

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ERGOTERAPİ BÖLÜMÜ



HACETTEPE UNIVERSITY
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
OCCUPATIONAL THERAPY

Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi

Journal of Occupational Therapy and Rehabilitation

ISSN 2147 – 8945

Cilt 4, Sayı 2, Mayıs 2016

Volume 4, Number 2, May 2016

YAYININ ADI Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi

YIL 2016 **CİLT (4) SAYI (2)**

YAYIN SAHİBİNİN ADI Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü adına
Prof. Dr. Sibel AKSU YILDIRIM

SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ Prof. Dr. Esra AKI

YAYIN İDARE MERKEZİ Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Ergoterapi Bölümü Samanpazarı
06100 / ANKARA

YAYIN İDARE MERKEZİ TEL. +90 (312) 305 2560 **FAKS** +90 (312)309 3625

YAYIN DİLİ Türkçe ve İngilizce

YAYIN TÜRÜ Yaygın süreli yayın

YAYINLANMA BİÇİMİ Yılda 3 kez

BASIMCININ ADI Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Basımevi
Sıhhiye 06100 / ANKARA

BASIMCININ TEL. 0 (312) 310 9790

BASIM TARİHİ / YERİ 12 Ağustos 2016 / ANKARA

ISSN 2147 - 8945

"Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi" Türk Atıf Dizininde ve TÜBİTAK
ULAKBİM TR Dizininde indekslenmektedir.

Editörler

Prof.Dr. Hülya KAYIHAN

Prof.Dr. Esra AKI

Editör Yardımcıları

Prof.Dr. Mine UYANIK

Prof.Dr. Gonca BUMİN

Doç.Dr. Gamze EKİCİ

Doç.Dr. Çiğdem ÖKSÜZ

Doç.Dr. Burcu Semin AKEL

İngilizce Editörü

Bilim Uzmanı Çiğdem KAYIHAN ASLAN

Teknik Editörler

Dr.Fzt. Meral HURİ

Dr.Fzt. Onur ALTUNTAŞ

İletişim

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

06100 Sıhhiye - ANKARA

ergoterapidergisi@hacettepe.edu.tr

www.ergoterapidergisi.hacettepe.edu.tr

www.ergoterapirehabilitasyondergisi.org

Danışma Kurulu

Prof.Dr. Türkan AKBAYRAK Hacettepe Üniversitesi
Prof.Dr. Müfit AKYÜZ Ankara Üniversitesi
Prof.Dr. Candan ALGUN Medipol Üniversitesi
Prof.Dr. Hülya ARIKAN Hacettepe Üniversitesi
Prof.Dr. Servet ARIOĞUL Hacettepe Üniversitesi
Prof.Dr. Kadriye ARMUTLU Hacettepe Üniversitesi
Prof.Dr. Pınar AYDIN Hacettepe Üniversitesi
Prof.Dr. Aynur B. AYHAN Ankara Üniversitesi
Prof. OTR Susan BAPTISTE Mac Master Üniversitesi, ABD
Prof.Dr. Esra BURCU Hacettepe Üniversitesi
Prof. OTR Susan COPPOLA North Carolina Üniversitesi, ABD
Prof.Dr. İsmail ÇELİK Hacettepe Üniversitesi
Prof. OTR Terry K. CROWE New Mexico Üniversitesi, ABD
Prof.Dr. Tülin DÜĞER Hacettepe Üniversitesi
Prof.Dr. Sharon BRINTNELL Alberta Üniversitesi, Kanada
Prof.Dr. Uğur CAVLAK Pamukkale Üniversitesi
Prof.Dr. Mahmut Nedim DORAL Hacettepe Üniversitesi
Prof.Dr. Tuncay ERGENE Hacettepe Üniversitesi
Prof.Dr. Nevin ERGUN Hacettepe Üniversitesi
Prof.Dr. Kıvılcım GÜCÜYENER Gazi Üniversitesi
Prof.Dr. Çağatay GÜLER Hacettepe Üniversitesi
Prof.Dr. Meltem HALİL Hacettepe Üniversitesi
Prof.Dr. Serap İNAL Yeditepe Üniversitesi
Prof.Dr. Ayşe KARADUMAN Hacettepe Üniversitesi
Prof.Dr. Kasım KARATAŞ Hacettepe Üniversitesi
Prof.Dr. Gürsel LEBLEBİCİOĞLU Hacettepe Üniversitesi
Prof.Dr. Sibel ÖRSEL Bülent Ecevit Üniversitesi
Prof.Dr. Fatma ÖZ Hacettepe Üniversitesi
Prof.Dr. Arzu RAZAK ÖZDİNÇLER İstanbul Üniversitesi
Prof.Dr. Berna ÖZSUNGUR Hacettepe Üniversitesi
Prof.Dr. Cem SARAÇ Hacettepe Üniversitesi
Prof.Dr. Bilsen SİRMEN İstanbul Esenyurt Üniversitesi
Prof.Dr. Gül ŞENER Hacettepe Üniversitesi
Prof.Dr. Meral TOPÇU Hacettepe Üniversitesi
Prof.Dr. Ayşe Nur TUNALI Üsküdar Üniversitesi
Prof.Dr. Figen TURAN Hacettepe Üniversitesi
Prof.Dr. E. Handan TÜZÜN Doğu Akdeniz Üniversitesi, KKTC
Prof.Dr. Berna ULUĞ Hacettepe Üniversitesi
Prof.Dr. Sibel AKSU YILDIRIM Hacettepe Üniversitesi

Prof.Dr. Öznur YILMAZ Hacettepe Üniversitesi
Doç.Dr. Songül AKSOY Hacettepe Üniversitesi
Doç.Dr. Patricia BOWYER Texas Woman's Üniversitesi, ABD
Doç.Dr. Mustafa CANKURTARAN Hacettepe Üniversitesi
Doç.Dr. Seyit ÇITAKER Gazi Üniversitesi
Doç.Dr. Elif G. ÇİFTÇİ Ankara Üniversitesi
Doç.Dr. Arzu DAŞKAPAN Kırıkkale Üniversitesi
Doç.Dr. İrem DÜZGÜN Hacettepe Üniversitesi
Doç.Dr. Bülent ELBASAN Gazi Üniversitesi
Doç.Dr. Tüzün FIRAT Hacettepe Üniversitesi
Doç.Dr. Akfer K. KAHİLOĞULLARI Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Doç.Dr. Defne KAYA Biruni Üniversitesi
Doç.Dr. Ali KİTİŞ Pamukkale Üniversitesi
Doç.Dr. Ebru Ç. KÜLTÜR Hacettepe Üniversitesi
Doç.Dr. Deran OSKAY Gazi Üniversitesi
Doç.Dr. Ela TARAKÇI İstanbul Üniversitesi
Doç.Dr. Umut TUĞAY Muğla Üniversitesi
Doç.Dr. Ebru TURAN Osmangazi Üniversitesi
Doç.Dr. Mehmet YANARDAĞ Anadolu Üniversitesi
Yrd.Doç.Dr. Hanneke Van BRUGGEN Dalhousie Üniversitesi, Kanada
Yrd.Doç.Dr. Melahat DEMİRBİLEK Ankara Üniversitesi
Yrd.Doç.Dr. İbrahim KEKLİK Hacettepe Üniversitesi
Yrd.Doç.Dr. Muhammed KILINÇ Hacettepe Üniversitesi
Yrd.Doç.Dr. A. Zeynep ORAL Hacettepe Üniversitesi
Yrd.Doç.Dr. Fatma SAĞLAM Hacettepe Üniversitesi
Yrd.Doç.Dr. Eda TONGA Başkent Üniversitesi
Yrd.Doç.Dr. Ercan TURAL Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Yrd.Doç.Dr. Meral Didem TÜRKYILMAZ Hacettepe Üniversitesi
Uz.Dr. Yasir ŞAFAK Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uz.Dr. Ayşe TURAN Sağlık Bakanlığı
Dr.Fzt. Murat DALKILINÇ Turgut Özal Üniversitesi
Dr.Fzt. Numan DEMİR Hacettepe Üniversitesi
Dr.Sos.Hiz.Uzm. Sezer DOMAÇ Leicestershire Üniversitesi, İngiltere
Dr. Fzt. Ayla FİL Hacettepe Üniversitesi
Dr.Fzt. Ayla GÜNAL Süleyman Demirel Üniversitesi
OTR Dr. Susan SMITH ROLEY Southern California Üniversitesi, ABD
OTR Lyle DOUQUE WFOT Eğitim ve Araştırma Koordinatörü, Filipinler
OTR Macklyn CLOISE IVY Texas Üniversitesi ABD

İçindekiler

Editörlerden VII

Araştırma Makaleleri

Şizofrenili Bireylerde Aktivite Performansı, Yaşam Memnuniyeti ve Ruhsal Durum İlişkilerinin İncelenmesi 65

Examining the Relationship of Activity Performance, Life Satisfaction and Mental Condition in Patients with Schizophrenia

Gamze EKİCİ, Zeynep ÇORAKCI, Yasir ŞAFAK

Huzurevinde Yaşayan Geriatrik Bireylerde Denge ve Yürüme Fonksiyonları ile Depresyon ve Fonksiyonel Bağımsızlık Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 73

Investigation of Relationships Between Balance and Gait Functions with Depression and Functional Independence Among Geriatrics Living in Nursing Home

Berkan TORPIL, Mine UYANIK, Onur ALTUNTAŞ

Az Gören ve Görme Engelli Bireylerin Öz Yeterlilikleri ve Baş Etme Becerileri Arasındaki İlişki 27

The Relation Among Self Efficacy and Coping Skills in Low Vision and Visually Impaired Individuals

Esma ÖZKAN, Esra AKI

Yaşlılarda Aktivite, Çevre ve Yaşam Memnuniyeti İlişkisi 43

Relationship Between Activity, Environment and Life Satisfaction in Older Adults

Sinem SALAR, Ayla GÜNAL, Serkan PEKÇETİN, Meral HURİ, Babak Kashefi MEHR,

Gülfer KATIRCIBAŞI, Mine UYANIK

Total Kalça ve Diz Artroplastili Hastalarda Kinezyofobinin Erken Dönem Fonksiyonel ve Psikolojik Sonuçlar ile İlişkisi 43

The Relationship Between Kinesiophobia and Early Functional and Physiological Outcomes in Patients with Total Hip and Knee Arthroplasty

Hande GÜNEY, Gizem İrem KINIKLI, Sevilay KARAHAN, Onur ÇAĞLAR, Bülent ATILLA, İnci YÜKSEL

Olgu Raporu

Su İçerikli Terapötik Aktivitelerin Vestibüler İşlem, Postür Taklidi, Bilateral Motor Koordinasyona Etkisinin İncelenmesi 35

Effects of Aquatic Therapeutic Activities on Vestibular Processing, Postural Imitation and Bilateral Motor Coordination

Esra AKI, Keziban TEMUÇİN, Orkun Tahir ARAN

Derleme

Türkiye’de Erken Müdahale Kavramına Yönelik Yapılmış Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi 51

Investigation of Postgraduate Thesis on Concept of Early Intervention In Turkey

Çiğdem AYTEKİN

Editörlerden

Değerli Okurlar,

Büyük bir heyecanla hazırladığımız dergimizin bu sayısında rehabilitasyon alanına katkı sağlayacak yepyeni, ilgi çekici konular ile sizleri buluşturuyoruz.

Dergimizin bu sayısında sizleri; şizofrenili bireylerde aktivite performansı ilişkisinin incelenmesi, yaşam memnuniyeti ve ruhsal durum ilişkilerinin incelenmesi; huzurevinde yaşayan geriatrik bireylerde denge ve yürüme fonksiyonları ile depresyon ve fonksiyonel bağımsızlık arasındaki ilişkinin incelenmesi; az gören ve görme engelli bireylerin öz yeterlilikleri ve baş etme becerileri arasındaki ilişki; total kalça ve diz artroplastili hastalarda kinezyofobinin erken dönem fonksiyonel ve psikolojik sonuçlar ile ilişkisi; yaşlılarda aktivite, çevre ve yaşam memnuniyeti ilişkisi; su içi terapatik aktivitelerin vestibuler işlem, postür taklidi, bilateral motor koordinasyona etkisinin incelenmesi ve Türkiye'de erken müdahale kavramına yönelik yapılmış lisansüstü tezlerin incelenmesi konularında beş araştırma makalesi, bir olgu sunumu ve bir derleme çalışması ile buluşturuyoruz.

Önümüzdeki sayılarda değerli deneyimlerinizi paylaşmaya devam etmek dileğiyle.

Saygılarımızla.

Araştırma Makalesi

Şizofrenili Bireylerde Aktivite Performansı, Yaşam Memnuniyeti ve Ruhsal Durum İlişkilerinin İncelenmesi

Examining the Relationship of Activity Performance, Life Satisfaction and Mental Condition in Patients with Schizophrenia

Gamze EKİCİ¹, Zeynep ÇORAKÇI², Yasir ŞAFAK³,

¹Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara

²Erg., Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastaneleri, İstanbul

³Uz. Dr., Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Toplum Ruh Sağlığı Merkezi, Ankara

ÖZ

Amaç: Bu çalışma şizofrenili bireylerde aktivite performansı ve tatmin düzeyi, yaşam memnuniyeti, depresyon ve anksiyete bulguları arasındaki ilişkilerin incelenmesi amacıyla yapıldı. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya 45'i erkek ve 36'sı kadın, 81 şizofreni tanılı birey dahil edildi. Aktivite performansları ve tatmin düzeyleri Kanada Aktivite Performans Ölçümü (KAPÖ), yaşam memnuniyet düzeyleri ise Yaşam Memnuniyet Anketi (YMA) ile değerlendirildi. Calgary Şizofrenide Depresyon Ölçeği (ÇŞDÖ) ile bireylerin depresyon bulguları, Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği (HAM-A) ile ruhsal ve bedensel anksiyete bulguları belirlendi. **Sonuçlar:** Bireylerin yaş ortalaması 35,35±11,87 yıl, eğitim süresi ortalaması ise 9,43±3,87 yıl olarak kaydedildi. ÇŞDÖ skoru ile HAM-A ruhsal ($p=0,001$, $r=0,739$) ve bedensel bulgular ($p=0,001$, $r=0,628$) arasında pozitif yönde korelasyonlar bulundu. Yaşam memnuniyeti ile anksiyetenin ruhsal ($p=0,001$, $r=-0,561$) ve bedensel belirtileri ($p=0,001$, $r=-0,43$) ayrıca depresyon bulguları ($p=0,001$, $r=-0,92$) arasında negatif yönde ilişkiler tespit edildi. Olguların aktivite performansı ve tatmin düzeyleri ile yaşam memnuniyeti, depresyon ve anksiyete bulguları arasında anlamlı ilişki bulunmadı ($p>0,05$). **Tartışma:** Çalışmadan elde edilen veriler ışığında bireyin yaşam memnuniyeti ile ruhsal durum arasındaki ilişki ortaya koyulmuştur. Ergoterapi bakış açısıyla şizofrenili bireylerin ruhsal durumlarına yönelik spesifik programlar planlanırken, bireyin yaşam memnuniyet düzeyinin de dikkate alınması değerli olacaktır. Bu bulgulara rağmen, şizofrenili bireylerin dahil edildiği daha büyük gruplarda ileri kontrollü çalışmaların yapılmasına ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Şizofreni; Anksiyete; Depresyon

ABSTRACT

Purpose: This study was conducted to examine activity performance, life satisfaction, and mental status of patients with schizophrenia. **Materials and Method:** 45 male and 36 female, 81 patients with schizophrenia in total participated to the study. Activity performances were evaluated using the Canadian Occupational Performance Measure (COPM), and life satisfactions were evaluated using the Satisfaction Life Scale (SWLS). Depression evidence were determined using the Calgary Depression Scale For Schizophrenia (CDSS) and mental and somatic anxiety evidence were determined by using the Hamilton Anxiety Rating Scale (HAM-A). **Results:** Patients' average ages were recorded as 35.35±11.87 and education years were recorded as 9.43±3.87. Positive correlations were found using CDSS between HAM-A mental ($p=0.001$, $r=0.739$) and somatic ($p=0.001$, $r=0.628$) evidences. Negative correlations were found between life satisfaction with depression ($p=0.001$, $r=-0.492$) and anxiety mental ($p=0.001$, $r=-0.561$) and somatic ($p=0.001$, $r=-0.43$) evidences. Differently, there weren't found any significant relationship between activity performance and life satisfaction, and between anxiety and depression ($p>0.05$). **Conclusion:** In light of the data obtained from the study the relationship between life satisfaction and mental state of the individual has been revealed. By the Occupational therapy perspective while the specific programs are planned for the mental state of patients with schizophrenia, taking into account the individual's life satisfaction will be valuable. Despite these findings, further studies are needed which includes larger samples with individuals with schizophrenia and controlled group

Keywords: Schizophrenia; Anxiety; Depression

Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Doç. Dr. Gamze EKİCİ e-mail: fztgamze@yahoo.com

Geliş Tarihi (Received): 21.05.2015 ; Kabul Tarihi (Accepted): 15.02.2016

Şizofreni bireyi fiziksel, emosyonel, kognitif ve ruhsal yönden etkileyen; kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman performans alanlarında bireyin aktiviteye katılımlarını bozan mental bir hastalıktır (van Wijngaarden, Schene, Koeter ve ark, 2003).

Şizofrenili bireylerde görülen kognitif bozukluklar, bireyin günlük yaşam aktivitelerinin etkilenmesine sebep olmaktadır. Bu etkilenim, bireylerde özellikle kendine bakım becerilerine, sosyalizasyonuna ve çalışma performanslarına yansımaktadır (AOTA, 2010).

DSÖ'nün 2001 raporuna göre, şizofreni hastalığının kişide bıraktığı etki ile birlikte sosyal iyileşmenin tamamlanamadığı durumlarda, çalışma ve günlük yaşam aktivitelerine ilgi göstermeme, sosyal beceriksizlik ve eğlenceli aktivitelerden zevk almama gibi sonuçlar ortaya çıkar. Devamında da bu durum, bireyin yaşam memnuniyetinde bozulma ve sakatlık gibi problemleri beraberinde getirir (WHO Report, 2001).

Bunlara ek olarak, psikososyal işlevsellikteki ağır ölçüde bozulmanın, en sık şizofreni spektrum bozukluklarında ortaya çıktığı ve kronik majör depresyon gibi diğer psikiyatrik rahatsızlıklara da eşlik ettiği bildirmektedir (Eryıldız, 2008). Benzer olarak anksiyete bozukluğu olan şizofrenili bireylerde, sosyal uyum ve yaşam kalitesinin daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Şimşek, 2006).

Şizofrenili bireylerle yapılan çalışmalarda, sıklıkla yaşam memnuniyeti ve ruhsal durumun değerlendirildiği görülmektedir. Ayrıca bireylerin aktivite performansını ve sosyal katılımlarını inceleyen araştırmalara da rastlanmıştır. Fakat şizofrenili bireylerin aktivite performansı, yaşam memnuniyeti ve ruhsal durumunu bir arada inceleyen çalışmaların olmamasından dolayı ve ileride yapılacak çalışmalar için kaynak sağlaması adına bu çalışma planlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma, Ankara ilinde bulunan Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Toplum Ruh Sağlığı Merkezi'nde, 2013 Kasım ve 2014 Mart ayları arasında şizofrenili gönüllü bireylerle bire bir görüşmeler şeklinde yapıldı. Bu araştırma Helsinki Deklarasyonuna uygun olarak yürütülmüş, araştırmaya katılan tüm olgular değerlendirme öncesinde bilgilendirilmiştir

Çalışmaya, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders IV-TR ölçütlerine göre şizofreni tanılı 18 ile 65 yaş aralığında olan ve aydınlanmış onam formu imzalayan 81 gönüllü birey katıldı. Şizofreni dışında fiziksel ya da psikiyatrik bozukluğa sahip bireyler, çalışmaya dahil edilmedi. Bireylerin sosyodemografik bilgileri kaydedildi. Bireylerin aktivite performansları ve tatmin düzeyleri Kanada Aktivite Performans Ölçümü (KAPÖ), yaşam memnuniyet düzeyleri ise Yaşam Memnuniyet Anketi (YMA) ile değerlendirildi. Calgary Şizofrenide Depresyon Ölçeği (ÇŞDÖ) ile bireylerin depresyon bulguları, Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği (HAM-A) ile psikik ve somatik anksiyete bulguları belirlendi.

Kanada Aktivite Performans Ölçümü (KAPÖ)

Şizofrenili bireyler tarafından belirlenen aktivitelerin performans ve tatmin değerleri Kanada Aktivite Performans Ölçümü ile değerlendirildi. Kanada Ergoterapistleri Derneği tarafından geliştirilen KAPÖ, bireylerin problem yaşadığı performans alanlarının belirlenmesinde ve aktivite performansı ile tatmin düzeyini belirlemeye yardımcı yarı-yapılandırılmış ölçümlerdir. Ölçek, bireyin aktivite tercihlerini kendisi tarafından verilen performans ve tatmin puanları ile değerlendirir. Kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman olmak üzere üç bölümden oluşur (Law, Baum, Dunn, 2005). Değerlendirmenin ilk aşamasında birey tarafından belirlenen günlük yaşam aktiviteleri 1 ile 10 arasında (1:hiç önemli değil, 10: çok önemli) önem sırasına göre değerlendirilir. Diğer aşamada ise bireyden birey için en önemli beş aktiviteyi seçip her bir aktivite için yine likert ölçeğine göre 1 ile 10 arasında performans ve tatmin puanı belirlenmesi istenir. (1: performansım çok kötü 10: performansım çok kötü /1: hiç tatmin olmuyorum 10: tatmin oluyorum) Elde edilen performans ve tatmin puanları toplanarak bireyin önemli olduğunu belirttiği aktivite sayısına bölünür ve performans ile tatmin puanları elde edilir (Law, Bapiste, Carswel ve ark, 2005).

Yaşam Memnuniyet Anketi (YMA)

Yaşamdan alınan doyum ölçmek için kullanılan anket, bireylerin iyilik haline odaklanır. YMA, 1 (kesinlikle katılmıyorum) ile 7 (kesinlikle katılıyorum)

arasında değişen likert tipinde bir ölçektir. Ölçekten en düşük 5 en yüksek 35 puan alınmaktadır. Elde edilen skor kişinin iyilik hali ile doğrudan ilişkilidir. Ölçeğin değerlendirilmesinde puan artışı, bireyin yaşam doyumunun yüksek olduğunu göstermektedir (Diener, Emmons, Larsen ve ark, 1985). Köker tarafından, Türkçede güvenilirlik ve geçerlilik çalışması yapılmıştır (Köker, 1991).

Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği (HAM-A)

Bireylerdeki anksiyete düzeyini ve belirti dağılığını belirler ve şiddet değişimini ölçer. Bu ölçek; anksiyeteli mizaç, gerilim, korkular, entelektüel ve depresif mizacı kapsayan psişik bulgular ile uykusuzluk, somatik (musküler ve duyuşsal), kardiyovasküler semptomlar, solunum semptomları, gastrointestinal semptomlar, genitoüriner semptomlar, otonomik semptomlar ve görüşme sırasındaki davranışları içeren somatik bulguları sorgulayan toplam 14 soru içermektedir. Beşli likert tipi ölçüm sağlamaktadır. Her maddenin puanı 0-4 arasında, ölçeğin toplam puanı ise 0-56 arasında değişmektedir. Elde edilen skor arttıkça anksiyete düzeyi de artar (Hamilton, 1959). Yazıcı ve arkadaşları tarafından ölçeğin Türkçe güvenilirlik ve geçerlilik çalışması yapılmıştır. Ölçeğin geçerlilik katsayısı $r=0,67$, güvenilirlik katsayısı ise $r=0,94-0,95$ olarak kaydedilmiştir (Yazıcı, Demir, Tanrıverdi, 1998). Belene ve arkadaşlarının şizofreni tanılı bireylerde anksiyete bozukluğu eştanısının tespitini içeren çalışmasında, şizofrenili bireyleri HAM-A ile değerlendirilmiştir (Belene ve ark, 2010).

Calgary Şizofrenide Depresyon Ölçeği (CŞDÖ)

Collins ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada depresyon, negatif ve ekstrapiramidal belirtiler arasında ayırım yapmada en uygun ölçek olduğu sonucuna varılmıştır (Collins ve ark. 1996). Depresyon, Umutsuzluk, Değersizlik Duygusu, Suçlulukla İlgili Alınma Düşünceleri, Patalojik Suçluluk, Sabah Depresyonu, Erken Uyanma, Özkıyım ve Gözlenen Depresyon olmak üzere 9 maddeden oluşun, dörtlü likert tipinde görüşmecinin değerlendirdiği bir ölçektir. Her madde 0-3 puan arasında bir puan alır ve toplam puan bunların toplanmasından elde edilir. Ölçeğin minimum puanı 0, maksimum puanı

ise 27'dir ve puan ile depresyon düzeyi arasında doğrudan ilişki vardır (Addington, Maticka-Tyndale, Joyce, 1992). Aydemir ve arkadaşları tarafından Türkçe'de güvenilirlik ve geçerlilik çalışması yapılmıştır. Türkçe formunun güvenilirlik katsayısı $r=0,96$ ($p<0,0001$) ve geçerlilik katsayısı $r=0,89$ ($p<0,0001$) olarak elde edilmiştir (Aydemir, Esen Danacı, Devenci ve ark, 2000).

İstatistiksel Değerlendirme

Verilerin analizinde 'Statistical Package for the Social Sciences 17 for Windows' programı kullanıldı. İstatistiksel ölçüm sonucu belirlenen değişkenler ortalama \pm standart sapma şeklinde ($X \pm SS$), sayımla belirlenen değişkenler ise yüzde (%) olarak hesaplandı. Çalışma kapsamında parametreler Spearman'ın korelasyon analizi ile incelendi. Çalışmada hata payı %5 ($p<0,05$) olarak ifade edildi.

SONUÇLAR

Çalışmaya toplam 81 şizofrenili birey dahil edildi. Çalışmaya dahil edilen bireylerin yaşları 18 ile 65 yıl arasında olup, ortalama yaşları $35,35 \pm 11,87$ yıl olarak kaydedildi. Tablo 1'de bireylerin sosyodemografik özellikleri verilmiştir.

Kanada Aktivite Performans Ölçümüne göre alt kategoride bireyden sorarak elde edilen verilere göre katılımcıların, 23'ü (% 28,4) kendine bakım, 36'sı (% 44,4) üretkenlik ve 53'ü (% 65,4) serbest zaman aktivitelerinden en az birinde zorlandıklarını bildirdi (Tablo 2).

Bireylerin zorluk çektiklerini bildirdikleri aktiviteler Tablo 3'te gösterildi.

Çalışma kapsamında KAPÖ, YMA, HAM-A ve CŞDÖ uygulanan bireylerin ortalama puan değerleri Tablo 4'te verilmiştir.

Yaşam memnuniyeti ile hem anksiyetenin psişik ve somatik bulguları arasında hem de depresyon düzeyleri arasında istatistiksel olarak negatif yönde anlamlı korelasyonlar olduğu görülmüştür (Tablo 5).

Anksiyetenin psişik ve somatik bulguları ($p=0,001$, $r=0,74$) arasında ilişki tespit edildi. Buna ek olarak anksiyetenin psişik ve somatik parametreleri ile depresyon arasında da anlamlı sonuçlar elde edildi ($p<0,05$) (Tablo 6).

Tablo 1. Bireylerin Sosyodemografik Özellikleri

Sosyodemografik Özellikler	n (%)
Cinsiyet Kadın Erkek	36 (44,4) 45 (55,6)
Medeni durum Dul Boşanmış Evli Bekâr	2 (2,5) 9 (11,1) 24 (29,6) 46 (56,8)
Çocuk sayısı 0 1 2 3 4 5	53 (65,4) 8 (9,9) 15 (18,5) 1 (1,2) 2 (2,5) 1 (1,2)
Meslek Emekli Çalışıyor Ev hanımı İşsiz	6 (7,4) 15 (18,5) 17 (21) 43 (53,1)
Sigara kullanımı Evet Hayır	40 (49,4) 41 (50,6)
Alkol kullanımı Evet Hayır	7 (8,6) 74 (91,4)
Sistemik hastalıklar Böbrek problemi Hipertansiyon DM Diğer Yok	1 (1,2) 2 (2,5) 9 (11,1) 14 (17,3) 55 (67,9)

Tablo 2. Kanada Aktivite Performans Ölçümü'ne Göre Bil-dirilen Performans Alanları ve Alt Başlıkları

Performans Alanları	n (%)	Performans Alanları Alt Başlıkları	n (%)
Kendine Bakım	23 (28,4)	Kişisel bakım Toplumda kendini idare etme Fonksiyonel mobilite	16 (19,8) 7 (8,6) 0 (0)
Üretkenlik	36 (44,4)	Ev işi yönetimi Maaşlı/ maaşsız iş Oyun/okul	16 (19,8) 12 (14,8) 8 (9,9)
Serbest zaman	53 (65,4)	Sessiz rekreasyonel Aktif rekreasyonel Sosyalizasyon	23 (28,4) 22 (27,2) 8 (9,9)

n: birey sayısı

TARTIŞMA

Şizofrenili bireylerde aktivite performansı ve tatmini, yaşam memnuniyeti, anksiyete ve depresyon düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi amacıyla planlanan; yaşam memnuniyeti ve ruhsal durum arasında anlamlı ilişkinin tespit edildiği bu çalışmada ayrıca depresyon ve anksiyete düzeyleri arasında da ilişki olduğu bulundu.

Tablo 3. Kanada Aktivite Performans Ölçümü'ne Göre Kendine Bakım, Üretkenlik ve Serbest Zaman Aktivite Dağılımları

Kendine bakım	n (%)	Üretkenlik	n (%)	Serbest zaman	n (%)
Kişisel hijyen	18 (22,2)	Maaşlı bir işte çalışmak	11 (13,5)	Müzik aleti çalmak	14 (17,2)
Banyo yapmak	10 (12,3)	Ders çalışmak	6 (7,4)	Yürüyüş yapmak	7 (8,6)
Ulaşım	7 (8,6)	Temizlik yapmak	4 (4,9)	Futbol oynamak	7 (8,6)
Yemek yemek	5 (6,1)	Yazı yazmak	4 (4,9)	Arkadaşlarla buluşmak	6 (7,4)
Giyinmek	4 (4,9)	Bilgisayar kullanmak	3 (3,7)	Kitap/gazete okumak	6 (7,4)
Alışveriş yapmak	4 (4,9)			Resim yapmak	4 (4,9)
				Duygusal arkadaşlık ilişkileri kurmak	4 (4,9)

n: birey sayısı

Tablo 4. Kanada Aktivite Performans Ölçümü, Yaşam Memnuniyet Anketi, Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği ve Calgary Şizofrenide Depresyon Ölçeği Puanları

Değerlendirme Ölçekleri	X ±SS
KAPÖ Performans puanı (1-10) Tatmin puanı (1-10)	3,85 ± 2,77 4,24 ± 3,12
YMA (5-35)	17,25 ± 8,33
HAM-A Psşik (0-20) Somatik (0-36)	7,17 ± 5,12 6,89 ± 6,1
CŞDÖ (0-27)	6,8 ± 5,3

X: Ortalama, SS: Standart Sapma, min: Minimum, mak: Maksimum, KAPÖ: Kanada Aktivite Performans Ölçümü, YMA: Yaşam Memnuniyet Anketi, HAM-A: Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği, CŞDÖ: Calgary Şizofrenide Depresyon Ölçeği Aktivite performansı ve tatmin düzeyleri arasında anlamlı ilişki tespit edildi ($p=0,001$, $r=0,882$). Ancak aktivite performansı ve tatmini ile yaşam memnuniyeti, depresyon ve anksiyetenin psşik ve somatik bulguları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamadı ($p>0,05$).

Düşünce, duygu ve davranışlarda görülen bozukluklar, şizofrenili bireyin sosyal ilişkilerini ve günlük yaşamını etkilemektedir (Brown, Stoffel, 2011). International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)'e göre, genç şizofrenili bireyler, eğitimi tamamlayamama, çalışamama, aile içi ve sosyal ilişkilerde sorunlar, ev içi aktivitelerde başarısızlık, mental bozukluğa bağlı okula ve işe dönememe ile ilgili katılıma yönelik kısıtlamalar yaşamaktadırlar (COT, 2004). Çalışmamızda da benzer olarak bireyler, özellikle 'Kişisel Hijyen' ve 'Maaşlı Bir İşte Çalışma' ile ilgili sorunlar yaşadıklarını belirtti.

Çalışmamızda şizofrenili bireylerin performans alanları içinde en fazla serbest zaman aktiviteleriyle ilgili kısıtlılıklar yaşadıkları görüldü. Bireylerin serbest zaman aktivitelerinde olduğu gibi birbirinden farklı performans alanlarında da aktivite performanslarının incelenerek düzenlenmesine ihtiyaç olduğu düşünülmüştür. Dolayısıyla çalışmamızın sonuçları göz önünde bulundurularak tedavi programları planlanırken birey temelli rehabilitasyon yaklaşımlarının tercih edilmesi gerektiği sonucuna varıldı.

Şizofreni hastalığının normal seyrinde olan ve hastalığa özgü semptomlar gösteren bireylerle yaptığı çalışmada Ritsner ve arkadaşları, hastalığa özgü semptomlar gösteren bireylerde yaşam memnuniyeti ve günlük aktivitelerini yapmaya

Tablo 5. Yaşam Memnuniyeti, Anksiyete ve Depresyon Bulguları Arasındaki İlişki

	Anksiyete psşik		Anksiyete somatik		Depresyon	
	p	r	p	r	p	r
Yaşam memnuniyeti	0,001	-0,561	0,001	-0,43	0,001	-0,492

r: korelasyon katsayısı

Tablo 6. Depresyon ve Anksiyete Bulguları Arası İlişki

	Depresyon	
	p	r
Anksiyete psşik	0,001	0,739
Anksiyete somatik	0,001	0,628

r: korelasyon katsayısı

duydıkları tatmin düzeylerinin düşük olduğunu kaydetmişlerdir (Ritsner, Ponizovsky, Endicott ve ark, 2002). Katılımcıların yaşam memnuniyet düzeyleri ile anksiyete ve depresyon bulgularının ilişki içinde olduğunu gördüğümüz bu çalışma kapsamında, aktivite performans ve tatmin düzeyleri ile ilişki görülmemiştir. Dolayısıyla şizofrenili bireylerin ruhsal durumlarını iyileştirmeye yönelik programlar planlanırken, bireylerin yaşam memnuniyet düzeyinin yükseltilmesinin hedeflenmesi de değerlidir.

Huppert ve Smith, bireylerin anksiyete ve şizofrenik semptomlarını inceledikleri çalışmalarında, yüksek anksiyete düzeylerinin yaşam memnuniyetini azalttığını belirtmişlerdir (Huppert, Smith, 2005). Koivumaa -Honkanen ve arkadaşlarının şizofrenili bireylerde yaşam memnuniyeti, anksiyete ve depresyon düzeyleri arası ilişkiyi inceleyen çalışmasında, anksiyete ve/veya depresyonun seyrettiği şizofreni bozukluklarında, yaşam memnuniyetinin de düşük olduğunu göstermişlerdir (Koivumaa-Honkanen, Honkanen, Antikainen ve ark, 1999). Sonuçlar bakımından çalışmamız literatür ile uyumludur.

Çalışmamızdan elde edilen anksiyete bulgularının hem bedensel hem de ruhsal parametrelerinin ilişkili olması somatizasyon kavramını düşündürmektedir. Somatizasyon, emosyonel distrofiyi bedensel belirtilerle ifade etme eğilimi olarak tanımlanır. Şizofreni gibi psikiyatrik durumlara eşlik ettiğinde hastalık seyrini kötüleştirip, yeti yitimini artıracak görüşü yaygındır (Özen, Serhadlı, Türkcan ve ark, 2010).

