Vestibüler zayıflığı olan bireylerde hipokampal atrofi, uzamsal ve bilişsel eksiklikler görülmektedir. Vestibüler zayıflık hipokampus ve parahipokampal alana uzanan dolaylı yollar boyunca yanlış bilginin iletilmesine neden olmaktadır. Parahipokampal alanın görsel ve görsel olmayan (işitsel) doğal uzamsal bilgilerin işlenmesinde görevi olduğu bildirilmiştir. Yapılan çalışmalarda daha çok bilateral vestibülopatinin uzamsal algı üzerine etkisi değerlendirilmiştir. Literatürde daha çok vestibüler zayıflığı olan bireylerde görsel uzamsal algı becerileri üzerine araştırma yapılmıştır. Bu çalışmada unilateral vestibüler zayıflığı olan bireylerde gürültüde uzamsal algı becerileri değerlendirilmiştir.

Yöntem: Çalışmaya unilateral vestibüler yetmezliği olan 17 birey (10 kadın, 7 erkek) ve herhangi bir odyovestibüler problemi olmayan 30 birey (21 kadın, 9 erkek) katılmıştır. Katılımcılara odyolojik ve vestibüler değerlendirme yapılmıştır. Katılımcıların gürültüde uzamsal algı becerilerini değerlendirmek amacıyla The Listening in Spatialized Noise–Universal Test (LiSN-U) testi uygulanmıştır.

Bulgular: Çalışma grubunda katılımcıların yaş ortalaması 44.29±3.97 saptanmışken, kontrol grubundaki bireylerin yaş ortalaması 31.41±2.08 olarak bulunmuştur. Gruplar arası yaş faktörü karşılaştırıldığında iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edilmiştir ($p<0,05$). Vestibüler disfonksiyon durasyonu ile SV90 koşulu (separated), SV0 (co-located) ve SA (spatial advantage) arasında ilişki elde edilmemiştir ($p>0.05$). Gruplar arasında SV90, SV0 koşulunda ve SA skorları arasında anlamlı farklılık elde edilmiştir ($p<0.05$).

Sonuç: Yapılan preliminier çalışma sonucunda vestibüler disfonksiyonu olan bireylerde gürültüde uzamsal algı becerileri kontrol grubundaki bireylere göre daha zayıf elde edilmiştir. Gürültüde uzamsal beceriler vestibüler disfonksiyon süresinden bağımsız bozulma göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: vestibüler, gürültüde uzamsal algı, işitsel işleme

SB13

Eğitim Düzeyinin İşitme Cihazı Kullanım Süresine Etkisi: Bir Ön Çalışma

Aysun Parlak Kocabay

Arş. Gör. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye.

Amaç: Veri kaydı, çoğu işitme cihazında bulunan ve işitme cihazı kullanımını otomatik olarak kaydeden bir özelliktir. Veri kaydının son sıfırlanmasından bu yana, kullanıcının ortalama günlük kullanım saatlerini ve toplam kullanım saatlerini içeren bilgileri sunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, geriatrik işitme cihazı kullanıcılarında eğitim düzeyi ile günlük işitme cihazı kullanım süresi arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

Yöntem: 70-92 yaş arası 18 bilateral işitme kullanıcısı birey (11 K, 7 E; Ort. Yaş: 78.5 ± 4.9) çalışmaya katılmıştır. Katılımcılar ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite olmak üzere eğitim seviyelerine göre gruplandırılmıştır. Çalışmaya katılan tüm bireylere 'İşitme Kaybının Bilişsel Etkileri' hakkında danışmanlık verilmiştir. Danışmanlıktan 6 ay sonra katılımcılar kontrol randevusu için çağrılmış ve veri kayıtları incelenerek günlük işitme cihazı kullanım süreleri kaydedilmiştir.

Bulgular: Eğitim seviyesi ile danışmanlık sonrası günlük işitme cihazı kullanım süresi ile arasındaki ilişki Spearman Korelasyon analizi ile incelenmiştir. Eğitim seviyesi ve işitme cihazı kullanım süresi arasında negatif ve orta düzeyde bir korelasyon elde edilmiştir ($r=-.48, p=0.04$).

