

# İçindekiler

---

## Araştırma Makaleleri

Üst Ekstremitte Yanıklarında Erken Dönemde Fonksiyonu Etkileyen Faktörlerin Araştırılması.....49  
*Investigation of Factors Affecting the Function at Early Period in Upper Extremity Burns*  
Özden ÖZKAL, Semra TOPUZ

Günlük Ortalama Adım Sayısının Denge, Esneklik ve Reaksiyon Zamanı Üzerine Etkisi.....57  
*The Effect of Daily Average Number of Steps on Equilibrium, Flexibility and Reaction Time*  
Çetin SAYACA, Aykut KARAMAN

## Kongre Özetleri

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon & IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi.....S1-S166

# Üst Ekstremitte Yanıklarında Erken Dönemde Fonksiyonu Etkileyen Faktörlerin Araştırılması

Investigation of Factors Affecting the Function at Early Period in Upper Extremity Burns

Özden ÖZKAL<sup>1</sup>, Semra TOPUZ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, Sağlık bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Bursa, Türkiye.

<sup>2</sup> Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara, Türkiye.

## ÖZ

**Amaç:** Üst ekstremitte yanık yaralanması olan bireylerde erken dönemde üst ekstremitte ile ilişkili özür etkileyen parametreleri araştırmaktır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya unilaterale ve bilateral üst ekstremitte yanık yaralanması olan 34 (26 K; 8 E) birey dahil edildi. Bireylerin üst ekstremitte ile ilişkili özür düzeyi için hızlı-kol-omuz-el sorunları anketi (Q-DASH), kavrama kuvveti için Jamar el dinamometresi, kinezyofobi düzeyi için Tampa Kinezyofobi Ölçeği ve ağrı düzeyi için Görsel Analog Skalası kullanıldı. **Sonuçlar:** Çoklu doğrusal regresyon analiz sonuçlarına göre, eklemde yanık varlığı ve ağrı düzeyinin, üst ekstremitte fonksiyonunun anlamlı belirleyicileri olduğu saptandı ( $p<0,05$ ). Ayrıca, eklemi içeren yanık yaralanması olan bireylerde Q-DASH skoru, kinezyofobi ve ağrı düzeyi daha yüksek bulunurken, kavrama kuvvetinin daha düşük olduğu bulundu ( $p<0,05$ ). Üst ekstremitte ile ilişkili özür düzeyi, kinezyofobi, kavrama kuvveti ve ağrı parametreleri açısından bilateral ve unilaterale yanık yaralanması olan bireyler arasında fark bulunmadı ( $p>0,05$ ). **Tartışma:** Yanık yaralanmasının özellikle eldeki bir eklemde bulunması ve artmış ağrı düzeyinin erken dönemde özür düzeyini olumsuz etkilediği gösterildi. Eklemde yanık yaralanması olan bireylerin üst ekstremitte ile ilişkili özür düzeyine ek olarak, ağrı şiddetinin, kinezyofobi düzeyinin ve kavrama kuvvetinin de negatif etkilendiği belirlendi.

**Anahtar kelimeler:** Yanıklar; Üst ekstremitte; Ağrı; El yaralanmaları

## ABSTRACT

**Purpose:** To investigate the parameters affecting upper limb function in the early period in subjects with upper limb burn injury. **Material and Methods:** This study included a total of 34 (26 F; 8 M) individuals with upper limb burn injury. Disabilities of the Arm Shoulder and Hand Questionnaire (QuickDASH) for upper extremity functions of subjects, Jamar hand dynamometer for grip strength, Tampa Kinesiophobia Scale for kinesiophobia level and Visual Analogue Scale for pain level were used. **Results:** QuickDASH score, kinesiophobia and pain levels were higher while grip strength was lower in individuals with joint involvement of burn injury ( $p<0,05$ ). There was no difference between individuals with bilateral and unilateral burn injuries in terms of upper limb function, kinesiophobia, grip strength, and pain parameters ( $p>0,05$ ). According to the multiple regression analysis results, the presence of joint involvement of burn injury and pain levels were determined as significant predictors of upper extremity function ( $p<0,05$ ). **Discussion:** It was shown that the presence of a burn injury in a joint in the hand and increased pain level adversely affects upper extremity functions in the early period. In addition to the upper limb functions of individuals with burn injuries in the joint, pain severity, kinesiophobia and grip strength were also negatively affected.

**Keywords:** Burns; Upper extremity; Pain; Hand injuries

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Özden ÖZKAL E-mail: ozdenozkal@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-8826-9930

Geliş Tarihi (Received): 31.01.2020; Kabul Tarihi (Accepted): 03.06.2021

Yanık yaralanması, doku hasarı ile birlikte fiziksel ve psikolojik etkileri olan bir travmadır (Ghezaljah, Ardebili ve Rafii, 2017). El, tüm yanık yaralanmalarında % 80 oranında yanıktan en çok etkilenen vücut bölümlerinden biridir (Luce, 2000). Amerikan Yanık Derneği'nin sınıflandırmasına göre toplam yanık yüzey alanı (TYYA) ve derinliği gözetilmeksizin eli içine alan yanıklar majör yanık yaralanması kapsamında değerlendirilmektedir (Edlich, Larkham, O'Hanlan ve ark.,1978). El yanıkları mortaliteye sebep olmamasına rağmen, duyu, kas kuvveti, eklem hareket açıklığı ve ince motor becerilerde kayıplara yol açabilir (Schneider, Holavanahalli, Helm ve ark., 2008). Yanık yaralanmasını takiben görülen bu komplikasyonlar giyinme ve yemek gibi günlük yaşam aktivitelerinin gerçekleştirmesinin yanı sıra yazı yazma, mesleki faaliyetler gibi ince motor becerileri ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebilir (Omar, Hegazy, ve Mokashi, 2012).

Literatürde üst ekstremitte yanık yaralanmalarını takiben erken ve geç dönemde fonksiyon ve kas kuvvetini değerlendiren çalışmalar mevcuttur (Jarrett, McMahon ve Stiller, 2008; Schneider, Qu, Lowry ve ark., 2012; Wu, Edgar ve Wood 2007; Mazzetto-Betti, Amâncio, Farina ve ark., 2009). Yanık yaralanması olan bireylerin uzun süreli takibinin yapıldığı bir çalışmada (Jarrett, 2008) üst ekstremitte ile ilişkili özür düzeyini hızlı kol-omuz-el sorunları anketi (Q-DASH) ile değerlendirilmiş ve Q-DASH anketi puanının TYYA ile ilişkili olduğu belirtilirken, yanık yüzey alanının etkisi gözetilmeksizin tüm bireylerin fonksiyonlarının taburculukta başlangıca göre daha kötü olduğu ancak 6 ay içerisinde fonksiyonların norm değerlere yaklaştığı bildirilmiştir. Mazzetto-Betti ve arkadaşlarının (Mazzetto-Betti, 2009) yüksek voltaj elektrik yanıklarında yaralanmayı takiben bir yıl içerisinde bireylerin üst ekstremitte fonksiyonel durumlarını kol-omuz-el sorunları anketi ile değerlendirmişler ve bireylerin kavrama kuvveti ile üst ekstremitte fonksiyonlarında azalma olduğunu göstermişlerdir.

Literatürde üst ekstremitte yanıklarında fonksiyonel iyileşmenin değerlendirildiği çalışmalara ek olarak, iyileşme sürecini etkileyen faktörlerin araştırıldığı sınırlı sayıda çalışma mevcuttur (Vang, Sun, Wu ve ark., 2015; Arifi, Duci, Zatriqi ve ark., 2014) . Vang ve arkadaşlarının (Vang ve ark.,2015) retrospektik olarak yürüttükleri çalışmada, yanık derinliği, TYYA ve yaralanma öncesi genel sağlık

durumunun el yanıklarında cerrahi sayısı ve amputasyon, kontraktür gibi kronik dönem komplikasyonları etkileyen faktörler olduğunu bildirmişlerdir. Retrospektif olarak 572 el yanığı olan bireyin takip edildiği bir başka çalışmada ise kronik dönemde ortaya çıkan kontraktürlerin yaralanmanın şiddeti ile ilişkili olduğunu belirtilmiştir (Arifi ve ark., 2014). Knigh ve arkadaşlarının yürüttüğü çalışmada (Knigh, Wasiak, Salway ve ark., 2017) unilateral veya bilateral el yanığı olan bireylerin yaralanma sonrası 2. yılda, Michigan el sonuç anketi ile aktivite ve katılım kısıtlılıklarını değerlendirmişler ve bunu etkileyen faktörleri araştırmışlardır. Sonuç olarak TYYA, yanık derinliği, geçirilmiş cerrahi varlığı ve hastanede yatış süresinin bağımsız ve anlamlı belirleyiciler olduğu gösterilmiştir. Mevcut çalışmalar üst ekstremitte fonksiyonel iyileşme ile yanığa özgü parametreler arasındaki ilişki odaklıdır. Akut dönemde üst ve alt ekstremitedeki yanık yaralanmaları ile ilgili olarak yapılmış çalışmaları incelediğimizde, yanığa özgü parametrelere ek olarak ağrı ve buna bağlı oluşan kinezyofobinin de bireylerde yaşam kalitesini azalttığı, iyileşme sürecini geciktirdiği ve fonksiyonel durumlarını olumsuz yönde etkilediği gösterilmiştir (Sgroi, Willebrand, Ekselius ve ark., 2005; Özkal, Topuz, Konan ve ark., 2017).

Üst ekstremitte yanık yaralanmasını takiben akut dönemde özür düzeyinin olumsuz etkilendiği bilinmesine rağmen (Jarrett, 2008), yanığın eklemi içermesi, unilateral/bilateral yanık varlığı gibi detaylı yanık lokalizasyonunun ile birlikte ağrı ve kinezyofobi gibi akut dönem komplikasyonların bu durumu ne yönde etkilediği bilinmemektedir. Ek olarak, yanık lokalizasyonunun (bilateral/unilateral yanıklar ve eklemde yanık varlığı) üst ekstremitte ile ilişkili özür düzeyi ile birlikte kavrama kuvveti, ağrı ve kinezyofobiye olan etkisi de araştırılmamıştır.

Çalışmanın birincil amacı üst ekstremitte yanık yaralanması olan bireylerde, akut dönemde bireylerin üst ekstremitte ile ilişkili özür düzeyi ile yanığa özgü özellikler (yanık tipi, yanık derinliği, yanık lokalizasyonu, unilateral/bilateral yanık varlığı, yanığın eklemi içermesi), demografik özellikler (yaş, boy, vücut ağırlığı, cinsiyet) ve klinik ölçümler (kavrama kuvveti, ağrı ve kinezyofobi düzeyi ) arasındaki ilişkiyi araştırarak özür düzeyinin bağımsız belirleyicilerini ortaya koymaktır. İkincil amacı ise, yanık lokalizasyonunun (unilateral-bilateral) ve (eklemi içeren-içermeyen) üst ekstremitte ile ilişkili özür düzeyi, kavrama kuvveti, ağrı ve kinezyofobi üzerine etkisini ortaya koymaktır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### *Katılımcılar*

Çalışmaya Hacettepe Üniversitesi Hastanesi Yanık Ünitesi'ne başvuran unilateral veya bilateral üst ekstremitte yanık yaralanması olan 34 birey dahil edildi. Çalışmaya katılmayı kabul eden bireylere çalışma kapsamında yapılacak değerlendirmeler ile ilgili bilgi verilerek yazılı onamları alındı. Çalışma için gerekli izin Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulu'ndan GO 19/1146 karar numarası ile alındı. Çalışmaya 18-50 yaş aralığında bulunan, üst ekstremitesinde yanık yaralanması olan, ayakta pansumanla takip edilen ve yaralanmayı takiben en geç 1 hafta içerisinde kliniğine başvuran bireyler dahil edildi. Üst ekstremitenin haricinde farklı bir bölgede yanık yaralanması olan, el veya üst ekstremiteden (dirsek, omuz) geçirilmiş yanık yaralanması dışında yaralanma/ cerrahi hikayesi bulunan bulunan ve üst ekstremitte fonksiyonunu etkileyebilecek tanı almış sistemik bir hastalığı olan (nörolojik hastalıklar, RA, diyabet..vb) bireyler çalışmaya dahil edilmedi. Katılımcıların demografik özellikleri ve yanık yaralanmasına ait bilgileri kaydedildi. Bireylerin üst ekstremitte ile ilişkili özür düzeyi 11 soruluk hızlı kol-omuz-el sorunları anketi (Q-DASH), kavrama kuvveti el dinamometresi, ağrı şiddeti Görsel Analog Skalası, hareket etme korkuları Tampa Kinezyofobi Ölçeği kullanılarak değerlendirildi. Tüm değerlendirmeler yanık yaralanmasını takiben ilk 7 gün içerisinde yapıldı.

### *Veri Toplama Araçları*

*Demografik ve yanığa özgü değerlendirmeler:* Bireylerin yaş, cinsiyet, boy, vücut ağırlığı, vücut-kütle indeksi (VKI) demografik özellikler olarak kaydedildi. Yanığın oluşma şekli, yanık derinliği, yanık lokalizasyonu, eklemde yanık varlığı, unilateral/bilateral yanık varlığı ve TYAA (dokuzlar kuralına göre) kaydedildi. Dokuzlar kuralı (Johnson ve Richard, 2003) genellikle erişkinlerde kullanılan, vücut yüzey alanını % 9'luk veya % 9'luklardan oluşan % 18'lik alanlara bölerek toplam yanık yüzey alanı hakkında bilgi veren hesaplama yöntemidir. Yöntemde, % 9'luk alanların toplanmasından sonra geriye kalan % 1'lik alan genital ve perineryum bölgesine aittir.

*Üst ekstremitte ile ilişkili özür düzeyi değerlendirilmesi:* Bireylerin üst ekstremitte ile ilişkili özür düzeyi değerlendirmesi için 11 soruluk Q-DASH anketi kullanıldı. Q-DASH anketi tüm üst ekstremitte bozukluklarında, aktivite ve katılım

kısıtlılıklarını ölçen bir değerlendirme anketidir. Ankette 11 soruyla hastaların günlük yaşam aktiviteleri sırasındaki zorlanmaları sorgulanır. Likert skalası ile her cevap 1 ile 5 arasında iyiden kötüye doğru puanlandırılır. Q-DASH anketi puanının hesaplanabilmesi için 11 başlıktan en az 10'u yanıtlanmış olmalıdır. Q-DASH anketi puanı  $[(n \text{ toplam puanı}) - 1] / n \times 25$  (n cevaplanmış soru sayısına eşittir) formülüne göre hesaplandı. Anketin toplam puanı 0-100 arasında değişkenlik göstermektedir. Yüksek puan üst ekstremitte özür düzeyindeki kötüleşmeyi ifade eder. Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Düger ve arkadaşları (Düger, Yakut, Öksüz ve ark., 2006) tarafından yapılmıştır.

*Kavrama kuvvetinin değerlendirilmesi:* Katılımcıların kavrama kuvveti Jamar el dinamometresi ile değerlendirildi. Kavrama kuvveti oturur pozisyonda omuz nötralde, dirsek 90o fleksiyonda el bileği nötralde olacak şekilde ölçüldü. Ölçüm her iki el için 3 kez tekrarlandı ve ortalaması kaydedildi (Bellace, Healy, Besser ve ark., 2000). Unilateral üst ekstremitte yanıklarında kavrama kuvveti ölçüm sonuçları yanık taraf ve sağlam taraf olarak kaydedilirken, bilateral üst ekstremitte yanıklarında ise kavrama kuvveti ölçüm sonuçları TYAA'ı daha fazla olan taraf yanık taraf, TYAA'ı az olan taraf daha az yanık taraf olarak kaydedildi.

*Ağrı şiddetinin değerlendirilmesi:* Bireylerin ağrıları görsel analog skalasına göre değerlendirildi. Bu skalada "0" hiç ağrı yok "10" dayanılmaz ağrı olarak ifade edilmektedir. Katılımcıların 10 cm'lik düz bir çizgi üzerinde hissettiği ağrıyı işaretlemeleri istendi ve bulunan değer cm cinsinden kaydedildi (Bijur, Silver ve Gallagher, 2001).

*Kinezyofobinin değerlendirilmesi:* Bireylerin ağrıya bağlı oluşan korku-kaçınma ve tekrar yaralanma korkuları 17 sorudan oluşan Tampa Kinezyofobi Ölçeği ile değerlendirildi. Ölçekte 4'lü Likert puanlaması (1=Kesinlikle katılmıyorum, 4=Tamamen katılıyorum) kullanılmaktadır. Ölçeğin puanlaması 17-68 arasında değişkenlik göstermektedir. Ölçekte kişinin aldığı puanın yüksek oluşu kinezyofobisinin yüksek olduğunu göstermektedir. Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Yılmaz ve arkadaşları (Yılmaz, Yakut, Uygur ve ark., 2011) tarafından yapılmıştır.

### *İstatistiksel Analiz*

Veriler IBM İstatistik paket programı versiyon 21 kullanılarak analiz edildi. Tanımlayıcı analizler, ortalama (Ort) ± standart sapma (SS) veya yüzde olarak ifade edildi. Verilerin normal dağılımlarını test etmek için histogram ve Kolmogorov-Smirnov/Shapiro-Wilk testleri kullanıldı. Q-DASH anketi puanını etkileyen

istatistiksel olarak anlamlı ve bağımsız değişkenleri belirlemek için çok değişkenli doğrusal regresyon modeli kullanıldı. Analiz öncesi modele dahil edilecek sayısal veya kategorik değişkenler belirlendi. Bunun için öncelikle, Q-DASH anketi puanı ile sayısal değişkenler (yaş, boy, vücut ağırlığı, VKI, TYAA, kavrama kuvveti, kinezyofobi düzeyi ve ağrı düzeyi) arasındaki ilişki incelenirken Pearson veya Spearman korelasyon analizi kullanıldı. Q-DASH anketi puanının kategorik değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediği, eğer değişken ikili ise (cinsiyet, yanık derinliği, eklemde yanık varlığı, bilateral/unilateral yanık varlığı) Mann-Whitney U testi, ikiden fazla kategori içeriyorsa (yanık oluşma şekli, yanık lokalizasyonu) Kruskal-Wallis testi kullanılarak tespit edildi. Korelasyon ve karşılaştırmalı analiz testi sonuçlarına göre, Q-DASH anketi puanı ile anlamlı bir ilişki gösterdiği belirlenen sayısal veya kategorik değişkenler, çok değişkenli doğrusal regresyon modeline dahil edildi.

Eklemde yanığı olan ve olmayan ile bilateral ve unilateral yanık yaralanması olan bireylerin klinik değerlendirmelerinin gruplar arası karşılaştırmalarında verilerin normal dağılıma uymaması sebebiyle Mann-Whitney U testi kullanıldı. İstatistiksel olarak anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak alındı.

Post-Hoc güç analizi, GPower 3.0.1 (Universität Kiel, Almanya) yazılımı kullanılarak yapıldı (Faul, Erdfelder, Lang, ve ark., 2007). Buna göre çalışmanın en önemli ilişkisel sonucu olarak görülen; ağrı ve eklemde yanık varlığı değişkenleri

ile Q-DASH puanları arasındaki etkileşimin çoklu doğrusal regresyon kullanılarak yapılan analizi sonucu elde edilen  $R^2$  değeri (0.62) kullanılıp etki büyüklüğü 1,6315789 olarak hesaplandı. 1,6315789 etki büyüklüğünde, 0,05 yanılma yüzdesi kullanılarak, 34 birey için çalışmanın gücü %99 olarak belirlendi.

## SONUÇLAR

Çalışmaya üst ekstremitte yanık yaralanması olan 34 (26 K; 8 E) birey dahil edildi. Çalışmaya dahil edilen bireylerin yanık lokalizasyon dağılımları incelendiğinde, bireylerin 20'si unilateral yanık yaralanmasına sahipken, 14'ü bilateral üst ekstremitte yanık yaralanmasına sahiptir. Katılımcıların 15'inin yanık yaralanması eklemi içeriyorken, 19 bireyin yanık yaralanmasının eklemi içermediği tespit edildi. Bireylerin demografik, klinik değerlendirme parametreleri ve yanık yaralanmasına ilişkin detaylı özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Çok değişkenli doğrusal regresyon analiz sonuçlarına göre, Q-DASH anketi puanı için eklemi içeren yanık varlığı ve ağrı düzeyinin, istatistiksel olarak anlamlı belirleyici faktörler olduğu bulunmuştur ( $R^2=0,620$ ,  $p < 0,05$ ; Tablo 2).

Eklemde yanık yaralanması olan ve olmayan bireylerin klinik ölçümlerini karşılaştırdığımızda, eklemde yanık yaralanması olan bireylerin daha yüksek Q-DASH anketi puanına, kinezyofobi ve ağrı düzeyine sahip olduğu bulunurken, her iki elde de kavrama kuvvetinin daha düşük olduğu bulundu ( $p < 0,05$ ; Tablo 3). Bilateral ve unilateral üst ekstremitte yanık yaralanması olan bireylerin Q-DASH anketi puanı, kinezyofobi, kavrama kuvveti ve ağrı parametrelerini karşılaştırdığımızda, gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmadı ( $p > 0,05$ ; Tablo 4).

**Tablo 1.** Grubun demografik/klinik değerlendirmeleri ve yanık yaralanmasına ilişkin özellikleri

<b>Demografik Özellikler (n=34)</b>	
Yaş (yıl)	30,52 ± 10,50
Boy (cm)	166,47 ± 9,95
Vücut Ağırlığı (kg)	68,32 ± 12,87
VKI (kg/m <sup>2</sup> )	24,62 ± 4,08
Cinsiyet (K/E)	26/8
Unilateral/bilateral yanık varlığı	20/14
Eklemi içeren/içermeyen yanık varlığı	15/19
<b>Klinik Değerlendirmeler</b>	
Q-DASH	31,01 ± 16,91
Kavrama Kuvveti (Yanık taraf) (kg)	21,44 ± 7,41
Kavrama Kuvveti (Sağlam/Daha az yanık taraf) (kg)	24,49 ± 6,54
Kinezyofobi	42,17 ± 5,54
Ağrı	4,76 ± 1,67

Q-DASH= Hızlı Kol-Omuz-El Sorunları Anketi; TYAA= toplam yanık yüzey alanı; mkf=metakarpofalangeal; dif=distal interfalangeal; pif: proksimal interphalangeal

**Tablo 1.** Grubun demografik/klinik değerlendirmeleri ve yanık yaralanmasına ilişkin özellikleri (Devamı)

Yanık yaralanmasına ilişkin özellikler		
TYYA (%)		4,64 ± 2,87
Yanığın Oluşma Şekli	Haşlanma	27 (%79,4)
	Alev	4 (%11,8)
	Temas	2 (%5,9)
	Elektrik	1 (%2,9)
Yanık Derinliği	2. derece derin ve yüzeysel	28 (%82,4)
	2. derece derin ve 3. derece	6 (%17,6)
Yanık Lokalizasyonu	El dorsali ve el bileği	10 (%29,4)
	El Dorsali	7 (%20,6)
	Önkol	7 (%20,6)
	El dorsal ve palmar yüzeyi	4 (%11,8)
	El dorsal ve palmar yüzeyi+ el bileği	2 (%5,9)
	El dorsali+ el bileği+ önkol	2 (%5,9)
	Elin palmar yüzeyi	1 (%2,9)
	Dirsek ve önkol	1 (%2,9)
	Dirsek	1 (%6,6)
Etkilenen Eklem	El bileği, mkf ve pif eklemler	3 (%20)
	El bileği ve mkf eklem	7 (%46,6)
	mkf,dif ve pif eklemler	2 (%13,4)
	El bileği eklemi	2 (%13,4)
	Dirsek	1 (%6,6)

Q-DASH= Hızlı Kol-Omuz-El Sorunları Anketi; TYYA= toplam yanık yüzey alanı; mkf=metakarpofalangeal; dif=distal interfalangeal; pif: proksimal interfalangeal

**Tablo 2.** Üst ekstremitte ile ilişkili özür düzeyini etkileyen faktörlerin çoklu doğrusal regresyon analiz sonuçları

(n=34)	Bağımsız Değişkenler	Standartlaştırılmamış Regresyon Katsayıları (B)	% 95 GA		p	R <sup>2</sup>
			Alt Sınır	Üst sınır		
Q-DASH	Eklemden yanık varlığı	17,840	9,478	26,202	<0.001	0.620
	Ağrı	4,006	1,497	6,514	0.003	

Q-DASH= Hızlı Kol-Omuz-El Sorunları Anketi; GA=Güven aralığı, n= katılımcı sayısı

**Tablo 3.** Eklemi içeren veya içermeyen yanık yaralanması olan bireylerin Q-DASH puanı, kavrama kuvveti, kinezyofobi ve ağrı düzeylerinin karşılaştırılması

Fonksiyonel değerlendirmeler	Eklemden yanık (+)	Eklemden yanık (-)	p
	(n=15)	(n=19)	
	Ort ± SS	Ort ± SS	
Q-DASH	44,54 ± 11,48	20,33 ± 12,20	<0,001*
Kavrama Kuvveti (Yanık taraf)	17,28 ± 4,27	24,73 ± 7,79	0,001*
Kavrama Kuvveti (Sağlam/daha az yanık taraf)	21,86 ± 4,35	26,57 ± 7,30	0,027*
Kinezyofobi	46,53 ± 4,76	38,73 ± 7,65	0,002*
Ağrı	5,65 ± 1,41	4,06 ± 1,56	0,003*

\*p<0,05; Ort±S.S= Ortalama ± Standart Sapma; Q-DASH= Hızlı Kol-Omuz-El Sorunları Anketi; n= katılımcı sayısı

**Tablo 4.** Bilateral veya unilatrel üst ekstremitte yanık yaralanması olan bireylerin Q-DASH puanı, kavrama kuvveti, kinezyofobi ve ağrı düzeylerinin karşılaştırılması

Fonksiyonel değerlendirmeler	Unilateral Yanık Grubu (n=20)	Bilateral Yanık Grubu (n=14)	p
	Ort ± SS	Ort ± SS	
Q-DASH	30,10 ± 12,93	32,30 ± 21,87	0,904
Kavrama Kuvveti (Yanık taraf)	20,42 ± 6,71	22,90 ± 8,35	0,478
Kavrama Kuvveti (Sağlam/daha az yanık taraf)	23,86 ± 5,05	25,40 ± 8,34	0,616
Kinezyofobi	43,50 ± 5,49	40,28 ± 9,69	0,290
Ağrı	4,52 ± 1,21	5,10 ± 2,18	0,522

\* $p < 0,05$ ; Ort±S.S= Ortalama ± Standart Sapma; Q-DASH= Hızlı Kol-Omuz-El Sorunları Anketi; n= katılımcı sayısı

## TARTIŞMA

Bu çalışmada üst ekstremitte yanık yaralanması olan bireylerde özellikle eldeki eklemlerden birini içeren yanık varlığının ve ağrı düzeyinin erken dönemde üst ekstremitte ile ilişkili özür düzeyi (Q-DASH anketi) açısından temel belirleyiciler olduğu gösterildi. Ayrıca eklem bölgesini içeren yanık yaralanması olan bireylerin, özür düzeyindeki olumsuz etkilenime ek olarak eklemi içeren yanık yaralanması olmayan bireylere göre her iki elin kavrama kuvvetinin daha az olduğu, kinezyofobi ve ağrı düzeyinin ise daha yüksek olduğu belirlendi.

Yaralanma sonrasında erken dönemde ortaya çıkan ağrı yanık sonrası iyileşme sürecinde bireyin fonksiyonelliği ile birlikte yaşam kalitesini ve günlük yaşam aktivitelerini etkileyen en önemli faktörlerden birisidir (Ghezaljev ve ark., 2017). Ağrının ve kinezyofobinin hem üst hem de alt ekstremitte yanıklarında fonksiyonellik üzerindeki olumsuz etkisi göz önünde bulundurulduğunda, erken dönemde ağrı yönetiminin sağlanması tedavinin başarısı için bir önkoşuldur (Özkal ve ark., 2017; Schneider ve ark., 2012). Çalışmamızın sonuçları ile uyumlu olarak, Leblebici ve arkadaşları (Leblebici, Adam, Bagis ve ark., 2006) eklem kontraktürlerinin kronik dönem yanık yaralanması olan bireylerin fiziksel fonksiyonlarını, ağrısını ve yaşamsal faaliyetlerini etkilediğini göstermiştir. Artmış ağrı düzeyinin, eklem hareket açıklığını ve eklem mobilitesini limitleyerek etkilenen ekstremitenin fonksiyonunu olumsuz yönde etkilediği bilinmektedir (Schneider ve ark., 2012). Bilateral ve unilatrel üst ekstremitte yanık yaralanması olan bireylerin sonuçlarını karşılaştırdığımızda, üst ekstremitte ile ilişkili özür düzeyi, kavrama kuvveti, kinezyofobi ve ağrı düzeyinin benzer olduğu belirlendi. Ağrı düzeyinin üst ekstremitte fonksiyonunun

belirleyicilerden birisi olduğunu gösterdiğimiz çalışmamızda, bilateral ve unilateral yanıklarda bireylerin ağrı düzeylerinin benzer olması grupların özür düzeyinin de benzer olmasına yol açmış olabileceği görüşündeyiz.

Eli içeren yanıklarda yaralanma sonrası üst ekstremitte fonksiyonel durumun nasıl değerlendirilmesi gerektiğine ilişkin bir fikir birliği bulunmasa da, hasta tarafından cevaplandırılan anketlerin yaşam kalitesi ile yüksek düzeyde körele olması sebebiyle kullanımı akut dönemden itibaren önerilmektedir (Johnson ve Chung, 2017). Üst ekstremitte yanıklarında eklem hareket açıklığındaki kayıplar sıklıkla görülmesine karşın, ölçümlerin standardize edilememesi ve çalışmalarda eklem hareket açıklığı ölçümü ile fonksiyonel performans gelişiminin zayıf bir ilişkide olması sebebiyle özellikle pansumanın devam ettiği erken dönemde değerlendirilmesi önerilmemektedir (Kowalske, 2009). Clifford ve arkadaşları (Clifford, Hamer, Phillips ve ark., 2013) eli içeren üst ekstremitte yanıklarında, kavrama kuvvetinin yanık yaralanmasını takiben erken dönemden itibaren güvenli bir şekilde uygulanabileceği göstermiştir. Ancak, kavrama kuvvetindeki kayıplar klinisyenlere el fonksiyonları ile ilgili bir fikir verse de günlük yaşam aktiviteleri ve fonksiyonların hangi komponentlerinde kayba yol açtığını yorumlama güçlüğü ölçümün en önemli limitasyonudur (Clifford ve ark., 2013). Bu sebeple kavrama kuvveti ölçümünün hasta tarafından cevaplandırılan anketlere ek olarak yapılması önerilmektedir (Johnson ve Chung, 2017).

Literatürdeki rehberlerin önerdiği değerlendirme yöntemleri ile benzer ölçümlerinin yapıldığı çok az sayıda çalışma bulunmaktadır (Umraw, Chan, Gomez ve ark., 2004; Mazzetto-Betti ve ark., 2009). Bu çalışmaları incelediğimizde eli içeren üst ekstremitte yanığı olan bireylerde kronik dönemde (Umraw ve ark., 2004) el fonksiyonları Michigan el sonuç anketi ile değerlendirilmiş ve fonksiyonların ağrı ilişkili olduğu

belirlenmiştir. Kronik dönemde yüksek voltaj elektrik yanıklarında üst ekstremiteler ile ilişkili özür düzeyininin Kol, Omuz ve El Sorunları Anketi-DASH- ile değerlendirildiği bir başka çalışmada ve el/parmak kavrama kuvvetinin DASH anketi puanı için bir belirleyici olduğunu gösterilmiştir (Mazzetto-Betti ve ark., 2009). Ayrıca, elektrik yanık yaralanması olan bireylerin kavrama kuvveti normale yakın ise, günlük yaşam aktivitelerini bağımsız ve düzenli olarak gerçekleştirebildiklerini belirtmişlerdir (Mazzetto-Betti ve ark., 2009). Literatürde akut dönemde yapılan benzer bir çalışma olmamasına karşın, çalışmamızda kronik dönemde yapılmış çalışmaların sonuçları ile uyumlu olarak yaralanmanın olduğu bölgede özellikle eklemi içeren yanıklarda artmış ağrı düzeyinin eklem hareket açıklığı ve mobilitesindeki yol açtığı olası kayıpların özür düzeyini olumsuz yönde etkilemiş olabileceğini düşünmekteyiz.

Yanık hastalarının iyileşme sürecinin takip edildiği bir çalışmada (Jarrett ve ark., 2008) bireylerin hastaneden taburculukta, taburculuk sonrası 1. ve 3. ayda üst ekstremiteler ile ilişkili özür düzeyinin hastaneye kabuldeki durumuna göre daha kötü olduğu gösterilmiştir. Hastaneye kabulde bireylerin fonksiyonlarının daha iyi olmasının henüz etkilenen eklemlerde kontraktür oluşmamış olması ile ilişkili olabileceği düşünülürken, ilerleyen dönemlerde geçirilen cerrahi operasyonların yanık yaralanması olan bireylerin fonksiyonelliğini olumsuz etkilediği belirtilmiştir. Ayrıca, TYAA ile üst ekstremiteler fonksiyonlarının ilişkili olduğu ve bireylerin üst ekstremiteler fonksiyonlarının normal değerlerine yaklaşık 6. ayda yaklaştığı belirtilmiştir. Literatür TYAA ve yaşam kalitesinin ilişkili olduğu konusunda hem fikir olsa da, TYAA ve fonksiyonellik ilişkisini araştıran çalışmaların sonuçları çelişkilidir (Jarrett ve ark., 2008; Özkal ve ark., 2017; Leblebici ve ark., 2006). Bu çalışmada da TYAA ve üst ekstremiteler ile ilişkili özür düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulunsa da, TYAA'nın Q-DASH anketi puanının temel belirleyicisi olmadığı görüldü. Bu durum çalışmaya dahil edilen bireylerin TYAA'nın birbirleri ile yakın olmasının ve dar bir aralıkta (%1-12) seyretmesinin bu sonuca yol açmış olabileceği görüşündeyiz.

Çalışmada bireyler yaralanma sonrasında ilk bir hafta içerisinde değerlendirilmiş olmasına karşın, bireylerin yaralanma sonrasında 1. gün ve 7. gün ağrısının farklı seyredebileceğini

düşünmekteyiz. Bütün bireylerin yaralanma sonrası aynı günde değerlendirilmemiş olması çalışmanın en önemli limitasyonudur. Çalışmanın diğer limitasyonu dahil edilen bireylerin yanık lokalizasyonundaki heterojen dağılımdır. Regresyon analizi ile lokalizasyonun etkisine bakılmış olsa da, gelecekteki çalışmalar daha homojen gruplarda (elin dorsal yanıkları, el bileği yanıkları vb.) yaralanmanın farklı dönemlerinde uzun süreli takip çalışmaları ile özür düzeyini etkileyen klinik faktörleri araştırmalıdır.

Bu çalışmanın sonucunda, akut dönemde üst ekstremiteler yanık yaralanması olan bireylerde eklemi içeren yanığın ve artmış ağrının özür düzeyi üzerine etkisi vurgulanmış oldu. Akut dönemde bireye özel rehabilitasyon programı oluşturulurken, üst ekstremitelerde herhangi bir eklemi içine alan yanıklarda, eklemi içermeyen yanıklara göre hem özür seviyesinin hem de ağrı ve kinezyofobi düzeyinin erken dönemde daha çok etkilendiği mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır. Artmış ağrı ve kinezyofobi düzeyinin kronik dönemde ortaya çıkarabileceği komplikasyonların engellenmesi için erken dönemde ağrı kontrolünün sağlanması ile ilgili tedavi seçeneklerinin programa dahil edilmesi önemlidir. Bilateral ve unilatere yanığı olan bireylerin klinik sonuçları benzer olmasına rağmen, yüksek ağrı düzeyinin özür düzeyinde kötüleşmeye neden olabileceği mutlaka dikkate alınmalıdır. Bu bağlamda, ağrının ve yanık lokalizasyonunun etkisinin gösterildiği bu çalışma sonuçları ile kronik dönemde ortaya çıkabilecek fonksiyonel kayıpları önleyebilecek, bireye özel rehabilitasyon programının oluşturulmasında alanda çalışan klinisyenlere yol gösteri olacağı görüşündeyiz.

#### **Araştırmacıların Katkı Oranı**

Fikir/Kavram: ÖÖ, Çalışmanın tasarımı: ÖÖ,ST; Süpervizyon: ST; Veri toplama ve/veya işleme: ÖÖ; Analiz ve/veya Yorumlama: ÖÖ, ST; Literatür Tarama: ÖÖ, ST; Makale Yazımı-ÖÖ; Eleştirel İnceleme: ÖÖ,ST.

#### **Çıkar Çatışması Beyanı**

Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

#### **Destek/Teşekkür**

Çalışma sırasında hiçbir kurum ya da kişiden finansal destek alınmamıştır.

#### **Kaynaklar**

- Arifi, H. M., Duci S. B., Zatriqi V. K., Ahmeti H. R., Haxhiu I. I., Mekaj A.Y., et al. (2014). A retrospective study of 572 patients with hand burns treated at the Department of Plastic Surgery Kosovo during the period 2000-2010. *Int J Burns Trauma*, 4(1), 7-13.
- Bellace, J. V., Healy, D., Besser, M. P., Byron, T., & Hohman, L. (2000). Validity of the Dexter Evaluation System's Jamar



- dynamometer attachment for assessment of hand grip strength in a normal population. *J Hand Ther*, 13(1), 46-51.
- Bijur, P.E., Silver, W., & Gallagher, E.J. (2001). Reliability of the Visual Analog Scale for measurement of acute pain. *Acad Emerg Med*, 8(12), 1153-7.
- Clifford, M.S., Hamer, P., Phillips, M., Wood, F.M., & Edgar, D.W. (2013). Grip strength dynamometry: Reliability and validity for adults with upper limb burns. *Burns*, 39(7), 1430-6.
- Düger, T., Yakut, E., Öksüz, Ç., Yorukan, S., Bilgutay, B., Ayhan, Ç., et al. (2006). Reliability and validity of the Turkish version of the Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (DASH) Questionnaire. *Fizyoter Rehabil*, 17(3), 99-107.
- Edlich, R.F., Larkham, N., O'Hanlan, J.T., Berry, R., Hiebert, J., Rodeheaver, G.T., et al. (1978). Modification of the American Burn Association injury severity grading system. *JACEP*, 7(6), 226-8.
- Faul F., Erdfelder E., Lang A.G., & Buchner A. (2007). G\* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behav Res Methods*, 39(2), 175-191.
- Ghezeljeh, T.N., Ardebili, F.M., & Rafii, F. (2017). The effects of massage and music on pain, anxiety and relaxation in burn patients: Randomized controlled clinical trial. *Burns*, 43(5), 1034-1043.
- Jarrett, M., McMahon, M., & Stiller, K. (2008). Physical outcomes of patients with burn injuries—a 12 month follow-up. *J Burn Care Res*, 29(6), 975-84.
- Johnson, S.P., & Chung, K.C. (2017). Outcomes assessment after hand burns. *Hand Clin*, 33(2), 389-397.
- Johnson, R. M., & Richard, R. (2003). Partial-thickness burns: identification and management. *Adv Skin Wound Care*, 16(4), 178-87.
- Knight, A., Wasiaik, J., Salway, J., & O'Brien, L. (2017). Factors predicting health status and recovery of hand function after hand burns in the second year after hospital discharge. *Burns*, 43(1), 100-106.
- Kowalske, K. (2009). Outcome assessment after hand burns. *Hand Clin*, 25(4), 557-561.
- Leblebici, B., Adam, M., Bagis, S., Tarim, A.M., Noyan, T., Akman, M.N., et al. (2006). Quality of life after burn injury: the impact of joint contracture. *J Burn Care Res*, 27(6), 864-8.
- Luce, E.A. (2000). The acute and subacute management of the burned hand. *Clin Plast Sur*, 27(1), 49-63.
- Mazzetto-Betti, K.C., Amâncio, A.C., Farina, J.A.Jr., Barros, M.E., & Fonseca, M.C. (2009). High-voltage electrical burn injuries: functional upper extremity assessment. *Burns*, 35(5), 707-13.
- Omar, M.T., Hegazy, F.A., & Mokashi, S.P. (2012). Influences of purposeful activity versus rote exercise on improving pain and hand function in pediatric burn. *Burns*, 38(2), 261-8.
- Özkal, Ö., Topuz, S., Konan, A., & Kısmet, K. (2017). Alt ekstremite yanık yaralanması olan bireylerde ağrı, kinezyofobi, denge ve fonksiyonellik arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi*, 50(3), 122-128.
- Schneider, J.C., Holavanahalli, R., Helm, P., O'Neil, C., Goldstein, R., & Kowalske, K. (2008). Contractures in burn injury. Part II. Investigating joints of the hand. *J Burn Care Res*, 29(4), 606-13.
- Schneider, J.C., Qu, H.D., Lowry, J., Walker, J., Vitale, E., & Zona M. (2012). Efficacy of inpatient burn rehabilitation: a prospective pilot study examining range of motion, hand function and balance. *Burns*, 38(2), 164-71.
- Sgroi, M.I., Willebrand, M., Ekselius, L., Gersin, B., & Andersson G. (2005). Fear-avoidance in Recovered Burn Patients: Association with Psychological and Somatic Symptoms. *J Health Psychol*, 10(4), 491-502.
- Umraw, N., Chan, Y., Gomez, M., Cartotto, R.C., & Fish, J.S. (2004). Effective hand function assessment after burn injuries. *J Burn Care Rehabil*, 25(1), 134-9.
- Wang K.A., Sun Y., Wu G.S., Wang Y.R., & Xia Z.F. (2015). Epidemiology and outcomes analysis of hand burns: A 5-year retrospective review of 378 cases in a burn center in Eastern China. *Burns*, 41(7), 1550-5.
- Wu, A., Edgar, D.W., & Wood, F.M. (2007). The QuickDASH is an appropriate tool for measuring the quality of recovery after upper limb burn injury. *Burns*, 33(7), 843-9.
- Yılmaz, O.T., Yakut Y., Uygur F., & Ulug N. (2011). Tampa Kinezyofobi Ölçeği'nin Türkçe versiyonu ve test-tekrar test güvenilirliği. *Fizyoter Rehabil*, 22(1), 44-49.

# Günlük Ortalama Adım Sayısının Denge, Esneklik ve Reaksiyon Zamanı Üzerine Etkisi

The Effect of Daily Average Number of Steps on Equilibrium, Flexibility and Reaction Time

Çetin SAYACA<sup>1</sup>, Aykut KARAMAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Öğr. Gör. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Bursa, Türkiye

<sup>2</sup> Uzm. Fzt., Malatya İl Spor Müdürlüğü, Malatya, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma, sağlıklı bireylerde günlük ortalama adım sayısının denge, alt ekstremitte kas esnekliği ve ayak reaksiyon zamanı ile ilişkisini araştırmak amacıyla planlandı. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya yaş ortalaması 25,15 ±4,85 yıl olan 54 sağlıklı birey (19 kadın, 35 erkek) dahil edildi. Çalışmaya katılan bireylerin demografik özellikleri kaydedildikten sonra, günlük adım sayısını belirlemek amacıyla bireylere pedometre cihazı verilerek bir hafta boyunca üzerlerinde taşımaları istendi. Dinamik denge Y denge testi, statik denge flamingo denge testi, esneklik otur-uzan esneklik testi, reaksiyon zamanı Nelson ayak reaksiyon testi ile değerlendirildi. **Sonuçlar:** Günlük ortalama adım sayısı ile alt ekstremitte kas esnekliği, reaksiyon zamanı, statik denge ve dinamik denge arasında ilişki bulunamadı ( $p>0,05$ ). **Tartışma:** Günlük ortalama adım sayısı esneklik, denge ve reaksiyon zamanını etkilememektedir. Günlük ortalama adım sayısından çok yürüme aktivitesinin yoğunluk ve süresi esneklik, denge ve reaksiyon zamanı üzerine olumlu etkileri olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Yürüyüş; Esneklik; Postural Denge.

## ABSTRACT

**Purpose:** This study was planned to investigate the relationship between the average number of daily steps in healthy individuals with balance, lower extremity muscle flexibility and foot reaction time in healthy individuals. **Material and Methods:** Fifty-four healthy individuals (19 females, 35 males) with a mean age of 25.15 ±4.85 years were included in the study. After the demographic characteristics of the participants were recorded, the individuals were given a pedometer device to determine the number of daily steps and were asked to wear them for a week. Dynamic balance with Y balance test, static balance with flamingo balance test, the flexibility of lower limb muscles with sit and reach test, and reaction time with Nelson foot reaction test was evaluated. **Results:** No relation was found between the average number of daily steps and flexibility of lower limb muscles, reaction time, static balance, dynamic balance ( $p> 0.05$ ). **Discussion:** The average number of daily steps was not found to affect flexibility, balance and reaction time. The intensity and duration of walking activity rather than the average number of steps per day can have positive effects on flexibility, balance and reaction time.

**Keywords:** Gait; Flexibility; Postural Balance.

Fiziksel aktivite, iskelet kaslarının kullanılması sonucu enerji harcamayı gerektiren tüm hareketler olarak tanımlanmaktadır (Arslan, Aras ve Can, 2016). Gün geçtikçe fiziksel aktivitenin önemi daha da anlaşılmakta ve devletler tarafından da sağlık politikası olarak desteklenmektedir (Yıldırım, Yıldırım ve Eryılmaz, 2019). Fiziksel aktivitenin kas gücü, denge, esneklik, postür, reaksiyon zamanı ve motor becerilerin gelişimi üzerine olumlu etkileri vardır (Eren, Müniroğlu ve Özer, 2017).

Yürüyüş, günümüzde en sık kullanılan fiziksel aktivite türüdür (İri, Ersoy, İri, 2010). Günlük ortalama 4000 adımın fiziksel aktivite ihtiyacını karşılayabileceği, bunun ise 30 dakikalık bir yürüyüşe denk olduğu (Welk, Differding, Thompson ve ark., 2000), günlük ortalama 10000 adım atmanın 30 dakikalık fiziksel aktiviteye eşdeğer olduğu belirtilmektedir (Jordan ve Jurca, 2005; Hultquist ve Albright, 2005). Literatürde, Fiziksel aktivitenin sistemik (dolaşım, solunum, kas, kemik vb.) faydalarının dışında denge (Sarıkaya ve İnan, 2014; Ardıç, 2014), esneklik (Ardıç, 2014) ve reaksiyon zamanını (Arabacı, 2008) üzerine olumlu etkileri olduğu bilinmektedir. Ancak 30 dakika ve üzeri sürelerde düzenli yapılan yürüyüşler dışında günlük yaşam aktiviteler sırasında elde edilen günlük adım sayısının denge, esneklik ve reaksiyon zamanı üzerine etkisi bilinmemektedir. Bu çalışma, günlük adım sayısının denge, esneklik ve reaksiyon zamanı üzerine etkisini araştırmak amacıyla planlanmıştır. Çalışmamızın hipotezleri; (1) günlük adım sayısı ile denge arasında bir ilişki vardır, (2) günlük adım sayısı ile alt ekstremite kas esnekliği arasında bir ilişki vardır, (3) günlük adım sayısı ile ayak reaksiyon zamanı arasında bir ilişki vardır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Gözlemsel bir araştırma olarak planlan bu çalışmaya girişimsel olmayan klinik araştırmalar etik kurulu tarafından onay alındıktan sonra başlanıp Helsinki Bildirgesi'nin etik yönerge ve ilkelerine göre yürütülmesine özen gösterildi. Tüm bireyler, değerlendirme öncesinde çalışmanın kapsamı ve izlekler hakkında bilgilendirildikten sonra çalışmaya özel olarak hazırlanmış bilgilendirilmiş gönüllü olur formunu imzaladılar.

Çalışmaya, yaş aralığı 20 ilâ 40 yıl ve vücut kütle indeksi 18 ilâ 29,9 kg/m<sup>2</sup> arasında olan bireyler dahil edilirken flamingo denge testinde 15 ve üzeri hata yapan, haftada en az iki kez otuz dakika ve üzeri fiziksel aktivite yapan, kronik ve

sistemik rahatsızlığı (Diyabetes Mellitus, Hipertansiyon, Romatoid Artrit vb.) olan, alt ekstremite cerrahisi geçirmiş, alt ekstremiteye ait herhangi bir ağrısı olan, nörolojik ve/veya psikiyatrik ve/veya tümöral hastalık tanısı olan bireyler ise dahil edilmedi.