Kronik şizofrenili bireylerde ergoterapinin etkisini sorgulayan araştırmasında Tatsumi ve arkadaşları, aktivite performansının değerlendirilmesi ve bu değerlendirme ışığında uygulanacak ergoterapi müdahalelerinin, bireylerin tedavisini olumlu yönde etkileyeceğini ve aktivite düzeyleri ile aktivite katılımlarını artıracak olduğunu bildirmiştir (Tatsumi, Yotsumoto, Nakamae ve ark, 2011). Benzer bir çalışmada ise, bireylerin gün içinde ihtiyaç duyduğu becerilerini etkileyen aktivite performanslarının değerlendirilmesinin, ergoterapi müdahale yaklaşımları açısından gerekli olduğu vurgulanmıştır (Hamera, Brown, 2000). Katz ve Keren'in, şizofrenili bireylerde hedef odaklı ergoterapi yaklaşımlarının etkinliğini ölçmek amacıyla yürüttükleri çalışmada ise, farklı kontrol grupla-

rıyla şizofrenili bireylerin aktivite ve katılım düzeylerini karşılaştırmıştır. Çalışmanın sonucunda aktivite performansının düzenlenmesi ile şizofrenili bireylerin anlamlı ve amaçlı aktivitelere katılımları konusunda olumlu sonuçlar sağladığı görülmüştür (Katz, Keren, 2011). Akı ve arkadaşlarının şizofrenili bireylerle yaptığı, birey merkezli ergoterapi programının bireylerin günlük yaşam aktivitelerine katılımını inceleyen çalışmasında, bireylerin birbirinden farklı ihtiyaç ve beklentilere sahip oldukları, bu nedenle bireye özgü planlanmış ve uygulanan programların bireylerin bağımsızlığını daha iyi yönde değiştireceği belirtilmiştir. Ayrıca bireylerin aktivite performans ve tatminlerinin de kişi merkezli müdahaleler ile daha anlamlı sonuçlanacağı bildirilmiştir (Akı, Tanrıverdi ve Şafak, 2014). Bu anlamda şizofrenili bireylerin aktivite performanslarının detaylı değerlendirilmesi, kişi merkezli müdahale programlarının oluşturulması ve bireylerin bağımsızlık ve katılımlarına yönelik kısıtlamaların azaltılmasında etkili olacaktır.

Sonuç olarak, katılımcıların yaşam memnuniyeti ile ruhsal durum arasındaki ilişkinin gösterilmesiyle bireyin yaşam memnuniyet düzeyinin incelenmesinin önemli olduğu, hatta müdahale planları içerisinde yer almasıyla ruhsal durumun destekleneceği görüşüne varılmıştır. Ayrıca, aktivite performans ve tatmin düzeylerinin ve bunlarla ilişkili olabilecek parametrelerin üzerinde durulmasının bireyin kendi yaşamına yönelik algısını ortaya koyması nedeniyle gerekli olduğu düşünülmüştür. Şizofrenili bireylerin dâhil edildiği daha büyük gruplarda ileri kontrollü çalışmaların yapılmasına ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

- Addington, D., Addington, J., Maticka-Tyndale, E., & Joyce, J. (1992). Reliability and validity of a depression rating scale for schizophrenics. *Schizophr Res*, 6 (3), 201-208.
- Akı, E., Tanrıverdi, N., & Şafak, Y. (2014). Şizofrenili bireylerde birey merkezli ergoterapi programının günlük yaşam aktiviteleri katılımına etkisi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 2(2), 83-90.
- Aydemir, Ö., Esen Danacı, A., Deveci, A., & İçelli, İ. (2000). Calgary Şizofrenide Depresyon Ölçeği'nin Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. *Nöropsikiyatri Arşivi*, 37 (1), 82-86.

- Belene, E., Belene, A., Algın, F., Samancı, A., & Erkmen, H. (2010). Şizofrenide anksiyete bozuklukları eştanısı: Sosyodemografik ve klinik özellikler ile ilişkisi. *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*, 23,18-24.
- Brown, C., & Stoffel, V. C. (2011). *Occupational therapy in mental health; a vision for participation*. In C. Brown & V.C. Stoffel (Eds.). Philadelphia: F.A. Davis Company.
- Collins, A. A., Remington, G., Coulter, K., et.al. (1996). Depression in schizophrenia: a comparison of three measures. *Schizophr Res*, 20,205-209.
- Collins, L. (2010). The American Occupational Therapy Association (AOTA): *Assessing sensory characteristics of the work environment for adults with schizophrenia or schizoaffective disorder*, 15(7), 12-14. www.AOTA.org.
- COT (2004). *Guidance for the use of the International classification of functioning, disability and health and the Ottawa charter for health promotion in occupational therapy services*. London: College of Occupational Therapists, 26-28.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R.J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with life scale. *J Pers Assess*, 49 (1), 71-75.
- Eryıldız, D. (2008). *Gündüz hastanesi ve rehabilitasyon merkezine devam eden kronik şizofreni hastaları ile rehabilitasyon programına katılmayan kronik şizofreni hastalarının işlevsellik ve yaşam kalitesi açısından karşılaştırılması*. Uzmanlık tezi, İstanbul, Türkiye.
- Hamera, E., & Brown, C.E. (2000). Developing a context-based performance measure for persons with schizophrenia: The test of grocery shopping skills. *Am J Occup Ther*, 54(1), 20-25.
- Hamilton, M. (1959). The assessment of anxiety states by rating. *Br J Med Psychol*, 32 (1), 50-55.
- Huppert, J.D., & Smith, T.E. (2005). Anxiety and schizophrenia: the interaction of subtypes of anxiety and psychotic symptoms. *CNS Spectr*, 10(9),721-31.
- Katz, N., & Keren, N. (2011). Effectiveness of occupational goal intervention for clients with schizophrenia. *Am J Occup Ther*, 65 (3), 287-296.
- Koivumaa-Honkanen, H. T., Honkanen, R., Antikainen, R., Hintikka, J., & Viinamäki, H. (1999). Self-reported life satisfaction and treatment factors in patients with schizophrenia, major depression and anxiety disorder. *Acta Psychiatr Scand*, 99(5), 377-384.
- Köker, S. (1991). *Normal ve sorunlu ergenlerin yaşam doyumu düzeylerinin karşılaştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, Türkiye.
- Law, M., Baptiste, S., Carswel, A., McColl, M. A., Polatajko, H., & Pollock, N. (2005). Canadian Occupational Performance Measure. CAOT Publications ACE.
- Law, M. C., Baum, C. M., & Dunn, W. (2005). *Measuring occupational performance: Supporting best practice in occupational therapy*: Slack Incorporated.
- Organization, W. H. (2001). *The World health report: 2001: Mental health: new understanding, new hope*.
- Özen, E. M., Serhadlı, Z.N.A., Türkcan, A.S., & Ülker, G.E. (2010). Depresyon ve anksiyete bozukluklarında somatizasyon. *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*, 23, 60-65.
- Ritsner, M., Ponizovsky, A., Endicott, J., Nechamkin, Y., Rauchverger, B., Silver, H., & Modaj, I. (2002). The impact of side-effects of antipsychotic agents on life satisfaction of schizophrenia patients: A naturalistic study. Elsevier Inc. 12(1), 31-38.
- Şimşek, D. (2006). *Şizofreni hastalarında yaşam kalitesinin değerlendirilmesi*. Doktora tezi, SDÜ Tıp Fakültesi, Isparta, Türkiye.
- Tatsumi, E., Yotsumoto, K., Nakamae, T., & Hashimoto, T. (2011). Effects of occupational therapy on hospitalized chronic schizophrenia patients with severe negative symptoms. *Kobe J Med Sci*, 57 (4), 145-154.
- van Wijngaarden, B., Schene, A., Koeter, M., Becker, T., Knapp, M., Knudsen, H.C., et.al. (2003). People with schizophrenia in five countries: conceptual similarities and intercultural differences in family caregiving. *Schizophr Bull*, 29 (3), 573-586.
- Yazıcı, K.M., Demir, B., Tanrıverdi, N., Karaağaoğlu, E., & Yolaç, P. (1998). Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği; Değerlendiriciler arası güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Türk Psikiyatri Derg*, 9 (2), 114-117.

Araştırma Makalesi

Huzurevinde Yaşayan Geriatrik Bireylerde Denge ve Yürüme Fonksiyonları ile Depresyon ve Fonksiyonel Bağımsızlık Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Investigation of Relationships Between Balance and Gait Functions with Depression and Functional Independence Among Geriatrics Living in Nursing Home

Berkan TORPİL¹, Mine UYANIK², Onur ALTUNTAŞ³

¹Fzt., Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü Araştırma Görevlisi, Ankara

²Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü Öğretim Üyesi, Ankara

³Dr. Fzt., Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü Öğretim Elemanı, Ankara

ÖZ

Amaç: Çalışma, bir huzurevinde yaşayan bireylerde yürüme ve denge fonksiyonları ile fonksiyonel bağımsızlık ve depresyon arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Geriatrik bireyler rastgele örneklem yöntemiyle seçilip çalışmaya dahil edilmiştir. Tüm bireylere Tinetti Denge ve Yürüme Testi (TDYT), Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ) ve Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği (FBÖ) uygulanmıştır. Verilerin yüzdellik dağılımları tanımlayıcı analiz yöntemiyle hesaplanmış ve değişkenler arasındaki ilişki Spearman korelasyon testiyle incelenmiştir. **Sonuçlar:** Çalışmamıza huzurevinde yaşayan 26'sı kadın (yaş ort: 80.34±6.79 yıl), 7'si erkek (yaş ort: 7.57±9.57 yıl) olmak üzere 33 kişi katılmıştır. Kişilerin huzurevinde kalma süreleri 7.57 ±7.17 yıldır. Bireylerin toplam FBÖ skoru 105,64±18,44, toplam GDÖ skoru 12,3±6,71, Toplam TDYT skoru ise 16,76±7,55 olarak bulunmuştur. FBÖ ile TDYT skorları arasında pozitif yönde iyi derecede ilişki vardır (p<0.001; r=0.610). GDÖ ile TDYT skorları arasında negatif yönde orta derecede ilişki vardır (p<0.004; r=-0.497). FBÖ ile GDÖ arasında anlamlı bir sonuç bulunamamıştır (p<0.2; r= -0.277). **Tartışma:** Çalışmamızın sonuçlarına göre huzurevinde yaşayan bireylerin yürüme ve denge fonksiyonlarındaki artış depresyonu azaltmakta, fonksiyonel bağımsızlık düzeyini ise arttırmaktadır.

Anahtar kelimeler: Bakım evleri; Yaşlı; Depresyon; Denge.

ABSTRACT

Purpose: This study was conducted to examine the individuals residing in a nursing home, regarding the relationship between depression, functional independence of gait, and balance function. **Material and Methods:** Individuals were selected by random sampling method. All individuals underwent Tinetti Balance and Gait Test, Geriatric Depression Scale and the Functional Independence Measure (FIM). The percentages of data were calculated by descriptive analysis and the relationship between variables were examined with Spearman correlation test. **Results:** 26 women (mean age: 80.34±6.79) 7 men (mean age: 73.57±9.57) attended our study from nursing home. Duration of nursing home stay was 7.57±7.17 years. The total FIM score was found 105.64±18.44. The total Geriatric Depression Scale score was found 12.3±6.71. The total Tinetti Balance and Gait Test score was found 16.76±7.55. A positive correlation was found between FIM and Tinetti Balance and Gait Test (p<0.001; r=0.610). A negative moderate correlation was found between Geriatric Depression Scale and Tinetti Balance and Gait Test (p<0.004; r=-0.497). A correlation was not found between FIM and Geriatric Depression Scale (p<0.2; r= -0.277). **Conclusion:** According to our study nursing home resident' gait and balance function was inversely correlated with depression and directly correlated with functional independence.

Key Words: Nursing homes; Elderly; Depression; Balance.

Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Berkan TORPİL **e-mail:** berkantorpil@hacettepe.edu.tr

Geliş Tarihi (Received): 30.03.2015 ; Kabul Tarihi (Accepted): 20.03.2016

Ergoterapide yaşlılar için yaşam kalitesini ve toplumsal katılımı etkileyen faktörler incelenirken PEOP Modeli (Kişi, Çevre, Aktivite, Katılım) çerçevesinde kişiye ve çevreye ait faktörler incelenmektedir. Yaşlanma, ilerleyici fizyolojik değişikliklerin, akut ve kronik hastalıkların prevalansında artışın eşlik ettiği yaşamın bir parçası olarak tanımlanmaktadır. Organizmada fonksiyonların azalması, organların, dokuların ve hücrelerin yıpranmasıyla beraber yaşlı kişilerde çevresel faktörlere uyum sağlayabilme yeteneği de azalmaktadır (Clark ve Siebens, 2007).

Bireyin biyolojik ve fizyolojik kapasitelerinin azalması yaşlılık döneminin engellenemez bir parçasıdır. Yaşlanma, canlıdaki pek çok sistemi olumsuz etkileyen bir süreçtir. Yaşlılık sürecinde ortaya çıkan fizyolojik ve anatomik değişiklikler bireyde fonksiyonel bozukluklara da yol açmaktadır (Dirican ve Bilgel, 1993).

Bu anlamda yaşam kalitesini; bireylerin fiziksel ve maddi yönden iyilik hali, sosyal katılımı, serbest zaman aktivitelerine katılımı, psikolojik ve emosyonel durumu, aile ve sosyal çevresi arasındaki ilişkiler gibi aktivite performansı alanlarındaki birçok bireye ve çevreye ait faktörler etkilemektedir (Birtane, Tuna, Ekuklu ve ark, 2000).

Günümüzde yaşlı bireylerin toplumun üretken bir parçası olduklarını hatırlamak, yaşlanmayla beraber oluşan yetersizlikleri, kısıtlılıkları, rahatsızlıkları en aza indirmek, hayatlarını bağımsız olarak devam etmelerini sağlamak için fiziksel fonksiyonların önemini daha iyi anlamamız gerekmektedir. Fiziksel fonksiyonlar; çevresel etmenler, kuvvet, denge, diğer fizyolojik ve psikolojik yollar ile açıklanabilmektedir (Sherrington, Lord ve Finch, 2004; Netz, Wu, Becker ve ark, 2005).

Denge, bireyin vücut ağırlık merkezini destek yüzeyi içerisinde tutabilme ve bu durumu devam ettirebilme yeteneğidir. İstirahat veya hareket halindeyken, farklı ortamlar ve durumlarda düşmeksizin yeterli ve etkili hareket edebilmek için vücudun pozisyon ve postürünün aktif kontrolü için denge gereklidir (Dıraçoğlu, 2008). Yaşlanma sürecinde insan bedeninde, birçok değişim gibi denge de etkilenmektedir. Bu değişiklikler geriatrik yaş grubundaki bireylerde yetersizlik ile ilişkili olmasının yanında, ileri yaşlarda düşme oranındaki artışın da bir nedenidir. Geriatrik bireylerin yaklaşık üçte biri her yıl, 80 yaş üzeri bireylerin ise

yarısı her yıl en az bir kez düşme hikayesi bulunmaktadır (Meriç ve Oflaz, 2007; Tinetti, Speechley ve Ginter, 1988). Düşmeler geriatrik bireylerde yaralanmaya bağlı mortalite ve morbidite oranında en başta gelen sebepler arasında yer almaktadır. Düşmeler, mobilite problemlerine ve günlük yaşam aktivitelerinde bağımlılığa sebep olmaktadır. Düşme insidansı yaş ilerledikçe artmakta ve düşmelerin %2- 15'i yaşlılarda kırıklar, kafa travması veya ciddi yumuşak doku travması gibi ölümcül veya yaşam kalitesini bozan yaralanmalara yol açmaktadır. Yaşa bağlı fizyolojik kapasitedeki azalmalar, ek hastalıkların fazlalığı düşmeye bağlı hasar oranını ve şiddetini arttırır (Boyd ve Stevens, 2009; Nevitt, Cummings ve Hudes, 1991).

Huzurevinde yaşayan geriatrik bireylerde yaşa bağlı olarak sosyal katılımın azalması, günlük yaşam aktivitelerinde bağımlılık, vücut yapı ve fonksiyonlarındaki bozulma sebebiyle birçok ikincil problemler ortaya çıkmaktadır. Tinetti Denge ve Yürüme Testi (TDYT) fonksiyonel durumun ve günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık düzeyinin saptanmasında geriatrik bireyler için önemli bir testtir (Raiche, Hebert, Prince ve ark, 2000). Yine yapılan bir çalışmada ise yaşlılarda en önemli morbidite ve mortalite sebebi olarak düşme gösterilmiştir (Means, Rodell ve O'Sullivan, 2005). Çünkü düşmeye bağlı olarak immobilizasyon süreci ortaya çıkmakta ve buna bağlı olarak günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlanmalar meydana gelmektedir.

Geriatrik bireylerde TDYT'nin belli periyotlarda tekrar yapılması düşmeye karşı strateji oluşturmada oldukça önemlidir. Yapılan bir çalışmada yaşlılardaki immobilizasyon sürecinin ilerlemesinde lokomotor, duyu durum ve bilişsel fonksiyonlar gibi biyopsikososyal etmenlerin etkili olduğu belirtilmiştir (Tinetti, 1986).

Depresyon, geriatrik bireylerde birçok hastalıkla veya tek başına yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır (Arslan ve Kutsal, 1999).

Huzurevinde yaptığımız çalışmada yaşlılarda yürüme ve denge, fonksiyonel bağımsızlık ve depresyon düzeyi arasındaki ilişkiyi bulmayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma 03.11.2014-30.12.2014 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmamızda çevreye ait faktörlere ve kişiye ait faktörlere bakılmıştır. Araştır-

mamız Ankara ilinde bulunan Seyran Bağları Huzurevi'nde yaşayan 65 yaş ve üzeri olan rastgele örneklem yöntemiyle seçilip değerlendirmeleri yapılan gönüllü bireylerden oluşmaktadırdır. Bu huzurevi devlete bağlı olup hasta ve sağlıklı bireylerin bulunduğu yatılı sosyal hizmet kuruluşudur. Huzurevinde bakıma muhtaç sağlığı yerinde olmayan bireyler zemin ve 1. katta hem tedavi olacakları hem de kişisel bakımları yapılacak şekilde özel olarak ayarlanmış odalarda kalmaktadır. 2. ve 3. katta sağlıklı bireyler ikamet etmektedir. Huzurevinde tek kişilik ve iki kişilik odalar bulunmaktadır. Sabah, öğlen ve akşam yemekleri düzenli olarak verilmektedir. 2. ve 3. katta mutfak bulunmakta ve ikamet eden bireyler burada istedikleri yemekleri hazırlamaktadırlar. Huzurevinde her oda, tuvalet, banyo ve koridorlar günlük temizlenmektedir. Ayrıca kurumun kütüphane, sosyal ortamın sağlanması için kafe ve bahçesi bulunmaktadır. Kurum belli zamanlarda tiyatro, sinema, konser gibi etkinliklere katılım sağlamaktadır. Ayrıca tarihi, turistik ve doğal alanlara geziler düzenlenmektedir.

Araştırmamıza katılan tüm bireylerin önce yaş, cinsiyet, medeni durumu, eğitim durumu ve kronik hastalıklar içeren sosyo-demografik bilgileri alınmıştır. Ayrıca tüm bireylere GDÖ , FBÖ , TDYT uygulanmıştır.

Bireylerin depresyon düzeyini belirlemek amacıyla GDÖ değerlendirme testi kullanılmıştır. GDÖ, bireylerin evet veya hayır şeklinde cevap verdiği 30 sorudan oluşan bir ölçektir. Ölçek puanlanırken depresyon yönünde verilen her cevap için 1 puan olumlu cevaplar için 0 puan verilmektedir. Ölçeğin puanlanması ile 0-10 puan arası 'depresyon yok', 11-13 puan 'olası depresyon', 14 ve üzeri puanlar 'kesin depresyon' olarak belirlenmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 1997 yılında Ertan ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Ertan, Eker ve şar, 1997).

FBÖ, bireyin günlük yaşamda temel fiziksel ve bilişsel aktivitelerindeki bağımsızlık derecesini göstermektedir. FBÖ 18 sorudan oluşmaktadır ve temel olarak 2 parametrede ölçüm yapmaktadır: 1) fiziksel/motor fonksiyon, 2) bilişsel/kognitif fonksiyon. Her madde 7 seviyede (1-7) puanlanmaktadır, 'seviye 1' tam yardımı, 'seviye 7' ise tam bağımsızlığı ifade etmektedir. FBÖ toplam puanı 18-126 puan arasındadır. Bireyin aldığı puan ne

kadar yüksek olursa bağımsızlık düzeyi de o kadar yüksek anlamına gelmektedir. FBÖ, tıbbi rehabilitasyon alanında dünyada en fazla tercih edilip kullanılan aktivite ölçeğidir. FBÖ'in topluma adaptasyon çalışması 2005 yılında yapılmıştır (Küçükdeveci, 2005).

TDYT bireyin fonksiyonel durumunun ve günlük yaşamının tek başına idare edilmesinin değerlendirilmesinde kullanılan önemli bir testtir. TDYT denge skoru maksimum 16, yürüme skoru maksimum 12 puan olmak üzere toplam 28 puandır. 26 ve altında puan alan bireylerde problem olduğu düşünölmekte; 19 ve altında puan alan bireylerde ise kendi kendine düşme riskinin normal bireylere göre beş kat artmış olduğu sonucuna varılmaktadır (Ağırcan, 2009).

Araştırmanın yapılması için TC. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü Ankara İl Müdürlüğü ve araştırmanın yapılacağı kurumdaki resmi izin, yaşlı bireylerden yazılı onam ve Hacettepe Üniversitesi Tıbbi, Cerrahi ve ilaç Uygulamaları Yerel Etik Kurulu'ndan resmi izin alınmıştır. Bireylere çalışmayla ilgili onam formu verilip bilgilendirilmiştir.

İstatistiksel Yöntemler

Alınan veriler IBM SPSS Statistics 21 programıyla analiz edilmiştir. Alınan ölçümlerde belirlenen değişkenler; minimum, maksimum, ortalama, ortanca, standart sapma olarak, sayımlarla belirlenen değişkenler yüzde (%) olarak ifade edilmiştir. FBÖ, GDÖ ve TDYT arasında korelasyonu değerlendirirken normal dağılım göstermediklerinden dolayı Spearman Korelasyon yöntemi uygulanmış. $p < 0.05$ anlamlılık seviyesi olarak kabul edilmiştir.

SONUÇLAR

Çalışmaya huzurevinde kalan 26'sı kadın (yaş ort: 80.34 ± 6.79 yıl), 7'si erkek (yaş ort: 73.57 ± 9.57 yıl) olmak üzere 33 kişi katılmıştır. Bireylerin huzurevinde kalma süreleri 7.57 ± 7.17 (min: 0.5; maks: 34) yıldır. Tablo 1'de huzurevinde kalan bireylere ait faktörlerden sosyo-demografik bilgileri verilmiştir. Tablo 2'de huzurevinde kalan bireylerin kronik hastalıklarının dağılımı gösterilmiştir.

Bireylerden alınan verilere göre toplam FBÖ skoru 105.64 ± 18.44 , toplam GDÖ skoru 12.3 ± 6.71 , toplam TDYT skoru ise 16.76 ± 5.55 olarak bulunmuştur.

TDYT, FBÖ ve GDÖ (Tablo 3) aralarındaki ilişkiye bakılmıştır. FBÖ ile TDYT skorları arasında pozitif yönde iyi derecede korelasyon vardır ve $p < 0.05$ olarak bulunmuştur ($p < 0.001$; $r = 0.610$). GDÖ ile TDYT skorları arasında negatif yönde orta derecede korelasyon vardır ve $p < 0.05$ olarak bulunmuştur ($p < 0.004$; $r = -0.497$). FBÖ ile GDÖ skorları arasında ise anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p < 0.2$; $r = -0.277$).

Tablo 1. Bireylerin Sosyo-Demografik Özellikleri

Sosyo-Demografik Özellikler	Sayı	Yüzde (%)
Medeni Durumu		
Evli	2	6,1
Bekar	3	9,1
Dul	28	84,8
Eğitim Durumu		
Okur-Yazar Değil	11	33,3
İlkokul Mezunu	12	36,4
Ortaokul Mezunu	4	12,1
Lise ve Dengi Okul Mezunu	5	15,2
Yüksek Okul - Fakülte Mezunu	1	3
Gelir Durumu		
0-850	21	63,6
850-2800	11	33,3
>2800	1	3

Tablo 2. Bireylerde Görülen Kronik Hastalıkların Dağılımı (n=33)

Kronik Hastalıklar	Sayı	Yüzde (%)
Hipertansiyon	22	66,6
Diyabetüs Mellitüs	9	27
Kalp Hastalığı	4	12
Nefes Darlığı	2	6
Astım	6	18
Psikolojik Rahatsızlıklar	3	9
Diğer	17	51

Tablo 3. FIM, Geriatrik Depresyon Ölçeği ve Tinetti Denge Değerlendirmesi Skalası Arasındaki Korelasyon (n=33)

FBÖ ile TDYT Arasındaki İlişki	$r = 0.610$	$p < 0.001$
GDÖ ile TDYT Arasındaki İlişki	$r = -0.497$	$p < 0.004$
FBÖ ile GDÖ Arasındaki ilişki	$r = -0.277$	$p < 0.2$

TARTIŞMA

Geriatrik bireylerde yaşla birlikte ortaya çıkan aktivite performansı sorunlarından fiziksel mobilite sorunları, psikososyal komponentlerden sosyal ilişkilerin azalması, ölüm korkusu ve özellikle huzurevinde kalan bireylerde yalnızlık duygusu gibi etmenler biraraya gelerek depresyon ve günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlılıklar meydana getirmektedir. Günlük yaşamın, üretici aktivitelerin, sosyal ilişkilerin ve serbest zamanın idaresinde etkili olan yürüme ve dengedeki bozukluklar bireylerde depresyon oluşumuna ve fonksiyonel kapasitesinde daha bağımlı hale gelmesine neden olmaktadır. Bunların yanında huzurevinde ki bireylerde yaşam ortamının değişmesi, sosyal ortamın değişmesi, aktivitelerin ve aktivite performanslarının değişmesi bireylerde olumsuz ekilere sebep olmaktadır.

Yücel ve ark. nın yaptığı bir araştırmada yaşlılarda aktivite çeşitliliğinin oluşturulması ile depresyonun azaldığı gösterilmiştir. Bireylerin aktivitelere katılımının düzenli ve devamlı hale getirilmesinin, isteklerin ve şartların oluşturulmasının da önemli olduğu vurgusu yapılmıştır (Yücel ve Kayıhan, 2008).

Altuntaş ve ark ı huzurevinde yaptığı bir araştırmada huzurevindeki bireylerin depresyonunun olmamasının günlük yaşam aktivitelerinde bağımsız olmalarını destekleyen veriler bulmuştur (Altuntaş, Uyanık ve Kayıhan, 2013).

Desai ve ark nın yaptığı bir araştırmada yaşlanmayla birlikte artış gösteren kronik hastalıklar, bireysel yetersizlikler ve günlük yaşam aktivitelerindeki bağımlılık gibi etkenleri belirlemektedir ve yaşam kalitesi seviyesini azaltmaktadır (Desai ve Lentzner, 2001).

Çalışmamızda huzurevinde yaşayan geriatrik popülasyonda depresyon düzeyindeki artış mobi-

litenin azalmasıyla ters ilişkili olarak bulunmuştur. Bireylerin mobilite kapasitesindeki azalmalar temel günlük yaşam aktiviteleri ve yardımcı günlük yaşam aktivitelerindeki kısıtlılıklar depresyonun artmasına sebebiyet vermektedir.

Kronik hastalıklar geriatrik bireylerde mobilite kısıtlılıklarının olması sebebiyle ve bununla doğru orantılı olarak fonksiyonel mobilitede kısıtlanmalar meydana geldiği çalışmamızda bulunmuştur.

Yapılan bu çalışmalarda bulunan sonuçlar bireyin fiziksel kapasitesinin iyi olmasının hem depresyonun azaltılmasında hem de günlük yaşam aktivitelerinde ki bağımsızlık seviyesinin iyi olmasında etkili olduğu görülmüştür. Bizim çalışmamızda bulduğumuz sonuçlara göre yürüme ve denge kapasitesinin depresyonla ve fonksiyonel kapasiteyle etkilendiği bulunmuştur.

Tse tarafından yapılan bir çalışmada huzurevinde 26 kişilik bir gruba 8 hafta boyunca bahçe işleriyle uğraşma programı yürütülmüş, uygulamadan sonra yapılan değerlendirmelerde bireylerin kontrol grubundaki bireylerle kıyaslandığında yaşam memnuniyetinde, sosyal ilişkilerinde artış ve yalnızlık algılarında anlamlı şekilde azalma bulunmuştur (Tse, 2010).

Bumin ve ark. nın Seyran Bağları Huzurevinde geriatrik bireylerde yaptığı bir çalışmada fonksiyonel bağımsızlığı ve günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlığı artırmak için fonksiyonel aktivite eğitimi ve el kuvvetlendirme programının öneminden bahsedilmiştir, (Bumin, Uyanık, Akı ve ark, 2001).

Dengeyi sağlayan afferent (vizüel, vestibüler, proprioseptif sistemler) ve efferent (kas güçleri ve eklem fleksibilitesi) sistemler yaşlanmayla birlikte olumsuz etkilenmektedir. Toplumumuzda 65-69 yaş arasındaki bireylerin %13'ünde, 85 yaş ve üzerindeki bireylerin %46'sından fazlasında dengede bozulmaların olduğu belirtilmiştir (Felsenthal, Ference ve Young, 2001).

Yardımcı teknolojinin yanlış kullanılması, düşme korkusu ve düşme hikayesi olan yaşlı bireylerde fazla olmasından dolayı denge bozukluğuna bu faktörlerin de katkısı olduğunu göstermektedir. Düşme korkusunun oluşu ve bununla ilişkili olarak aktivitelerden uzak durma gibi sebepler, fonksiyonel gerilemenin olması, sosyal katılımdan uzaklaşma, yaşam kalitesinde gerileme, düşme riskinde artış gibi olumsuz sonuçlara sebep olmaktadır.

Düşme korkusundaki artış, yaşam kalitesindeki ve günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık seviyesini azalmaktadır (Arslan ve Kutsal, 1999; Koçyiğit, Aydemir, Fişek ve ark, 1995).

Bumin ve ark. nın Seyran Bağları Huzurevinde yaptığı başka bir çalışmada 33 geriatrik bireyde yapılmış 16 düşme hikayesi olan ve 17 düşme hikayesi olmayan birey üzerinde değerlendirmeler yapılmıştır. Yapılan değerlendirmeler sonucunda denge, yürüme ve diğer risk faktörlerinin düşme riskini arttırdığı bulunmuştur. Düşmelerin bireyle ri daha bağımlı hale getirdiği belirtilmiştir (Bumin, Uyanık, Akı ve ark, 2002).

Soyuer ve ark. nın yaptığı araştırmada geriatrik bireylerde, fiziksel aktivite seviyesi ile denge ve mobilite fonksiyonları arasındaki anlamlı bir ilişki olduğu gösterilmiştir (Soyuer, Şenol ve Elmalı, 2012).

Yapılan bir araştırmada geriatrik bireylerin toplam Tinetti skoru arttıkça Kısa Form-36 yaşam kalitesi ölçeğinin fiziksel ve mental skoru artmıştır. Aralarında ise orta-kuvvetli düzeyde doğrusal ilişki çıkmıştır (Şahin-Onat, Ünsal ve Özel, 2014).

Demirhan ve ark nın yaptığı bir çalışmada fiziksel fonksiyon değerleri ile denge ($r=0.560$, $p<0.05$), mobilite değerleri ve yürüme ($r=0.607$, $p<0.05$) arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Çalışmanın sonuçlarına göre bireylerin günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık düzeyi ile mobilite seviyesi arasındaki ilişkiye vurgu yapılmıştır (Demirhan ve Akı, 2012).

Yaşlılık döneminde oluşan depresyon için çok sayıda risk faktörü tanımlanmıştır. Kadın cinsiyet, düşük sosyo-ekonomik durum, dul olmak, yalnız yaşıyor olmak, yetersiz sosyal yaşam ve desteği, bilişsel fonksiyon bozukluğuna veya kronik fiziksel hastalığa sahip olmak, günlük yaşam aktivitelerinde yeterli olamamak gibi koşulların depresyon için zemin hazırladığı çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir. Yaşlılıktaki depresyonun gidişini etkileyen terazinin diğer kefesindeki olumlu koşullar olarak ise iyi fonksiyon ve fiziksel yeterlilik, serbest zaman aktivitelerine sahip olunması, düzenli sağlık kontrolü, sosyal yönden aktif olma, düzenli beslenme, iyi görme kapasitesi, iyi bilişsel fonksiyon düzeyi, eşiyile beraber yaşama, aile bağlarının güçlü olması, iyi gelir düzeyi ve bireyin bildiği çevrede bulunması gösterilebilmektedir (Şahin ve Yalçın, 2003).

Bizim çalışmamızda kadın popülasyon oranı %78 , dul veya hiç evlenmemişlerin oranı %94, yüksek gelirli %3, okur-yazar olmayan oranı %33 dür. Çalışmamız yapılan çalışmayla benzerlik göstermekte olup depresyon ve fonksiyonel mobilite ile yürüme ve denge fonksiyonları arasındaki ilişkiyi pekiştirmede bizlere yol göstermektedir.

Literatürdeki çalışmaların çoğu çalışmamızı destekler nitelikte ve çalışmamızda denge ve yürümenin huzurevinde yaşayan geriatrik bireylerde ergoterapi müdahaleleri modellerine göre aktivite performans komponentlerinde fiziksel ve psikososyal etmenler üzerinde etkili olduğu bulunmuştur. Günlük yaşam aktivitelerinde, serbest zaman aktivitelerinde ve üretici aktivitelerde geriatrik bireylerin olumlu yönde katılım ve gelişimi için fiziksel kapasiteyi arttırıcı önlemler alınmalıdır. Bunun sağlanması için fiziksel yönden olduğu gibi iyilik de halinin devam ettirilmesi veya arttırılması, yardımcı teknolojilerin geliştirilmesi, aktivite katılımının arttırılmasına yönelik çalışmaların yapılması ve psikososyal yönden desteğin arttırılması gerekmektedir.

Çalışma kısıtlılıklarımız; bireylerin daha kapsamlı değerlendirmeler yapıp kişi merkezli yaklaşımlar ile aktivite performansını etkileyen maddelerin daha iyi öğrenilmesi gerekmektedir. Çalışmamızda daha farklı aktivite performansını etkileyecek maddelere bakılmamıştır. Daha ileri çalışmalarda bireylerin kapsamlı değerlendirilip yani kişi-çevre-aktivite ve katılımı inceleyen çalışmalar yapılmalıdır. Çalışmamızda bireylerin yaşlarının, cinsiyetin, medeni durumun, huzurevinde kalma süresinin, ekonomik düzeylerinin denge ve yürüme ile depresyon ve fonksiyonel bağımsızlık düzeylerine etkilerinin incelemesi yapılmamıştır. FBÖ'nün alt parametrelerinin ayrı ayrı etkisinin ilişkisine bakılmamıştır.