Sonuç: Çalışmanın sonucunda, eğitim seviyesinin günlük işitme cihazı kullanım süresini etkileyen bir faktör olduğu görülmüştür. Bu ilişkinin daha net bir şekilde gözlenebilmesi açısından, katılımcı sayısının artırılması hedeflenmektedir. Ayrıca bireylerin veri kayıtları detaylandırılarak ses maruziyetleri ile ilgili bilgilerin de eklenmesi çalışmayı güçlendirecektir. Bu çalışmada, işitme cihazı kullanımını ve sese maruz kalmayı longitudinal olarak izlemek için objektif bir araç kullanmak çalışmanın güvenilirliğini artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: eğitim düzeyi, işitme kaybı, işitme cihazı, veri kaydı

SB14

Üniversite Öğrencilerinin İşitme Kaybı ve İşitme Koruması Hakkındaki Tutum ve İnançlarının İncelenmesi

Gizem Kır¹, Merve Deniz Sakarya², Eda Çakmak³¹Arş. Gör., Başkent Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye.²Öğr. Gör. Dr., Başkent Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye.³Dr. Öğr. Üyesi, Başkent Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye.

Amaç: Genç yetişkinlerde gürültüye bağlı işitme kaybı ve tinnitus gibi işitme semptomlarının görülme sıklığı giderek artmaktadır. Üniversite çağındaki genç yetişkinlerin mesleki ve eğlence amaçlı gürültüye çok sık maruz kaldıkları bildirilmiştir. Gürültüye bağlı işitme kayıpları önlenabilir olduğundan bireylerin gürültülü ortamlarda işitme korumasına karşı olumlu tutum ve inançlarının olması oldukça önemlidir. Ülkemizde bu alanda yapılan bir çalışmaya ve ölçüm aracına rastlanmamıştır. Araştırmanın ilk amacı üniversite öğrencilerinin işitme kaybı ve işitme korumasına yönelik inanç ve tutumlarının belirlenmesidir. Bu amacı gerçekleştirmek ve literatürdeki ölçüm aracı eksikliğinin de doldurulması amacıyla İşitme Koruması ve İşitme Kaybı Hakkındaki İnançlar Ölçeği'nin (Beliefs About Hearing Protection and Hearing Loss: BAHPHL) Türkçeye adaptasyonu amaçlanmıştır. İkinci amacı, BAHPHL-Tr ölçeği ile Gençlerin Gürültüye Karşı Tutumları Ölçeği (Youth Attitudes to Noise Scale: YANS-Tr), Schütte'nin Gürültü Hassasiyeti Ölçeği (Tr-NoiSeQ) ve Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 (TSOY-32) arasındaki ilişkileri belirlemektir. Son amacı ise üniversite öğrencilerinde sağlıkla ilişkili bölümde okumak, cinsiyet, sağlık okuryazarlığı gibi bazı değişkenlerin işitme kaybı ve işitme korumasına yönelik inanç ve tutumla ilişkisini incelemektir.

Yöntem: Çalışma, Başkent Üniversitesi'nde lisans düzeyinde öğrenim gören 18-25 yaş aralığındaki 380'i kadın 140'ı erkek olmak üzere toplam 520 kişiyle tamamlanmıştır. Katılımcılar, demografik bilgi formu, BAHPHL-Tr, YANS-Tr, Tr-NoiSeQ ve TSOY-32 ölçeklerini doldurmuşlardır.

Bulgular: BAHPHL-Tr'nin geçerliğini değerlendirmek amacıyla açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi sonucu altı faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Belirlenen altı faktörün açıkladığı toplam varyans değeri %5354 olarak bulunmuştur. Yaş, cinsiyet ve sağlıkla ilişkili bölümde okuma değişkenleri arasında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkmamıştır ($p>0.05$). Güvenirliğin değerlendirilmesinde Cronbach's Alpha, Spearman-Brown Katsayıları ve yarıya bölme analizleri kullanılmış ve değerler 0.70'den büyük elde edilerek kabul edilebilir düzeyde bulunmuştur.