### Veri Toplama Araçları

Çalışmaya katılan bireylerin demografik özellikleri kaydedildikten sonra değerlendirme öncesi ısınma amacıyla 5 dakika hafif tempoda nefes nefese kalmadan koşu yapmaları istendi. Baskın taraf alt ekstremitelerini belirlemek amacıyla top önünde çift ayak yerde beklerken topa vurmaları istendi. Topa vurdukları taraf, alt ekstremite için baskın taraf olarak kaydedildi (Kutlu ve Karadağ, 2003).

### Günlük ortalama adım sayısının hesaplanması:

Çalışmaya katılan bireylerin günlük atılan adım sayısını belirlemek amacıyla pedometre (Omron HJ-320-E, Mannheim, Deutschland) kullanıldı. Çalışmaya katılan tüm bireylere pedometrenin nasıl çalıştığı öğretildi. Tüm bireylerden pedometreyi bir hafta boyunca sabah kalkar kalkmaz takmaları ve gece yatana kadar da tuvalet, banyo gibi özel alanlar haricinde kullanmaları istendi. Bir hafta sonucundaki toplam adım sayısı yediye bölünerek günlük adım sayısı kaydedildi (Ersoy, 2008).

### Esnekliğin Değerlendirmesi:

Gastrocnemius, hamstring ve lumbal kas gruplarının esnekliklerini ölçmek amacıyla otur-uzan esneklik testi kullanıldı. Bu test için 15 cm'si öne çıkıntı yapan 35 cm uzunluğunda ve 32 cm yüksekliğinde bir adet sehpa kullanıldı. Değerlendirmeye alınan tüm bireylerden ayakkabılarını çıkararak yere serilmiş egzersiz matı üzerinde uzun oturur pozisyonunda ayak tabanlarını sehpa temas edecek ve dizleri düz pozisyonda kalacak şekilde yerleştirilerek sehpanın üzerinden mümkün olduğu kadar ileriye doğru uzanmaları istendi. Parmaklarının uzandığı en uç nokta da 2 saniye bekledikten sonra ayaklarının dayandığı seviye ile uzandıkları mesafe arası cm. cinsinden ölçülerek kaydedildi. Test üç defa tekrar edilerek uzanılan en uzak mesafe cm. olarak çalışmaya dahil edildi (Hazar ve Taşmektepligil, 2008).

### Reaksiyon Hızının Değerlendirmesi:

Reaksiyon hızını değerlendirmek amacıyla Nelson Ayak Reaksiyon Testi kullanıldı. Bireylerden ayakkabılarını çıkartmaları ve tabureye oturmaları istendi. Baskın taraf ayakucu duvardan 2,5 cm ve topuğu ise 5 cm uzaklıkta olacak şekilde pozisyonlandı. Gözlemci, 30 cm uzunluğundaki tahta cetveli duvar üzerinde ve değerlendirilecek bireyin baskın taraf ayak başparmak ucu hizasında tuttu. Üçten geriye doğru, birer birer sayıp sıfır dediğinde cetvel bırakıldı. Bireyden, düşen cetveli ayakucu ile tutması istendi. Cetveli yakaladığı andaki ayakucunun üzerindeki değer santimetre cinsinden kaydedildi. Test

5 kez tekrarlandı. En düşük ve en yüksek değer dışında kalan 3 değerın ortalaması alınarak santimetre cinsinden kaydedildi. Elde edilen ortalama değer "Reaksiyon Zamanı=  $\sqrt{2} \times \text{Mesafe (cm)}/980 \text{ cm/sn}^2$ " formülüne konularak reaksiyon zamanı saniye cinsinden hesaplanarak kaydedildi (Tamer, 2000).

**Statik Dengenin Değerlendirilmesi:** Statik dengeyi değerlendirmek amacıyla flamingo denge testi kullanıldı. Test için tahta bir giriş ve süreyi tutmak için de süreölçere ihtiyaç vardır. Bireyler baskın alt ekstremitesi ile tahta giriş üzerinde dengesini sağladıktan sonra süreölçer çalıştırıldı. Baskın olmayan ayağını aynı taraf eliyle tutması istendi. Dengesinin bozularak pozisyonunu koruyamaması ve ayağının yere değmesi hata kabul edilip süreölçer durduruldu. Test pozisyonuna geri dönülerek süreölçer kaldığı zamandan tekrar başlatıldı. Kişinin bir dakika içerisinde yaptığı hata sayısı kadar puan verilerek kaydedildi. Bir dakika içerisinde 15 ve üzeri hata yapan bireyler çalışmaya dahil edilmedi (Hazar ve ark., 2008).

**Dinamik Dengenin Değerlendirilmesi:** Dinamik dengenin değerlendirilmesi amacıyla Y Denge Testi (Modified Star Excursion Test, SEBT) kullanıldı. Y denge testinin yapılacağı zemin üzerine üç adet bir buçuk metre uzunluğundaki mezuralar yere anterior ile posteromedial ve posterolateral mezuralar arasında 135°'lik; posteromedial ve posterolateral mezuralar arasında ise 90°'lik açı olacak şekilde yapılandırıldı. Çalışmaya katılan bireylerden bu üç mezuranın kesişme noktasına baskın taraf alt ekstremiteleri üzerinde durarak baskın olmayan taraf ayakucuyla yere temas ettirmeden anterior, posteromedial ve posterolateral yönler e uzanması istendi. Test sırasında bireyin baskın taraf topuğunun yerden kalkmamasına, dengesini kaybetmeden ve havadaki ayağını yere değdirmeden başlangıç pozisyonuna gelmesine dikkat edildi. Değerlendirme her yöne üç kez tekrarlandı ve aynı yöndeki uzanımların ortalaması alınarak kaydedildi (Gribble ve Hertel, 2003). Alt ekstremit

uzunluk farkının etkisini ortadan kaldırmak için alt ekstremit e uzunluğu ölçüldü. Bireylerin baskın tarafta yer alan spina iliaca anterior superioru ile aynı taraf medial malleol arasındaki uzaklık mezura ile cm cinsinden ölçülerek kaydedildi (Erdoğan, Dal, Maraşlıgil ve ark., 2016). Her üç yönde değerlendirilen dinamik denge sonuçlarının ortalama skorunu hesaplamak amacıyla "Ortalama Skor= (anterior + posteromedial + posterolateral) / (3 x bacak uzunluğu uzunluğu) x 100" formülü kullanılarak normalizasyonu hesaplandı (Shaffer, Teyhen, Lorensen ve ark., 2013).

#### İstatistiksel Analiz

Çalışmadan elde edilen veriler IBM-SPSS programı 20. versiyon yazılımı kullanılarak analiz edildi (IBM Corp., Armonk, New York, United States). Sayısal verilerin normal dağılımları Kolmogorov-Smirnov testi ve görsel yöntemler (Histogram) kullanılarak değerlendirildi. Sayısal verilerin dağılımları analiz edildiğinde adım atma sayısının, reaksiyon hızının, esneklik test sonucunun ve dinamik denge ortalama skorunun normal dağıldığı saptandı. Normal dağılan sayısal veriler arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile değerlendirildi. Statik denge ile adım atma sayısı, reaksiyon hızı, esneklik test sonucu ve dinamik denge ortalama skoru arasındaki ilişkinin değerlendirilmesinde ise Spearman korelasyon analizi kullanıldı. Korelasyon katsayısı 0,30 ile 0,39 arasında zayıf düzeyde ilişki, 0,40 ile 0,59 arasında orta düzey ilişki, 0,60 ila 0,69 arasında iyi düzeyde ilişki, 0,70 ila 0,75 arasında çok iyi düzeyde ilişki ve 0,75-1,00 arasında yüksek düzeyde ilişki olduğunu gösterir. Anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edildi.

#### SONUÇLAR

Çalışmaya katılan 54 bireyin (19 kadın, 35 erkek) yaş ortalaması 25,15  $\pm$ 4,85 yıl, vücut kütle indeksi ortalaması 23,04  $\pm$ 2,97 kg/m<sup>2</sup> idi. Bireylerin ortalama adım sayısı, denge, esneklik ve reaksiyon zamanına ait tanımlayıcı bilgiler Tablo 1'de verilmiştir. Günlük ortalama adım sayısı ile esneklik, reaksiyon zamanı, statik denge ve dinamik denge arasındaki ilişki Tablo 2'de verilmiş olup günlük ortalama adım sayısı ile esneklik, reaksiyon zamanı, statik denge ve dinamik denge arasında bir ilişki bulunamamıştır ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 1.** Çalışma ile ilgili değerlendirme parametrelerine ait ortalama ve minimum maksimum değerleri.

	Ortalama $\pm$ SS	Minimum-Maksimum
Günlük ortalama adım sayısı (adım)	7887,000 $\pm$ 3881,802	1928-19221
Esneklik (cm)	16,870 $\pm$ 7,743	2-33
Reaksiyon zamanı (sn)	0,021 $\pm$ 0,008	0,004-0,039
Statik denge (hata sayısı)	4,351 $\pm$ 3,198	0-12
Ortalama dinamik denge skoru (puan)	118,670 $\pm$ 19,107	80,068-157,489

**Tablo 2.** Günlük ortalama adım sayısı ile esneklik, reaksiyon zamanı, statik denge ve dinamik denge arasındaki ilişkinin incelenmesi

	Esneklik	Reaksiyon Zamanı	Statik Denge	Ortalama Dinamik Denge Skoru
<b>Günlük Ortalama Adım Sayısı</b>	r:0,036 p:0,794 <sup>α</sup>	r:-0,119 p:0,393 <sup>α</sup>	r:0,177 p:0,201 <sup>*</sup>	r:0,195 p:0,158 <sup>α</sup>

<sup>α</sup>: Pearson korelasyon testi; <sup>\*</sup>: Spearman korelasyon testi; p<0,05.

## TARTIŞMA

Bu çalışma, sağlıklı bireylerde günlük ortalama adım sayısı ile esneklik, reaksiyon zamanı ve denge arasında ilişkiyi araştırmak amacıyla yapıldı. Çalışma sonucunda, sağlıklı bireylerde günlük ortalama adım sayısı ile esneklik, reaksiyon zamanı ve denge arasında ilişki olmadığı saptandı.

Fiziksel aktivite seviyesi, teknolojik gelişimlere paralel olarak her geçen gün azalmaktadır. Fiziksel aktivite sistemler (dolaşım, solunum, kas, kemik vb.), denge (Sarıkaya ve ark., 2014; Ardıç, 2014), esneklik (Ardıç, 2014), reaksiyon zamanını (Arabacı, 2008), kas gücü, denge, esneklik, postür, reaksiyon zamanı ve motor becerilerin gelişimi üzerine olumlu etkileri olduğu bilinmektedir (Eren ve ark., 2017). Sağlığın korunması için de devletler tarafından desteklenen temel konuların başında gelmektedir (Yıldırım ve ark., 2019). Günümüzde fiziksel aktiviteler içerisinde en sık kullanılan ve tavsiye edilen aktivite türü yürüyüşür (İri ve ark., 2010). Ayrıca, sağlıklı bireylerin de fiziksel aktivite olarak yürüyüşü sıklıkla tercih ettikleri görülmektedir (Arslan, Alemdaroğlu, Öksüz ve ark., 2018).

Günlük ortalama 7.500 adım atmanın sağlıklı yaşamın bir gereği olarak kabul edilirken 10 bin adımdan fazla adım atmanın ise yüksek fiziksel aktivite olarak kabul edilmektedir (Mantovani, Duncan, Codogno ve ark., 2016). Bu çalışmaya katılan bireylerin günlük ortalama adım sayıları açısından incelendiğinde fiziksel aktivite düzeylerinin "biraz aktif" sınıfında yer aldıkları görülmektedir (Tudor-Locke ve Bassett, 2004). Bu ortalama adım sayısı sağlıklı yaşam için gerekli olan ortalama adım sayısını sağlamaktadır (Mantovani ve ark., 2016). Bu açıdan çalışmaya katılan bireylerin günlük ortalama adım sayısı açısından incelendiğinde literatürde tavsiye edilen ortalama adım sayısını karşıladığı görülmektedir. Fiziksel aktivitenin kas gücü, denge, esneklik, postür, reaksiyon zamanı ve motor becerilerin gelişimi üzerine olumlu etkileri olduğu

bildirilmektedir (Eren ve ark., 2017). Fiziksel aktivite düzeyinin denge üzerine olumlu etkileri olduğunu bildiren çalışmalar (Sarıkaya ve ark., 2014; Ardıç, 2014) olmasına rağmen sağlıklı genç bireylerde fiziksel aktivite düzeyi ile statik denge arasında herhangi bir ilişki olmadığını gösteren çalışmalarda vardır (Karaman, Özden, Özcanlı ve ark., 2020). Fiziksel aktivite düzeyi ile esneklik arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu (Mikkelsen, Nupponen, Kaprio ve ark., 2006), fiziksel aktivite düzeyi arttıkça da esnekliğin arttığı (Düzgün ve Baltacı, 2009), ancak yavaş yürüyüş gibi düşük enerji seviyesine sahip fiziksel aktivitelerin ise esneklik üzerine olumlu etkileri olmadığı belirtilmektedir (Manire, Kipp, Spencer ve ark., 2010). Reaksiyon zamanı, reseptörlerden gelen bilginin merkezi sinir sisteminde değerlendirilerek kas aktivitesini meydana geldiği bir süreçtir (Guyton ve Hall, 2006). Fiziksel aktivite, reaksiyon zamanını olumlu etkileyerek tepki süresini kısalttığı ve performansta artışa sebep olduğu belirtilmektedir (İri ve ark., 2010; Arabacı, 2008). Yürüyüş, günümüzde en sık kullanılan fiziksel aktivite türü olması (İri ve ark., 2010) ve fiziksel aktivitenin denge, esneklik ve reaksiyon zamanı üzerine olumlu etkileri düşünüldüğünde yürüyüşün de bu parametreleri olumlu etkilemesi beklenmektedir. Ancak, bu çalışma sonucunda, beklenenin aksine günlük ortalama adım sayısı ile denge, esneklik ve reaksiyon zamanı arasında herhangi bir ilişki olmadığı saptandı. Bu çalışmaya katılan bireylerin günlük ortalama adım sayısı sağlıklı yaşamın bir gereği olarak kabul edilen ortalama adım sayısı olan 7.500 adımın üzerinde idi (Mantovani ve ark., 2016). Literatürde belirtildiğinin aksine yürüyüşün denge, esneklik ve reaksiyon zamanı üzerine olumlu etkilerinin günlük ortalama adım sayısından daha çok egzersizin hızı, süresi, frekansı vb. parametreleri daha fazla etkili olabilir. Özellikle sağlıklı genç bireylere, yürüyüş olarak fiziksel aktivite planlanırken, egzersiz reçetesinde, ortalama adım sayısının birincil olarak ön planda tutulmaması gerektiği düşünülmektedir. Daha fazla örneklem üzerinde egzersizin yüklenme, ilerleme, yoğunluk ve özelleşme prensiplerinin de ele alınarak yapıldığı çalışmaların bu konuyu aydınlatmada daha faydalı olabileceğini

düşünmekteyiz.

Literatürde, yürüyüş ile ilgili araştırmalara bakıldığında en sık konu olan parametrenin adım sayısı olduğu görülmektedir (Jordan ve ark., 2005; Hultquist ve ark., 2005; Ersoy, 2008; Mantovani ve ark., 2016). Günlük adım sayısının artırılması sağlıklı yaşam için en güvenilir yöntemlerden biri olarak kabul edilmektedir (Tudor-Locke, Craig, Brown ve ark., 2011). Adım sayısının artması ile inaktivite sonucu ortaya çıkan kan basıncında ve kiloda artma, kardiovasküler hastalıklar, diyabet, kanser, osteoporoz, hipertansiyon ve depresyon gibi kronik hastalıkların olumsuz etkilerinin önüne geçilebileceği gösterilse de (Bravata, Smith-Spangler, Sundaram ve ark., 2007; Tunçay ve Yeldan, 2013) yaralanmalardan korunmada ve sağlıklı yaşamda önemli bir yeri olan denge, esneklik ve reaksiyon zamanı gibi önemli parametreleri olumlu etkileyebilmesi için gerekli tek parametre olmadığı bu çalışma sonucunda görülmektedir. Herhangi bir egzersiz programının başarılı olabilmesi için egzersizin yüklenme, ilerleme, yoğunluk, adaptasyon, geri dönüşebilme, iyileşme ve özelleşme prensiplerine de uyması gerekir (McArdle, Katch ve Datch, 2006). Bu açıdan, yürüyüş ile ilgili sadece adım sayısına odaklanmaktan öte egzersiz ile ilgili diğer parametrelerin de birlikte ele alındığı, bütüncül bir egzersiz reçetesi ile sağlığın korunması amaçlanmalıdır.

Bu çalışmanın bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. En önemli kısıtlılığı günlük yürüyüşlerde kesintisiz olarak yapılan yürüme hızı ile süresinin, adım sayısı ile birlikte kaydedilmemesidir. Bu parametrelerin birlikte değerlendirilip, analiz edilmesi ile adım atma sayısının gerçek etkisi gözlemlenebilirdi. Bir diğer kısıtlılık ise, cinsiyetin araştırılan parametreler üzerindeki olabilecek etkisidir. Çalışmaya, her iki cinsiyetten eşit sayıda birey dahil edilebilir ya da her iki cinsiyet üzerinde ayrı ayrı çalışmalar planlanabilir.

Günlük ortalama adım sayısı ile denge, alt ekstremitte kas esnekliği ve ayak reaksiyon zamanı arasında herhangi bir ilişki bulunamadı. Fiziksel aktivite olarak önerilen yürüyüşün önemli bir parametresi olan günlük ortalama adım sayısının tek başına alt ekstremitte kas esnekliği, denge ve ayak reaksiyon zamanı üzerinde etkili olmadığı, yürüyüş ile ilgili diğer parametrelerin (yürüyüş hızı, süresi vb.) de araştırılması gerektiği düşünülmektedir. Sağlık için fiziksel aktivite olarak önerilen yürüyüşün günlük toplam adım sayısından daha çok hızı, süresi vb. egzersiz

parametrelerinin bireylere özgü olarak hesaplanması ve tavsiye edilmesi gerektiği düşünülmektedir.

### **Araştırmacıların Katkı Oranı**

Çetin SAYACA: Kavramsallaştırma, araştırma, biçimsel analiz, metodoloji, proje yönetimi, finansman sağlama, veri toplama, yazılım, denetim, doğrulama, istatistiksel analiz, araştırmacının yazımı, gözden geçirilmesi, düzenlenmesi.

Aykut KARAMAN: Kavramsallaştırma, araştırma, metodoloji, proje yönetimi, finansman sağlama, veri toplama, yazılım, denetim, doğrulama.

### **Çıkar Çatışması Beyanı**

Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

### **Destek/Teşekkür**

Çalışma sırasında hiçbir kurum ya da kişiden finansal destek alınmamıştır. Çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden ve destekleyen katılımcılara tüm yazarlar teşekkür eder.

### **Kaynaklar**

- Arabacı, R. (2008). 15 yaş altı kız ve erkek badmintoncularının fiziksel uygunluklarının karşılaştırılması. *Sport Sciences*, 3(1), 1-10.
- Ardıç, F. (2014). Egzersizin sağlık yararları. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg*, 60(Özel Sayı 2), 9-14. <https://doi.org/10.5152/fttrd.2014.33716>
- Arslan, E., Aras, D., & Can, S. (2016). Sporcu ve sedanter kadınlarda günlük enerji harcaması ve fiziksel aktivite düzeylerinin karşılaştırılması. *Ankara Üni Spor Bil Fak*, 14(1), 53-61. [https://doi.org/10.1501/Sporm\\_0000000284](https://doi.org/10.1501/Sporm_0000000284)
- Arslan, S. S., Alemdaroğlu, İ., Öksüz, Ç., Karaduman, A. A., & Yılmaz, Ö. T. (2018). Genç bireylerde fiziksel aktivitenin akademik başarı ve depresyon üzerine etkisi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 6(1), 37-42.
- Bravata, D. M., Smith-Spangler, C., Sundaram, V., Gienger, A. L., Lin, N., Lewis, R., et al. (2007). Using pedometers to increase physical activity and improve health: A systematic review. *JAMA*, 298(19), 2296-2304. <https://doi.org/10.1001/jama.298.19.2296>
- Düzgün, İ., & Baltacı, G. (2009). Düzenli spor yapan ve yapmayan adolesanlarda esneklik test sonuçlarının yaş ve cinsiyete bağlı değişimi. *Fizyoter Rehabil*, 20(3), 184-189.
- Erdoğan, A. T., Dal, U., Maraşlıgil, B., & Beydağı, H. (2016). Üst ekstremitte salınımı kısıtlanmasının yürüme enerji tüketimine ve dengeye etkisi. *Turk J Phys Med Rehab*, 62(4), 329-336. <https://doi.org/10.5606/fttrd.2016.66564>
- Eren, E., Müniroğlu, R. S., & Özer, U. (2017). Farklı yaş gruplarındaki lisanslı tenisçilerin görsel ve işitsel reaksiyon zamanlarının incelenmesi. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi (UKSAD)*, 3(2), 343-352.
- Ersoy, İ. C. (2008). *Yürüyüş Ve Pilatesin Orta Yaştaki Kadınlarda Vücut Kompozisyonuna Etkisi* (Doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Gribble, P. A., & Hertel, J. (2003). Considerations for normalizing measures of the Star Excursion Balance Test. *Meas Phys Educ Exerc Sci*, 7(2), 89-100. [https://doi.org/10.1207/S15327841MPEE0702\\_3](https://doi.org/10.1207/S15327841MPEE0702_3)

- Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2006). Contraction of skeletal muscle. In W. Schmitt, & R. Grulow (Eds.), *Textbook of Medical Physiology*, (11nd Edition, pp. 75-89) Philadelphia: Elsevier Saunders.
- Hazar, F., & Taşmektepligil, Y. (2008). Puberte öncesi dönemde denge ve esnekliğin çeviklik üzerine etkilerinin incelenmesi. *Spor metre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1), 9-12.
- Hultquist, C. N., & Albright, C. (2005). Comparison of walking recommendations in previously inactive women. *Med Sci Sports Exerc*, 37(4), 676-683. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000158993.39760.1B>
- İri, R., Ersoy, A., & İri, R. (2010). Yürüyüş egzersizinin bayanların aerobik kapasitelerine ve bazı kan değerlerine etkisi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(2), 505-514.
- Jordan, A. N., & Jurca, G. M. (2005). Pedometer indices for weekly physical activity recommendations in postmenopausal women. *Med Sci Sports Exerc*, 37(9), 1627-1632. <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000177455.58960.aa>
- Karaman, Ö. N., Özden, F., Özcanlı, C., & Mutlu, T. O. (2020). Spor Bilimleri Fakültesindeki Öğrencilerde Denge, Sıçrama Performansı İle Fiziksel Aktivite Düzeyi Arasındaki İlişki. *Türkiye Klinikleri Spor Bilimleri Dergisi*, 12(2), 163-168. <https://doi.org/10.5336/sportsci.2019-72606>
- Kutlu, M., & Karadağ, A. (2003). Futbolcularda baskın olan ve olmayan bacakların kuvvet, güç, sürat ve esnekliğinin yeni geliştirilmiş metodlarla belirlenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8(2), 33-42.
- Manire, J. T., Kipp, R., Spencer, J., & Swank, A. M. (2010). Diurnal variation of hamstring and lumbar flexibility. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 24(6), 1464-1471. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e3181d32e8c>
- Mantovani, A. M., Duncan, S., Codogno, J. S., Lima, M. C. S., & Fernandes, R. A. (2016). Different amounts of physical activity measured by pedometer and the associations with health outcomes in adults. *Journal of Physical Activity and Health*, 13(11), 1183-1191. <https://doi.org/10.1123/jpah.2015-0730>
- McArdle, W. D., Katch, F. L., & Datch, V. L. (2006). *Essentials of exercise physiology* (3rd Edition). Philadelphia, PA: Lippincott, Williams & Wilkins.
- Mikkelsson, L. O., Nupponen, H., Kaprio, J., Kautiainen, H., Mikkelsson, M., Kujala, U. M. (2006). Adolescent flexibility, endurance strength, and physical activity as predictors of adult tension neck, low back pain, and knee injury: A 25 year follow up study. *Br J Sports Med*, 40(2), 107-113. <https://doi.org/10.1136/bjism.2004.017350>
- Sarkaya, İ., & Inan, M. (2014). Patolojik yürüme. *TOTBİD Dergisi*, 13, 344-350. <https://doi.org/10.14292/totbid.dergisi.2014.39>
- Shaffer, S. W., Teyhen, D. S., Lorenson, C. L., Warren, R. L., Koreerat, C. M., Straseske, C. A., et al. (2013). Y-balance test: A reliability study involving multiple raters. *Mil Med*, 178(11), 1264-1270. <https://doi.org/10.7205/MILMED-D-13-00222>
- Tamer, K. (2000). *Spor da fizyolojik fiziksel performansın ölçülmesi ve değerlendirilmesi*. Ankara: Bağırğan Yayımevi.
- Tudor-Locke, C., & Bassett, D. R. (2004). How many steps/day are enough? Preliminary pedometer indices for public health. *Sports Med*, 34, 1-8. <https://doi.org/10.2165/00007256-200434010-00001>
- Tudor-Locke, C., Craig, C. L., Brown, W. J., Clemes, S. A., Cocker, K., Giles-Corti, B., et al. (2011). How many steps/day are enough? For adults. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 8(1), 79. <https://do.org/10.1186/1479-5868-8-79>
- Tunçay, S. U., & Yeldan, İ. (2013). Kas iskelet sistemi rahatsızlıklarıyla fiziksel inaktivite ilişkili midir? *Ağrı*, 25(4), 147-155. <https://doi.org/10.5505/agri.2013.09825>
- Welk, G., Differding, J., Thompson, R., Blair, S., Dziura, J., & Hart, P. (2000). The utility of the Digi-walker step counter to assess daily physical activity patterns. *Med Sci Sports Exerc*, 32(9), 481-488.
- Yıldırım, D. İ., Yıldırım, A., & Eryılmaz, M. A. (2019). Sağlık çalışanlarında fiziksel aktivite ile yaşam kalitesi ilişkisi. *Cukurova Med J*, 44(2), 325-333. <https://doi.org/10.17826/cumj.451087>

**II. Uluslararası Katılımlı  
Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci  
Kongresi**

**21-23 Mayıs 2021  
ANKARA**





**OKUPASYONLARLA**

**II. ULUSLARARASI KATILIMLI  
ERGOTERAPİ ve  
REHABİLİTASYON  
&  
IV. ULUSAL  
ERGOTERAPİ ÖĞRENCİ  
KONGRESİ**

*"OKUPASYONLARLA YAŞAMI DEĞİŞTİRMEK"*

**21-22-23 MAYIS<sup>2021</sup>**  
**E - KONGRE**

**ERGOTERAPİ  
DERNEĞİ**

**BİRÜNİ  
ÜNİVERSİTESİ**  
Bilimin Seçildiği

**HACETTEPE  
ÜNİVERSİTESİ**

**MEDİPOL  
UNV-İSTANBUL**  
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ**  
1992

**TRAKYA ÜNİVERSİTESİ**

**ERZURUM İZMİR BAHAR ÜNİVERSİTESİ**

**BEZMİALEM  
VAKIF ÜNİVERSİTESİ**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**ERZURUM İZMİR BAHAR ÜNİVERSİTESİ**

## KURULLAR

### KONGRE BAŞKANI

Prof. Dr. Hülya KAYIHAN  
Ergoterapi Derneği Başkanı

### BİLİMSEL SEKRETERYA

Erg. Cemre SAĞLAM  
Öğr. Gör. Gözde ÖNAL  
Öğr. Gör. Kübra Şahadet SEZER  
Arş. Gör. Sinem KARS

### DÜZENLEME KURULU

Prof. Dr. Gonca BUMİN, Hacettepe Üniversitesi  
Prof. Dr. Hülya KAYIHAN, Biruni Üniversitesi  
Prof. Dr. Ümit UĞURLU, Bezm-i Alem Vakıf Üniversitesi  
Doç. Dr. Serkan PEKÇETİN, Sağlık Bilimleri Üniversitesi-Gülhane  
Doç. Dr. Devrim TARAKCI, İstanbul Medipol Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Onur ALTUNTAŞ, Hacettepe Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Aymen BALIKÇI, Fenerbahçe Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Aybüke ERSİN, İstanbul Atlas Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe GÖKTAŞ, Sağlık Bilimleri Üniversitesi-Gülhane  
Dr. Öğr. Üyesi Özgü İNAL, Sağlık Bilimleri Üniversitesi-Gülhane  
Dr. Öğr. Üyesi Başar ÖZTÜRK, Biruni Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Sinem SALAR, Trakya Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Mahmut YARAN, Ondokuz Mayıs Üniversitesi  
Öğr. Gör. Remziye AKARSU, Biruni Üniversitesi  
Öğr. Gör. Sümeyye BELHAN, Sağlık Bilimleri Üniversitesi-Hamidiye  
Öğr. Gör. Zeynep ÇORAKÇI, Bezm-i Alem Vakıf Üniversitesi

Öğr. Gör. Çağrı ERTÜRK, İstanbul Gelişim Üniversitesi  
Öğr. Gör. Polat KOÇ, Yakın Doğu Üniversitesi  
Öğr. Gör. Gülşah KONAĞOĞLU, İstanbul Gelişim Üniversitesi  
Öğr. Gör. Gözde ÖNAL, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi  
Öğr. Gör. Kübra Şahadet SEZER, İstanbul Medipol Üniversitesi  
Öğr. Gör. Berkan TORPİL, Sağlık Bilimleri Üniversitesi-Gülhane  
Öğr. Gör. Esra ÜNSAL, İstanbul Medipol Üniversitesi  
Öğr. Gör. Kardelen YILDIRIM, Bezm-i Alem Vakıf Üniversitesi  
Öğr. Gör. Gülşah ZENGİN, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi  
Arş. Gör. Sultan AKEL, Bezm-i Alem Vakıf Üniversitesi  
Arş. Gör. Ayşenur BAYSAL, Bezm-i Alem Vakıf Üniversitesi  
Arş. Gör. Mehmet Kaan İLDİZ, İstanbul Atlas Üniversitesi  
Arş. Gör. Sinem KARS, Hacettepe Üniversitesi  
Arş. Gör. Ebru YILDIZ, Sağlık Bilimleri Üniversitesi-Hamidiye  
Erg. Cemre SAĞLAM, Ergoterapi Derneği Yönetim Kurulu  
Erg. Enes TUĞRUL, Ergoterapi Derneği Yönetim Kurulu

### DÜZENLEME KURULU

Prof. Dr. Burcu Semin AKEL, İstanbul Kültür Üniversitesi  
Prof. Dr. Esra AKI, Hacettepe Üniversitesi  
Prof. Dr. Hasan Hakan BOZKURT, İstanbul Gelişim Üniversitesi  
Prof. Dr. Gonca BUMİN, Hacettepe Üniversitesi  
Prof. Dr. Anita BUNDY, Colorado State University  
Prof. Dr. Gamze EKİCİ ÇAĞLAR, Hacettepe Üniversitesi  
Prof. Dr. Bülent ELBASAN, Gazi Üniversitesi  
Prof. Dr. Karen JACOBS, Boston University  
Prof. Dr. Mehmet KARACA, İstanbul Gelişim Üniversitesi  
Prof. Dr. Hülya KAYIHAN, Biruni Üniversitesi  
Prof. Dr. Lisa Mische LAWSON, Kansas Medical Center University  
Prof. Dr. Rifat MUTUŞ, İstanbul Gelişim Üniversitesi  
Prof. Dr. Çiğdem ÖKSÜZ, Hacettepe Üniversitesi  
Prof. Dr. Arif ÖNDER, İstanbul Gelişim Üniversitesi  
Prof. Dr. Ela TARAKCI, İstanbul Üniversitesi  
Prof. Dr. Ümit UĞURLU, Bezm-i Alem Vakıf Üniversitesi  
Prof. Dr. Mine UYANIK, Hacettepe Üniversitesi  
Doç. Dr. Gökçen AKYÜREK, Hacettepe Üniversitesi  
Doç. Dr. Deniz DEMİRCİ, İstanbul Bilgi Üniversitesi  
Doç. Dr. Carita HAKANSSON, Lund University  
Doç. Dr. Meral HURİ, Hacettepe Üniversitesi  
Doç. Dr. Babak KASHEFIMEHR, Tabriz University of Medical Sciences  
Doç. Dr. Serkan PEKÇETİN, Sağlık Bilimleri Üniversitesi-Gülhane  
Doç. Dr. Sedef ŞAHİN, Hacettepe Üniversitesi  
Doç. Dr. Devrim TARAKCI, İstanbul Medipol Üniversitesi  
Doç. Dr. Didem TÜRKYILMAZ, Hacettepe Üniversitesi  
Doç. Dr. Petra WAGMAN, Jönköping University  
Doç. Dr. Hülya YÜCEL, Sağlık Bilimleri Üniversitesi-Hamidiye

Dr. Öğr. Üyesi Onur ALTUNTAŞ, Hacettepe Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Miray BUDAK, İstanbul Medipol Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Aycan ÇAKMAK REYHAN, İstanbul Bilgi Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Necdet DEMİR, Biruni Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Özden ERKAN OĞUL, İstanbul Medipol Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Aybüke ERSİN, İstanbul Atlas Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe GÖKTAŞ, Sağlık Bilimleri Üniversitesi-Gülhane  
Dr. Öğr. Üyesi Ayla GÜNAL, GOP Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Özgü İNAL, Sağlık Bilimleri Üniversitesi-Gülhane  
Dr. Öğr. Üyesi Esmâ ÖZKAN, Sağlık Bilimleri Üniversitesi-Gülhane  
Dr. Öğr. Üyesi Başar ÖZTÜRK, Biruni Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Nilgün PALA AÇIKGÖZ, Biruni Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Sinem SALAR, Trakya Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Mahmut YARAN, Ondokuz Mayıs Üniversitesi  
Öğr. Gör. Remziye AKARSU, Biruni Üniversitesi  
Öğr. Gör. Mustafa Ferit AKKURT, İstanbul Gelişim Üniversitesi  
Öğr. Gör. Sümeyye BELHAN, Sağlık Bilimleri Üniversitesi-Hamidiye  
Öğr. Gör. Zeynep ÇORAKÇI, Bezm-i Alem Vakıf Üniversitesi  
Öğr. Gör. Şüheda ÖZKAN, Bezm-i Alem Vakıf Üniversitesi  
Öğr. Gör. Dr. Berkan TORPİL, Sağlık Bilimleri Üniversitesi-Gülhane  
Arş. Gör. Jack TOMLIN, University of Rostock  
Dr. Fzt. Hatice ABAOĞLU, Hacettepe Üniversitesi  
Dr. Fzt. Orkun Tahir ARAN, Hacettepe Üniversitesi  
Dr. Erg. Susan KNOX, Westchester Therapy Solutions  
Erg. Hanneke van BRUGGEN, FABADAG  
Erg. Verena LANGLOTZ, ZHAW Zurich University of Applied Sciences

### BİLİMSEL SEKRETERYA

Prof. Dr. Yankı YAZGAN  
Dr. Gülseren BUDAYICIOĞLU

**II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi  
21-22-23 Mayıs 2021**

1. Gün 21 Mayıs 2021 Cuma		
	1. ODA	2. ODA
8:30-9:00	KAYIT	
09:00-09:30	<b>AÇILIŞ KONUŞMALARI</b> Ergoterapi Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Hülya KAYIHAN WFOT Başkanı Samantha SHANN	
09.35-10.20 <b>Konferans</b>	Oturum Başkanı: Doç. Dr. Meral HURİ Oyundaki Kayıp Parçalar: Tüm Çocuklar İçin Duyu Bütünleme Prof. Dr. Anita BUNDY (Colorado State University)	
10:20-10:25	ARA	
10.25-11.10 <b>Konferans</b>	Oturum Başkanı: Doç. Dr. Serkan PEKÇETİN Okupasyonel Denge Prof. Dr. Petra WAGMAN (Jönköping University)	
11:10-11:15	ARA	
11:15-12:00 <b>Konferans</b>	Oturum Başkanı: Prof. Dr. Bülent ELBASAN Erken Müdahale Susan KNOX (Therapy in Action)	
12:00-12:30	B'şka Sanat / Performans Prof. Dr. Selçuk GÖLDERE Deniz ALP B'şka Sanat: Organsız Beden Prof. Dr. Selçuk GÖLDERE (Hacettepe Üniversitesi Ankara Devlet Konservatuarı Sahne Sanatları Bölüm Başkanı) Deniz Alp-ADOB (Ankara Devlet Opera Bale Sanatçısı)	
12:30-13:00	ÖĞLE ARASI	
13:00-14:00 <b>Panel</b>	<b>Okullarda Ergoterapi</b> Moderatör: Doç. Dr. Gökçen AKYÜREK Uzm. Erg. Başak KARADAĞ Uzm. Erg. Barkın KÖSE Erg. Ceyda KAYA	<b>Palyatif Bakım / Onkolojik Rehabilitasyon</b> Moderatör: Doç. Dr. Meral HURİ Hsiu Hsiu Essetial YEN Prof. Dr. Ahmet DEMİR Doç. Dr. Sedef ŞAHİN Öğr. Gör. Gözde ÖNAL
14:00-14:05	ARA	
14:05-15:35 <b>Panel</b>	<b>Eİ Rehabilitasyonu</b> Moderatör: Doç. Dr. Zeynep HOŞBAY Prof. Dr. Atakan AYDIN Dr. Öğr. Üyesi Başar ÖZTÜRK Dr. Fzt. Halil İbrahim ERGEN Erg. Ebru Nur KARABACAKOĞLU Uzm. Erg. Suzan KAYA EVSEN	
15:35-15:40	ARA	
15:40-16:40 <b>Panel</b>	<b>Nörobilim Perspektifi ile Okupasyonlar ve İnterdisipliner Çalışma</b> Moderatör: Dr. Öğr. Üyesi Ayla GÜNAL Uzm. Dr. Timur YILMAZ Öğr. Gör. Şüheda ÖZKAN Öğr. Gör. Esra Ünsal Uzm. Erg. Muammer AYDOĞDU	<b>Bilişsel Rehabilitasyon</b> Moderatör: Prof. Dr. Gonca BUMİN Prof. Dr. Lütfü HANOĞLU Dr. Öğr. Üyesi Özden ERKAN OĞUL Dr. Öğr. Üyesi Esmâ ÖZKAN
16:40-16:45	ARA	
16:45-17:30 <b>Panel</b>	<b>Ergoterapi Modelleri</b> Moderatör: Prof. Dr. Mine UYANIK Dr. Öğr. Üyesi Ayşe GÖKTAŞ Dr. Erg. İbrahim Yavuz TATLI	<b>Mesleki Rehabilitasyon</b> Moderatör: Prof. Dr. Hülya KAYIHAN Dr. Fzt. Orkun Tahir ARAN Uzm. Erg. Ceren DAVUTOĞLU
17:30-17:35	ARA	
17:35-19:35	<b>SÖZEL TEBLİĞLER</b> Moderatör: Öğr. Gör. Kübra Şehadet SEZER  S-01, S-03, S-05, S-06, S-08, S-19, S-21, S-22, S-23, S-24, S-29, S-34, S-44, S-45, S-46, S-48, S-57, S-58	<b>SÖZEL TEBLİĞLER</b> Moderatör: Uzm. Erg. Sinem KARS  S-07, S-12, S-16, S-25, S-32, S-36, S-37, S-38, S-43, S-47, S-50, S-51, S-52, S-54, S-55, S-56, S-59, S-60, S-61

**II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi  
21-22-23 Mayıs 2021**

2. Gün 22 Mayıs 2021 Cumartesi		
	1. ODA	2. ODA
08:30-09:10 <b>Konferans</b>	<b>Oturum Başkanı: Doç. Dr. Hülya YÜCEL</b> Ergonomi Karen Jacobs (University of Boston)	
9:15-9:55 <b>Konferans</b>	<b>Oturum Başkanı: Prof. Dr. Gamze EKİCİ</b> Uykuya Aydınlatıcı Bakış – Ergoterapi için Bir Fırsat Verena Lagloltz Kondzic (Zurich University of Applied Sciences)	
09:55-10:10	ARA	
10:10- 10:40 <b>Konferans</b>	<b>Oturum Başkanı: Prof. Dr. Gonca BUMİN</b> Sosyal İçerme ile İlişkili Okupasyon Temelli Kolektif Yaklaşımlar Hanneke Van BRUGGEN	
10:40-10:45	ARA	
10:45 - 12:30 <b>Workshop</b>	<b>Pediatride Ergoterapi</b> <b>Moderatör:</b> Doç. Dr. Serkan PEKÇETİN Prof. Dr. Özgür DUMAN Doç. Dr. Babak KASHEFİ MEHR Uzm. Erg. Sinem KARS Erg. Cemre SAĞLAM Erg. Elif CİMİLLİ Erg. Enes TUĞRUL	<b>Rehabilitasyonda İnovasyon ve Girişimcilik</b> <b>Moderatör:</b> Doç. Dr. Devrim TARAKCI Mert ÇELİKSOY Arş. Gör. Mehmet Kaan İLDİZ Arş. Gör. Hilal BOSTANCI
12:30-13:30	ÖĞLE ARASI	
13.30-15:00 <b>Panel</b>	<b>Ruh Sağlığında Ergoterapi</b> <b>Moderatör:</b> Prof. Dr. Esra AKI Jack TOMLİN Rebecca Blain Dr. Öğr. Üyesi Mahmut YARAN Uzm. Erg. Gülşah ZENGİN Uzm. Erg. Yasin TEKECİ	<b>Ergoterapi Eğitimi</b> <b>Moderatör:</b> Prof. Dr. Hülya KAYIHAN Prof. Dr. Ümit UĞURLU Prof. Dr. Gonca BUMİN Doç. Dr. Serkan PEKÇETİN Doç. Dr. Devrim TARAKCI Melike Selin İKİNCİ
15:00-15:05	ARA	
15:05-16:20 <b>Konferans</b>	<b>Okupasyonel Performans ve Yaşam Tarzı Değişikliği</b> <b>Moderatör:</b> Prof. Dr. Gamze EKİCİ ÇAĞLAR Dr. Öğr. Üyesi Zeynep BAHADIR AĞCE Öğr. Gör. Kübra Ş. SEZER Uzm. Erg. Ege TEMİZKAN	<b>Pandemi ve Ergoterapide Güncel Konular: Telerehabilitasyon, Sanal Rehabilitasyon, Animasyon, Zihinsel Sağlık ve Okupasyon</b> <b>Moderatör:</b> Prof. Dr. Ela TARAKCI Dr. Öğr. Üyesi Aymen BALIKÇI Uzm. Fzt. Tarık DEMİROK Uzm. Fzt. Özgün BELEN
16:20-16:25	ARA	
16:25-17:55 <b>Konferans</b>	<b>Geriatrik Ergoterapi</b> <b>Moderatör:</b> Prof. Dr. Mine UYANIK Dr. Öğr. Üyesi Onur ALTUNTAŞ Dr. Fzt. Berkan TORPİL Erg. Zelal ODAK	<b>Toplum Temelli Rehabilitasyon</b> <b>Moderatör:</b> Prof. Dr. Burcu Semin AKEL <b>Prof. Dr. Patricia Leme de Oliveira BORBA</b> Dr. Öğr. Üyesi Sinem SALAR Öğr. Gör. Zeynep ÇORAKÇI Uzm. Erg. Zeynep ÇELİK Erg. Bilal ŞAHUTOĞULLARI
17:55-18:00	ARA	
18:00-19:30	<b>SÖZEL BİLDİRİLER</b> <b>Oturum Başkanı:</b> Dr. Erg. İbrahim Yavuz TATLI  S-02, S-04, S-10, S-15, S-17, S-20, S-26, S-27, S-28, S-35, S-49, S-53	<b>SÖZEL BİLDİRİLER</b> <b>Oturum Başkanı:</b> Öğr. Gör. Gözde ÖNAL  S-09, S-11, S-13, S-14, S-18, S-30, S-31, S-33, S-39, S-40, S-41, S-42, S-62

## II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon & IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi 21-22-23 Mayıs 2021

3. Gün 23 Mayıs 2021 Pazar	
09:00-09:05	<b>Animasyon Gösterisi</b>
09:05- 09:20	<b>Ergoterapi Derneği Gençlik Komisyonu</b> <b>Melike Selin İKİNCİ</b> (Ergoterapi Derneği Gençlik Komisyonu Başkanı)
09:20-09:50	<b>Ergoterapinin Felsefesi, Dünü, Bugünü ve Yarını</b> <b>Prof. Dr. Hülya KAYIHAN</b> (Ergoterapi Derneği Yönetim Kurulu Başkanı)
09:50-09:55	<b>ARA</b>
09:55- 10:40	<b>ERGOTERAPİDE SANAT</b> <b>Moderatör:</b> Prof. Dr. Hülya KAYIHAN <b>Müzik Terapi :</b> Prof. Dr. Gonca BUMİN <b>Dans ve Hareket Tedavisi :</b> Prof. Dr. Burcu Semin AKEL <b>Ergoterapi ve Sanat :</b> Salvador Simo ALGADO
10:40-10:45	<b>ARA</b>
10:45- 12:00	<b>ERGOTERAPİDE DESTEKLEYİCİ TEDAVİ YÖNTEMLERİ</b> <b>Moderatör:</b> Doç. Dr. Sedef ŞAHİN <b>Drama :</b> Dr. Öğr. Üyesi Onur ALTUNTAŞ <b>Aquatik Ergoterapi :</b> Doç. Dr. Hülya YÜCEL, Prof. Dr. Lisa Mische LAWSON <b>Sürücü Rehabilitasyonu :</b> Dr. Fzt. Berkan TORPİL <b>Robotik Rehabilitasyon :</b> Dr. Fzt. Orkun Tahir ARAN
12:00-12:05	<b>ARA</b>
12:05-13:05	<b>YAŞAM BOYU SÜREN HASTALIKLAR</b> <b>Moderatör:</b> Prof. Dr. Gamze EKİCİ ÇAĞLAR <b>Diyabet ve Ergoterapi :</b> Dr. Öğr. Üyesi Zeynep BAHADIR AĞCE <b>Kardiyopulmoner Hastalıklar ve Ergoterapi :</b> Dr. Öğr. Üyesi Miray BUDAK <b>Romatolojik Rehabilitasyon :</b> Prof. Dr. Ümit UĞURLU
13:05-13:30	<b>ÖĞLE ARASI</b>
13:30-13:40	<b>M. Oğuz MUCURLUOĞLU</b>
13:40-14:55	<b>COVID-19 DÖNEMİ VE ERGOTERAPİ</b> <b>Pandemi Sürecinde Ergoterapi ve Uzaktan Eğitim</b> Dr. Öğr. Üyesi Ayla GÜNAL, Öğr. Gör. Remziye AKARSU <b>Evde Kalmaya Bağlı Oluşan Psikososyal Etkilenime Müdahaleler</b> Prof. Dr. Esra AKI <b>Rezilyans (Esneklik, Psikolojik Sağlamlık-Dayanıklılık)</b> Dr. Fzt. Hatice ABAOĞLU, Dr. Psk. Selma ERCAN DOĞU
14:55-15:00	<b>ARA</b>
15:00-15:45	<b>ERGOTERAPİ VE ERKEN DÖNEM YAKLAŞIMLARI</b> <b>Yenidoğanda Ergoterapi :</b> Doç. Dr. Serkan PEKÇETİN <b>Yeme ve Yutma Bozuklukları :</b> Dr. Öğr. Üyesi Özgü İNAL <b>Serebral Görme Bozuklukları:</b> Uzm. Fzt. Eray KILIÇ
15:45-15:50	<b>ARA</b>
KARİYER PLANLAMA	
1. ODA	
2. ODA	
<b>Akademide Ergoterapi</b>	
15:50-16:20	<b>Moderatör:</b> Ayşenur DOĞAN Öğr. Gör. Gözde ÖNAL Öğr. Gör. Kübra Şehadet SEZER
16:20-16:25	<b>ARA</b>
<b>Özel Sektörde Ergoterapi</b>	
16:25-17:05	<b>Moderatör:</b> Almina GÖK Erg. Enes TUĞRUL Erg. Öykü Su ÜNAY
17:05-17:10	<b>ARA</b>
<b>Kamu Hastanesinde Ergoterapi</b>	
17:10-18:05	<b>Moderatör:</b> Ekin TURUNÇ Dr. Erg. İbrahim Yavuz TATLI Erg. İrem Duygu ERKAN Erg. Ece Banu ŞEN
18:05-18:10	<b>ARA</b>
<b>Yurtdışında Ergoterapi</b>	
18:10-19:00	<b>Moderatör:</b> Gaye KOÇASLAN Erg. Selin ENGEÇ Uzm. Erg. Büşra YILDIZ Erg. Burak YUNAR
19:00-19:10	<b>ARA</b>
19:10-19:40	<b>Kitap Çekilişi</b> Prof. Dr. Hülya KAYIHAN, Sami ÖGE
19:40- 20:10	<b>KAPANIŞ KONUŞMALAR</b>