KAYNAKLAR

- Ağırca, D. (2009). *Tinetti Balance and Gait Assessment'in (Tinetti Denge ve Yürüme Değerlendirmesi) Türkçe'ye uyarlanması, geçerlilik ve güvenilirliği*. Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Denizli, Türkiye.
- Altuntaş, O., Uyanık, M., & Kayıhan, H. (2013). Huzurevi sakinlerinde aktivite ve katılımın incelenmesi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 1(2), 21-30.
- Arslan, Ş., & Kutsal, Y. G. (1999). Geriatriye yaşam kalitesinin değerlendirimi. *Türk J Geriatrics*, 2(4), 173-178.
- Arslan, Ş., & Kutsal, Y. G. (1999). Yaşlılarda özürülüğün değerlendirimine yönelik çok merkezli epidemiyolojik çalışma. *Türk J Geriatrics*, 2, 103-14.
- Birtane, M., Tuna, H., Ekuklu, G., Uzunca, K., Akçi, C. & Kokino, S. (2000). Edirne huzurevi sakinlerinde yaşam kalitesine etki eden etmenlerin incelenmesi. *Türk J Geriatrics*, 3(4),141-145.
- Boyd, R., & Stevens, J. (2009). Falls and fear of falling: Burden, beliefs and behaviours. *Age Ageing*, 38(4),423-428.
- Bumin, G., Uyanık, M., Akı, E., Düger, T., & Kayıhan, H. (2001). Kavrama kuvveti ve el fonksiyonlarında yaşlanma ile oluşan değişiklikler. *Fizyoter Rehabil*, 12(1), 21-25.
- Bumin, G., Uyanık, M., Akı, E., & Kayıhan, H. (2002). An investigation of risk factors for falls in elderly people in a Turkish rest home: a pilot study. *Aging Clin Exp Res*, 14(3), 192-196.
- Clark, G. S., & Siebens, H.C. (2007). Geriatrik Rehabilitasyon (E. Özgüçlü ve YG. Kutsal, Çev). T. Arasil (Ed). *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon İlkeler ve Uygulamalar* (s.1531-1560). Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri.
- Demirhan, H., & Akı, E. (2012). Az gören yaşlı bireylerde günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesinin mobilite ile ilişkisi: karşılaştırmalı bir çalışma. *Fizyoter Rehabil*, 23(1), 36-43.
- Desai, M. M., & Lentzner, H. R. (2001). Unmet need for personal assistance with activities daily living among older adults. *Gerontologist*, 41, 82-88.
- Dıraçoğlu, D. (2008). Denge ve koordinasyon ölçümleri. 2. Romatoloji Ve Tibbi Rehabilitasyon Günleri, "Ölçme Ve Değerlendirme" Sempozyumu: 2008- Ankara: Özet kitabı (s. 40-9). Ankara.
- Dirican, R. (1993). Yaşlılar ve Sağlık Sorunları. R. Dirican ve N. Bilgel (Ed.). *Halk Sağlığı'nda* 2. Baskı (s.453-63).2. Bursa: Uludağ Üniversitesi Basımevi.
- Ertan, T., Eker, E., & Şar, V. (1997). Geriatrik depresyon ölçeğinin Türk yaşlı nüfusunda geçerlilik ve güvenilirliği. *Nöropsikiatri Arşivi*, 34(1),62-71.
- Felsenthal, G., Ference, T. S., Young, M. A. (2001). Aging of organ systems. E. G. Gonzales, S. A. Myers J.E. Edelstein, J.S. Lieberman, J.A. Downey (Eds). *Downey and Darling's Physiological Basis of Rehabilitation Medicine* (p.561-577). Boston: Butterwoth Heinemann.
- Koçyiğit, H., Aydemir, Ö., Fişek, G., Ölmez, N., & Memiş, A. (1995). Kısa form 36 (KF 36)'nın Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. *İlaç ve Tedavi Dergisi*, 12,102-106.
- Küçükdeveci, A. A. (2005). Rehabilitasyonda yaşam kalitesi. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg*, 51, B23-B29.

- Means, K.M., Rodell, D. E., & O'Sullivan, P.S. (2005). Balance, mobility, and falls among community-dwelling elderly persons: effects of a rehabilitation exercise program. *Am J Phys Med Rehabil*, 84, 238-250.
- Meriç, M., & Oflaz, F. (2007). Yaşlı bireylerin düşme yaşantısıyla ilgili algıları ve günlük yaşamlarına etkisi üzerine niteliksel bir çalışma. *Turk J Geriatr*, 10(1),19-23.
- Netz, Y., Wu M. J., Becker, B. T., & Tenenbaum, G. (2005). Physical activity and psychological wellbeing in advanced age: A meta-analysis of interventions studies. *Psychol Aging*, 20, 272-284.
- Nevitt, M. C., Cummings, S. R., & Hudes, E. S. (1991). Risk factors for injurious falls: A prospective study. *J Gerontol*, 46,164-70.
- Raiche, M., Hebert, R., Prince, F., & Corriveau, H. (2000). Screening older adults at risk of falling with the Tinetti balance scale. *Lancet*, 356, 1001-1002.
- Sherrington, C., Lord, S. R., & Finch, C. F. (2004). Physical activity interventions to prevent falls among older people. *J Sci Med Sport*, 7, 43-51.
- Soyuer, F., Şenol, V., & Elmalı, F. (2012). Huzurevinde kalan 65 yaş ve üstündeki bireylerin, fiziksel aktivite, denge ve mobilite fonksiyonları. *Van Tıp Dergisi*, 19,116-21.
- Şahin, M., & Yalçın, M. (2003). Huzurevinde veya kendi evlerinde yaşayan yaşlılarda depresyon sıklıklarının karşılaştırılması. *Turk J Geriatr*, 6(1), 10-13.
- Şahin-Onat, Ş., Ünsal, Delialioğlu, S., & Özel, S. (2014). Geriatrik popülasyonda dengenin fonksiyonel durum ve yaşam kalitesi ile ilişkisi. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg*, 60, 147-154.
- Tinetti, M. E. (1986). Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients. *J Am Geriatr Soc*, 34, 119-26.
- Tinetti, M. E., Speechley, M., & Ginter, S. F. (1988). Risk factors for falls among elderly persons living in the community. *N Engl J Med*, 319, 1701-07.
- Tse, M. M. Y. (2010). Therapeutic effects of an indoor gardening programme for older people living in nursing homes. *J Clin Nurs*, 19(7-8), 949-958.
- Yücel, H., & Kayıhan, H. (2008). Huzurevinde ve evde çok amaçlı aktivite eğitiminin geriatrik depresyona etkisi. *Fizyoter Rehabil*, 19 (2), 74-78.

Araştırma Makalesi

Az Gören ve Görme Engelli Bireylerin Öz Yeterlilikleri ve Baş Etme Becerileri Arasındaki İlişki

The Relation Among Self Efficacy and Coping Skills in Low Vision and Visually Impaired Individuals

Esmâ ÖZKAN¹, Esra AKI²

Uzm Fzt., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ergoterapi Doktora Programı, Ankara
Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara

ÖZ

Amaç: Bu çalışma, az gören ve görme engelli bireylerde öz yeterlilik ve baş etme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapıldı. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Emirgan Altı Nokta Körler Rehabilitasyon Merkezi'ne başvuran 18 ile 65 yaş arasında çalışmaya katılmaya gönüllü olan 30 az gören, 30 görme engelli ve aynı yaş aralığında 30 görme problemi olmayan birey dahil edildi. Bireylerin sosyodemografik bilgileri kaydedildi. Bireylerin öz yeterliliklerini değerlendirmek için Genel Öz Yeterlilik Ölçeği (GÖYÖ) ve baş etme becerilerini değerlendirmek için Baş Etme Yolları Ölçeği (BEYÖ) kullanıldı. **Sonuçlar:** Görme engelli bireylerin öz yeterlilikleri ve baş etme becerileri ile kontrol grubundaki bireylerin öz yeterlilikleri ve baş etme becerileri arasında anlamlı farklılık saptandı. Az gören ve görme engelli bireylerde öz yeterlilik ve baş etme becerileri arasında anlamlı ilişki bulundu. **Tartışma:** Görme düzeyi ile öz yeterlilik ve baş etme becerilerinin ilişkili olduğu ayrıca öz yeterlilik inançlarının, baş etme davranışlarının önemli belirleyicilerinden olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle az gören ve görme engelli bireylerin rehabilitasyonunda müdahale stratejileri oluşturulurken bireylerin öz yeterliliği ve baş etme becerilerine odaklanmak önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Görme; Öz -yeterlilik; Başa çıkma yöntemleri

ABSTRACT

Purpose: This study was conducted to examine the correlation between self efficacy and coping skills in low vision and visually impaired individuals. **Materials and methods:** thirty cases low vision, thirty cases visually impaired and thirty cases people without visual impairment at the age of between 18 and 65 years, applied to Emirgan Six Point Blind Rehabilitation Center, volunteered to take part and were included in the study. Personal factors were evaluated with Sociodemographic Information Form. For the assessment of self efficacy General Self Efficacy Scale and coping skills Ways of Coping Questionnaire were used. **Results:** Significant differences were found in self-efficacy and coping skills between the visually impaired individuals and control group. A correlation between self efficacy and coping skills was found in low vision, visually impaired people. **Discussion:** Vision level also is associated with self efficacy and coping skills and self efficacy beliefs are thought to be important determinants of coping behavior. Therefore, its important to focus on individuals' self efficacy and coping skills when creating of intervention strategy in low vision and visually impaired people rehabilitation.

Key Words: Vision; Self efficacy; Coping skills

Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Esmâ ÖZKAN **e-mail:** esmakacarozkan@gmail.com

Geliş Tarihi (Received): 14.12.2015 ; Kabul Tarihi (Accepted): 10.05.2016

Türkiye Özürlüler Araştırması'na göre görme engelli, tek veya iki gözünde tam veya kısmi görme kaybı veya bozukluğu olan kişidir (Türkiye Özürlüler Araştırması, 2002). Az gören ise standart refraktif düzeltmelerden sonra görme fonksiyonundaki bozukluğu devam eden ve görme keskinliği 6/18 (20/60) den az olan ancak bir işi planlamak ve yerine getirmek için görmeyi kullanılabilen kişidir (Akı ve Kayıhan, 2003).

Dünya genelinde görme özürü olan 161 milyondan fazla kişi vardır. Bu kişiler arasında 124 milyonu az gören, 34 milyon kişi ise kördür (WHO, 2013). Türkiye Özürlüler Araştırması'na göre (Türkiye Özürlüler Araştırması, 2002), "görme özürü"ler nüfusun %0,60'sını oluşturmaktadır. Aynı çalışmaya göre "bir gözün az, diğer gözün hiç görmemesi" ve "her iki gözün de az görmesi" şeklinde sınıflanan az gören olma ihtimali yüksek olan kişiler, görme engellilerin yaklaşık %40'ını (sırasıyla %18,06 ile %21,12) oluşturmakta ve az gören sayılabilecek bu kişilerin ülkemizdeki sayısı da yaklaşık olarak 165 bin olarak bilinmektedir. Görmede yetersizlik ya da hiç olmaması, günlük yaşam aktiviteleri performansını etkilediği için pek çok kişi yaptığı işi bırakmak ya da yaşadığı ortamı değiştirmek durumunda kalabilir (Huri, Arslantekin, Altuntaş ve Akı, 2015). Bu gibi durumlarda kişinin yaşadığı psikososyal değişiklikler bireyin yaşamını doğrudan etkiler (Warren, 1995; Salive, Guralnik ve diğ., 1994; Sharon ve ark., 2002).

Öz yeterlilik, kişinin çevresinde olup bitenler üzerinde etkili olabilecek biçimde bir edimi başlatıp sonuç alınca kadar sürdürebileceğine olan inancı olarak tanımlanmıştır. Öz yeterlilik düzeyinin kavranması, bireylerin sahip oldukları yetenek ve bilgilerle neler yapabileceklerinin belirlenmesine yardımcı olur (Bandura, 1997). Öz yeterlilik, bireylerin nasıl hissettiklerini, düşündüklerini, kendilerini motive ettiklerini ve davrandıklarını belirlemektedir. Az gören ve görme engelli olan bireyler sıklıkla uygun yeterlilik hissini sürdürmenin zor ve karmaşık olduğu hissini yaşarlar. Çoğunlukla gelecek ile ilgili umutları ve gerçekçi olmayan beklentileri arasında iyi bir denge kurmak zorundadırlar. Engelli bireylerin öz yeterlilik düzeyleri yüksek ise karşılaştıkları stresli yaşam durumları karşısında bu dengeyi sağlamak onlar için daha kolaydır (Luszczynska ve ark., 2005).

Baş etme, bireyin kendisi için stres oluşturan olay ya da etkenlere karşı direnmesi ve bu durumlara karşı gösterdiği bilişsel, duygusal ve davranışsal tepkilerin tümü olarak tanımlanabilir. Engelli bireyin kendisinden beklenen psikolojik, fiziksel ve sosyal işlevlerini yerine getirememesi, kişinin kendi kültürü ve değerler sistemi içinde engelin olumsuz sonuçlarını en aza indirmek ya da tümüyle başa çıkmak için bir takım başa çıkma becerileri geliştirmesi ile sonuçlanır (Tuğrul, 2000).

Görme kaybı kronik bir stres kaynağıdır. Görmenin gelişimi için tıbbi olarak hiçbir şey yapılamamasını öğrenen kişi, hem fiziksel hem de psikolojik olarak anlamlı derecede yeniden düzenleme durumuyla karşı karşıya kalır. Moore, görme kaybına psikososyal adaptasyonu, engellilik tarafından ortaya çıkan gerçekçi engeller karşısında kişisel kaynaklara bağlı olan benlik kavramı ve kişisel hedeflerin uyumu olarak tanımlar. Erişkinlerde görme bozukluğu anlamlı psikolojik başa çıkmayı gerektiren kronik ve engelleyici bir durumdur (Kayahan ve Sertbaş, 2007).

Ergoterapistler klinik dışında bireylerin engelleri ile ilişkili yaşam stresleri ile başa çıkma becerilerini ve aktivite yeterliliklerini kazanmak için gerekli olan aktivite performans becerilerini geliştirmeyi hedefler. Ayrıca ergoterapist için kişinin toplumda engeli ile baş etme becerisini ve aktivite performansını etkileyen her bir faktörün rolünü anlamak oldukça önemlidir. Algılanan öz yeterlilik de bu faktörlerden biridir (Gage ve Polatajko, 1993)

Literatürde az gören ve görme engelli bireylerin psikososyal durumlarını inceleyen çalışma sayısı oldukça fazladır (Brennan, 2002; Evans ve ark., 2007; Matt, 2011; Oh ve ark., 2004; Ress ve ark., 2010). Ancak ergoterapi alanında az gören ve görme engelli bireylerin öz yeterlilikleri ve baş etme düzeylerini inceleyen çalışmaların yetersizliği dikkat çekmektedir. Bu nedenle çalışmamızda az gören ve görme engeli olan bireylerin öz yeterlilik ve baş etme düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma, Emirgan Altı Nokta Körler Rehabilitasyon Merkezi ve Altı Nokta Körler Derneği İstanbul Şubesi'ne başvuran 18 ile 65 yaş aralığında çalışmaya katılmaya gönüllü olan az gören ve görme

engelli bireylerle gerçekleştirildi. Çalışmaya, 30 az gören, 30 görme engelli ve aynı yaş aralığında 30 görme problemi olmayan kişi alındı.

Çalışmaya katılan kişilerden kapsamlı bir hikâye alınarak demografik ve görme problemine ilişkin özellikleri ve yaşam koşullarını gösteren durumlar kaydedildi. Öz yeterlilik düzeyini değerlendirmek için Genel Öz Yeterlilik Ölçeği, baş etme durumunu değerlendirmek için Baş Etme Yolları Ölçeği (BEYÖ) kullanıldı.

1. Sosyodemografik Bilgi Formu

Katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni durumu, eğitim durumu, aylık geliri, görme kaybı derecesi, görme kaybının nedeni, yardımcı cihaz kullanıp kullanmadığı sorgulandı.

2. Genel Öz Yeterlilik Ölçeği

Sherer ve diğerleri (1982) tarafından geliştirilen Genel Öz Yeterlilik Ölçeği'nin 17 maddelik Türkçe'ye uyarlamasını Yıldırım ve İlhan yapmışlardır. Genel Öz Yeterlilik Ölçeği 18 yaş ve üstündeki en az 5 yıllık eğitimi olan 895 kişiye uygulanmıştır. Açıklayıcı faktör analizi, Beck Depresyon Ölçeği, Spielberger Sürekli Kaygı Envanteri, Kontrol Odağı Ölçeği, Öğrenilmiş Güçlülük Ölçeği ve Coopersmith Benlik Saygısı Envanteri kullanılarak ölçüt bağıntılı geçerlilik, iç tutarlılık analizi ve test-tekrar-test çalışması yapılmıştır. Üç faktörlü yapının varyansın %41,5'ini açıkladığı görülmüştür. Genel Özyeterlilik Ölçeği ve diğer ölçekler arasındaki korelasyonlar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Tüm ölçeğin iç tutarlılık katsayısı (Cronbach alfa) 0,80 ve ikinci kez ulaşılabilen toplam 236 kişiden elde edilen veriler üzerinden elde edilen test tekrar test güvenilirlik katsayısı 0,69 olarak bulunmuştur. Genel Özyeterlilik Ölçeği-Türkçe formu 18 yaş ve üstü en az ilkokul mezunu kişilerin genel öz yeterliliklerini ölçmede geçerli ve güvenilir bir araç olduğu tespit edilmiştir. Ölçekte her sorunun puanı 1-5 arasında değişmektedir. Ölçekteki 2, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 16 ve 17. maddeler ters puanlanmaktadır. Ölçek toplam puanı 17-85 arasında olup; puanın artması öz yeterlilik inancının arttığını göstermektedir (Yıldırım ve İlhan, 2010).

3. Baş Etme Yolları Ölçeği

Folkman ve Lazarus (1986) tarafından geliştirilen ölçeğin ülkemizdeki geçerlik ve güvenilirlik çalış-

ması Durak ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (21). Ölçek, 31 maddeden oluşan 5'li Likert tipinde bir öz bildirim ölçeğidir. Ölçek, "Hiçbir Zaman Kullanmıyorum" (0) seçeneğinden "Her Zaman Kullanıyorum" (4) seçeneğine giden metrik bir ölçümü içerir. Ölçekten alınan puanlar, 0-124 arasında değişmektedir. Puanın yüksek olması baş etme becerilerinin yüksek olduğunu ifade eder. Ölçeğin 31. maddesi ters maddedir. Ters madde yeniden kodlandıktan sonra tüm değerler yeniden toplanmalıdır. Ölçek yedi alt kategoriden oluşur; Planlı Problem Çözme, Kendine Saklama, Sosyal Destek Arayışı, Kaçınma, Sorumluluğu Kabul Etme, Kadercilik, Doğaüstü Güçlere İnanış - Batıl İnançlar.

18-75 yaşları arasındaki yetişkinlerde (n = 416) tüm alt ölçek puanlarının ayrı iç tutarlılıkları bulunmaktadır ($\alpha > 0,67$). Başetme Yolları Ölçeğinin tüm alt ölçeklerinin iç tutarlılık aracılığıyla güvenilirliği ve madde toplam korelasyonu kabul edilir seviyededir. Yetişkinlerde, baş etme ölçeği ile diğer ölçekler arasındaki ilişkiyi araştırmak için yapılan eşzamanlı geçerlilik analizleri sonucunda, özsaygı ölçeği ile planlı problem çözme ile pozitif yönde anlamlı (N=415, $r=0,394$, $p=0,000$); ve sorumluluğu kabul etme (N=415, $r= -0,441$, $p=0,000$); kaçınma (N=415, $r= -0,170$, $p=0,001$); doğaüstü güçlere inanış - batıl inançlar ile (N=415, $r= -0,264$, $p=0,000$) ve son olarak kadercilikle (N=415, $r= -0,152$, $p= 0,002$) negatif yönde anlamlı bir ilişki vardır (Durak ve ark. 2011).

İstatistiksel analiz: Verilerin istatistiksel analizlerinde SPSS 17,0 programı kullanılmıştır. Ölçümle belirlenen değişkenler, ortalama \pm standart sapma ($X \pm SS$) olarak ifade edilip, sayımla belirlenen değişkenler için yüzde (%) değeri hesaplanmıştır. Grupların verileri Mann Whitney U testi ile karşılaştırılmıştır ve anlamlılık değeri, 0,05 ve 0,001 olarak kabul edilmiştir.

SONUÇLAR

Bulgular iki başlık altında incelenmiştir:

1. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Yönelik Bulgular
2. Katılımcıların Öz Yeterlilik ile Baş Etme Düzeylerine Yönelik Bulgular

1. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Yönelik Bulgular

Çalışmaya katılan az gören bireylerin 14'ü kadın, 16'sı erkektir, görme engelli bireylerin 12'si kadın,

18'i erkek ve kontrol grubundaki bireylerin 16'sı kadın, 14'ü erkektir. Az gören bireylerin yaş ortalaması $33,23 \pm 11,37$ yıl; görme engelli bireylerin yaş ortalaması $32,09 \pm 9,59$ yıl; kontrol grubunun yaş ortalaması ise $32,76 \pm 9,96$ yıldır.

Az gören grubundaki bireylerden 17'si evli (%56,7), görme engelli bireylerden 16'sı (%53,3) ve kontrol grubundaki bireylerin 18'inin (%60) evli olduğu görülmüştür.

Grupların gelir düzeylerine bakıldığında ise az gören bireylerin %66,7'si 1500TL ve üzeri gelire sahip olduğu, görme engellilerin %40'ünün bu gelir düzeyine sahip olduğu, kontrol grubundaki bireylerin ise %86,6'sının gelir düzeyinin 1500TL ve üzeri olduğu belirlenmiştir. Ayrıca grupların gelir düzeyleri arasında görme engelliler aleyhine anlamlı olarak farklı olduğu görülmüştür ($p < 0,05$).

Az gören grubundaki bireylerden 10 kişi (%33,3) yardımcı cihaz olarak baston kullandığını, 4 kişi (%13,3) gözlük kullandığını, 16 kişi (%53,3) ise hem baston hem gözlük kullandığını belirtmişlerdir. Görme engelli bireylerden 29'u (%96,4) baston kullandığını, 1'i (%3,3) ise yardımcı cihaz kullanmadığını ifade etmiştir.

Az gören bireylerin öğrenim durumları ile görme engelli bireylerin öğrenim durumları arasında ve görme engelli bireyler ile kontrol grubundaki bireylerin öğrenim durumu arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$).

Çalışmaya katılan bireylerin öğrenim düzeyleri ve grupların öğrenim durumları Tablo 1'de gösterilmiştir. Ayrıca görme engelli bireylerle kontrol grubu arasında ve az gören bireylerle görme engelli bireyler arasında eğitim düzeyi açısından anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($p < 0,001$).

2. Katılımcıların Öz Yeterlilik ile Baş Etme Düzeylerine Yönelik Bulgular

Çalışmamıza katılan bireylerin öz yeterlilik düzeylerini değerlendirmek amacıyla kullanılan Genel Öz Yeterlilik Ölçeği puan ortalamaları Tablo 2'de yer almaktadır. Öz yeterlilik düzeyi en düşük grup $66,36 \pm 12,13$ puan ile görme engelli grup olduğu görüldü. Görme engelli bireylerin öz yeterlilik düzeyleri ile kontrol grubundaki bireylerin öz yeterlilikleri arasında anlamlı fark saptandı ($p < 0,05$) (Tablo 3).

Baş Etme Yolları Ölçeği'nden alınan verilere bakıldığında en yüksek puanının ($84,56 \pm 10,68$)

az görenler grubuna, en düşük puanının ($74,06 \pm 10,79$) ise görme engelli gruba ait olduğu belirlendi (Tablo 4). Üç grupta da Baş Etme Yolları Ölçeğinin alt ölçeklerine bakıldı. Az gören ve görme engelli grup arasında destek arayışı, batıl inanış, kendine saklama ve baş etme becerileri toplam puanı arasında az görenler lehine anlamlı farklılık bulundu ($p < 0,05$). Az gören ve kontrol grubunun kaçınma ve baş etme becerileri toplam puanları arasında anlamlı fark saptandı ($p < 0,05$). Görme engelli ve kontrol grubu karşılaştırıldığında ise destek arayışı, kaçınma, batıl inanış, kadercilik ve baş etme becerileri toplam puanları kontrol grubu lehine anlamlı farklılık olduğu tespit edildi ($p < 0,05$) (Tablo 5).

Az gören, görme engelli ve kontrol grubundaki bireylerde öz yeterlilik ile baş etme becerileri arasında anlamlı ilişki saptanmıştır ($p > 0,05$). Ayrıca az gören bireylerde öz yeterlilik ile baş etme ölçeğinin alt gruplarından planlı problem çözme, sosyal destek arayışı, sorumluluğu kabul etme ve kadercilik arasında; görme engelli bireylerde öz yeterlilik ile planlı problem çözme, kaçınma, sorumluluğu kabul etme ve kadercilik arasında; kontrol grubundaki bireylerde öz yeterlilik ile kaçınma, sorumluluğu kabul etme arasında anlamlı ilişki bulunmuştur ($p > 0,05$) (Tablo 6).

TARTIŞMA

Öz yeterlilik, bir işi yapabilmeye yeteneklerinin farkında olma ve buna inanç olarak tanımlanmaktadır. Bandura, öz yeterlilik inancın, bireyin farklı koşullar altında başarılı olmasında hayati bir rolü olduğunu belirtmiştir (Bandura, 2000). Rudy ve diğerlerinin, kronik ağrısı olan fiziksel engelli bireylerde yaptığı çalışmada öz yeterlilik ile bireylerin performansları yüksek düzeyde ilişkili bulunmuştur (Rudy ve ark. 2003). İşitme engeli ve kronik hastalığı olan 55 yaş üstü bireylerle yapılan bir başka çalışmada işitme engeli olan bireylerin normal işiten yaşlılarına göre daha düşük öz yeterliliğe sahip oldukları belirlenmiştir (Kramer ve ark. 2002). İşitme engelli erişkin bireylerle yapılan diğer bir çalışmada da işitme engelli bireylerin işiten yaşlılarına göre sağlık davranışları için daha düşük öz yeterlilik düzeyine sahip oldukları görülmüştür (Jones ve Renger 2007). Çalışmamızda en düşük öz yeterlilik düzeyine görme engelli bireylerin sahip olduğu ve görme engelli bireyler

Tablo 1. Grupların öğrenim durumu

Eğitim durumu	Az Gören		Görme Engelli		Kontrol Grubu	
	n	%	n	%	n	%
	1	3,3	0	0	0	0
İlkokul	0	0	8	26,7	2	6,7
Ortaokul	6	20	6	20	1	3,3
Lise	11	36,7	11	36,7	7	23,3
Yüksekokul	1	3,3	1	3,3	7	23,3
Üniversite	11	36,7	4	13,3	13	43,3

Tablo 2. Grupların öz yeterlilik puan ortamları

	Az Gören X ± SS	Görme Engelli X ± SS	Kontrol Grubu X ± SS
Öz Yeterlilik (17 - 85)	72,03 ± 8,24	66,36 ± 12,13	74,33 ± 7,96

Tablo 3. Grupların öz yeterlilik düzeylerinin karşılaştırılması

	Az Gören-Görme Engelli z p	Az Gören- Kontrol Grubu z p	Görme Engelli- Kontrol Grubu z p
Öz Yeterlilik	-1,703 ,089	-1,075, 283*	-2,852,004*

(* (p<0,05) ,**p<0,01)

Tablo 4. Grupların baş etme becerileri puan ortamları

Baş Etme Yolları Ölçeği	Az Gören X ± SS	Görme Engelli X ± SS	Kontrol X ± SS
Planlı problem çözme (0-24)	20,66 ± 2,97	18,96 ± 5,39	19,83 ± 4,04
Kendine saklama (0-16)	12,63 ± 2,05	10,70 ± 3,12	11,96 ± 1,97
Sosyal destek arayışı (0-16)	12,03 ± 2,00	10,13 ± 2,33	11,66 ± 2,12
Kaçınma (0-20)	10,40 ± 2,14	10,70 ± 3,56	7,90 ± 2,15
Sorumluluğu kabul etme (0-16)	11,40 ± 4,38	11,13 ± 3,58	11,56 ± 2,84
Kadercilik (0-16)	11,70 ± 2,50	10,80 ± 2,13	12,03 ± 1,88
Batıl inanış (0-16)	5,73 ± 2,40	3,86 ± 1,61	6,00 ± 2,72
Baş etme yolları toplam (0-124)	84,56 ± 10,68	74,06 ± 10,79	79,73 ± 6,99

Tablo 5. Grupların baş etme becerileri düzeylerinin karşılaştırılması

Baş Etme Yolları Ölçeği	Az Gören-Görme Engelli		Az Gören- Kontrol Grubu		Görme Engelli-Kontrol Grubu	
	z	p	z	p	z	p
Planlı problem çözme	-,541	,558	-,501	,616	-,113	,910
Kendine saklama	-2,335	,020	-1,544	,123	-1,224	,221
Sosyal destek arayışı	-3,089	,002*	-,675	,500	-2,378	,017*
Kaçınma	-,482	,630	-3,961	,000*	-3,436	,001*
Sorumluluğu kabul etme	-,521	,602	-,695	,487	-,387	,699
Kadercilik	-1,603	,109	-,128	,898	-2,091	,037*
Batıl inanış	-2,974	,003*	-,455	,649	-3,499	,000*
Baş etme yolları toplam	-3,344	,001*	-1,931	,053*	-2,087	,037*

*(p<,05) ; ** (p<,001)

Tablo 6. Öz yeterlilik ile baş etme yolları düzeyleri ilişkileri

	Az Gören		Görme Engelli		Kontrol Grubu	
	r	p	r	p	r	p
Öz yeterlilik - Planlı problem çözme	,729	,000**	,772	,000**	,776	,000**
Öz yeterlilik - Kendine saklama	-,168	,375	-,016	,933	,278	,137
Öz yeterlilik - Sosyal destek arayışı	,475	,008*	-,079	,679	,085	,654
Öz yeterlilik - Kaçınma	,083	,662	-,503	,005*	-,463	,010*
Öz yeterlilik - Sorumluluğu kabul etme	,362	,049*	-,641	,000**	,753	,000**
Öz yeterlilik - Kadercilik	,601	,000**	,413	,023*	,189	,317
Öz yeterlilik - Batıl inanış	,268	,152	-,140	,460	-,262	,161
Öz yeterlilik - Baş etme yolları toplam	,627	,000**	,486	,005*	639	,000**

*(p<,05) ; ** (p<,001)

ile kontrol grubundaki bireylerin öz yeterlilikleri arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Bu sonucun literatürdeki diğer çalışmalarla uyumlu olduğu görülmektedir. Ayrıca engel durumu ve düzeyi ne olursa olsun öz yeterliliğin bu engelden

etkilenebileceği göz önünde bulundurularak az gören ve görme engelli bireylerde de ergoterapi yaklaşımları uygulanırken bireylerin öz yeterliliğini artırmaya yönelik desteğin önemli olduğu düşünülmektedir.

Eğer talepler ve hastalığın yükü kişinin öz yönetimini ve baş etme becerilerini aşarsa stres meydana gelir. Görme kaybı ile karşı karşıya kalan bireyler zamanla potansiyel bağımsızlık kaybı yaşayacaklarının farkına varırlar ve bu durum bireylerde stres yaratabilir. Görme kaybı yaşayan bireyler farklı düzeyde stres yaşayabilirler, mobilite güçlükleri ve düşme korkusunun artması bu stres seviyesini etkileyebilir. Karar verme becerileri, çevresel farkındalık, yeterliliklerinin algısı, görme kaybı yaşayan bireylerin oryantasyonları ve mobilite güçlüklerine katkı sağlayan faktörlerdendir (Bitner ve ark. 2010).

Retinitis pigmentosa (RP) tanısı alan 32 bireyle yapılan bir çalışmada sağlık bakımı oryantasyonu, iş çevresi, sosyal çevre ve aile ilişkilerinde zayıf uyumdan dolayı bireylerin stres yaşadıkları ve bu alanlarda baş etme stratejilerine ihtiyaç duydıkları saptanmıştır (Jangra ve ark. 2007). Retinitis pigmentosa (RP) tanısı alan erişkin bireylerde görme kaybı ile ilişkili stresle baş etme stratejilerinin araştırıldığı bir başka çalışmada da bu bireylerin kötüleşen görme karşısında bağımsızlıklarını sürdürmek için mücadele yolu olarak işlevsel olmayan kırıci ve azarlayıcı davranışları ele aldıkları ve 'yaşadığımdan çok daha kötü şeyler yaşayanlar var' diyerek ifade ettikleri farklı baş etme yöntemleri kullandıkları belirlenmiştir. Ayrıca RP'li bireylerin genellikle baş etme mekanizması olarak mızacı kullandıkları görülmüştür. Bu durum görme kaybı yaşayan bireylerin yüksek seviyede dayanıklılığa (esnekliğe) sahip olduklarını gösterir (Bitner ve ark. 2010). Wulsin ve arkadaşları tarafından hafif görme kaybı ile psikososyal ilişkilerin araştırıldığı, 18 ile 60 yaş arası 31 erişkinin katıldığı çalışmada, görme keskinliği ile emosyonel odaklı baş etme becerileri arasında negatif yönlü anlamlı ilişki olduğu gösterilmiştir (Wulsin ve ark, 1991). Çalışmamızda görme engelli bireylerin baş etme becerilerinin az gören ve gören bireylerden daha kısıtlı olduğu belirlenmiştir. Aradaki farkın, az gören ve gören bireylerin stresli olaylar karşısında baş etme yöntemi olarak görme engelli bireylerden daha fazla sosyal destek alma davranışını tercih etmelerine başka bir ifade ile görme engelli bireylerin sosyal destek arayışına girememelerine bağlı olduğu düşünülmektedir.

Sosyal öğrenme teorisine göre kişilerin öz yeterlilik inançları ve sonuç beklentileri, baş etme

davranışlarının önemli belirleyicilerindedir. 114 kronik ağrısı olan bireylerde yapılan bir çalışmada da bu teoriyi destekleyici yönde öz yeterlilik inançları ile baş etme performanslarını ilişkili bulmuşlardır (Jensen ve ark. 2003). Bir durumla baş etmede yeterli becerileri olan, ancak öz yeterliliği düşük olan kişi, söz konusu becerilerini harekete geçiremeyecektir (Stryker ve ark. 2000). Çalışmamızda da bu veriyi destekler nitelikte az gören, görme engelli ve kontrol grubundaki bireylerde öz yeterlilik ile baş etme becerileri arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Öz yeterlilik inançlarının, baş etme davranışlarının önemli belirleyicilerinden olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle az gören ve görme engelli bireylerin rehabilitasyonunda müdahale stratejileri oluşturulurken bireylerin öz yeterliliği ve baş etme becerilerini geliştirmeye odaklanmak oldukça önemlidir.

KAYNAKLAR

- Akı, E., & Kayıhan, H. (2003). Az gören çocuklarda görsel algılama eğitiminin yazma, okuma ve günlük yaşam aktivitelerine etkisi. *Fizyoter Rehabil*, 14(3), 95-99.
- Bandura, A. (1997). *Self efficacy: The exercise of control*. New York:W.H. Freeman and Company.
- Bandura, A. (2000). Cultivate self-efficacy for personal and organizational effectiveness. E.A. Locke (Ed.). *Handbook of Principles of Organizational Behavior* (p 120-135). Oxford: Blackwell Publishing.
- Bittner, A. K., Edwards, L., & George, M. (2010). Coping strategies to manage stress related to vision loss and fluctuations in retinitis pigmentosa. *Optometry*, 81, 461-468.
- Brennan, M. (2002). Spirituality and psychosocial development in middle age and older adults with vision loss. *J Adult Dev*, 9(1), 31-46.
- Durak, S., Durak, E., M., & Elagöz, F. Ö. (2011). Testing the psychometric properties of the Ways of Coping Questionnaire (WCQ) in Turkish university students and community samples. *Clin Psychol Psychother*, 18(2), 172-185.
- Evans, J. R., Fletcher, A. E., & Wormald, R. P. (2007). Depression and anxiety in visually impaired older people. *Ophthalmology*, 114 (2), 283-288.
- Gage, M., & Polatajko, H. (1993). Enhancing occupational performance through an understanding of perceived self efficacy. *Am J Occup Ther*, 5, 452-461.
- Huri, M., Arslantekin, B. A. , Altuntaş, O., & Akı, E. (2015). Görme keskinliği ile fonksiyonel denge arasındaki

- ilişkinin incelenmesi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 3(1); 7-12.
- Jangra, D., Ganesh, A., & Thackray, R. (2007). Psychosocial adjustment to visual loss in patient with retinitis pigmentosa. *Ophthalmic Genetics*, 28, 25-30.
- Jensen, M., Tumer, J., & Romano, J. (2003). Self-efficacy and outcome expectancies: relationship to chronic pain coping strategies and adjustment. *Pain*, 44(3), 263-269.
- Jones, E., & Renger, R. (2007). Self efficacy of health related behaviors among deaf adults. *Res Nurs Health*, 30, 185-192.
- Kayahan, M., & Sertbaş, G. (2007). Dahili ve cerrahi kliniklerde yatan hastalarda anksiyete-depresyon düzeyleri ile stresle başa çıkma tarzları arasındaki ilişki. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 8, 52-61.
- Kramer, S., Kapteyn, T., & Kuik D. (2002). The association of hearing impairment and chronic diseases with psychosocial health status in older age. *J Aging Health*, 14(1), 122-137.
- Luszczynska, A., Gutie Rrez-DonA, B. & Schwarzer, R. (2005). General self-efficacy in various domains of human functioning: evidence from five countries. *Int J Psychol*, 40(2), 80-89.
- Matt, R.A. (2011). *Spirituality, religiousness, coping strategies and multiple domains of functioning for adults with vision-related disability*. Doctoral thesis, Purdue University, Philosophy, Indiana.
- Oh, H., Öztürk, M. A., & Kozub, F. M. (2004). Physical activity and social engagement patterns during physical education of youth with visual impairments. *RE:view: Rehabilitation and Education for Blindness and Visual Impairment*, 36(1), 39-48.
- Ress, G., Tee, H. W., Marella, M., Fenwick, E., Dirani, M., & Lamoureux, E. L. (2010). Vision-specific distress and depressive symptoms in people. *Invest Ophthalmol Vis Sci*, 51(6), 2891-2896.
- Rudy, T., Lieber, S., & Baysal, E. (2003). Psychosocial predictors of physical performance in disabled individuals with chronic pain. *Clin J Pain*, 19(1), 18-30.
- Salive, M. E., Guralnik, J., Glynn, R. J., & Christen, W. (1994). Association of visual impairment with mobility and physical function. *J Am Geriatr Soc*, 42(3), 287-292.
- Sharon, A., Haymes, A. W., Johnston, A. (2002), Relationship between vision impairment and ability to perform activities of daily living. *Ophthalmic Physiol Opt*, 22(2), 79-91.
- Stryker, S., Joseph, O. T., & White, R. W. (2000). Self, Identity, and Social Movements. G. Viktor (ed). *Personel Identity* (p. 93-110). Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Tuğrul, C.D. (2000). Stres ve depresyon. *Psikiyatri Dünyası*, 4, 12-17.
- Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı, Devlet İstatistik Enstitüsü Başkanlığı (2002). *Türkiye Özürlüler Araştırması - Turkey Disability Survey*. 21(4). Ankara: Devlet İstatistik Enstitüsü.
- Warren, M. (1995). Providing low vision rehabilitation services with occupational therapy and ophthalmology: A program description. *Am J Occup Ther*, 49(9), 877-883.
- WHO. (October, 2013). *Visual impairment and blindness*. Erişim tarihi: 25 Mayıs 2013, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282/en/>.
- Wulsin, L.R., Jacopson, A. M., Rand, L. L. (1991). Psychosocial correlates of mild visual loss. *Psychosom Med*, 53, 109-117.
- Yıldırım, F., İlhan, İ. (2010). Genel öz yeterlilik ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 21(4), 301-8.