Sonuç: BAHPHL-Tr ölçeğinin geçerli ve güvenilir olduğu tespit edilmiştir. Bu araştırmanın, geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracının literatüre kazandırılması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: gürültüye bağlı işitme kaybı, işitme koruması, geçerlik ve güvenilirlik, BAHPHL.

⁶ Bu bildiri, Odyoloji II. Bahar Sempozyumu Sözlü Bildiri Üçüncülük Ödülü'ne layık görülmüştür.

SB15

Normal İşiten ve İşitme Kaybı Olan Bireylerde İşitme Fonksiyonlarının Konuşma, Mekân Algısı ve İşitme Kalitesi (KMİK)-12 Ölçeği ile İncelenmesi

Asuman Alınacı

Dr. Öğr. Üyesi, Başkent Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye.

Amaç: İşitme kayıplı bireylerin işitsel deneyimlere yönelik yaşadıkları engelleri ve problemleri değerlendirmek amaçlanmıştır. Bu amaçla (a) normal işiten ve işitme cihazı kullanan yetişkin bireylerde konuşmayı duyma ve uzamsal işitme becerileri açısından farklılık (b) işitme cihazı kullanan ve kullanmayan yaşlı bireylerde konuşmayı duyma ve uzamsal işitme becerileri açısından farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Ayrıca işitme cihazı kullanma durumuna göre yaşlı bireylerde konuşmayı duyma ve uzamsal işitme becerileri ile bilişsel beceriler arasında ilişki olup olmadığı incelenmiştir.

Yöntem: Araştırmaya katılan bireylerde işitme problemi olup olmadığının belirlenmesi amacı ile İşitme Engeli Ölçeği-Erişkin (İEÖ-E) formu kullanılmıştır. Normal işitmeye ve işitme engeline sahip tüm katılımcılara Konuşma, Mekân Algısı ve İşitme Kalitesi (KMİK)-12 Ölçeği uygulanmıştır. Ayrıca yaşlı katılımcılarda bilişsel beceri ve işitme fonksiyon becerileri arasındaki ilişkiyi incelemek amacı ile Montreal Bilişsel Değerlendirme (MOCA) testi uygulanmıştır.

Bulgular: Normal işitmeye sahip 26 yetişkin (Yaş Ort. = 36.58±12.59 yaş), işitme cihazı kullanan 26 yetişkin (Yaş Ort. = 47.19±13.95 yaş); işitme kaybı olup işitme cihazı kullanmayan 8 yaşlı (Yaş Ort. = 71.25±4.92) ve işitme kaybı olup işitme cihazı kullanan 28 yaşlı (Yaş Ort. = 74.82±7.31 yaş) katılımcı ile çalışma yürütülmüştür. İşitme cihazı kullanan ve kullanmayan yaşlı katılımcıların KMİK-12 puanları açısından farklılık gözlenmezken ($p=0.985$), işitme cihazlı ve normal işiten yetişkin katılımcıların KMİK-12 puanları arasında farklılık gözlenmiştir ($p<0.001$). İşitme cihazı kullanan yaşlı katılımcılarda KMİK-12 ile İEÖ arasında orta düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur.

Sonuç: Normal işiten ve işitme cihazı kullanan yaşlı bireylerin işitsel fonksiyonlara yönelik işitsel becerileri arasında fark olduğu gözlenmiştir. İşitsel deneyime yönelik bu tür farklılıklar işitme cihaz uygulamalarında bireysel program ayarı yapmada göz önünde bulundurulmalı, kazanç ayarlamada hesaba katılmalıdır. Bu tür bireysel işitsel deneyim farklılıklarına yönelik çalışmalar işitme cihazlarında yapay zekâ uygulamalarına yön vermelidir.

Anahtar Kelimeler: işitme, işitme kaybı, konuşma, algı, işitme kalitesi

SPONSORLAR

ANA SPONSORLAR



GENEL SPONSORLAR