## II. ULUSLARARASI KATILIMLI ERGOTERAPİ VE REHABİLİTASYON & IV. ULUSAL ERGOTERAPİ ÖĞRENCİ KONGRESİ DAVETLİ KONUŞMA ÖZETLERİ

- KÖ-01** COVID-19 Pandemisinde Ergoterapi Telesağlık Uygulamaları: Hacettepe Üniversitesi Ergoterapi Bölümü Az Gören Rehabilitasyonu Ünitesi Uygulama Örneği  
Tarık DEMİROK, Zeynep ÇELİK, Esra AKI
- KÖ-02** Summary of “Shining A Light on Sleep-An Opportunity for Occupational Therapy”  
Verena LANGLOTZ KONDZIC
- KÖ-03** Occupational Based Collective Approaches Contributing to Social Inclusion/ Change  
Hanneke VAN BRUGGEN
- KÖ-04** Özgül Öğrenme Güçlüğü ve Okul Temelli Ergoterapi Uygulamaları  
Barkın KÖSE
- KÖ-05** Çocukluk Çağı Kanserlerinin Bilişsel Etkileri ve Ergoterapi  
Gözde ÖNAL
- KÖ-06** Occupational Therapy in America  
Selin ENGEÇ
- KÖ-07** A Model for Occupation-based Palliative Care and Its Application  
Hsin-Hsiu Essential YEH
- KÖ-08** Onkolojik Rehabilitasyonda Ergoterapinin Rolü  
Sedef ŞAHİN
- KÖ-09** El ve El Bileği Yaralanmalarında Propriyoseptif Eğitim  
Halil İbrahim ERGEN
- KÖ-10** El Rehabilitasyonu Alanında Kullanılan Ölçme Ve Değerlendirme Materyalleri  
Suzan KAYA EVSEN
- KÖ-11** Bilişsel Rehabilitasyonda Teknolojinin Kullanımı  
Esmâ ÖZKAN
- KÖ-12** Uzaktan Bilişsel Rehabilitasyon  
Lütfü HANOĞLU
- KÖ-13** Bilişsel Telerehabilitasyon  
Özden ERKAN OĞUL
- KÖ-14** MOHO (Model of Human Occupation): İnsan Okupasyon Modeli  
Ayşe GÖKTAŞ
- KÖ-15** İnmeli Bireylerde Temporal Adaptasyon Yaklaşımının Etkilerinin İncelenmesi: 1 Ay Takipli Randomize Kontrollü Çalışma  
İbrahim Yavuz TATLI
- KÖ-16** Mesleki Rehabilitasyonda Değerlendirme  
Orkun Tahir ARAN
- KÖ-17** Çocuklarda Hippoterapi Uygulamaları ve Ergoterapi  
Cemre SAĞLAM
- KÖ-18** Rehabilitasyonda İnovasyon: Rehabilitatif Oyun Geliştirme Süreçleri  
Hilal BOSTANCI
- KÖ-19** 3D Yazıcılar: İnovatif Üretim Teknikleri ve Ergoterapi  
Mehmet Kaan İLDİZ
- KÖ-20** Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığında Ergoterapi  
Gülşah ZENGİN

- KÖ-21 Şizofrenide Sosyal Beceri Eğitimi**  
Mahmut YARAN
- KÖ-22 Bağımlılık ve Ergoterapi**  
Yasin TEKECİ
- KÖ-23 Yaşam Tarzı Değişikliklerinin Günlük Oküpyasyonel Rutin ve Oküpyasyonel Denge ile İlişkisi**  
Ege TEMİZKAN
- KÖ-24 Oküpyasyonel Performans ve Yaşam Tarzı Değişikliği**  
Zeynep BAHADIR AĞCE
- KÖ-25 Pediatrik Rehabilitasyonda Sanal Dokunuş: Çocuklara Uzaktan Dokunmak Mümkün (Mü)?**  
Aymen BALIKÇI
- KÖ-26 Yaşlılarda Hafif Bilişsel Bozukluk**  
Berkan TORPİL
- KÖ-27 Mülteci Ergenlerin Duyu Modülasyonu ve Anksiyete Düzeylerinin İncelenmesi**  
Bilal ŞAHUTOĞULLARI
- KÖ-28 Social Occupational Therapy from Brazil's Experiences: Past-Present, Looking to the Future**  
Patricia Leme de Oliveira BORBA
- KÖ-29 Şiddet Gören Kadınlara Yönelik Ergoterapi Müdahaleleri**  
Sinem SALAR
- KÖ-30 Toplumsal Kalkınma, Sosyal Girişimcilik ve Ergoterapi**  
Zeynep ÇELİK
- KÖ-31 Sürücü Rehabilitasyonu**  
Berkan TORPİL
- KÖ-32 Akuatik Ergoterapi**  
Hülya YÜCEL
- KÖ-33 Effects of Swimming on Physical and Psychosocial Health of Children with Autism Spectrum Disorders**  
Lisa MISCHÉ LAWSON
- KÖ-34 Romatolojik Rehabilitasyon**  
Ümit UĞURLU
- KÖ-35 Pandemi Sürecinde Ergoterapi Ve Uzaktan Eğitim**  
Ayla GÜNAL
- KÖ-36 Evde Kalmaya Bağlı Oluşan Psikososyal Etkilenime Müdahaleler**  
Esra AKI
- KÖ-37 Covid-19 Pandemi Döneminde Ergoterapi ve Oküpyasyonel Sağlık**  
Hatice ABAOĞLU
- KÖ-38 Deneyimlerle Ergoterapi**  
Mustafa Oğuz MUCURLUOĞLU
- KÖ-39 Pandemi Sürecinde Ergoterapide Uzaktan Eğitim Ve Etkileyen Faktörler**  
Remziye AKARSU
- KÖ-40 Covid-19 ve Psikolojik Sağlık**  
Selma ERCAN DOĞU
- KÖ-41 Serebral Görme Bozukluğunda Erken Dönem Ergoterapi Yaklaşımları**  
Eray KILIÇ
- KÖ-42 Yeme ve Yutma Bozuklukları**  
Özgü İNAL

- KÖ-43 Yenidoğanda Ergoterapi**  
Serkan PEKÇETİN
- KÖ-44 Loose Parts on the Playground: Sensory Integration for All Children**  
Anita BUNDY
- KÖ-45 Power of Play for Early Intervention**  
Susan KNOX
- KÖ-46 Pediatric Occupational Therapy**  
Babak KASHEFI MEHR
- KÖ-47 Forensic Mental Health in England and Wales: The Role of Occupational Therapy**  
Jack TOMLIN, Rebecca BLAIN
- KÖ-48 Pediatrik Ergoterapide Oyun**  
Sinem KARS



II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# COVID-19 Pandemisinde Ergoterapi Telesağlık Uygulamaları: Hacettepe Üniversitesi Ergoterapi Bölümü Az Gören Rehabilitasyonu Ünitesi Uygulama Örneği

Occupational Therapy Telehealth Interventions during the COVID-19 Pandemic: Hacettepe University Occupational Therapy Department Low Vision Rehabilitation Unit Example

Tarık DEMİROK<sup>1</sup>, Zeynep ÇELİK<sup>2</sup>, Esra AKI<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Uzm. Fzt., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup> Uzm. Erg., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>3</sup> Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

Telesağlık uygulamaları, ergoterapide son zamanlarda sıklıkla başvuru alan bir hizmet verme yöntemi haline gelmiştir. Özellikle COVID-19 pandemisi sürecinde klinikte gerçekleştirilen rehabilitasyon hizmetlerinin aksaması nedeniyle hizmet sağlayıcıların ve hizmet alanların buluşması için bazen tek bir hizmet çeşidi olmuştur. Amerika Birleşik Devletleri'nde COVID-19 pandemisinin başlangıç dönemlerinde telesağlık özellikle erken müdahale ve okul ortamında çalışan ergoterapistlerin büyük çoğunluğu tarafından uygulanır hale gelmiştir. Pandemi döneminde eğitim, araştırma ve rehabilitasyon hizmetlerini sağlamaya devam etmek amacıyla Hacettepe Üniversitesi Ergoterapi Bölümü Az Gören Rehabilitasyonu Ünitesi hizmetlerini bebek, çocuk ve ergen bireylere telesağlık uygulamaları ile vermeye devam etmiştir. Ünite hizmetlerinin koordinasyonunun sağlanması için seans programları ve vaka tartışma saatleri çevrimiçi olarak hazırlanmış ve güncel tutulmuştur. Hizmet alan bireyler, bakım verenler, terapistler ve ergoterapi son sınıf stajyerleri ile ortak biçimde okupasyon hedefleri koyulmuş, okupasyonlar genel ergoterapi modelleri ve az gören rehabilitasyonuna özel modeller dahilinde dinamik olarak analiz edilmiştir. Kişiyeye ve okupasyona ait bileşenler, standardize değerlendirmeler, video ve resim analizi ve görüşme verileri ile işlevsel yorumlanmış ve hedeflere yönelik müdahaleler planlanmıştır. Geleneksel klinik müdahale yöntemlerine göre daha çok birey ve ebeveyn merkezli gerçekleştirildiğini ve okupasyonun doğal çevresinde daha çok gözlemlenebildiğini ve müdahale edilebildiğini düşündüğümüz az gören rehabilitasyonu telerehabilitasyon uygulamalarının etkinliği ve hizmet alanların süreç deneyimleri ileriki bilimsel çalışmalarla değerlendirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Görme bozuklukları; Ergoterapi; Çocuklar; Telerehabilitasyon

## ABSTRACT

Telehealth has become a frequently used service delivery method in occupational therapy. Due to the disruption of clinical rehabilitation services during the COVID-19 pandemic, it has been the single platform where service providers and recipients met. In the United States, during the early stages of the COVID-19 pandemic, telehealth has been used by the majority of occupational therapists working in the early intervention and school settings. In order to continue to provide services during the pandemic, Hacettepe University Occupational Therapy Department Low Vision Rehabilitation Unit continued to provide services to infants, children, and adolescents via telehealth. Services were scheduled online. First, occupational goals were set jointly with clients, caregivers, therapists, and occupational therapy fieldwork students. Next, occupations were dynamically analyzed using general occupational therapy models and models specific to low vision rehabilitation. Then, components of the person, environment, and occupation were analyzed using standardized assessments, video and photo analysis, and interviews. Finally, interventions were planned and implemented. It is suggested that client and caregiver experiences and the effectiveness of low vision telehealth interventions, which we think are more client-centered and can provide a direct observation of the occupation compared to traditional clinical interventions, should be evaluated with future scientific studies.

**Keywords:** Vision disorders; Occupational therapy; Children; Telerehabilitation

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Tarık DEMİROK E-mail: tarikdemirok@gmail.com  
ORCID ID: 0000-0001-6338-3465

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Keynote Speech Abstract

# Summary of “Shining A Light on Sleep-An Opportunity for Occupational Therapy”

**Verena LANGLOTZ KONDZIC<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Dipl. Occupational Therapist, MAS in Health Promotion and Prevention, Lecturer and International Coordinator, Zurich University of Applied Science, Institute of Occupational Therapy, Winterthur, Switzerland

---

## ABSTRACT

---

This presentation shows the opportunity of sleep as an intervention area in occupational therapy. After a brief introduction into healthy sleep and sleep problems, the subject of sleep as an occupation and area of practise is discussed. Examples are given how to assess sleep, what basic sleep interventions are and how to continue learning about sleep. Restful sleep no longer seems to be a natural good. Since industrialization and the introduction of electric light, our sleep has changed a lot. Although various connections between health and sleep have already been recognized, it is still not fully understood what function it has for the human body. Sleep is controlled by two mechanisms: Sleep pressure, which means that the longer someone is awake, the greater the need for sleep as well as the circadian rhythm which is a natural, internal process that regulates the sleep-wake cycle, repeats roughly every 24 and responds to environmental clues like light. Sleep problems are described in the International Classification of Sleep Disorders (ICSD-3), which was published by the American Academy of Sleep Medicine in the 3rd edition in 2014. The ICSD-3 comprises of six main groups and can be a help for Occupational Therapists to familiarize themselves with the diagnosis:

1. Insomnia
2. Sleep-related breathing disorders
3. Hypersomnias of central nervous origin
4. Circadian rhythm - sleep disorders (circadian sleep-wake rhythm disorders)
5. Parasomnias
6. Sleep-related movement disorders

The American Association of Occupational Therapy (AOTA) has recognized sleep as an occupation since 2008 and listed possible intervention measures and therapeutic offers in a factsheet (Marger Picard, 2012). AOTA supplemented the Occupational Therapy Practice Framework (2008) with the aspect of sleep. A first basic book: "An Occupational Therapist's Guide to Sleep and Sleep Problems", edited by Green & Brown, was published in 2015 and serves as a basis to learn about sleep as an Occupational Therapists. In Marger Picards factsheet, she points out that all of the 80+ sleep disorders lead to difficulties in coping with the challenges of everyday life - at home, at work or in social life. A clear indication for occupational therapy! It is suggested that every first patient encounter would include questions about sleep. Here some examples for basic screening questions:

- Satisfaction with the quality of sleep
- Mood in the morning
- Bedtime and getting up time
- Duration of sleep (sleep latency)
- Preferred sleeping positions
- Frequency of awakening at night
- Activities during the night wake phases
- Questions about free airways or snoring

These screening questions can be followed up with standardised sleep questionnaires which are available on the Turkish Sleep Medicine Website. If necessary, the findings should be passed on to the family doctor or another medical specialist. The resulting in-depth clarification and diagnosis can then be processed together with the doctor and the client. In this way, occupational therapists demonstrate expertise and can become an important partner for family doctors and sleep specialists in early diagnosis. Intervention in the area of sleep and recovery should include the following four aspects: biological, psychological and socio-cultural factors as well as the environmental factors. Experience shows that improvements can be achieved surprisingly quickly by adapting the environment. These first

experiences of success motivate patients to try out changes in behaviour after that. The presenter suggests that Occupational Therapy intervention focus on the following five topics:

1. Sleep Education
2. Sleep Hygiene
3. Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia (CBT-I)
4. Adaptation of the Sleep Environment
5. Relaxation Techniques

An easy and open source aid for sleep education and help in analysing environmental factors is the parenting manual "The Children's Best Bedroom Environment for Sleep (CBBES)" by Brown et al. (2015). It is planned that Brown et. al will soon write an adult version in English. In order to be able to work competently as an occupational therapist in the field of sleep, it is essential to acquire more in-depth knowledge. In Occupational Therapy Education, it is adamant that the fundamentals of sleep are taught with the other medical fundamentals and then deepened in occupational therapy. Assessment on sleep and intervention approaches should be included in all specialist areas. In 2015, the first specific teaching content was introduced in the bachelor's program of the Institute for Occupational Therapy at the Zurich University of Applied Sciences (ZHAW) and met with great interest from the students. Some of the students had the opportunity to pass on their knowledge to laypeople in the sleep campaigns initiated by IKEA Switzerland (2016 and 2018). This was met with a positive response and helped anchor the newly learned. The above mentioned book by Green & Brown (2015) is a good start to dive into the topic of sleep and it has applied knowledge with practice example. In addition, the presenter was part of the founding members of the international occupational therapy sleep community website: [www.sleepOT.org](http://www.sleepOT.org) which serves as a hub to gather and disseminate knowledge. Sleep has great potential for prevention and health promotion. If every third person will be affected in the future and children experience more problems, as occupational therapists we need to include this topic in our practise. As Fung et al wrote in their opinion article "Time to wake up!", let's do it together!

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Keynote Speech Abstract

# Occupational Based Collective Approaches Contributing to Social Inclusion/ Change

**Hanneke VAN BRUGGEN<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Bsc OT, Hon. Dscie, FWFOT, Dir. Fapadag, NL, Adj. Prof. Dalhousie University, CA

---

## ABSTRACT

---

**Purpose:** A commitment to occupational justice and an appropriate occupational-therapy practice at the community and population level provides direction for occupational therapists in their endeavor for social change. This is particularly evident in the transitional countries of Europe, such as Romania, Bulgaria and Georgia, and many other countries, like Turkey and most African countries in Africa, where an absolute majority holds social injustice as the main driver of social exclusion processes. In these countries issues of poverty and unemployment (of migrants and disabled people) cannot be resolved by individual solutions. Since the Covid-pandemic and economic crises vulnerable groups all over the world are experiencing occupational deprivation and injustice and the focus of occupational therapists should therefore be more on addressing occupational rights and obligations of all citizens.

**Material and Methods:** The development of strategic reasoning and occupation based collective approaches in which all individuals find their place is an essential step towards combating poverty and occupational injustices and creating inclusive communities. **Results:** Successful examples in line with the sustainable development goals will be presented. **Discussion:** Is occupational therapy practice, education and research in Turkey prepared to contribute to social change?

**Keywords:** Occupational justice; Strategic reasoning; Occupation based collective approaches; Social inclusion/change

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Özgül Öğrenme Güçlüğü ve Okul Temelli Ergoterapi Uygulamaları

Specific Learning Disabilities and School-Based Occupational Therapy Practices

**Barkın KÖSE<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Uzm. Erg., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

Ergoterapi bireyin kendisi için anlamlı ve amaçlı aktivitelere katılımı yolu ile sağlığı ve refahı geliştiren kişi merkezli bir sağlık mesleğidir. Ergoterapi uygulamaları ile kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman gibi aktivite performans alanlarındaki katılımlarının artırılmasına yönelik olarak, fiziksel, duyuşsal, bilişsel, gelişimsel, psikososyal veya emosyonel becerilerin geliştirilmesi, tüm bu günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık düzeyi ve katılım seviyesini geliştirilmesi hedeflenmektedir (1). Özgül Öğrenme Güçlüğü; bireyin zekası normal ve normalin üzerinde olmasına rağmen sözlü ve yazılı dili anlama-kullanma, konuşma, okuma, yazma, heceleme, matematiksel hesaplamalar yapmada, sosyal problem çözme, kendini idare etme, iletişim kurma alanlarında kendini gösteren nörolojik kökenli gelişimsel bir bozukluk olarak tanımlanmaktadır (2). Çocukların yaşamış olduğu problem alanları özellikle okul ortamlarında hem sınıf içi uyumda hem de okuldaki sosyal çevreye katılım gösterilmesini olumsuz etkilediği vurgulanmaktadır (3,4). Özgül Öğrenme Güçlüğü tanısı almış çocuklarda Ergoterapistler problem alanlarının tespiti ve müdahale programının belirlenmesi için motor, duyuşsal, kognitif, psikososyal performans alanlarında kapsamlı değerlendirmeler uygularlar. Ergoterapi değerlendirmesinin amacı öğrenme güçlüğü tanılı bireyin toplumsal katılımlarını etkileyen, yapmaları gereken ve/veya yapmak istediği aktivitelerdeki bağımsızlıklarını etkileyen kuvvetli ve zayıf yönlerinin objektif yöntemlerle belirlemektir. Ergoterapi değerlendirmesi çocuğun akademik ve günlük yaşam aktivite geçmişi, ilgi alanları ve değerlerinin, istek, ihtiyaç, rutin ve alışkanlıkları hakkında çocuğun kendisi veya bakım vereni/ailesi vb. ile yapılan derinlemesine görüşme ile başlar. Bu bilgi çocukların kuvvetli ve zayıf yönlerinin belirlenebilmesi ve bireyin önceliklerinin belirlenebilmesine ve ergoterapi hedeflerinin belirlenmesini yardımcı olur. Bu ilk değerlendirme sonrasında ergoterapist bireyin duyuşsal, motor, bilişsel özelliklerini değerlendirirken, aktiviteyi ve aktivitenin yapıldığı çevreyi standardize testler ile değerlendirir. Bu süreç birey ile yapılan görüşme, gözlem ve standardize değerlendirme testlerinin sonuçlarını bireyin kapasitesinin ve ortam içerisinde kullandığı başa çıkma stratejilerinin belirlenebilmesi için yapılandırılarak birleştirilmesi ile sonuçlandırılır (5). Çocuğun bireysel ihtiyaçları belirlendikten sonra müdahale programı hem becerilerin geliştirilmesine yönelik hem de kurumsal çevre olan okul ve sınıf ortamının çocuğa göre adaptasyonunun sağlanması, ders materyalleri, sınav düzeninin çocuğun performansını artırmaya yönelik güncellenmesi şeklinde uygulanmaktadır (6).

1) Campbell, Nichole, "Interventions Used Among School-Based Occupational Therapy Practitioners to Promote Student Performance" (2019). *Occupational Therapy: Student Scholarship & Creative Works*. 17.

2) Camden, C., Wilson, B., Kirby, A., Sugden, D., & Missiuna, C. (2015). Best practice principles for management of children with developmental coordination disorder (DCD): Results of a scoping review. *Child: Care, Health and Development*, 41(1), 147-159.

3) Chu, S. (1997). Occupational therapy for children with handwriting difficulties: A framework for evaluation and treatment. *British Journal of Occupational Therapy*, 60(12), 514-520.

4) Köse B., Şahin, S., Karabulut E., & Kayıhan H. (2021). Turkish version of Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency 2 Brief Form: Its validity and reliability in children with specific learning disability. *Bezmîâlem Science*, 9(2), 198.

5) Cohn, E. S., & Lew, C. (2010). Occupational therapy's perspective on the use of environments and contexts to support health and participation in occupations. *American Journal of Occupational Therapy*, 64(Suppl.), S57-S69.

6) Case-Smith, J., & O'Brien, J. C. (2015). *Occupational therapy for children and adolescents* (7th. ed.). St. Louis, MO: Elsevier.

**Anahtar Kelimeler:** Özgül öğrenme güçlüğü; Ergoterapi; Akademik beceriler; Okul temelli ergoterapi

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Çocukluk Çağı Kanserlerinin Bilişsel Etkileri ve Ergoterapi

Cognitive Effects of Childhood Cancers and Occupational Therapy

Gözde ÖNAL<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Uzm. Erg., Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Kozaklı Meslek Yüksekokulu, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Nevşehir, Türkiye

## ÖZ

Çocukluk çağı kanserleri sonrası hayatta kalma oranları teknolojik ve tıbbi gelişmelerle son yıllarda önemli ölçüde arttığı için, kanser teşhisi ve tedavilerin (özellikle kemoterapi ve radyoterapi) rutin yaşamdaki olumsuz etkileri dikkat çekmeye başlamıştır (1). Kanser tedavi protokolleri uzun vadeli bozuklukları azaltmak için sürekli olarak düzenlenmesine rağmen, literatürde çocukların bilişsel durumlarındaki etkilenimlerden sıklıkla bahsedilmektedir. Çocukluk çağı kanserine sahip veya kanserden kurtulmuş bireylerin en az üçte birinin çalışma hafızası, inhibisyon, bilişsel esneklik gibi yürütücü fonksiyonlar, dikkat, görsel-uzaysal algılama, oryantasyon, kısa ve uzun süreli hafıza gibi alanları içeren bilişsel fonksiyonlarda bozulma için risk altında olduğu belirtilmektedir (2). Bilişsel etkilenimler, özellikle akademik performans ve akran ilişkilerinde belirgin zayıflamalar oluşturarak çocukların psikososyal durumu ve yaşam kalitesi üzerinde büyük etkiler oluşturmaktadır (1). Ergoterapi teorileri ve araştırmaları, bilişin günlük yaşam aktivitelerinin yerine getirilmesi için gerekli olduğu ilkesini benimsemektedir (3). Ayrıca, Amerikan Ergoterapi Derneği (AOTA), ergoterapistlerin okupasyonları kullanarak, okupasyonel performansı, öz yeterliliği, katılımı ve algılanan yaşam kalitesini artırmak için bireylerin bilişsel işlevlerini kolaylaştırdığını belirtmektedir. Ergoterapistler Dinamik Etkileşim Modeli, Bilişsel Rehabilitasyon Modeli, Günlük Aktivite Performansına Yönelik Bilişsel Oryantasyon Yaklaşımı (CO-OP) ve Nörofonsiyonel Yaklaşım, Bilişsel İyileştirici Yaklaşım gibi modelleri ve yaklaşımları kullanabilmektedir (4). Farklı türlerde çocukluk çağı kanserine sahip çocukların bilişsel fonksiyonelliğini erken dönemde korumak ve geliştirmek için ergoterapistler bu yöntem ve yaklaşımların kullanılması ve yaygınlaştırılması gerekmektedir (5). Tümör tedavisi sırasında ve sonrasında kanserli çocuklarda bilişsel bozukluklar detaylı bir şekilde değerlendirildikten sonra bu çocuklara kişi merkezli ve bilişsel temelli ergoterapi müdahaleleri ile bilişsel olarak destek sağlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Çocukluk çağı kanserleri; Bilişsel fonksiyon; Ergoterapi

## ABSTRACT

Since survival rates after childhood cancers have increased significantly in recent years with technological and medical developments, the negative effects of cancer diagnosis and treatments (especially chemotherapy and radiotherapy) in routine life have started to attract attention (1). Although cancer treatment protocols are constantly regulated to reduce long-term disorders, effects in the cognitive status of children are frequently mentioned in the literature. It is stated that at least one-third of individuals with childhood cancer or cancer survivors are at risk for impairment in cognitive functions, including areas such as working memory, inhibition, cognitive flexibility, attention, visual-spatial perception, orientation, and short and long-term memory (2). Cognitive influences create significant impacts on the psychosocial status and quality of life of children, especially by creating significant impairments in academic performance and peer relationships (1). Occupational therapy theories and studies adopt the principle that cognition is necessary for the fulfillment of daily living activities (3). In addition, the American Occupational Therapy Association (AOTA) states that occupational therapists, through the use of occupations, facilitate individuals' cognitive functioning to enhance occupational performance, self-efficacy, participation and perceived quality of life (4). Occupational therapists may use models and approaches such as Dynamic Interaction Model, Cognitive Rehabilitation Model, Cognitive Orientation to Daily Occupational Performance Model (CO-OP), Neurofunctional Approach, Cognitive Remediation Approach (4). In order to preserve and improve the cognitive functionality of children with different types of childhood cancer in the early period, occupational therapists should use and popularize these methods and approaches (5). After a detailed evaluation of cognitive disorders in children with cancer during and after tumor treatment, cognitive support should be provided to these children with person-centered and cognitive-based occupational therapy interventions.

1) Siegwart, V., Benzing, V., Spitzhuettl, J., Schmidt, M., Grotzer, M., Steinlin, M., & Everts, R. (2020). Cognition, psychosocial functioning, and health-related quality of life among childhood cancer survivors. *Neuropsychological Rehabilitation*, 1-24.

2) Krull, K. R., Hardy, K. K., Kahalley, L. S., Schuitema, I., & Kesler, S. L. (2018). Neurocognitive outcomes and Interventions in long-term survivors of childhood cancer. *Journal of Clinical Oncology*, 3, 2181–2189.

3) Togli, J., & Kirk, U. (2000) Understanding awareness deficits following brain injury. *NeuroRehabilitation*, 15(1), 57–70.

- 4) American Occupational Therapy Association (AOTA). (2014) Occupational therapy practice framework: Domain and process (3rd ed.). *American Journal of Occupational Therapy*, 68(1), S1-S48.
- 5) Önal, G., & Huri, M. (2021). Cognitive functions of children with brain tumor in the treatment process. *British Journal of Occupational Therapy*, 84(3), 164-172.

**Keywords:** Childhood cancers; Cognitive function; Occupational therapy

---

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Gözde ÖNAL **E-mail:** gozdeonal0@gmail.com  
**ORCID ID:** 0000-0002-6656-965X

---

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Keynote Speech Abstract

# Occupational Therapy in America

Amerikada Ergoterapi

Selin ENGEÇ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> MSc, OTR/L, Lexington County Two School District in Lexington, South Carolina, USA

## ABSTRACT

### Undergraduate Degree

- If you are considering a degree in Occupational Therapy there is not any particular undergraduate degree that you must earn; nearly any bachelor's degree can suffice, but earning it in a related field, like biology, physiology, exercise science, can make the transition more efficient.
- Some programs do not require you to have a complete baccalaureate degree prior to admission into the program. The requirement is that you have 90 pre-requisite hours from an accredited college.
  - Pre-requisite hours include:
    - Physics with Lab
    - Anatomy and Physiology I with a lab
    - Anatomy and Physiology II with a lab
    - Statistics
    - Human Growth & Development OR Lifespan Development
    - Abnormal Psychology
    - Sociology, Anthropology, Philosophy, Religion, OR Ethics
    - Medical terminology
- Once a total of 90 pre-requisite hours are obtained you are qualified to apply for an Occupational Therapy program before completing your baccalaureate degree.

### Minimum requirements for Occupational Therapy Program admission consideration

Although there may be slight differences from program to program the general admission requirements for most Occupational Therapy programs include

- A GPA of at least 3.0 (on a 4.0 scale)
- A minimum GRE score of 290 combined
  - GRE Test is a test designed to test the skills you need to excel in graduate program. It provides a standardized measure of the critical thinking, reasoning and analytical writing skills needed for graduate level study.<sup>1</sup>
  - GRE Test provides three scores- Verbal Reasoning, Quantitative Reasoning, and Analytical writing
  - The range of scores for each GRE Subject test is from 200 to 990.
- Minimum of 90 prerequisite hours at an accredited college. Applicants do not need to complete a baccalaureate degree prior to admission into the program.
- Minimum, three professional references; at least two must come from occupational therapists
- 60 hours of volunteer and shadowing hours
- Applicants whose first language is not English must submit official TOEFL scores
  - A minimum score of 213 on the computer-based exam, 550 on the paper exam, or 79 on an Internet- based exam is required for consideration. TOEFL scores must be less than two years old.
- Qualified applicants will be invited to a mandatory interview session which may include group problem-solving activities, a writing sample, and virtual interview with faculty members.

### Occupational Therapy Programs

- A master's degree is the minimum educational level required for entry into the profession as an Occupational Therapist.
- Master's program is a two year program.
- The first 1.5 years is generally didactic teaching combined with a Level I clinical experience each semester and the last 6 months consists of two Level II experiences.



- **LEVEL I** ☐ The AOTA *Standards* describe the goal of Level I Fieldwork "to introduce students to the fieldwork experience, and develop a basic comfort level with an understanding of the needs of clients." Level I Fieldwork is not intended to develop independent performance, but to "include experiences designed to enrich didactic coursework through directed observation and participation in selected aspects of the occupational therapy process." Level 1 fieldwork experiences are individualized for every student to gain knowledge of working with a variety of clients and in diverse settings.<sup>2</sup>
- **LEVEL II** ☐ The goal of Level II fieldwork is to develop competent, entry-level, generalist occupational therapists. Level II fieldwork must include an in-depth experience in delivering occupational therapy services to clients, focusing on the application of purposeful and meaningful occupation and research, administration, and management of occupational therapy services.<sup>2</sup>

### **Occupational Therapy Doctorate (OTD) program VERSUS Masters in Occupational Therapy Program**

- Both MOT and OTD degrees enable you to start your career as an OT clinician.
- Currently there are 44 OTD programs and 190 MOT programs in America. MOT program is 2 years while the OTD program is 3 years
- OTD program has a capstone experiential project that prepares graduates for advanced roles in research, practice leadership, and advocacy for special populations.
- Masters versus entry level OTD is typically the same pay as a new grad.
- OTDs may not always provide a salary increase, but provide greater access to higher paying jobs like in academia.
- On September 27, 2018, ACOTE (The Accreditation Council for Occupational Therapy Education), who is recognized as the accrediting agency for occupational therapy education by both the United States Department of Education (USDE) and the Council for Higher Education Accreditation (CHEA), mandated that the entry-level degree requirement for the occupational therapist will move to the doctorate level by July 1, 2027.<sup>3</sup>
- Current occupational therapists with bachelor's or master's occupational therapy degrees can continue to practice with their current degree and will NOT need a doctorate degree.
- Although MOT is a shorter path to licensure, OTD is the entry level degree of the future therefore it would be beneficial to get a head start in differentiating yourself.

### **NBCOT EXAM/National Licensure<sup>4</sup>**

- All graduating Occupational Therapists must pass the NBCOT exam in order to become licensed to practice
- To be eligible to take the NBCOT certification exam, you must have obtained an occupational therapy degree that meets current entry-level degree requirements
- The exam must be taken within 3 years from the date **of graduation to take** the exam under the former eligibility requirements.
- The exam is a 4 hour exam.
- A score of 450 must be obtained to be considered passing. The score ranges from 300-660.
- The exam fee \$555
- If you fail the exam you are allowed to take it again but if it is after your 2<sup>nd</sup> or 3<sup>rd</sup> attempt you must wait 30 days, if after you 4<sup>th</sup> through 6<sup>th</sup> attempt you must wait 60 days, if after your 7<sup>th</sup> attempt or higher you must wait 6 months.
- NBCOT certification is granted for a three-year period. If you complete all of the certification renewal requirements by your scheduled renewal date, you will be granted Active in Good Standing certification status for another three-year period.
- In order to renew/maintain your national certification you need to obtain 36 hours of continuing education credit. These courses must be AOTA (American Occupational Therapy Association) approved courses.

### **State Licensure**

- All states requires Occupational therapists to be licensed in that state
- Each state has a Licensing Board that regulates licensure
- States have similar, but not identical requirements and procedures for obtaining a license. For specific state licensure requirements, always consult the state occupational therapy regulatory agency

### **Occupational Therapy Work Settings<sup>5</sup>**

- Hospital Setting- 27%
- Schools-20%
- Skilled Nursing Facilities- 19%
- Outpatient Therapy (Pediatric or Adult)- 11%
- Home Health- 7%

- Academic and Research Settings-6%
- Mental Health-2%
- Community-2%
  - Workplace ergonomics
  - Early Intervention (Birth to 3 years old)
- Other-1%

#### **Job Outlook and Pay in America<sup>6</sup>**

- Occupational therapy was ranked #10 in best jobs in health care for 2021 by U.S News.
- There is a growing need for more OTs and according to the Bureau of Labor Statistics the field of OT is expected to grow by 16% between 2019 and 2029 (much faster than average for all occupations) with an estimated 22,700 jobs needing to be filled. Those numbers are likely to increase with the growing need for occupational therapy for recovering COVID-19 patients.
- The median annual wage for occupational therapists was \$86,280 in May 2020 (\$41.48 per hour)
- Occupational Therapy salaries increase by years of experience.
- Salaries can change from setting to setting and state to state.
- Skilled Nursing Facilities and Home Health Occupational Therapy settings pay higher than most other settings.

#### **References**

- 1) ETS. (2021). About the GRE® General Test. Retrieved from September 20, 2021. [www.ets.org/gre/revised\\_general/about](http://www.ets.org/gre/revised_general/about)
- 2) American Occupational Therapy Association (AOTA). (2021). Level I fieldwork. Retrieved from September 20, 2021. [www.aota.org/Education-Careers/Fieldwork/LevelI.aspx](http://www.aota.org/Education-Careers/Fieldwork/LevelI.aspx)
- 3) American Occupational Therapy Association (AOTA). (2021). ACOTE 2027 mandate update and timeline. Retrieved from September 20, 2021. [www.aota.org/Education-Careers/Accreditation/acote-doctoral-mandate-2027.aspx](http://www.aota.org/Education-Careers/Accreditation/acote-doctoral-mandate-2027.aspx)
- 4) National Board for Certification in Occupational Therapy (NBCOT). (2021). Certification eligibility requirements. Retrieved from September 20, 2021. [www.nbcot.org/en/Students/get-certified](http://www.nbcot.org/en/Students/get-certified)
- 5) American Occupational Therapy Association (AOTA). (2017). Occupational therapy fact sheet <https://www.aota.org/-/media/Corporate/Files/Advocacy/Federal/Tips-and-Tools/OT-Fact-Sheet-2017.pdf>
- 6) Bureau of Labor Statistics. (2021). Occupational therapists. Retrieved from September 20, 2021. <https://www.bls.gov/ooh/healthcare/occupational-therapists.htm> (visited May 11, 2021).

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Keynote Speech Abstract

# A Model for Occupation-based Palliative Care and Its Application

Hsin-Hsiu Essential YEH<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ph.D. candidate, University of Alberta, Faculty of Rehabilitation Medicine, Edmonton, Canada

---

## ABSTRACT

---

**Purpose:** This scoping review aimed to explore occupational therapy's professional concepts and corresponding interventions in palliative care, and then proposed a practical model to guide interventions based on clients' valued occupations. **Material and Methods:** A scoping review methodology (1) with five stages were applied for reviewing 74 papers related to occupation and palliative end-of-life care. **Results:** Five themes emerged regarding the parameters of effective occupational therapy in palliative care. These five themes were incorporated a visualized model, which is depicted as a symbol of a ship's steering wheel. This model needs to be seen as a dynamic state with the entire circle moving forward or backward depending on the trajectory of life-threatening diseases. The model was designed to illustrate: (a) Valued occupations are the primary medium of occupational therapy in palliative care and can be identified best through a client-centered process; (b) Occupations are classified as doing (being engaged actively in usual or new occupations), being (reinforcing identity and mastery through occupation), belonging (affirming roles, relationships, and contributions through occupations that involve or affect others) and becoming (projecting into the future, either by preparing for death or by consolidating his/her legacy); (c) occupation changes throughout the course of a life-threatening illness from diagnosis to the end of life with specific implications for occupation and for the OT's role; (d) occupations can help the person respond to the shifting balance between "affirming life and preparing for death"; and (e) a safe and supportive environment is essential to adequate palliative care with occupational therapy providing clients and caregivers services to optimize the extent to which the environment supports the client's goals. According to this visualized, occupation-based model, we briefly demonstrated how occupational therapists could apply it to provide services for patients with life-threatening illnesses. Meanwhile, we proposed four suggestions for occupational therapists while using this model in palliative care.

### References

- 1) Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: Towards a methodology framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19-32. <https://doi.org/10.1080/136455703200019616>
- 2) Yeh, H-H. E., & McColl, M. A. (2019, January). A model for occupation-based palliative care. *Occupational Therapy in Health Care*. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/07380577.2018.1544428>

**Keywords:** Palliative care; Client-centered practice; Occupation-based model; Scoping review

---

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Hsin-Hsiu Essential YEH **E-mail:** [essentiallyeh@gmail.com](mailto:essentiallyeh@gmail.com)  
**ORCID ID:** 0000-0001-8358-8783

---

(This study had been published in Yeh and McColl's article in 2019)

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Onkolojik Rehabilitasyonda Ergoterapinin Rolü

Sedef ŞAHİN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

Amerika Ergoterapi Derneği (AOTA) tanımına göre Ergoterapi, bireylerin günlük yaşamlarında üretkenlik, sosyal yaşam ile ilgili aktivitelerinin ("occupational" olarak tanımlanmaktadır) yararlarına odaklanan bir sağlık mesleğidir (1). Ergoterapi uygulamaları ile kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman gibi aktivite performans alanlarındaki katılımlarının artırılmasına yönelik olarak, fiziksel, duyuşsal, bilişsel, gelişimsel, psikososyal veya emosyonel becerilerin geliştirilmesi, tüm bu günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık düzeyi ve katılım seviyesini geliştirilmesi hedeflenmektedir. Kanser hem çocukluk hem de erişkinlik döneminde görülebilen kronik, yıpratıcı ve tedavisi ağır bir hastalıktır. Bu süreçte bireylerin vücut yapısı ve fonksiyonlarında olumsuz etkilenim ile aktivite limitasyonu ve katılım kısıtlılığı meydana gelebilmektedir (2,3). Ortaya çıkan bu sorunların temelinde kanser ve/veya tedavilerinin yarattığı yan etkiler vardır. Kanser ve/veya kanser tedavilerinin yan etkileri hastada başta yorgunluk ve ağrı olmak üzere, iştah kaybı, nöropati, osteoporoz, pulmoner hastalıklar, kilo kaybı, lenfödem, bilişsel problemler, fiziksel problemler ve emosyonel iyi-olma hali (well-being) problemleri, bireyin aktivite-rol performanslarını etkileyebilmektedir (4). Kanser tanılı bireylerde, kanser ve tedavilerine bağlı gelişen bu karmaşık medikal durumdan en üst seviye fonksiyonelliğe çıkartılabilmesinde akut bakımdan başlayan, kanser tedavi dönemi ve günlük yaşama geri dönüş sürecini kapsayan interdisipliner kişi merkezli bir rehabilitasyon modeline ihtiyaç duyulmaktadır (5). Kişi merkezli rehabilitasyon modelinin en önemli bileşeni hastanın yaşama bağlanma istek ve nedenlerinin artırılması yani hastanın yaşamın bir parçası olarak hayatını sürdürebilmesi için gerekli fiziksel ve psikolojik şartların sağlanmasıdır. Bu bilgilerden yola çıkarak; Ergoterapi yaklaşımları ile, kanser tanılı bireyin duyuşsal, fiziksel, psikolojik ve bilişsel fonksiyonlarının artırılması, yorgunluk başta olmak üzere ortaya çıkan/çıkabilecek olan tüm semptomlar ile başa çıkma becerilerinin geliştirilmesi, aktivite performansını arttırmaya yönelik olarak gerekli adaptasyon veya yardımcı cihaz önerilerinin verilmesi, fiziki ve sosyokültürel çevre başta olmak üzere tüm çevresel bileşenlerin değerlendirilmesi ile görülen limitasyon ve kısıtlılığın en aza indirilmesi için çözümler üretmek, sağlık ve yaşam kalitesi artırılması hedeflenir (5). Onkolojik rehabilitasyonda ergoterapi uygulamaları tüm kanser tiplerinde, medikal tedavi süreci, cerrahi operasyon sonrası ile terminal ve palyatif dönemlerde aktif ve etkin olarak, ayrıca preventif yaklaşım olarak da uygulanabilmektedir (6,7). Onkolojik rehabilitasyonda; fiziksel ve temporal limitasyonları olan terminal dönem kanser hastalarında kendine bakım, iş ve oyun aktivite rol performansını arttırdığı gibi, tedavilerin olumsuz etkilerinden birisi olan başta fiziksel hareketsizliği azaltmak veya aktivite performansını arttırmak için stratejiler geliştirme ve maksimum bağımsızlık seviyesine çıkarmak için ergoterapi yaklaşımlarının etkili olduğu gösterilmiştir (3,6,8).

## Kaynaklar

- 1) Brzykcy, D., Geraci, J., Ortega, R., Trenary, T., McWilliams, K., Bilics, A., et al. (2016). Occupational therapy fieldwork education: Value and purpose. *American Journal of Occupational Therapy*, 70, 821.
- 2) Çetinkaya, M., & Şahin, S. (2020). Kanser ve ergoterapi. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(2), 14-24.
- 3) Huri, M., & Şahin, S. (2021). Onkoloji ve Palyatif Bakımda Ergoterapi. Ankara: Hipokrat Kitabevi.
- 4) Cooper, J. (2006). Occupational therapy approach in symptom control. *Occupational Therapy in Oncology and Palliative Care*, 27-40.
- 5) Şahin, S., Akel, S., & Zarif, M. (2017). Occupational Therapy in Oncology and Palliative Care. M. Huri (Ed.), *Occupational Therapy-Occupation Focused Holistic Practice in Rehabilitation*. InTech.
- 6) Egner, J. R. (2011). Cancer Rehabilitation: Principles and Practice. *JAMA*, 305(3), 306-307.
- 7) Penfold, S. L. (1996). The role of the occupational therapist in oncology. *Cancer Treatment Reviews*, 22(1), 75-81.
- 8) Şahin, S., & Uyanık, M. (2019). The impact of occupation-based problem-solving strategies training in women with breast cancer. *Health and Quality of Life Outcomes*, 17(1), 1-8.

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# El ve El Bileği Yaralanmalarında Propriyoseptif Eğitim

Proprioceptive Training in Hand and Wrist Injuries

Halil İbrahim ERGEN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dr. Fzt., SANKO Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Gaziantep, Türkiye

## ÖZ

El, günlük yaşam aktivitelerinin gerçekleştirilmesinde eşsiz öneme sahiptir. Günlük yaşam içerisindeki onlarca aktivitenin gerçekleştirilmesi için el bileğinin ağrısız ve stabil olması gerekir. El bileği eklemının kontrolü ve stabilitesi için ise propriyosepsiyon duygusu kritik öneme sahiptir. Propriyosepsiyon duygusu, vücudun pozisyon duygusunu iletebilme, işlenen veriyi yorumlayabilme ve uyarılara şuurulu ya da şuursuz yanıt verebilme yeteneğiyle doğrudan ilişkilidir. Aktiviteler sırasında ilgili ekstremitenin nerede olduğu ya da nasıl hareket ettirildiği bilgisine ihtiyaç duyulur. Bu bilginin kaynağı, diğer somatik duyuların yanı sıra statik pozisyon duygusu, kinestezi ve ağırlık hissini de içeren propriyosepsiyon duygusudur. Duyular ve duyuların doğru işlenmesi hareketin kalitesini de doğrudan etkilemektedir. Kavrama fonksiyonunun düzgün, etkili ve güvenilir bir biçimde gerçekleştirilebilmesi ve sürdürülebilmesi için sensorimotor geri bildirim düzgün bir şekilde devam ettirilebilmesi gerekir. Çeşitli hastalıklar, bozukluklar, yaralanmalar ya da immobilizasyon gibi nedenlerden dolayı propriyosepsiyon duygusu bozulabilmektedir. Hareketin geri dönüşünde gecikme, hareket kalitesinde bozulma ve günlük yaşam aktivitelerindeki fonksiyonel durumlar üzerindeki olumsuz etki, önemli fonksiyonel kayıplara neden olabilmektedir. Propriyosepsiyon duygusunun eğitimi ya da geliştirilmesi için literatürde çeşitli yöntemler ve protokoller yer almaktadır. Propriyosepsiyon duygusu ve propriyoseptif eğitimlerle ilgili araştırmalar genellikle omuz, diz ve ayak bileği gibi daha büyük ve proksimal eklemlerde gerçekleştirilmiştir. El bileğinin propriyoseptif eğitimi nispeten yeni olduğu için gerek temel gerekse klinik olarak bu konuda pek fazla bilgi bulunmamaktadır. Bu sebeple kullanılan yöntemler ve protokoller de mevcut protokoller temel alınarak geliştirilmiştir. El bileğine özel halihazırdaki protokollerin etkinliğinin incelenmesi ve yeni yöntemlerin geliştirilmesi amacıyla bu konuda yapılacak ileri araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

### Kaynaklar

Ergen H. İ. (2021). *Açık Karpal Tünel Gevşetme Cerrahisi Uygulanan Bireylerde Aktivite Temelli Propriyoseptif Duyu Eğitiminin Aktivite Limitasyonu, Elin Fonksiyonel Kullanımı ve Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi* (Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Hager, E. (2010). Proprioception of the wrist joint: a review of current concepts and possible implications on the rehabilitation of the wrist. *Journal of Hand Therapy*, 23(1), 2-17.

Valdes, K., Naughton, N., Algar, L. (2014). Sensorimotor interventions and assessments for the hand and wrist: A scoping review. *Journal of Hand Therapy*, 27(4), 272-86.

**Anahtar Kelimeler:** Propriyosepsiyon; El bileği; Duyu bozuklukları; Duyusal işlev

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# El Rehabilitasyonu Alanında Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Materyalleri

Measurement and Evaluation Methods Used in the Hand Rehabilitation

Suzan KAYA EVSEN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Arş. Gör., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

El yaralanmaları sıklıkla periferik sinir yaralanmaları, kırıklar, tendon kesileri, yumuşak doku yaralanmaları gibi şekillerde ortaya çıkmaktadır. Yaralanma sonrası bireyler, aktivite performans kaybı yaşayabilmektedirler. El yaralanması olan bireylerin, yaralanma öncesindeki aktivite performans kapasitelerine ulaşabilmeleri, sağlık ve iyilik hallerinin sağlanabilmesi için kapsamlı bir rehabilitasyon programına dahil olmaları önem taşımaktadır. Rehabilitasyon sürecinin başarılı olabilmesi genellikle etkili bir şekilde ölçme ve değerlendirme yapmakla ilişkilidir. Bu durum bireye uygun ölçme ve değerlendirme yöntem ve materyallerinin seçimi ile mümkündür. El rehabilitasyonu alanında birçok ölçme ve değerlendirme yöntemi kullanılmaktadır. Bu yöntemler; klinisyen merkezli, performans temelli ve hasta bildirimli olmak üzere üç gruba ayrılmaktadır. Ayrıca her ölçme ve değerlendirme yöntemine ait çeşitli ölçme ve değerlendirme materyalleri bulunmaktadır. Klinisyen merkezli değerlendirmeler; uzmanlar tarafından el yaralanması olan bireye uygulanan ve sıklıkla bireyin fiziksel, biyomekanik ve fizyolojik durumlarını ölçüp değerlendiren yöntemlerdir. Kas kuvveti ölçümü, normal eklem hareket açıklığı değerlendirmesi klinisyen merkezli ölçme ve değerlendirme materyallerine örnek olarak gösterilebilmektedir. Performans temelli değerlendirmeler; el yaralanması olan bireyin belirli bir ortamda belirli bir görevi yaparken gösterdiği aktivite kapasitesini ölçüp değerlendirmektedir. Jebsen Taylor El Fonksiyon Testi, Minnesota El Beceri Testi bu yöntemin sık kullanılan materyallerindendir. Hasta bildirimli değerlendirmeler; el yaralanması olan bireyin kendi sağlık durumunu kendisinin derecelendirdiği yöntemlerdir. Bu yöntemlere ait ölçme ve değerlendirme materyalleri arasında Kol, Omuz ve El Sorunları Anketi (DASH) ve Michigan El Sonuç Anketi (MHQ) sayılabilmektedir. El rehabilitasyonu sürecinde kullanılan ölçme ve değerlendirme yöntemleri/materyalleri konusunda vurgulanması gereken önemli bir nokta da ergoterapistlerin el rehabilitasyonu sürecinde bireye uygun ölçme ve değerlendirme yöntemlerini/materyallerini seçerken bireyi bütüncül olarak değerlendirmeyi önemsemeleridir.