Araştırma Makalesi

Yaşlılarda Aktivite, Çevre ve Yaşam Memnuniyeti İlişkisi

Relationship Between Activity, Environment and Life Satisfaction in Older Adults

Sinem SALAR¹, Ayla GÜNAL², Serkan PEKÇETİN³, Meral HURİ⁴, Babak Kashefi MEHR⁵, Gülfer KATIRCIBAŞI⁶, Mine UYANIK⁷

¹ Uzm. Fzt., Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü, Ankara.

² Yrd. Doç. Dr. Fzt., Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tokat Sağlık Yüksek Okulu Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Tokat.

³ Dr. Fzt., Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara.

⁴ Dr. Fzt., Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü, Ankara.

⁵ Dr. Erg., Tabriz Üniversitesi, Tıbbi Bilimler Üniversitesi, Ergoterapi Bölümü, Tabriz, İran.

⁶ Uzm. Fzt., Ankara Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara.

⁷ Prof. Dr. Fzt., Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü, Ankara.

ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın amacı aile yaşam merkezine kayıtlı olan yaşlıların aktivite, çevre ve yaşam memnuniyeti ilişkisini belirlemektir. **Gereç ve Yöntemler:** Çalışmaya 60 yaş ve üzeri 55 kişi katıldı. Katılımcılara çalışmacılar tarafından oluşturulan aktivite analizi anketi uygulandı ve bu aktivitelerdeki performans ve tatmin Kanada Aktivite Performans Ölçümü (COPM) ile değerlendirildi. Bireylerin yaşadıkları çevrede karşılaştıkları problemler Craig Hastanesi Çevresel Faktörler Anketi ile incelenirken; yaşam memnuniyeti Yaşam Memnuniyet Skalası ile değerlendirildi. **Sonuçlar:** Katılımcıların yaşam memnuniyeti ve aktivitelerle katılma düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı ($p>0,05$). Bununla birlikte aktivitelerin önem derecesi ile yaşam memnuniyeti arasında anlamlı ilişkilerin olduğu aktiviteler tespit edildi. Kendine bakım aktivitelerini bağımsız yapan, kültürel aktivitelere katılan, akşam saatlerinde televizyon izleyen bireylerin yaşam memnuniyetleri yüksek olarak bulundu ($p<0,05$). Çevresel problemlere ilişkin olarak en fazla problemin politikalarda, en az problemin ise olumsuz tutumlarda olduğu saptandı. Yaşam memnuniyeti ile çevresel faktörler toplam puanı, çevresel faktörlerin alt grubu fiziksel çevre/ortam ve hizmetler arasında anlamlı ilişkiler bulundu. **Tartışma:** Yaşlıların önem verdikleri aktivitelerle katılımlarının, yaşam memnuniyetlerini etkileyebileceği görülmektedir. Bu çalışma yaşlı bireylerin yaptıkları aktivitelerle birlikte aktiviteye verdikleri önemin de değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Bununla birlikte, yaşlı bireylerin yaşam memnuniyetini arttırmak amacıyla ile aktiviteyi etkileyen çevresel faktörlerle ilgili ergoterapi değerlendirme ve müdahalelerinin önemli olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yaşlı; Aktivite; Çevre.

ABSTRACT

Purpose: The aim of this study was to determine the relationships between activities, environment and life satisfaction of older adults who were registered to a family life centre. **Materials and Methods:** Fifty-five older-adult aged sixty years and over were participated to the study. Activity Analysis Questionnaire was used which was developed by the researchers. The performance and the satisfaction from the given activities was assessed by Canadian Occupational Performance Measure. Craig Hospital Inventory of Environmental Factors was used to analyze the problems that older-adults encountered in their environment; the Life satisfaction was assessed with Life Satisfaction Scale. **Results:** No significant relationship between participants' life satisfaction scores and activity participant levels were found ($p>0.05$). However, significant correlation between level of activity importance and life satisfaction scores were found. The higher levels of life satisfaction were reported by older adults who were independent in self-care activities, participate in cultural activities and watch television in the evening ($p<0.05$). Political problems were most common in environmental problems, as negative attitudes were least. Significant correlation were found between life satisfaction scores and total scores of physical environment and services. **Conclusion:** Participation to the meaningful activities for older adults may effect their life satisfaction. This study reveals requirement of the assessment activities which older adults did also with the activity importance for them. However, older adults' life satisfaction could be increased with occupational therapy assessments and interventions according to environmental factors that may impact activities.

Key Words: Elderly; activity; environment.

Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Sinem SALAR e-mail: sinemfzt@gmail.com

Geliş Tarihi (Received): 14.12.2015 ; Kabul Tarihi (Accepted): 16.05.2016

Bu çalışma, 25–29 Mayıs 2011 tarihleri arasında Antalya'da gerçekleştirilmiş olan "Akademik Geriatri Kongresi"nde poster olarak sunulmuştur.

Dünya Sağlık Örgütü aktif yaşlanmayı; “insanların yaşlandıkça yaşam kalitelerini iyileştirmek amacıyla bu kişilere yönelik sağlık, katılım ve güvenlik konusundaki fırsatların en üst düzeye çıkarılması süreci” olarak tanımlamakta ve tüm bireylere bu fırsatların sağlanmasını savunmaktadır. Tanımda yer alan aktif kelimesi sosyal, ekonomik, kültürel, manevi ve yurttaşlıkla ilgili konularda süreklilik gösteren bir katılımı ifade etmektedir (WHO, 2002). Gerek dünyada gerekse ülkemizde yaşlı nüfusun giderek artması, bu bireylerin topluma aktif ve üretken olarak katılmalarını sağlayacak hizmetleri ve politikaları daha da önemli kılmaktadır (Altuntaş ve Kayıhan, 2012).

Yaşlılıkta fiziksel olarak aktif yaşam tarzının; bağımsızlığın sürdürülmesine yardımcı olduğu, fiziksel ve mental sağlığa katkıda bulunduğu araştırmacılar tarafından gösterilmiştir (Penninx, Messier, Rejeski ve ark, 2001; Pahor, 2006; Singh, Clements ve Singh, 2001; Strawbridge, Deleger, Roberts ve ark, 2002). Stav, Hallenen, Lane ve ark (2012), yayınladıkları derlemede işe devam etme, gönüllü çalışma, fiziksel aktivite, serbest zaman aktiviteleri, sosyal ve dini aktivitelerin yaşlı bireylerin sağlığı ve yaşam kalitesi üzerine pozitif etkileri olduğu belirtmişlerdir. Ayrıca yaşlı bireylerin sosyal iletişimi destekleyen aktivitelere katılımı ile yaşam memnuniyeti ve hayata tutunma arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır (Warr, Butcher ve Robertson, 2004; Glass, Leon, Marottoli ve ark, 1999). Aktivitenin anlamının yaşam memnuniyeti açısından önemli olduğu; bir aktiviteye devam eden katılımın, yaşlı bireylerin bu aktiviteye ne kadar değer verdiği ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (Stevens-Ratchford, 2011).

Bireylerin içinde yaşadığı fiziksel, sosyal ve tutumsal çevre, aktivitelere katılımı kolaylaştırıcı ya da zorlaştırıcı olarak etkileyebilmektedir (WHO, 2001). Yapılan çalışmalar yaşlı bireylerin sağlığı ve aktivite katılımlarını mimari, doğal ve sosyal çevrenin önemli derecede etkilediğini; özellikle iklim, sokak ışıklandırması, trafik, yayalara yönelik altyapı, hizmet ve kurumların ulaşılabilirliği ve uygunluğu, sosyo-ekonomik faktörler, anti-sosyal davranışlara maruz kalma durumlarının önemli çevresel bariyerler yaratabildiğini göstermektedir (Annear, Keeling, Wilkinson ve ark, 2014; Read, Muller ve Waters, 2013). Ülkemizde yapılan çalışmalar fiziksel (mimari) ve sosyal çevrenin (komşu

ve eş desteği) yaşlıların katılımını etkileyebildiğini gösterilmektedir (Çetin, Kara ve Kitiş, 2014; Altuntaş, Uyanık ve Kayıhan, 2013; Kayıhan, 2009). Bununla birlikte, yaşlı bireylerin aktivite katılımlarına çevrenin tüm yönleriyle (politikalar, fiziksel çevre, iş, tutumlar, hizmetler) etkisinin incelendiği bir çalışmaya literatürde rastlanmamıştır. Evlerinde bağımsız olarak yaşamlarını sürdürebilmekte olan yaşlı bireyler, ülkemizde 2005 yılından beri hizmet veren aile yaşam merkezlerine, sosyal katılımlarını arttırabilmek amacıyla gitmektedir. Literatür incelendiğinde aile yaşam merkezlerine devam eden yaşlı bireylerde aktivite, çevre ve yaşam memnuniyeti ilişkisinin incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Çalışmamızın amaçları; toplumumuzda yaşayan sağlıklı yaşlı bireylerin katıldıkları aktivitelerin önem derecesi ile yaşam memnuniyetleri arasındaki ilişkiyi incelemek ve çevresel faktörlerin aktivite katılımına etkisini ortaya koymaktır. Çalışma sonucunda elde edilecek bilgilerin; yaşlı bireylere yönelik sağlık, araştırma ve politika geliştirme konularına katkı vermesi; bu bireylerin bağımsız yaşama ve topluma dahil olmaları için kişi-merkezli rehabilitasyon programlarıyla aktivite eğitimleri yapan ve fiziksel, sosyal, kültürel ve politik çevre bariyerlerini kaldırmaya odaklanan ergoterapi uygulamalarına yol göstermesi beklenmektedir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmaya Şubat 2011- Nisan 2011 tarihleri arasında Ankara İlinde Aile Yaşam Merkezlerine giden sağlıklı yaşlılardan basit rastgele örneklem yöntemiyle seçilen 55 kişi dahil edildi. Çalışma lokal etik komite tarafından onaylandı ve Helsinki Deklarasyonuna uygun olarak yürütüldü. Çalışmaya katılanlara değerlendirmeler öncesinde çalışma hakkında bilgilendirme yapıldı ve aydınlatılmış onam formları imzalatıldı. Değerlendirmede sosyo-demografik bilgi anketi, araştırmacılar tarafından oluşturulan yaşlı bireylere özel aktivite analizi anketi, Kanada Aktivite Performans Ölçümü, Craig Hastanesi Çevresel Faktörler Anketi ve Yaşam Memnuniyet Skalası test bataryaları uygulandı.

Aktivite Analizi Anketi: Çalışmacılar tarafından, literatür incelenerek yaşlı bireylere yönelik hazırlanan aktivite formu; temel ve yardımcı kendine bakım aktiviteleri, üretkenlik ve iş aktiviteleri, sosyal aktiviteler, eğitim aktiviteleri ile hobiler

ve serbest zaman aktiviteleri başlıkları altında toplamda 73 aktiviteden oluşmaktadır. Kişilerden herbir aktivite için durumlarını "Hiç yapmadım", "Artık yapmıyorum", "Güçlkle yapıyorum", "Kolaylıkla yapıyorum", "Gelecekte yapmak isterim" seçeneklerinden biri ile belirttikten sonra kendileri için olan önemini "Az", "Orta", "Yüksek" seçeneklerinden biri ile belirtmeleri istendi.

Kanada Aktivite Performans Ölçümü: Çalışmada bireylerin aktivitelere katılımını kendi bakış açılarına göre değerlendirmek için kişi merkezli bir değerlendirme olan Kanada Aktivite Performans Ölçümü (*Canadian Occupational Performance Measure-COPM*) kullanıldı. COPM aktivite performansındaki problemleri tanımlamaya yardım eden yarı-yapılandırılmış bir görüşmedir (Law, Steinwender ve Leclair, 1998). COPM; kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman alanlarındaki aktivite performansını ve bu performanstan tatmini kişinin algısı ile değerlendiren bir ölçümdür. COPM için yapılan görüşme, kişinin istediği, ihtiyaç duyduğu ya da ondan beklenen aktivitelere odaklanır. Önce kişinin algıladığı şekliyle her aktivitenin önemi 10 puanlık bir skalada değerlendirilir (1= hiç önemli değil, 10=çok önemli). Sonraki aşamada kişiden en önemli aktiviteleri seçmesi ve bu aktivitelerin performansını (1=hiç yapamıyorum, 10= çok iyi yapıyorum) ve tatminini (1= performansından hiç memnun değilim, 10= performansından çok memnunum) ayrı ayrı puanlaması istenir. Elde edilen performans ve tatmin puanları ayrı ayrı toplanıp, kişinin önemli olduğunu belirttiği aktivite sayısına bölünerek toplam performans ve tatmin puanları elde edilir (Carswell, McColl, Baptiste ve ark, 2004).

Craig Hastanesi Çevresel Faktörler Anketi-Kısa Formu: Çevresel faktörleri değerlendirmek için kullanılan Craig Hastanesi Çevresel Faktörler Anketi- Kısa Formu (Craig Hospital Inventory of Environmental Factors- Short Form - CHIEF-SF) engelli bireylerin karşılaştığı fiziksel, tutumsal ve politik engellerin boyutunu ve kişilerin yapmak istedikleri aktivitelerin ne sıklıkla engellendiğini kişinin bakış açısıyla değerlendirir (Law, Baum ve Dunn, 2005; Craig Hospital Research Department, 2001). CHIEF-SF çevreyi erişebilirlik, uyum, kaynakların ulaşılabilirliği, sosyal destek ve eşitlik konularında ele almaktadır. CHIEF-SF'in 5 alt grupta (politikalar, fiziksel/ yapısal çevre, iş/ okul,

tutumlar/ destek, hizmetler/ yardımlar) işyeri politikaları ve devlet politikaları; doğal çevre ve ortam; işte/okulda yardım ve iş/ okul tutumlar; evde tutumlar, dışlanma, ulaşım, bilgiye ulaşma; medikal bakım ve evde yardım maddeleri ile inceler. Çevresel faktörlerin kişilerin hayatını ne sıklıkla engellediği, ankette her bir madde için 0-4 arası puanla (0= hiç, 1= ayda birden az, 2= her ay, 3= her hafta, 4= her gün), karşılaşılan engellerin sorun boyutu ise 0-2 arası puanla derecelendirilmiştir (0= sorun yok, 1= küçük sorun, 2= büyük sorun). 12 maddeden elde edilen bilgi; engellerin sıklık puanı, sorun boyutu puanı ve bu iki puanın çarpımından elde edilen sonuç puanı alınarak gösterilir. Sonuç puanı (0-8 puan), engelin tüm etkisini ortaya koymaktadır. Alınan puanın artması engelin etkisinin büyük ve karşılaşıma sıklığının fazla olduğunu göstermektedir (Craig Hospital Research Department, 2001). Bu ölçeğin Türkçe versiyonunun geçerlik güvenilirliği Dijkers ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Dijkers, Yavuzer, Ergin ve ark, 2002).

Yaşam Memnuniyeti Ölçeği: yaşam memnuniyeti düzeylerini değerlendirmek için Diener ve ark. tarafından geliştirilen Yaşam Memnuniyeti Ölçeği (The Satisfaction with Life Scale) kullanıldı (Diener, Emmons, Larsen ve ark, 1985). Ölçek hayattan memnuniyeti içeren beş ifadeden oluşur: 'Pek çok yönüyle idealimdeki hayatı yaşıyorum', 'Hayat şartlarım mükemmeldir', 'Hayatımdan memnunum', 'Şimdiye kadar hayatta istediğim çoğu şeyi elde ettim', 'Dünyaya yeniden gelseydim, hayatımda neredeyse hiçbir değişiklik yapmazdım'. Bireylerden her ifadenin kendilerine ne kadar uyup uymadığını işaretlemeleri istenmiştir. Seçenekler 'bana hiç uygun değil' ve 'bana çok uygun' şeklindedir. 1 ile 7 arasında değişen bir parametrede puanlama yapılmıştır. Buna göre ortalamanın 7'ye yaklaşması hayat memnuniyetinin arttığına, 1'e yaklaşması ise hayat memnuniyetinin düştüğüne işaret etmektedir. Ölçek Köker tarafından İngilizce'den tercüme edilmiş ve Türkçesi için güvenilirlik geçerlilik çalışması yapılmıştır (Köker, 1991).

Verilerin SPSS 17.0 paket programı kullanılarak, sayı, yüzde ortalama değerleri alınmış aktivite performansları, çevresel faktörler ve yaşam memnuniyeti arasındaki ilişki Pearson testi kullanılarak değerlendirilmiştir (Aksakoğlu, 2001).

SONUÇLAR

Çalışmamızda katılımcıların yaş ortalaması 67,1 yıl idi. Katılımcılara ait demografik özellikler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Çalışmada değerlendirilen tüm aktiviteler için aktivitenin yapılma düzeyi incelendiğinde; sırasıyla hiç yapılmayan aktivitelerin, öykü yazma (%90,9), dernek çalışmaları (%65,5), hayvan bakımı (%1,7), kendi kendine öğrenme aktivitesi (%45,5), artık yapılmayan aktivitelerin, sinema, tiyatro, konser gibi kültürel aktivitelere katılma (%38,2), hayvan bakımı (%16,4), kahvehane/lokalite gitme (%12,7), güçlkle yapılan aktivitelerin, ev işleri (%12,7), tatile gitme (%10,9), misafirliğe gitme (%7,3), kolaylıkla yapılan aktivitelerin, el yüz yıkama (%100), radyo dinleme, gece uyuma (%90,9), misafirliğe gitme (%76,4) olduğu bulunmuştur.

Katılımcıların önem verdikleri aktivitelerin başında el yüz yıkama, makyaj yapma, alt ve üst giyinme, torunlarla vakit geçirme ile gece uyuma aktivitelerinin yer aldığı saptanmıştır.

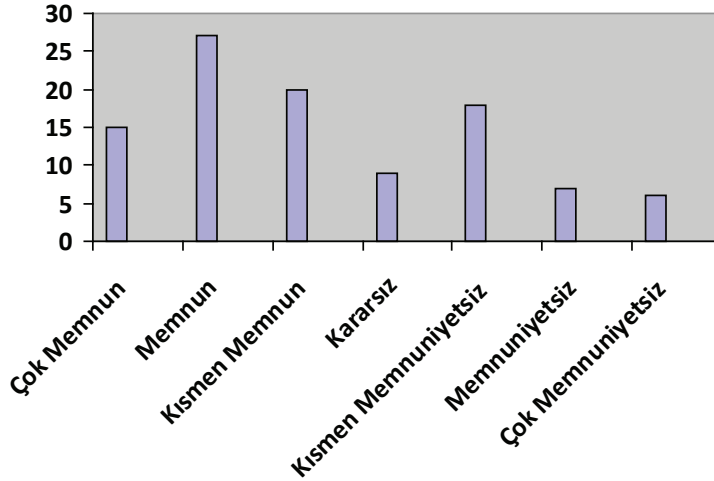
Katılımcıların yaşam memnuniyetinin 35 tam puan üzerinden ortalama $23,32 \pm 7,53$ olduğu

bulunmuştur. Ayrıca katılımcıların %25,5'inin yaşamdan memnun oldukları saptanmıştır. Demografik bilgiler ile yaşam memnuniyeti arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). İstatistiksel olarak anlamlı bir fark olmamasına rağmen yaşam memnuniyeti en yüksek grubun okuma yazma bilmeyen ve evli olan bireyler, en düşük yaşam memnuniyetinin ise lise mezunu olan ve boşanmış bireyler olduğu bulunmuştur.

Yaşam memnuniyeti sonuçları Şekil 1'de gösterilmiştir. Yaşam memnuniyeti ve aktivitelere katılma düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). Bununla birlikte aktivitelerin önem derecesi ile yaşam memnuniyeti arasında anlamlı ilişkilerin olduğu aktiviteler bulunmuştur. Kendine bakım aktivitelerini yapan ($r:0,328$), kültürel aktivitelere katılan ($r:0,312$), akşam saatlerinde televizyon izleyen ($r:0,299$) bireylerin yaşam memnuniyetleri yüksek ($p<0,05$), öğlen uykusu alışkanlığı olan ($r:-0,417$) ve kağıt oyunları ve diğer oyunlarla ilgilenen bireylerin ($r:-0,425$) ise yaşam memnuniyetlerinin düşük olduğu ($p<0,05$) bulunmuştur. Aktivitelerin önem derecesi ile yaşam memnuniyeti arasındaki ilişki Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Demografik Özellikler

		n	%
Cinsiyet	Kadın	12	22
	Erkek	43	78
Eğitim	Okuma Yazma bilmiyor	2	4
	İlkokul	13	24
	Ortaokul	8	14
	Lise	18	33
	Üniversite	14	25
Medeni durum	Evli	39	71
	Bekar	14	25
	Boşanmış	2	4
Yaşam alanı	Evinde yalnız	10	18
	Evinde ailesi ile birlikte	45	82
Sosyal güvence	Var	54	98
	Yok	1	2
Mali durum	Kendine yetiyor	55	100
	Kendine yetemiyor	0	
Güncel çalışma durumu	Ücretli işte çalışıyor	4	7
	Emekli	51	93



Şekil 1: Yaşam Memnuniyeti Ölçeği Yüzde (%) Sonuçları

Tablo 2. Aktivitelerin önem derecesi ile yaşam memnuniyeti arasındaki ilişki

Aktivitelerin Önem Düzeyi	Yaşam Memnuniyeti	
	r	p
Temel ve yardımcı kendine bakım aktiviteleri	0,328	0,019*
Tıraş olma		
Giyinme aktiviteleri	0,284	0,036
Sosyal aktiviteler		
Kahvehane/Lokale gitme	-0,279	0,039*
Eğitim aktiviteleri		
Kendi kendine öğrenme	-0,335	0,012*
Hobiler ve serbest zaman aktiviteleri	0,312	0,020*
Kültürel aktiviteler (sinema,tiyatro,konser)	0,299	0,026*
Akşam saatlerinde TV izlemek		
Öğlen uyuma	-0,417	0,002**
Oyun oynama	-0,425	0,001**

Çevresel problemlere ilişkin olarak tam engellilik durumunun 8 puan ile gösterildiği ankette katılımcıların ortalama puanı $0,66 \pm 0,83$ idi. En fazla problemin politikalarda ($X: 1,03 \pm 1,4$) en az problemin ise çevresel olumsuz tutumlarda ($X: 0,22 \pm 0,55$) olduğu saptanmıştır.

Yaşam memnuniyeti ile çevresel faktörler toplam puanı, çevresel faktörlerin alt grubu fiziksel çevre/ortam ve hizmetler arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur ($p < 0,05$). Çevresel faktörler ile yaşam memnuniyeti arasındaki ilişki Tablo 3'de gösterilmiştir.

TARTIŞMA

Sağlıklı yaşlı bireylerde yaşam memnuniyeti, aktivite katılımı ve çevresel faktörler arasındaki

ilişkiyi araştırdığımız çalışmamızda; yaşlı bireylerin önem verdikleri aktivitelerdeki performanslarından tatmin olmalarının yaşam memnuniyetini olumlu yönde etkilediği; bununla beraber yaşam memnuniyeti ile bireyin yaşadığı çevrede fiziksel engeller ile karşılaşma ve hizmet alımı kapsamında sağlık hizmetine ulaşma, bilgiye ulaşma, evde yardım alma ve ulaşım zorlukları arasında negatif yönlü ilişkiler olduğu tespit edildi.

Gautam ve ark. (2007) bağımsız aktivite katılımı olan ve özellikle; kendine bakım aktivitelerini yerine getiren, dua eden, televizyon izleyen, radyo dinleyen ve fiziksel aktiviteye katılan yaşlı erkekler ile televizyon izleyen ve radyo dinleyen yaşlı kadınların depresyon düzeyinin düşük olduğunu bildirmiştir. Araştırmacılar yaşlı bireylerde

Tablo 3. Çevresel faktörler ile yaşam memnuniyeti arasındaki ilişki

CHIEF-SF	SWLS	
	R	P
Politikalar	-0.239	0.079
Fiziksel çevre	-0.328	0.014*
İş-okul	-0.191	0.163
Tutumlar	-0.167	0.222
Hizmetler	-0.375	0.005**
Toplam	-0.527	0.000**

CHIEF-SF: Craig Hospital Inventory of Environmental Factors- Short Form- Craig Hastanesi Çevresel Faktörler Anketi
SWLS: Satisfaction With Life Scale- Yaşam Memnuniyet Skalası

aktivite yapmanın mental sağlığı anlamlı düzeyde geliştirdiğini, aktivite katılımının düşük düzey depresyon ve yüksek düzey yaşam memnuniyeti ile ilişkili olduğunu tespit etmiştir (Huri ve Kayıhan, 2014). Bununla beraber yaşlı bireylerde kendine bakım ve özellikle torunlar ile vakit geçirme ile ilişkili aktivitelerin bireyin yaşam kalitesini olumlu yönde etkilediğini savunan çalışmalar mevcuttur (Altuntaş, Uyanık ve Kayıhan, 2013; Huri, Huri ve Kayıhan, 2013). Çalışmamızda literatür ile uyumlu olarak yaşlı bireylerin önem verdikleri aktivitelerin başında el yüz yıkama, makyaj yapma, alt ve üst giyinme gibi kendine bakım aktiviteleri ile torunlarla vakit geçirme ve gece uyuma aktivitelerinin ilk sıralarda yer aldığını tespit edidi. Bununla beraber literatürde özellikle gün içerisinde sıklıkla fiziksel uygunluk gerektirmeyen sedanter aktivitelere katılan ve uyku problemi yaşayan yaşlı bireylerde artmış depresif semptomların görülebileceğini savunan çalışmalar vardır (Altuntaş ve Kayıhan, 2015; Altuntaş ve Kayıhan, 2012). Bizde çalışmamızda en önem verdikleri aktivitelerin kahve/lokal benzeri yerlerde sedanter aktivitelere katılmak olduğunu belirten yaşlı bireylerde yaşam memnuniyetinin azalmış olduğunu tespit ettik. Bunun nedeninin kendine bakım, serbest zaman ve üretkenlik aktivitelerine dengeli şekilde katılım gösteren bireylerin yaşam memnuniyetinin diğerlerine göre daha iyi olması ve fiziksel fonksiyonel becerilerin de kullanıldığı aktivitelere katılımın birey üzerindeki olumlu terapatik ve psikomotor etkisinden kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

Stevens-Ratchford ve ark. (2011) yaşlı bireylerde yaşamdaki anlamlılık hissinin katılan aktivitenin güzellik, mutluluk ve eğlenceyi barındıran

bir yanının olması ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Nimrod ve Kleiber (2007) çok tatmin edici, anlamlı ve istek duyulan aktivitelerin zaman içinde sürdürülebildiğini savunmuş ve bu aktivitelere katılımın yaşam memnuniyetini arttırdığını belirtmişlerdir. Benzer çalışmalarda bireyin üretkenlik ve serbest zaman aktivitelerine katılımının yine yaşam memnuniyetinde artış ile sonuçlandığı belirtilir (Nimrod, 2007a; Nimrod, 2007b). Bizde çalışmamızda literatür ile uyumlu olarak yaşlı bireylerin yapmak istedikleri aktivitelerdeki tatmin seviyesinin yüksek olmasının yaşam memnuniyetini olumlu yönde etkilediğini tespit ettik. Bunun nedeninin bireyin yapmak istediği ve yapmaktan zevk aldığı aktivitelere katılabilecek performans becerisine sahip olmasının yaşam memnuniyeti için en önemli katalizatörlerden biri olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Yaşam memnuniyetinin demografik özelliklere göre incelendiği birçok çalışmada düşük sosyo-kültürel seviyeli ve evli yaşlı bireylerin yaşamdan beklentilerinin daha sınırlı olduğu ve beklentilerin kültürel yapı ile doğrudan ilişkili olduğu belirtilir (Altuntaş ve Kayıhan, 2015; Altuntaş ve Kayıhan, 2012). Bizde çalışmamızda literatür ile uyumlu olarak istatistiksel olarak anlamlı olmasa da yaşam memnuniyeti en yüksek grubun okuma yazma bilmeyen ve evli olan bireyler, en düşük yaşam memnuniyetinin ise lise mezunu olan ve boşanmış bireyler olduğu tespit ettik. Bunun nedeninin eğitim seviyesi düşük yaşlı bireylerin sıklıkla hayattan beklentilerinin Türk kültürü ile uyumlu olarak toplumsal yaşam ile iç içe olmak değil de evde aile ve torunları ile vakit geçirmek gibi çevresel faktörlerden pek etkilenmeyen sedanter yaşam

tercihlerinin olmasından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Bununla beraber evli yaşlı bireylerin yaşam memnuniyetlerinin bekar yaşlılara göre daha yüksek olmasının da yine kültürel bir özellik aile içerisinde sorumlulukların paylaşılması alışkanlığından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

Son yıllarda literatürde aktif yaşlanma süreçleri ve aktif yaşlanma sırasında bireylere sağlanacak destekler içerisinde karşılaşılan fiziksel/mimari engellerin azaltılması ve yaşlı bireye sunulan sağlık, sosyal, psikolojik ve toplumsal yaşam becerilerini destekleyici hizmetlerin artırılmasının aktif ve kaliteli yaşlanmanın en önemli öncelikleri olduğu belirtilir (Altuntaş ve Kayıhan, 2015; Altuntaş ve Kayıhan, 2012). Kalinkara (2010) yaşlılar ve özel ihtiyaçları olan bireyler için rahat, uygun, güvenli ve sağlıklı bir yaşam ortamının önemli olduğunu, yaşanılan konutun ve yakın çevrenin donanım ve düzenlenmesinin yaşlının sorunlarını çözecek biçimde düzenlenmiş olması gerektiğini saptamıştır. Yaşlılar için uygun yapının tasarımında iç ve dış çevre bağlantısı ve günlük yaşam aktivitelerine katılımı destekleyici yaklaşımların önemli olduğunu, destekleyici fiziksel ve sosyal çevrenin yalnızca sağlığın temel belirleyicisi değil, aynı zamanda sağlıklı yaşlanma için gerekli koşulları da sağlayacağını belirtilir (Altuntaş ve Kayıhan, 2015; Scharlach ve Lehnig, 2013). Kayıhan (2009) yaşlı bir bireyin rehabilitasyon yaklaşımları ile kazandıklarını doğal çevresine döndüğünde kullanabilmesinin çoğu kez birçok engel nedeniyle kısıtlandığını, bu sorunlardan birinin de mimari engeller olduğunu belirtmiştir. Yaşlı bireyin evinde bulunan merdivenler, dar kapılar, eşikler nedeniyle kısıtlandığı bununla birlikte yaşadığı çevrede toplumsal yaşamın kolaylaştırıcıları olan hizmetlere ulaşamamanın bireyin toplumsal katılımını engelleyen en önemli faktörler olduğunu vurgulamış ve fiziksel engeller ve hizmetlere ulaşamama nedeni ile günlük yaşam aktivitelerine katılım kısıtlılığı yaşayan yaşlı bireylerin yaşam kalitesi ve memnuniyetinin olumsuz yönde etkilendiği belirtilir (Curl, Thompson ve Aspinall, 2015; Altuntaş ve Kayıhan, 2015). Bizde çalışmamızda literatür ile uyumlu olarak yaşlı bireyin yaşam memnuniyet seviyesinin fiziksel çevrede karşılaşılan zorluklar ve yaşlı bireye sunulan ulaşım, bilgiye ulaşma, medikal bakım ve evde bakım gibi hizmetlerden yeterli seviyede yararlanamama gibi çevresel faktörlerden olumsuz yönde etkilen-

diğini tespit ettik. Bunun nedeninin yaşlı bireylerin olumsuz çevresel olanaklar ve kendilerine sunulan hizmetlerin bireyin yapmak istedikleri ve/veya kendileri için anlamlı olan aktivitelere katılım performansını ve bu performanstan tatmin olma seviyesini doğrudan etkilemesinden kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamıza dahil edilen yaşlı bireylerin sayısının kısıtlı olması, geniş yaş aralığı, katılımcıların büyük çoğunluğunun aynı semtte yaşayan, fiziksel fonksiyonel seviyeleri iyi ve yüksek-sosyo-kültürel özelliklere sahip erkekler olmasının çalışmamızın en önemli limitasyonları olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda; yaşlı bireylerin önem verdikleri ve kendileri için anlamlı aktivitelere katılımları genel yaşam memnuniyetlerini olumlu yönde etkileyeceği ve bununla beraber yaşanılan çevrenin yaşlı bireylerin aktivite katılımını önemli düzeyde etkilediği saptanmıştır. Ergoterapistler eşliğinde yapılacak aktivite analizleri, çevre ve yaşam alanı değerlendirmeleli ile bireylerin ihtiyaçları doğrultusunda planlanacak aktivite katılımı ve çevresel düzenlemeler içerikli ergoterapi müdahalelerinin etkinliğinin incelendiği ileri çalışmaların yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Aksakoğlu, G. (2001). *Sağlıkta araştırma teknikleri ve analiz yöntemleri*. Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları.
- Altuntaş, O., & Kayıhan, H. (2015). Ev düzenlemelerinin yaşlıların yaşam kalitesine etkisi. *Türk Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 26(1),1-13.
- Altuntaş, O., & Kayıhan, H. (2012). Ev düzenlemelerinin yaşlılarda günlük yaşam aktiviteleri, mobilite ve denge üzerine olan etkisi. *Akademik Geriatri Dergisi*, 4,78-88.
- Altuntaş, O., Uyanık, M., & Kayıhan, H. (2013). Huzurevi sakinlerinde aktivite ve katılımın incelenmesi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 1(2), 21-30.
- Annear, M., Keeling, S., Wilkinson, T., Cushman, G., Gidlow, B., & Hopkins, H. (2014). Environmental influences on healthy and active ageing: A systematic review. *Ageing & Society*, 34(4), 590-622.
- Carswell, A., McColl, M. A., Baptiste, S., Law, M., Polatajko, H., & Pollock, N. (2004). The Canadian Occupational Performance Measure: A research and clinical literature review. *Can J Occup Ther*, 71(4), 210-222.
- Craig Hospital Research Department. (2001). *Craig Hospital Inventory of Environmental Factors (CHIEF) manual (Version 3.0)*. Englewood, CO: Craig Hospital.

- Curl, A., Thompson, C. W., & Aspinall, P. (2015). The effectiveness of 'shared space' residential street interventions on self-reported activity levels and quality of life for older people. *Landsc Urban Plan*, 139, 117-125.
- Çetin, S. Y., Kara İ. G., & Kitiş, A. (2014). Evde yaşayan yaşlılarda sosyal katılımı etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 2(1) 2014, 11-20.
- Diener, E. D., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *J Pers Assess*, 49(1), 71-75.
- Dijkers, M. P., Yavuzer, G., Ergin, S., Weitzenkamp, D., & Whiteneck, G. G. (2002). A tale of two countries: environmental impacts on social participation after spinal cord injury. *Spinal Cord*, 40(7), 351-362.
- Gautam, R., Saito, T., & Kai, I. (2007). Leisure and religious activity participation and mental health: gender analysis of older adults in Nepal. *BMC Public Health*, 7(1), 1.
- Glass, T. A., de Leon, C. M., Marottoli, R. A., & Berkman, L. F. (1999). Population based study of social and productive activities as predictors of survival among elderly Americans. *BMJ*, 319(7208), 478-483.
- Huri, M., Huri, E., & Kayihan, H. (2013). Metastatik prostat kanserli hastalarda aktivite tercihlerinin belirlenmesi ve ergoterapi'nin aktivite profili ve katılımına olan etkisinin incelenmesi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 1(2), 1-10
- Huri, M., & Kayihan, H. (2014). Geriatrik bireylerde günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık seviyesi ile kognitif fonksiyon değişkenleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 2(1), 1-10.
- Kalınkara, V. (2010). Yaşlı bireyler için yaşam çevresinin ergonomik tasarımı. 1. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 3(1), 54-64.
- Kayihan, H. (2009). Geriatrik fizyoterapi ve rehabilitasyon. *Akademik Geriatri Dergisi*, 1, 82-89.
- Köker, S. (1991). *Normal ve sorunlu ergenlerin yaşam doyumu düzeylerinin karşılaştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Law, M., Baum, C., & Dunn, W. (2005). *Measuring Occupational Performance Supporting Best Practice in Occupational Therapy*. (2.ed). USA: Slack Incorporated.
- Law, M., Steinwender, S., & Leclair, L. (1998). Occupation, health and well-being. *Can J Occup Ther*, 65(2), 81-91.
- Nimrod, G. (2007a). Expanding, reducing, concentrating and diffusing: Post retirement leisure behavior and life satisfaction. *Leisure Sciences*, 29(1), 91-111.
- Nimrod, G. (2007b). Retirees' leisure: *Activities*, benefits, and their contribution to life satisfaction. *Leisure Studies*, 26(1), 65-80.
- Nimrod, G., & Kleiber, D. A. (2007). Reconsidering change and continuity in later life: Toward an innovation theory of successful aging. *Int J Aging Hum Dev*, 65(1), 1-22.
- Pahor, M., Blair, S. N., Espeland, M., Fielding, R., Gill, T. M., Guralnik, J. M., et al. (2006). Effects of a physical activity intervention on measures of physical performance: Results of the Lifestyle Interventions and Independence for Elders Pilot (LIFE-P) study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 61(11), 1157-65.
- Penninx, B. W., Messier, S. P., Rejeski, W. J., Williamson, J. D., DiBari, M., Cavazzini, C., et al. (2001). Physical exercise and the prevention of disability in activities of daily living in older persons with osteoarthritis. *Arch Intern Med*, 161(19), 2309-2316.
- Read, J. M., Muller, J. J., & Waters, L. E. (2013). The importance of latent benefits and meaningful leisure activity in predicting quality of life in Australian retirees. *Australian Journal of Career Development*, 22(2), 63-71.
- Scharlach, A. E., & Lehning, A. J. (2013). Ageing-friendly communities and social inclusion in the United States of America. *Ageing Soc*, 33(1), 110-136.
- Singh, N. A., Clements, K. M., & Singh, M. A. F. (2001). The efficacy of exercise as a long-term antidepressant in elderly subjects a randomized, controlled trial. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 56(8), 497-504.
- Stav, W. B., Hallenen, T., Lane, J., & Arbesman, M. (2012). Systematic review of occupational engagement and health outcomes among community-dwelling older adults. *Am J Occup Ther*, 66(3), 301-310.
- Stevens-Ratchford, R. G. (2011). Longstanding occupation: The relation of the continuity and meaning of productive occupation to life satisfaction and successful aging. *Activities, Adaptation & Aging*, 35(2), 131-150.
- Strawbridge, W. J., Deleger, S., Roberts, R. E., & Kaplan, G. A. (2002). Physical activity reduces the risk of subsequent depression for older adults. *Am J Epidemiol*, 156(4), 328-334.
- Warr, P., Butcher, V., & Robertson, I. (2004). Activity and psychological well-being in older people. *Aging & Mental Health*, 8(2), 172-183.
- World Health Organization. (2001). *International classification of functioning, disability and health: ICF*. World Health Organization.
- World Health Organization. (April 2002). *World Health Organization, Active Ageing: A Policy Framework*. World Health Organization. Erişim tarihi: 4 Ocak 2016, http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67215/1/WHO_NMH_NPH_02.8.pdf

Araştırma Makalesi

Total Kalça ve Diz Artroplastili Hastalarda Kinezyofobinin Erken Dönem Fonksiyonel ve Psikolojik Sonuçlar ile İlişkisi

The Relationship Between Kinesiophobia and Early Functional and Physiological Outcomes in Patients with Total Hip and Knee Arthroplasty

Hande GÜNEY¹, Gizem İrem KINIKLI¹, Sevilay KARAHAN², Onur ÇAĞLAR³, Bülent ATILLA³, İnci YÜKSEL¹

¹ PT., PhD., Hacettepe University, Faculty of Health Sciences, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, Ankara

² PhD., Hacettepe University, Faculty of Medicine, Department of Biostatistics, Ankara,

³ M.D., Hacettepe University, Faculty of Medicine, Department of Orthopedics and Traumatology, Ankara,

ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın amacı, total kalça ve diz artroplastisi sonrası kinezyofobi seviyesi ile erken fonksiyonel sonuç ve psikolojik stres (anksiyete ve depresyon) arasındaki ilişkinin incelenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Bu kesitsel çalışmaya, total kalça (n=40) ve diz artroplastisi (n=46) olan toplam 86 hasta dahil edildi. Ağrı değerlendirilmesi için Görsel Ağrı Ölçütü (GAÖ); fonksiyonel değerlendirmeler için 2 dk yürüme testi (2-DYT) ve süreli kalk yürü testi (SKYT) kullanıldı. Cerrahiden sonra taburculuk gününde tüm hastalara Tampa Kinezyofobi Ölçeği (TKÖ) kullanıldı. Hastane Anksiyete ve Depresyon Skalası (HADS) psikolojik stresin (kaygı ve depresyon) değerlendirilmesinde kullanıldı. Klinik sonuçlarla kinezyofobi arasındaki ilişkiye regresyon analizi ile bakıldı. **Sonuçlar:** Total kalça ve diz artroplastili hastalar arasında kinezyofobi seviyeleri benzerdi. Ağrı seviyesi (r=0.69, p<0.001), SKYT (r=0.31, p=0.005), ve 2-DYT (r=0.72, p<0.001) kinezyofobi seviyeleri ile ilişkiliydi. Anksiyete seviyesi ve kinezyofobi arasında anlamlı bir ilişki varken (r=-0.58, p<0.001), depresyon seviyesi arasında anlamlı bir ilişki yoktu (p=0.454). **Tartışma:** Alt ekstremitte artroplastisi geçiren hastalarda erken fonksiyonel sonuçlar, ağrı seviyesi ve psikolojik stres cerrahi sonrası ortaya çıkan kinezyofobi ile ilişkilidir.

Anahtar Kelimeler: Artroplastisi; Kalça replasmanı; Diz replasmanı; Sonuç değerlendirilmesi (sağlık hizmeti)

ABSTRACT

Purpose: The aim of the study is to investigate the relationship between kinesiophobia levels and early functional outcomes and psychological distress (anxiety and depression) after total hip and knee arthroplasty. **Materials and Method:** In this cross-sectional study, 86 patients with total hip (n=40) and knee (n=46) arthroplasty were included in the study. Pain was measured with Visual Analog Scale (VAS), functional outcomes were measured with 2-minute walk test (2-MWT) and the timed up and go test (TUG). The Tampa Scale for Kinesiophobia (TSK) applied to all patients on the day of discharge after surgery. The Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) was used to assess the psychological distress (anxiety and depression). Regression analysis was used to determine the relationship between kinesiophobia and the clinical outcomes. **Results:** The kinesiophobia levels were similar between total hip and knee arthroplasty patients. Pain levels (r=0.69, p<0.001), TUG (r=0.31, p=0.005), and 2-MWT (r=0.72, p<0.001) were correlated with the kinesiophobia levels. While there was a significant correlation between anxiety level (r=-0.58, p<0.001) and kinesiophobia, there was no correlation between depression level (p=0.454). **Conclusion:** The presence of postoperative kinesiophobia is associated with early functional outcomes, pain levels and psychological distress in patients undergoing lower extremity arthroplasty.

Key Words: Arthroplasty; Hip replacement; Knee Replacement; Outcome Assessment (Health Care).

Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Hande GÜNEY, PT. PhD. **e-mail:** hande.guney@hacettepe.edu.tr

Geliş Tarihi (Received): 09.12.2015 ; Kabul Tarihi (Accepted): 13.05.2016

Osteoarthritis (OA) of the hip or knee is a leading cause of pain and disability in the elderly population (Blagojevic, Jinks, Jeffery, & Jordan, 2010; Pereira et al., 2011) and for the late stage OA, total knee arthroplasty (TKA) and total hip arthroplasty (THA) are inevitable (Brady, Masri, Garbuz et al 2000; Räsänen, Paavolainen, Sintonen et al 2007). Although surgical techniques have been improved, a subgroup of patients have poorer postoperative outcomes with respect to pain and physical functioning (Anakwe, Jenkins, Moran, 2011; Scott, Bugler, Clement et al 2012).

High levels of kinesiophobia in TKA is predisposing the development of chronic pain and negatively influence functional outcome (Vlaeyen and Linton, 2000; Doury-Panchout, Metivier and Fouquet, 2015; Kocic, Stankovic, Lazovic et al, 2014; Monticone, Ferrante, Rocca et al 2013; Sullivan, Tanzer, Reardon et al 2011; Bjerke, Öhberg, Nilsson et al 2014). Although there is no evidence, kinesiophobia is thought to be a risk factor for patients with THA (Holm, Kristensen, Husted et al 2011). Therefore, determining the pain-related fear of movement is important for the patients with THA and TKA in order to identify the risk factors (Doury-Panchout, Metivier, & Fouquet, 2015; Duivenvoorden et al., 2013; Holm, Kristensen, Husted, Kehlet, & Bandholm, 2011; Kocic et al., 2014; Monticone et al., 2013; Sullivan et al., 2011). Symptoms such as kinesiophobia, anxiety and depression appear before surgery, increase at the early stage after surgery and remain till later stages after surgery (till 12 months) in patients with THA and TKA (Doury-Panchout et al., 2015; Duivenvoorden et al., 2013; Monticone et al., 2013; Sullivan et al., 2011). Since these symptoms are related with the poor functional outcomes after surgery (Monticone et al., 2013; Sullivan et al., 2011), the determination of the severity of these symptoms at the early stage after surgery (in postoperative 1 week) is very important.

In this study, we attempt to determine how strongly kinesiophobia relates to early functional outcomes, anxiety and depression in patients with THA and TKA. To the best of our knowledge, no previous investigation has comprehensively evaluated these study factors in combination. Accordingly, it is hypothesized that (1) fear of movement would differ between THA and TKA patients (2)

kinesiophobia following knee and hip arthroplasty would relate to early stage functional outcomes, anxiety and depression.

MATERIAL AND METHODS

Forty-six patients with the diagnosis of primary knee OA and forty patients with primary hip OA who were scheduled between August 2014 and June 2015 for unilateral total knee or hip arthroplasty were included in the study. Exclusion criteria were having a previous knee or hip surgery or fracture, diagnosis of rheumatoid arthritis, severe obesity (BMI > 40 kg/m²), and sensory or motor disorders in the operated limb, inability to understand pain assessment. The same surgery approach was applied by the same orthopaedic surgeon under general anesthesia to all patients.

Fear of movement determination

A 17-item Turkish version of the self-reported Tampa Scale for Kinesiophobia questionnaire was used to determine the fear of movement level (Yilmaz, Yakut, Uygur, & Ulug, 2011) to all patients on the discharge day. Each item was scored using a 4-point Likert scale ranging from 1 to 4 (1=strongly disagree and 4=strongly agree). The total score was calculated by adding the scores of the individual items (range, 17-68) with higher scores, indicating a greater degree of kinesiophobia (Vissers et al., 2012; Vlaeyen, Kole-Snijders, Boeren, & Van Eek, 1995).

Assessment of functional levels

Functional walking capacity was measured by the 2-minute walk test (2-MWT) on the discharge day after surgery. The patients were asked to walk during 2 minute time period and the distance was recorded in meters (Carli et al., 2010; Connelly, Thomas, Cliffe, Perry, & Smith, 2009).

The timed up and go test (TUG) was used to measure the mobility, which requires static and dynamic balance. The patients were asked to stand from a chair, walk three meters with their assistive device, turn around and walk back to the chair as quick as possible (Podsiadlo & Richardson, 1991). Patients performed two trials and the average time to complete the test was recorded on the discharge day after surgery.

Pain assessment

A 10-point Visual Analog Scale (VAS) ranging from 0 (no pain at all) to 10 (the worst imaginable pain) was used to assess the pain levels on the discharge day (Huskisson, 1974).

Assessment of anxiety and depression

The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) was used to screen anxiety and depressive symptoms. The HADS consists of 14 items, each rated from 0 to 3 (0= no distress and 3= maximum distress) according to the severity of distress level (range from 0 to 21) (Bielland, Dahl, Hang, & Neckelmann, 2002).

The study was approved by the University Ethics Committee (GO 15/04-26) and this study meets the guidelines of the Declaration of Helsinki and after the ethical approval all subjects provided written informed consent.

Statistical Analyses

Statistical analyses were carried out with IBM SPSS for Windows version 21.0 statistical software (IBM SPSS Inc., Chicago, IL, USA). For numeric variables, differences between groups were determined by independent samples t test. Effect of the kinesiophobia on outcomes (pain severity, timed up & go, 2MWT, HADS-Anxiety and HADS-Depression) after total hip and knee arthroplasty was determined by multiple linear regression analysis. Gender, age, BMI and type of surgery were used as covariates. Significance value was considered as 0.05.

RESULTS

There were no gender, age and BMI differences between TKA and THA groups ($p < 0.05$) (Table 1). Kinesiophobia score was similar in THA and TKA groups ($p = 0.464$). Pain severity ($p = 0.312$), TUG ($p = 0.998$), 2-MWT ($p = 0.074$), HADS-Anxiety ($p = 0.098$) and HADS-Depression ($p = 0.133$) scores did not differ between THA and TKA groups (Table 1).

Multiple linear regression analysis revealed that kinesiophobia level was significantly related with pain severity ($r = 0.69$, $p < 0.001$), TUG results ($r = 0.31$, $p = 0.004$), 2-MWT ($r = -0.72$, $p < 0.001$) and HADS-Anxiety level ($r = -0.58$, $p < 0.001$) (Table 2). The relation between kinesiophobia and HADS-

Depression level was not statistically significant ($p > 0.05$). These relationships were independent of age, BMI, gender and type of surgery (Table 2).

DISCUSSION

The most important finding of this study was there was not a significant difference in kinesiophobia level between THA and TKA patients, at early stage following surgery. In literature, there are only a few studies evaluating the kinesiophobia in TKA patients (Doury-Panchout et al., 2015; Kocic et al., 2014; Monticone et al., 2013; Sullivan et al., 2011). Sullivan et al (Sullivan et al., 2011) suggested that fear of movement plays an important role as a determinant of problematic outcomes following TKA. Doury-Panchout et al (Doury-Panchout et al., 2015) revealed that kinesiophobia negatively influences recovery of joint function following TKA. In addition, Monticone et al (Monticone et al., 2013) indicated that treatment of kinesiophobia was useful in changing the pain, and the quality of life in patients with TKA. Although there is no study on how kinesiophobia relates with functional outcomes following THA, Holm et al (Holm et al., 2011), pointed that fear of movement may influence the functional outcomes in THA patients, when the researchers could not show any relationship between muscle strength loss and changes in functional outcome in their study. The results of the previous studies suggest that, kinesiophobia should be taken into account for both TKA and THA patients in order to identify the negative influence of postoperative outcomes. Our results showed that patients with THA and TKA had notable kinesiophobia levels, but this level was similar between the THA and TKA patients.

Another important study finding was that kinesiophobia predicted the early functional outcome levels. The previous investigations indicated that the high level of kinesiophobia seriously affects functional outcomes and the return to previous activity levels in TKA and ACL-reconstructed patients (Cozzi, Dunn, Harding, Valovich, & Welch, 2014; Kvist, Ek, Sporrstedt, & Good, 2005; Sullivan et al., 2011). Sullivan et al (Sullivan et al., 2011) found that pain-related fear of movement predicts the post-surgical functional difficulties following TKA. Doury-Panchout et al (Doury-Panchout et al., 2015) found that kinesiophobia is a good pre-

dicator of performance in the six-minute walk test for TKA patients and showed that patients with high kinesiophobia walked shorter distances than patients without kinesiophobia. These authors indicated the fear-avoidance model may be the main cause of the functional impairment in patients with kinesiophobia (Doury-Panchout et al., 2015; Sullivan et al., 2011). According to this model fear may lead to the avoidance of functional behaviors such as walking which results with disability (Leeuw et al., 2007; Vlaeyen & Linton, 2000). The relationship between the kinesiophobia and 2-MWT results of the present study are in agreement with the previous studies that the higher the degree of kinesiophobia was, the shorter the distance of a patient was able to walk. The present study indicated that high kinesiophobia levels have an adverse effect on TUG results. Moreover, regression analysis revealed that 61% and 9% of 2-MWT and TUG score changes could be explained by kinesiophobia levels (independent of age, BMI, gender and type of surgery). Our results support the fear-avoidance model and suggest that pain-related fear of movement impairs walking capacity in patients with THA and TKA on the discharge day.

In the present study, a significant relationship between kinesiophobia and anxiety level was identified in patients while the depression level was not related with kinesiophobia. Duivenvoorden et al (Duivenvoorden et al., 2013) showed that when the pain and disability decreases after THA and TKA, the prevalence of psychological symptoms also decreases. Our findings indicated that assessment of kinesiophobia and psychological symptoms are important and the identification of individuals at risk may be essential for optimizing the functional results after THA and TKA.

This study is limited since the pre-surgery scores of kinesiophobia and HADS scores could not be recorded. Therefore the psychological impact of surgery were not assessed and interpreted. The study would be interesting, if a correlation could be shown with any pre-operative score of kinesiophobia and postoperative clinical result.

In conclusion, fear of movement can adversely affect the early functional outcomes in TKA and THA patients. It is important to improve the functional outcomes as soon as possible after hip

and knee arthroplasty surgery. Therefore, identifying the level of kinesiophobia after THA and TKA at the early stage is essential. The clinicians need to consider the inter-relationships between fear of movement and functional outcomes when designing, implementing, and monitoring daily therapeutic exercise programs. It is important to explain how to modify the patients' fears and encouraging them to adopt the positive attitude toward the exercise and increase their physical performance.

REFERENCES

- Bielland, I., Dahl, A. A., Hang, T. T., & Neckelmann, D. (2002). The validity of the hospital anxiety and depression scale. *J Psychosom Res*, 52(2), 69-77.
- Blagojevic, M., Jinks, C., Jeffery, A., & Jordan, K. P. (2010). Risk factors for onset of osteoarthritis of the knee in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Osteoarthritis and Cartilage*, 18(1), 24-33.
- Carli, F., Clemente, A., Asenjo, J. F., Kim, D. J., Mistraretti, G., Gomasca, G., et al. (2010). Analgesia and functional outcome after total knee arthroplasty: periarticular infiltration vs continuous femoral nerve block. *Br J Anaesth*, 105(2), 185-95.
- Connelly, D. M., Thomas, B. K., Cliffe, S. J., Perry, W. M., & Smith, R. E. (2009). Clinical utility of the 2-minute walk test for older adults living in long-term care. *Physiotherapy Canada*, 61(2), 78-87.
- Cozzi, A. L., Dunn, K. L., Harding, J. L., Valovich McLeod T. C., & Welch Bacon C. E. (2014). Kinesiophobia Following Anterior Cruciate Ligament Reconstruction Among Physically Active Individuals. *J Sport Rehabil*, 24(4), 434-439.
- Doury-Panchout, F., Metivier, J. C., & Fouquet, B. (2015). Kinesiophobia negatively influences recovery of joint function following total knee arthroplasty. *Eur J Phys Rehabil Med*, 51(2), 155-161.
- Duivenvoorden, T., Vissers, M. M., Verhaar, J. A., Busschbach, J. J., Gosens, T., Bloem, R., et al. (2013). Anxiety and depressive symptoms before and after total hip and knee arthroplasty: a prospective multicentre study. *Osteoarthritis Cartilage*, 21(12), 1834-1840.
- Holm, B., Kristensen, M. T., Husted, H., Kehlet, H., & Bandholm, T. (2011). Thigh and knee circumference, knee-extension strength, and functional performance after fast-track total hip arthroplasty. *PM&R*, 3(2), 117-124.

- Huskisson, E. C. (1974). Measurement of pain. *Lancet*, 304(7889), 1127-1131.
- Kocic, M., Stankovic, A., Lazovic, M., Dimitrijevic, L., Stankovic, I., Spalevic, M., et al. (2014). Influence of fear of movement on total knee arthroplasty outcome. *Ann Ital Chir*, 86, 148-155.
- Kvist, J., Ek, A., Sporrstedt, K., & Good, L. (2005). Fear of re-injury: a hindrance for returning to sports after anterior cruciate ligament reconstruction. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*, 13(5), 393-397.
- Leeuw, M., Goossens, M. E., Linton, S. J., Crombez, G., Boersma, K., & Vlaeyen, J. W. (2007). The fear-avoidance model of musculoskeletal pain: current state of scientific evidence. *J Behav Med*, 30(1), 77-94.
- Monticone, Marco, Ferrante, Simona, Rocca, Barbara, Salvaderi, Stefano, Fiorentini, Roberta, Restelli, M., & Foti, C. (2013). Home-based functional exercises aimed at managing kinesiophobia contribute to improving disability and quality of life of patients undergoing total knee arthroplasty: a randomized controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil*, 94(2), 231-239.
- Pereira, D., Peleteiro, B., Araujo, J., Branco, J., Santos, R. A., & Ramos, E. (2011). The effect of osteoarthritis definition on prevalence and incidence estimates: a systematic review. *Osteoarthritis Cartilage*, 19(11), 1270-1285.
- Podsiadlo, D., & Richardson, S. (1991). The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc.*, 39(2), 142-148.
- Sullivan, M., Tanzer, M., Reardon, G., Amirault, D., Dunbar, M., & Stanish, W. (2011). The role of presurgical expectancies in predicting pain and function one year following total knee arthroplasty. *Pain*, 152(10), 2287-2293.
- Vissers, M. M., Bussmann, J. B., Verhaar, Jan A. N., Busschbach, J. J. V., Bierma-Zeinstra, S., & Reijman, M. (2012). Psychological factors affecting the outcome of total hip and knee arthroplasty: a systematic review. *Seminars in Arthritis & Rheumatism*, 41(4), 576-588.
- Vlaeyen, J. W. S., Kole-Snijders, A. M. J., Boeren, R. G. B., & Van Eek, H. (1995). Fear of movement/(re) injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance. *Pain*, 62(3), 363-372.
- Vlaeyen, Johan W. S., & Linton, Steven J. (2000). Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: a state of the art. *Pain*, 85(3), 317-332.
- Yılmaz, Ö. T., Yakut, Y., Uygur, F., & Ulug, N. (2011). Turkish version of the Tampa Scale for Kinesiophobia and its test-retest reliability. *Turkish J Physiotherapy Rehab*, 22(1), 44-49.

Olgu Raporu

Su İçi Terapatik Aktivitelerin Vestibuler İşlem, Postür Taklidi, Bilateral Motor Koordinasyona Etkisinin İncelenmesi

Effects of Aquatic Therapeutic Activities on Vestibuler Processing, Postural Imitation and Bilateral Motor Coordination

Esra AKI¹, Keziban TEMUÇİN², Orkun Tahir ARAN³

¹Prof.Dr.; Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü, Ankara

²Erg; Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü, Ankara

³Uzm. Fzt.; Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü, Ankara

ÖZ

Amaç: Çalışmanın amacı su içi terapatik aktiviteler tedavisinin otizmlili çocuklarda vestibuler işlem, postür taklidi, bilateral motor koordinasyona etkisini incelemektir. **Gereç ve Yöntem:** Otizm spektrum bozukluğu tanısı almış 4-11 yaş aralığındaki 2 çocuk çalışma grubu olarak, 2 çocuk da kontrol grubu olarak alındı. Çalışma grubu su içi terapatik aktiviteler tedavisi ve duyu bütünleme tedavisi alırken, kontrol grubu sadece duyu bütünleme tedavisi almaktaydı. Hacettepe Üniversitesi Beytepe Olimpik Yüzme Havuzu'nda haftada 2 gün 30-40 dakika olmak üzere 7 hafta (14 seans) yapılması planlandı. Çalışma grubu ve kontrol grubuna müdahale öncesi ve bitiminde olmak üzere 2 defa değerlendirme yapıldı. Dunn Duyu Profili ile vestibuler işlem ve Ayres'in bazı parametreleriyle de postür taklidi, bilateral motor koordinasyon değerlendirildi. **Sonuç:** Alınan olguların değerlendirme sonuçları göz önünde bulundurularak su içi terapatik aktiviteler tedavisinin otizmlili çocuklarda vestibuler işlem, postür taklidi ve bilateral motor koordinasyonu artırdığı düşünülmektedir. **Tartışma:** Su içi terapatik aktivitelerin vestibuler işlem, postür taklidi ve bilateral motor koordinasyonu artırdığı düşünülmektedir. Daha kanıtla dayalı olması için daha fazla olgunun alınması, seans sayısının artırılması ve kişinin duyu profili göz önüne alınarak kişiye özel müdahale planı hazırlanması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Otizm; Hidroterapi; Psikomotor performans

ABSTRACT

Purpose: Aim of the study was to investigate the effects of aquatherapeutic activity training on vestibular process, posture imitation, bilateral motor coordination on children with autism spectrum disorder. **Material and Methods:** Two children between 4-11 years and diagnosed with autism spectrum disorder were included as intervention group, 2 children with same demographic properties were included as control group. Intervention group were treated with sensory integration treatment and aquatherapeutic activity treatment, the control group only received sensory integration treatment. Interventions were planned twice a week for 30-40 minutes for each session at Hacettepe University Beytepe Olympic Pool. Two assessments were applied to both groups as pre-intervention and post-intervention. Vestibular processing assessed with Dunn Sensory Profile, bilateral motor coordination and posture imitation were assessed with some parameters of Ayres. **Results:** It was thought according to assessment results of intervened cases, aquatherapeutic activity treatment affects bilateral motor coordination and posture imitation. **Discussion:** It was thought aquatherapeutic activity treatment affects bilateral motor coordination and posture imitation. It was suggested for evidence based practice to include higher number of cases, higher number of sessions and person-based intervention planning according to his/her sensory profile.

Keywords: Autism; Hydrotherapy; Psychomotor performance

Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Keziban TEMUÇİN. e-mail: kezibantemucin@gmail.com

Geliş Tarihi (Received): 05.06.2015 ; Kabul Tarihi (Accepted): 11.05.2016

Otizm spektrum bozukluğu (OSB) ; sözel ve sözel olmayan iletişimin kısıtlı olması, sosyal etkileşimde kısıtlılık, kısıtlı aktivite alanı ve ilgi alanıyla belirgin olan ve yaşam boyu süren nörogelişimsel bir bozukluk olarak tanımlanır (APA, 2013). Hastalıkları Kontrol Etme ve Önleme Merkezinin (Control The Disease and Prevention Center) 2012 yılında verdiği bilgilere göre 88 kişiden 1'i OSB'na sahiptir (Elsabbagh et al., 2012).

Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda göz temasından kaçınma, yaşitlarıyla oyun kurma ve bunu sürdürmede zorluk, tekrarlı ya da sınırlı ilgi ve davranışlar, sözel-sözel olmayan iletişimde zayıflık, karşılıklı iletişim ve sosyal becerilerde yetersizlik görülmektedir. Bu durum çocukların pasif bir hayat sürmelerine neden olmaktadır (Reid, 2005). OSB'de rehabilitasyon ciddi bir rol almaktadır. Ergoterapi OSB rehabilitasyonunda duyu bütünleme yaklaşımlarını kullanır (Ayres, 1972).

Dr. A.Jean Ayres'e göre duyu bütünlüğü, kişinin vücudundan ve çevresinden gelen duyuları organize eden ve etkili kullanabilmeyi sağlayan nörolojik bir işlem sürecidir (Bundy, Lane, & Murray, 2002). Duyu bütünlüğü ayrıca beynin çevreden gelen uyarıları farklı reseptörler ile alıp yorumlaması ve sonucunda uygun adaptif davranış geliştirme süreci olarak da bilinir. Duyu bütünlüme işleme süreci kişinin kendi vücut algısı, kontrolü için ve motor becerilerle beraber üst seviye kognitif becerileri yerine getirebilmesi için gerekli olan bir işlemdir. Duyu Bütünlüme İşleme Süreci bozulduğu zaman bireyde yaşitlarına göre beklenilmeyen davranış ve cevaplar gözlenir (Myles, 2007).

Duyusal işleme süreci normal ilerleyen bir çocuğun gelişim ve büyüme evresinde taktil (dokunma), vestibular ve proprioceptif olmak üzere 3 temel duyu sistemi önemli yer tutar (Uyanık & Kayihan, 2010; Uyanık, Kayihan, Bumin, & Sener, 2009). İşitme sistemiyle bağlantılı olup iç kulakta yer alan vestibuler sistem reseptörleri yapılan hareketlere ve varolan yerçekimine karşı kişinin adaptif cevap geliştirmesini sağlar. Vestibuler sistem kişinin postür düzgünlüğünü korumasını, iyi bir dengeye sahip olmasını, göz hareketlerini ve farkındalığını yani dikkat seviyesini etkiler (Uyanık & Kayihan, 2010; Uyanık ve ark., 2009). Vestibuler sistem uzay boşluğunda vücudun hareketini, başın farklı düzlemlerdeki pozisyon değişikliğini ve

duyusal uyarılara verilen cevapların bütünleştirilip adaptif cevap verilmesini düzenler (Koomar ve ark., 2001). Vestibuler sistemdeki bilginin alınıp yorumlanması yani işlenmesindeki zayıflık, motor planlama yeteneği (praksis) bozukluklarıyla beraber gravitasyonel (yer çekimi) güvensizlik ve hareketlere olumsuz cevap vermeyle karakterize olup modülasyon bozukluklarıyla ilişkilidir (Bundy ve ark., 2002).

Praksis becerisi yeni öğrenilen hareketleri organize etme yeteneğidir. Motor planlama bozukluğunun bilateral bütünleşme ve sıralama (BİS) ve somatodispraksi olmak üzere 2 farklı seviyesi vardır. Duyuların işlenmesindeki bozukluk dispraksiye neden olabilir. Motor planlama bozuklukları farklı farklı olabilir ve bu farklı duyuların bozukluklarıyla ilişkilidir. Somatodispraksi; taktil, vestibuler, proprioceptif işleme ile BİS; vestibuler, proprioceptif işleme ile ilişkilidir (Huri ve ark., Bundy ve ark., 2002).

Bilateral integrasyon ve sıralama bozukluğuna sahip bireyler vücudunun her iki tarafını beraber koordineli bir şekilde kullanmakta ve ardı sıra yapılan motor hareketleri yapmakta zorlanırlar. BİS bozukluklarının temeli vestibuler ve proprioceptif uyarının az girdisiyle alakalıdır (Bundy ve ark., 2002).

Ergoterapistler çocuklarla günlük fonksiyonları, motor becerileri, duysal entegrasyonu çalışmak için farklı method ve müdahale yöntemleri kullanırlar (Roley ve ark., 2008). Ergoterapistler duysal işleme, sensorimotor performans, sosyal davranışsal performans, kendine bakım, oyuna katılımı suyun özelliklerini kullanarak sucul ortamı kullanırlar (Dubois, 2011).

Suyun fiziksel özellikleri olan kaldırma kuvveti, direnç, ısı, basınç ve ağırlığı sayesinde karada yapılan hareketler suda daha kolay yapılmaktadır. Suyun kaldırma kuvveti sayesinde parkta ya da spor salonunda fiziksel aktivite gerektiren hareketleri yapmakta zorlanan otizimli çocuklar suda hareketleri kolayca yaparlar. Ayrıca eğlenceli vakit geçirdikleri için öğrenmeleri kolaylaşır. Suyun bir diğer özelliği olan direnç etkisi ise, kas-iskelet sistemi üzerinde gelişimi durdurmayacak şekilde yapılan fiziksel hareketi zorlaştırarak yavaş yavaş kas aktivitesini artırır. Suyun vücut üzerinde oluşturduğu direnç etkisi suda yapılan hareket hızının artırılmasıyla artacaktır (Dumas ve Francesconi,

2001). Suyun uygun sıcaklığı, bağıl yoğunluğu, direnç ve kaldırma kuvveti özelliği somatosensoriyal duyu girdisi sağlar. Buna ek olarak su tüm vücuda eşit direnç sağlar (Becker, 1997). Suyun bu özellikleri otizmlili çocuğun uyarılma eşiğini normalleştirmede yardımcı olabilir. Bunun bir sonucu olarak otizmlili çocuk karada yaptığı performans ve sosyal katılım becerilerini suyun içinde iyi bir şekilde odaklanarak öğrenmesi, yapması mümkün olabilir (Vonder Hulls, Walker, ve Powell, 2006).

Literatürde suyun özelliklerinden yararlanmak amacıyla 12 OSB olan çocuğun katıldığı; yüzme becerisinin, kardiyovasküler enduransının, kas enduransının, motor becerilerinin, katılımın ve ebeveyn memnuniyetinin müdahale öncesi ve sonrası ölçüldüğü çalışmalar vardır (Fragala-Pinkham, Haley, ve O'Neil, 2011). Halliwick temelli yöntemin müdahale olarak kullanıldığı; OSB'li çocuklarda sosyal etkileşimin ve davranışın ölçüldüğü çalışmalar da vardır (Mortimer, Privopoulos, ve Kumar, 2014). Ayrıca su içi terapötik aktivitelerin çocuklarda fiziksel performansı arttırma, duyu tepkileri düzenleme, sosyal etkileşimi sağlamada bir müdahale yaklaşımı olarak kullanıldığı ve otistik bozukluk gösteren çocuklarda su içi etkinliklerin yararları, yapılacak uyarlamalar, izlenmesi gereken yaklaşımlar, farklı yaş gruplarında yapılabilecek su içi etkinlik ve oyunlar, etkinlik sırasında alınması gereken önlemler üzerine odaklanan çalışmalar da yapılmıştır (Yanardağ ve Yılmaz, 2012). Ancak OSB olan çocuklarda su içi terapötik aktivitelerin duyuşal işleme ve praksiye olan etkinliğini inceleyen çalışmalar oldukça kısıtlıdır. Bu nedenle OSB olan çocuklarda su içi terapötik aktivitelerin vestibuler işlem, bilateral motor koordinasyon ve postür taklidine etkisini araştırmak amacıyla bu çalışma planlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamıza Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimler Fakültesi Ergoterapi Bölümü'nün Duyu Bütünleme ünitesinde tedavi gören ve OSB tanısı almış 2 çocuk dahil edildi. Ayrıca su içi terapötik aktivitelerin OSB tanısı almış çocuklarda vestibuler işlem, bilateral motor koordinasyon ve postür taklidine etkisini araştırmak için duyu bütünleme tedavisi alan fakat su içi terapötik aktiviteler tedavisi almayan 2 OSB'li çocuk kontrol grubu olarak seçildi. Çalışma grubuna ve kontrol grubuna mü-

dahale öncesi ve sonrasında olmak üzere; Dunn Duyu Profiline vestibuler işlem kısmı, Ayres'in postür taklidi ve bilateral motor koordinasyon parametreleri 7 hafta sonra 2.kez değerlendirildi. Aradaki farklara bakılarak tedavilerin etkinliğini ölçmek hedeflenmiştir. Çalışma öncesinde ailelere çalışma hakkında bilgi verildi ve aydınlatılmış onam formu imzalandı.