**Anahtar Kelimeler:** El yaralanması; El rehabilitasyonu; Ölçme; Değerlendirme

## ABSTRACT

Hand injuries often occur in forms such as peripheral nerve injuries, fractures, tendon cuts, and soft tissue injuries. After injury, individuals may experience loss of activity performance. It is important for individuals with hand injuries to participate in a comprehensive rehabilitation program in order to reach their pre-injury activity performance capacity and to ensure their health and well-being. The success of the rehabilitation process is usually related to effective measurement and evaluation. This situation is possible with the selection of measurement and evaluation methods and materials suitable for the individual. Many measurement and evaluation methods are used in the field of hand rehabilitation. These methods; It is divided into three groups: clinician-centered, performance-based, and patient-reported. In addition, there are various measurement and evaluation materials for each measurement and evaluation method. Clinician-centered evaluations are methods that are applied by experts to an individual with hand injuries and often measure and evaluate the physical, biomechanical and physiological conditions of the individual. Measurement of muscle strength, normal range of motion evaluation can be shown as examples of clinician-centered measurement and evaluation materials. Performance-based assessments measure and evaluate the activity capacity of an individual with hand injuries while performing a specific task in a specific environment. Jelsens Taylor Hand Function Test, Minnesota Hand Skill Test are among the most used materials of this method. Patient-reported assessments are methods in which the individual with hand injury himself grades his own health status. Among the measurement and evaluation materials of this method, Arm, Shoulder and Hand Problems Questionnaire (DASH) and Michigan Hand Result Questionnaire (MHQ) can be counted. An important point that should be emphasized about the measurement and evaluation methods / materials used in the hand rehabilitation process is that the occupational therapists care about evaluating the individual in a holistic way while choosing the appropriate measurement and evaluation methods / materials in the hand rehabilitation process.

**Keywords:** Hand injury; Hand rehabilitation; Measurement; Evaluation

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Suzan KAYA EVSEN E-mail: sevsen@biruni.edu.tr  
ORCID ID: 0000-0003-0272-8284

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Bilişsel Rehabilitasyonda Teknolojinin Kullanımı

Use of Technology in Cognitive Rehabilitation

**Esmâ ÖZKAN<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

Teknoloji, hastaları bilişsel rehabilitasyon müdahalelerine dahil etmek ve rehabilitasyona katılımı devamlılığı sağlamada motivasyon için kullanılabilir. Rehabilitasyonda teknoloji, tutarlı objektif geri bildirim sağlamak için tasarlanmıştır; örneğin, nesnel geribildirim, hastalara yeteneklerini daha iyi anlamalarını sağlayabilir, öz yeterlik geliştirebilir ve kendileri için uygun hedefler belirleme becerilerini geliştirebilir. Bilişsel bozukluk sonrası duyuşsal ve motor kusurlar, hareket hatalarını algılamayı ve düzeltmeyi daha zor hale getirebilir. Özellikle bilişsel görevi gerçekleştirdikten sonra, geri bildirim almak bireyin performansına yardımcı olabilir. Teknolojiden gelen nesnel geribildirim, bilişsel rehabilitasyondan faydalanan bireylerin ilerlemelerini daha doğru bir şekilde yargılamalarına yardımcı olur ve performansları üzerinde düşünmelerini sağlar, böylece rehabilitasyon sırasında öz yönetim teşvik edilmiş olur. Teknolojik bilişsel müdahaleler yalnızca biliş, hafıza ve dikkati geliştirmek için yararlı olmakla kalmaz, aynı zamanda bireylerin psikososyal işleyişini de olumlu yönde etkiler. Bilişsel rehabilitasyonda mevcut teknolojileri incelediğimizde önümüzde farklı seçeneklerin olduğunu görebiliriz. Gradior, Brainer, Comcog ve Neuronup gibi programlar bilgisayara dayalı bilişsel rehabilitasyonda kullanılan yazılımlar arasındadır. Buna ek olarak, rehabilitasyona özgü sanal gerçeklik, yardımcı teknolojiler (ör. elektronik düzenleyiciler, çağrı sistemleri, dijital ses kayıt cihazları, bilgisayarlar, kameralar, mobil veya akıllı telefonlar ve hatırlatıcılar) ve internet (ör. telerehabilitasyon, çevrimiçi uygunluk ile ilgili web siteleri ve video konferans) uygulamaları gibi daha yeni ve kolayca bulunabilen teknolojiler terapötik müdahaleler olarak bilişsel rehabilitasyon programlarında kullanılmaktadır.

## ABSTRACT

Technology can be used to involve patients in cognitive rehabilitation interventions and to motivate them to continue participating in rehabilitation. Technology in rehabilitation is designed to provide consistent objective feedback; For example, objective feedback can enable patients to better understand their abilities, develop self-efficacy, and develop the skills to set appropriate goals for themselves. Post-cognitive impairment sensory and motor defects can make movement errors more difficult to detect and correct. Getting feedback can help an individual's performance, especially after performing the cognitive task. Objective feedback from technology helps individuals who benefit from cognitive rehabilitation judge their progress more accurately and reflect on their performance, thus promoting self-management during rehabilitation. Technological cognitive interventions are not only beneficial for improving cognition, memory, and attention, but also positively affect the psychosocial functioning of individuals. When we examine existing technologies in cognitive rehabilitation, we can see that there are different options before us. Programs such as Gradior, Brainer, Comcog and Neuronup are among the software used in computer-based cognitive rehabilitation. In addition, new and readily available technologies such as rehabilitation-specific virtual reality, assistive technologies and internet applications are used in cognitive rehabilitation programs as therapeutic interventions.

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Uzaktan Bilişsel Rehabilitasyon

Lütfü HANOĞLU<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Prof. Dr., İstanbul Medipol Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

Bilişsel rehabilitasyon, nörolojik hasar sonrası ortaya çıkan bilişsel bozuklukları ve bilişsel bozuklukların günlük yaşamdaki etkilerini azaltmayı, hastaların farkındalıklarını arttırmayı ve nörobiyolojik değişikliklerle beraber bilişsel bozulmalarda gelişme sağlamayı amaçlamaktadır. Bilişsel rehabilitasyon pek çok hastalıkta ve bilişsel bozukluk tipinde etkin bir yöntemdir. Bilişsel rehabilitasyonun pek çok nörolojik hastalıklarda nöroplastisite ve bilişsel işlevler üzerinde olumlu etkileri gösterilmiştir. Nörolojik hasarlı hastalar, bilişsel rehabilitasyon hizmetinden yararlanabilmek için tipik olarak bir ayakta tedavi kliniğinde izlenirler. Oysa bilişsel ve bazen fiziksel engellerle yaşayan hastalar için yada onlara eşlik eden yakınlar için klinik ziyaretlerin yükü ciddi boyuttadır. Üstelik optimal fayda için uzun süreler boyu tekrar eden seanslara gereksinim olmaktadır. Bu durum genellikle hasta uyumunu bozmakta ve ortaya çıkabilecek yararı azaltmakta bazen tümüyle imkansız kılmaktadır. Telerehabilitasyon, kliniğe ulaşamayan bireylere ulaşmak ve onların bu hizmetlerden yararlanabilmesini sağlamak için günümüzün gelişkin iletişim teknolojilerini kullanarak etkili bir platform olarak ortaya çıkarmaktadır. Son dönemde bilişsel rehabilitasyonun da bu yöntemle uzaktan gerçekleştirilme denemeleri ortaya çıkmıştır. Mesafe, zaman ve maliyet engellerini azaltarak sağlık hizmeti kaynaklarına ve bilgilerine erişimi iyileştirmek, hastaları ve bakıcıları uzun süreli bu süreç içinde eğitmek ve desteklemek ve hastaları hastalıklarının yönetimi ve tedavisine daha aktif bir şekilde katılmaları için desteklemek gibi hemen akla gelen pek çok görünür olası yararlarına karşın uzaktan bilişsel rehabilitasyon'un pratik uygulama denemeleri henüz örnekleri sınırlıdır. Bu alandaki sınırlı çalışmaların dünyadaki Covid-19 salgını sonrası önemi daha da belirgin hale gelmiştir. Bu sunumda Uzaktan Bilişsel Rehabilitasyon kavramı, uygulama biçimleri ve uygulamadaki sorunlar ve bu alanda yaşanan gelişmeler gözden geçirilecektir.



II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Bilişsel Telerehabilitasyon

Özden ERKAN OĞUL<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

Bilişsel bozukluklar, beyni etkileyen çeşitli durumlar ile ilişkili olarak genç yaştan ileri yaşa kadar toplumun tüm kesimlerinde görülebilmektedir. Bilişsel işlevlerdeki bozulmalar kişilerin performans alanlarını etkileyerek üretkenliklerini, yaşam kaliteleri ve toplumsal katılımlarını düşürebilmektedir. Bu olumsuz etkileri ortadan kaldırmak ya da en azından hafifletebilmek, dikkat, hafıza, algılama, muhakeme, gibi bilişsel işlevlerdeki bozulmaları düzeltebilmek veya azaltabilmek için bilişsel rehabilitasyona ihtiyaç vardır. Son yıllarda bilişsel rehabilitasyon hizmetlerinin geleneksel anlayışın dışında teknoloji temelli verildiği ve çok çeşitli bilgisayar bazlı egzersiz programlarının geliştirildiği görülmektedir. Güncel yayınlarda ise; yeni teknolojinin kullanıldığı müdahalelerin bilişsel fonksiyon ve yaşam kalitesini geliştirmede geleneksel bilişsel rehabilitasyondan daha iyi etkiler oluşturduğu belirtilmiştir (1). Bu anlamda bakıldığında bilişsel rehabilitasyonun telerehabilitasyon hizmetleri içerisine uyumu güç olmamış ve hızlı bir gelişim göstermiştir. Telerehabilitasyon hizmetleri 2014 yılında Dünya Ergoterapistler Federasyonu tarafından ergoterapi hizmetleri için uygun bir hizmet dağıtım modeli olarak sunulmuş ve bilişsel değerlendirmeler için uygun görülmüştür. Bilişsel bozuklukların olduğu hastalıklara göre bilişsel telerehabilitasyonun (BTR) etkileri incelendiğinde görece farklı sonuçların olduğu görülmektedir. Subjektif ve hafif bilişsel bozukluğu olan bireylerde ve erken evre Alzheimer hastalarında hasta ve yakını için materyallerin manuplasyonunun sağlanması gerektiği bununla beraber uygulamanın umut vaat ettiği belirtilirken demansiyel tablolarda ise BTR'nin etkinliğine dair kanıtın yetersiz olduğundan bahsedilmiştir. Bu konuda yapılan güncel bir sistematik incelemede elde edilen gelişmenin günlük yaşama aktarılması konusunda bilgi olmadığı, yaşam kalitesi ve katılım üzerindeki etkisine dair kanıtın yetersiz olduğu belirtilmiştir. Bu sistematik incelemede çalışmalarındaki süre, yoğunluk, tip ve kullanılan değerlendirme parametrelerindeki farklılıklarından dolayı net bir sonuca varmanın zor olduğunun ve iyi dizayn edilmiş BTR çalışmalarına ihtiyaç olduğunun altı çizilmiştir (2). Parkinson hasta grubunda yapılan bir çalışmada ise hastaların bilişsel ve eğitim durumlarının tedaviye uyumu etkilediği gerçeği dile getirilmiştir (3). Multiple Skleroz, stroke gibi görece genç olan hasta popülasyonunda ise BTR'nin uygun ve etkin bir yöntem olduğundan bahsedilmiştir (4). Sanal uygulamaların kullanıldığı daha fazla donanım gerektiren çalışmalarda sonuçların da oldukça etkin olduğu görülmektedir. Sanal gerçeklik sistemleri ile okupasyonların birleştirildiği holistik bilişsel rehabilitasyon programlarının telerehabilitasyon hizmetleri ile verilmesi kazanılan becerilerin hayata aktarılmasında daha efektif olabilir. Sonuç olarak şimdiye kadar yapılan çalışmalarda bilişsel bozukluk yaşayan görece genç olan popülasyonun rehabilitasyonunda BTR'nin yüz yüze yöntemler kadar etkin olduğu vurgulanmaktadır. Demans tanısı konulmuş hastalarda ise kişinin uyumu sağlandığında BTR'nin fonksiyonelliğin desteklenmesinde çözüm olabileceği düşünülmektedir.

### Kaynaklar:

- 1) De Luca, R., Latella, D., Maggio, M. G., Di Lorenzo, G., Maresca, G., Sciarrone, F., et al. (2019). Computer assisted cognitive rehabilitation improves visuospatial and executive functions in Parkinson's disease: Preliminary results. *NeuroRehabilitation*, 45(2), 285–290.
- 2) Cotelli, M., Manenti, R., Brambilla, M., Gobbi, E., Ferrari, C., Binetti, G., & Cappa, S. F. (2019). Cognitive telerehabilitation in mild cognitive impairment, Alzheimer's disease and frontotemporal dementia: A systematic review. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 25(2), 67–79.
- 3- Dias, A. E., Limongi, J., Hsing, W. T., & Barbosa, E. R. (2016). Telerehabilitation in Parkinson's disease: Influence of cognitive status. *Dementia & Neuropsychologia*, 10(4), 327–332.
- 4- Torrisi, M., Maresca, G., De Cola, M. C., Cannavò, A., Sciarrone, F., Silvestri, G., Bramanti, A., et al. (2019). Using telerehabilitation to improve cognitive function in post-stroke survivors: is this the time for the continuity of care?. *International Journal of Rehabilitation Research*, 42(4), 344–351.

**Anahtar Kelimeler:** Telerehabilitasyon; Bilişsel rehabilitasyon; Katılım

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# MOHO (Model of Human Occupation): İnsan Okupasyon Modeli

Ayşe GÖKTAŞ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

Ergoterapi modeli olan MOHO (model of Human Occupation) İnsan Okupasyon Modelidir. Ergoterapide gerek klinik ortamlarda gerekse araştırmalar için dünya çapında kullanılan modeller arasında yer almaktadır. Bozuklukların tedavisi ve değerlendirilmesi için üretilmiş olan birçok modelden farklı olarak, MOHO günlük yaşamda problem yaşayan herhangi bir insan için tasarlanmıştır. Birey merkezli, holistik, uygulaması kolay ve diğer uygulama modelleri ile birlikte kullanılabilen bir modeldir. Model tedavi süreci hakkında bireylerin okupasyonel-rol adaptasyonu konusunda bir düşünme yolu sağlamaktadır. Bu nedenle MOHO ile, iradenin, alışkanlıkların ve çevrenin de etkileri göz önünde bulundurularak, kişinin kendine bakım, serbest zaman ve üretici okupasyonel performansını tamamlaması için çevreyle nasıl bir bağ kurduğunu inceler. Bireye verilen tedavi çevresine bireyin nasıl cevap verdiğiyle ilişkin etkileşimleri, gözlemleri sistemli olarak belgelenir. Birey merkezli ve okupasyon odaklı MOHO değerlendirmesi kullanarak bireylerin hedefleri ve tercihlerine dayalı müdahale planları geliştirilir. Bu nedenle bireyler okupasyonel performans alanlarıyla değerlendirilip kişi merkezli ergoterapi müdahaleleri ile performans alanlarındaki müdahale etkisi incelenir. Amaç MOHO müdahalesi ile bireylerin adaptif davranışlarındaki iyileşme ve okupasyonel performansında pozitif bir gelişme elde etmektir. Modelin kavramları okupasyon için motivasyon, okupasyon patemlerinin rutini, yapılan becerilerin doğası ve okupasyon da çevrenin etkisinden oluşur. Davranış dinamik ve çevreye bağımlıdır. Bu kişinin iç karakteristikleri ile koşulların bir ağını yaratan çevre ile ilişkisi alandadır ve kişinin motivasyonu, hareketleri ve performansını etkiler. Bununla beraber insanın özelliklerini geçmişte yaptığı deneyimler belirler. MOHO da insan okupasyon ile meşgul olur, insan temelli ergoterapi düşünülür, bu yolla kişinin okupasyonel -rol yaşamı restore edilir, sürdürülmesine yardım edilir ya da yeniden organize edilir. Tüm bireylerin değişim potansiyeline, okupasyon-roller ile adaptasyon yapma potansiyeli vardır. Pozitif bir kimlik yaratma ve etkinleştirme sürecini ifade eder. Kişinin kendi çevresi içinde, birbiriyle ilişkili iki element: kimlik ve yeterlilik, kurulduğu ve sürdürüldüğü zaman bu durum okupasyon adaptasyonu ile sonuçlanır. MOHO kavramı insanı; irade, alışkanlık, performans kapasitesi olarak üç elementten oluşmuş olarak ele alır ve okupasyonun nasıl yapıldığını açıklamada seçim paternlerine ve performansa bakar. MOHO, ergoterapideki tüm değişikliğin bireylerin okupasyonel katılımı (örneğin bireylerin tedavinin ortasında ya da tedavinin planlanmış bir sonucu olarak belirli çevresel koşullarda bir şey yapması, düşünmesi ya da hissetmesi) etkisiyle meydana geldiğini ileri sürmektedir. Dolayısıyla MOHO, tedaviyi bireylerin becerilerini, rutin eylem biçimlerini ve kendileri ile ilgili duygu ve düşüncelerini şekillendiren işlerle meşgul oldukları bir süreç olarak kavramsallaştırmaktadır. Müdahaleler; bireyin iradesel alt sistemi (en anlamlı ve etkiyi sağlayan) ile ilişkili müdahaleler olmalıdır. Okupasyon bireyin etkinliği ile ilişkili olmalıdır. Okupasyonel-rol sorumluluk iki noktanın altını çizer: (1) Tedavi edici olması için gerçek bir okupasyon şekli içermelidir, (2) Hastada değişim sağlayabilmek için, yapılanın hasta için uygun ve anlamlı olması gerekir.

### Kaynaklar:

- 1) Kielhofner, G. (2002). *A model of human occupation: Theory and application*. Lippincott Williams & Wilkins.
- 2) Roley, S., DeLany, J. V., Barrows, C., Honaker, D., Sava, D., & Talley, V. (2008). Occupational therapy practice framework: Domain and process. *AJOT*, 62(6), 625-83.
- 3) Wimpenny, K., Forsyth, K., Jones, C., Matheson, L., & Colley, J. (2010). Implementing the Model of Human Occupation across a mental health occupational therapy service: Communities of practice and a participatory change process. *British Journal of Occupational Therapy*, 73(11), 507-516.
- 4) University of Illinois at Chicago Board of Trustees (2021). Model of Human Occupation Theory and Application. Retrieved from the Web 19 September, 2021. <https://www.moho.uic.edu>

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# İnmeli Bireylerde Temporal Adaptasyon Yaklaşımının Etkilerinin İncelenmesi: 1 Ay Takipli Randomize Kontrollü Çalışma

Investigation of the Effects of Temporal Adaptation Approach in Stroke Individuals: A Randomized Controlled Study with 1 Month Follow-up

İbrahim Yavuz TATLI<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dr. Erg., Beyhekim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Konya, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma, inmeli bireylerde temporal adaptasyon yaklaşımının (TAY) etkilerini incelemek amacıyla planlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** 54 inmeli birey ile tamamlanan çalışmada, randomize olarak bireylerin 28'ine haftada 2 kez olmak üzere 6 hafta TAY uygulanırken, 26'sının genel durumları telefonla aranarak izlenmiştir. Müdahale sonrasında katılımcılar, 1 ay süre ile takip edilmiştir. Katılımcıların günlük yaşamda problem yaşadığı okupasyonlar, performans ve memnuniyet düzeyleri Kanada Aktivite Performans Ölçümü ile, TAY uygulanan grubun hedef okupasyonlarının günlük yaşama dahil edileceği saatler Modifiye Okupasyon Anketi ile, bireylerin okupasyonel denge düzeyi Okupasyonel Denge Anketi ile, mobilite becerileri Rivermead Mobilite İndeksi ile, yorgunluk seviyeleri Yorgunluk Şiddet Ölçeği ile, ruhsal durumları Hastane Anksiyete ve Depresyon Skalası ile, yaşam kaliteleri ve genel sağlık durumları da EQ-5D-3L Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği ile değerlendirilmiştir. **Sonuçlar:** Sonuç olarak, müdahale sonrası ve öncesi karşılaştırıldığında TAY grubunun okupasyonel performans ve memnuniyetinde ( $p=0,01$ ), okupasyonel dengesinde ( $p=0,001$ ), mobilite becerisinde ( $p=0,001$ ), yorgunluk düzeyinde ( $p=0,002$ ), anksiyete-depresyon düzeyinde ( $p=0,001$ ), yaşam kalitesi ( $p=0,05$ ) ve genel sağlık durumunda ( $p=0,01$ ) iyileşme tespit edilmiştir. Bu alanlarda kontrol grubunda istatistiksel yönden anlamlı bir fark görülmemiştir. **Tartışma:** Bulgular doğrultusunda, TAY'ın olumlu etkileri nedeniyle inmeli bireylerin rehabilitasyon uygulamalarına farklı bir bakış açısı getirerek fayda sağlayacağı düşünülmüştür. TAY ile bireylerin kendi isteklerine göre belirttikleri okupasyonlarla düzenlenen günlük okupasyonlarında okupasyonel performans, denge ve memnuniyetin arttığı görülmüştür. Aynı zamanda ruhsal ve fiziksel durum üzerine olumlu etkisi olan TAY'ın rehabilitasyon programlarına dahil edilmesi gereği ortaya koyulmuştur. Bununla beraber, kronik dönemdeki inmeli bireylerde davranış değişikliğini izlemek ve TAY'ın etkinliğini daha iyi görmek adına uzun dönem takibinin yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İnme; Temporal adaptasyon; Okupasyon; Zaman kullanımı

## ABSTRACT

**Purpose:** This study was planned in order to investigate effects of temporal adaptation approach (TAA) in individuals with stroke. **Material and Methods:** In the study including 54 individuals with stroke, randomly 28 of the individuals were applied TAA twice a week for 6 weeks, while the general condition of 26 patients was followed up by phone after discharge. After the intervention, the participants were followed for 1 month. The occupations that the participants have problems in daily life, the performance and satisfaction levels of these occupations were evaluated with the Canadian Occupational Performance Measure, the hours when the target occupations of the TAA group will be included in daily life were evaluated with the Modified Occupation Questionnaire, the level of the occupational balance of the individuals were evaluated with the Occupational Balance Questionnaire, the mobility skills were evaluated with the Rivermead Mobility Index, fatigue levels were evaluated with the Fatigue Severity Scale, anxiety and depression levels were evaluated with the Hospital Anxiety and Depression Scale, and their quality of life and general health conditions were evaluated with the EQ-5D-3L General Quality of Life Scale. **Results:** In results, improvement was observed in the in the TAA group's occupational performance and satisfaction ( $p=0.001$ ), occupational balance ( $p=0.001$ ), mobility ability ( $p=0.001$ ), fatigue level ( $p=0.002$ ), anxiety-depression level ( $p=0.001$ ), life quality ( $p=0.05$ ) and general health status ( $p=0.01$ ) and a statistically significant difference was found between before and after the intervention. In these areas, there was no statistically significant difference found in the control group. **Discussion:** In order to findings, it was thought that due to the positive effects of TAA, individuals with stroke would benefit by bringing a different perspective to rehabilitation practices. With TAA, it has been founded that the occupational performance, balance and satisfaction increased in the daily activities organized by the individuals stated according to their wishes. At the same time, it has been revealed that TAA, which has a positive effect on mental and physical condition, should be included in rehabilitation programs after discharge. However, long-term follow-up is required in order to monitor the behavioral changes in chronic period stroke individuals and to see the effectiveness of TAA better.

**Keywords:** Stroke; Temporal adaptation; Occupation; Time use

---

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** İbrahim Yavuz TATLI  
ORCID ID: 0000-0002-2647-8876

**E-mail:** i.yavuz.tatli@gmail.com

---

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Mesleki Rehabilitasyonda Değerlendirme

Assessment in Vocational Rehabilitation

Orkun Tahir ARAN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dr. Fzt, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

Mesleki Rehabilitasyon (MR), yaralanma, bozukluk veya bir hastalık sonrası, kişinin işe dönmesi için karşılaştığı bariyerlerin üstesinden gelinmesi sürecidir. Bu süreç kişi, işveren ve diğerlerini (örneğin aile ve bakım verenler) desteklemek için uygulanan prosedürleri içerir ve oldukça geniş kapsamlı müdahaleleri kapsar. MR sürecinde ergoterapistler kapsamlı değerlendirme, müdahale uygulama ve karar verme süreçlerini uygular. Her Ergoterapi yaklaşımında da olduğu gibi, MR alanında da değerlendirme ergoterapistlerin uygulayacağı müdahale planlarını ve müdahalelerin etkinliğini göstermek amacıyla oldukça önemlidir. MR'de değerlendirme belirli basamakları içermektedir; İlk değerlendirme için uygun ortamın belirlenmesi, bireyle görüşme ve MR'nin amacının açıklanması, değerlendirmenin yapılması, bireysel yol haritasının çıkarılması, müdahale ve tekrar değerlendirme, işe uygunluk değerlendirmesi, işe geri dönüşe uygunluk değerlendirmesi. Görüldüğü üzere, MR sürecinin etkili bir şekilde ilerlemesi için değerlendirme oldukça önemli bir yer almaktadır. MR'de planlanan değerlendirme bireyin yeni işe yerleştirilmesi ve eski işine geri dönmesi süreçlerine göre değişmektedir. Yeni işe yerleştirilecek bireyin değerlendirilmesinde meslek öncesi beceri değerlendirmesi, meslek becerilerinin değerlendirilmesi, fiziksel/kognitif becerilerin değerlendirilmesi, işi sürdürme becerilerinin değerlendirilmesini içermektedir. İşe geri dönüş planı yapılan bir bireyin değerlendirmesinde bunlara ek olarak, engel-iş uyumu değerlendirmesi, işe performans değerlendirmesi de yapılmalıdır. Günümüzde, meslek becerilerinin değerlendirilmesi birçok farklı yöntemle yapılmaktadır. İlk olarak klinik değerlendirmeler aracılığı ile engelli bireylerin performans becerileri değerlendirilmektedir. Klinik değerlendirmeler, Ergoterapi alanının kullandığı ve beceriyi değerlendiren bütün testler olarak kabul edilebilir. Bunlara ek olarak iş performansının değerlendirilmesi için gözlemsel değerlendirmelerden olan İş Performansının Değerlendirilmesi Ölçeği, öz-bildirimli değerlendirmelerden WORQ-Türkçe ölçekleri sıklıkla kullanılmaktadır. Simüle ortamlarda iş becerisinin değerlendirilmesi için Valpar iş örnekleri değerlendirmeleri ve kapsamlı aktivite analizleri değerlendirme için önemli tercihlerdendir.

**Anahtar Kelimeler:** Ergoterapi; Mesleki rehabilitasyon; Değerlendirme

## ABSTRACT

Vocational Rehabilitation (VR) is the process of overcoming the barriers that a person encounters to return to work after an injury, disorder or illness. This process includes procedures to support the person, employer and others (eg family and caregivers) and covers a very wide range of interventions. In the VR process, occupational therapists apply comprehensive evaluation, intervention and decision-making processes. As in every ergotherapy approach, evaluation in the field of MRI is very important in order to show the intervention plans that occupational therapists will apply and the effectiveness of the interventions. Evaluation in VR includes certain steps; Determining the suitable environment for the first assessment, interviewing the individual and explaining the purpose of the VR, making the assessment, creating an individual roadmap, intervention and re-evaluation, suitability for work assessment, return to work assessment. As can be seen, evaluation is very important for the effective progress of the VR process. The planned evaluation in VR varies according to the processes of placing the individual in a new job and returning to his old job. It includes pre-vocational skill assessment, assessment of professional skills, assessment of physical / cognitive skills, and assessment of job maintenance skills in the assessment of the individual to be placed in a new job. In addition to these, in the evaluation of an individual for whom a return-to-work plan has been made, an obstacle-job fit assessment, job performance evaluation should also be carried out. Today, the evaluation of professional skills is done with many different methods. First of all, performance skills of disabled individuals are evaluated through clinical evaluations. Clinical evaluations can be considered as all tests used by the occupational therapy field and evaluating skill. In addition, the Job Performance Evaluation Scale, which is one of the observational evaluations, and the WORQ-Turkish scales, one of the self-reported evaluations, are frequently used to evaluate the job performance. Valpar work sample evaluations and comprehensive activity analysis for the evaluation of work skills in simulated environments are important choices for evaluation.

**Keywords:** Occupational therapy; Vocational rehabilitation; Assessment

Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Orkun Tahir Aran E-mail: orkunaran@gmail.com  
ORCID ID: 0000-0002-5468-1302

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Çocuklarda Hippoterapi Uygulamaları ve Ergoterapi

**Cemre SAĞLAM<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Erg., Cemre Sağlam Ergoterapi Danışmanlık, Eskişehir, Türkiye

## ÖZ

Hippoterapi (at destekli terapi) kişilerin yaşadığı fiziksel, bilişsel, duyuşsal, duygusal ve sosyal zorluklara yardımcı olmak için atın desteğinden yararlanan terapi yöntemidir. Çocuklarda ergoterapi uygulamaları, otizm, dikkat eksikliği ve hiperaktivite, gelişim geriliği, öğrenme güçlüğü, down sendromu, davranış problemi, serebral palsi gibi özel gereksinimi olan çocukların ihtiyaçlarının değerlendirilmesini ve değerlendirme sonucunda gerekli müdahaleleri kapsar. Ergoterapistler, çocukların bilişsel, duyuşsal, motor becerilerinin gelişimi, sosyal katılımı, ebeveyn-çocuk oyun paylaşımı ve günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlığını sağlamak üzere çalışmalar yürütür. Yapılan bu çalışmaların klinik, ev ve okul ortamı dışında at desteği ile atın yaşadığı ortamda yapılıyor olması çocuğun öğrenmesine farklılık sunar. Hippoterapi sadece at üstünde yapılan çalışmaları değil aynı zamanda atın yaşadığı ortam, atın bakımına katılım, atın beslenmesi gibi süreçlerdeki uygulamaları da kapsar. Ve bu ortamlar çocuklar için görsel, işitsel, dokunsal, fiziksel pek çok duyuşsal zenginliği barındırır. Hippoterapi uygulamaları, atın hareketlerini kullanarak duyuşsal geri bildirim sağlar ve bu özelliği sayesinde farklı nörolojik durumlarda bu uygulamalardan faydalanılır (1). Hippoterapide ergoterapi uygulamalarında, günlük aktivitelerde motor kontrol, koordinasyon, denge, dikkat, duyuşsal işleme süreçlerinde performansı geliştirmek amacıyla atın hareketlerinden yararlanır (2-4). Ayrıca çocuklar at üstünde dik durmaya çalışmak ve ağırlık merkezinin nerede olduğunu anlamlandırmak için kendini sürekli salınımlara uyumlandırmaya çalışır e bu durum vestibüler sistemi (denge, hareket) harekete geçirir. İnişler, çıkışlar, salınımlar, her adımın kuvveti, eyerden gelen basınç hippoterapi sırasında çocuğun farklı duyuşsal girdiler almasını sağlar. Atın dokusu, eyerin derisi gibi doğal ortamda çok sayıda farklı taktıl (dokunsal) girdinin olması çocukların duyuşsal süreçleri için değerlidir. Atın farklı durumlarda çıkardığı sesler, ortamdaki sesler çocukların farklı işitsel girdileri deneyimlemesine fırsat sunar. Özel gereksinimi olan çocuklarda duyuşsal uyarıları tolere etmekte zorlanma, hareketlerini kontrol etmekte zorlanma, bazı dokulardan rahatsız olma gibi duyuşsal bütünleme zorlukları yaşanmaktadır. Örneğin; otizm tanısı almış sürekli zıplayan, sallanan, iten ve çeken duyuşsal arayışları olan bir çocuk için atın hareketleri düzenleyici olabilir ve ona ihtiyaç duyduğu girdiyi verebilir. Literatürde yer alan bir çalışma sonucunda da hippoterapi programına dahil olan otizm tanısı almış çocukların ebeveynleri çocuklarının fiziksel, sosyal ve duyuşsal işlevlerinde önemli gelişmeler gözlemlendiğini belirtmiştir. Aynı çalışmada hippoterapinin yaşanan problemleri davranışlara olumlu etkisi saptanmıştır (5).

## Kaynaklar

- 1) Muñoz-Lasa, S., Ferriero, G., Valero, R., Gomez-Muñiz, F., Rabini, A., & Varela, E. (2011). Effect of therapeutic horseback riding on balance and gait of people with multiple sclerosis. *G Ital Med Lav Ergon*, 33(4), 462-467.
2. Silkwood-Sherer, D. J., Killian, C. B., Long, T. M., & Martin, K. S. (2012). Hippotherapy—An intervention to habilitate balance deficits in children with movement disorders: A clinical trial. *Physical Therapy*, 92(5), 707-717.
- 3) Champagne, D., & Dugas, C. (2010). Improving gross motor function and postural control with hippotherapy in children with Down syndrome. *Physiotherapy Theory and Practice*, 26(8), 564-571.
- 4) Debuse D, Chandler C, Gibb C. Debuse, D., Chandler, C., & Gibb, C. (2005). An exploration of German and British physiotherapists' views on the effects of hippotherapy and their measurement. *Physiotherapy Theory and Practice*, 21(4), 219-242.
- 5) Karayağız Muslu, G., & Conk, Z. (2011). Hayvan destekli uygulamalar ve çocuklarda kullanımı. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 4(2), 83-88.

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Rehabilitasyonda İnovasyon: Rehabilitatif Oyun Geliştirme Süreçleri

Innovation in Rehabilitation: Rehabilitative Game Development Processes

Hilal BOSTANCI<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Erg, İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

Rehabilitasyonda sanal gerçeklik ve video oyunlarının kullanımı gün geçtikçe artmaktadır ve ergoterapistler, bireyler için sanal ortamda kişiye uygun ve özelleştirilmiş ortamlar oluşturmakta ve rehabilitasyonda kullanılmaktadır. Rehabilitasyonda kullanılan oyun sistemleri 3 boyutlu yapay bir çevreyi temsil eden bilgisayar destekli ortamlar tarafından oluşturulan yeni teknolojileri kullanmaktadır. Sanal gerçeklik bireylere gerçek dünyadaki nesnelere ve olaylara benzeyen aktivitelere katılma fırsatı sunmak için bilgisayar donanımı ve yazılımı ile oluşturulan etkileşimli simülasyonlar olarak bilinmektedir. Gerçek zamanlı olarak insan bilgisayar etkileşimlerine olanak sağlayan bu teknolojiler arasında video temelli oyunlar ve aktiviteler yer almaktadır. Bu oyunlar bir sensör yardımıyla kişinin hareketlerini algılayarak aktivitelere katılmalarına olanak sağlamaktadır. Oyun sektöründe yalnızca eğlence amaçlı kullanılan bu oyun sistemleri son zamanlarda rehabilitasyonda farklı hastalık grupları üzerinde yapılan çalışmaların olumlu sonuçları göz önünde bulundurulduğunda rehabilitasyonda bir terapi yöntemi olarak da kullanılmaktadır. Söz konusu sistemler, bireylerin egzersiz yapmaktan sanal bir ortamda amaçlı aktivitelerin tamamlanmasına kadar değişen aktivitelere katılım göstermelerine izin vermektedir. Zaman kullanımını ve kimlik oluşturmada başarılı bir şekilde oluşturabilmesiyle video temelli oyunlar ve aktivitelerin öğrenme ve sağlığı olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Video temelli oyun terapi, bireylerin güvenli ve kontrollü bir ortamda sanal ortamlarla ve nesnelere etkileşime girmesine ve aktivitelerini gerçekleştirmesine olanak sağlamaktadır. Ergoterapistler rehabilitasyonda kullanılan video temelli oyunları hedefe ve bireye özgü olacak şekilde tasarlamaktadırlar.

**Anahtar Kelimeler:** Ergoterapi; Video oyunları; Sanal gerçeklik

## ABSTRACT

The usage of virtual reality and video games in rehabilitation is increasing day by day, and occupational therapists create personal and customized environments for individuals in virtual environment and use them in rehabilitation. Game systems which occurred in rehabilitation use new technologies created by computer-aided environments representing a 3-dimensional artificial environment. Virtual reality is known as interactive simulations created with computer hardware and software to offer individuals the opportunity to participate in activities that resemble real-world objects and events. Video-based games and activities are among these technologies that enable human computer interactions in real time. These games allow them to participate in their activities by detecting the movements of the person with the help of a sensor. These game systems, which are used just for entertainment purposes in the gaming industry, are also used as a therapy method in rehabilitation, considering the positive results of studies conducted on different disease groups in rehabilitation. These systems allow individuals to participate in activities ranging from exercising to completing purposeful activities in a virtual environment. It has been observed that video-based games and activities positively affect learning and health by successfully creating time use and identity formation. Video-based game therapy allows individuals to interact with virtual environments and objects and perform their activities in a safe and controlled environment. Occupational therapists design video-based games used in rehabilitation to be specific to purpose and the individual.

**Keywords:** Occupational therapy; Video games; Virtual reality

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Hilal BOSTANCI E-mail: hboostanci@medipol.edu.tr

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

## Davetli Konuşma Özeti

# 3D Yazıcılar: İnovatif Üretim Teknikleri ve Ergoterapi

## 3D Printers: Innovative Manufacturing Techniques and Occupational Therapy

Mehmet Kaan İLDİZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Arş. Gör., İstanbul Atlas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

### ÖZ

Üç boyutlu (3D) yazıcılar medikal, mühendislik, eğitim ve diğer endüstriyel sahalar gibi güncel teknolojinin birçok uygulama sahasında kullanılan yüksek teknolojiye sahip üretim cihazlarıdır. 3D yazıcılar fiziksel modelleri simülasyon ara yüz baskı yazılımları, bilgisayarlar aracılığı ile üretirler. 3D yazıcılar, üretim endüstrisinde katı görüntüleme, aditif üretim, medikal seri prototipleme, katman temelli üretim, lazer prototipleme ve katı serbest form üretimi gibi isimler alabilmektedir. Kişiyeye özgü üretimdeki en gelişmiş teknolojiler üç ve dört boyutlu (4D) üretim teknolojileridir. Günümüzde 3D yazıcılar 4D yazıcılara göre daha fazla tercih edilir. 3D yazıcıların maliyetleri daha düşüktür ancak, üretim hızı ve kalitesi konusunda baskı sonrası işlemlerin iş yükü 4D yazıcılara göre daha fazla olabilmektedir. 3D yazıcıda elde edilen ürünler genellikle son kullanım için rötuş ve uygulanan diğer işlemlere ihtiyaç duymaktadır. Ev ortamında yaygın olarak kullanılan iki tip yazıcı vardır. Bunlar Fused Filament Fabrication (FFF) ve Fused Deposition Modelling (FDM) tipi 3D yazıcılarıdır. FDM ve FFF materyalin eritilerek önceden belirlenen hesaplamalara uygun katmanların oluşturulduğu üretim teknolojileridir. Kullanılan materyaller termoplastik polimerdir ve filament (şerit) formdadır. Özellikle FFF tipi yazıcılarda hammadde bir ısıtıcı vasıtasıyla eritilir ve yazılım kontrolüyle katman katman biriktirilerek baskı alınır. Bu tip yazıcılarda kendi içinde kullanılan hammaddeye göre çeşitlere ayrılır. FFF tip yazıcılar ev tipi ve kişiselleşmiş üretim için kullanılan makinaların üretim teknolojisi. FDM ve FFF arasındaki temel fark FDM teknolojisinde destek kısımları özel sıvısı içerisinde çözünen baskılar üretilebilmesidir (1). Son kullanıcıya erişen ürünlerin üretimini sağlayan 3D yazıcılarının yanı sıra akıllı malzemeler ile 4D baskı adı verilen baskı teknolojisi ile akıllı malzemeler (boyut değişimi, şekil değişimi, ısı vb özellik değişimine sahip olan ham maddeler) ve üretimler yapılabilmektedir (2). Ergoterapistler fiziksel kapasite problemleri ve oküpasyon alanlarındaki aktivite katılımı kısıtlılığına yönelik geliştirdiği adaptif stratejilerde sıklıkla ürün tasarlarlar. 3D yazıcılar ergoterapistlere kişiyeye özgü tasarım ve düşük maliyet gibi avantajlar sunar. 3D yazıcılar hem kişinin rehabilitasyon sürecini olumlu yönde etkiler hem de terapistin kişiyeye özgü ürün geliştirmesinde kolaylık sağlar. Sanal 3D çevreler kişilerin aktivitelerini gerçekleştirmesine olanak sağlar. Sanal ortamda yapılan aktivitelerin sonucunda üretilen ürünler (Örnek olarak sanal gerçeklik ortamında el ile yapılan bir 3D kil heykeli) 3D yazıcılar ile gerçek hayatta oluşturulabilir. Bu tip üretimler sanal gerçekliğin ve gerçekliğin harmanlandığı güncel aktivite örneklerinden biridir. 3D üretim avantajı olduğu kadar dezavantajı olan bir üretim biçimidir. Hızlı üretim, ergoterapist uzmanlığında tasarım ve kişinin isteğine özel üretim avantajlarına sahip olan 3D baskı teknolojisinin etkili kullanılabilmesi için 3D tasarım yetkinliği ve üretim sonrası işlemlere hakim olması gerekmektedir. Bunun yanında ergoterapistler 3D modelleme yazılımları konusunda uzman olmak zorunda değildir. Mühendislerden oluşan disiplinler arası bir uygulama alanı ortaya çıkarılabilir ve üretim bu ekip ile sağlanabilir. 3D yazıcıların kullanımının artması ergoterapinin kişiyeye özgü ürün üretimine eşsiz bir özellik kazandırabilir.

### Kaynaklar

- 1) Fernandez-Vicente, M., Canyada, M., & Conejero, A. (2015). Identifying limitations for design for manufacturing with desktop FFF 3D printers. *International Journal of Rapid Manufacturing*, 5(1), 116-128.
- 2) Subeshan, B., Baddam, Y., & Asmatulu, E. (2021). Current progress of 4D-printing technology. *Progress in Additive Manufacturing*, 1-22. <https://doi.org/10.1504/IJRAPIDM.2015.073551>



II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığında Ergoterapi

## Occupational Therapy for Child and Adolescent Mental Health

Gülşah ZENGİN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Uzm. Erg., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Kozaklı MYO, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Nevşehir, Türkiye

### ÖZ

Çocukluk ve ergenlik dönemleri, değişim ve gelişimin en fazla olduğu dönemlerdir. Bu dönemlerde meydana gelen psikososyal problemler çocuklarda zayıf iletişim becerileri, saldırganlık, içe kapanıklık ve yaşı ile uyumlu oyun seçememe gibi davranış bozukluklarına neden olmaktadır. Ruhsal hassasiyet ve kırılganlığın en yüksek olduğu çocukluk ve ergenlik dönemlerinde psikososyal iyi olma halini korumaya ve geliştirmeye ihtiyacın olduğu açıktır. Bundan dolayı, farklı yaş gruplarına ait ihtiyaçlar göz önünde bulundurularak aile, öğretmenler ve ruh sağlığı ekibi iş birliği içerisinde olmalıdır. Ruh sağlığı ekibinin içerisinde ergoterapistlerin rolü önemlidir. Ergoterapistler, psikososyal yönden çocuğu kapsamlı bir şekilde değerlendirerek ekibe tanı ve müdahale için rehberlik etmektedir. Ergoterapi referans çerçeveleri ve modellerine göre psikososyal yönden iyi olma, okupasyonel performans ve katılım açısından gereklidir. Ergoterapistler, müdahale sürecinde çocuk ve ergenlerin psikososyal performansını geliştirmek için oyun, serbest zaman ve eğlence aktiviteleri gibi okupasyonları tedavi edici araç olarak kullanmaktadır. Müdahale sürecinde okupasyonları kullanmak, davranışsal uyumu, iletişim ve etkileşim becerilerini, benlik saygısını ve katılımı artırarak bireylerin psikososyal performansını geliştirmektedir. Bu süreçte, ailenin de çocukla birlikte müdahale sürecine katılması tedavi sürecinin daha etkili ve hızlı ilerlemesi açısından önem arz etmektedir. Son yıllarda ergoterapistler tarafından çocuk ve ergenlere yönelik ruh sağlığını koruyucu ve geliştirici çalışmalar artış göstermektedir. Yapılan çalışmalar incelendiğinde, sosyal beceri eğitimi, yaşam becerileri eğitimi ve bilişsel-davranışçı terapiler çocuklarda ve ergenlerde psikososyal performansını geliştirmek için en sık kullanılan etkili yöntemlerdir. Ayrıca sosyal ve yaşam beceri eğitimlerinin ruhsal bozukluğu olan çocuklarda saldırgan davranışlar ile başa çıkabilme, plan yapma, problem çözme, duyguları ifade etme gibi becerileri geliştirdiği belirtilmektedir. Bilişsel-davranışçı terapilerin ise okula uyum davranışı, sosyal ve duygusal işlevler, akran ilişkilerinde gelişme ve depresyon belirtilerinde azalmalar sağladığından literatürde bahsedilmektedir. Ruhsal bozukluğa sahip çocukların ve ergenlerin psikososyal açıdan iyi olma halinin korumaya ve geliştirmeye yönelik ergoterapistlerin bu yöntemleri kullanmalarını yaygınlaştırmaları gerekmektedir. Çocuk ve ergen ruhsal bozukluklarında psikososyal problemler kapsamlı bir şekilde incelendikten sonra okupasyon temelli ergoterapi müdahaleleri ile bu çocuklar psikososyal açıdan desteklenmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk; Ergen; Ruh sağlığı; Ergoterapi; Psikososyal

### ABSTRACT

Childhood and adolescence periods are the periods when change and development are the most. Psychosocial problems that occur during these periods cause behavioral disorders such as poor communication skills, aggression, introversion and inability to choose games compatible with their age. It is clear that there is a need to maintain and improve psychosocial well-being during childhood and adolescence, when mental sensitivity and vulnerability are highest. Therefore, considering the needs of different age groups, the family, teachers and mental health team should be in cooperation. The role of occupational therapists within the mental health team is important. Occupational therapists guide the team for diagnosis and intervention by evaluating the child comprehensively in terms of psychosocial aspects. According to occupational therapy reference frames and models, it is necessary for psychosocial well-being, literacy performance and participation. Occupational therapists use occupations such as games, leisure and recreational activities as therapeutic tools to improve the psychosocial performance of children and adolescents during the intervention process. Using occupations in the intervention process improves the psychosocial performance of individuals by increasing behavioral adaptation, communication and interaction skills, self-esteem and participation. In this process, it is important for the family to participate in the intervention process with the child in terms of more effective and rapid progress of the treatment process. In recent years, studies on preventing and improving mental health for children and adolescents have been increasing by occupational therapists. When the studies are examined, social skills training, life skills training and cognitive-behavioral therapies are the most frequently used effective methods to improve psychosocial performance in children and adolescents. In addition, it is stated that social and life skills trainings improve skills such as coping with aggressive behavior, planning, problem solving, and expressing emotions in children with mental disorders. It is mentioned in the literature that cognitive-behavioral therapies provide reductions in school adaptation behavior, social and emotional functions, development in peer relationships and depression symptoms. Occupational therapists aiming to protect and improve the psychosocial well-being of children and adolescents with mental disorders should be

widespread using these methods. After the psychosocial problems in child and adolescent mental disorders have been comprehensively examined, these children should be supported psychosocially with occupation-based occupational therapy interventions.

**Kaynaklar**

Arbesman, M., Bazyk, S., & Nochajski, S. M. (2013). Systematic review of occupational therapy and mental health promotion, prevention, and intervention for children and youth. *American Journal of Occupational Therapy*, 67(6), e120-e130.