Çalışma grubunun katılma kriterleri; 4-11 yaş aralığında olması, gaita inkontinansının olmaması, vestibuler işleme hipersensitif olmaması ve ebeveynin de suya girmeyi kabul ediyor olmasıydı. Kontrol grubunun dahil edilme kriterleri ise; 4-11 yaş aralığında olması, OSB tanısı alması, duyu bütünleme tedavisini alıyor olmasıydı.

Çalışmamız Hacettepe Üniversitesi Beytepe Kampüsü'ndeki Olimpik Yüzme Havuzunda 7 hafta, haftada 2 seans olmak üzere toplam 14 seans-ta tamamlandı. 30-40 dakikalık seanslar olmak üzere çalışmamız 7 hafta boyunca aynı şekilde devam ettirildi.

Değerlendirme Araçları:

Duyu Profili: Duyu Profili Anketi, Winnie Dunn ve arkadaşları tarafından 1999 yılında günlük yaşamda sıklıkla karşılaşılan duyu deneyimlerine çocukların verdiği tepkileri değerlendirmek üzere oluşturulmuştur. Bu sıklık Likert skalası ile belirlenir.'Her zaman' çocuğun zamanının %100'ünde yaptığı, 'sıklıkla' %75'inde, 'bazen' %50'sinde, 'nadiren' %25'inde, 'hiçbir zaman ise zamanının %02'inde bu tepkiyi göstermesini ifade eder. İçindeki maddeler çocukların farklı duyu deneyimlerine karşı davranışsal cevaplarını ve tepkilerini etkili bir şekilde düzenleyebilme yeteneklerini değerlendirir. Duyusal işleme-deki zorlukları ile ilişkili emosyonel ve davranışsal cevapların açıklamalarını içerir (Ermer ve Dunn, 1998).

Duyu profili, duyuşal işlem, modülasyon ve davranışsal ve duyuşal cevaplar olarak 3 bölümden oluşur ve on dört alt bölümü vardır. Duyusal işlem olarak; işitsel işlem, görsel işlem, vestibuler işlem, dokunma işlemi, çoklu duyuşal işlem ve oral duyuşal işlemden oluşur. Modülasyon olarak; enduransla/tonusla ilgili duyuşal işlem, hareket ve vücut pozisyonu ile ilgili düzenlemeler, aktivite seviyesini etkileyen hareket düzenlemeleri, duyuşal cevapları etkileyen duyuşal girdilerin

düzenlenmesi, duygusal cevapları ve aktivite seviyesini etkileyen görsel girdilerin düzenlenmesinden oluşur. Davranışsal ve duygusal cevaplar olarak; duygusal ve sosyal cevaplar, duygusal işlemin davranışsal sonuçları ve tepki verme eşiğini tanımlayan maddelerden oluşur. Duyu Profili anketi Kayıhan ve ark., tarafından 2009 senesinde Türkçeye çevrilmiştir. Tüm anketi cevaplama süresi yaklaşık olarak 30 dakikadır. Testte yer alan maddelerdeki davranışlar ' Her zaman' 1 puan ve 'Hiçbir zaman' 5 puan arasında puanlanır. 1 puan o alanla ilgili en bozuk davranışın olduğu ve 5 puan o alanla ilgili normal davranışın olduğunu gösterir. Toplam puan belirlenerek çocuğun hangi davranış performansı gösterdiği ve müdahaleye gerek olup olmadığı belirlendi. Bu testin geçerlilik ve güvenilirliği gösterilmiştir (Çöpkes, 2013). Çalışmamızda duyu profilinin vestibuler işlem bölümü kullanıldı. Vestibuler işlemin duygusal profil skorlaması; Kesin Farklılık (11-44 puan); Olası Farklılık (45-47 puan); Tipik Performans (48-55 puan) şeklindedir.

Güney Kaliforniya Duyu Entegrasyon Tes-ti: Duyu bütünlüğü teorisini temel almakla beraber değerlendirmeyi amaçlayan ve nörobiyolojik modelin gelişimine katkı sağlayıcı 17 alt testten oluşan bu test, Ayres'in 1972 yılında geliştirmiş olduğu ilk test uygulamasıdır. Vestibuler işleme (uzayda hareket ve pozisyonu yakalama), proprioseptif işleme (vücut pozisyon hissi), dokunma duygusunu algılama, motor planlama yeteneği, el-göz koordinasyonu ve görsel diskriminasyonu gibi başka becerileri de değerlendiren bir testtir (Ayres, 1972).

a) Bilateral Motor Koordinasyon Değerlendirmesi: Her iki üst ekstremitemiz arasındaki bağlantı, vücudumuzun her iki tarafının fonksiyonel birleşimini ve praksiyi değerlendirir. Örnek olarak kişiden ellerini uyluğun üzerinde sırasıyla sağ-sol-sağ-sol şeklinde hareket tekrarı istenir. İlk performansta doğru yaparsa 2 puan, doğru yapamazsa yeniden yapması istenir. İkinci deneme de başarılı olursa 1 puan, başarısız olursa 0 puan verilir ve denemeye son verilip sonraki harekete geçilir. Buna benzer 8 farklı hareket önce çocuğa gösterilir ve sonrasında çocuktan tekrarlaması istenir. İlk denemede başarılı ise 2 puan, 2.denemede başarılı ise 1 puan başarısız ise 0 puan alır. Böylece toplam puan belirlenir

b) Postür Taklidi Değerlendirmesi: Motor planlama yetersizliğini yani apraksiyi değerlendirir. Duyuların algılaması farklı merkezler tarafından kontrol edilir ve praksisin algılanması merkezi sinir sisteminin kontrolünü gerektirir. Testin uygulanması için çocuk testi yapanın tam karşısına oturur. Çocuğun testi anlaması için bir tane örnek verilir. Sonrasında 12 ayrı postür taklidi gösterilir ve çocuğun hareketleri taklidindeki doğruluk ve çabukluğuna bakılarak 2, 1, 0 puan verilerek toplam puan belirlenir.

Müdahale Programı

OLGU-1 ; 4 yaş 11 ay ; Erkek; Otizm

Spektrum Bozukluğu

Normal doğumla 40 haftalık iken doğan N.S. 8.ayda başını tutmaya, 7 aylıkken emeklemeye, 13 aylıkken yürümeye başlamıştı. 2 yaş 4 aylıkken ismiyle seslenildiğinde tepkisiz kalması, göz teması kurmaması ve komutlara uygun davranmaması üzerine ailesi Hacettepe Üniversitesi çocuk psikiyatristine gitmişlerdi ve OSB tanısı almıştı. Tanı konulduktan sonra hemen tedavisi başlayan olgumuz 3 yaşında tuvalet eğitimini kazanmıştı. 5 yaşında olan N.S göz teması kurmaktan kaçınan, anlamlı konuşamayan, yapboz yapmaktan zorlanan, sürekli hareket isteyen ve bunları günlük işlerine karıştıran, oturtulmaya çalışıldığında huzursuz olan bir çocuktur. Salıncakta sallanmayı sevdiği fakat ayakta durarak sallanmayı istediği gözlemlendi. Heyecanlanınca bağırma ve eline vurmaların, ara sıra kuş çırpınışı hareketlerin ve ekolalinin varlığı görüldü. Kullandığı kelimeler gelişigüzel, olaylara uygun değildi. İsmi ile seslenildiğinde sıklıkla tepki vermemekeydi. Oyuncakları ağızına alıp yalaması vardı. Yemeklerde seçici olduğu, baharatlı ve tatlı yiyecekleri çok sevdiği özellikle lahmacun, helva, makarna ve patatesi çok fazla istediği ailesi tarafından bildirildi. Titreşimli oyuncakları elinde tutunca çok rahatladığı, vibrasyonu sevdiği gözlemlendi. Anne ile babası tarafından çocuklarının duygusal ve fiziksel olarak savunmasız, diğer çocuklara göre korunmaya daha fazla gereksinimi olduğu söylendi. Evde birisi odaya girdiğinde farkına varmadığını, duygularını ifade etmekte zorlandığını, gittiği kreşte arkadaş edinemediğini, grup oyunlarına katılmadığını ailesi bildirdi. Kendi öz bakım becerilerini yani giyinme, yıkanmayı

yapamamaktaydı. Çoraplarını kendi giyiyor fakat yamuk giyindiği gözlemlendi. Diş macununu diş fırçasına süremediği ve dişlerini düzgün bir biçimde fırçalayamadığı tespit edildi. Çatal, kaşık kullanmayı genelde eliyle yemek yedi. Ellerini düzgün bir biçimde yıkama ve kurulamayı yapamadığı, düğme ilikleme ve fermuar parçalarını birbirine takıp, çıkarmayı yapamadığı, ayakkabı bağlarını bağlayamadığı fakat ayaklarına doğru giydiği gözlemlendi. Sıcak ve keskin şeylere farkındalığı azdı, kendini koruyamadığı gözlemlendi. Rutinleri anlama ve devam ettirmekte zorlandığı yani her sabah kreşe gitme, yemek-uyku rutini vb. ailesi tarafından söylendi. Annesi ev hanımı babası inşaat mühendisi olan olgumuzun 2 aylık erkek kardeşi vardı. 8 aydır Duyu Bütünleme Tedavisi alan olgumuz dil konuşma terapisi ve özel eğitim almaktaydı. Tüm bu bilgiler ışığında ve standardize 1.değerlendirmeler sonucunda vestibuler işlem, postür taklidi, bilateral motor koordinasyon alanlarında problem olduğu saptanmıştır. Standardize test olarak da vestibuler işlem Dunn Duyu Profili ile değerlendirildi. Bilateral motor koordinasyon ve postür taklidi ise Güney California Duyu Entegrasyon Testleri ile değerlendirildi. 1.Değerlendirmeler yapıldıktan sonra kişiye özel olmayan müdahale uygulanmaya başladı. 14 seans bitiminde değerlendirmeler tekrar yapılarak su içi terapatik aktivitelerin etkinliği araştırılmak hedeflendi. Seansa başlamadan önce ailelere güvenlik önlemleri hakkında bilgi verildi. Havuz içinde yaptırılacak aktiviteler teker teker anlatıldı. 14 seans boyunca:

- 1) Havuz dışında Wilberger Protokolü uygulandı. Fırçalama, aproksimasyonlar ve derin basınç yapıldı.
- 2) Ebeveyn ve 2 olgumuzla beraber kutu kutu pense oyunu: Vestibuler girdi, praxis sağlanması hedeflendi. Oyunun taktik kaçınması olan Olgu-2'nin suya oryante olduktan sonra yani seansın sonlarına doğru yapılması uygun bulundu. Arkadaş edinmekte zorlanan olgularımız için grup aktivitesinin göz teması ve iletişim açısından faydalı olacağını düşündük. Saat yönü ve tersi yönü eşliğinde oynayarak daha fazla vestibuler girdinin uyarılmasını hedefledik. Ve oyunu oynarken isimlere göre oynadığı için çocukların dikkatini toplayıp komutlara uymasını hedefledik.

- 3) Su yüzeyindeki renkli havuz toplarını toplayıp kutuya atma: Vestibuler girdi, bilateral motor koordinasyon ve praxisi hedefledik. Su yüzeyindeki dağınık topları toplaması için başın farklı pozisyonlarda hareket etmesi gerekiyordu ve bu durumda vestibuler girdi sağlar. Topları iki eliyle aldıktan sonra iki elin aynı anda tekrarlı şekilde topları sepete atmasıyla bilateral motor koordinasyonun çalıştırılması hedeflendi. Organize olup topları toplama fikrini oluşturup sonrasında da eylemi başlatıp sonlandırması yani motor planlama yeteneğini gerektirir.
- 4) Yüzükoyun pozisyondayken ebeveynin tuttuğu ipi çekerek ilerleyip yarış yapma: Vestibuler girdi, bilateral motor koordinasyon, praxis; Vücudun uzaysal alanda farklı düzlemlerdeki hareketi vestibuler girdi sağlar. Yüzükoyun horizontal düzlemde bir hareket. İki eliyle ipi tutup çekerek ilerlemesi koordinasyon ve motor performans gerektiriyor. Bu aktiviteyi yaptırırken praxisi geliştirmekle beraber iki elin koordinasyonunu da geliştirmeyi hedefledik.
- 5) Supine pozisyondan yarı oturur pozisyona gelip karşıdaki prone pozisyonundaki diğer OSB'li çocuğa topu atma: Vestibuler girdi, praxis, bilateral motor koordinasyon
- 6) Supine pozisyondayken ayaklarıyla suyu çırpma: Vestibuler girdi, praxis
- 7) Prone pozisyondayken elleriyle suyu çırpma oyunu: Vestibuler girdi, praxis, bilateral motor koordinasyon; Horizontal düzlemde yapılan hareket vestibuler girdi sağlamakla beraber iki elin koordinasyonu ile yapılan çırpma oyunu olgularımız için ilk haftalarda yapılması zor fakat 10.seanstan sonra yapılması kolay olmuştur.
- 8) Suyun içine vertikal düzlemde girip çıkarak hızlı bir şekilde prone pozisyona geçip kutuya top atma: Vestibuler girdi, praxis; Ebeveynlerin yardımıyla yapılan bu aktivitede çocuklar bir anda vertikal düzlemden horizontal düzleme geçiş yapınca prone pozisyonda kutuya top atmakta zorlandılar. Hızlı düzlem geçişlerde OSB'li çocuklarda daha fazla vestibuler girdi sağlamaktadır.
- 9) Kurbağa sıçraması yapma: Vestibuler girdi; Suya sıçrama yapılırken Olgu-2 rahatsız oldu

çünkü suyun direnç özelliği daha fazla taktik uyaran veriyordu. Olgu-1 ebeveyniyle beraber çok iyi uyum sağladı. Göz teması kurmayan, iletişim kurmakta zorlanan Olgu-1 istenileni başlatmakta başarısızdı, dedesi başlatıyor o devam ettiriyordu.

- 10) Ebeveynlerinin çocukların ayağından tutup ileri-geri-sağa-sola suyun direncine hareket ettirme ve şarkı eşliğinde söyleme: Vestibuler girdi
- 11) Ebeveynlerinin bir ucundan tuttuğu hulahopu dairesel şekilde döndürme: Vestibuler girdi, praksis, bilateral motor koordinasyon
- 12) Su yüzeyindeki hareketli gemiyi yakalama: Vestibuler girdi, praksis; Su yüzeyindeki hareketli gemiyi toplaması için başın farklı pozisyonlarda hareket etmesi gerekiyordu ve bu durumda vestibuler girdi sağlar. Gemiyi yakalaması için organize olup gemiyi yakalama fikrini oluşturup sonrasında da eylemi başlatıp sonlandırması yani motor planlama yeteneğini gerektirir.
- 13) Havuzun bir kenarından diğer kenarına tutunup ilerlemeyi yarış şeklinde yapma: Vestibuler girdi, praksis, bilateral motor koordinasyon

Olgu-1'in daha önceden su deneyimi vardı ve suyu çok seviyordu; böylece havuz programına uyumu uzun sürmedi. Planlanan vestibuler işleme aktiviteleri ebeveyn yardımıyla yaptırıldı ve artış sağlandı. Gün boyunca sıklıkla kendi kendine dönmenin azaldığı söylendi. Ayaklarının yerle teması kesildiğinde endişeli ve stresli olma durumunda azalma görüldü. Tablon 1'de görüldüğü gibi vestibuler işlem kesin farklılıktan tipik performansla doğru değişim gösterdi. Vestibuler işlem 43/55'ten 48/55'e yükselme göstermiştir. Olgumuz göz teması kurmuyordu ve söylenen komutlara uymuyordu. O yüzden havuzun eğlenceli ve öğrenmeyi kolaylaştırıcı yönünü kullanmadık ve postür taklidinde istenilen artış sağlanamadı (Tablo 1). 1. ve 2. Değerlendirmede de postür taklidi 0/24 puandı. Suyu kullanarak iki elin koordinasyonu ilgili aktiviteler yaptırıldı ve bilateral motor koordinasyonun puanlamasında 0/16'dan 2/16'ya artış gözlemlendi. (Tablo 1). Bilateral motor koordinasyonun ilk paramatresinde yani sağ-sol-sağ-sol çapraz hareketinde artış gözlemlendi.

KONTROL-1 ; 6 yaş 6 ay ; Erkek ; Otizm Spektrum Bozukluğu

Miyadında sezeryan doğum dünyaya gelen A.A. başını tutma 5-6 aylıkken, yürüme 18 aylıkken olmuştu ve emekleme olmamıştı. 2 yaşına kadar konuşma olmayınca babaannesi şüphelendi ve doktora başvuruldu, OSB tanısı almıştı. İsmi ile seslenildiğinde ara sıra duymamış gibi davrandığı söylendi. Tuhaf seslerden hoşlandığı; sırf gürültü çıkarmak için kapıya, duvara, eşyalara vurduğu gözlemlendi. Karanlıkta olmaktan mutluluk duyduğu bunun içinde yatağın içine saklandığı görüldü. Sürekli hareket istediği ve bunu günlük işlerine karıştırdığı, yatakların üzerinde zıpladığı gözlemlendi. Ailesi tarafından hareketli aktivite sırasında aşırı heyecanlandığı söylendi. Yenilme-yecek objeleri ağzına alıp çiğnediği görüldü. Arkadaş edinmede zorlandığı tespit edildi. Pantolonunu, tişörtünü kendisi çıkarabiliyor ama giyinirken minimal yardım alması gerektiği gözlemlendi. Çoraplarını kendisinin giyebildiği fakat yamuk giydiği görüldü. Yemeklerini kendisi yiyebiliyor fakat gözlem gerektiğine karar verildi. Sözel ve minimal yardımla fermuar çekme, çitçit kapama yapabilmekteydi. Zaman zaman insanlara ya da objelere gözünü dikip uzun bakabildiği ve nadiren de öfke nöbetleri yaşadığı gözlemlendi. Kontrol-1 Hacettepe Üniversitesi Ergoterapi Bölümü'nde Duyu Bütünleme tedavisi almakla beraber özel eğitim, dil ve konuşma terapisi de almaktadır. Kontrol-1 su içi terapatik aktiviteler tedavisi almamaktadır.

7 hafta boyunca Duyu Bütünleme tedavisi alan Kontrol-1'de 2.değerlendirmeler yapıldığında bilateral motor koordinasyonda artış olduğu görülmüştür. 1/16 puanından 2/16 puanına yükselme olmuştur. Vestibuler işlem ve postür taklidinde değişim gözlemlenmemiştir (Tablo 1). Vestibuler işlem birinci ve ikinci değerlendirmede de 41/55 puan (Kesin farklılık). Postür taklidi 7 hafta sonra yapılan değerlendirmede 3/24 puandı, ilk değerlendirmeye göre değişim gözlenmemiştir (Tablo1)

OLGU-2 ; 4 yaş 5 ay ; Erkek ; Otizm Spektrum Bozukluğu

Sezeryan doğumla 38 haftalık doğan M.B. ikiz kardeşe sahipti. Gelişim süreci normaldi. 2 yaşında sinirlenince başını yere vuruyordu. Aile bunun üzerine çocuk psikiyatristine gitti. EEG çekilip testler yapıldıktan sonra 2 yaşında OSB tanısı almıştı. 4

Tablo 1: Olgu 1 ve Kontrol 1'in müdahale öncesi ve sonrası değerlendirme sonuçları

	Değerlendirme (Müdahale Öncesi)		Değerlendirme (Müdahale Sonrası)	
	Olgu - 1	Kontrol - 1	Olgu - 1	Kontrol -1
Vestibuler İşlem	43/55 puan (Kesin farklılık)	41/55 puan (Kesin farklılık)	48/55 puan (Tipik performans)	41/55 puan (Kesin farklılık)
Postür Taklidi	0/24 puan	3/24 puan	0/24 puan	3/24 puan
Bilateral Motor Koordinasyon	0/16 puan	1/16 puan	2/16 puan	2/16 puan

yaşında olan M.B göz teması kurabilen, anlamlı konuşabilen, yüksek sestem rahatsız olup kulağını kapatan, parlak ışıktan rahatsız olup gözlerini kısarak, taktik kaçınması olan, sürekli hareket isteyen ve bunları günlük işlerine karıştıran, gün boyunca sıklıkla kendi kendine dönen bir çocuktur. Saç kurutma makinasının sesinden çok rahatsız olduğu, vücuduna verdiği dokunma duygusundan da rahatsız olduğu gözlemlendi. Ayakkabı ve çorap giymekten rahatsız olduğu ve yalınayak dolaşmak istediği görüldü. Birinin ona sarılmasından rahatsız olmaktadır. Havuza gittiklerinde yüzüne su sıçratılmasından ve çocuklarla yakın temasta olmaktan kaçındığını ailesi söyledi. Anne ve babası sırtına ya da koluna dokunduklarında fark etmemiş gibi gözüktüğünü, üstündeki kıyafetleri buruşuk bıraktığını söyledi. Beceri gerektiren oyunlar oynarken dikkatini toplamakta zorlanmaktaydı. Kaza yapmaya veya geçirmeye yatkındı, oyun sırasında kendi güvenliğini tehlikeye atacak şekilde aşırı risk aldığı gözlemlendi. Yüksek yerlerden zıplamayı ve karanlıkta kalmayı sevdiği gözlemlendi. Oyuncak sepetinin içinden oyuncak bulurken zorlandığı ve bulamayınca ağladığı söylendi. Dik başlıydı ve iş birliği yapmayı sevmemekteydi. İkiz kardeşiyle oyun oynamayı pek istemediği, sıklıkla kabus gördüğü ve geceleri kalkıp ağladığı söylendi. Gözlük kullanıyordu, astigmatı vardı. Kıyafetlerini kendisi giyinebiliyordu fakat yinede sözel yardım ve gözlem gerekiyordu. Tuvaletin temizlik aşamasında yardım alıyordu. Görsel ve işitsel hafızası çok kuvvetliydi. İngilizceyi kendi kendine öğrendi, teknolojik cihazları kullanmayı çok seviyordu. Tüm bu bilgiler ışığında ve standardize değerlendirmeler sonucunda vestibuler işlem, postür taklidi, bi-

lateral motor koordinasyon alanlarında problem olduğu saptanmıştır. Standardize test olarak da vestibuler işlem Dunn Duyu Profili ile değerlendirildi. Bilateral motor koordinasyon ve postür taklidi ise Güney Kalifornia Duyu Entegrasyon Testi ile değerlendirildi. Değerlendirmeler sonucunda müdahale planı hazırlandı. Seansa başlamadan önce ailelere güvenlik önlemleri hakkında bilgi verildi. Havuz içinde yaptırılacak aktiviteler teker teker anlatıldı. 14 seans boyunca

- 1) Havuz dışında Wilberger Protokolü uygulandı. Fırçalama, aproksimasyonlar ve derin basınç yapıldı.
- 2) Kutu kutu pense oyunu
- 3) Su yüzeyindeki renkli havuz toplarını toplayıp kutuya atma
- 4) Yüzükoyun pozisyondayken ebeveynin tuttuğu ipi çekerek ilerleyip yarış yapma
- 5) Supine pozisyondan yarı oturur pozisyona gelip karşıdaki prone pozisyonundaki diğer OSB'li çocuğa topu attırma
- 6) Supine pozisyondayken ayaklarıyla suyu çırpma
- 7) Prone pozisyondayken elleriyle suyu çırpma oyunu
- 8) Suyun içine vertikal düzlemde girip çıkarak hızlı bir şekilde prone pozisyona geçip kutuya top attırma
- 9) Kurbağa sıçraması yapma
- 10) Ebeveynlerinin çocukların ayağından tutup ileri-geri-sağa-sola suyun direncine hareket ettirme ve şarkı eşliğinde söyleme
- 11) Ebeveynlerinin bir ucundan tuttuğu hulahopu dairesel şekilde döndürme
- 12) Su yüzeyindeki hareketli gemiyi yakalama

13) Havuzun bir kenarından diğer kenarına tutunup ilerlemeyi yarış şeklinde yapma

Olgu-2 nin taktik kaçınması vardı ve yüzüne su sıçratılmasından çok kaçınıyordu. Vestibuler işlemeyle ilgili aktiviteler genelde daha dirençli ve sirkülasyon içerikli oldukları için daha fazla taktik uyaran veriyordu. Bu yüzden vestibuler içerikli müdahale yeterince uygulanamadı. Ve olgumuz 1 hafta çalışmaya geç katıldı. Daha önceden su deneyimi olmadığı için suya oryante olması birkaç haftayı aldı. Bu nedenle vestibuler işlemede değişim görülmediği düşünülmektedir. Olgu-2 için ilk ve son değerlendirmede vestibuler işlem 47/55 puandı (Olası farklılık). Göz teması kuran ve anlamlı cümleler kuran, söylenen basit komutlara cevap veren olgumuz ilk değerlendirmede istenilen postür taklitlerinin birkaçında başarılı oldu. Çalışmamızın bitiminde ise toplam 24 puan olan postür taklidinde 3'ten 5'e artış gözlemlendi. Bilateral motor koordinasyon parametresinde 1/16'dan 3/16 puana yükseldi.

KONTROL-2 ; 5 yaş 2 ay ; Erkek ; OSB

K.A. 1 yaşından sonra isimleri söylememeye başlayınca ve göz teması azalınca doktora gidildi. 2 yaşında OSB tanısı aldı. Annesi tırnak kesiminde, kıyafetlerini giydirmede, tuvalet hijyenini sağlamada yardım ettiğini bildirdi. Taktik kaçınması olan kontrol grubumuzda örtülerin üzerine oturaktan uzak durduğu gözlemlendi. 5 yaş 2 aylık olan olgumuzun sürekli hareket istediği ve bunları günlük işlerine karıştırdığı, oturtulduğu zaman

huzursuz olduğu gözlemlenmiştir. Oyun sırasında aşırı risk aldığı ve kendi güvenliğini tehlikeye atacak şekilde hareketler yaptığı görüldü. Etrafta çok fazla gürültü varsa dikkati dağılır ya da oyununu sürdürmekte zorlandığı görüldü. Kendine bakım aktivitesi olan saç kesimi, yüz yıkama ve tırnak kesimi sırasında sıklıkla ağladığı, huzursuz olduğu söylenildi. Dokunmaya karşı duygusal ya da saldırgan davrandığı gözlemlendi. Uyuşuk ve çabuk yorulduğu görüldü. Hayali oyunlar oynayabildiği görüldü. Kontrol grubumuz duyu bütünleme tedavisi almaktadır fakat su içi terapatik aktiviteler tedavisi almamaktadır.

7 hafta boyunca su içi terapatik aktiviteler tedavisi almayıp Duyu Bütünleme tedavisi alan KONTROL-2'ye havuz tedavisi başlamadan ve bitiminde değerlendirme testleri yapıldı. Aradaki fark karşılaştırılarak değişim gözlenip gözlenmediğine bakıldı. 7 haftalık duyu bütünleme tedavisi sonrasında KONTROL-2 de vestibuler işlem ve bilateral motor koordinasyonunda değişim görülmemiştir. Fakat postür taklidinde 24 puan üzerinden 2 puanlık artış görülmüştür.

Genel çıkarıma bakacak olursak su içi terapatik aktivitelerin ele alınan 2 tane otizm spektrum bozukluğuna sahip vakada vestibuler işlem, postür taklidi ve bilateral motor koordinasyonu artırdığı düşünülmektedir.

TARTIŞMA

Çalışmamız sonucunda karada duyu bütünleme tedavisi alan Kontrol-1'in vestibuler işleminde

Tablo 2: Olgu 2 ve Kontrol 2'in müdahale öncesi ve sonrası değerlendirme sonuçları

	Değerlendirme (Müdahale Öncesi)		Değerlendirme (Müdahale Sonrası)	
	Olgu - 2	Kontrol - 2	Olgu - 2	Kontrol -2
Vestibuler İşlem	47/55 puan (Olası farklılık)	46/55 puan (Olası farklılık)	47/55 puan (Olası farklılık)	46/55 puan (Olası farklılık)
Postür Taklidi	3/24 puan	15/24 puan	5/24 puan	17/24 puan
Bilateral Motor Koordinasyon	1/16 puan	4/16 puan	3/16 puan	4/16 puan

değişim gözlenmezken; hem duyu bütünleme tedavisi alan hem de su içi terapatik aktiviteler tedavisi alan Olgu-1'in çalışma bitiminde vestibuler işleminde artış görülmüştür. Duyu bütünleme tedavisinin izole vestibuler sistem üzerinde etkili olduğu çalışmalarla kanıtlanmıştır (Çöpkes, 2013). Fakat duyu bütünleme tedavisinin etkinliği için 7 haftadan daha fazla zamana ihtiyaç vardır. Su içi terapatik aktiviteler tedavisi ve karada yapılan duyu bütünleme tedavisinin etkinliği birleşerek Olgu-1'in vestibuler işlemlerinde artışa neden olduğu düşünülmektedir. Her iki çalışma grubumuzda da çalışma bitiminde postür taklidinin skorlamasında değişim görülmemesi 7 haftalık su içi terapatik aktiviteler tedavisinin postür taklidine etki etmesi için daha fazla zamana ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Su içi terapatik aktiviteler tedavisi alan Olgu-1'in bilateral motor koordinasyonunun Kontrol-1'den daha fazla artış göstermesi su içi terapatik aktiviteler tedavisinin bilateral motor koordinasyonu geliştirmekte olduğunu düşündürmektedir.

Olgu-2 ve Kontrol-2'nin çalışma bitiminde vestibuler işleminde değişim görülmemiştir. Çalışmaya aldığımız grupları düşünerek 7 haftalık sürede karada yapılan duyu bütünleme tedavisinin ve su içi terapatik aktiviteler tedavisinin vestibuler işlemeleme etki oluşturabilmesi için daha fazla zamana ihtiyaç olduğu kanısına varıldı. Olgu-2 ve Kontrol-2'nin 2. değerlendirmelerinde postür taklidinde aynı oranda artış olması su içi tedavinin postür taklidi üzerinde kısıtlı zaman içerisinde etkilemediği düşünüldü. Olgu-2'nin bilateral motor koordinasyonunda artış gözlenirken, Kontrol-2 de değişim gözlenmemiştir; böylece suda yapılan tedavinin karada yapılan duyu bütünleme tedavisinden bilateral motor koordinasyona etkisinin daha fazla olduğu düşünülmüştür.

Hulls ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada su içi terapatik tedavilerin otizmlilerde çocuklarda yüzme becerilerine, dikkate, kas kuvvetine, dengeye, dokunma tolerasyonuna, göz kontağını başlatma ve sürdürmede artışa neden olduğu bulunmuştur (Vonder Hulls ve ark., 2006). Ayrıca Yılmaz ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da su tedavisinin otizmlilerde çocuklarda gözler açık-kapalı tek ayak üzerinde dengeyi artırdığına dair bulgular bulunmuştur (Yılmaz, Yanardag, Birkan, & Bumin, 2004). Bizim yaptığımız çalışmada da su içi

terapatik aktiviteler tedavisi Olgu-1'in vestibuler işlemlerinde artış sağlanırken, Olgu-2'nin taktik kaçınması olduğu için ve havuza uyum sağlaması birkaç haftayı aldığı için vestibuler işlemlerinde değişim görülmediği düşünüldü.

Duyu profilleri özellikleri dikkate alınarak kişiye özel ve çocuğun her seanstaki durumuna göre yeniden düzenlenmiş müdahale planı yapılması gerekirdi. Fakat araştırma başlangıcında kişiye özel olmayan; vestibuler uyarı sağlayacak, postür taklidini ve bilateral motor koordinasyonu geliştirecek su içi terapatik aktiviteler programı hazırlanmıştı ve yapılmaya karar verildi. Bu yaklaşım doğrultusunda OSB'li çocukların kişisel duyu profil özellikleri dikkate alınmaksızın su içi terapatik aktiviteler tedavisinin etkinliğinin belirlenmesi hedeflendi. Fakat Olgu-2'nin taktik kaçınması olduğu için su içinde planlanan müdahale planı başarıyla uygulanamadı ve vestibuler işlemlerde gelişme görülmemesinin bu sebepten dolayı olduğu düşünülmektedir. Çalışma sonunda ise havuz tedavisinin kişiye özel düzenlenecek programın daha etkili ve doğru bir yaklaşım olabileceği; sonuçların daha doğru belirleneceği düşünüldü.

Yılmaz ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada OSB'li bir çocukla 12 hafta süreyle haftada 3 gün ve seanslar 1 saat olmak üzere; su içi terapatik aktiviteler uygulanarak havuz ortamında uygun motor davranışlar kazandırıldı ve uygun olmayan stereotipik/tekrarlı hareketlerin azaltılabileceği vurgusu yapılmıştır (Yılmaz, Yanardağ, Ergun, Uysal, & Konukman, 2011). Yapılan bir çalışmada 7-12 yaş aralığındaki OSB 'li çocuklar ve kardeşleri 14 hafta boyunca sucül tedaviye alınarak su tedavisinin fiziksel uygunluk ve aquatik becerileri destekleyen kanıtlar sunduğunu görmekteyiz (Pan, 2011). Olgu-1 deki motor performans olan postür taklidindeki değişimin olmaması sürenin azlığından dolayı olabilir. Çalışmamız 7 haftayı ve becerilerin kazanılması için yeterli bir süre olmadığı düşünülmektedir.

Yanardağ ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada OSB'li çocuklarda sucül oyun becerilerinin kazanımında video öğretiminin etkinliğine bakmışlardır ve sonucunda video öğretiminin kişilerin motor performans puanlarını artırdığını göstermiştir (Yanardag, Akmanoglu, & Yılmaz, 2013). Bizim çalışmamızda da Olgu-1'in motor performansında değişimin olmaması kullanmamız gereken öğre-

tim yönteminin değiştirilebileceğini düşündürmektedir. Göz teması kurmayan, komut almayan Olgu-1 için becerilerin öğretiminde video yönteminin yararlı olabileceği düşünülmektedir.

OLGU-1'in annesi

'Oğlumun hareketliliği evde aynıydı, fakat özel eğitim öğretmeni su tedavisi süresince daha az hareketli olduğunu ve dikkatinin arttığını, daha iyi komut aldığını söyledi.'

OLGU-2'nin babası

'Havuz tedavisi oğlumda pozitif etki oluşturdu. Bence göz kontağını artırdı. Terapi boyunca sakin ve mutlu bir çocuktuk. Evde de havuza geldiğimiz sürece kendi etrafında dönme hareketini neredeyse hiç yapmadı.'

Su içi terapötik aktivitelerin OSB'li çocuklarda sosyal ve davranışsal açıdan etkinliğine (Mortimer et al., 2014), su yüzme programlarının OSB'lilerde aquatik becerilere, sosyal davranışlara etkisini araştıran çalışmalara (Pan, 2010) ve suyun otizmlilerde çocuklarda fiziksel uygunluk, suya oryante olma durumunu inceleyen çalışmalara (Yılmaz et al., 2004) rastlanılmıştır. Fakat suyun OSB'li çocuklarda duyuşal işlemeyle olan cevaplarına, postür taklidine ve bilateral motor koordinasyona etkisini araştıran çalışmalar azdır. Daha fazla olgunun incelendiği, müdahale zamanının daha fazla olduğu ve kişinin duyuş profili dikkate alınarak müdahale programının oluşturulduğu başka çalışmaların yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- American Psychiatric Association. (2013). *The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM 5*. BookpointUS.
- Ayres, A. J. (1972). *Sensory integration and learning disabilities*. Western Psychological Services. Los Angeles.
- Becker, B. E. (1997). Aquatic Physics. R. Ruoti, P. Morris, A. Cole (Eds.) *Aquatic Rehabilitation* (p. 15-23). Philadelphia: JB Lippincott.
- Bundy, A. C., Lane, S. J., & Murray, E. A. (2002). *Sensory Integration: Theory and Practice*: USA: FA Davis Philadelphia.
- Çöpkes, Ü. (2013). *Otistik Çocuklarda Vestibüler Rehabilitasyonun Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Bilim Üniversitesi, İstanbul.
- Dubois, M. (2011). *Aquatic Therapy for Children with an Autism Spectrum Disorder: Occupational Therapists' Perspectives*. Master Thesis, University of Puget Sound, USA.
- Dumas, H., & Francesconi, S. (2001). Aquatic therapy in pediatrics: annotated bibliography. *Phys Occup Ther Pediatr*, 20(4), 63-78.
- Elsabbagh, M., Divan, G., Koh, Y. J., Kim, Y. S., Kauchali, S., Marcín, C., et al. (2012). Global prevalence of autism and other pervasive developmental disorders. *Autism Res*, 5(3), 160-179.
- Ermer, J., & Dunn, W. (1998). The sensory profile: A discriminant analysis of children with and without disabilities. *Am J Occup Ther*, 52(4), 283-290.
- Fragala-Pinkham, M. A., Haley, S. M., & O'Neil, M. E. (2011). Group swimming and aquatic exercise programme for children with autism spectrum disorders: a pilot study. *Dev neurorehabil*, 14(4), 230-241.
- Huri, M., Mehr, BK, Altuntaş, O & Kayıhan, H. (2014). *Yaygın gelişimsel bozukluğu olan ve normal gelişim gösteren çocukların taktil tercihlerinin karşılaştırılması. Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 21-28.
- Kayıhan, H. (1999). *Hemipeljide iş ve uğraşı tedavisi*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon YO Yayınları, 23.
- Koomar, J., Kranowitz, C. S., Szklut, S., Balzer-Martin, L., Haber, E., & Sava, D. I. (2001). *Answers to questions teachers ask about sensory integration: forms, checklists, and practical tools for teachers and parents: future horizons*.
- Merkezi, C. K. (2009). 1. Ulusal Pediatrik Rehabilitasyon Kongresi Sözel Sunum ve Poster Özetleri. İstanbul.
- Mortimer, R., Privopoulos, M., & Kumar, S. (2014). The effectiveness of hydrotherapy in the treatment of social and behavioral aspects of children with autism spectrum disorders: a systematic review. *J Multidiscip Healthc*, 7, 93.
- Myles, B. S. (2007). *Autism spectrum disorders: A handbook for parents and professionals*. Brenda S.M., Terri C.S., Jeanne H., Megan M.D.(eds.). USA: Greenwood Publishing Group. Erişim Tarihi: 3 Nisan 2015 file:///C:/Users/onura/Downloads/Autism%20Spectrum%20Disorders%20-%20Handbook%20for%20Parents%20and%20Professionals.pdf
- Pan, C.Y. (2010). Effects of water exercise swimming program on aquatic skills and social behaviors in children with autism spectrum disorders. *Autism*, 14(1), 9-28.
- Pan, C.Y. (2011). The efficacy of an aquatic program on physical fitness and aquatic skills in children with and without autism spectrum disorders. *Res Autism Spectr Disord*, 5(1), 657-665.
- Reid, G. (2005). Understanding physical activity in youths

- with autism spectrum disorders. *Palaestra*, 21(4), 6-7.
- Roley, S., DeLany, J. V., Barrows, C., Honaker, D., Sava, D., & Talley, V. (2008). Occupational therapy practice framework: Domain and process: The American Occupational Therapy Association.
- Uyanik, M., & Kayihan, H. (2010). Down syndrome: Sensory integration, vestibular stimulation and neurodevelopmental therapy approaches for children. *International Encyclopedia of Rehabilitation. Center for International Rehabilitation Research Information and Exchange. Retrieved from <http://cirrie.buffalo.edu/encyclopedia/en/article/48>*.
- Uyanik, M., Kayihan, H., Bumin, G., & Sener, G. (2009). Neurodevelopmental Therapy: Sensory integration and vestibular stimulation intervention in mentally retarded children *international handbook of occupational therapy interventions* (pp. 333-342): Springer.
- Vonder Hulls, D. S., Walker, L. K., & Powell, J. M. (2006). Clinicians' perceptions of the benefits of aquatic therapy for young children with autism: A preliminary study. *Phys Occup Ther Pediatr*, 26(1-2), 13-22.
- Yanardag, M., Akmanoglu, N., & Yilmaz, I. (2013). The effectiveness of video prompting on teaching aquatic play skills for children with autism. *Disabil Rehabil*, 35(1), 47-56.
- Yanardağ, M., & Yılmaz, İ. (2012). Otistik bozukluk gösteren çocuklarda bir müdahale yaklaşımı: Su İçi Etkinlikler. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 4(1), 32-45.
- Yilmaz, I., Yanardag, M., Birkan, B., & Bumin, G. (2004). Effects of swimming training on physical fitness and water orientation in autism. *Pediatr Int*, 46(5), 624-626.
- Yilmaz, I., Yanardag, M., Ergun, N., Uysal, A., & Konukman, F. (2011). Effects of pool exercise training on stereotypical behaviors in autism. *Res Q Exerc Sport*, 82.

Derleme

Türkiye’de Erken Müdahale Kavramına Yönelik Yapılmış Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi

Investigation of Postgraduate Thesis On Concept of Early Intervention In Turkey

Çiğdem AYTEKİN¹

Dr., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Ankara

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada Türkiye’de *erken müdahale* kavramına yönelik yapılmış lisansüstü tez çalışmalarının gözden geçirilmesi amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışma kapsamında, Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanı üzerinden, *erken müdahale* ve *early intervention* anahtar kelimeleri kullanılarak lisansüstü tezlere yönelik tarama yapılmıştır. Yapılan tarama sonucunda *erken müdahale* anahtar kelimesi ile toplamda 74 adet, *early intervention* anahtar kelimesi ile toplam 79 adet lisansüstü tez çalışmasına ulaşılmıştır. Çocuk gelişimi ve eğitimi (*özel gereksinimli çocuklar dahil*) kapsamında yürütülen, *eğitim-öğretim* konu alanıyla ilgili ve çocukla veya aileyle doğrudan çalışarak yürütülen tezler belirlenmiştir. Bu kapsamda, araştırmacının örneklemini 18 lisansüstü tez çalışması oluşturmuştur. Örneklem grubunu oluşturan tezler tek tek ele alınmış ve doküman incelemesi yöntemi ile incelenmiştir. **Sonuçlar:** Lisansüstü tezler farklı değişkenler açısından (tez yılı, tez düzeyi, araştırma yöntemi, çalışma grubu özellikleri, vb.) incelenerek sonuçlar ortaya konulmuştur. **Tartışma:** Çalışmadan elde sonuçlar genel olarak farklı düzeylerde, farklı araştırma yöntemlerinde ve farklı uygulama alanlarında tezler yürütüldüğünü, tüm çalışmaların erken müdahalenin temel amacına hizmet ettiğini göstermiştir.

Anahtar kelimeler: Erken müdahale; Çocuk gelişimi, Akademik tezler

ABSTRACT

Purpose: The purpose of this study is to examine master thesis and doctoral dissertations about concepts of *early intervention* in Turkey. **Materials and Method:** The thesis and dissertations were searched on the data base of Council of Higher Education by use of *early intervention* and *erken müdahale* key words. 74 theses with the keyword *erken müdahale* and 79 theses with the keyword *early intervention* were found through the search. Theses in the child development (including children with special needs) field and studied directly with the child or family were determined. In this scope, the samples of the study were composed of 18 theses. Sample theses were analyzed individually with document review method. **Results:** Theses were reviewed according to different variables (thesis date, level, research method, research group, etc.) and results were produced. **Discussion:** Results show that theses were studied with different levels, different methods and different application fields, all studies were aimed to support early intervention’s main purpose.

Key words: Early intervention; Child development, Academic dissertations

Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Çiğdem AYTEKİN. e-mail: cgdmc@hacettepe.edu.tr ; cigdemcicek83@gmail.com

Geliş Tarihi (Received): 22.03.2016 ; Kabul Tarihi (Accepted): 16.05.2016

Gelişimsel destek gereksinimi olan bebek ve küçük çocukların erken dönemde belirlenmesi gelişimlerin seyri açısından oldukça önemli bir konudur. Belirleme ve erken müdahale sürecinin ise zamanında ve aileyi destekleyecek nitelikte olması gerekir (Bailey & ark., 2004). Erken müdahale, hem Avrupa'da hem de Amerika Birleşik Devletleri'nde gelişimsel yetersizliği olan veya bazı durumlarda gelişimsel yapı taşlarına erişememe riski taşıyan bebek ve küçük çocuklara sağlanan hizmetleri ifade eder (Harjusola-Webb, Gatmaitan & Lyons, 2013). Genel olarak erken müdahale, mümkün olduğunca erken olarak çocuğun ve ailesinin desteklenmesinde kullanılacak gerekli eylem ve müdahaleyi ifade etmektedir (European Agency for Development in Special Needs Education, 2005). Erken müdahale sistemi her bir ülkede değişiklik gösterse de ortak bir amacı vardır: Belirlenen hizmet ve destekleri sunarak küçük çocukların gelişimlerini ilerletmek (Harjusola-Webb, Gatmaitan & Lyons, 2013). Moore (1990; akt. Matsushita, 1998) erken müdahalenin amaçlarını şu şekilde sıralamıştır: (1) gelişimsel problemleri olan küçük çocukların sosyal, duygusal, zihinsel ve fiziksel gelişimlerini/büyümelerini desteklemek ve öğrenme potansiyellerinden maksimum faydalanmak, (2) ikincil yetersizliklerin oluşmasını önlemek, (3) etkili olabildiği kadar çocuklarının gereksinimlerini karşılayabilmeleri için ailelere destek olmak. Erken müdahale çalışmaları, amaçları doğrultusunda transdisipliner bir ekip çalışması gerektirmektedir. Dolayısıyla erken müdahale sisteminde her disiplin kendi çalışma alanları doğrultusunda, çocuğun gelişiminin gelebileceği en üst seviyeye gelebilmesi için gerekli çalışmaları planlayarak erken müdahalenin amaçlarına hizmet eder.

Destek gereksinimi olan çocuklar için önemli bir hizmet ayağını oluşturan erken müdahale çalışmalarının beklendik sonuçlara ulaşabilmesi için, bu önemli amaçları karşılayacak şekilde ele alınması önemlidir. Bu kapsamda da, uygulamaların temeli olarak bilimsel çalışmaların ne denli önemli olduğu düşünüldüğünde, erken müdahaleye yönelik yürütülen ve yürütülecek çalışmalar ön plana çıkmaktadır. Diken ve arkadaşları (2012), Ülkemizde erken müdahaleye yönelik sistematik bir modelin olmadığını belirtmişlerdir. Dolayısıyla, erken müdahaleye yönelik sistemli bir çalışma modeli geliştirmek ve uygulanabilirliğini sağlamak

için, konuyla ilgili yürütülen ve yürütülecek olan çalışmalar önemli bir pay sahibi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmada da, Ülkemizde *erken müdahale* kavramına yönelik olarak çocuk gelişimi ve eğitimi kapsamında eğitim-öğretim konu alanıyla ilgili yapılmış, çocukla veya aileyle doğrudan çalışılarak yürütülmüş lisansüstü tez çalışmalarının gözden geçirilmesi ve uygulamaya yönelik çalışmalar açısından bir bakış açısı oluşturulması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Yürütülen bu çalışma, Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı (YÖK)'nin Ulusal Tez Merkezi internet sitesi üzerinden 02.02.2016 ve 02.03.2016 tarihlerinde tarama yapılarak ulaşılan ve *erken müdahale* kapsamında ele alınan lisansüstü tezlerin incelenmesini kapsamaktadır. İki farklı tarihte tarama yapılarak ulaşılan tezlerde aynı verilerin elde edilmediği sınırlanmıştır. Yapılan karşılaştırma sonucunda her iki tarihte de aynı tez çalışmalarına ulaşıldığı görülmüştür. Çalışma kapsamında, YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanı (<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>) üzerinden, *erken müdahale* ve *early intervention* anahtar kelimeleri kullanılarak ve veri tabanında aranacak alan kısmı *tümü* olarak işaretlenerek tarama yapılmıştır. Veri tabanının verdiği sonuçlara göre tüm tezler dikkate alınmış, herhangi bir tarih aralığı ile sınırlandırma yapılmamıştır. Yapılan tarama sonucunda *erken müdahale* anahtar kelimesi ile toplamda 74 adet, *early intervention* anahtar kelimesi ile toplam 79 adet lisansüstü tez çalışmasına ulaşılmıştır. Ayrıca, YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanında aynı anahtar kelimeler kullanılarak aranacak alan kısmı *tez adı*, *özet*, *dizin* olarak işaretlenerek de tarama yapılmıştır. Buna göre, *erken müdahale* anahtar kelimesi ile yapılan taramada tez adı alanında 5, özet alanında 61, dizin alanında 4 adet lisansüstü teze ulaşılmıştır. *Early intervention* anahtar kelimesi ile yapılan taramaya göre ise tez adı alanında 12, özet alanında 58 ve dizin alanında 21 lisansüstü teze ulaşılmıştır. Erken müdahale kavramına yönelik olarak ulaşılan tezlerin konu alanına göre bakıldığında; psikiyatri, çocuk sağlığı ve hastalıkları, nöroloji gibi tıp alanları, diş hekimliği, mühendislik, matematik, fizyoterapi ve rehabilitasyon, psikoloji, hukuk, sigortacılık, deniz bilimleri, eğitim-öğretim alanlarına yönelik tezlere rastlanmıştır. Erken mü-

dahale kavramı her alan için farklı bir anlam ifade edebilmektedir. Dolayısıyla, yürütülen bu çalışmada çocuk gelişiminin desteklenmesine yönelik tezlerin incelenmesi hedeflendiğinden, çalışmaya dahil olma kriterleri belirlenerek tezler incelenmiştir. Buna göre; tezlerin çocuk gelişimi ve eğitimi (özel gereksinimli çocuklar dahil) kapsamında, *eğitim-öğretim* konu alanıyla ilgili ve çocukla veya aileyle doğrudan çalışılarak yürütülmüş olması çalışmanın dahil olma kriterlerini oluşturmuştur. Tüm bu kriterler ve veri toplama sürecinde YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanının kullanımı çalışmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

Yapılan tarama sonucunda, ulaşılan tezler her bir aranacak alan kısmına göre tek tek gözden geçirilmiştir. Bu kapsamda, tarama yapılan tüm alanlarda ortak olarak ulaşılan ve belirlenen kriterlere uyan toplam 18 lisansüstü tez çalışması araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Örneklem grubunu oluşturan tezler doküman incelemesi yöntemi ile incelenmiştir. Doküman incelemesi nitel araştırma yöntemlerinden birisi olup (Yalçınkaya & Özkan, 2012), araştırılmak istenen konuyla ilgili bilgi içeren yazılı belgelerin analiz edilmesiyle veri elde etme yöntemi olarak tanımlanmaktadır (Karataş, 2015). Best (1959; akt. Yalçınkaya & Özkan, 2012) doküman incelemesi yöntemini *mevcut kayıt ya da belgelerin veri kaynağı olarak sistemli incelenmesi* olarak tanımlamaktadır. İncelenen tezlere ilişkin elde edilen veriler sonuçlar kısmında yer almaktadır.

SONUÇLAR

Çalışma kapsamında ele alınan 18 adet lisansüstü tezden sadece 12 tanesi YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanında tam metin olarak erişime açıktır. Dolayısıyla tam metnine ulaşılamayan 6 adet tez bulunmaktadır; bu tezlerden 2 tanesi belirli bir süreye kadar yazarı tarafından kısıtlanmış olup, 4 tanesi veri tabanı üzerinden yayınlanma izni bulunmayan tezlerdir. İncelenen lisansüstü tez çalışmalarından tam metnine ulaşılamayan 6 tez çalışmasından üç tanesine Hacettepe Üniversitesi Kütüphanesinden basılı tam metin olarak ulaşılmıştır. Dolayısıyla, incelenen tezlerden sadece 3 tanesinin tam metni olmadığı için (Richter Kanık, N.; Birkan, B.; Kobal, G.) özetlerinden yararlanılmış ve özetle yer alan bilgiler kapsamında değerlendirilmiştir.

İncelenen lisansüstü tezlerin düzeyine, yıllarına, yapıldığı üniversitelere ve enstitülere göre dağılımı Tablo 1'de görülmektedir. Tablo incelendiğinde erken müdahale kavramına yönelik yapılan tez çalışmalarının 2011 yılından itibaren artış gösterdiği ve diğer yıllara göre en çok 2012 yılında tez çalışması yapılmış olduğu görülmektedir. Erken müdahale kavramına yönelik ulaşılan tezlerden ilki ise 1996 yılında yapılmıştır.

Tabloya bakıldığında tez çalışmalarının 12 tanesinin doktora, 6 tanesinin ise yüksek lisans tezi olduğu görülmektedir. Tezlerin yürütüldüğü anabilim/bilim dalına bakıldığında ise, 7 tanesinin Özel Eğitim A.B.D.'nda, 6 tanesinin Çocuk Gelişimi A.B.D.'nda, 5 tanesinin ise Okul Öncesi Öğretmenliği/Eğitimi A.B.D.'nda yürütülen tezler olduğu göze çarpmaktadır. Tezlerin yürütüldüğü üniversitelerin dağılımına bakıldığında, 5 tanesinin Anadolu Üniversitesi, 4 tanesinin Hacettepe Üniversitesi, 4 tanesinin Marmara Üniversitesi, 3 tanesinin Ankara Üniversitesi, 1 tanesinin Çankale On sekiz Mart Üniversitesi ve 1 tanesinin de Selçuk Üniversitesi bünyesinde yürütüldüğü görülmektedir.

Tablo 2'de lisansüstü tezlerin yöntemsel özelliklerine ilişkin bilgiler yer almaktadır. Tabloya göre 13 tezde nicel, 3 tezde nitel ve 2 tezde karma (nitel+nicel) araştırma yöntemi kullanılmıştır.

Tezlerde kullanılan araştırma modellerinde çoğunlukla ön test-son test kontrol gruplu modelin kullanıldığı (13 tez), 2 tezde eylem araştırmasının, 1 tezde tek grup ön test-son test modelinin, 1 tezde vaka çalışmasının ve 1 tezde de davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama modelinin kullanıldığı görülmektedir.

Kullanılan uygulama yöntemine bakıldığında, 12 tezde müdahaleye yönelik bir programın uygulandığı, 4 tezde anne eğitim programı uygulandığı, 1 tezde çocuklara yönelik aile katılımlı bir eğitim ve 1 tezde de okul öncesi eğitim programı uygulandığı görülmektedir. Uygulanan programlara ve eğitimlere bakıldığında ise, 8 tezde var olan programın uygulandığı, 9 tezde araştırmacı tarafından programın geliştirildiği ve 1 tezde Milli Eğitim Bakanlığı (MEB)'nin okul öncesi eğitim programının genişletilerek uygulandığı görülmektedir. Çalışmalarda belirlenen uygulama sürelerine bakıldığında, uygulama sürelerinin değişiklik gösterdiği, sadece anne eğitimini içeren tezler dı-

Tablo 1. YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından ulaşılan tezlerin düzey, yıl, yapıldığı üniversite, enstitü ve anabilim dalına ilişkin bilgiler.

Tez Yazarı	Yayın Yılı	Düzyey	Üniversite	Enstitü	Anabilim/Bilim Dalı
Topper Korkmaz, Ö.	2015	Doktora	Anadolu Ü.	Eğitim Bilimleri E.	Özel Eğitim A.B.D.
ErtürkMustul, E.	2015	Yüksek Lisans	Anadolu Ü.	Eğitim Bilimleri E.	Özel Eğitim A.B.D.
Aytekin, Ç.	2014	Doktora	Hacettepe Ü.	Sağlık Bilimleri E.	Çocuk Gelişimi ve Eğitimi A.B.D.
Sayın, U.	2014	Doktora	Hacettepe Ü.	Sağlık Bilimleri E.	Çocuk Gelişimi ve Eğitimi A.B.D.
Doğan, H.	2012	Doktora	Marmara Ü.	Eğitim Bilimleri E.	Okul Öncesi Öğretmenliği B.D.
Çelik, S.	2012	Yüksek Lisans	Anadolu Ü.	Eğitim Bilimleri E.	Özel Eğitim A.B.D.
Dolunay Kesiktaş, A.	2012	Doktora	Ankara Ü.	Eğitim Bilimleri E.	Özel Eğitim A.B.D.
Biber, K.	2012	Doktora	Marmara Ü.	Eğitim Bilimleri E.	Okul Öncesi Öğretmenliği B.D.
Karaoğlu, M.	2011	Doktora	Marmara Ü.	Eğitim Bilimleri E.	Okul Öncesi Öğretmenliği B.D.
Çelebioğlu Morkoç, Ö.	2011	Yüksek Lisans	Çanakkale On Sekiz Mart Ü.	Sosyal Bilimler E.	Okul Öncesi Eğitimi B.D.
Elmalı Alptekin, A.	2011	Yüksek Lisans	Selçuk Ü.	Sosyal Bilimler E.	Çocuk Gelişimi ve Eğitimi B.D.
Karaaslan, Ö.	2010	Doktora	Anadolu Ü.	Eğitim Bilimleri E.	Özel Eğitim A.B.D.
Erdemir, S.	2009	Yüksek Lisans	Marmara Ü.	Eğitim Bilimleri E.	Okul Öncesi Öğretmenliği B.D.
Karaaslan, T.	2002	Yüksek Lisans	Hacettepe Ü.	Sağlık Bilimleri E.	Çocuk Gelişimi ve Eğitimi A.B.D.
Birkan, B.	2001	Doktora	Anadolu Ü.	Eğitim Bilimleri E.	Özel Eğitim A.B.D.
Kobal, G.	2000	Doktora	Ankara Ü.	Fen Bilimleri E.	Ev Ekonomisi (Çocuk Gelişimi) A.B.D.
Richter Kanık, N.	1998	Doktora	Ankara Ü.	Sosyal Bilimler E.	Özel Eğitim A.B.D.
Gümüşcü Tuş, Ş.	1996	Doktora	Hacettepe Ü.	Sağlık Bilimleri E.	Çocuk Gelişimi ve Eğitimi A.B.D.

Tablo 2. YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından ulaşılan tezlerin yöntemsel özelliklerine ilişkin bilgiler

Tez Yazarı	Araştırma yöntemi	Araştırma modeli	Uygulama yöntemi	Uygulama yönteminin özgünlüğü	Uygulama süresi
Topper Korkmaz, Ö.	Karma	Tek grup ön test-son test modeli	Program uygulaması	Var olan program (ETEÇOM)	10 hafta (x1,5 saat)
Ertürk Mustul, E.	Nitel	Eylem araştırması	Anne eğitim programı	Araştırma kapsamında oluşturulmuş	8 uygulama (7 sa,14 dk,37 sn)
Aytekin, Ç.	Nitel	Vaka (durum) çalışması	Program uygulaması	Araştırma kapsamında oluşturulmuş	36 uygulama (12 ay) (x haftada 1,5 saat)
Sayın, U.	Nicel	Kontrol gruplu ön test-son test, izlem-testi modeli)	Anne eğitim programı	Araştırma kapsamında oluşturulmuş	13 hafta (x1,5 saat)
Doğan, H.	Nicel	Ön test-son test kontrol gruplu model	Program uygulaması	Araştırma kapsamında oluşturulmuş	58 uygulama (x1 saat)
Çelik, S.	Nicel	Ön test-son test kontrol gruplu model	Program uygulaması	Var olan program (BiA)	30 okul günü
Dolunay Kesiktaş, A.	Nitel	Eylem araştırması	Anne eğitim programı	Araştırma kapsamında oluşturulmuş	27 oturum (20+7 oturum)
Biber, K.	Nicel	Ön test-son test kontrol gruplu model	Program uygulaması	Var olan program (Portage)	20 hafta (x30 dk)
Karaoğlu, M.	Nicel	Ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel model	Program uygulaması	Var olan program (BiA)	2 ay
Çelebioğlu Morkoç, Ö.	Nicel	Ön test-son test kontrol gruplu model	Program uygulaması	Araştırma kapsamında oluşturulmuş	13 hafta (x4 yarım gün)
Elmalı Alptekin, A.	Nicel	Ön test-son test kontrol gruplu model	Çocuklara yönelik aile katılımlı eğitim	Araştırma kapsamında oluşturulmuş	8 hafta (x45 dk)
Karaaslan, Ö.	Karma	Ön test-son test kontrol gruplu model	Program uygulaması	Var olan program (EDEP)	30 oturum (x1,5 saat)
Erdemir, S.	Nicel	Ön test-son test kontrol gruplu model	Okul öncesi eğitim	Var olan kreş programı genişletilmiş (MEB programı)	6 ay (x haftada 2 gün 2,5 saat)
Karaaslan, T.	Nicel	Ön test-son test kontrol gruplu model	Program uygulaması	Var olan program (Portage)	7 ay (x2 haftada bir 2-2,5 saat)
Birkan, B.	Nicel	Davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli	Anne eğitim programı	Var olan program (Küçük Adımlar)	4 hafta+2 gün (hafta içi hergün 1 kez)
Kobal, G.	Nicel	Ön test-son test kontrol gruplu model	Program uygulaması	Araştırma kapsamında oluşturulmuş	4 ay
Richter Kanık, N.	Nicel	Ön test-son test kontrol gruplu model	Program uygulaması	Araştırma kapsamında oluşturulmuş	10 hafta
Gümüscü Tuş, Ş.	Nicel	Ön test-son test kontrol gruplu model	Program uygulaması	Var olan program (Portage)	12 hafta (x1,5-2 saat)

şındaki uygulamalarda en az 8 uygulama en fazla ise 58 uygulama yürütüldüğü görülmüştür. Ayrıca uygulamaların genel olarak 1,5-2 saatlik dilimlerde yürütüldüğü söylenebilir.

Çalışma kapsamına alınan lisansüstü tezlerin çalışma grubu özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 3'te yer almaktadır. Tablo incelendiğinde; tezlerin 4 tanesinin doğrudan çocukla, 2 tanesinin doğrudan ebeveynle, 9 tanesinin hem ebeveyn hem çocukla doğrudan uygulama yaparak ve 3 tanesinin de hem çocuk hem ebeveyn hem de öğretmen veya bakıcı anneye yürütülen tezler olduğu görülmektedir. Tezler incelendiğinde, doğrudan birebir çalışılarak uygulama yapılan 8 tez olduğu görülmüştür [Topper Korkmaz (2015); Ertürk Mustul (2015); Aytekin (2014); Dolunay Kesiktaş (2012); Karaaslan (2002); Kobal (2000); Richter Kanık (1998); Gümüşçü Tuş (1996)]. Genel olarak bakıldığında, erken müdahale kavramına yönelik yürütülen lisansüstü tezlerin çoğunluğu anne ve çocukla doğrudan uygulama yapılarak yürütülmüştür.

Çocukla çalışılan lisansüstü tezlerde çocukların yaş dağılımına bakıldığında, çocukların yaşlarının 2 ay ile 74 ay aralığında değiştiği, doğrudan 0-36 ay aralığında çocukla çalışılan 9 tez olduğu ve genel olarak çalışmaların 0-6 yaş grubu çocuklarla yürütüldüğü görülmektedir.

Çalışma kapsamındaki lisansüstü tez çalışmalarında çalışılan çocuk sayısına bakıldığında, en az 1 çocukla en fazla ise 128 çocukla çalışma yürütülmüştür. Ebeveyn eğitimi kapsamında yürütülen çalışmalara bakıldığında, çalışmalardan birisinin 4, diğerinin ise 20 anne ile yürütüldüğü görülmektedir.

Çalışma grubunu oluşturan çocukların gelişimsel durumlarına bakıldığında ise, çoğunlukla down sendromu tanısı bulunan çocuklarla çalışıldığı görülmektedir. Ayrıca otistik spektrum bozukluğu, zihinsel engel, işitme engeli, görme yetersizliği, öğrenme güçlüğü riski tanıları ile prematüre olan ve normal gelişim gösteren çocuk gruplarıyla da çalışılmalarının yürütüldüğü görülmektedir. Doğrudan annelerle yürütülen çalışmalardan birisi saldırgan davranışlar sergileyen, diğeri ise gelişim geriliği olan çocuklara sahip annelerle yürütülmüştür.

Lisansüstü tezlerin uygulama özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo 4'te görülmektedir. Yürütülen

lisansüstü tezlerin genel olarak uygulama konularına göre dağılımına bakıldığında; 5 tezde genel gelişim desteği [Aytekin (2014); Biber (2012); Erdemir (2009); Karaaslan (2002) ve Gümüşçü Tuş (1996)], 4 tezde anne-bebek/çocuk etkileşimi [Korkmaz (2015); Ertürk Mustul (2015); Dolunay Kesiktaş (2012); Richter Kanık (1998)], 1 tezde hem belirli gelişim alanlarının destekleme hem de anne-bebek/çocuk etkileşimi [Karaaslan (2010)], 3 tezde belirli gelişim alanlarını destekleme [Çelebioğlu Morkoç (2011); Elmalı Alptekin (2011); Kobal (2000)], 2 tezde problem davranışlar-sosyal beceriler [Çelik (2012), Karaoğlu (2011)], 1 tezde saldırgan davranışlara yönelik anne eğitimi [Sayın (2014)], 1 tezde öğrenme güçlüğü riskine yönelik müdahale [Doğan (2012)] ve 1 tezde de annelerin Küçük Adımlar programını uygulama becerileri konularında bir dağılım olduğu görülmektedir.

Yürütülen uygulamaların, uygulama yapılan ortama göre dağılımına bakıldığında, tezlerden 10 tanesinin kurum ortamında, 3 tanesinin ev ortamında, 2 tanesinin ise hem ev hem kurum ortamında yürütüldüğü görülmektedir. Tezlerden 3 tanesinin ise özetlerinde uygulama yapılan ortama ilişkin net bilgiye ulaşılamamıştır.

Uygulanan destek programlarında kullanılan gelişim değerlendirme araçlarına bakıldığında en çok DENVER Gelişimsel Tarama Testi II'nin kullanıldığı görülmektedir.

Uygulamalara ailenin doğrudan katılım durumuna bakıldığında ise, 9 tezde annelerin uygulamalara doğrudan katıldığı, 4 tezde aile katılımının sağlanmadığı görülmektedir. Tezlerden 4 tanesinde annelere etkinliklerle ilgili anlatım yapılmış veya izletilmiş olup, 1 tanesinde de sadece annelerle doğrudan çalışılmıştır.

Lisansüstü tezlerde kullanılan anahtar kelimelerde *erken müdahale* ve *early intervention* kavramının kullanımına bakıldığında, 7 tezde *erken müdahale=early intervention* anahtar kelimesinin kullanıldığı, 1 tezde *erken girişim=early intervention* ve 1 tezde de *erken girişim programı=early intervention* anahtar kelimelerinin kullanıldığı görülmektedir. Tezlerden 3'ünde anahtar kelimeler arasında bu kavramlar yer almazken, 6 tezde anahtar kelimelere ilişkin bilgi yer almamaktadır. Tezlerde kullanılan dizinlere bakıldığında, 4 tezde *erken müdahale eğitim programı=early intervention educational program*, 9 tezde *erken*

Tablo 3. YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından ulaşılan tezlerin çalışma grubu özelliklerine ilişkin bilgiler

Tez Yazarı	Çalışılan grup	Çocukların yaş aralığı	Çalışılan Çocuk Sayısı	Gelişimsel durum/tanı	Cinsiyet dağılımı
Topper Korkmaz, Ö.	Çocuk + anne	34-67 ay	6	Otistik spektrum bozukluğu	5 kız, 1 erkek
Ertürk Mustul, E.	Çocuk + anne	17 ay	1	Çok ileri derecede işitme engeli	Erkek
Aytekin, Ç.	Çocuk + anne	18 ay	1	Gelişim geriliği/hafif derecede zihinsel engel	Erkek
Sayın, U.	Anne	48-72 ay arası çocuğu olan anneler	40 anne (20 deney, 20 kontrol)	Saldırgan davranış gösteren çocuğu olan anneler	Anne
Doğan, H.	Çocuk	61-72 ay	40 (20 deney, 20 kontrol)	Öğrenme güçlüğü riski	15 kız, 25 erkek
Çelik, S.	Çocuk + anne + öğretmen	38-76 ay	22 (11 deney, 11 kontrol)	Normal	2 kız, 20 erkek
Dolunay Kesiktaş, A.	Çocuk + anne	16 ay ve 29 ay	2	Görme yetersizliği	Erkek
Biber, K.	Çocuk + anne + öğretmen/bakıcı anne	60-72 ay	128 (64 aile yanında, 64 kurumda yaşayan)	Normal	64 kız, 64 erkek
Karaoğlu, M.	Çocuk + anne + öğretmen	60-72 ay	24 (16 deney, 8 kontrol)	Normal	2 kız, 22 erkek
Çelebioğlu Morkoç, Ö.	Çocuk	48-60 ay	28 (14 deney, 14 kontrol)	Normal (alt sosyoekonomik düzey)	10 kız, 18 erkek
Elmalı Alptekin, A.	Çocuk + anne	21-34 ay	20 (10 deney, 10 kontrol)	Zihinsel engel	Bilgi yok
Karaaslan, Ö.	Çocuk + anne	22-65 ay	19 (10 deney, 9 kontrol)	Down sendromu, orta düzey zihinsel engel, otistik bozukluk	9 kız, 10 erkek
Erdemir, S.	Çocuk	18-36 ay	39 (20 deney, 19 kontrol)	Normal	14 kız, 25 erkek
Karaaslan, T.	Çocuk + anne	4-22 ay	18 (8 deney, 10 kontrol)	Çok düşük doğum ağırlıklı prematüre	7 kız, 11 erkek
Birkan, B.	Anne	Yaş bilgisi yok	4 anne	Çocuğunda gelişim geriliği olan anneler	Anne
Kobal, G.	Çocuk	0-36 ay (tam yaş bilgisi yok)	20 (10 deney, 10 kontrol)	Down sendromu	Bilgi yok
Richter Kanık, N.	Çocuk + anne	2-30 ay	16 (8 deney, 8 kontrol)	Down sendromu	Bilgi yok
Gümüşcü Tuş, Ş.	Çocuk + anne	10-24 ay	16 (10 deney, 6 kontrol)	Down sendromu	7 kız, 9 erkek

Tablo 4. YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından ulaşılan tezlerin uygulama özelliklerine ilişkin bilgiler

Tez Yazarı	Uygulama konusu	Uygulama yapılan ortam	Gelişim değerlendirilmesinde kullanılan araçlar	Ailenin uygulamaya katılımı	Anahtar kelimelerde erken müdahale/early intervention var mı?	Dizinleme bilgisinde erken müdahale/early intervention var mı?
Topper Korkmaz, Ö.	Yanıtlayıcı etkileşim stratejilerinin kullanımını destekleme	Ev	Gazi Erken Çocukluk Değerlendirme Aracı (GEÇDA)	Var	Yok	Var (erken müdahale eğitim programı=early educational program)
Ertürk Mustul, E.	Annenin etkileşim becerilerini destekleme	Kurum	-	Var	Erken müdahale=early intervention	Dizin bilgisi yok
Aytekin, Ç.	Genel gelişim desteği	Ev	DENVER Gelişimsel Tarama Testi II ve H.Ü. 0-36 ay Çocuklarda Gelişim Değerlendirme Envanteri	Var	Erken müdahale=early intervention	Var (erken müdahale eğitim programı=early educational program)
Sayın, U.	Saldırgan davranışlara yönelik anne eğitimi	Kurum	DENVER Gelişimsel Tarama Testi II	Anne eğitimi yapılmış	Yok	Var (erken eğitim=early intervention)
Doğan, H.	Öğrenme gücünün riskine yönelik müdahale programı	Kurum	Dil gelişimi için Peabody Resim Kelime Testi B Formu	Yok	Erken müdahale=early intervention	Var (erken müdahale eğitim programı=early educational program)
Çelik, S.	Problem davranışlar ve sosyal becerilere yönelik program uygulaması	Kurum	-	Aileye ev etkinlikleri anlatılmış	Erken müdahale=early intervention - erken müdahale eğitim programı=early educational program	Var (erken eğitim=early intervention)
Dolunay Kesiktaş, A.	Anne-çocuk etkileşiminin desteklenmesi	Kurum + Ev	-	Var	Bilgi yok	Var (erken müdahale eğitim programı=early educational program)
Biber, K.	Genel gelişim desteği, aile katılım düzeyi	Kurum	Portage kontrol listeleri/ gelişim ölçeği	Aileye etkinlikler anlatılmış	Yok	Var (erken eğitim=early intervention)

Tablo 4 (devam). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından ulaşılan tezlerin uygulama özelliklerine ilişkin bilgiler

Tez Yazarı	Uygulama konusu	Uygulama yapılan ortam	Gelişim değerlendirilmesinde kullanılan araçlar	Ailenin uygulamaya katılımı	Anahtar kelimelerde erken müdahale/early intervention var mı?	Dizinleme bilgisinde erken müdahale/early intervention var mı?
Karaoğlu, M.	Problem davranışlara, sosyal becerilere, akademik etkinliklerle ilgili süresine yönelik program uygulaması	Kurum	-	Aileye ev etkinlikleri anlatılmış	Erken müdahale=early intervention	Var (erken eğitim=early intervention)
Çelebioğlu Morkoç, Ö.	Bilişsel-psikomotor-sosyal gelişimin desteklenmesi	Kurum	DENVER Gelişimsel Tarama Testi II ve Gelişim Gözlem Formu (oluşturulmuş)	Yok	Bilgi yok	Var (erken eğitim=early intervention)
Elmalı Alptekin, A.	Alıcı dil-motor bilişsel-özbakım gelişiminin desteklenmesi	Kurum	DENVER Gelişimsel Tarama Testi II	Etkinlikler izlenmiş	Erken müdahale=early intervention	Yok
Karaaslan, Ö.	Kişisel sosyal-dil-bilişsel gelişim ile etkileşimsel davranışların desteklenmesi	Kurum	DENVER Gelişimsel Tarama Testi II ve Ankara Gelişim Tarama Envanteri (AGTE)	Var	Bilgi yok	Var (erken eğitim=early intervention)
Erdemir, S.	Genel gelişim desteği	Kurum	Ankara Gelişim Tarama Envanteri (AGTE)	Yok	Bilgi yok	Var (erken eğitim=early intervention)
Karaaslan, T.	Genel gelişim desteği	Ev	DENVER Gelişimsel Tarama Testi II ve Bayley Bebekler için Gelişimsel Değerlendirme Ölçeği II ve Portage kontrol listeleri	Var	Erken eğitim-müdahale=early education-intervention	Dizin bilgisi yok
Birkan, B.	Annelerin Küçük Adımları uygulama becerisi	Ev	Özette kesin bilgi yok	Var	Bilgi yok	Yok
Kobal, G.	Motor gelişimin desteklenmesi	Özette bilgi yok	Özette kesin bilgi yok	Yok	Erken eğitim=early intervention	Var (erken eğitim=early intervention)
Richter Kanık, N.	Anne-bebek etkileşimi ile anne stres düzeyine eğitimin etkisi	Özette bilgi yok	Özette kesin bilgi yok	Var	Bilgi yok	Var (erken eğitim=early intervention)
Gümüşçü Tuş, Ş.	Genel gelişim desteği	Kurum + ev ziyareti	Portage kontrol listeleri	Var	Erken girişim programı=early intervention	Yok

eğitim=early intervention dizinlerinin kullanıldığı, 3 tezde erken müdahale veya *early intervention* kavramına yönelik bir dizin yer almadığı ve 2 tezde de dizin bilgilerinin bulunmadığı görülmüştür.