Bazyk, S., Demirjian, L., LaGuardia, T., Thompson-Repas, K., Conway, C., & Michaud, P. (2015). Building capacity of occupational therapy practitioners to address the mental health needs of children and youth: A mixed-methods study of knowledge translation. *American Journal of Occupational Therapy*, 69(6), 6906180060p1-6906180060p10.

Dunford, C., & Bannigan, K. (2011). Children and young people's occupations, health and well being: A research manifesto for developing the evidence base. *World Federation of Occupational Therapists Bulletin*, 64(1), 46-52.

Emerson, E. (2003). Prevalence of psychiatric disorders in children and adolescents with and without intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 47(1), 51-58.

Lougher, L. (Ed.). (2001). *Occupational therapy for child and adolescent mental health*. Elsevier Health Sciences.

**Keywords:** Child; Adolescent; Mental Health; Occupational Therapy; Psychosocial

---

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Gülşah ZENGİN E-mail: gulsahzengin@gmail.com  
**ORCID ID:** 0000-0003-3348-5422

---

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

## Şizofrenide Sosyal Beceri Eğitimi

**Mahmut YARAN\***

\* Dr. Öğr. Üyesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Samsun, Türkiye

### ÖZ

Şizofreni, halüsinasyonlar ve delüzyonlar gibi pozitif belirtiler; sıkı duygulanım veya konuşmanın azalması gibi negatif belirtiler; dezorganize konuşma veya davranışlar ile dikkat, bellek ve yürütme işlevleri de dahil olmak üzere bilişsel bozulmaları içerir (1). Şizofreni tanımlandığında olası ilk belirtileri halüsinasyonlar ve delüzyonlardır (2). Pozitif semptomlar olarak adlandırılan bu durumların bazıları ilaç ile kontrol altına alınsa bile çoğu şizofrenili birey az da olsa "alışılmıştan dışında" görünür (2). Bireylerde düşük motivasyon seviyesi, bir aktiviteyi planlama, başlatma ve sürdürmede güçlük, yaşamdan zevk almama, duygularını mimikler kullanmadan ifade etme ve konuşma azlığı gibi semptomlar da "alışılmıştan dışında" görünmelerine sebep olur. Negatif semptomlar olarak adlandırılan bu semptomlar şizofrenideki kötü fonksiyonel sonuçların çoğundan sorumludur. Duygulanım sıklığı, sosyal geri çekilme ve aktiviteyi başlatmadaki zorluklar ciddi düzeyde yeti yitimine yol açarak toplumsal katılımı olumsuz yönde etkilemektedir. Sosyal beceriler, toplumsal olarak normal ve uygun kabul edilen kişiler arası davranışlardır. Bunlar giyim ve davranış şekilleri, ne söylenmesi ya da söylenmemesi ile ilgili kurallar, duyguları açıklamada biçimsel prensipler, sosyal destekler ve kişiler arası mesafedir. Bu eksiklikler birçok birey için sosyal ilişkileri başlatma ve sürdürme, sosyal rolleri (örneğin çalışan, eş) gerçekleştirme ve ihtiyaçları karşılamada güçlükler oluşturur ve iyileşmeye karşı büyük bir engel oluşturur (2). Bu bozukluk, hastalık öncesi aşamadan itibaren mevcuttur, hastalığın seyri boyunca devam eder. Şizofrenideki sosyal beceri bozukluklarını iyileştirmek için farmakoterapi büyük ölçüde yetersiz kalmıştır (3). Başkalarıyla etkileşim kurmak, sosyal çevreyi anlamak ve başarılı kişiler arası ilişkiler geliştirmek amacıyla geliştirilen sosyal beceri eğitimi kanıtlanmış bir müdahale olarak ortaya çıkmıştır ve önerilmektedir. Sosyal beceri eğitimi genellikle sosyal katılım becerileri, kişilerarası beceriler, girişkenlik eğitimi, iletişim becerileri vb. içerir (4). Yani, sosyal beceri eğitimi bireylerin ne zaman, nerede ve nasıl şekilde davranması gerektiği üzerine kuruludur. Bireylerin iletişimde ipuçlarını algılama ve analiz etmeyi ve uygun davranış birikimi kazandırmayı içerir. Şizofreni rehabilitasyonunda farmakolojik tedavi, bağımsız yaşam ve sosyal beceri eğitimi, bireylere ve ailelerine psikolojik destek, ev yaşamı ve anlamlı aktivitelere erişimi gibi non-farmakolojik yaklaşımlar birleştirilerek, fonksiyonel bozuklukların ve semptomların yoğunluğunun azaltılması için çalışılır (5). Şizofrenide negatif belirtilerin etkili tedavisinin şizofreni hastalarında ve ailelerinde yaşam kalitesi, ruh sağlığı sistemi ve daha geniş ekonomi üzerinde derin bir etkisi olacağına şüphe yoktur.

### Kaynaklar:

- 1) American Psychiatric Association (APA). (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- 2) Akı, E. (2015). Şizofreni ve sosyal beceriler. In E. Akı (Ed.), *Şizofreni için sosyal beceri eğitimi* (pp. 3-17). İstanbul: Hiperlink.
- 3) Adery, L. H., Ichinose, M., Torregrossa, L. J., Wade, J., Nichols, H., Bekele, E., et al. (2018). The acceptability and feasibility of a novel virtual reality based social skills training game for schizophrenia: Preliminary findings. *Psychiatry Research*, 270, 496-502.
- 4) Abaoğlu, H., Cesim, Ö. B., Kars, S., & Çelik, Z. (2017). Life skills in occupational therapy occupational therapy. In M. Huri (Ed.), *Occupational therapy - Occupation focused holistic practice in rehabilitation*. InTech Open.
- 5) Abaoğlu, H., Mutlu, E., Sertaç, Ak, S., Akı, E., & Anıl Yağcıoğlu, A. E. (2020). The effect of life skills training on functioning in schizophrenia: A randomized controlled trial. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 31(1), 48-56.

**Anahtar Kelimeler:** Şizofreni; Sosyal beceri; Rehabilitasyon

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Bağımlılık ve Ergoterapi

Addiction and Occupational Therapy

Yasin TEKECİ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Uzm. Erg., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

Bağımlılık, alkol ve yasadışı uyuşturucular dahil olmak üzere psikoaktif maddelerin zararlı veya tehlikeli kullanımı olarak tanımlanmıştır. Madde kullanım bozukluğu olan bireylerde ev, iş ve okuldaki önemli görev ve sorumlulukların etkilendiği bilinirken, bazı durumlarda sosyal ve kişiler arası sorunlar da görülebilmektedir. Bağımlılık olarak adlandırılan durumda birçok faktör rol oynamaktadır. Madde bağımlılığının nedeni tam olarak bilinmemekle birlikte biyopsikososyal model göre, psikolojik, biyokimyasal, genetik ve çevresel faktörlerin bir kombinasyonu madde kullanım bozuklukları için bir neden ve temel oluşturabilmektedir. Madde kullanım bozuklukları bu kişilerin psikososyal, duyu-motor ve bilişsel performans komponent alanlarının tamamına ilişkin problemlere yol açmaktadır. Bireylerin rol, rutin, alışkanlık, ilgi ve değerleri madde kullanım bozukluğuna bağlı olarak değişmekteyken, günlük yaşam okupasyonlarına katılım durumları sınırlanmakta, iş ve üretici okupasyonları genel olarak kaybolmakta ve serbest zaman kavramları değişmektedir. Ergoterapistler bağımlı bireylerde görüşme yöntemleri, objektif ölçekler ve öz bildirim formlarıyla, okupasyonel performans, performans alanları, aktivite profili, stres, ilgiler, kaba ve ince motor fonksiyonlar, denge, koordinasyon, tremor, benlik kavramı gibi alanların tamamını değerlendirir. Madde bağımlılığı ile mücadele; önleme, tedavi, rehabilitasyon ve zarar azaltımı olarak dört şekilde gerçekleşmektedir. Bağımlılık tedavisinde kanıta dayalı uygulanan yöntemler kısa süreli müdahaleler, bilişsel davranışçı terapi, motivasyonel görüşme yöntemleri ve kendine yardım grupları olarak bilinmektedir. Madde bağımlılığının uygulanan kanıta dayalı tedavilere rağmen iyileşmenin ilk yılı içerisinde bireylerin %80-90'ında nüksettiği ortaya konulmuştur. Bunun yanı sıra tedavi almakta olan kişilerin %60'ının da tedaviden memnun olmadığı için tedaviyi bıraktığı da öne sürülmüştür. Bağımlılığa bir okupasyon olarak bakmak iyileşmenin ilk yılındaki yüksek nüksetme oranına ve tedavide kalmadaki düşük orana yaklaşım için farklı bir bakış açısı sunabilir. Okupasyonel perspektiften bakıldığında etkili ve kanıta dayalı müdahaleler sağlandığında bile, kaçınma/uzak durma girişimleri sonucu "okupasyonel eksiklik" ortaya çıkar. Çünkü madde kullanımı diğer okupasyonlara benzeyerek onlara katılımın önüne geçmiştir. Hatta bazı çalışmalar madde kullanımının kendisinin bir okupasyona dönüştüğünü öne sürecek kadar ileri gitmiştir. Bu bakış açısıyla, bağımlılıktan kurtulmanın bazı zorlukları, diğer insanların primer okupasyonlarına katılmalarının engellenmesiyle ortaya çıkan zorluklara benzemektedir. Okupasyonel bağlamda sağlığın bozulmasına neden olarak tanımlanan okupasyonel dengesizlik, okupasyonel yoksunluk ve okupasyonel yabancılaşma durumlarını ele almak ergoterapistin müdahalesi için sağlam bir temel oluşturabilir. Madde bağımlılığından kurtulma konusundaki bu potansiyel zorluklar en iyi şekilde ergoterapi hizmetleriyle karşılanabilir. Diğer hizmetlerin ergoterapi ile desteklenmesi, hâlihazırda belgelenen aşırı yüksek nüks oranlarının ima ettiği hizmetlerde bir boşluğu ele alabilir ve genel tedavi sonuçlarını iyileştirebilir. Madde kullanım bozukluğu durumunda okupasyon temelli müdahalelerin bireylerin yaşamlarına entegre edilmesi, madde ile ilgili ve bağımlılık yapan bozukluklardan kurtulmada önemli iyileşmeler sağlayabileceği gösterilmiştir. Ergoterapistler bu yaklaşımı kanıt temelli uygulanan diğer tedavi yaklaşımlarını destekleyecek şekilde kullanarak kalıcı değişim sağlanması adına gelişmeler gösterilmesine yardımcı olabilir.

### Kaynaklar:

Crouch, R., & Wegner, L. (2014). Substance use and abuse: Intervention by a multidisciplinary approach which includes occupational therapy. R., Crouch & V., Alers (Eds), *Occupational therapy in psychiatry and mental health* (pp. 446-464). Hoboken, NJ: John Wiley&Sons.

Stoffel, V. C., & Moyers, P. A. (2004). An evidence-based and occupational perspective of interventions for persons with substance-use disorders. *AJOT*, 58(5), 570-586

Wasmuth, S., Pritchard, K., & Kaneshiro, K. (2016). Occupation-based intervention for addictive disorders: A systematic review. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 62, 1-9.

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Yaşam Tarzı Değişikliklerinin Günlük Oküpyasyonel Rutin ve Oküpyasyonel Denge ile İlişkisi

Relationship of Lifestyle Modifications with Daily Occupational Routine and Occupational Balance

Ege TEMİZKAN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Uzm. Erg., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

Kişinin yaşam tarzı; günlük yaşam davranışlarını, fonksiyonlarını ve aktivitelerini de içeren bireysel özellikler olarak tanımlanmaktadır. Kişilerin yaşam tarzlarının objektif ve sübjektif sağlık durumu ile yüksek derecede ilişkisi olduğu bilinmektedir ve kişilerin fiziksel, psikososyal ve bilişsel sağlık durumları yaşam tarzından büyük ölçüde etkilenmektedir. Maladaptif günlük oküpyasyonel rutinler, oküpyasyonel dengenin bozulmasına neden olabilir. Bu durumda sağlıklı kötü yönde etkileyen bir yaşam tarzından bahsedilebilir ve yaşam tarzı değişiklikleri gereklidir. Diğer yandan, bireyin yaşadığı ya da edindiği bir takım kapasite kısıtlılıkları (hastalık, engel, yaralanma vb.), var olan günlük oküpyasyonel rutinin değiştirilmesini ve yeniden bir oküpyasyonel denge kurulmasını gerektirebilir. Anlaşılabileceği üzere, farklı durumlarda yaşam tarzı değişikliği müdahalelerinin yapılması gerekebilir. Fakat yaşam tarzı müdahalelerinin teorik temellerinin anlaşılması için günlük oküpyasyonel rutin ve oküpyasyonel denge kavramları ile ilişkisinin incelenmesi gereklidir. Bireylerin yaşam tarzlarının, sağlığı destekleyici yönde değiştirilmesi için günlük oküpyasyonel rutinin değiştirilmesi ve yeniden oküpyasyonel denge kurulmasını gereklidir. Yaşam tarzı değişikliği müdahalelerinin doğru bir şekilde planlanabilmesi için, yalnızca yeni oküpyasyon kazandırmak ya da terapötik oküpyasyonları bireyin yaşamına entegre etmek değil, bireyin günlük oküpyasyonel rutinin ve oküpyasyonel dengesini ayrıntılı olarak değerlendirmek ve bireyin değerleri ile isteklerine, fonksiyonel kapasitesine, kültürel özelliklerine ve rollerine uygun yeni oküpyasyonların bireyle birlikte keşfedilmesi gereklidir. Böylece oküpyasyonel denge sağlıklı bir şekilde kurulabilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşam tarzı; Rehabilitasyon; Ergoterapi

## ABSTRACT

A person's lifestyle is defined as; personal characteristics including daily behaviors, functions and occupations. It's known that individuals' objective and subjective health is highly relational to lifestyle, which effects their physical, psychosocial and cognitive status. Maladaptive daily occupational routines may cause disruption in occupational balance. This is lifestyle effecting health in a negative manner and it becomes necessary to implement lifestyle modifications. On the other hand, individuals experience of functional limitations (illness, disability, injury etc.) may require the existing daily occupational routine to be modified and the occupational balance to be ameliorated. As one can understand, lifestyle modification interventions may be necessary in some situations. However, in order to understand the theoretical bases of lifestyle interventions, one must understand daily occupational routines and occupational balance. To change individuals' lifestyles for the better, it is needed to change the daily occupational routines and repair occupational balance. Properly implementing a lifestyle intervention is not solely to integrate new and therapeutic occupations to individuals' life but also evaluating daily occupational routine and occupational balance and exploring new occupations which fit to individuals' values, desires, functional capacity, cultural characteristics and roles. Thus, it would be possible to rebuild occupational balance in a healthy way.

**Keywords:** Lifestyle; Rehabilitation; Occupational therapy

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Okupasyonel Performans ve Yaşam Tarzı Değişikliği

## Occupational Performance and Lifestyle Redesign

Zeynep BAHADIR AĞCE<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Atlas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

### ÖZ

Okupasyon hayatın kendisidir. Bireylerin günlük okupasyonları gerçekleştirilebilmesi, kendisi için anlamlı okupasyonlara katılabilir olması, yaşamdan duyduğu memnuniyet, genel sağlık ve refahı üzerinde olumlu etkilere sahiptir. Ergoterapi, sağlık ve iyi olma halini artırmak için bireylerin yaptıkları ve sağlığı arasındaki ilişkiyi önemser, bireyler için gerekli aktiviteleri, görevleri ve yaşam rollerini yerine getirme becerisi olarak tanımlanan *Okupasyonel Performans*'i en üst düzeye çıkarmaya odaklanır. Bunun için kendine bakım, üretkenlik veya serbest zaman aktivitelerini adaptasyon ve organize etme becerilerini kolaylaştırarak, hastalık veya gelişimsel durumlarda iyileşmeyi kolaylaştırır, işlev bozukluğunu önler veya en aza indirmeye yardımcı olur. İnsanlar hayatı boyunca sosyal izolasyon, gıda güvensizliği, hareketlilik sorunları, akut ya da kronik hastalıklar, yoksulluk gibi çeşitli nedenlerle bir dizi okupasyonel sorunla karşı karşıya kalır. Örneğin, ilerleyen yaş, kanser, diyabet, obezite ve artrit gibi kronik hastalıklar, beklenmeyen bakım sorumlulukları, istihdam, bebek sahibi olmak veya konut kaybı gibi önemli yaşam olayları okupasyonel dengesizlik (imbalance), yoksunluk (deprivation), yabancılaşma (alienation), aksama (disruption) ve disfonksiyona (dysfunction) yol açabilir. Bu gibi durumlar bireylerde stres, uyku bozukluğu ve depresyon gibi sağlık sorunlarını beraberinde getirir. Bireylerin yaşadığı okupasyonel performans problemlerinin aşılması ve adaptasyon becerilerinin geliştirilmesi amacıyla "Yaşam Tarzı Değişikliği" programları uygulanmaktadır. Yaşam tarzı değişikliği programları günlük yaşamda alışkanlık ve rutinlerin düzenlenmesi yoluyla sağlığın kazanılmasını teşvik eden programlardır. Bu programlar ergoterapiye özel veya farklı disiplinlere ait model ve çerçevelere dayanan kanıt temelli uygulamalar olarak tasarlanmaktadır. Ergoterapi literatüründe göze çarpan kanıt temelli ilk yaşam tarzı değişikliği programı 1997 yılında Güney California Üniversitesi araştırma ekibi tarafından tasarlanan "İyi Yaşlı (Well Elderly)" programıdır. Programın ana hedefi toplumdaki engelli yaşlıların yaşam tarzı yeniden tasarımı ile toplumda anlamlı bir hayat sürebilmesi için sağlığını geliştirmektir. Bu programdan yola çıkarak, kronik ağrı, diyabet, obezite, multipl skleroz, kanser gibi sağlık sorunları yaşayan bireylere yönelik programlar tasarlanmakta ve uygulanmaktadır. Diğer bir program ise düşük gelirli ailelerden gelen gençlerde okupasyonel dengeyi desteklemeyi amaçlayan bir grup müdahalesi olarak tasarlanan "Pozitif Duygular için Sağlıklı Okupasyonlar (The Healthy Occupations for Positive Emotions)" programıdır. Bu program sağlığı ve refahı artırmanın bir yolu olarak okupasyonları vurgular. Göze çarpan bir diğer kaynak ise ergoterapide yaşam tarzı programı gelişimine yol göstermek amacıyla geliştirilen Yapmak-İyi-Yaşamak- (Do-Live-Well) modelidir. Bu modelin ana felsefesi "her gün yaptığınız şey" in sağlık ve iyi olma için önemli olduğu varsayımdır. Çerçevenin nihai hedefi, bireylerin zamanlarını nasıl kullandıklarını düşünmelerini sağlamak ve sağlıklı okupasyonlara katılım için fırsatları teşvik etmek için bireyi güçlendiren araçların geliştirilmesine rehberlik etmektir. Bu modelden yola çıkarak Covid 19 ile Başa Çıkmak (Coping with Covid 19) programı tasarlanmıştır. Bu program bireylerin pandemi sırasında ve sonrasında yaşadığı kesintiler ve geçişlerle ilgili çeşitli zorlukları ele alma esnekliği sunmak, katılımcıların grup deneyimini kendi ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde kişiselleştirmelerini sağlamayı hedefler. Özetle, ergoterapide kanıt temelli sağlıklı yaşam tarzı programları gelişen önemli bir uygulama alanı olarak göze çarpmaktadır. Bu programlar bireylerin kronik hastalıklar ya da sağlıkla ilgili diğer koşulları etkili bir şekilde yönetmelerine, kendisi için anlamlı okupasyonlara katılma yeteneklerini geliştirmelerine yardımcı olarak genel iyilik hali ve yaşam kalitesi gelişimini desteklemektedir.

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Pediyatrik Rehabilitasyonda Sanal Dokunuş: Çocuklara Uzaktan Dokunmak Mümkün (Mü)?

Aymen BALIKÇI<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dr. Fzt., Fenerbahçe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

### Değişen Dünyada Dönüşen Sağlık Hizmetleri

Tele-rehabilitasyon, fiziksel mesafe bariyerinin olduğu koşullarda, rehabilitasyon hizmetlerinin devamlılığını sağlamanın önemli bir yolu olarak kabul edilen bir tele-sağlık hizmetidir. Tele-sağlık, klinik sağlık bakımı, hasta ve profesyonellerin sağlıkla ilgili eğitimi, halk sağlığı ve sağlık idaresini desteklemek için, elektronik bilgi ve telekomünikasyon teknolojilerinin kullanımı olarak tanımlanmaktadır. Video bağlantısı olan veya olmayan telefonlar, akıllı telefonlar ve mobil kablosuz cihazlar dahil olmak üzere çeşitli telekomünikasyon araçları aracılığıyla uzaktan sağlanır. Tele-sağlık hizmeti, inme, kalp ve kas-iskelet sistemine ait problemler ile ameliyat gibi farklı sağlık sorunu deneyimine sahip insanlar tarafından yüz yüze verilen destek kadar etkin kabul edilmektedir. Buna karşın; coğrafi engelleri aşma ve tedavi maliyetlerini azaltma gibi birçok avantaj sağlayan tele-sağlığın, kullanım yaygınlığı beklenen düzeyin altındadır. Bu durumun, sağlık sisteminin bu hizmete gerekli ödemeyi yapmamasından ve uzmanların tele-sağlık konusundaki düşük kabul seviyesinden kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Özellikle klinisyenlerin, tele-sağlık hizmetlerini sunarken gerekli yeterliklere sahip olamama ve çıkabilecek muhtemel sorunlar ile nasıl baş edebileceğini bilememe kaygısı, kullanımı düşüren önemli nedenler arasında görülmektedir. Ayrıca, belirli popülasyonlarla (pediyatrik popülasyon gibi) çalışırken, özel tele-sağlık hizmetlerinin sağlanması sırasında birçok zorluk ortaya çıkabilmektedir. Örneğin, otizm spektrum bozukluğu olan çocuk ve ergenlerde, tele-sağlık çözümlerinin, etkin ve memnun edici sonuçlar ortaya koyduğu bildirilirken, fiziksel ve bilişsel engelli çocuklardaki etkilerine dair uygulama modelleri ve araştırmalar yetersizdir. COVID-19 salgınının ortaya çıkışı, sosyal mesafeyi koruyarak rehabilitasyon hizmetinin devamlılığı için, tele-rehabilitasyonun, klinisyenler tarafından hızlı bir şekilde kabulüne yol açmıştır.

### Fizyoterapi ve Ergoterapi Uzaktan Uygulanabilir mi?

Fizyoterapi ve ergoterapi uygulamaları, genel olarak danışana dokunmayı gerektiren bir form içerdiğinden, terapist ve danışanların direkt dokunuşların olmadığı tele-rehabilitasyona adaptasyonu konusunda zorluklar yaşanması, beklenen bir durumdur. Özellikle; pediyatrik popülasyon ile çalışan uzmanlar için, çocuk ve aileyi bu yeni duruma adapte edebilmek, ekstra bir yük oluşturmaktadır. Araştırmalar, tele-rehabilitasyon uygulamalarının, aileler tarafından etkin ve uygulanabilir bir müdahale olarak değerlendirildiğini ortaya koymaktadır. Bu durum hem klinisyenleri hem de araştırmacıları, tele-rehabilitasyon konusunda motive etmektedir. Bunun yanında, pediyatrik popülasyon ile çalışan terapistlerin rehabilitasyon hedeflerine ulaşabilmesi, aile ve terapistlerin kaygılarının azaltılabilmesi için onları organize edebilecek, sistematik, özel tele-rehabilitasyon programlarının geliştirilmesi önerilmektedir. Bu verilerin ışığında, ergoterapist ve fizyoterapistlerden oluşan bir rehabilitasyon ekibi ile COVID-19 pandemi döneminde, pediyatrik popülasyonun fizyoterapi ve ergoterapi ihtiyaçlarını desteklemek için, "Sense On Virtual Intervention-SOVI" adıyla özel bir değerlendirme ve destekleme programı oluşturulmuştur. COVID-19 pandemisinin ilk bir yılında, iki yüzü aşan sayıda çocuk ve ailesi ile gerçekleştirmiş olduğumuz pediyatrik tele-rehabilitasyon programımızın (aileyi müdahalenin merkezine alan dinamik sistemler teorisi ile zenginleştirilmiş çevre prensiplerini benimseyen) gözlemsel verilerine göre; aileler, verilen destekten memnunken, çocukların bağımsızlık ve fonksiyonelliklerinde ölçülebilir şekilde gelişmeler kaydedilmiştir. Online değerlendirme ve terapi seansları, çocuk ve aileyi kendi ortamında gözleme fırsatı sunarken, ailelerin müdahale programının ana unsuru olmasını ve çocuklarını desteklemek noktasında kendilerini güçlü ve yetkin hissetmelerini sağlamıştır. Tele-rehabilitasyon uygulamalarının en önemli kazanımlarından bir diğeri, terapi hizmetinin ulaşılabilirliğini artırması olmuştur. Farklı illerde, hatta farklı ülkelerde bulunan ailelerin çocukları için gerekli desteğe, istedikleri uzmandan ulaşabilme imkanını arttırmıştır. Bu yönüyle; erken ve doğru müdahale açısından, ailelere, çocuklara ve terapistlere birçok kazanım sağladığı görülmektedir.

### Tele-rehabilitasyonun, Rehabilitasyon Alanının Geleceği Olabilir

Tele-rehabilitasyonun, rehabilitasyon hizmetlerini geliştirme konusundaki potansiyeli ve pediyatrik popülasyon üzerine olan çalışmaların azlığı göz önüne alındığında, bu konu hakkında daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğu açıktır. Özellikle farklı popülasyon ve kültürlerle özgü oluşturulmuş programların geliştirilmesi ve bunların etkinlik çalışmaları, tele-rehabilitasyonun geleceği açısından oldukça önemli görünmektedir.

### Kaynaklar:

- Appleby, E., Gill, S. T., Hayes, L. K., Walker, T. L., Walsh, M., & Kumar, S. (2019). Effectiveness of telerehabilitation in the management of adults with stroke: A systematic review. *PLoS one*, 14(11), e0225150.
- Camden, C., Pratte, G., Fallon, F., Couture, M., Berbari, J., & Tousignant, M. (2020). Diversity of practices in telerehabilitation for children with disabilities and effective intervention characteristics: results from a systematic review. *Disability and Rehabilitation*, 42(24), 3424-3436.

- Ingersoll, B., Wainer, A. L., Berger, N. I., Pickard, K. E., & Bonter, N. (2016). Comparison of a self-directed and therapist-assisted telehealth parent-mediated intervention for children with ASD: A pilot RCT. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(7), 2275-2284.
- Krasovsky, T., Silberg, T., Barak, S., Eisenstein, E., Erez, N., Feldman, I., et al. (2021). Transition to Multidisciplinary Pediatric Telerehabilitation during the COVID-19 3.Pandemic: Strategy Development and Implementation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1484.
- Nonweiler, J., Rattray, F., Baulcomb, J., Happé, F., & Absoud, M. (2020). Prevalence and associated factors of emotional and behavioural difficulties during COVID-19 pandemic in children with neurodevelopmental disorders. *Children*, 7(9), 128.
- Nuara, A., Fabbri-Destro, M., Scalona, E., Lenzi, S. E., Rizzolatti, G., & Avanzini, P. (2021). Telerehabilitation in response to constrained physical distance: An opportunity to rethink neurorehabilitative routines. *Journal of Neurology*, 1-12.
- Tanner, K., Bican, R., Boster, J., Christensen, C., Coffman, C., Fallieras, K., et al. (2020). Feasibility and acceptability of clinical pediatric telerehabilitation services. *International Journal of Telerehabilitation*, 12(2), 43-52.
- Turolla, A., Rossetini, G., Viceconti, A., Palese, A., & Geri, T. (2020). Musculoskeletal physical therapy during the COVID-19 pandemic: is telerehabilitation the answer?. *Physical Therapy*, 100(8), 1260-1264.

**Anahtar Kelimeler:** Tele-sağlık; Tele-rehabilitasyon; Pediatrik rehabilitasyon

---

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Aymen BALIKÇI **E-mail:** aymen.balikci@fbu.edu.tr  
**ORCID ID:** 0000-0002-7552-8235

---



II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Yaşlılarda Hafif Bilişsel Bozukluk

Mild Cognitive Impairment with Elderly People

**Berkan TORPİL<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Öğr. Gör. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

Dünyada yaşlı nüfusun giderek artması ve bu nüfusa bağlı olarak da Demans gibi bilişsel problemlerle karakterize olan hastalıkların (Alzheimer Hastalığı, Lewy Cisimcikli Demans, Frontotemporal Demans gibi) yaygınlaşması, bilişsel bozuklukların erken dönemde teşhis edilmesi ve tedavisinin gerçekleştirilmesi için önem arz eder. Demans öncesi dönemi yakalamak için bu bilişsel problemin birden fazla tanımı önerilmiştir. Bu tanımlar arasında en başarılı ve kalıcı olanı Hafif Bilişsel Bozukluk (HBB) ifadesi olmuştur. HBB, 30 yıldan daha fazla bir süre önce klinik bir antite olarak tanımlandı ve o zamandan beri, bu tanıya sahip bireylerin, klinik, görüntüleme, genetik, patolojik ve epidemiyolojik süreçler dahil olmak üzere birçok açıdan yoğun bir şekilde araştırıldı. HBB terimi, ilk 1980'lerin sonunda Reisberg ve meslektaşları tarafından "Global Bozulma Ölçeğine" göre 3. Seviyede bulunan bireylerin durumlarını karakterize etmek için tanımlandı. Petersen ve arkadaşları 1999'da yaşlanmayla ilgili ilgili gözlemsel çalışmaya dayanan kriterler önererek konsepti daha da geliştirdi. Bu kavram, herhangi bir klinik tanım tarafından ifade edilemeyen, bilişsel problemlerin saptanması ve halk sağlığının önemli bir alanı olan Demans'ın farkındalığının artırılması amacıyla oluşturulmuştur. Ayrıca, bu erken dönem tespit sayesinde çeşitli bilişsel problemlerin önlenmesi ve bilişsel kapasitenin korunması amaçlanmıştır. Erken dönem yaklaşımları rehabilitasyon hizmetleri için de önemlidir. Demans gibi nörodejeneratif hastalıkların erken dönemde tespit edilmesi rehabilitasyon ve diğer sağlık hizmetlerinin daha fazla yol ilerlemesi açısından önemlidir. HBB'ye yönelik rehabilitasyon yaklaşımlarının uygulanması ve geliştirilmesi bu anlamda çok önemlidir. HBB tanılı bireylerin temel günlük yaşam aktiviteleri (GYA) korunmuş durumdadır. Fakat pek çok çalışmada HBB'li bireylerin yardımcı GYA'da problemler yaşadığı belirtilmiştir. Yardımcı GYA Amerika Ergoterapi Derneği (AOTA) tarafından oluşturulan çalışma referans çerçevesinde yüksek bilişsel beceriler gerektiren ve temel GYA'yı destekleyen okupasyonlar olduğu belirtilmiştir. Yüksek bilişsel işlevler gerektirmesi HBB'li bireylerde yardımcı GYA'nın olumsuz etkilenmesinin nedenini açıklayabilmektedir. Bu nedenle, HBB'de hem bilişsel beceriler hem de yardımcı GYA üzerine aktif rehabilitasyon çalışmaları yapılması önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Hafif bilişsel bozukluk; Ergoterapi; Günlük yaşam aktiviteleri; Rehabilitasyon

## ABSTRACT

The increase in the elderly population in the world and the spread of diseases characterized by cognitive problems such as Dementia (such as Alzheimer's Disease, Lewy Body Dementia, Frontotemporal Dementia) are important for early diagnosis and treatment of cognitive disorders. More than one definition of this cognitive problem has been proposed to capture the pre-dementia period. Among these definitions, the most successful and permanent one has been the expression of Mild Cognitive Impairment (MCI). MCI was introduced as a clinical entity more than 40 years ago, and since then, individuals with this diagnosis have been extensively studied from many aspects, including clinical, imaging, genetic, pathological and epidemiological processes. The term MCI was first introduced by Reisberg and colleagues in the late 1980s to characterize the status of individuals at Level 3 on the "Global Deterioration Scale". Petersen et al. Developed the concept further by proposing criteria based on an observational study of aging in 1999. This concept was created in order to identify cognitive problems that cannot be expressed by any clinical definition and to increase awareness of Dementia, which is an important area of public health. In addition, thanks to this early detection, it is aimed to prevent various cognitive problems and to protect cognitive capacity. Early approaches are also important for rehabilitation services. Early detection of neurodegenerative diseases such as dementia is important for further improvement in rehabilitation and other health services. Implementation and development of rehabilitation approaches for MCI is very important in this sense. Basic activities of daily living (ADL) of individuals diagnosed with MCI are preserved. However, in many studies, it has been stated that individuals with MCI have problems in instrumental ADL. Within the occupational therapy framework created by the instrumental ADL American Occupational Therapy Association, it is stated that there are occupations that require high cognitive skills and support basic ADL. Requiring high cognitive functions can explain the reason why assistant ADL is negatively affected in individuals with MCI. Therefore, it is important to conduct active rehabilitation studies on both cognitive skills and instrumental ADL in MCI.

### Kaynaklar

American Occupational Therapy Association (2020). Occupational therapy practice framework: Domain and process—Fourth edition. *AJOT*, 74(Supplement\_2), 741241001p1–741241001p87.

Jefferson, A. L., Byerly, L. K., Vanderhill, S., Lambe, S., Wong, S., Ozonoff, A., & Karlawish, J. H. (2008). Characterization of activities of daily living in individuals with mild cognitive impairment. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 16(5), 375-383.

Petersen, R. C. (2016). Mild cognitive impairment. *CONTINUUM: Lifelong Learning in Neurology*, 22(2 Dementia), 404.

Torpil, B. (2020). *Hafif kognitif bozukluğu olan yaşlı sürücülere yönelik iki farklı ergoterapi müdahalesinin sürüş becerileri üzerine etkisi-randomize kontrollü çalışma* (Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Torpil, B., Şahin, S., Pekçetin, S., & Uyanık, M. (2021). The Effectiveness of a virtual reality-based intervention on cognitive functions in older adults with mild cognitive impairment: A single-blind, randomized controlled trial. *Games for Health Journal*, 10(2), 109-114.

**Keywords:** Mild cognitive impairment; Occupational therapy; Activities of daily living; Rehabilitation

---

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Berkan TORPİL **E-mail:** berkan.torpil@sbu.edu.tr  
**ORCID ID:** 0000-0002-0322-5163

---

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Mülteci Ergenlerin Duyu Modülasyonu ve Anksiyete Düzeylerinin İncelenmesi

Examination of Sensory Modulation and Anxiety Levels of Adolescents

Bilal ŞAHUTOĞULLARI<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Erg., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Çalışma mülteci ergenlerin duyu modülasyonu ve anksiyete düzeylerinin incelemek amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya; 11 ile 16 yaş arasında (ort 13,5±1,5) olan ve çocuklar için anksiyete duyarlılığı ölçeğinden kesme değeri 37 puan üstü alan, 18'i erkek 12'si kız mülteci statüsüne sahip 30 ergen dahil edilmiştir. Katılımcıların anksiyete düzeyleri; Çocuklar İçin Anksiyete Duyarlılığı Ölçeğiyle, duyu profilleri; Adölesan Dunn Duyu Profili Anketi kullanılarak ölçülmüştür. **Sonuçlar:** Duyu profili anketine bakıldığında duyu profili çeyrek dairelerinin; duyusal sakınma (ort. puan: 44,63), duyusal arayış (ort. puan: 52,53), duyusal hassasiyet (ort. puan: 43,47), düşük kayıt (ort. puan: 44,50). Anksiyetesi yüksek mülteci ergenlerde Duyusal Profil normalin dışına çıkacak şekilde etkilendiği bulunmuştur. Ailenin aldığı maddi desteğe göre Duyu Profili çeyrek daireleri arasındaki ilişki incelendiğinde, duyusal sakınma (p=0,039) çeyrek dairesi ile anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Okul devamsızlığına göre Duyu Profili çeyrek daireleri arasındaki ilişki incelendiğinde, duyusal sakınma (p=0,042) ve duyusal hassasiyet (p=0,009) çeyrek daireleri arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. **Tartışma:** Ülkelerindeki savaştan dolayı göç eden ergenlerin deneyimlemiş oldukları olaylar anksiyete düzeylerini artıracak şekilde onları etkilemiştir. Mülteci ergenlerinde duyu profilleri etkilenmiştir. Göçü deneyimlemiş olan mülteci ergenlerin iyi olma hali ve üretici aktivitesi olan okula katılımları negatif yönde etkilenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Mülteci ergenler; Göç; Anksiyete; Duyu modülasyonu

## ABSTRACT

**Purpose:** The aim of the study was to investigate the sensory modulation and anxiety adolescents inimmigrant. **Material and Methods:** A total of 30 adolescents (18 males, 12 females); who had immigrant status, were between the ages of 11 and 16, had a mean age of 13.5±1.5 and have scored above the cutoff value of 37 from the Anxiety Sensitivity Scale for Children were included in the study. Participants' anxiety levels were measured with Anxiety Sensitivity Scale for Children and sensory profiles were measured with Adolescent Dunn Sensory Profile. **Results:** According to the sensory quadrants mean scores were as follows; 44.63 for sensory avoidance, 52.53 for sensory seeking, 43.47 for sensory sensitivity and 44.50 for low record. It was found that in adolescents with higher levels of anxiety, the sensory profile results were more diverted from the typical. When the sensory profile quadrants were examined in relation to the financial support received by the family, a significant difference was found in sensory avoidance quadrants (p=0.039). **Discussion:** The events experienced by the adolescents, who migrated because of the war in their countries, increase the levels of anxiety. The sensory profiles of refugee adolescents were affected. This implies that immigration has a negative impact on adolescents well-being and their participation in school, which is a producer activity.

**Keywords:** Refugee adolescents; Migration; Anxiety; Sensory modulation

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Keynote Speech Abstract

# Social Occupational Therapy from Brazil's Experiences: Past-Present, Looking to the Future

Patrícia Leme de Oliveira BORBA<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Prof. Dr., Universidade Federal de São Paulo, Campus Baixada Santista, Curso de Terapia Ocupacional, Departamento Saúde, Educação e Sociedade, Brasil.

---

## ABSTRACT

---

**Purpose:** To present a little of the historical trajectory of Occupational Therapy in Brazil and how was the development of Social Occupational Therapy, in general, and the creation of the Metuia Network, in specific, in response to inequities and social injustices. **Material and Methods:** The lecture is divided into four moments: 1) a quick approach to the current and historical context of Occupational Therapy and Social Therapy Occupational in Brazil; 2) The Metuia Network, its objectives, some of its projects carried out and its expansion in different Brazilian states and the diversification of its actions, its audiences and contexts, illustrated with one core of the METUIA Project from Federal University of São Paulo. **Results:** The set of these experiences has produced the elaboration of theoretical- references with key concepts that base our reasoning, therefore, our practices. **Discussion:** The contexts of inequities have been expanding in a world guided by the logic of consumption, individualism and productivity, certainly aggravated by the pandemic of COVID, professions need to reflect on their actions and on what the best technical solutions they can offer in a given historical-political-social context and therefore, to aggregate new knowledge, and to produce new interventions.

**Keywords:** Occupational therapy; Social support; Professional practice

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Şiddet Gören Kadınlara Yönelik Ergoterapi Müdahaleleri

**Sinem SALAR<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Edirne, Türkiye

## ÖZ

Kadına yönelik şiddet, kadınların bağımsız yaşam becerilerini ve günlük aktivitelere katılımlarını olumsuz yönde etkilemektedir. Literatürde kadınların; iş performansı, eğitime katılım, ev idaresi, ebeveynlik ve boş zaman aktiviteleri gibi aktivitelerde zorluklar; para yönetimi, görevi başlatma, özgüven, baş etme becerileri, stres yönetimi ve kişilerarası ilişkilerde problemler; karar verme, muhakeme, problem çözme ve komutları takip etme gibi üst düzey bilişsel fonksiyonlarda yetersizlikler yaşadığını göstermektedir (1-8). Şiddetin tüm travmatik etkilerinden dolayı toplumda bağımsız yaşamak için gerekli becerilerin eksikliği, kişileri evsiz kalmaya ya da şiddet gösteren kişilere bağımlı olarak yaşamaya itmektedir (1) Ergoterapistler sosyal adalet ve aktivite hakkı felsefesiyle bu becerileri geliştirmeye ve yeniden kazandırmaya odaklanırlar. Ergoterapi müdahaleleri günlük yaşam aktiviteleri, yardımcı günlük yaşam aktiviteleri, uyku ve dinlenme, eğitim, iş, serbest zaman aktiviteleri, oyun ve sosyal katılım için gerekli beceriler artırarak; şiddet gören kişilerin kendi yaşamları üzerindeki kontrollerini artırmak için gerekli becerileri ve rol yeterliliklerini kazandırmayı, amaç edinmelerini sağlamayı ve sağlıklı bağımsız bir yaşam stili geliştirmeyi hedefler (9). Savunuculuk, güçlendirme müdahaleleri ve ev ziyaretlerinin, kadına yönelik şiddetinin önlenmesi veya azaltılmasında ümit verici olduğuna dair kanıtlar vardır (10). Toplumsal düzeyde aktivite-rol adaletini teşvik etmeyi ve kişileri günlük yaşam aktivitelerine tam olarak katılabilmeleri için kaynaklar aramaya ve elde etmeye yönelik olarak güçlendirmeyi içeren savunuculuk, şiddet gören kadınlarla çalışan ergoterapistlerin önemli rollerinden biridir.

### Kaynaklar:

- 1) Gorde, M. W., Helfrich, C. A., & Finlayson, M. L. (2004). Trauma symptoms and life skills needs of domestic violence victims. *Journal of Interpersonal Violence*, 19, 691–708.
- 2) Helfrich, C. A., & Rivera, Y. (2006). Employment skills and domestic violence survivors: A shelter-based intervention. *Occupational Therapy in Mental Health*, 22(1), 33–48. doi:10.1300/J004v22n01\_03
- 3) Javaherian, H., Krabacher, V., Andriacco, K., & German, D. (2007). Surviving domestic violence: Rebuilding one's life. *Occupational Therapy in Health Care*, 21(3), 35–59.
- 4) Carlson, B. (1997). A stress and coping approach to intervention with abused women. *Family Relations*, 46, 291–298.
- 5) D'Ardenne, P., & Balakrishna, J. (2001). Domestic violence and intimacy: What the relationship therapist needs to know. *Sexual and Relationship Therapy*, 16, 229–246.
- 6) Levendosky, A., & Graham-Bermann, S. (2001). Parenting in battered women: The effects of domestic violence on women and their children. *Journal of Family Violence*, 16, 171–192.
- 7) Monahan, K., & O'Leary, K. D. (1999). Health injury and battered women: An initial inquiry. *Health and Social Work*, 24, 269–279.
- 8) Helfrich, C. A., Aviles, A. M., Badiani, C., Walens, D., & Sabol, P. (2006). Life skill interventions with homeless youth, domestic violence victims, and adults with mental illness. *Occupational Therapy in Health Care*, 20(3/4), 189–207.
- 9) American Occupational Therapy Association. (2011). Occupational therapy services for individuals who have experienced domestic violence. *AJOT*, 65(Suppl.), S32-S45.
- 10) World Health Organization [WHO]. (2017). Violence against women. Erişim adresi: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/violence-against-women>

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Toplumsal Kalkınma, Sosyal Girişimcilik ve Ergoterapi

Community Development, Social Entrepreneurship and Occupational Therapy

Zeynep ÇELİK<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Arş. Gör., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

Toplum bir mekana ya da ortak ilgi alanı veya bağlara sahip uzak ya da yakın mesafede olan insanlar bütünü anlamlarına gelebilir. Toplumsal kalkınma ise bu toplumda yaşayan insanların sosyal ve psikolojik bağlarını geliştirme; kolektif olarak hedef koymaları, karar almaları ve toplumun kendi içindeki sorunlarına çözüm üretebilesini destekleyen bir eğitim sürecidir. Bu açıdan bakıldığında toplumsal kalkınma hem birlikte hareket etme yeteneğini geliştirme süreci; hem de fiziksel, çevresel, kültürel, sosyal, politik, ekonomik vb. alanların birinde ya da hepsinde iyileşme olması ile bir son üründür. Toplumsal kalkınma için sıklıkla kullanılan yöntemlerde biri ise sosyal girişimciliktir. Sosyal girişim; toplum tarafından belirlenen hedeflere yönelik, mali kaygısı olmayan, ancak elde edilen kazancın ana hedef için harcadığı, toplumun birlikte hareket etmesini destekleyen bir yapılanma olarak tanımlanabilir. Ergoterapistler 'bireysel yeteneklere ve önceliklere hitap etmeye ve bunlara katılmaya' yönelik çalışmalarına devam ederken; toplum düzeyinde uygulama, sağlığın sosyal ve yapısal belirleyicilerini ele almak için gereklidir. Toplumsal katılım, topluluk/toplum merkezli uygulamalarının önemli bir süreci ve sonucudur. Bir süreç olarak, toplumsal katılım toplulukların ve ergoterapistlerin güç paylaşımını ve işbirlikçi karar almayı desteklemek için karşılıklı ortaklıklar geliştirmelerini sağlayabilir. Sonuç olarak, toplumsal katılım topluma dahil olmanın niceliği, yoğunluğu, uzun ömürlülüğü ve/veya önemine katkıda bulunabilir. Ergoterapi ve toplumsal kalkınmanın hem süreç hem çıktı odaklı olması, ikisinin benzerliğini ve ergoterapistin toplumsal kalkınmacı rolü olabileceğini göstermektedir. Bu bildirinin amacı, toplumsal kalkınmada ergoterapinin rolünü güncel literatür vaka örnekleri, proje örnekleri ve teorik çerçeve anlamında inceleyerek, dezavantajlı bireylerin refahına yönelik toplumsal kalkınma faaliyetlerine ışık tutmaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Sosyal inovasyon; Toplum temelli uygulama; Dezavantajlı bireyler

## ABSTRACT

Community can refer to a group of people who are at either distance or close range and who have common interests or bonds. Community development is an educational process that supports the collective setting of goals, making decisions and finding solutions to the problems within the community; and to improve the social and psychological ties of people living in this community. From this point of view, community development is both the process of developing the ability to act together; and a final product as improvement in one or all areas such as physical, environmental, cultural, social, political, economic, etc. One of the most frequently used methods for community development is social entrepreneurship. Social enterprise can be defined as a structure which supports the society's acting together towards the goals determined by the society, without financial concern, but in which the earned income is spent for the main goal. While occupational therapists continue to work towards 'addressing individual's talents and priorities and participating in those'; implementation at the community level is necessary to address the social and structural determinants of health. Community participation is an important process and result of community/community centered practices. As a process, community participation can enable communities and occupational therapists to develop mutual partnerships to support power sharing and collaborative decision making. Consequently, social participation can contribute to the quantity, intensity, longevity and/or importance of inclusion in society. The fact that occupational therapy and social development are both process and output oriented shows the similarity of the two and that the occupational therapist can have a community developmental role. The purpose of this report is to shed light on community development activities aimed at the well-being of disadvantaged individuals by examining the role of occupational therapy in community development in terms of current literature, case examples, project examples and theoretical framework.

### Kaynaklar:

Engelen, A. M., Silva, C. R., Martin, I. Z., Cloete, L. G., Schiller, S., Kagwiza, J. N., Hengelaar, R., & Çelik, Z. (2020). Community Development in Occupational Therapy Education: Learning From Global Experiences. Saude, S., Pereira, N., & Rodrigues, I. (Ed.) *Teaching and Learning Practices That Promote Sustainable Development and Active Citizenship* (s 276-305). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-4402-0.ch014>  
Jähne, P., Christmann, G. B., & Balgar, K. (2011). *Social Entrepreneurship*. Springer Fachmedien.  
Phillips, R., & Pittman, R. (2008). *An introduction to community development*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203886939>

**Keywords:** Social innovation; Community based practice; Persons with disadvantages

---

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Zeynep ÇELİK **E-mail:** zeynepcelik54@hotmail.com  
**ORCID ID:** 0000-0003-4875-7531

---

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Sürücü Rehabilitasyonu

Driving Rehabilitation

**Berkan TORPİL<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Öğr. Gör. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

Sürücülük ve toplumsal mobilizasyon, Amerika Ergoterapi Derneği (AOTA) tarafından önemli bir yardımcı günlük yaşam aktivitesi, temel günlük yaşam aktivitelerini destekleyen ve yüksek bilişsel işlevler gerektiren okupasyonlar olarak tanımlanmıştır. Sürücü rehabilitasyonu ise bireylerin günlük yaşam aktivitelerinde (GYA) toplumsal mobilizasyonunun korunması, artırılması ve sürdürülmesi için araç kullanımının devam ettirilmesi, sürüş becerilerinin ve güvenliğinin artırılması için uygulanan tedavi yaklaşımlarıdır. Ergoterapi, birey merkezli ve bütüncül yaklaşımları esas almaktadır. Sürücü rehabilitasyon yaklaşımlarında da bu durum geçerlidir. Yani, GYA'da toplumsal mobilite için önemli bir rol üstlenen araç kullanımı, sürüş becerileri ve güvenliğiyle ilgili birey merkezli ve bütüncül yaklaşım ile birlikte değerlendirme ve müdahale yöntemi belirlenir. Değerlendirme ve müdahale sürecine geçmeden önce bireylerin sürüş ile ilgili bir problemden dolayı rehabilitasyon hizmetine başvurması gerekmektedir. Sonrasında bireyin kişisel, çevresel ve aktivite yönünden kapsamlı değerlendirmesi yapılmaktadır. Değerlendirme sonuçlarına göre müdahale plan oluşturulmaktadır. Müdahale planı; sürüş becerilerinin artırılması, sürüş güvenliğine yönelik çalışmaların yapılması, doğru sürüş eğitimlerinin verilmesi, temel trafik eğitimi, yardımcı teknoloji den faydalanılması ve sürüşü kolaylaştıracak düzenlemelerin yapılması gibi yaklaşımları içermektedir. Sürücü rehabilitasyonunda belirtilen müdahale yaklaşımlarının günlük yaşamla uyumunun sağlanabilmesi için gerçek bir ortamda araçla çalışılmasının daha etkili olduğu ifade edilmektedir. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte piyasaya çıkan sürücü simülasyonları, araç sürüş problemi yaşayan veya sürüş becerileri bozulan bireylerde güvenlik kaygısı nedeniyle, sürücü rehabilitasyonu değerlendirmelerinde ve müdahalelerinde sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır. Hatta yapılan bazı çalışmalarda, sürücü simülasyonlarında yapılan rehabilitasyon çalışmalarının gerçek ortamda yapılanlar kadar etkili olduğu bildirilmiştir. Diğer bir yaklaşım ise araçta düzenlemelerin yapılmasıdır. Bu yaklaşım, özellikle fiziksel problemi olan bireylerin araç kullanımının kolaylaştırılmasına yönelik araç içinde ve dışında kişiye özel değişikliklerin yapılmasını ve gerekli yardımcı teknolojinin kullanılmasını içermektedir. Diğer yandan, bir diğer sürüş için önemli bir beceri olan tehlike algısına yönelik çeşitli rehabilitasyon çalışmaları sürdürülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Sürücü rehabilitasyonu; Ergoterapi; Günlük yaşam aktiviteleri; Rehabilitasyon

## ABSTRACT

Driving and community mobility has been defined by the American Occupational Therapy Association as important instrumental activities of daily living, supporting basic activities of daily living and requiring high cognitive functions. Driving rehabilitation, on the other hand, is the treatment approach applied to maintain, increase and maintain the community mobilization of individuals in their activities of daily living (ADL), to continue the use of vehicles and to increase their driving skills and safety. Occupational therapy is based on client-centered and holistic approaches. This is also the case in driving rehabilitation approaches. In other words, the evaluation and intervention method are determined together with the client-centered and holistic approach regarding vehicle use, driving skills and safety, which play an important role in community mobility in ADL. Before proceeding with the evaluation and intervention process, individuals should apply for a rehabilitation service due to a problem with driving. Afterwards, the individual is thoroughly evaluated in terms of person, environment and occupation. An intervention plan is created according to the results of the evaluation. Intervention plan; It includes approaches such as increasing driving skills, conducting studies for driving safety, providing correct driving training, basic traffic training, utilizing assistive technology and making arrangements to facilitate driving. It is stated that working with a vehicle in a real environment is more effective in order to ensure the compatibility of the intervention approaches specified in driving rehabilitation with ADL. Driving simulations, which came to the market with the development of technology, started to be used frequently in driving rehabilitation evaluations and interventions due to safety concerns in individuals who have vehicle driving problems or whose driving skills are impaired. Even in some studies, it has been reported that rehabilitation studies performed in driving simulations are as effective as those performed in real environment. Another approach is to make arrangements in the vehicle. On the other hand, various rehabilitation studies are carried out for the hazard perception, which is an important skill for another driving.

### Kaynaklar:

American Occupational Therapy Association (2020). Occupational therapy practice framework: Domain and process—Fourth edition. *AJOT*, 74(Supplement\_2), 741241001p1–741241001p87.  
Aran, O. T., Torpil, B., Altuntaş, O., Eşme, M., Balci, C., Yavuz, B. B., & Uyanık, M. (2019). Yaşlı sürücülerin araba kullanma becerilerinin değerlendirilmesi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 7(1), 65-70.



- Dickerson, A. E. (2020). Driving and community mobility as an instrumental activity of daily living. In G. Gillen, & D. M. Nilsen (Eds.), *Stroke rehabilitation e-book: A function-based approach*, (5<sup>th</sup> Edition, pp. 220-247). Philadelphia, PA: Elsevier.
- Dimech-Betancourt, B., Ross, P. E., Ponsford, J. L., Charlton, J. L., & Stolwyk, R. J. (2021). The development of a simulator-based intervention to rehabilitate driving skills in people with acquired brain injury. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 16(3), 289-300.
- Moran, C., Bennett, J. M., & Prabhakaran, P. (2019). Road user hazard perception tests: A systematic review of current methodologies. *Accident Analysis & Prevention*, 129, 309-333.
- Torpil, B. (2020). *Hafif kognitif bozukluğu olan yaşlı sürücülere yönelik iki farklı ergoterapi müdahalesinin sürüş becerileri üzerine etkisi-randomize kontrollü çalışma* (Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

**Keywords:** Driving rehabilitation; Occupational therapy; Activities of daily living; Rehabilitation

---

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Berkan TORPİL **E-mail:** berkan.torpil@sbu.edu.tr  
**ORCID ID:** 0000-0002-0322-5163

---

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

## Akuatik Ergoterapi

Aquatic Occupational Therapy

Hülya YÜCEL<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Doç. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

### ÖZ

Akuaterapi, suyun eğitim almış kişilerce akut ya da kronik problemlerde ya da problem olmaksızın, vücut fonksiyonlarının sağlanması, korunması, yenilenmesi, geliştirilmesi ve kaliteli olmasına katkı amaçlı olarak kullanımıdır. Günümüzde rehabilitasyonun pek çok alanında akuaterapinin popülaritesi artmaya devam etmektedir. Suda bulunmanın avantajları dolayısıyla akuaterapi kara tedavisine alternatif ya da onun tamamlayıcısı olarak güvenli bulunmaktadır. Dünyada günümüz ergoterapistleri uygulamalarında artık klasik yer ve yöntemlerin dışına çıkmaktadırlar. Sağlık bakımındaki değişen ekonomiden cesaretlenerek kaliteli hizmet sunabilmek için alternatif yollar araştırmaktadırlar. Kronik ya da uzun dönem özürlü olanlar duyu-motor fonksiyonu ve günlük yaşam aktiviteleri bağımsızlığını en uygun şekilde karşılamak isterler. Bu aşamada aktivite çevresini karadan suya değiştirmek yapılan uygulamaların faydalarını arttırabilir. Danışanların genel günlük fonksiyonelliğini ve yaşam kalitesini geliştirmek amacıyla kullanılan akuatik ergoterapi, ergoterapistlerin karada uyguladıkları yöntemleri suya uyarlamasıdır. Dolayısıyla suda çalışan ergoterapistler "akuatik ergoterapist" olarak isimlendirilirler. Suyun özellikleri kişinin beceri seviyesine göre duyu ve motor yeteneklerini ortaya çıkartmasına fırsatlar sunar. Akuatik aktiviteler danışanların sosyal, emosyonel ve okupasyonel etkileşimlerini sağlayarak gelişimlerine katkıda bulunur. Su içerisinde bulunmak vestibüler, proprioseptif ve taktil duyu sistemlerine yönelik çoklu duyu stimülasyonu sağlar. Örneğin; otizmlilerde rekreasyonel terapi uygulamaları içerisinde spesifik ve başarılı alternatif bir yöntem akuaterapidir. Akuatik aktiviteler otizmlilerde özellikle proprioseptif duyu girdisi sağlar. Ilık su çocuklara vücudunu çevreleyen hidrostatik basınç ile onları desteklemesinin yanı sıra güvenli bir çevre sağlar. Bu basınç çocukları hem sakinleştirir hem de onlara gerekli duyu girdileri sağlar. Akuaterapi beyinde öğrenme, psikoloji ve davranış bölgelerini ve aynı zamanda eklem pozisyon duygusu ve kas koordinasyonunu uyarır. Ergoterapistler çocuklarla günlük fonksiyonları, motor becerileri ve duysal entegrasyonu çalışmak için çok farklı yöntemler kullanırlar. Duysal işleme, duyu-motor performans, sosyal-davranışsal performans, kendine bakım ve oyuna katılımda suyun özelliklerinden yararlanacakları akuatik aktiviteler yer verirler. Otizmlilerde akuatik ergoterapist eklem hareket açıklığını arttırarak, nörogelişimsel büyümeyi fasilite ederek, vücut farkındalığını geliştirerek, denge, duyu bütünlüğü ve mobilite becerilerini arttırarak, oyun tarzında eğlenceli fonksiyonel hareketlere odaklanırlar. Ergoterapistler danışanlarının günlük işlerinde, anlamlı ve amaçlı aktivitelerle fonksiyonlarını geliştirmek için emek verirler. Akuatik ergoterapi danışanların farklı bir çevrede fonksiyonlarını geliştirmeye müsaade eden muhteşem bir rehabilitasyon yaklaşımıdır. Akuatik ergoterapi sağlıklı ya da çok farklı tanılandaki danışanların tüm yaşam kalitesini geliştirebilir ve daha iyi olmalarına eğlenceli bir katkı sağlar. Danışanların bireysel ihtiyaç ve beklentilerine göre su içi aktiviteler çeşitlendirilir. Ancak suda kazanılan becerilerin mutlaka karaya uyarlanması gerekir; nihayetinde yaşadığımız yer karadır. Literatürde bu konuda akademik çalışmaların sayısı yetersizdir. Dilerim ülkemizde akuatik ergoterapi diğer gelişmiş ülkelerde olduğu gibi hak ettiği ilgiyi bulur ve ben de bu konuya gönül vermiş birisi olarak yolunda emek harcadığım akuaterapinin ülkemizdeki gelişiminden dolayı kıvanç duyduğum günlere tanık olurum.

**Anahtar Kelimeler:** Akuaterapi; Ergoterapi; Duyu bütünleme

### ABSTRACT

Aquatherapy is the use of water by trained persons for the purpose of providing, protecting, regenerating, improving, and qualifying of body functions situations with or without any acute or chronic problems. In these days, the popularity of aquatherapy continues to increase in many perspectives of rehabilitation. Because of the advantages of being in water, aquatherapy is found to be safe as an alternative or complement to land therapy. Today, occupational therapists in the world make wider the use of places and methods in their practice rather than classical ones. Encouraged by the changing economy in healthcare, they seek alternative ways to provide quality services. Those with chronic or long-term disabilities want to meet the independence of sensory-motor function and of activities of daily living in the most appropriate way. At this time, changing the activity environment from land to water based can increase the benefits of the applications. Aquatic occupational therapy, which is used to improve the general daily functionality and quality of life of the clients, is the adaptation of the methods applied by occupational therapists on land to water. Therefore, occupational therapists working in water are called "aquatic occupational therapists". The properties of water provide opportunities to reveal sensory and motor abilities according to the skill level of the person. Aquatic activities contribute to the development of clients by providing social, emotional, and occupational interactions. Being in water provides multiple sensory stimulation to the vestibular, proprioceptive, and tactile sensory systems. For example; aquatherapy is a specific and successful

alternative method in recreational therapy applications for people with autism. Aquatic activities provide especially proprioceptive sensory input to children with autism. Warm water provides children with a safe environment as well as supporting them with the hydrostatic pressure surrounding their body. This pressure not only calms children but also provides them with necessary sensory input. Aquatherapy stimulates learning, psychology, and behavioral regions of the brain as well as joint position sense and muscle coordination. Occupational therapists use many different methods to study daily functions, motor skills, and sensory integration with children. They include aquatic activities that will benefit from the properties of water in sensory processing, sensory-motor performance, social-behavioral performance, self-care, and participation in play. In children with autism, the aquatic occupational therapist focuses on joyful functional movements like play style by increasing range of motion, facilitating neurodevelopmental growth, improving body awareness, increasing balance, sensory integrity, and mobility skills. Occupational therapists strive to improve functions with meaningful and purposeful activities in daily work of their clients. Aquatic occupational therapy is a great rehabilitation approach that allows clients to improve functions in a different environment. Aquatic occupational therapy can improve the overall quality of life of healthy clients or those with a wide variety of diagnoses, and make a joyful contribution to their well-being. Aquatic activities are diversified according to the individual needs and expectations of the clients. However, skills acquired in water must be adapted to the land; after all, the place where we live is on land. The number of academic studies on this subject is insufficient in the literature. Hopefully, aquatic occupational therapy in Turkey will find the attention that it deserves as in other developed countries and I will witness the days that I feel proud about the development of aquatherapy in our country.

#### **Kaynaklar**

Akı, E., Temuçin, K., Aran, O. T. (2016). Su içi terapatik aktivitelerin vestibüler işlem, postür taklidi, bilateral motor koordinasyona etkisinin incelenmesi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 4(2), 103-114.

Yücel, H. (2020a). Akuatik ergoterapi. In H. Yücel (Ed.), *Aktivite temelli ergoterapi* (pp. 583-600). Ankara: Hipokrat Kitabevi.

Yücel, H. (2020b). Su içi duyu bütünleme (pp. 104-111). Ankara: Hipokrat Kitabevi.

**Keywords:** Aquatherapy; Occupational therapy; Sensory integration

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Keynote Speech Abstract

# Effects of Swimming on Physical and Psychosocial Health of Children with Autism Spectrum Disorders

Yüzmenin Otizm Spektrum Bozukluğu olan Çocuklarda Fiziksel ve Psikososyal Sağlığa Etkileri

Lisa MISCHE LAWSON<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Professor, University of Kansas Medical Center, Occupational Therapy Education Department, Kansas City, United States of America

---

## ABSTRACT

---

**Purpose:** To examine if Sensory Enhances Aquatics (SEA), an aquatics program for children with ASD, improved health-related quality of life and body composition (BMI). **Material and Methods:** Using crossover design, 24 participants were assigned to an immediate treatment or waitlist group. Two weeks before SEA, researchers obtained informed consent and collected baseline measures (demographics, SRS-2, Children's Health Questionnaire-CHQ, height, weight). Researchers collected measures again when the immediate treatment group and waitlist group completed SEA (weeks 10 & 18). **Results:** The sample was mostly young (75% < age 9), male (83%), and Caucasian (58.3%). ANOVA revealed significant differences in CHQ psychosocial subscale scores from T2 to T3 ( $F= 3.35, p= .094$ ) and two CHQ domain scores, family cohesion from T1-T2 ( $F= 4.80, p=.04$ ) and emotional parent impact from T1-T3 ( $F= 4.85, p=.04$ ). There were no significant differences in children's BMI between groups at any time point. **Discussion:** 8 weeks of twice weekly swimming improved self-esteem and emotional behaviors of children with ASD but did not significantly affect body composition. Measures of self-esteem and emotional behaviors should be included in addition to physical measures in future physical activity research and practice.

**Keywords:** Autism; Physical activity; Aquatics

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Romatolojik Rehabilitasyon

Ümit UĞURLU<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Prof. Dr., Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

Romatizmal hastalıklar başlıca hareket sisteminde ağrı, şişlik ve hareket kısıtlılığı ile seyreden ve çoğu defa diğer sistemleri de tutabilen bir grup hastalığa verilen ortak bir isimdir. Birçoğu kronik hastalıklardır. Birçok romatizmal hastalık bireyi sadece fiziksel olarak kısıtlamaz, aynı zamanda ruhsal durumunu ve sosyal özelliklerini de olumsuz yönde etkiler. Bu yüzden romatizmal hastalıkların rehabilitasyonunda, aynı zamanda ergoterapi meslek felsefesinin de temel kavramlarından biri olan bütüncül bakış açısı bir gerekliliktir. Hastanın durumuna bütüncül bir şekilde bakılabilmesi için inançlarının, duygularının, düşüncelerinin ve sağlığına yönelik davranışlarının anlaşılabilmesi gerekir. Biyopsikososyal yaklaşım bu bütüncül bakış açısını sağlayan bir çerçeve sunar. Bu çerçeve artritinde sadece fiziksel bulgularını değil bireyin psikolojik durumunda ve sosyal yaşamında ortaya çıkan değişiklikleri ve bunlar arasındaki karmaşık ilişkileri de dikkate alır. Hasta bakımında biyopsikososyal modelin benimsenmesi tedavi seçeneklerini de arttırmıştır. Örneğin, düşünce ve davranışlarla ilgili yanlış adaptasyon paternlerini tespit etmeyi ve değiştirmeyi amaçlayan bilişsel davranışsal terapinin, romatoid artrit hastasının kendi durumu üzerindeki kontrol hissini geliştirerek ve olumsuz hastalık algısının gelişmesini önleyerek yarar sağladığı görülmüştür. Benzer şekilde iş göremezlik durumunun gelişmesi, serbest zaman aktivitelerinin kısıtlanması, ruhsal durum değişiklikleri ve sosyal desteğin azalması veya kaybı gibi durumlarda ergoterapistlerin müdahale alanlarına girmiştir. Bununla birlikte biyopsikososyal yaklaşımdaki psikolojik ve sosyal vurgu sadece hastalığın yol açtığı fiziksel sorunları ve bunlarla başa çıkma gerekliliğini göz ardı etmemelidir. Müdahale programı hastalığa değil hastaya yönelik olmalıdır. Bu bağlamda kişiye özel doğru ergoterapi müdahalelerinin planlanabilmesi için gerekli bilgilerin doğru bir şekilde edinilmesi gerekir. Bireyin psikolojik durumu ve sosyal özelliklerine dair değerlendirmeler bu alanlarda yapılacak müdahaleler için temel bilgileri sağlayacaktır. Ayrıca hastadan teşhis, hastalığın başlangıcı, kullanılan ilaçlar, eklem etkilenmesi ve sistemik bilgiler hakkında bilgi edinilmesi planlama ve eğitim açısından ilk adımı oluşturur. Bu amaçla hasta ile yapılan bir görüşme aynı zamanda mesleki profesyonellik açısından da önemli ve gerekli bir adımdır. Hasta değerlendirme ve tedavi sürecinde dinlenmeli, öncelikleri belirlenmeli, müzakere edilmeli ve bu yolla programda aktif olarak yer alması sağlanmalıdır. Tedavi hedefleri de hastanın öncelikleri ve kendine özgü durumları dikkate alınarak belirlenmelidir. Hastaların periyodik takibi ve durumlarının kayıt altına alınması son derece önemlidir. Birçok romatizmal hastalığın kronik seyri ve yavaş, ancak kümülatif olarak ilerlemesi gelişmelerin fark edilmesini güçleştirmekte ve kritik müdahalelerin zamanında yapılmasını önlemektedir. Eklem hastalığının tedavisi; inflamasyonun kontrol altına alınması, uyarıcı nedensel faktörlerin ortadan kaldırılması ve ataklar esnasında eklem yapılarının korunması yoluyla gerçekleştirilir. Bunun için müdahale programı ağrının azaltılmasına, fonksiyonel kapasitenin geliştirilmesine, fonksiyonel kayba psikolojik uyum sağlanmasına ve beslenme, dinlenme ve aktivite bakımından sağlıklı davranışların geliştirilmesine yönelik olmalıdır. Hastanın psikolojik ve sosyal sorunlarına özgü ergoterapi yaklaşımları da yine kişisel özellikler ve tercihler dikkate alınarak uygulanmalıdır.

### Kaynaklar:

- Goodacre, L., & McArthur, M. (Eds.). (2013). *Rheumatology practice in occupational therapy: Promoting lifestyle management*. West Sussex, UK: John Wiley & Sons.
- Kuchta, G., & Davidson, I. (2008). *Occupational and physical therapy for children with rheumatic diseases: A clinical handbook*. Radcliffe Medical Press.
- Melvin, J. L. (1989). *Rheumatic disease in the adult and child: Occupational therapy and rehabilitation*. Davis.
- Sandles, L. (2013). *Occupational therapy in rheumatology: An holistic approach*. Suffolk: Springer.

**Anahtar Kelimeler:** Ergoterapi; Romatoloji; Rehabilitasyon; Biyopsikososyal yaklaşım

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

## Davetli Konuşma Özeti

# Pandemi Sürecinde Ergoterapi Ve Uzaktan Eğitim

Ayla GÜNAL<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Tokat, Türkiye

## ÖZ

Yeni Tip Koronavirüs kaynaklı COVID-19 enfeksiyonu, Çin'in Vuhan kentinde Aralık 2019'da ortaya çıkmıştır (1). Türkiye'deki ilk Covid-19 vakası Mart 2020'de görülmüştür ve ardından Türkiye'de yayılmasını sınırlamak için diğer ülkelerde olduğu gibi seyahat kısıtlamaları, hafta sonları evde kalma kısıtlamaları ile sosyal yaşamda kısıtlamalar dahil olmak üzere çeşitli önlemler alınmıştır (2). Bunun bir parçası olarak, Türkiye'deki üniversitelerde 22 Mart 2020 itibarıyla yüz yüze eğitime ara verilmiş ve öğrencilerin evlerinden derslere katılabilmeleri için çevrimiçi platformlar aracılığıyla eğitim başlamıştır (3). Bu süreçte öğrencilerin derslere evlerinden katılımları hem bazı avantajlara hem de dezavantajlara yol açmıştır. Eğitimin ev ortamında yapılması öğrencilerin daha önce deneyimlemedikleri kadar fazla bir zaman ile karşı karşıya kalmalarına ve zaman yönetiminde güçlükler neden olmuştur (4). Eğitimde öğrenci takipleri ve değerlendirme süreçlerinde yaşanan güçlüklerin yanında özellikle sağlık bilimleri gibi uygulamalı derslerin yoğun olduğu alanlarda derslerin işlenişinde zorluklar yaşanmıştır (5, 6). Pandemi sürecinde kazanılan deneyimler ise ergoterapi eğitimi için yol gösterici olmuştur. Öğrencilerin kişisel bilgisayar ve internet sorunlarının giderilmesi, öğretim üyelerinin öğrencilere geri bildirim vermesi, derslerin video destekli ve/veya eş zamanlı görüntülü olarak yapılması oldukça önemlidir. Ergoterapi öğrencilerine uygulamalı dersler küçük gruplara ayrılarak video destekli olarak verildiğinde daha etkin bir öğrenme sağlanabilir. Video üzerinden tartışma ortamı oluşturulup öğrencilere sorular sorulabilir ve yeterli süreler verilerek cevaplar alınabilir. Mümkün oldukça eş zamanlı olarak derslerin görüntülü olarak yapılması ile öğrencilerin katılımı desteklenebilir (6). Assaf (2020) ergoterapi alanındaki öğretim üyelerinin "Pandemiden önce öğrencilerimin eğitimi için önceden belirlediğim hedeflere ulaşmak için öğretim stratejilerimi nasıl uyarlayabilirim?" sorusunu sormalarının oldukça değerli olduğunu vurgulamıştır. Pekçetin ve Günal (2021) pandemi döneminde web tabanlı zaman yönetimi ile öğrencilerin okupasyonel dengelerinin artacağını ve bunun eğitim sürecini de olumlu etkileyeceğini bildirmiştir. Sonuç olarak; COVID 19 pandemi sürecinde ergoterapi eğitiminin sağlıklı bir şekilde devam edebilmesi için öğrencilere teknolojik desteklerin sağlanmasına, düzenli olarak öğrencilerden geri bildirimlerin alınmasına, görsel tabanlı eğitimin yoğun olarak verilmesine ve web tabanlı olarak zaman yönetimi eğitimlerinin yapılmasına ihtiyaç vardır.

### Kaynaklar:

- 1) Cucinotta, D., & Vanelli, M.J. (2020). WHO declares COVID-19 a pandemic. *Acta Bio-medica*, 91(1), 157-160.
- 2) Basın açıklaması (2020, 26 Mart). Yükseköğretim Kurulu Başkanı Prof. Dr. M. A. Yekta Sarac <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/YKS%20Ertelenmesi%20Bas%C4%B1n%20A%C3%A7%C4%B1k%20Lamas%C4%B1.aspx>
- 3) Üstün, Ç., & Özçiftçi, S. (2020). COVID-19 pandemisinin sosyal yaşam ve etik düzlem üzerine etkileri: Bir değerlendirme çalışması. *Anadolu Klin*, 25(Özel Sayı 1), 142-153.
- 4) Király, O., Potenza, M.N., Stein, D.J., King, D. L., Hodgins, D.C., & Saunders, J. B., et al. (2020). Preventing problematic internet use during the COVID-19 pandemic: Consensus guidance. *Compr Psychiatry*, 100,152180.
- 5) Yılmaz, N. A. (2020). Yükseköğretim kurumlarında covid-19 pandemisi sürecinde uygulanan uzaktan eğitim durumu hakkında öğrencilerin tutumlarının araştırılması: Fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümü örneği. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(1), 15-20.
- 6) Biruni Üniversitesi uzaktan eğitimin geleceği toplantıları. (E-Kitapçık). 2021. <https://www.biruni.edu.tr/haberler/etkinlikler/uzaktan-egitimin-gelecegi-toplantilari>
- 7) Assaf, M. (2020). A new experience of online education under the COVID-19 pandemic for occupational therapy students in Palestine. *World Federation of Occupational Therapists Bulletin*, 76(2), 103-107.
- 8) Pekçetin, S., & Günal, A. (2021). Effect of web-based time-use intervention on occupational balance during the covid-19 pandemic. *Can Journal Occup Ther*, 88(1), 83-90.

**Anahtar Kelimeler:** Ergoterapi; Pandemi; Uzaktan eğitim; Zaman yönetimi

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Evde Kalmaya Bağlı Oluşan Psikososyal Etkilenime Müdahaleler

Esra AKI<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

Covid-19 virüsü, virüsün doğrudan oluşturduğu bedensel sağlık problemleri ve salgın ile ilişkili anksiyete, panik ve endişe gibi ruh sağlığı sorunları olmak üzere iki şekilde sağlık sorunlarına neden olmaktadır. Salgının ilk zamanlarında virüsün ortaya çıkardığı fiziksel sonuçlar daha çok dikkat çekmiştir. Ancak, salgın sona erse bile normal hayatımıza geri döndüğümüzde psikolojik etkileri muhtemelen aylarca hatta yıllarca sürecektir.

### **Pandemi Sürecinde Psikososyal Risk Altındaki Gruplar**

#### **Gençler ve Çocuklar**

Korku ve üzüntü gibi duyguları ifade edememek, rutinlerin bozulması, oyun, aktif rekreasyon, spor azalması, fazla kirli bilgiye maruz kalma, konsantrasyon problemleri görülebilmektedir. Çocuklar evde kalma sürecinde olumsuz duygular yaşayabilmektedirler. Psikososyal açıdan bu dönemdeki risk etkenlerinin bilinmesi önem taşımaktadır. Böylece kriz odaklı psikososyal destek hizmetlerinin geliştirilmesi sağlanabilir. Karantinaya alınan ya da izole edilen çocukların yaklaşık %30'unda travma sonrası stres bozukluğu belirtileri gözlenebildiği belirtilmektedir.

#### **Yaşlı Bireyler**

Korku, endişe, anlatılanları algılayamama, evde mobilite, aktif yaşam kısıtlanması, ilaç kullanım problemleri, sevdiklerinden uzak kalma, sorun halinde ne yapılacağını bilmeme durumları yaşamaktadırlar.

#### **Sağlık Çalışanları**

Anksiyete, damgalama, genel çalışma koşulları, hasta ve hasta yakını davranışları, aileden uzak kalmak, aileye enfeksiyon bulaştırma korkusu, aile ihtiyaçları (çocuk bakımı, anne-baba ihtiyaçları), kişisel ihtiyaçlarını karşılayamama (uyku, beslenme, vb) ve güncel bilgi-iletişim eksikliğine maruz kalmaktadırlar.

#### **Covid-19'lu Bireyler**

Damgalama, panik, korku, endişe, doğru bilgi ve kaynaklara ulaşamama ve iletişim eksikliği görülmektedir.

#### **Riskli, Dezavantajlı Grup (Kronik Hastalıklar, Madde Bağımlılığı, Evsizler, vb.)**

Toplum temelli rehabilitasyon uygulama sınırlılığı, kronik problemlerin kötüleşmesi ve kötü alışkanlıkların artması ile karşı karşıya kalmaktadırlar.

#### **Mental Sağlığı Korumak**

Mental sağlığı korumaya yönelik aşağıdaki stratejilerden yararlanılabilir:

- Bilginin doğruluğunu değerlendirmek,
- Sosyal destek almak,
- Hastalık ile ilgili damgalamayı azaltmak,
- Güvenlik önlemlerine uyarken mümkün olduğunca normal hayatı sürdürmek,
- Problem çözme becerilerini geliştirmek,
- Önlem alma ve sağlığı koruma için motivasyon sağlamak,
- Mümkün olan psikososyal hizmetlere ulaşmak,
- Çocukların, korku ve endişelerini ifade edebilmelerini sağlayacak ortamlar oluşturmak,
- Duygu ifadesi için güvenli alan oluşturmak,
- Ekran önü saati azaltmak,
- Kafein tüketimini azaltmak,
- Sağlıklı rutinler oluşturmak,
- Uyku rutinleri/yorgunluk tedavileri,
- Gevşeme teknikleri, vücut farkındalığı eğitimi, solunum egzersizleri
- Sosyal gruplarla görüşme,
- Zaman/serbest zaman yönetimi,
- Okupasyonel denge çalışmaları.

Otizm spektrum bozukluğu, Down sendromu gibi özel eğitim ihtiyaçları olan çocuklar ise daha fazla risk altındadır. Günlük rutinleri bozulduğunda sinirli ve stresli olabilirler. Ergoterapi seansları ve sosyal beceri grupları askıya alındığında, çocuktaki gelişimi duraklatabileceği konusunda aile ve sağlık profesyonellerinin dikkatli olması gerekir. Ebeveynlerin belirsizlikten kaynaklanan kaygıyı azaltmak için çocuklarına aktivite temelli bir program oluşturmalarına yardımcı olunmalıdır. Kaybı telafi etmek için çevrimiçi konuşma ve sosyal beceri eğitimi gibi yaratıcı yolların uygulanması gelişimi destekler.

### Stigmatayı Önlemek

- Covid-19 hakkında doğru bilgilendirme yapılmalıdır.
- Medyanın kullandığı dil korkuyu desteklememeli, uzmanlar basit ve net mesajlar vermeli, teknik terimlerden mümkün olduğunca kaçınılmalıdır.
- Sağlık hizmeti arayanların ve temaslı takibinde olan kişilerin mahremiyeti ve gizliliği korunmalıdır.
- Damgalayıcı olmayan dil kullanılmalıdır (Wuhan virüsü, Çin virüsü yerine Covid-19; Covid-19 vakaları, kurbanları yerine Covid-19'lu bireyler vb.).
- Covid-19'dan en çok etkilenen kişiler araştırma ve program geliştirme süreçlerine dahil edilerek katılım engelleri azaltılmalıdır.

### Kaynaklar:

- Bao, Y., Sun, Y., Meng, S., Shi, J., & Lu, L. (2020). 2019-nCoV epidemic: address mental health care to empower society. *The Lancet*, 395(10224), e37-e38.
- Bozkurt, Y., Zeybek, Z., & Aşkin, R. (2020). Covid-19 pandemisi: Psikolojik etkileri ve terapötik müdahaleler. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(37), 304-318.
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., et al. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912-920.
- Coyne, L. W., Gould, E. R., Grimaldi, M., Wilson, K. G., Baffuto, G., & Biglan, A. (2020). First things first: parent psychological flexibility and self-compassion during COVID-19. *Behavior Analysis in Practice*, 1-7. <https://doi.org/10.1007/s40617-020-00435-w>
- Imran, N., Zeshan, M., & Pervaiz, Z. (2020). Mental health considerations for children & adolescents in COVID-19 Pandemic. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36(COVID19-S4), S67.
- Liang, L., Ren, H., Cao, R., Hu, Y., Qin, Z., Li, C., & Mei, S. (2020). The effect of COVID-19 on youth mental health. *Psychiatric Quarterly*, 91(3), 841-852.
- SALAR, S., & Akel, S. (2020). Covid-19 ve Ergoterapi: Salgın Hastalıklara Hızlı Cevap Verme ve Hazırlıklı Olma Boyutuyla Bir Gözden Geçirme Çalışması. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 8(2), 161-174.
- UNESCO. COVID-19 Educational Disruption and Response, 2020. <https://en.unesco.org/news/covid-19-educational-disruption-and-response>
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1729. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>
- World Federation of Occupational Therapists [WFOT]. (2020). Occupational Therapy Response to the COVID-19 Pandemic [Public Statement], <https://www.wfot.org/about/public-World-Health-Organisation-WHO>.
- World Health Organisation [WHO]. (2020). Mental Health and COVID-19. <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/technical-guidance/mental-health-and-covid-19>
- Zhang, Y., & Ma, Z. F. (2020). Impact of the COVID-19 pandemic on mental health and quality of life among local residents in Liaoning Province, China: A cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7), 2381. <https://doi.org/10.3390/ijerph17072381>



II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Covid-19 Pandemi Döneminde Ergoterapi ve Okupasyonel Sağlık

Occupational Therapy and Occupational Resilience During COVID-19 Pandemic

Hatice ABAOĞLU<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dr. Fzt., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü Ankara, Türkiye

## ÖZ

COVID-19 salgınının ortaya çıkışı, çalışma, öğrenme, sosyalleşme ve oyun gibi yaşamımızın çoğu alanında büyük değişiklikleri de beraberinde getirdi. Bireyler, günlük yaşamı sürdürme ve okupasyonlara katılma yöntemlerindeki bu önemli değişiklikleri başarılı bir şekilde yönetmek için okupasyonel sağlamlığa ihtiyaç duymaktadır. Geleneksel olarak, bu terim mesleki ve örgütsel psikoloji literatüründe yer almakta ve bilişsel esneklik gösterme becerisine sahip psikolojik sağlamlığı olan çalışanlara atıfta bulunmaktadır. Bilişsel esneklik üç faktörle karakterize edilir: güç duygusu - herhangi bir durumda mevcut fırsatların ve alternatiflerin olduğu bilgisi, esnek olmaya ve duruma uyum sağlamaya hazır olma ve esnek olma özyeterliliği - adaptif süreçte yeterlilik algısı. Bununla birlikte, okupasyonel sağlamlık, aynı zamanda insanların sağlığı, iyilik hali ve sosyal bağlılığı geliştiren günlük okupasyonlara aktif ve esnek katılımıyla da ilgilidir ve ergoterapi bağlamında, bireyin yaşam streslerini, zorlu koşulları ve olayları başarılı ve yaratıcı bir şekilde yönlendirme ve üstesinden gelme yeteneğini ifade eder. Arkadaşlar, meslektaşlar ve aile ile sosyal ilişkiler kurma, yeni teknoloji uygulamaları ve büyük ölçüde evden çalışma, çevrimiçi eğitim ve öğrenme, oyun ve serbest zaman aktivitelerinin yeni yollarına katılmak ve uyum sağlamak COVID-19 pandemisine okupasyonel sağlamlık örnekleridir. Ergoterapi alanında okupasyonel sağlamlığı teşvik etmek ve desteklemek, COVID-19 salgınının beraberinde getirdiği zorlukları aşmak ve güçlü bir şekilde ilerlemek için hazırlıklı olmayı sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19; Okupasyonel sağlamlık; Ergoterapi

## ABSTRACT

The emergence of the COVID-19 pandemic has brought about major changes in many areas of our lives, such as work, learning, socialization, and play. Individuals need occupational resilience to successfully manage these important changes in the ways of maintaining daily life and participating in occupations. This term has appeared in the professional and organizational psychology literature and refers to psychologically resilient workers who have the ability to demonstrate cognitive flexibility. Cognitive flexibility is characterized by three factors: a sense of power - the knowledge that there are opportunities and alternatives available in any situation, the self-efficacy to be flexible and adapt to the situation, and the sense of competence in the adaptive process. However, occupational resilience is also related to the active and flexible participation of people in daily occupations that improves health, well-being and social engagement and in the context of occupational therapy, it refers to the ability of an individual to successfully and creatively navigate and cope with life stresses, challenging conditions and events. Building social relationships with friends, colleagues and family, new technology applications, and mostly home-working, online education and learning, participating and adapting to new ways of play and leisure are examples of occupational resilience for the COVID-19 pandemic. Promoting and supporting occupational resilience in the field of occupational therapy will ensure preparedness to tackle the challenges caused by the COVID-19 pandemic and move forward vigorously.

**Keywords:** COVID-19; Occupational resilience; Occupational therapy

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Deneyimlerle Ergoterapi

Mustafa Oğuz MUCURLUOĞLU<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Yazar

## ÖZ

Ergoterapi; rollerin görevleri için tedavi amaçlı aktivitelerle kişilerin buluşturulması, bunu da bireylerin yaşam tercihlerine göre özel faktörler belirleyerek desteklenmesidir. Ve tüm bu sürecin; farkındalık artırarak, kolaylaştırıcı araçlar temin ederek, eğitim verirken de çevre düzenlemesini sağlayarak gerçekleştirilmesidir. Genel işleyiş alanı sağlıklıdır. Ancak, sadece dezavantajlıların yararlandığı anlayışı dışında çalışır. Kimi yerde risk faktörü olarak gördüğü noktalarda koruyucu ortam ve koşulları sağlarken diğer taraftan faydalı katılım oluşturacak gruplar üzerinde aktiviteler yoluyla ortama katılım olması için çalışır. Bu yolla, kişi ve çevre gibi olgulara dokunurken mevcut güçlü yanları da kullanır. Böylece en uygun ortamla yapabilirliği artırma gayreti gösterir. Ergoterapi'yle iç içe olan Mesleki Rehabilitasyon; çalışma hayatına uyumlandırmada etkindir. Bireyi sağlığa, anlamlı aktivitelerle ulaştırmayı hedefleyen ve başaran bir eğitim alanıdır. İstihdama katılabilme yolunda kişiyi güçlendirmeye çalışmak ve bunu birey merkezli programlar ile gerçekleştirmek üzerinden ilerler. Mesleki Rehabilitasyon'un hâkim olduğu Ergoterapi'nin amacı ise; bireylerin çalışma kapasitesi, davranışsal ifadeleri, fiziksel işlevleri, isteklerinin artması, öz farkındalıkları, verimlilikleri, sosyal, iletişim, yazma, bilişsel, stres yönetimi, zaman kullanma, iş arama becerileri ve üretkenliklerinin geliştirilmesiyle iş sahibi olabilmelerini arttırmak ve iş piyasasına uyumlarını kolaylaştırmak ile aynı zamanda engelli bireylerin iş hayatları konusunda uzmanlaşmış eğitimciler ve sağlık profesyonelleri yetiştirmektir.

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Pandemi Sürecinde Ergoterapide Uzaktan Eğitim ve Etkileyen Faktörler

Remziye AKARSU<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Öğr. Gör., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

Covid-19 salgını nedeniyle, tüm dünyada eğitim sistemleri benzeri görülmemiş zorluklarla karşı karşıya kalmıştır. Pandeminin eğitimsel etkilerini azaltmak amacıyla üniversiteler, değişen derecelerde başarı ile çeşitli uzaktan eğitim biçimleri uygulamışlardır. İleri teknolojiye sahip ülkelerin, daha verimli e-öğrenme sistemlerine sahip oldukları ancak, çoğu düşük ve orta gelirli ülkede durumun böyle olmadığı görülmüştür. Öğrenme ve öğretme yöntemlerindeki değişim hem eğitimcilere hem de öğrencilere önemli zorluklar getirmiştir (1-3). Bu dönemde öğrenme ve öğretme sürecine pandeminin neden olduğu diğer faktörler de (sosyal izolasyon, rutinde değişiklik, ev içi taleplerde artış, virüs bulaşma endişesi, uygun olmayan ev ortamı, teknolojik zorluklar, yakınların kayıpları gibi) etki etmiştir (2,4,5). Uzaktan eğitimin olumsuz etkileri temel olarak pratik deneyimi kaybı, anksiyete ve izolasyon duygularıyla ilgili olmuştur. Öte yandan, uzaktan eğitimin olumlu yönleri arasında esneklikte artış, farklı öğrenme kaynaklarını keşfetme fırsatları, kendi kendine öğrenme zamanının artması gibi faktörler yer almıştır (1). Ergoterapi, programında da dünyadaki örneklerle benzer şekilde müfredatın çoğunu oluşturan uygulamalı dersler pandeminin başında geçici olarak askıya alınmış ya da yeniden düzenlenmiştir. İnternet tabanlı projeler ve çevrimiçi klinik vaka tartışmaları acil durum eğitiminin yeniden yapılandırılmasının bir parçası olmuştur. Sürecin devamında, kimi okullarda stajları ve uygulamaları devam ettirme kararı alınırken, kimi okullarda çok kısa süreli stajlar yapılmış ya da uygulamalar yüz yüze olarak hiç sürdürülmemiştir. Covid-19 salgınının eğitim sistemine getirdiği tüm bu zorluklar göz önüne alındığında hem öğrenciler hem de öğretim elemanları açısından hala araştırılması gereken birçok cevaplanmamış soru mevcuttur. Ayrıca, kısa bir süre içinde elde edilen ve yeni hibrit modellere dair ilerlemelerden bahsetmek oldukça önemlidir (6).

### Kaynaklar:

- 1) Shahrivini, B., Baxter, S. L., Coffey, C. S., MacDonald, B. V., & Lander, L. (2020). Pre-Clinical Remote Undergraduate Medical Education During the COVID-19 Pandemic: A Survey Study. *Research Square*, rs.3.rs-33870. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-33870/v1>
- 2) Machado, R. A., Bonan, P., Perez, D., Martelli, D., & Martelli-Júnior, H. (2020). I am having trouble keeping up with virtual teaching activities: Reflections in the COVID-19 era. *Clinics (Sao Paulo, Brazil)*, 75, e1945. <https://doi.org/10.6061/clinics/2020/e1945>
- 3) Tempski, P., Danila, A. H., Arantes-Costa, F. M., Siqueira, M., Torsani, M. B., & Martins, M. A. (2020). The COVID-19 pandemic: time for medical teachers and students to overcome grief. *Clinics (Sao Paulo, Brazil)*, 75, e2206. <https://doi.org/10.6061/clinics/2020/e2206>
- 4) Zhang, Q., He, Y. J., Zhu, Y. H., Dai, M. C., Pan, M. M., Wu, J. Q., et al. (2020). The evaluation of online course of Traditional Chinese Medicine for MBBS international students during the COVID-19 epidemic period. *Integrative Medicine Research*, 9(3), 100449. <https://doi.org/10.1016/j.imr.2020.100449>
- 5) Attardi, S. M., Choi, S., Barnett, J., & Rogers, K. A. (2016). Mixed methods student evaluation of an online systemic human anatomy course with laboratory. *Anatomical Sciences Education*, 9(3), 272–285. <https://doi.org/10.1002/ase.1584>
- 6) Samelli, A. G., Matas, C. G., Nakagawa, N. K., da Silva, T., Martins, M. A., & João, S. (2020). COVID-19 pandemic: Challenges and advances in the physical therapy, speech-language-hearing science, and occupational therapy undergraduate programs in Brazil. *Clinics (Sao Paulo, Brazil)*, 75, e2490. <https://doi.org/10.6061/clinics/2020/e2490>

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19; Uzaktan eğitim; Ergoterapi

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Covid-19 ve Psikolojik Sağlık

Covid-19 and Psychological Resilience

**Selma ERCAN DOĞU<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Psk.Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Kliniği, Ankara, Türkiye

## ÖZ

Psikolojik sağlık kavramı, psikolog Suzanne Kobasa tarafından geliştirilmiştir. Kobasa'ya, göre strese dirençli kişilerin yaşam karşısında bazı tipik tutumları vardır. Bunlar, değişmeye açıklık, yaptıkları iş ne olursa olsun kendini o işe verebilme ve olayların kontrolünü elinde tuttuğuna inanmadır. Psikologlar, psikolojik sağlamlığı travma, aile ve ilişki sorunları, ciddi sağlık sorunları, işyeri ve ekonomik faktörler gibi önemli stres kaynakları karşısında iyi uyum sağlama süreci olarak tanımlar. Psikolojik sağlamlığı yüksek kişilerde dikkati çeken beş özellik, bilişsel yeniden yapılandırma, pozitif duyguları deneyimleme, fiziksel aktivitelere katılma, güvenilir sosyal destek ve iyimserlik olarak belirtilmiştir. Psikolojik sağlamlığı geliştirmeyi sağlayabilecek stratejiler arasında sosyal destek, iyilik halini artırma, sağlıklı düşünme, yardım isteme ve yaşamda bir amaç edinme sayılabilir. Son dönemlerde en çok zorlandığımız konu, Covid-19 pandemidir. Çoğu kişinin pandeminin getirdiği sorunlarla başa çıkmakta zorlandığı görülmektedir. Covid-19 pandemisi, şu an hayatımızın kaçınılmaz bir gerçeğidir. Pandeminin yarattığı strese karşı daha güçlü olabilmek ve hayatımızı sürdürmeye devam edebilmek için bireylerin psikolojik sağlık özelliğinin geliştirilebileceği vurgulanmaktadır. Buradan hareketle, bu çalışmada psikolojik sağlamlığın Covid-19 pandemisi ile başa çıkmadaki önemi, sağlam kişilerin özellikleri ve sağlamlığı geliştirme konusu ele alınacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19; Stres; Psikolojik sağlık

## ABSTRACT

The concept of psychological resilience was developed by psychologist Suzanne Kobasa. According to Kobasa, people who are resistant to stress have some typical attitudes towards life. These are openness to change, being able to commit to that job no matter what they do, and believing that you are in control of the events. Psychologists define resilience as the process of adapting well to important stressors such as trauma, family and relationship problems, serious health problems, workplace and economic factors. Five features in individuals with high psychological resilience are cognitive restructuring, experiencing positive emotions, participating in physical activities, reliable social support, and optimism. Strategies that can improve psychological resilience include social support, increasing well-being, thinking healthily, seeking help, and achieving a purpose in life. The most difficult issue we have recently is the Covid-19 pandemic. It is observed that most people have difficulty coping with the problems brought by the pandemic. The Covid-19 pandemic is an inevitable fact of our lives. It is emphasized that psychological resilience of individuals can be improved in order to be stronger against the stress caused by the pandemic and to continue our lives. From this point of view, the importance of psychological resilience in coping with the Covid-19 pandemic, the characteristics of resilience people and the issue of improving resilience will be discussed in this study.