TARTIŞMA

Çalışma kapsamında incelenen tezlerin düzeyine ve yıllarına bakıldığında, en çok doktora düzeyinde ve 2011 yılından itibaren daha çok erken müdahale kavramına yönelik çalışma yürütüldüğü görülmektedir. Erken müdahalenin Ülkemizde yaklaşık olarak son 10 yıldır daha fazla üzerinde durulan ve gündemde olan bir konu olduğu düşünülmüşse [2006 yılında yapılan düzenleme ile yürürlüğe giren Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliğinde 0-36 ay arasındaki bebek ve küçük çocuklara yönelik tanımlanan *erken çocukluk dönemi eğitimi* (Pınar, 2006) kapsamında düşünülmüşse], bu kavrama yönelik çalışmaların da bu yıllarda artması olası olarak değerlendirilebilir. Erken müdahale hizmetlerine duyulan gereksinim konusunda 1960'ların ortasından 1980'lerin ortasına kadar birçok çalışma yapılmış, birçok yayın erken müdahalenin etkisini incelemiştir. Erken müdahale uygulamalarının etkililiği ile ilgili tüm bu çalışmalar, erken müdahalenin bebek ve küçük çocukların genel olarak gelişimi üzerinde olumlu etkileri olduğuna, gelişimlerini ilerlettiğine odaklanmıştır (Brorson, 2005). Dolayısıyla, gelişimsel destek gereksinimi olan çocuklara yönelik erken müdahale çalışmalarına daha fazla odaklanılması ve bu konuda yürütülen lisansüstü tez çalışmalarının önümüzdeki yıllarda daha da artması gerektiği düşünülmektedir.

Çalışma kapsamında ele alınan lisansüstü tezlerin yürütüldüğü anabilim dallarına bakıldığında, Özel Eğitim, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi, Okul Öncesi Öğretmenliği/Eğitimi anabilim dallarında yürütüldüğü görülmektedir. Ayrıca, yürütülen tezlerin çalışma grubunda yer alan çocukların tanı grubuna bakıldığında, normal gelişim gösteren çocuklarla yürütülen 5 adet lisansüstü tez çalışması olduğu görülmektedir. Bu iki veri bir arada değerlendirildiğinde, Ülkemizde erken müdahale kavramının sadece gelişiminde yetersizlik gösteren çocuklara yönelik değil, önleyici düzeyde normal gelişim gösteren çocuklara yönelik de ele alındığı portresi ortaya çıkmaktadır. Genel olarak bakıldığında, erken müdahale bir çocuğun eğitiminin herhangi

bir zamanında mümkün olduğunca erken olarak çocuğun ve ailesinin desteklenmesinde kullanılacak gerekli eylem ve müdahaleyi ifade etmektedir (European Agency for Development in Special Needs Education, 2005). Çalışılan gruplar açısından düşünüldüğünde de erken dönemde önleyici ve müdahale edici yönleriyle erken müdahale çalışmalarının yürütülmesi, erken müdahale ruhunun gereklerini yerine getirmede önemli adımlar olarak düşünülebilir.

Yürütülen lisansüstü tezlerde, en çok nicel araştırma yönteminin ve ön test-son test kontrol gruplu modelin kullanıldığı görülmüştür. Ahi ve Kıldan (2013) da okul öncesi eğitimi alanında yapılmış lisansüstü tezleri inceledikleri çalışmanın sonuçlarıyla paralel olarak, diğer disiplinlerde gerçekleştirilen benzer çalışmalarda da nicel araştırma yöntemlerinin daha fazla tercih edildiğini aktarmışlardır. Ayrıca, Türnüklü (2001) de Ülkemizde eğitimbilim araştırmalarında nicel yöntemin daha fazla kullanıldığını belirtmiştir. Baba ve ark. (2011; akt. Ahi & Kıldan, 2013) nicel araştırma yönteminin nitel yöntemlere göre daha kısa süreli gerçekleşmesinden dolayı nicel yöntemin daha çok tercih edilebileceği yorumunda bulunmuştur. İki araştırma yöntemi düşünüldüğünde, nitel yöntem araştırılan konu ve belirli amaç doğrultusunda daha derinlemesine bilgi toplanmasını gerektirmekte, verilerin ayrıntılı ve belirli bir derinliğe sahip olarak aktarılması gerekmektedir (akt. Özdemir, 2010). Bu özellikler ve lisansüstü tez çalışması yürüten bireylerin çoğunlukla akademisyen veya alanda çalışan bireyler olduğu düşünüldüğünde, veri toplama ve analizinin zamanlama açısından daha avantajlı olması nicel yöntemin daha çok tercih edilmesi sonucunu ortaya çıkarmış olabilir.

İncelenen lisansüstü tezlerde en çok erken müdahaleye yönelik programların etkililiği konusunda çalışmalar yürütüldüğü, bu programların alanda kabul gören/kullanılan programlar veya araştırmacılar tarafından farklı yaklaşımlar ve teorilerden yararlanılarak oluşturulmuş programlar olduğu görülmüştür. Erken müdahaleye yönelik çalışmaların sistematik bir şekilde yürütülmesi en iyi şekilde erken müdahaleden yararlanabilmek adına önemli bir konudur. Ülkemizde erken müdahaleye yönelik uygulamalara bakıldığında, sistematik bir modelin olmadığı gö-

rılmaktadır (Diken & ark., 2012). Sistematiik modellerin ortaya çıkması ve etkililiğinin kanıtlanarak alanda işlerlik kazanarak kullanılması için bu konuda yürütülecek bilimsel çalışmalara gereksinim olduğu düşünölmektedir. Bu tür çalışmalara lisansüstü tezlerde daha çok yer verilmesi, farklı gereksinimleri karşılayabilecek ve çocukların yüksek yararına kullanılabilir daha çok program ortaya konulması ve üzerinde çalışılması gerekmektedir. Ayrıca, ortaya konulan programların daha geniş kitlelere ulaşarak uygulanması ve gerekli normların ortaya konularak Ülke çapında uygulanabilir bir erken müdahale sisteminin oluşması gerektiği, bunun için de ilk aşamayı lisansüstü tez çalışmalarının oluşturacağı düşünölmektedir. Bu nedenle erken müdahaleye yönelik programların geliştirilerek uygulandığı ve etkililiği konusunda gerekli tartışmaların yapıldığı çalışmalara daha çok gereksinim vardır. Bu gereksinimin alanda da hissedildiği ve bu nedenden, incelenen tezlerde erken müdahale programı uygulamasına yönelik çalışmaların daha çok olduğu düşünölmektedir. Çocukla çalışan uzmanlık alanlarında daha fazla erken müdahaleye yönelik çalışmaların ele alınması ve transdisipliner bir çalışma etiği ortaya konyulması gerekmektedir.

Lisansüstü tezlerin yaklaşık 12 tanesinde uygulamalara ebeveyn katılımının söz konusu olduğu görölmektedir. Çalışma kapsamında değerlendirilen tezlerin çoğunluğunun uygulamalara aneleri katmış olması, erken müdahalenin etkililiği açısından büyük önem taşımaktadır. Çocuklarıyla en çok vakit geçiren ve onları en iyi tanıyan, onlar üzerinde en çok etkiye sahip bireyler ebeveynleridir. Ebeveyn katılımı erken müdahale çalışmalarının etkililiğiyle doğrudan ilişkilidir (Barton & Fetting, 2013). Gallagher, Rhodes ve Darling (2004) de ebeveyn katılımının bireyselleştirilmesi gerektiğini, uzmanlarla birlikte çalışma ve planlama yapmada ebeveynlerin aktif olmaları için her türlü fırsatın sunulması gerektiğini, ailelerin öğrenmek için kendilerini yeterli hissetmeleri ve çocuklarını desteklemeleri yönünde organize edilmesi gerektiğini aktarmışlardır.

İncelenen lisansüstü tezlerde uygulamaların yürütüldüğü ortama bakıldığında, en çok kurum ortamında uygulama yapıldığı, sadece 3 tezde ev ortamında, 2 tezde de hem kurum hem ev ortamında çalışıldığı görölmüştür. Ev temelli er-

ken müdahale programlarına bakıldığında birçok avantajının olduğu görölmektedir. En önemlisi ebeveyn katılımını destekleyen bir uygulamadır. Elenko (2000), ev ortamında hem aile hem de erken müdahale uzmanının işbirliği içinde çalışmak için daha uygun bir ortam bulunduğunu, ev ortamında sunulan hizmetlerin ailelere çocuklarının günlük ihtiyaçlarının ötesine gidebilme fırsatı sunduğunu belirtmiştir. Ev ortamında aile katılımı; karar verme, durum yönetimi ve fikirlerini ortaya koyma durumlarına katılımın artmasını sağlayabilmektedir (Elenko, 2000). Bu özellikler düşünöldüğünde, aile katılımı uygulamalarını ele alırken uygulamaların ev ortamına da aktarılmasının önemi ortaya çıkmaktadır. Ailelerin ve çocukların doğal ortamlarında gözlemlenerek gereksinimlerini gerçekçi boyutta değerlendirebilmek ve her çocuk ile ailesi için bireyselleştirilmiş bir hizmet sunabilmek adına ev temelli programların geliştirilmesi, uygulamaların ev ortamında da sürekliliğinin sağlanması adına bu kapsamda yürütülecek çalışmalar oldukça önemsenmelidir.

Çalışma kapsamında doğrudan 0-36 ay aralığındaki çocuklarla çalışılan 9 tez olduğu ve bu çalışmaların incelenen tezlerin yarısını oluşturduğu görölmüştür. Erken müdahale tanımına bakıldığında zaman kapsadığı yaş grubuna ilişkin farklı kaynaklarda farklı yaş aralıkları ile karşılaşılmaktadır. ABD'de engelliler yasası olarak bilinen *Individuals with Disabilities Education Act (IDEA)* (2004) ve bazı kaynaklar (örn. Bruder, 2010; Kaur & ark., 2006), erken müdahalenin doğumdan 3 yaşına kadar olan çocuklara yönelik olarak geliştirildiğini söylemektedir. Bu kapsamda düşünöldüğünde, yürütülen tezlerin yarısının erken müdahale kapsamında düşünölen yaş grubuyla çalışmalarını yürüttüğü söylenebilir. Ancak genel olarak bakılacak olursa, Ülkemizde erken müdahale kavramına yönelik çalışmaların 0-6 yaş grubu çocuklara yönelik ele alındığı söylenebilir. İncelenen tezlerde de genellikle 0-6 yaş grubu çocuklar ile farklı destek gereksinimi olan çocukların ele alınarak çalışıldığı görölmektedir.

Kaur ve arkadaşları (2006), IDEA'ya göre erken müdahalenin amacını *bilişsel, fiziksel, iletişimsel, duygusal veya uyumsal gelişimlerinde bir gecikmesi olan veya gelişimsel gecikmeyle sonuçlanma olasılığı hayli yüksek olan bir durumla ilgili tanı almış 0-3 yaş arasındaki çocukların gelişimsel gerek-*

sinimlerini karşılamak için oluşturulmuştur şeklinde ifade etmişlerdir. İncelenen lisansüstü tezlerin uygulama konularına bakıldığında da, yaş grubu farklılık gösterse de erken müdahalenin amaçlarıyla örtüştüğü, tüm tezlerde temelde çocukların gelişimsel gereksinimlerini desteklemeye ilişkin uygulamaların ele alındığı görülebilmektedir.

Çalışma kapsamında ele alınan tezlerin kullanmış oldukları anahtar kelimeler ve dizinler arasında *erken müdahale veya early intervention* kavramlarının olup olmadığına bakıldığında, 7 tezde doğrudan bu kavramların kullanıldığı görülmüştür. Erken müdahaleye yönelik kullanılan anahtar kelime ve dizinlerde *early intervention kavramının erken girişim, erken girişim programı, erken eğitim* olarak da Türkçeleştirildiği görülmektedir. Ülkemizde erken müdahale kavramına yönelik net bir görüş olmadığı; erken özel eğitim, erken eğitim, özel eğitim gibi kavramlarla erken müdahale kavramının birbirine karıştırıldığı düşünülmektedir. Shonkoff ve Meisels (2000), IDEA'nın erken müdahale hizmetlerini kapsayan C Bölümünde, küçük çocukların *eğitiminden ziyade gelişiminin* ifade edildiğini vurgulamışlardır. Bu görüşten de yola çıkılarak, erken müdahale uygulamalarının özel eğitim hizmetleriyle karıştırılmaması, küçük çocuklar açısından öncelikle gelişimsel gereksinimleri ön plana alarak hizmetler sunulması, erken müdahale uygulamalarının net tanımı yapılarak uygulamaların çerçevesinin çizilmesi gerektiği düşünülmektedir. Unutulmamalıdır ki gelişimsel alt yapı oluşmadan verilen eğitimin olumlu yönde etkililiğini veya sonuçlarını görmek güç olacaktır. Ayrıca, erken müdahale çocuğun gelişimini desteklemek adına transdisipliner bir çerçevede hizmet sunulmasını; yani çocukta var olan problemin birçok profesyoneli ilgilendiren doğal yapısı nedeniyle farklı disiplinlerin (örneğin, çocuk gelişimi, ergoterapi, fizyoterapi, odyoloji, dil ve konuşma terapisi, beslenme, tıp alanları, hemşirelik, özel eğitim, vb.) ortak çalışmasını gerektirmektedir (Kayıhan & Huri, 2016). Dolayısıyla, erken müdahale kavramının bu boyutlar da düşünülerek ele alınması, tanımlanması ve kullanılması önemlidir.

İncelenen lisansüstü çalışmaların bütününe bakıldığında, hepsinin gelişimsel destek gereksinimi olan çocukları destekleme amacını yerine getirdiği ve temelde bu amaca hizmet ettiği görülebilmektedir. Destek gereksinimi olan çocuk-

lar ve ailelerine yönelik olarak, erken müdahale amaçlarını tam anlamıyla karşılayan daha fazla bilimsel çalışmaların yapılması ve alanda çalışan meslek elemanlarıyla paylaşılması gerektiği düşünülmektedir. Böylece, farklı bakış açıları bir araya gelebilecek ve beklendik sonuca götüren en etkili uygulamalar ortaya çıkacaktır. Bunun sonucunda da erken müdahale hizmetleri etkili bir şekilde hedef kitleye ulaşabilecektir. Ayrıca farklı uzmanlık alanlarından profesyonellerin işbirliğinin çocuğun gelişimsel yararı için ne denli önemli olduğu unutulmamalıdır. Bunun için profesyonellerin diğerlerinin alanına müdahale etmeden, işbirlikçi bir bakış açısıyla bu süreçte yer alması ve diğer disiplinlerin çalışmalarından haberdar olması bir başka önemli noktadır. Böylelikle transdisipliner bir ekip çalışması modeli benimsenebilecektir. Bu bakış açısıyla, erken müdahaleye yönelik daha çok çalışma yürütülmesi ve paylaşılarak doğru uygulamaların yaygınlaştırılması gerekmektedir. Bu çalışma genel olarak çocuk gelişimi açısından bir bakış sunmakta olup; daha sonraki çalışmalar için erken müdahaleye yönelik alana katkı sağlamış bilimsel çalışmaların daha geniş kapsamda incelenmesi, farklı disiplin alanları kapsamında yürütülmüş olan çalışmaların sentezlenerek transdisipliner bir bakış açısıyla ortaya konulması önerilebilir.

Kaynaklar

- Ahi, B. & Kıldan, A. O. (2013). Türkiye'de okulöncesi alanında yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi (2002-2011). *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13 (27), 23-46. 12.02.2016 tarihinde <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/maeuefd/article/viewFile/1098000697/1098000513> adresinden erişildi.
- Bailey, D. B., Hebbeler, K., Scarborough, A., Spiker, D. & Mallik, S. (2004). First experiences with early intervention: A national perspective. *Pediatrics*, 2004(113), 887-896. DOI: 10.1542/peds.113.4.887
- Barton, E. E. & Fetting, A. (2013). Parent-implemented interventions for young children with disabilities. *J Early Interv*, 35(2), 194-219. Doi: 10.1177/1053815113504625
- Brorson, K. (2005). The culture of a home visit in early intervention. *J Early Child Res*, 3 (1), 51-76. DOI: 10.1177/1476718X05051346
- Bruder, M. B. (2010). Early childhood intervention: promise to children and families for their future. *Exceptional Children*, 76(3), 339-355. doi: 10.1177/001440291007600306
- Elenko, B. K. (2000). *The reported experiences of families and occupational therapists who participate in home-based early intervention*. The degree of doctor of philosophy, New York University, USA.
- European Agency for Development in Special Needs Education (2005). *Early childhood intervention analysis of situations in Europe key aspects and recommendations*. Summary Report. 11.03.2016 tarihinde http://www.european-agency.org/publications/ereports/early-childhood-intervention/eci_en.pdf/view adresinden erişildi.
- Diken, İ, Bayhan, P., Turan, F., Sipal, F., Sucuoglu, B., Ceber-Bakkaloglu, H., et al. (2012). Early childhood intervention and early childhood special education in Turkey within the scope of the developmental system approach. *Infants and Young Children*, 25(4), 346-353. DOI: 10.1097/IYC.0b013e318268541d
- Gallagher, P. A., Rhodes, C. A. & Darling, S. M. (2004). Parents as professionals in early intervention: a parent educator model. *Topics Early Child Spec Educ*, 24(1), 5-13. doi: 10.1177/02711214040240010101
- Harjusola-Webb, S., Gatmaitan, M. & Lyons, A. (2013). Empowering families: The early intervention in natural environments professional development community of practice project in Ohio. *Social Welfare Interdisciplinary Approach*, 3(1), 42-55. 15.03.2016 tarihinde socialwelfare.eu/index.php/sw/article/viewFile/138/95 adresinden erişildi.
- IDEA (2004). *Building Legacy*. 10.09.2013 tarihinde <http://idea.ed.gov/part-c/search/new> adresinden erişildi.
- Karataş, Z. (2015). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. *Manevi Temelli Sosyal Hizmet Araştırmaları Akademik e-Dergi*. 1(1), 62-80. 12.03.2016 tarihinde <http://www.manevisosyalhizmet.com/wp-content/uploads/2014/12/manevisosyalhizmetdergisi.pdf> adresinden erişildi.
- Kayıhan, H. & Huri, M. (2016). Erken müdahale yaklaşımlarında ergoterapinin rolü. N. Metin & B. Güçüz Doğan (Ed.). *Erken Müdahalede İlk Aşama: Tanılama* (sf. 125-136). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.
- Kaur, P., Chavan, B. S., Lata, S., Kaur, A., Tinku, S., Arora Y. & Ratnam, V. (2006). Early intervention in developmental delay. *Indian J Pediatr*, 73 (5), 405-408.
- Özdemir, M. (2010). Nitel Veri Analizi: Sosyal Bilimlerde Yöntembilim Sorunsalı Üzerine Bir Çalışma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(1), 323-343.
- Shonkoff, J.P. & Meisels, S. J. (2000). Early childhood intervention: a continuing evolution. J. P. Shonkoff, S. J. Meisels (Ed.). *Handbook of Early Childhood Intervention*, (pp. 3-31). New York: Cambridge University Press.
- Türnüklü, A. (2001). Eğitim bilim alanında aynı araştırma sorusunu yanıtlamak için farklı araştırma tekniklerinin birlikte kullanılması. *Eğitim ve Bilim*, 26(120), 8-13.
- Yalçınkaya, Y. & Özkan, H. H. (2012). 2000-2011 yılları arasında eğitim fakülteleri dergilerinde yayımlanan matematik öğretimi alternatif yöntemleri ile ilgili makalelerin içerik analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(16), 31-45.

ERGOTERAPİ VE REHABİLİTASYON DERGİSİ

YAYIN İLKELERİ

Yazarlar İçin Bilgi

Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi yılda 3 kez yayımlanan hakemli bir dergidir. Derginin dili Türkçe olup, İngilizce yazılara da yer verilmektedir. Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi'nde ergoterapi alanında yapılan özgün araştırmalar, derleme makaleleri, olgu sunumları ve editöre mektuplar yayımlanmaktadır. Dergide herhangi bir sağlık problemi nedeniyle vücut yapı ve işlevlerinde bozukluğu olan, yer aldığı sosyal ya da kültürel toplumdan dışlanmış ya da katılımı kısıtlanmış tüm kişilerin yanı sıra sağlıklı kişilerin de katılım sorunlarını, kişisel ve toplumsal yeterliği geliştirmeye yönelik bilgi, beceri ve deneyimleri ve alana ilişkin müdahale ve rehabilitasyon yaklaşımlarını içeren bilimsel çalışmalara yer verilmektedir.

Yazım Kuralları

Yazılar A4 boyutunda sayfaya Times New Roman yazı tipi kullanılarak, 12 punto ve çift satır aralıklı olarak yazılmalıdır. Araştırma makaleleri 5000, derlemeler 3000, olgu sunumu 2000, editöre mektup ise 500 kelimeyi geçmemelidir. Makaleler giriş, gereç ve yöntem, sonuçlar ve tartışma bölümlerinden oluşmalıdır. Olgu sunumları yapılandırılmış öz şeklinde olmalıdır (Giriş, olgu sunumu(ları) ve tartışma). Editöre mektup yazılarında atıfta bulunulan makalenin adı, yayımlandığı sayı ve tarih belirtilmeli, mektubu yazan kişinin isim, kurum ve adres bilgileri verilmelidir. Yayımlanan yazılar için yazarlara herhangi bir ücret ödenmez. Türkçe makalelerde Türk Dil Kurumu (TDK) ve Türkiye Bilim Terimleri sözlüğü esas alınmalıdır.

Bilimsel Sorumluk ve Etik Konular

Tüm yazarlar "Yayın Hakları Sözleşmesi"ni imzalamalıdır. Yayın Hakları Devir Formu dergiye makale ile birlikte gönderilmelidir.

Yazıların bilimsel içeriği ve etik kurallara uygunluğu yazar(lar)ın sorumluluğundadır. Dergiye Etik kurul onayı almış ve Helsinki Bildirgesi'ne uygun, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzlarına uygun yazılar kabul edilir. Yazar(lar), araştırmaya katılan bireylerden Bilgilendirilmiş Onam Formu alındığını yazılarında belirtmeli ve gerektiğinde onam formlarını belgeleyebilmelidir.

Başlık Sayfası

Yazının içeriğini tanımlayıcı başlık, yazar adları, unvanları, çalıştıkları kurum, e-posta adresleri ile iletişim kurulacak yazara ait yazışma adresi, e-posta adresi ve telefon numarası bilgileri yer almalıdır. Daha önce tebliğ edilmiş ise sunum tarih ve yeri belirtilmelidir.

Öz ve Anahtar Kelimeler

Öz Türkçe ve İngilizce olarak hazırlanmalı ve 200'er kelimeyi aşmamalıdır. Araştırma makalelerinde öz; amaç, gereç ve yöntem, sonuçlar, tartışma bölümlerini içerecek şekilde, derleme ve olgu sunumlarında bölümsüz olarak hazırlanmalıdır. Editöre mektup niteliğindeki yazılarda öz yer almamalıdır.

Türkçe ve İngilizce özlerin sonunda en az 3, en fazla 5 anahtar kelime, Türkçe-İngilizce olarak yazılmalıdır. Anahtar kelimeler, Türkiye Bilim Terimleri (<http://www.bilimterimleri.com>) arasından seçilmelidir.

İngilizce anahtar kelimeler "Medical Subject Headings (MeSH)"(www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html)'e ve "BISAC Subject Headings"(<http://www.bisg.org/what-we-do-20-73-bisac-subject-headings-2012-edition.php>)'e uygun olarak verilmeli, Türkçe anahtar kelimeler MeSH terimlerinin çevirisi olmalıdır. Anahtar kelimeler (;) ile ayrılmalıdır.

Metin Başlıkları

Giriş başlığı kullanılmamalıdır. Gereç ve yöntemler, sonuçlar, tartışma ve gerekli ise teşekkür başlığı en sonda yer almalıdır.

Kaynaklar

Yazar kaynakların doğruluğundan sorumludur. Kaynaklarda, dergi ismi kısaltmaları, derginin medikal indexte ilan ettiği şekli ile yazılmalıdır. Kısaltma kullanmayan dergilerin isimlerinde kısaltma yapılmamalıdır. Kaynaklar alfabetik sıraya göre listelenmelidir.

Anisman, H., Remington, G., & Sklar, L. S. (1979). Effects of inescapable shock on subsequent escape performance: Catecholaminergic and cholinergic mediation of response initiation and maintenance. *Psychopharmacology*, 61(1), 107-124.

Cicero, T. J. (1979). A critique of animal analogues of alcoholism. In E. Majchrowicz & E. P. Noble (Eds.), *Biochemistry and pharmacology of ethanol* (Volume 2, pp. 31-59). New York: Plenum Press.

Dorworth, T. R., & Overmier, J. B. (1977). On "learned helplessness": The therapeutic effects of electroconvulsive shocks. *Physiological Psychology*, 5, 355-358.

Plonsky, M. (2004). Psychology with style: A hypertext writing guide (Version 5). Retrieved from the Web January 10, 2004. <http://www.uwsp.edu/psych/apa4b.htm>

U.S. Department of Health, Education, and Welfare. (1971). *Alcohol and health*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Tablolar, Grafikler ve Fotoğraflar

Her biri farklı sayfada olacak şekilde, metin içinde verilen numaralandırmaya uygun olarak makalenin sonunda yer almalıdır. Tablolar, Grafikler ve Fotoğrafların adları belirtilmeli ve kısaltmalar uygun olmalıdır. Resim ve fotoğraflar JPEG olarak iletilmelidir.

Makale Gönderimi

Makaleler Word formatında, Yayın Hakları Sözleşmesi ise PDF formatında **ergoterapidergisi@hacettepe.edu.tr** adresine gönderilmelidir.

JOURNAL OF OCCUPATIONAL THERAPY AND REHABILITATION

EDITORIAL POLICY

Instructions to Authors

Journal of Occupational Therapy and Rehabilitation is a peer-reviewed journal with high ethical standards and it is published three times a year. Official language of the journal is Turkish but both Turkish and English articles are considered for publication. Journal of Occupational Therapy and Rehabilitation invites submission of Original Articles based on clinical and laboratory studies, Invited Review Articles including up to date published material, Original Case Reports, Letters to the Editor and News and Announcements of congress and meetings concerning all aspects of Occupation, Occupational Therapy, Rehabilitation, Social Participation of people with/or without problems of body structure and function and related fields. All the manuscripts must also have English Title, Key Words and Abstract.

Preparation of Manuscript

Articles should be typed in A4 paper with 12 pt (Times New Roman) and doublespaced. Original articles should not exceed 5000, review articles 3000, case reports 2000 and letters to editor should not exceed 500 words. The article should include objective, material and methods, results and conclusions. Case reports should also include a structured abstract [objective, case report(s), and conclusion]. Letters to editor should give the name of the referred article, number and the date of the journal, name of the writer of the letter with complete affiliations, and the address. The author of the published manuscripts does not paid.

Scientific Responsibility

Authors are responsible for their manuscript' conformity to scientific rules. Each person listed as an author is expected to have participated in the study to a significant extent. Corresponding author accepts author name order by filling the "Copyright Transfer Form". Copyright Transfer Form signed by all authors must be send with the manuscript during submission. Articles published in the Journal of Occupational Therapy and Rehabilitation should be prepared in ethical rules. The ethical responsibilities of the articles belong to the authors. For all the studies both conducted on human beings and animals as well as researches, ethical committee approval should be taken. The manuscripts will not be published without a copy of the "ethical committee approval". For all the the studies conducted on human beings, "informed consent" of the participants should be taken. Authors should obey the rules in "Helsinki Declaration", "Good Medical Practice Guidelines". Names of the patients, protocol numbers, etc which identify participants' identities should not be used in the manuscript. If the editorial board finds necessary, the admitted articles will be reviewed by the ethical advisors of the journal. Authors submitting an article must accept this situation.

Title Page

The title page should contain the article title, authors' names and complete affiliations, and the address for manuscript correspondence including e-mail address and telephone and fax numbers. If the article was presented at a scientific meeting, authors should provide a complete statement including date and place of the meeting.

Abstract and Key Words

Original articles should contain Turkish and English abstracts. For foreign authors, Turkish abstract and key words will be written by the editorial board. Abstracts must be no longer than 200 words. Abstract should include purpose, material and methods, results and conclusions in original articles. Case reports should also include a structured abstract [objective, case report(s), and conclusion]. Abbreviations sho-

uld not be used in the abstract. Letter's to Editor should not include abstract.

The authors should list three to five key words or phrases. Turkish keywords should be selected from Terms of Sciences of Turkey (<http://www.bilimterimleri.co.l>); english keywords should be selected from "Medical Subject Headings (MeSH)"(<http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>) and "BISAC Subject Headings"([http://www.Bisg.org/ what-we-do-20-73-bisac-subject-headings-2012 edition.php](http://www.Bisg.org/what-we-do-20-73-bisac-subject-headings-2012-edition.php)). Turkish keywords should be translation of MeSH. Keywords must be separated by (;).

Main Headings

Introduction heading should not be used in manuscript. Main headings should be Material and methods, Results, and Discussion. If it is needed the acknowledgements are placed at the end of the article, before the references.

References

The author is responsible for the accuracy of the references. The list of the references at the end of the paper should be given according to alphabetical order and using journal name or abbreviations as listed in Index Medicus. References should be provided at the end of the article, under the title "References" and should be numbered and listed alphabetically. They should be referred to in parentheses within the text.

Anisman, H., Remington, G., & Sklar, L. S. (1979). Effects of inescapable shock on subsequent escape performance: Catecholaminergic and cholinergic mediation of response initiation and maintenance. *Psychopharmacology*, 61(1), 107-124.

Cicero, T. J. (1979). A critique of animal analogues of alcoholism. In E. Majchrowicz & E. P. Noble (Eds.), *Biochemistry and pharmacology of ethanol* (Volume 2, pp. 31-59). New York: Plenum Press.

Dorworth, T. R., & Overmier, J. B. (1977). On "learned helplessness": The therapeutic effects of electroconvulsive shocks. *Physiological Psychology*, 5, 355-358.

Plonsky, M. (2004). Psychology with style: A hypertext writing guide (Version 5). Retrieved from the Web January 10, 2004. <http://www.uwsp.edu/psych/apa4b.htm>

U.S. Department of Health, Education, and Welfare. (1971). *Alcohol and health*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Tables, Figures and Illustrations

Tables, figures and illustrations should be typed in order of mention in the text on a separate page following the references. Tables, figures and illustrations should include a short descriptive title. Illustrations should be given JPEG.

Submission of Manuscripts

The manuscripts are accepted via internet from ergoterapidergisi@hacettepe.edu.tr with PDF of Copyright Transfer Form.

Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi
YAYIN HAKLARI SÖZLEŞMESİ

Biz aşağıda isim ve imzaları bulunan yazarlar, "Ergoterpi ve Rehabilitasyon Dergisi"nde yayınlanmak üzere gönderdiğimiz yazımızın orijinal olduğunu; eşzamanlı olarak herhangi bir başka dergiye değerlendirilmek üzere sunulmadığını; daha önce yayınlanmadığını; gerekli görülen düzeltmelerle birlikte her türlü yayın hakkımızı, yazı yayına kabul edildiği taktirde "Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi"ne devrettiğimizi kabul ederiz.

Tarih: / /.....

Yazının Adı:

(Makaledeki Sırasıyla)

Ünvanı, Adı-Soyadı:

İmza:

Ünvanı, Adı-Soyadı:

İmza:

Ünvanı, Adı-Soyadı:

İmza:

Ünvanı, Adı-Soyadı:

İmza:

Ünvanı, Adı-Soyadı:

İmza:

Ünvanı, Adı-Soyadı:

İmza:

Çalışma sahipleri tarafından imzalanmış orijinal form aşağıdaki adres veya e-mail adresine iletilmelidir.

e-mail: ergoterapidergisi@hacettepe.edu.tr

Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

06100 Sıhhiye-Ankara

Journal of Occupational Therapy and Rehabilitation
COPYRIGHT TRANSFER FORM

We all underlined authors certify that, we have all participated sufficiently in the conception and design of this work and the analysis of data, as well as the writing of the manuscript take public responsibility for it. We believe the manuscript represents valid work. We have all reviewed the final version of the manuscript and approve it for publication. Neither this manuscript nor one with substantially similar content under our authorship has been published or being considered for publication elsewhere. Furthermore, we attest that we will produce the data upon which the manuscript is based for examination by the editors or assignees if requested.

In consideration of the action of Journal of Occupational Therapy and Rehabilitation in reviewing and editing this submission, all copyright ownership is hereby transferred, assigned or otherwise conveyed to Journal of Occupational Therapy and Rehabilitation.

Date: / /.....

Title of Manuscript:

(Respectively in the article)

Author Title/Name:

Signature:

Author Title/Name:

Signature:

Author Title/Name:

Signature:

Author Title/Name:

Signature:

Author Title/Name:

Signature:

Author Title/Name:

Signature:

The original copy of this form must be sent to the address below, after being completely filled and signed by all the authors.:

e-mail: ergoterapidergisi@hacettepe.edu.tr

Hacettepe University, Faculty of Health Sciences, Department of Occupational Therapy
06100 Sıhhiye-Ankara/Turkey