**Keywords:** Covid-19; Stress; Psychological resilience

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

# Serebral Görme Bozukluğunda Erken Dönem Ergoterapi Yaklaşımları

Early Occupational Therapy Approaches in Cerebral Visual Impairment

Eray KILIÇ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Uzm. Fzt., Ankara Şehir Hastanesi, Görme Rehabilitasyon Laboratuvarı, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Serebral görme bozukluğu (SGB) ön görsel yolların veya birlikte meydana gelen herhangi bir oküler bozukluğa atfedilemeyen, doğrulanabilir bir görme işlev bozukluğudur. SGB gelişmiş ülkelerde çocuklarda görme bozukluğunun önde gelen nedenidir. Katarakt ve prematüre retinopatisinden kaynaklanan çocukluk çağı körlük nedenlerinin başarılı bir şekilde yönetimi sayesinde ve beyin hasarlı çocukların hayatta kalma oranlarının artması SGB'nin görece olarak yaygınlığını arttırmaktadır. Ülkemizde bebeklik döneminde ciddi görme bozukluğunun en yaygın nedeni SGB olarak bulunmuştur. SGB, duyu entegrasyonunu, duygusal bağların gelişimini, kişilik ve benlik kavramının oluşumunu, lokomotor yeterliliği, nesne kalıcılığını ve diğer bilişsel kavramların gelişimini kısıtlar. Bu çalışmanın amacı SGB erken dönem yaklaşımlarının literatüre dayalı çerçevesini belirlemektir. **Gereç ve Yöntem:** PubMed, Google Scholar ve EBSCO veri tabanları içerisinde "cerebral or cortical visual impairment", "early management", "early intervention" arama terimleri kullanıldı. Çıkan sonuçlar eleştirel değerlendirme ile çerçeve oluşumuna yönelik sübjektif olarak değerlendirildi. **Sonuçlar:** SGB erken dönem değerlendirme yaklaşımları nörogörüntüleme, elektrofizyolojik ve CVI Range, ABCDEFV gibi davranışsal test bataryalarını içermektedir. SGB erken dönem müdahale yaklaşımları görsel beceri eğitimi, görsel çevrenin düzenlenmesi ile birlikte aile merkezli yaklaşım çerçevesinde ebeveynlerin ve hizmet vericilerin eğitimini içermektedir. SGB'de erken müdahale zorunludur ve mümkün olduğunca erken başlamalıdır. **Tartışma:** Literatürdeki test bataryaları yalnızca iç tutarlılığa ve içerik geçerliliğinin sınırlı yönlerine sahiptir bundan dolayı psikometrik özellikleri test edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Serebral palsi; Görme engelli bireyler; Erken tanı; Ergoterapi

## ABSTRACT

**Purpose:** Cerebral visual impairment (CVI) is a verifiable visual dysfunction which cannot be attributed to disorders of the anterior visual pathways or any potentially co-occurring ocular impairment. CVI is the leading cause of visual disability in children in developed nations. The relative prevalence is expanding due to effective management of childhood visual impairment coming about from cataract and retinopathy of prematurity. CVI has been found to be the most common cause of severe visual impairment in infancy in our country. To set the framework for early CVI approaches based on the literature. **Material and Methods:** The search terms "cerebral or cortical visual impairment", "early management", "early intervention" were used in PubMed, Google Scholar and EBSCO databases. The results were evaluated with critical appraisal. **Results:** CVI early assessment approaches include neuroimaging, electrophysiological and behavioral test batteries such as CVI Range, ABCDEFV. Early intervention approaches of CVI include visual skills training, modification of the visual environment, and education of parents and service providers. Early intervention is mandatory in the CVI and should start as early as possible. **Discussion:** Test batteries in the literature have only limited aspects of internal consistency and content validity, so their psychometric properties should be tested.

**Keywords:** Cerebral palsy; Visually impaired persons; Early diagnosis; Occupational therapy

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

## Yeme ve Yutma Bozuklukları

Özgü İNAL<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

### ÖZ

Beslenme, yeme ve yutma hayatta kalmak için temel, yaşam boyu okupasyonlardır (1). Bebeklerde yeme ve yutma becerilerinin normal gelişimsel kazanımı önemli kilometre taşları olarak kabul edilmektedir (2). Beslenme, yeme ve yutma fizyolojik, psikososyal, kültürel ve çevresel faktörlerden güçlü bir şekilde etkilenir (3). Uygun matürasyon, duyuşal gelişim ve ince motor koordinasyon gibi gelişimsel faktörler de optimal bir yeme ve yutkunma için gereklidir. Beslenme, yeme ve yutma problemleri normal gelişim gösteren infant ve çocuklarda yaygın olmakla birlikte, bu problemler gelişimsel bozukluğu olan çocuklarda daha sık görülmektedir (4,5). Kronik sağlık problemleri olan çocukların %40-%70'i beslenme, yeme ve yutma ile ilgili problemler yaşamaktadır (6). Pediatrik yeme ve yutma bozukluklarının nedenleri tek başına ya da başka bir tıbbi duruma ek olarak birçok farklı nedene bağlı olarak oluşabilmektedir. Bu problemlerden bazıları; fiziksel nedenler (örn. yiyecekleri ağza getirmede zorluk), yiyecekleri ağızda işlemede yetersizlik (örn. motor veya duyuşal problemler), disfaji, psikososyal temelli yeme ve yutma bozuklukları, bilişsel bozukluklar ile ilgili yeme ve yutma bozuklukları ve nörolojik temelli yeme ve yutma bozukluklarıdır (7). Şiddetli beslenme, yeme ve yutma bozuklukları ebeveyn stresine, anksiyetesine, depresyona ve sosyal stigma korkusuna yol açmaktadır (8,9). Ergoterapistler; bireylerin beslenme, yeme ve yutma performansına katılımı ile ilgilenirler ve bağımsız beslenme ve yeme becerilerinin gelişimini hedeflerler. Beslenme, yeme ve yutma bozukluklarının değerlendirme ve müdahalesinde fiziksel, duyuşal, bilişsel, sosyal, emosyonel ve kültürel unsurlar dikkate alınmalıdır. Bazı çocuklar hem motor hem de duyuşal özellikler göstermektedirler.

#### Kaynaklar:

- 1) Christiansen, C. H., & Hammecker, C. L. (2001). Self-care. In B. R. Bonder & M. B. Wagner (Eds.), *Functional performance in older adults* (pp. 155–175). Philadelphia: F. A. Davis.
- 2) Sheppard, J. J. (2008). Using motor learning approaches for treating swallowing and feeding disorders: A review. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, (39), 227–236
- 3) American Occupational Therapy Association. (2017). The practice of occupational therapy in feeding, eating, and swallowing. *American Journal of Occupational Therapy*, 71(7112410015), 10-5014.
- 4) Gisel, E. (2008). Interventions and outcomes for children with dysphagia. *Developmental Disabilities Research Reviews*, 14(2), 165-173.
- 5) Adverson, J. C., Brodsky, L., & Lefton-Greif, M. A. (2002). *Pediatric Swallowing and Feeding Assessment and Management*. San Diego, CA: Publishing Publishing.
- 6) Lukens, C. T., & Silverman, A. H. (2014). Systematic review of psychological interventions for pediatric feeding problems. *Journal of Pediatric Psychology*, 39(8), 903-917.
- 7) Morgan, A. T., Dodrill, P., & Ward, E. C. (2012). Interventions for oropharyngeal dysphagia in children with neurological impairment. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (10).
- 8) Prasse, J. E., & Kikano, G. E. (2009). An overview of pediatric dysphagia. *Clinical Pediatrics*, 48(3), 247-251.
- 9) Volkert, V. M., & Piazza, C. C. (2012). Pediatric feeding disorders. In: P. Sturmey, & M. Hersen (Eds.), *Handbook of evidence-based practice in clinical psychology, child and adolescent disorders* (pp. 323-338). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

**Anahtar Kelimeler:** Yeme; Yeme bozukluğu; Yutma bozukluğu; Pediatri

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Davetli Konuşma Özeti

## Yenidoğanda Ergoterapi

Serkan PEKÇETİN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Doç. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

### ÖZ

Yenidoğan dönemi, bebeğin doğumdan sonraki ilk 28 günlük sürecini kapsamaktadır (1). Bu dönem yenidoğanın dış dünyaya uyum sağladığı dönem olması nedeniyle oldukça önemlidir. Yenidoğan döneminde bebeğin; riskli bebek olarak tanımlanabilmesi için biyolojik ya da sosyal riskleri olması gerekir. Biyolojik risk kavramı içerisinde apne, asfiksi, hipoglisemi, hipotermi, sepsis, hiperbilirübinemi, respiratuar distres sendromu, bronkopulmoner displazi, intraventriküler kanama, patent duktus arteriozus, nekrotizan enterokolit gibi hastalıkları kapsar. Sosyal riskler kapsamında 18 yaş altı gebelikler, madde bağımlısı ebeveynler, akıl sağlığı problemleri olan ebeveynleri kapsar (2). YYBÜ 'de tedavi görmekte olan hastaların önemli bir bölümünü prematüre bebekler oluşturur. Çünkü ülkemizde prematüre doğum oranı %11,97 olduğu bildirilmiştir (3). Yenidoğan bebekler gerek biyolojik gerekse sosyal risklerine bağlı olarak Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'nde (YYBÜ) ilk tedavilerini alırlar. YYBÜ riskli bebeğin ilk ergoterapi müdahalelerini aldıkları yerdir. YYBÜ'deki çevresel faktörler veya bebeğin yetersiz nörolojik ve biyolojik sistemlere sahip olması nedeniyle bebeklerde duyu kayıplarının yanı sıra duysal işleme problemleri de görülebilir. Riskli bebek için ergoterapi müdahaleleri bebek doğar doğmaz başlanmalıdır. YYBÜ'de uygulanacak müdahaleler bebeği, ailesini ve çevresel faktörleri içermelidir. Bebeğe uygulanacak müdahalelerde duysal uyarıların azaltılmasının, duyu stimülasyonunu sağlamadan daha öncelikli olduğu unutulmamalıdır. YYBÜ'deki bu müdahaleler ile yenidoğanın medikal durumu daha hızlı düzelterek YYBÜ'den daha erken taburcu olması sağlanabilecektir. YYBÜ'den taburculuk sırasında da evde dikkat edilmesi gereken konular ile ilgili bir eğitim yapılması önem taşımaktadır (4). Ülkemizde de son yıllarda riskli bebeklerin taburculuk sonrası gelişimsel izlemeleri yapılmaya başlanmıştır. Ergoterapi müdahalelerinin; duysal işleme problemlerine yönelik olarak planlanması önemlidir. Çünkü bu problemlerin, motor becerilerin gelişimi, dikkat ve uyarılabilmenin düzenlenmesi, emosyonel ve davranışsal kontrolün kazanılabilmesi, anne bebek bağlanması ve beslenmenin sağlanması üzerinde etkileri vardır (5). Duysal işleme problemlerine yönelik duyu bütünleme müdahaleleri üç farklı yolla uygulanabilir. Bu müdahalelerin ilki bireyselleştirilmiş duyu müdahaleleridir. İkinci müdahale şekli duyu diyetidir. Üçüncüsü ise aile eğitimidir (6). Bireyselleştirilmiş duyu bütünleme tedavi teknikleri; hiperreaktif cevapların desensitizasyonu, duyunun farkında olabilmesi için hiporeaktif cevapların artırılması, dikkatte sürekliliğin sağlanması, amaçlı aktivitelerin sağlanması, belirli duysal uyarılara uygun davranışın ortaya konulabilmesi parametrelerini içermelidir. Duyu diyeti; dikkatli planlanmış fonksiyonel becerileri etkileyen duyu uyarılarını düzenleyebilecek bireyselleştirilmiş ev programlarıdır. Duyu temelli aktivitelerin uygulama zamanı, yoğunluğu ve süresinin belirtilmesi en uygun performansın elde edilmesi için önemlidir. Aile eğitiminin iki önemli faydası vardır. Birincisi çocuktaki duysal işleme bozukluklarının neden olduğu davranış problemlerinin ailenin anlamasına yardımcı olur. Bu sayede anne-bebek bağlanmasına yardımcı olur. İkincisi ise aileye bu davranış problemleri ile başetme stratejilerinin öğretilmesini sağlar. Sonuç olarak; riskli bebekler için ergoterapi müdahaleleri doğumdan hemen sonra başlamalıdır. Bu müdahaleler sırasında aile ile iş birliği sağlanmalıdır. Ailelerin ekibin vazgeçilmez bir parçası olduğu unutulmamalıdır.

#### Kaynaklar:

- 1) Neyzi, O., & Ertuğrul, T. (2002). *Pediatric* (pp. 37-43). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
- 2) Reed, K. L. (2001). *Quick reference to occupational therapy* (3th edition). Texas: Pro-Ed.
- 3) Okumuş, N. (2012). *Hayata prematüre başlayanlar* (pp. 13-31). Ankara: Aysun Yayıncılık.
- 4) Hunter, J. G. (2010). Neonatal intensive care unit. In J. Case-Smith, & J. Clifford O'Brien (Eds.), *Occupational therapy for children* (6<sup>th</sup> Edition, pp. 649-681). Maryland Heights, Missouri: Mosby Elsevier.
- 5) DeGangi G.A. (1994). *Documenting Sensorimotor Progress* (pp. 45-58). Texas: PRO-ED Inc.
- 6) Pekçetin, S. (2015). *Prematüre bebeklerde duyu bütünleme müdahale programının duysal işleme, emosyonel ve adaptif cevaplar üzerine etkisi* (Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

**Anahtar Kelimeler:** Ergoterapi; Erken müdahale; Yenidoğan

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Keynote Speech Abstract

# Loose Parts on the Playground: Sensory Integration for All Children

Oyundaki Kayıp Parçalar: Tüm Çocuklar İçin Duyu Bütünleme

Anita BUNDY<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Professor & Department Head, Colorado State University, College of Health and Human Sciences, Occupational Therapy, Fort Collins, CO, USA

## ABSTRACT

Greetings from Colorado. My name is Anita Bundy and I'm honored to present the "Change Life Through Occupation" conference. Thanks so much to the conference organizers for inviting me. I only wish that I could be there in person. Well, I'm currently living and working in Colorado in the United States. Much of the story that I will impart to you today took place in Sydney, Australia, where I lived for 13 years. Today I hope you will take away several things. First, I hope you will be able to list the elements of play and have sensory integration, intervention and see and describe the overlap between them. 2nd. You will have access to principles for selecting loose parts for the playground. 3rd, you will be able to describe the benefits of loose parts play for typically developing children and children with autism, and finally you will understand the impact of school culture on interventions such as loose parts play. This story starts with theory. Both of the interventions that I will describe this evening are. Firmly based in theory, play theory, sensory integration theory. So let's begin with a look, a brief look, a brief description of sensory integration theory. Sensory integration theory was developed by Doctor A Jean Ayres, an occupational therapist, and she described a circular process by which information sensation was taken in processed, yielded plans for organized behavior which we could see as adaptive interactions and those of adaptive interactions gave rise to feedback, which was vestibular proprioceptive tactile in nature. It was felt that the problem for children in individuals with sensory integrative dysfunction was here in the central nervous system. Processing of sensation problem was not in taking in sensation, rather it was in integrating it, planning and organizing behavior. But of course we can't see central nervous system processing. What we see are actions and actions that are relatively adaptive or relatively, not very adaptive. Ears. Used her theory to develop an intervention. And she, the intervention followed the same circular process as the theory. So she created activities in which children took in enhanced sensation more than you usually get from just walking around in everyday life. And she was particularly interested in vestibular, proprioceptive, and tactile information, and she felt that in providing enhanced sensation in the context of a meaningful activity. That information would then go to the central nervous system and help that central nervous system to process more effectively and efficiently, yielding better plans, more organized behavior, and better, more adaptive interactions. And those adaptive actions and interactions, in turn would yield feedback, which was vestibular proprioceptive, tactile and also auditory visual, and so on in nature, and so the process continued so that children who had dysfunction would become more functional. Sensory integration intervention in a nutshell then. Takes place in the context of activities that provide enhanced sensation, particularly distributor, tactile, proprioceptive, an carefully chosen challenge that just right, challenge, and all that is in the context of play. In other words. In sensory integrative intervention play is the medium, and it's a medium to improve central nervous system function. But again we can't see central nervous system function. What we do see is better adaptive behavior. More adaptive actions, improved motor planning, improved modulation and regulation, and ultimately more efficient, more effective functioning in everyday life including. More effective, inefficient play. So when one is implementing intervention based on the principles of sensory integration, what makes a session play? I like to talk about several elements of a transaction that make it play. That is, a child is relatively internally controlled. Relatively, intrinsically motivated and relatively free of unnecessary constraints of reality, and when those characteristics are present in a transaction, then we can tip the balance towards play. Diane Param and her colleagues created a Fidelity measure for researchers and interventionists to be able to determine that what they were actually doing in the clinic was sensory integrative intervention. Several of the elements of that Fidelity measure were processed elements and and those process elements pertain very greatly to play. In sensory integrative intervention, there's one adult and one child, and they're collaborating on a choice of an activity that provides the just right challenge, and in which the child can become successful. The activities, the space, the toys, the therapist herself or himself. Can have a challenge to support the child's intrinsic motivation for play, and together they establish a therapeutic alliance. Now what do we know about the outcomes of sensory integrative intervention, in other words? Is it effective in what is it effective for? And you will very well know that the outcomes for intervention with sensory integration are inconclusive, but some of the more powerful intervention evidence has come from children with autism. So particularly two randomized controlled trials found significant gains in some important areas, particularly in self determined individualized goals measured with goal attainment scaling. Also in social interactions as measured by the social responsiveness scale and also as measured and the social activity scales of the PD. In addition, the self care measures of the PD improved in these children. In decreased autistic mannerisms. My Sydney based interdisciplinary team wanted to create sensory based play for groups of children on the school playground where they are everyday, not for one individual child, but for four groups of children and we work very hard to figure out



how. How could we do that? How could we create sensory based play for groups of children in the places where they were most often the school playground and we created the Sydney Playground Project in which we put loose parts that is recycled materials on school playgrounds and I always thought of this as sensory integration for all children, and I hope that you will see the parallels also. So we tested the effectiveness of the Sydney Playground project in two Australian federally funded research projects. The first one was a randomized control trial in mainstream schools. 12 mainstream schools with primarily typically developing children. And the second round of trials was a cluster trial in special schools. 5 special schools for children with autism spectrum disorder and many of them with intellectual disabilities. So what did we aim to do? What did we hope the benefits of the outcomes would be? We hope to be able to increase or improve play. In both. Rounds of intervention in the mainstream schools and the special schools we hope to increase physical activity, and particularly in the mainstream schools, with typically developing children. We hope to improve social skills and coping in coping. We particularly were interested in with the children who had autism and intellectual disability. So we placed recycled materials on the playground and we child proofed those materials. So that is we were in schools where there could be 300 children on a playground and so we needed to make sure that the materials would stand up to that kind of wear. So we had seven principles for selecting materials and. The first of those was providing interesting sensory experiences, so again, we were very interested in vestibular, proprioceptive, tactile. Sensory experiences we were interested in providing movement in providing resistance to movement in providing interesting tactile experiences as well as other things. The second principle was that the materials could be used in challenging creative, uncertain ways. 3rd principle was that the materials had to encourage cooperative gross motor play. A lot of the time. That meant that they were heavy materials, that it took more than one child to move and position. Any materials that we put on the playground had to have multiple uses. And they had to have no obvious play value. That is, they didn't look like toys and you can see from the photo below that these materials look like everyday adult materials, and that fascinated the children. They were all recycled or readily available materials that were extremely inexpensive. And they were. We made sure that whatever materials we put on the playground wouldn't break. That was part of the Childproofing, but we didn't want the children to be hurt by any kind of hazard that they couldn't see or manage very easily. So those are the seven principles we used. Anything that fits those principles. We could put them on the playground. Now it was really easy to get the children to play. We knew it would be really easy to get the children to play, but it wasn't always so easy to get the adults to allow them to play. The adults were afraid that the children would hurt themselves in playing with these materials and so that the adults needed risk re framing and the second intervention that we did in the context of the Sydney Playground Project was Risk re framing. And we did that by putting parents and teachers. Together so they could each hear one another's concerns. Each experiences one another's devotion to the children. We gave them activities to do in the context of small and large groups, and the groups discussed. They reflected. They brought back conclusions to the full group and the tasks that we asked them to do, which was to consider the benefits that they receive from taking risks. Usually when they were children. And in the play that they couldn't wait to get to, we hoped that they would experience a-ha moments in which they realized the importance of promoting manageable risk taking for children. So here are some of the things that the children did with the materials. Very often interage play you can see here a younger child playing with an older child who is helping him to make sure that he doesn't get hurt. These children are playing with a mobile device and they loved anything with wheels and this little girl that looks like she's tide to the device is wearing her seat belt and many many of the materials that we put on the playground required that they built with the materials they required seat belts so they were very calm and the children were very conscious of keeping one another safe. These boys are using bicycle tires to throw up and to hopefully catch the basketball net. So they came up with incredibly creative and always new kinds of things that they could do with these recycled materials. So I'm wondering if you can see the parallels between the Sydney Playground project between placing loose parts on the playground and sensory integration. These loose parts play. Enhanced sensation provided. Enhanced vestibular proprioceptive tactile sensation they were in the contest text of a carefully chosen challenge that the children created themselves. It wasn't the adults helping to create the challenge, it was the children themselves and they definitely were playing. Some more examples. You can see the proprioception there. These children playing pulling one another on the mat. And this young man flying through the air he's jumped off of a bread crate and he's jumping into this map that was created with a tarp and the offcuts from furniture foam materials. So there was an endless supply of things to do with these materials. So what happened? What changes did we get from the Sydney Playground project from putting recycled materials on to the school playground? Well, first of all, we increase physical activity in the children only during recess, not the rest of the time. But that's what we would have expected. And the flip side of that coin, we decrease the time they spend in sedentary activity. We increased the time and play and that approached statistical significance, but didn't quite make it and I think the reason it didn't make it was more to do with the way we were measuring play than with the fact that it didn't change. I do think that play increased in these children. We did try to measure self changes in social skills with this standardized test of social social skills. And that was not significant, and in retrospect, that is not surprising. These were mostly typically developing children and their social skills were adequate, so we weren't making them into super social children. Round 2 the schools with four children with autism spectrum disorder. An intellectual disability. Five schools we spent one whole year in each one of those schools. So each of these schools served as their own control. We spent half the year gathering baseline data and the other half of the year gathering outcome data and what happened? Well, we did increase coping skills in those children. The children playing in groups played more equally in groups. It wasn't that a particular child or an adult was dominating the play. The children were playing much more equally and their engagement in play intensified and all of those were statistically significant. Interestingly, the adults on the playground and they were always adults on the playground. They changed what happened and sometimes they changed it for the better. And sometimes they changed it for the worse. Now. Many things changed in a statistically significant way, but not all the schools

improved equally. And what I'm going to do now is show you a comparison of the two schools that change that have the greatest difference in the amount of change that they experienced. So school a you can see this is a measure of play sophistication. We created it ourselves. We measured it with using an iPad and there were a number of different aspects of it. And you can see that school a on the left. Actually, their sophistication decreased overtime. During the intervention, which is kind of sad, but we'll talk a little bit about why that happened. Whereas school b sophistication of play, increased overtime. So we were really interested in why that was the case. And we did a cross case analysis of these two schools, the one that changed the least and the one that changed the most. An infert school actually had very poor outcomes, infert many things that really decreased the outcomes that we hope to achieve. They actually decreased, whereas school B had much more positive outcomes. Now, if we've been thinking about this to start with, we would have probably expected school to change more. Then school beat School A was a in a wealthy area. It was private school, it had they had a heavy emphasis on play. We would have expected, I think, for them to change quite a lot. Whereas school baby was a mainstream school with it, with special program for children with autism. It was in a very low socio economic area and many of the children were that were immigrant children and so. We really thinking about this and if you read the literature about programs that change, we would have thought school would change a lot, whereas Scooby might not and that is not at all what happened. So I want you to pay attention now to some of the factors that seem to have an effect on school a versus school B and the first one of those is looking at the assumptions underlying the intervention in the match between the assumptions and the staff culture in particular around disability. And play in recess. So in school a. The staff culture was not very much in line with the assumptions that we had underlying the intervention. Now we believe going into schools that recess was about play and we found quite quickly that recess was not always about play in school. In school a recess was a time for children to play, but it was a time for teachers and aides to teach the children to play. So they actually referred to recess. Add play lessons. They also felt that the children were quite disabled. They were, but that they needed to be protected. They didn't expect a lot from those children and contrast that with school. Be where our assumptions about that underlying the intervention, our assumptions about recess and play more closely matched that of the staff culture an our assumptions around disability also more closely matched those of the school culture. Those staff in school be expected that recess was a time for children to go outside and play their family. Think particular that they thought about play. They didn't have any particular definition of play, but they felt that children should go out and have a break. Teacher should have a break and they should play. They also thought that the children with disabilities expected a lot from them. They realize that those children have had difficulties, but they expected a lot in the children rose. To the challenge. Another really important factor was the leadership in school, be that supported, the intervention supported all aspects of the intervention. The assistant principle attended all of the risk re framing sessions was out in the playground, Ram defense. If anything went wrong and that seemed to be really important, it seemed to be really important for the staff's willingness to step back. They knew that the principle had their back. If anything actually happened, if a child felon and broke, we got a bruise or scrape. They knew that the that assistant principal would have their back, and when they when they knew that they were more willing to step back, let the children take control and the children then did take control and they did work with the materials and they had great confidence in doing that. Whereas in school a. The person in charge of the intervention was the occupational therapist and that seemed really logical at the time because this was a very skilled occupational therapist really believed in play had been working with the intervention as a student with us, so he was a very logical person to be engaged, but he did not have the authority that the printable or the assistant principal would have had, and because of that the staff. Was hesitant to step back and let the children take control. They were afraid that someone be hurt and that they and they didn't know whether the administration would have their back or not and because they were hesitant to step at the children were hesitant to approach the materials into use the materials, so in the end, School had really poor outcomes, whereas Scooby had quite positive outcomes. So the bottom line, loose parts play on the playground. That is sensory integration for all children. Highly motivating the children absolutely loved the materials and they couldn't get enough of those materials. Then it was effective for increasing physical activity for increasing play quality coping and also for the inclusion of marginal children. Now I really didn't talk about that, but and most of the information we have around that was quite anecdotal, but we heard a lot of times from teachers and principals about how children who had once been not included in the play on the playground, suddenly became part of it. In fact, we heard the story about one child who. Had previously spent his entire recess period in the bathrooms and when the materials came, he not only he, not only came out to be part of the play, but he actually became the center of some of the play because he had such great ideas. But the changes across the schools were not uniform, and that was particularly true in the schools for children with disabilities. The mainstream schools, the changes were much more uniform. The effectiveness of this intervention depended on the staff culture. An on the support of the administration. So sensory integration for all children. The Sydney Playground Project or loose parts play on the school playground. Here's a partial list of references. Thank you so much for including me in your conference. I wish you the best for the rest of the next few days.

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Keynote Speech Abstract

# Power of Play for Early Intervention

Erken Müdahalede Oyunun Gücü

Susan KNOX<sup>1</sup>

<sup>1</sup> PhD, OT, Therapy in Action, Tarzana, CA, USA

## ABSTRACT

### I. Introduction

A. My name is Dr. Susan Knox and I have been a pediatric Occupational Therapist for over 50 years and I have treated children from birth to adolescents in a variety of settings. I received my masters and doctoral degrees in occupational science from the University of Southern California. I am the author of the revised Knox Preschool Play Scale, an observational scale of developmental skills as seen through play. I am retired from Therapy in Action, a private clinic in Tarzana, California

### B. Why is play important? Why should it be a focus for occupational therapy?

1. Definitions of play – there are many definitions of play and these three illustrate the importance of play in occupational therapy.

- Play is the way children learn about their world in a way no one could teach them
- Play is spontaneous self-initiated activity that is pleasurable and engaged in for its own sake
- Play is the child's major occupation.

### 2. Principles of Play (Nancy Takata)

- Play is a complex set of behaviors characterized by "fun".
- Play is sensory, neuromuscular, mental or a combination
- Play involves repetition of experience, exploration, experimentation, and imitation
- Play proceeds within its own time and space boundaries
- Play functions as an agent for integrating the child's internal and external worlds
- Play follows a sequential developmental progression

3. Characteristics of Play – There is no single characteristic common for all play but there are many that differentiate play from non-play

- Intrinsic motivation - An inner urge to explore and master personal actions and the demands of the environment.
- Focus on means rather than ends or the "doing" rather than the result
- Organism or child centered rather than object centered
- Non-instrumental – process oriented rather than goal or product
- Freedom from externally imposed rules – internal rather than external control.
- Active engagement that is spontaneous and fun
- Suspend reality – make believe
- Socially sanctioned

### 4. Views of play

- Form – activities having certain characteristics such as "construction" or "rough and tumble"
- Function – a developmental phenomenon contributing to a child's development and enculturation
- Meaning – an experience or state of mind.

### II. Play Characteristics of Children with Disabilities

**A. Physical** – decreased or abnormal movement

**B. Cognitive** – uneven skills, attention, decreased language

**C. Social/Emotional** – lack of experiences

**D. Sensory** – such as blindness or deafness – difficulty in exploration and building an integrated impression of the world

**E. Sensory Integrative** – difficulty interpreting and integrating sensations leading to distorted perceptions, decreased planning and coordination

**III. Impact of Disability on Play** - The ability to explore, interact with, and master the environment is impaired. This can lead to consequent distortion or deprivation of normal play experiences.

### IV. Ways Play is Used in Occupational Therapy

**A. Traditional** – modality or medium for the accomplishment of goals or to engage the child.

**B. Contemporary** – increase play skills and playfulness

**C. Treatment** usually is a combination of these methods depending on the child's presenting problems and the therapeutic goals

**V. Play Approach** – consists of the following

**A. Child directed**

**B. Nurturing adult** – one who enters into the play and encourages the child

**C. Encouragement of exploration and variety not just a single skill**

**D. Development of skills through play**

**E. Child and play guide therapy****VI. Play is the interaction between the child, other children, adult players, and the environment****A. Co-occupations of caregivers and child****B. Socio-cultural considerations** – these differ greatly around the world and need to be considered

1. Contrasts between cultures and even within the same culture
2. Freedom vs. restriction
3. Time for play
4. Expectations
5. Value of play

**VII. What differentiates free play from therapeutic play?** In therapeutic play the therapist develops goals and objectives with input from the parents and the child. The task is to meet those goals in a way so that the child feels that he or she is choosing or directing the play episode.

**A. Novelty****B. Artful vigilance****C. The just right challenge****D. Scaffolding****E. Don't abandon an idea because it didn't work****F. Applying the "rules of therapy" and still have fun****VII. Environmental affordance****A. Balance of novelty****B. Exploratory behavior**

1. Orientation
2. Perceptual investigation
3. Manipulation/locomotor exploration
4. Play
5. Searching behavior

**C. Playful/adaptive response** – defined as an appropriate action in which the individual responds successfully to some environmental demand.

**D. Demands can vary in:**

1. Complexity
2. Efficiency
3. Specificity
4. Appropriateness
5. Initiative required
6. Degree of growth fostered

**IX. Therapeutic Approach** – important elements

**A. Artful vigilance** - Constantly and intensely attending to, interpreting the meaning of, and anticipating the outcomes of the child's salient behaviors

**B. Just right challenge** - The "just right challenge" consists of the right amount of complexity to allow the child to be successful.

**C. Instructional Intervention** – This is a continuum of assistance needed to achieve a goal from the lowest level to independence.

1. Physical guidance – lowest level
2. Modeling and demonstration
3. Specific instructions
4. Verbal prompting
5. Spontaneous response to arranged environment
6. Response to natural environment

**D. Scaffolding**

1. Zone of Proximal Development - The zone that exists between a child's actual function and his or her potential function. (Vygotski)

- a. Foster adaptive responses and success experiences
- b. Elaborate on experiences
- c. Find the right motivator
- d. Need for repetition – necessary for learning
2. Don't abandon an idea because it didn't work
3. Applying the "rules of therapy" (therapists goals) and still have fun

**X. Therapeutic Attributes**

**A. Empathy** – important for therapists and caregivers.

1. Establishing a bond
2. Ability to react to and interpret cues; contingencies
3. Nurturing
4. Re-directing without inhibiting
5. Playful attitude
6. Participating
7. Avoiding power struggles

**B. Creativity**

1. Adapting the child's ideas into the therapy goals
2. Expanding on opportunities
3. Building on themes
4. Re-incorporating
5. Capitalizing on the child's imagination
6. Having lots of different ideas

**C. Ability to Let Go**

1. Letting the child lead
2. Going with the flow
3. Not being controlling
4. Accepting the child's ideas
5. Not being concerned about what others are thinking
6. Not being afraid to look silly – this slide illustrates a silly game of throwing Velcro balls on to caps

**D. Spontaneity**

1. Flexibility
2. Immediacy
3. Improvisation

---

Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Susan KNOX

E-mail: [shknox@earthlink.net](mailto:shknox@earthlink.net)

---

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Keynote Speech Abstract

# Pediatric Occupational Therapy

Pediyatrik Ergoterapi

**Babak KASHEFİ MEHR<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Ass. Prof., Tabriz University of Medical Sciences, Faculty of Rehabilitation, Department of Occupational Therapy, Tabriz, Iranian

## ABSTRACT

Hello, Dear colleagues and professors, I am Babak Kashefi Mehr. I have been working with children as an occupational therapist for over 30 years. Children with various physical, mental and emotional problems. Today, great professors shared their experiences with diseases and problems of children's rehabilitation and occupational therapy. An important part of my experience has been working with children, especially children with autism. And finally, in the last two years, the Covid 19 pandemic, which may have revealed many of the previous problems. There are several concepts we use in conjunction with rehabilitation activities; Coaching, client center, community-based rehabilitation. Today I am going to discuss these concepts and the problems that therapists face, especially in relation to children. We all know that client determination in occupational therapy interventions can be varied. I do not want to explain this issue, but I want to say if your main client is the children.... You must have clients in the names of the child's parents as well as the child's community. Many times I advise my students to "let go of the child and focus on the parents or perhaps the child community". So far it may be obvious to everyone. But there are many cases that for various reasons we as a therapist did not consider these points and even encouraged these problems. How we act as usual ?!

- Act on child
- Consider parent interest
- Ignore the influence of relatives

One of my problems is with a topic called homework. Who is the parent? Teacher, Therapist, Friend, Playmate, Helper? In recent days we are dealing with a pandemic. Many occupational therapists try to continue their treatment by transferring their role to the parents of the children. However, this method has been used before. But perhaps it was not so obvious. Especially in early interventions for chronic diseases that will involve the child and the parent and the child community for a long time. By transferring our role to the community and the child's parents, we may make the community and the parents sick and destroy them. And most importantly, lead to the deprivation of the child from parents and a normal environment. I am sure you have seen many excited and anxious mothers and relatives whose wishes have been dashed by the recognition of their child. After a short time, these parents will become the best teachers, therapists and helpers by using the advice and guidance of various experts and, of course, their own study and efforts. Many times this is a success for us! And even lead to a significant improvement in the child's abilities. We will have a more capable child ...Better cognitive skills, Better motor skills, Appropriate communication skills. This looks great. Both the therapist and the parents will have good satisfaction. So what is the problem? Of course, I do not want to get into the discussion of human way of life. I would just like to draw your attention to the effect of these interventions on the occupation performance of the parents and relevants, as well as the child's satisfaction. We as an occupational therapist. What did we do with our customers' work? I know many children who, after years of rehabilitation treatment, still have many occupational problems and do not have good mental health and satisfaction with their own life and treatment process. They do not understand the difference between family and therapist. We all know the solution... "Occupation based Occupational Therapy". The importance of occupational therapy based on activity in the rehabilitation of children will be many times more than other age groups. This group has no previous experience. Activities and functions are taking shape, making sense, and developing the necessary infrastructure and capabilities. The abilities and potentials of children in the context of family and close relatives can develop properly. When designing occupational therapy interventions, attention and accuracy in the occupational functions of the child and parents are very important. In children's rehabilitation, it will not be possible to make a proper improvement in the child by drastically changing the occupational patterns of the parents. In many treatment systems, relying on concepts such as community-based rehabilitation and parental involvement, we use methods that define new roles for parents. We may all be aware of these problems, so why we do this? Parental pressure and desire? Economic problems in providing specialized treatments? Lack of specialized rehabilitation staff? I hope that asking this question in this working group can bring good results for everyone. I am sure that your views and experiences in different treatment systems, diverse cultures and specific economic facilities will show us the right solutions. Thank you.

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Babak KASHEFİ MEHR E-mail: babakkashefi@yahoo.com

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Keynote Speech Abstract

# Forensic Mental Health in England and Wales: The Role of Occupational Therapy

İngiltere ve Galler'de Adli Ruh Sağlığı: Ergoterapinin Rolü

Jack TOMLIN<sup>1</sup>, Rebecca BLAIN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Postdoctoral Research Fellow, Department of Forensic Psychiatry, University of Rostock, Germany

<sup>2</sup> Clinical Specialist Occupational Therapist, Birmingham and Solihull Mental Health NHS Foundation Trust, England

---

## ABSTRACT

---

UK forensic mental health system, Patient characteristics, Occupational therapy in forensic settings.

### A) Criminal Responsibility

- Actus reus
- Mens rea
- Rehabilitation vs punishment
- Not guilty by reason of insanity
- Degrees of criminal responsibility

### B) UK Mental Health Act, 1983

- Law used to involuntarily detain people for mental health assessment and treatment
- General psychiatric care (part II)
- Forensic psychiatric care (part III)
- Hospital order (§37)
- *"the mental disorder from which the offender is suffering is of a nature or degree which makes it appropriate for him to be detained in a hospital for medical treatment and appropriate medical treatment is available for him"*
- Prison transfer (§47)
- Restriction order (§§41 or 49)

### C) Patient Pathways

- Civil and forensic orders
- Indefinite period of treatment
- Right to appeal
- Placement based on risk to self and others
- High (795), medium (3192), and low security (3732 beds)
- 8; 2-5; 1 years (Hare Duke et al., 2018; Pereira et al., 2006)
- Community care

### D) Patient Characteristics

- Of 2287 high and medium secure patients (Hare Duke et al. 2018):
- Mental Illness (psychosis) = 40.5%
- Personality Disorder = 15.6%
- Learning Disorder = 10.1%
- Mixed/Other = 33.7%
- Substance use high and two or more diagnoses common
- 18% of patients women (Tomlin et al., 2020)

### E) Treatment Overview – Medical and Recovery Models

- Biopsychosocial approach
- Multidisciplinary team
- Psychiatrists, psychologists, social workers, occupational therapists, mental health nurses
- Involvement in care / peer support work
- Recovery principles

---

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Jack TOMLIN & Rebecca BLAIN **E-mails:** jack.tomlin@med.uni-rostock.de & rebecca.blain@nhs.net

---

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

## Davetli Konuşma Özeti

# Pedriatrik Ergoterapide Oyun

Play in Pediatric Occupational Therapy

**Sinem KARS<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Arş. Gör., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

### A) OYUN

Oyun tanımlanması zor bir kavramdır. Gözlenen aktivite oyun olarak kabul edilse bile, bu gözlenen aktivitenin özellikleri, oyun olarak kabul edilen başka bir aktivitenin özellikleri ile benzemeyebilir. Bu nedenle, birçok farklı araştırmacı, yıllar boyunca oyunu tanımlamaya, açıklamaya, davranış türleriyle ilişkilendirmeye ve oyunun kriterlerini belirlemeye çalışmıştır; ancak hala bir sonuca ulaşamamıştır. Bu konu hakkındaki tartışmalar günümüzde de devam etmektedir. Oyun hakkındaki tartışmalarda, bazı kavramlar birçok araştırmacı tarafından vurgulanmaktadır. Bu kavramlar; içsel motivasyon, süreç, özgür seçim, eğlence/zevk, aktif katılım ve gerekli ya da ciddi olmayan durumdur. Çocukların en temel aktivitesi olan oyun pedriatrik ergoterapi uygulamalarının temelini oluşturmaktadır. Pedriatrik ergoterapistler oyun teorileri, oyunun tipik gelişim gösteren çocuklarda nasıl geliştiği ve ergoterapistlerin oyun konusundaki rol ve sorumluluklarının neler olduğu konusunda yetkindir. Ayrıca, oyun içerisinde aktivite analizinin uygulanması, yaratıcılığın kullanılması ve oyun severliğin desteklenmesi gerektiğini savunurlar. Pedriatrik ergoterapi uygulamalarında oyun hizmet sağlayıcılar (ergoterapistler), hizmet alıcılar (ebeveyn ve çocuk) ve hizmet sunulan ortamdan (fiziksel ve/veya kurumsal) etkilenmektedir.

### Hizmet Sağlayıcılar (Ergoterapistler)

Pedriatrik ergoterapi uygulamalarının etkinliğinin geliştirilmesi ve/veya artırılması için aşağıdaki becerilere ergoterapistin sahip olması gerekmektedir.

- Terapistin teorik olarak yetkinliği (oyun teorileri (klasik ve çağdaş oyun teorileri), çocuk gelişimi, fiziksel gelişim, bilişsel gelişim, sosyal gelişim, duygusal gelişim, dil becerileri ve gelişimsel kuramlar (özellikle Erickson, Piaget, Partene ait gelişimsel kuramlar))
- Pedriatri alanındaki deneyim (tipik gelişim/özel gereksinim)
- Oyun severlik düzeyi
- İletişim becerileri
- Duygu düzenleme becerisi
- «Toplumsal» ve «çevresel» farkındalığı (toplumsal cinsiyet, çocuk yetiştirme tutumları, çağın gereklilikleri)

### Hizmet Alıcı Olarak Çocuklar

- Çocuğun gelişimsel becerileri (fiziksel gelişim, bilişsel gelişim, sosyal-duygusal gelişim, dil (iletişim) gelişimi)
- Oyun becerileri (kişisel tercihler, oyun sırasındaki yeterlilik, oyun materyallerinin adaptif kullanımı)
- Sosyal oyun tercihleri (dil ve sosyal yeterlilik, oyun etkileşim tercihleri, cinsiyet/sosyal roller, akran ilişkileri)
- İçsel kontrol ve içsel motivasyon
- Gerçeklikten sıyrılma becerisi (sembolik hayal gücü, kendini ifade etme, yaratıcılık, mizah)
- Zaman algısı/Tepki süresi (oyuncak seçme ve oyunun bir adımından diğer adımına geçmede çok zaman harcama (örn: dört basamaklı bir kaydırdan OSB'li bir çocuğun çıkıp kayması ortalama 15 saniye iken; tipik gelişim gösteren bir çocukta ortalama 5 saniye)

### Hizmet Alıcı Olarak Ebeveynler

- Çocuk yetiştirme tutumu (demokratik, izin verici, otoriter)
- Oyuna olan tutumu (olumsuz tutum (gereksiz, zaman kaybı, daha önemli işlerin varlığı), olumlu tutum (gerekli, gelişimi destekleyici, en temel hak))
- Duygu düzenleme becerisi
- Psikososyal durum (depresyon varlığı)
- Ebeveyn/bakım veren engelli olma durumu (fiziksel engel, psikolojik engel)
- Sosyo-ekonomik seviyesi
- Ebeveyn/bakımveren çocuk ilişkisi



### Hizmet Sunulan Ortam

- Açık hava ortamları (park (engelsiz oyun parkları), bahçe, okul oyun alanları, rekreasyonel aktivite ortamları (at tesisleri, havuz, vb.))
- Kapalı alan ortamları (ev ortamı (genişlik, yeterli oyun ortamının varlığı, güvenlik, vb.), klinikler, alış-veriş merkezlerinde yer alan oyun alanları)

### B) OYUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ergoterapistler tarafından geliştirilen ve kullanılan birçok oyun değerlendirmesi bulunmaktadır. En sık kullanılan standardize oyun değerlendirmeleri Oyun Severlik Testi (Test of Playfulness), Knox Okul Öncesi Oyun Ölçeği (Revised-Knox Preschool Play Scale), Penn Etkileşimli Akran Oyun Ölçeği (Penn Interactive Peer Play Scale), Yapılandırılmış Oyun Değerlendirmesi (Structured Play Assessment), Çocuk Tarafından Başlatılan Sembolik Oyun Değerlendirmesi (Child-Initiated Pretend Play Assessment), Oyun Gözlem Skalası (Play Observation Scale) ve Oyun Geçmiş Görüşmesi (Play History Interview)dir. Bu testlerden Oyun Severlik Testi (Test of Playfulness), Knox Okul Öncesi Oyun Ölçeği (Revised-Knox Preschool Play Scale) ve Penn Etkileşimli Akran Oyun Ölçeği (Penn Interactive Peer Play Scale)'nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği bulunmaktadır.

Oyun aynı zamanda gözlem ve video kaydı gibi standardize olmayan yöntemlerle de değerlendirilmektedir. Oyun davranışı analizinde zaman serileri analizi ile oyun davranışları incelenmektedir. Bu analiz öncesinde oyun davranışlarının kategorize edilmesi gerekir. Analiz aşağıdaki sıralamada gerçekleştirilir:

- En az 15 dakikalık video kaydı
- Tercihen çocuğun doğal (aşına olduğu) oyun ortamı
- Aşına olunmayan oyun ortamlarında tercihen 5 dk alışma ve keşif süresi
- Excel belgesine analiz için gerekli kodlamaların yapılması
- Onar saniyelik aralıklarla video kaydının analiz edilmesi
- O zaman aralığında görülen oyun davranışlarına «1» yazılması
- Her oyun davranışı için (her sütun için) çocuğun aldığı puanların hesaplanması
- **Yüzde:** İlgili oyun davranışında gözlem sayısı / Tüm oyun davranışı gözlem sayısı
- Müdahale öncesi/sonrası bu puanların karşılaştırılması

### C) OYUNCAKLAR

Pediyatrik ergoterapistlerin oyuncak müzelerini gezmesi ve Türk kültüründe var olmuş ve var olan oyuncakları yakından incelemesi tavsiye edilir. Bu oyuncak müzelerine İstanbul Oyuncak Müzesi ve Ankara Üniversitesi Oyuncak Müzesi örnek verilebilir. Özellikle okul öncesi dönemde yaşa uygun oyuncak seçimi önemlidir. Yaşla birlikte çocuğun bilişsel, fiziksel, duyuşsal, duygusal gelişimi ile cinsiyeti göz önünde bulundurulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Oyun; Oyunseverlik; Oyun ve oyuncaklar; Çocuklar; Ergoterapi

### Kaynaklar:

- Ahmetoğlu, E., Acar, İ. H., & Aral, N. (2016). Penn Etkileşimli Akran Oyun Ölçeği Ebeveyn Formunun (PIPPS-P) geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Electronic Turkish Studies*, 11(9), 31-52.
- Ahmetoğlu, E., Acar, İ. H., & Aral, N. (2017). Penn Etkileşimli Akran Oyun Ölçeği Öğretmen Formunun (PEAOÖ-Ö) uyarılma çalışması. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 104-119.
- Değirmenci, Ş. (2016). 48-72 aylık çocuklar için 'Yenilenmiş Knox Okul Öncesi Oyun Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kars, S. (2018). *4-6 yaş arası otizm spektrum bozukluğu olan çocukların oyun beceri ve davranışlarının incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kars, S., & Akı, E. (2020). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların oyun davranışlarının incelenmesi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 8(1), 53-62. <https://doi.org/10.30720/ered.537448>
- Kars, S., & Huri, M. (2021). Oyun. In G. Bumin (Ed.), *Ergoterapide aktiviteler: Aktivite analizi ve aktivitelerin terapötik kullanımı* (pp. 125-142). Ankara: Hipokrat Yayınevi.
- Kuhaneck, H., Spitzer, S. L., & Bodison, S. C. (2019). A systematic review of interventions to improve the occupation of play in children with autism. *OTJR: Occupation, Participation and Health*, 1-16. <https://doi.org/10.1177/1539449219880531>
- Sicim, B. (2017). Investigating the association between playfulness, environment and social skills of preschool children (Doctor of Philosophy Dissertation). Middle East Technical University The Graduate School of Social Sciences, Ankara, Turkey.

## II. ULUSLARARASI KATILIMLI ERGOTERAPİ VE REHABİLİTASYON & IV. ULUSAL ERGOTERAPİ ÖĞRENCİ KONGRESİ SÖZEL BİLDİRİLER

- S-01 COVID-19 Pandemi Sürecinde Ergoterapi Öğrencilerinde Akıllı Telefon Kullanımı ile Okupasyonel Denge Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**  
Ayşe ATA, Gülşah ZENGİN, Suzan KAYA EVSEN, Hülya KAYIHAN
- S-02 İnmeli Bireylerin Araba Kullanma Tehdit Algılarının İncelenmesi**  
Orkun Tahir ARAN, Zeynep BAHADIR AĞCE
- S-03 Masa Başı Çalışanlarda “Ofiste Postural Pilates” Adlı Programın Ağrı ve Baş-Boyun Postürü Üzerine Etkisi**  
Bahar Özgül, Aslıhan AL, Zeynep Ferda ÜNAL, Mine Gülden POLAT
- S-04 Hemipleji Rehabilitasyonunda Paralimpik Boccia Sporunun Etkileri: Tek Olgu Çalışması**  
Hülya YAMAN, Başar ÖZTÜRK
- S-05 Ergoterapi Bölümü Öğrencilerinde Okupasyonel Denge ve Yaşam Memnuniyeti İlişkisi**  
Rana DURMUŞ, Sedanur İYİĞÜN, Naciye ÜRÜN, Beyza YILMAZ, Serkan PEKÇETİN
- S-06 Geriatrik Bireylerde Serbest Zaman Aktivitelerinin Bilişsel Durum ve İşlevsel Beceriler Üzerine Etkisinin İncelenmesi**  
Rabia KOÇAK, Aycan ÇAKMAK REYHAN, Başak Çağla ARSLAN
- S-07 Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocukların Annelerinin Depresyon ve Stres Seviyelerinin İncelenmesi**  
Meltem Nur ALATLI, Aycan ÇAKMAK REYHAN, Başak Çağla ARSLAN
- S-08 Pandemi Sürecinde Ergoterapi Eğitiminin Çevrimiçi Uygulamasına Öğrencilerin Bakış Açılarının SWOT Analizi İle İncelenmesi**  
Ayşenur BAYSAL, Gülşah ZENGİN, Sultan AKEL, Kardelen YILDIRIM, M. Rohat YAZICI, Ümit UĞURLU, Hülya KAYIHAN
- S-09 Üst Ekstremité Rehabilitasyonunda İşaret Dili Sembollerinin Anlamlı ve Amaçlı Bir Aktivite Olarak Kullanımının Depresyon Düzeyine Etkisi**  
Furkan KUMRU, Aycan ÇAKMAK REYHAN, Başak Çağla ARSLAN
- S-10 Kuzey Kıbrıs’ ta İnme İle Yaşamak: ICF Temelli Biyopsikososyal Faktörlerin Topluma Katılımla İlişkisi**  
Utku KURTARAN, Beliz BELGEN KAYGISIZ, Ferda Selcuk MUHTAROĞLU
- S-11 Kadın Üniversite Öğrencilerinde Toplumsal Cinsiyet Rolü ve Algılanan Kariyer Engelleri**  
Özgü İNAL, Ayşe GÖKTAŞ, Esmâ ÖZKAN, Berkan TORPİL, Serkan PEKÇETİN
- S-12 Fiziksel Engelli Çocuklar İçin Ergonomik Okul Sırası Tasarımı ve Prototip Üretimi**  
Şevval Sare CAN, Remziye AKARSU
- S-13 Şizofrenili Bireylerde Sosyal Beceri Eğitiminin Etkinliği Üzerine Sistemik Bir Derleme**  
Saynur Elif KAYHAN, Gülşah ZENGİN, Hülya KAYIHAN
- S-14 Genç Erişkin Bireylerde Vücut Farkındalığı ve Yorgunluğun İncelenmesi: Pilot Çalışma**  
Özgü İNAL, Berna TUNÇER
- S-15 El Rehabilitasyonunda Yaşam Kalitesini Artırmaya Yönelik Yapılmış Teknoloji Temelli Uygulamaların İncelenmesi**  
Gizem Hilal ÇATI, Gülşah ZENGİN, Hülya KAYIHAN
- S-16 Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuklarda Görsel Algı Becerilerinin Değerlendirilmesi Üzerine Sistemik Bir Derleme**  
Süheyla Yüsrâ KUZU, Gülşah ZENGİN, Hülya KAYIHAN
- S-17 Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti’nde Yaşayan Nörolojik Özürlü Bireylerin Ev Güvenliğinin İncelenmesi**  
Özge SAVAŞAN, Tuba CAN AKMAN

- S-18 Kişi-merkezli Müdahalenin Hafif Bilişsel Bozukluğu Olan Yaşlılarda Algılanan Okupasyonel Performans ve Memnuniyeti Üzerine Etkisi**  
Berkan TORPİL
- S-19 3D Dinamik Kol Ortezi Tasarımı ve Prototip Üretimi**  
Ferhan ÇAKAR, Başar ÖZTÜRK
- S-20 Ekstansör Tendon Rehabilitasyonunda Kullanılan Rehabilitasyon Tekniklerinin Etkinliği Üzerine Sistemik Bir Derleme**  
Dilara Nur ERGENEKON, Gülşah ZENGİN, Hülya KAYIHAN
- S-21 COVID-19 Pandemisinde Otizmlili Çocuğa Sahip Ailelerin Okupasyonel Yeterlikleri İle Yaşam Kaliteleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**  
Aleyna Demir, Suzan KAYA EVSEN, Gülşah ZENGİN, Hülya KAYIHAN
- S-22 Farklı Kültürlerin Bakış Açısıyla Pandemi Döneminin İncelenmesi**  
Binnur ÇETİN, Azat Servet SENCAR, Ayşenur FİDAN, Onur ALTUNTAŞ
- S-23 COVID-19 Pandemisi'nde Sağlık Alanında Uzaktan Eğitim Gören Üniversite Öğrencilerinin Depresyon, Stres, Anksiyete ve Mesleki Gelecek Kaygılarının İncelenmesi**  
Özlem FEYZİOĞLU, Merve HİNDİOĞLU, Elif İrem YILDIRIM, Cevdet Alperen KÜÇÜKER
- S-24 Covid-19 Döneminde Ergoterapi Eğitiminde E-Öğrenme Sürecini Etkileyen Faktörlerin Temel Bileşenler Analizi İle İncelenmesi**  
Remziye AKARSU, Saynur Elif KAYHAN, Başar ÖZTÜRK, Hülya KAYIHAN, Yusuf ÇELİK
- S-25 Engelli Çocuğu Olan Ebeveynlerin Aktivite Rol Dengesi ile Stres Düzeylerinin İncelenmesi: Pilot Çalışma**  
Sinem Altın DEMİRBAĞ, Mahmut YARAN
- S-26 Multipl Sklerozlu Bireylerde Bilişsel Rehabilitasyonun Bilişsel Fonksiyonlar ve Günlük Yaşam Aktiviteleri Üzerine Etkisi**  
Gonca BUMİN, Selen AYDÖNER
- S-27 Covid-19 Sürecinin Motivasyon, Uyku, Teknoloji Kullanımı, Fiziksel Aktivite Üzerine Etkisi**  
Mazlum URUÇ, İbrahim ERARSLAN, Elif EMRE, Recep Emre ÇAYIRBAŞI, Başak TUNCEL
- S-28 Yanık Yaralanmasında PEO Temelli Ergoterapi Müdahalesi-Olgu Sunumu**  
Ebru Nur KARABACAKOĞLU, Sedef ŞAHİN
- S-29 AOTA Okupasyonel Profil Şablonu'nun Türkçe Çevirisinin Uygulanabilirliğinin İncelenmesi**  
Binnur ÇETİN, Betül ÜSTÜN, Öznur ÇETİN, Meral HURİ
- S-30 Ergoterapi Öğrencilerinin, Algılanan Stres, Akademik Güdülenme ve Yaşam Kalitesi Durumlarının İncelenmesi**  
Havva Müntheha İNANICI, Sena Nur YILMAZ, Ahmet EMİR, Nilay ARMAN
- S-31 Müzik Terapinin Yaşlılarda Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi**  
İbrahim ERARSLAN, Devrim TARAKCI
- S-32 Eozinofilik Özefajitli Çocukların Duyu Profillerinin İncelenmesi**  
Müşerrefe Nur KELEŞ
- S-33 Üniversite Öğrencilerinin Okupasyonel Dengesi İle Başa Çıkma Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**  
Fatıma Zehra DOĞAN, Onur ALTUNTAŞ
- S-34 Covid-19 Sürecinde Üniversite Öğrencilerinde CogniFit Sonuçlarının Anksiyete, Uyku, Depresyon, Akademik Özyeterlilik ve Fiziksel Aktivite ile İlişkisi**  
Begüm BÜYÜKERİK, Başar ÖZTÜRK, Remziye AKARSU
- S-35 Engelli Bireyler İçin Alışveriş Arabası Prototip Maketi Üretimi (Engel Tanımayan Sepetim)**  
Saide DURMUŞ, Merve Nur SARIBAŞ, Sevim Nur ÇİFÇİ, Remziye AKARSU

- S-36 Farklı Taniya Sahip Çocuklarda Duyusal İşleme Davranışları İle Uyku Alışkanlıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**  
Şeydanur DURSUN, Betül KAKUR, Bilgenur YALÇIN, Güzde ÖNAL
- S-37 Dezavantajlı Çocuğa Sahip Ailelerin Çocuklarının Gelecekteki Mesleki Yaşamına İlişkin Bakış Açılarının Değerlendirilmesi**  
Rüya Gül TEMEL, Sena ALBAY, Hilal MURATOĞLU, Orkun Tahir ARAN, Gamze EKİCİ
- S-38 Angelman Sendromlu Bir Çocukta MOHO Temelli Duyu Bütünleme Programının Aktivite Performansına Etkisinin İncelenmesi**  
Kübra PUNAR, Hülya KAYIHAN
- S-39 AFAD Ekiplerinin Sosyal Katılımları ile Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi**  
Aleyna KESKİN, Gülşah ZENGİN, Suzan KAYA EVSEN, Hülya KAYIHAN
- S-40 Toplumda Yaşayan Yaşlı Erişkinlerde Salgınla Başa Çıkma Becerileri ile İlgili Değişkenlerin İncelenmesi**  
Beyza YILMAZ, Zümra BOLPAÇA, Halime GİLİK, Melikenur AĞAŞCIOĞLU, Şevval KAMER, Neslihan ZEYREKÇİ, Esmâ ÖZKAN
- S-41 Deprem Yaşamış Çocuklarda Posttravmatik Stres Düzeyinin Uyku Kalitesine ve Aktivite Performansına Etkisi**  
Eda SANCAKTAR, Esranur YAVUZ, Fatma Zehra ANGIN, İlknur TÜMSAVAŞ, Rabia Tuğçe AYDIN, Başak TUNCEL, Devrim TARAKCI
- S-42 Obeziteli Bireylerde Mesleki Rehabilitasyonun Etkinliğinin İncelenmesi**  
Beyza Serra MAYI, Suzan KAYA EVSEN, Gülşah ZENGİN, Hülya KAYIHAN
- S-43 Demans Tanılı Bireylerde Telerehabilitasyon Temelli Ergoterapi Uygulamalarının Bilişsel Duruma Etkisi**  
Onur ALTUNTAŞ, Mavi Menekşe ÖZ, Mine UYANIK
- S-44 20-35 Yaş Arası Genç Yetişkin Bireylerin Covid-19 Sürecinde Okupasyonel Denge ve Potansiyel Etki Faktörlerinin İncelenmesi**  
Sena ERARSLAN, Mehmet Kaan İLDİZ, Zeynep BAHADIR AĞCE
- S-45 Pandemi Döneminde Serbest Zaman Aktivitelerine Katılım İle Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**  
Fatıma AKDAŞ, Tuğba ÜNAL, Kardelen YILDIRIM
- S-46 Üniversite Öğrencilerinin Engellilere Bakış Açısının Değerlendirilmesi**  
Tuğba ÜNAL, Fatıma AKDAŞ, Zeynep ÇORAKCI
- S-47 Şizofreni Tanılı Bireylerin Bilinçli Farkındalık Düzeyi ile Beden İmajı ve Kendilik Algısı İlişkinin İncelenmesi**  
BÜŞRA YUVALI, Onur ALTUNTAŞ
- S-48 Pandemi Döneminde Ergoterapi Öğrencilerinde Uzaktan Eğitim Memnuniyet Düzeyinin İncelenmesi**  
Nurdane TURTANAK, Melike Selin İKİNCİ, Sinem KARS, Meral HURİ
- S-49 Ortopedik Engelli Olan Geriatrik Bireyler ve Sağlıklı Geriatrik Bireyler İçin Özel Dizayn Edilmiş Joystickle Yönlenebilen Robotik Süpürge Prototipi**  
Betül KARAHAN, Güzde ÖNAL
- S-50 Otizm Tanılı İkiz Kardeşlerde Covid 19 Pandemi Sürecinde Telerehabilitasyonun Duyusal Reaktiviteye Etkisi: Olgu Sunumu**  
Büşra YEĞİNER, Sedef ŞAHİN
- S-51 Serebral Görme Bozukluğunda Erken Dönem Ergoterapi Yaklaşımları**  
Eray KILIÇ
- S-52 Görme Problemi Olan Bireylerin Covid-19 Pandemisinde Etkilenim Alanları: İnsan Performansı Ekoloji Modeli (EHP) Uygulaması**  
Ferhan KIR, Özlem ÇİLLER, Kübra Şahadet SEZER

- S-53 International Classification of Functioning, Disability And Health (ICF) Based Assessment of Children with Occupational and/or Physical Therapy Needs**  
Ezgi ÖZALP AKIN
- S-54 Depresyon Tanısı Alan Bireylerde Esnekliğin İnsan Okupasyon Modeli (MOHO) Çerçevesinde İncelenmesi**  
Merve KESKİN, Kübra Şahadet SEZER
- S-55 Okul Öncesi ve İlkokul Çağı Çocuklarda Problemler Medya Kullanımı ile Duyusal İşleme Süreçleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**  
Yasin TEKECİ, Onur ALTUNTAŞ
- S-56 3-21 Yaş Arası Engelli Ve Sağlıklı Bireylerin Günlük Yaşam Aktivitelerinin Bilgisayar Tabanlı Değerlendirme Sistemi İle Değerlendirilmesi**  
Helbest Jiyan GÖNÜLLÜ, Kadir TAN, Kübra Şahadet SEZER, Devrim TARAKCI
- S-57 Üniversite Öğrencilerinde Ağrı Düzeyi ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi: Pandemi Dönemi**  
Melike Selin İKİNCİ, Nurdane TURTANAK, Sinem KARS, Meral HURİ
- S-58 Gençlerde Deprem Deneyiminin ve Depreme Hazırlık Seviyesinin İncelenmesi**  
Gamzenur ÇİÇEN, Büşra KÖSE, Aysu ATEŞ, Sinem KARS, Meral HURİ
- S-59 Üniversite Öğrencilerinde Problemler İnternet Kullanımıyla Okupasyonel Denge ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**  
Mehmet Kaan İLDİZ, Sena ERARSLAN, Zeynep BAHADIR AĞCE
- S-60 Erken ve Geç Prematüre Doğan Bebeklerin Duyusal Fonksiyonlarının İncelenmesi**  
Gülbahar TATLI, Gonca BUMİN, Bülent ELBASAN, Akmer MUTLU, Gökçen AKYÜREK
- S-61 İnmeli Bireylerde Temporal Adaptasyon Yaklaşımının Mobilite ve Yorgunluk Üzerine Etkisinin İncelenmesi: 1 Ay Takipli Randomize Kontrollü Çalışma**  
İbrahim Yavuz TATLI, Gamze EKİCİ ÇAĞLAR, Burcu Semin AKEL
- S-62 Şizofreni Tanısı Alan Bireylerde Motivasyon Seviyesinin İşlevsel İyileşme ve Yeti Yitimi ile İlişkinin İncelenmesi**  
Hatice ABAOĞLU, Esra AKI, Ersin Hatice KARSLIOĞLU

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# COVID-19 Pandemi Sürecinde Ergoterapi Öğrencilerinde Akıllı Telefon Kullanımı ile Okupasyonel Denge Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Examination of the Relationship Between Occupational Balance and Using Smartphones of Occupational Therapy Students in the COVID-19 Pandemic

Ayşe ATA<sup>1</sup>, Gülşah ZENGİN<sup>2</sup>, Suzan KAYA EVSEN<sup>3</sup>, Hülya KAYIHAN<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Stj. Erg., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Uzm. Erg., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Kozaklı MYO, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Nevşehir, Türkiye

<sup>3</sup> Uzm. Erg., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>4</sup> Prof. Dr., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Covid-19 pandemisi ile birlikte öğrencilerin evde geçirdikleri zamanın artması; kendine bakım, üretici aktiviteler ve serbest zaman aktivitelerine ayrılan zamanı etkilemiştir. Bunların yanı sıra dijitalleşen dünyamıza teknoloji kullanımı pandemi ile birlikte gittikçe artmaktadır. Covid-19 pandemisi ile birlikte ergoterapi öğrencilerinin akıllı telefon kullanımları ile okupasyonel denge arasındaki ilişkiyi incelemek ve okupasyonel dengeyi sağlamak için stratejiler oluşturmak amacıyla bu çalışma planlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya 18-25 yaş aralığında bulunan 92 ergoterapi bölümü öğrencisi dâhil edildi. Bireylerin demografik bilgileri kaydedildi. Bireylerin okupasyonel dengelerini değerlendirmek için Aktivite-Rol Dengesi Anketi; akıllı telefon bağımlılığını değerlendirmek için ise Akıllı Telefon Bağımlılığı Kısa Form Ölçeği kullanıldı. Non-parametrik değişkenler arasındaki ilişkinin yönünün ve düzeyinin belirlenmesinde Spearman Korelasyon analizi kullanıldı. **Sonuçlar:** Katılımcıların yaş ortalamaları 20,78±1,96 yıldır. Katılımcıların 79'u (%85,9) kız öğrenci, 13'ü (%14,1) erkek öğrenciydi. Öğrencilerin akıllı telefon kullanımı ile okupasyonel dengeleri arasında istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı ilişki bulunmuştur (p<0,001). **Tartışma:** Pandemi sürecinde akıllı telefon kullanımının azaltılmasına yönelik stratejiler geliştirmek okupasyonel dengeyi artırabilir. Ayrıca, okupasyonel dengeyi sağlamak için kendine bakım, iş, üretici ve serbest zaman aktivitelerine ayrılan zamanın dengeli olmasına yönelik ergoterapistler tarafından stratejilerin geliştirilmesinin öğrencilerde daha iyi okupasyonel denge sağlayacağını düşünmekteyiz. İleriki çalışmalarda daha geniş örneklem gruplarının yer aldığı ve farklı bölümlerden öğrencilerin dâhil edildiği benzer çalışmaların yapılmasını önermekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19; Öğrenci; Akıllı telefon; Aktivite; Rol

## ABSTRACT

**Purpose:** The aim of the study was to examine the relationship between the use of smart phones by occupational therapy students and the occupational balance in the Covid-19 pandemic. **Material and Methods:** 92 occupational therapy students aged between 18-25 years were included in the study. Demographic information of the individuals was recorded. Occupational Balance Questionnaire for evaluating individuals' occupational balance; Smartphone Addiction Short Form Scale was used to evaluate smartphone addiction. **Results:** The mean age of the participants was 20.78 ± 1.96 years. 79 of the participants (85.9%) were female students and 13 (14.1%) were male students. A statistically significant relationship was found between the use of smart phones and their occupational balance (p <0.001). (p <0.001). **Discussion:** Developing strategies to reduce the use of smartphones during the pandemic process can increase the occupational balance. In addition, we think that developing strategies by occupational therapists to ensure that the time allocated to self-care, work, productive and leisure activities is balanced in order to ensure the occupational balance will provide a better academic balance for students. In future studies, we recommend conducting similar studies in which larger sample groups are included and students from different departments are included.

**Keywords:** Covid-19; Student; Smartphone; Activity; Role

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Gülşah ZENGİN E-mail: gulsahzengi@gmail.com  
ORCID ID: 0000-0003-3348-5422

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# İnmeli Bireylerin Araba Kullanma Tehdit Algılarının İncelenmesi

Investigation of Driving Hazard Perception of Stroke Survivors

Orkun Tahir ARAN<sup>1</sup>, Zeynep BAHADIR AĞCE<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dr. Fzt., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada, inmeli bireylerin trafik tehlike algı düzeylerini araştırmak ve kognitif becerileri ile ilişkilerini incelemek amaçlandı. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya en az 1 yıl önce inme geçirmiş bireyler dahil edildi. Tehlike Algılama Testi (TAT) ve İz Sürme Testi Bölüm B (TMT B), katılımcıların sürüş tehlikesi algısını ve kognitif becerilerini analiz etmek için kullanıldı. Tehlike algısı ile bilişsel işlevler arasındaki ilişkiyi araştırmak için Spearman korelasyon testi kullanıldı. Ayrıca, TMT B test sonuçlarının 106,7 saniye kesme skorundan farklı olup olmadığını belirlemek için tek örneklem T testi kullanıldı. **Sonuçlar:** Çalışmaya yaş ortalaması 59,42±11,07 yıl olan 21 katılımcı (K: 2, E: 19) katıldı. Katılımcıların TAT ortalama skoları 30,52±18,2 ve TMT B ortalama skoları 165,38±89,94 saniye olarak bulundu. Testler arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönde, mükemmel korelasyon ( $p<0,05$ ,  $r:-0,89$ ) olduğu bulundu. Tek örnek T testi TMT-B skorlarının 106,7 saniyelik kesme skorundan daha yüksek olduğunu gösterdi ( $p<0,05$ ). **Tartışma:** Katılımcıların tehlikeli durumlara tepki verme sürelerinde gecikme olduğu ve yürütücü işlevler, görsel-algısal ve görsel-motor takip gibi kognitif becerilerinde kısıtlılıkları olduğu bulundu. Klinikyenler ve araştırmacılar inmeli bireylerin görsel algılama becerilerini ve tehlike algılarını eğitmeyi düşünmelidir; çünkü tehlike algısı sadece araba kullanan bireyleri değil, aynı zamanda yayaları da etkilemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Otomobil sürme; İnme; Risk değerlendirme; Ergoterapi

## ABSTRACT

**Purpose:** It was aimed to investigate the level of hazard perception and its relation to cognitive skills of stroke survivors. **Material and Methods:** Participants who had a stroke at least 1 year before were included. Hazard Perception Test (HPT) and Trail Making Test Part B (Trails-B) were used to analyze participants' driving HP and cognitive skills related to driving. Spearman correlation test was used to investigate the relationship between HP and cognitive functions. Additionally, one sample T test was used to determine whether or not the Trails-B test results differ from the 106.7 seconds cut-off score. **Results:** Twenty-one participants (F:2, M: 19) with mean age 59.42±11.07 years participated to the study. Participants had 30.52±18.2 mean scores from HPT and 165.38±89.94 seconds from Trails-B. Bivariate correlations indicated HPT and Trails-B had statistically significant negative excellent correlation ( $p<.05$ ,  $r:-.89$ ). Additionally, one sample T test indicated Trails-B scores were statistically different and higher from cut-off score ( $p<.05$ ). **Discussion:** It was found that participants had late responses to potential driving hazards and limited executive functions, visual-perceptual and visual-motor tracking. Clinicians and researchers should consider training visual perception skills and HP, because HP does not only be related to driving but also pedestrian safety.

**Keywords:** Automobile driving; Stroke; Risk assessment; Occupational therapy

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Masa Başı Çalışanlarda “Ofiste Postural Pilates” Adlı Programın Ağrı ve Baş-Boyun Postürü Üzerine Etkisi

The Effects of “Postural Pilates in Office” Program on Pain and Head-Neck Posture in Desk-Workers

Bahar ÖZGÜL<sup>1</sup>, Aslıhan AL<sup>2</sup>, Zeynep Ferda ÜNAL<sup>3</sup>, Mine Gülden POLAT<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup> İstanbul Şehir Üniversitesi İletişim Fakültesi Sinema ve Televizyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>4</sup> Prof. Dr, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZET

**Amaç:** Bu çalışmada masa başı çalışanlarında, Pilates Egzersiz Konseptinin bir parçası olan görsel betimleme uyarılarını ve ofis egzersizlerini içeren bilgisayar programının kas iskelet ağrı düzeyi ve baş-boyun postürü üzerine etkisinin araştırılması amaçlandı. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya 25'i uygulama grubu, 24'ü kontrol grubunda olmak üzere toplamda 49 kişi dahil edildi. Araştırma kapsamında postürü düzeltici görsel betimleme uyarılarını ve ofis egzersizlerini içeren “Ofiste Postural Pilates” adlı görsel içerikli bir program geliştirildi. Olguların ağrı düzeyleri vizüel analog skalası, baş-boyun postürü kraniyovertebral (CV) ve kraniyal rotasyon (CR) açıları fotoğraf yöntemi kullanılarak sekiz hafta arayla kaydedildi. **Sonuçlar:** Demografik özellikler, çalışma süresi ve ilk değerlendirmeleri açısından benzer olan gruplar ( $p>0,05$ ), sekiz hafta sonrasında karşılaştırıldığında uygulama grubunda ağrı düzeyi ( $t=-3,976$ ,  $p<0,001$ ) ve CV açısı ( $t=2,162$ ,  $p=0,036$ ) değerleri anlamlı düzeyde daha iyi seviyeydi. **Tartışma:** Çalışmamızın sonuçlarına göre, geliştirilen programın kullanımının masa başı çalışanlarda ağrı ve baş-boyun postürü üzerinde olumlu etkileri olduğu görülmektedir. Bu çalışmada uygulanan programın ofis çalışanlarının postürünü koruma ve kas iskelet problemlerinin minimize edilmesinde katkısı olabileceğini önermekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Çalışan; Ağrı; Postür; Bilgisayar programı

## ABSTRACT

**Purpose:** It was aimed to investigate the effects of a computer program that includes visual representation stimuli, which are part of the Pilates Exercise Concept, and office exercises on musculoskeletal pain level and head-neck posture in this study. **Material and Methods:** A total of 49 subjects were included, of which 25 were in the application group and 24 were in the control group. A visual content program called "Postural Pilates in Office" was developed, which included visual description warnings and office exercises to correct posture. At intervals of eight weeks, the pain levels of the subjects were recorded using the visual analog scale and head-neck posture by craniovertebral (CV) and cranial rotation (CR) angles using the photographic method. **Results:** While groups were similar in terms of demographics, work duration and initial evaluations ( $p>0.05$ ), pain level ( $t=-3.976$ ,  $p<0.001$ ) and CV angle ( $t=2.162$ ,  $p=0.036$ ) in the intervention group were significantly better when compared eight weeks after. **Discussion:** According to the results of our study, the use of developed program has positive impacts on pain and head-neck posture in desk-workers. We suggest that the program implemented in this study may contribute to preserving the posture of office workers and minimizing musculoskeletal problems.

**Keywords:** Worker; Pain; Posture; Computer programs



II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Hemipleji Rehabilitasyonunda Paralimpik Boccia Sporunun Etkileri: Tek Olgu Çalışması

The Effects of Paralympic Boccia Sport on Hemiplegia Rehabilitation: A Single Case Study

Hülya YAMAN<sup>1</sup>, Başar ÖZTÜRK<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ergoterapist, Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Yüksek Lisans, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Dr. Öğretim Üyesi, Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma, hemipleji tanılı bir bireyde Paralimpik Boccia sporunun depresyon, mental durum ve elin fonksiyonel kullanımı üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. **Gereç ve Yöntem:** Uluslararası olimpiyatları düzenlenen Engelli Boccia Sporunu için Eggers sınıflandırma sistemine göre devre 3 olan kronik hemiplejili 69 yaşındaki erkek hasta seçildi. Huzurevinde yapılan çalışmanın öncesi ve sonrası hastanın depresyon durumunu değerlendirmek için Yevasege Geriatrik Depresyon Ölçeği; el fonksiyon değerlendirmesinde Jebsen el fonksiyon testi kullanıldı. Bilişsel değerlendirme için standart Mini Mental test kullanıldı. Paralimpik Boccia sporu haftada 4 gün, seans başına 45 dakika olmak üzere toplam 8 hafta uygulandı. Gerçekleştirilen aktivitenin etkileri testlerle karşılaştırıldı. **Sonuçlar:** Boccia uygulamasından sonra bireyde depresyon düzeyinde azalma görülürken, el fonksiyonlarında ciddi oranda artış olduğu ve ayrıca mental skorun da arttığı görüldü. **Tartışma:** Paralimpik Boccia Sporunun hemipleji tanılı bir bireyin sosyal katılımını arttırdığı, mental ve psikolojik durumunu geliştirdiği ve üst ekstremitenin fonksiyonel kullanımı üzerinde olumlu etkilerinin olduğu ve bu spora tamamlayıcı rehabilitasyon uygulamaları içinde yer verilebileceği sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Hemipleji; Boccia; Yaşlı

## ABSTRACT

**Purpose:** The aim of this study was to investigate the effects of Paralympic Boccia rehabilitation on elderly psychology, mental and physical activity in elderly patients with hemiplegia. **Material and Methods:** A 69-year-old male patient with chronic hemiparesis, who was circuit 3 according to Eggers, was selected for the Disabled Boccia Sport, which was held at the international Olympics. This study carried out in nursing home. A 30-item Yevasege Geriatric Depression Scale to assess patient of pre- and post-study depression states; Jebsen hand function test was used for hand function evaluation. Standard mini mental test was used for cognitive assessment. The Paralympic Boccia sport was played 4 days a week, 45 minutes per session, for a total of 8 weeks. The effects of the activity performed were compared with the tests. **Results:** After the Boccia application, it was found that the person experienced a decrease in depression and a significant increase was achieved in hand functions. There was an increase in the mini mental test. **Discussion:** The study showed that Paralympic Boccia Sports has positive effects on motivation, psychological status and functional use of upper extremity and this sport may have an important role in complementary rehabilitation practices.

**Keywords:** Hemiplegia; Boccia; Elderly

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Ergoterapi Bölümü Öğrencilerinde Oküpasyonel Denge ve Yaşam Memnuniyeti Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Investigation of Relationship between Occupational Balance and Life Satisfaction among Occupational Therapy Students

Rana DURMUŞ<sup>1</sup>, Sedanur İYİGÜN<sup>1</sup>, Naciye ÜRÜN<sup>1</sup>, Beyza YILMAZ<sup>1</sup>, Serkan PEKÇETİN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ergoterapi Lisans Öğrencisi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup> Doç. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı bir devlet üniversitesinde öğrenim görmekte olan Ergoterapi Bölümü öğrencilerinin oküpasyonel denge ve yaşam memnuniyeti arasındaki ilişkiyi incelemektir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya, Ergoterapi Bölümü öğrencilerinden kolayda örnekleme yöntemi ile seçilen 170 öğrenci dahil edildi. Araştırmaya katılımcıların demografik bilgileri alındı. Oküpasyonel denge, Oküpasyonel Denge Ölçeği (ODÖ) ile yaşam memnuniyeti ise Yaşam Memnuniyeti Ölçeği (YMÖ) ile ölçüldü. **Sonuçlar:** Çalışmaya katılan öğrencilerin %90,6'sı (n=154) kadın, %9,4'ü (n=16) erkekti. Bu öğrencilerin yaş ortalamaları 19,98±1,40 yıldır. Öğrencilerin ekonomik düzeyi incelendiğinde %5,9'unun (n=10) düşük, %91,2'sinin (n=155) orta, %2,9'unun (n=5) yüksek gelir düzeyine sahip oldukları saptanmıştır. YMÖ puanlarının ortalaması 21,27±4,68 olduğu saptanmıştır. ODÖ puanlarının ortalaması ise 17,18±4,60 olarak bulunmuştur. ODÖ ile YMÖ arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönde orta düzeyde ilişki olduğu görüldü (r=0,336; p<0.001). **Tartışma:** Ergoterapi Bölümü öğrencilerinin oküpasyonel dengelerinin yaşam memnuniyeti ile ilişkili olduğu görülmüştür. Öğrencilerde oküpasyonel dengeyi arttırmaya yönelik yapılacak müdahalelerin onların yaşam memnuniyetlerini de arttırabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ergoterapi; Hoşnutluk; Öğrenciler

## ABSTRACT

**Purpose:** The aim of this study was to examine the relationship between occupational balance and life satisfaction among occupational therapy students of a public university. **Material and Methods:** One hundred and seventy students of Occupational Therapy Department enrolled to the study by convenience sampling method. Demographic characteristics of participants were collected. Occupational balance was evaluated with the Occupational Balance Questionnaire (OBQ); life satisfaction was evaluated with the Satisfaction with Life Scale (SWLS). **Results:** Gender distribution of participants were 90.6% (n=154) female and 9.4% (n=16) male. The mean age of the students is 19.98±1.40 years. The economic level of students found as 5.9% (n=10) low income, 91.2% (n=155) medium income, and 2.9% (n=5) high income. The mean of SWLS scores was found as 21.27±4.68. The mean of the OBQ scores was found as 17.18±4.60. There was a statistically significant positive moderate correlation between OBQ and SWLS (r=0.336; p<0.001). **Discussion:** Occupational balance of occupational therapy students was found to be associated with life satisfaction. It is thought that interventions to increase students' occupational balance can also increase their life satisfaction.

**Keywords:** Occupational therapy; Satisfaction; Students

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Geriatrik Bireylerde Serbest Zaman Aktivite Müdahale Programının Bilişsel Durum ve İşlevsel Beceriler Üzerine Etkisinin İncelenmesi

Investigation of the Effect of Leisure Time Activity Intervention Program on Cognitive Status and Functional Skills in Geriatric Individuals

Rabia KOÇAK<sup>1</sup>, Aycan ÇAKMAK REYHAN<sup>2</sup>, Başak Çağla ARSLAN<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Erg., Beylikdüzü KindyROO Gelişim Akademisi, İstanbul, Türkiye,

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Bilgi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup> Arş. Gör., İstanbul Bilgi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada serbest zaman aktivite müdahale programının geriatrik bireylerin bilişsel durumlarını ve işlevsel becerileri üzerine etkisini incelemek amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya İstanbul ilinin Bayrampaşa ilçesinde yaşayan 10 geriatrik birey katıldı. Çalışmaya katılan bireylerin yaş, cinsiyet, baskın el, yürümeye yardımcı gereç ve kronik hastalık bilgileri kaydedildi. Bireylerin bilişsel durumları Mini Mental test ve Saat Çizme testi, işlevsel bağımsızlıkları Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği, işlevsel performansları ve aktivite kısıtlılıkları Duruöz El İndeksi testi ile değerlendirilmiştir. Serbest zaman aktivite müdahale programı, COVID-19 pandemisi nedeniyle 16 hafta yerine 11 hafta boyunca haftada bir gün olarak, çalışmaya katılan bireylerin evlerinde uygulandı. Müdahale programı sonrası değerlendirmeler tekrar uygulanarak son test değerleri elde edildi. Geriatrik bireylerin aktivite öncesi ve sonrası test sonuçları karşılaştırıldı. **Sonuçlar:** Geriatrik bireylerin müdahale programı öncesi ve sonrası bilişsel durumları için mini mental test puanları karşılaştırıldığında, dikkat ( $p=0.001$ ), lisan ( $p=0.001$ ) bölümleri ve toplam puanları ( $p=0.001$ ) ve saat çizme çizelgesi puanlarında ( $p=0.002$ ), bireylerin işlevsel performansları ve aktivite kısıtlılıklarında mutfak ( $p=0.001$ ) ve diğer ( $p=0.002$ ) aktivite puanlarında ve işlevsel bağımsızlıkları karşılaştırıldığında transfer ( $p=0.001$ ), kendine bakım ( $p=0.001$ ), iletişim ( $p=0.003$ ), sosyal algılama ( $p=0.016$ ) bölümleri ve toplam puanlarında ( $p=0.001$ ) anlamlı gelişmeler saptandı. **Tartışma:** Geriatrik bireylerin ergoterapi rehabilitasyon programlarına serbest zaman aktivitelerinin eklenmesi bilişsel durumlarını, işlevsel bağımsızlıklarını ve işlevsel performanslarını iyileştirebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Aktivite; Bilişsel; Ergoterapi; Geriatri; Performans

## ABSTRACT

**Purpose:** This study aimed to examine the effects of leisure time activity on the cognitive and functional skills of geriatric individuals. **Material and Methods:** Ten individuals participated in the study. Demographic information of the individuals in the study were recorded. The cognitive status of the individuals was evaluated with the Mini Mental test (MMT) and the Clock Drawing test, functional independence by the Functional Independence Scale, functional performance, and activity limitations with the Duruöz Hand Index test. Intervention was implemented in their homes of the individuals participating in the study, one day a week for 11 weeks due to the pandemic. After the intervention program, the evaluations were re-applied and individuals were compared. **Results:** When the MMT of individuals were compared for cognitive states, the scores between the attention, language sections and total scores of the test and the clock chart scores were improved ( $p<0.05$ ). Functional performance and activity limitations of the individuals in kitchen and other activities were improved ( $p<0.05$ ). Functional independence before and after the intervention was compared, a difference was found between the transfer, self-care, communication, social perception and total scores ( $p<0.05$ ). **Discussion:** Leisure time activities can improve cognitive status, functional independence, and performance on geriatric people.

**Keywords:** Activity; Geriatric, Cognitive; Performance; Occupational therapy

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Rabia KOÇAK E-mail: rabiakocak.210@gmail.com  
ORCID ID: 0000-0002-1472-5999

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocukların Annelerinin Depresyon ve Stres Seviyelerinin İncelenmesi

Investigation of Depression and Stress Levels of Mothers of Children with Attention Deficit and Hyperactivity Disorder

Meltem Nur ALATLI<sup>1</sup>, Aycan ÇAKMAK REYHAN<sup>2</sup>, Başak Çağla ARSLAN<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Erg., İstanbul Bilgi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Bilgi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup> Arş. Gör., İstanbul Bilgi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) olan ilköğretim öğrencilerinin annelerindeki depresyon ve stres seviyelerinin incelenmesi amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya, ilköğretim öğrencisi ve DEHB olan çocuk sahibi 20 anne ve sağlıklı çocuk sahibi 20 anne dahil edildi. Çalışmaya katılan annelerin yaş, eğitim düzeyi, medeni hali, psikiyatri geçmişi, uyku düzeni, ilaç kullanımı bilgileri kaydedildi. Çalışmaya katılan annelerin depresyon seviyeleri Beck Depresyon Ölçeği, stres seviyeleri Algılanan Stres Ölçeği ile değerlendirildi. **Sonuçlar:** Çalışmaya katılan DEHB olan çocukların anneleri ile sağlıklı çocukların annelerinin eğitim seviyeleri, gelir seviyeleri, çalışma durumları, medeni halleri, psikiyatrik ilaç kullanma bilgileri arasında fark bulunmadı ( $p>0,05$ ). Sağlıklı çocukların annelerinin uyku saatlerinin, DEHB olan çocukların annelerinden daha az olduğu bulundu ( $p<0,000$ ). Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan çocukların annelerinin uyku bölünmelerinin ( $p=0,029$ ), depresyon seviyelerinin ( $p=0,03$ ) ve stres seviyelerinin ( $p=0,01$ ) daha fazla olduğu bulundu. **Tartışma:** DEHB olan çocukların klinik takibinin yanında, annenin de klinik değerlendirilmesi yapılmalıdır. Annelerin kendilerini yetersiz ve stresli hissettiği durumlar belirlenmeli ve uygun programlarla destek sağlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Depresyon; Dikkat eksikliği; Hiperaktivite; Stres

## ABSTRACT

**Purpose:** This study was aimed to examine depression and stress levels in mothers of primary school students with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). **Material and Methods:** The study included 20 mothers with children with ADHD and 20 mothers with healthy children. Demographic information of the mothers who participated in the study were recorded. The depression levels of the mothers who participated in the study were evaluated with the Beck Depression Inventory, and the stress levels with the Perceived Stress Scale. **Results:** There was no difference between mothers of children with ADHD who participated in the study and mothers of healthy children in terms of education levels, income levels, employment status, marital status, and using psychiatric medication ( $p>0,05$ ). It was found that mothers of healthy children had less sleep times than mothers of children with ADHD ( $p<0,000$ ). It was found that mothers of children with attention deficit and hyperactivity disorder had higher sleep interruptions ( $p=0,029$ ), depression levels ( $p=0,03$ ) and stress levels ( $p=0,01$ ). **Discussion:** In addition to the clinical follow-up of children with ADHD, clinical evaluation of the mother should also be done. Situations in which mothers feel inadequate and stressed should be determined and support should be provided with appropriate programs.

**Keywords:** Depression; Attention deficit; Hyperactivity; Stress

Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Meltem Nur ALATLI E-mail: meltemalati9@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-7548-066

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Pandemi Sürecinde Ergoterapi Eğitiminin Çevrimiçi Uygulamasına Öğrencilerin Bakış Açılarının SWOT Analizi İle İncelenmesi

Examination of Students' Perspectives on Online Application of Occupational Therapy Education in Pandemic Process with SWOT Analysis

Ayşenur BAYSAL<sup>1</sup>, Gülşah ZENGİN<sup>2</sup>, Sultan AKEL<sup>1</sup>, Kardelen YILDIRIM<sup>4</sup>, M. Rohat YAZICI<sup>5</sup>, Ümit UĞURLU<sup>6</sup>, Hülya KAYIHAN<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Arş. Gör., Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Öğr. Gör., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Kozaklı MYO, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Nevşehir, Türkiye

<sup>4</sup> Öğr. Gör., Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>5</sup> Arş. Gör., Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>6</sup> Prof. Dr., Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>7</sup> Prof. Dr., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma, Ergoterapi lisans eğitiminin çevrimiçi uygulanmasına öğrencilerin bakış açısının SWOT analizi ile incelenmesi ve eğitim stratejilerinin belirlenmesi ve planlanmasına ışık tutacak verilerin elde edilmesi amacıyla planlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Araştırma Bezmialem Vakıf Üniversitesi ve Biruni Üniversitesi'nde yürütülmüştür. SWOT analizi kapsamında öğrenciler gruplara ayrılmıştır (güçlü yönler, zayıf yönler, fırsatlar, tehditler). Her grup kendi içerisinde çevrimiçi eğitimi tartışmış ve böylece yanıtlar elde edilmiştir. Elde edilen yanıtlar çözümlenmiştir ve içerik analizi yapılmıştır. Benzer ifadeler dört kategori altında gruplandırılmıştır. **Sonuçlar:** Araştırmaya 13'ü erkek (%25), 39'u kız (%75) öğrenci olmak üzere toplam 52 gönüllü öğrenci katılmıştır. Olguların yaş ortalaması 21,2±6,2 yıldır. SWOT analizinde öğrencilerin çoğunluğu çevrimiçi eğitimin güçlü yönünü dersi tekrar izleyebilme, zayıf yönlerini ise ders esnasında internet bağlantısının kopması ve görüntü/seste yaşanan kayıplar olarak belirtmişlerdir. **Tartışma:** Çevrimiçi eğitim, derslerin tekrar izlenebilmesi, ders içeriklerine kolay erişim ve zaman tasarrufu gibi avantajlar sağlamıştır. Bunlar etkin bir şekilde kullanılabilir olduğunda öğrenci ve eğitmenin derslerdeki başarısını artırabileceği düşünülmektedir. Kazanılan zaman öğrencilerin serbest zaman aktivitelerine katılımı destekleyebilir böylece aktivite dengesinin olumlu etkilenebileceği düşünülmektedir. Sonraki araştırmalarda öğrencilerin ve eğitmenlerin çevrimiçi eğitime dair tecrübelerinin araştırılmasının sürece katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19; Ergoterapi; Öğrenci; Çevrimiçi eğitim

## ABSTRACT

**Purpose:** This research is planned to examine student's perspective on online application of Occupational Therapy undergraduate education with SWOT analysis and obtain data that will shed light on the determination and planning of appropriate educational strategies. **Material and Methods:** The research was conducted in Bezmialem Vakıf University and Biruni University. Within the scope of SWOT analysis, students are divided into groups (strengths, weaknesses, opportunities, threats). Each group discussed online education within itself and answers were obtained. Answers were analyzed and content analysis was made. Similar expressions have been classified under four categories. **Results:** Total of 52 volunteers, 13 male (25%) and 39 female (75%) students, participated in the study. Students mean age was 21.2 ± 6.2 years. Majority of the students stated strengths of online education as being able to watch lesson again, and weaknesses loss of image/sound due to disconnection of internet connection. **Discussion:** Online education have several advantages. When these can be used effectively, it can increase student and instructor's success. Time saved can support the participation of students in leisure time activities, so that activity balance can be positively affected. In subsequent research, researching experiences of students and instructors on online education will contribute to the process.

**Keywords:** COVID-19; Occupational therapy; Students; Online education

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Ayşenur BAYSAL E-mail: abaysal1@bezmialem.edu.tr  
ORCID ID: 0000-0002-7555-314X

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Üst Ekstremitte Rehabilitasyonunda İşaret Dili Sembollerinin Anlamlı ve Amaçlı Bir Aktivite Olarak Kullanımının Depresyon Düzeyine Etkisi

The Effect of Using Sign Language Symbols as a Meaningful and Purposeful Activity on Depression Level

Furkan KUMRU<sup>1</sup>, Aycañ ÇAKMAK REYHAN<sup>2</sup>, Başak Çağla ARSLAN<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Erg., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Bilgi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup> Arş. Gör., İstanbul Bilgi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, geleneksel üst ekstremitte rehabilitasyon programına ek olarak verilen işaret dili sembol kullanımının depresyon seviyesine etkilerini araştırmaktır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya el veya dirsek bölge yaralanması geçirmiş, bilateral yaralanması olmayan, psikiyatrik tedavi almayan veya ilaç kullanmayan ve geleneksel üst ekstremitte rehabilitasyon programına dahil edilen 21 hasta katıldı. Çalışmaya katılan hastaların yaş, cinsiyet, eğitim düzey bilgileri kaydedildi. Hastaların depresyon seviyelerinin belirlenmesi için Beck Depresyon Ölçeği kullanıldı. Hastalara dört hafta geleneksel üst ekstremitte rehabilitasyonuna ek olarak işaret dili sembolleri öğretildi. COVID-19 pandemisi nedeniyle rehabilitasyon programına ve işaret dili sembollerinin kullanımına dört hafta ev programı olarak devam edildi. Hastalara rehabilitasyon programı sonrası tekrar depresyon seviye değerlendirmesi yapıldı. **Sonuçlar:** Çalışmaya katılan el bileği veya dirsek yaralanması olan hastalara uygulanan geleneksel üst ekstremitte rehabilitasyon programına ek olarak verilen işaret dili sembolleri eğitimi sonrası depresyon seviyelerinde anlamlı iyileşme saptandı ( $p<0,000$ ). **Tartışma:** Geleneksel üst ekstremitte rehabilitasyon programına ek olarak verilen işaret dili sembol kullanımı bireylerin depresyon seviyelerinin azaltılması için kullanılabilir; ancak bu programın aktivite katılım ve performans seviyesine etkisinin incelendiği, daha geniş örneklem ile ve kontrol grubu içeren takipli çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** İşaret dili; Rehabilitasyon; Üst ekstremitte

## ABSTRACT

**Purpose:** This study was to investigate the effects of the use of sign language symbols with traditional upper extremity rehabilitation program on the level of depression. **Material and Methods:** Twenty-one patients who had hand or elbow injuries, no bilateral injuries, not using psychiatric treatment or medication were included in the study. Demographic information of the patients was recorded. Beck Depression Scale was used to determine the depression level. Sign language symbols were taught to the patients in addition to traditional upper extremity rehabilitation for four weeks. Due to the COVID-19 pandemic, the rehabilitation program and the use of sign language symbols continued as a home program for four weeks. Depression level was examined after the program. **Results:** A significant improvement was found in the depression levels after the training of sign language symbols ( $p<0.000$ ). **Discussion:** The use of sign language symbols with traditional upper extremity rehabilitation program can be used to reduce the depression levels of individuals, but there is a need for follow-up studies with a larger sample and a control group to examine the effect of this program on activity participation and performance level.

**Keywords:** Sign language; Rehabilitation; Upper extremity

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Kuzey Kıbrıs'ta İnme ile Yaşamak: ICF Temelli Biyopsikososyal Faktörlerin Topluma Katılımla İlişkisi

Living with Stroke in Northern Cyprus: The Relationship of ICF-Based Biopsychosocial Factors with  
Community Participation

Utku KURTARAN<sup>1</sup>, Beliz BELGEN KAYGISIZ<sup>2</sup>, Ferda Selcuk MUHTAROĞLU<sup>3</sup>

<sup>1</sup> PT, MSc, Near East University Hospital, Physical Medicine and Rehabilitation Department, Nicosia, Northern Cyprus TR-10 Mersin, Turkey

<sup>2</sup> PT, Phd, European University of Lefke, Faculty of Health Sciences, Department of Physiotherapy and Rehabilitation Department, Lefke, Northern  
Cyprus, TR-10 Mersin, Turkey

<sup>3</sup> MD, Dr. Burhan Nalbantoğlu State Hospital, Neurology Department, Nicosia, Northern Cyprus TR-10 Mersin, Turkey

## ÖZ

**Amaç:** Çalışmamızın amacı Kuzey Kıbrıs'ta yaşayan inme geçirmiş bireylerin toplumsal katılımı ile ICF temelli biyopsikososyal faktörlerin ilişkisinin belirlenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** 43 inme geçirmiş birey değerlendirilmiştir. ICF'in birçok basamağını değerlendirmek amacıyla; Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği (FIM), Toplumsal Katılım Ölçeği, Barthel Günlük Yaşam Aktivitesi (GYA) Değerlendirme Ölçeği, İnme Etki Ölçeği, Düşme Etkinlik Ölçeği, Yorgunluk Şiddeti Ölçeği, Beck Depresyon Ölçeği, Çevre Kalitesi Ölçeği (ÇKÖ) kullanılmıştır. **Sonuçlar:** Yaş ortalaması 70,767±8,22 olan toplam 13 kadın; 30 erkek değerlendirilmiştir. Erkek cinsiyetin ve yardımcı cihaz kullanmayanların toplumsal katılımının daha yüksek olduğu ( $p<0,05$ ), lezyon tipi ve etkilenen vücut yarısının toplumsal katılımı etkilemediği belirlenmiştir ( $p>0,05$ ). Yaş, Brunnstrom evreleri, FIM, Barthel GYA değerlendirme Ölçeği, İnme Etki Ölçeği ve Çevre Kalitesi Ölçeğinden alınan puanlar arttıkça Toplumsal Katılım Ölçeği puanları artmıştır ( $p<0,05$ ). Düşme Etkinlik Ölçeği, Yorgunluk Şiddeti Ölçeği, Beck Depresyon Ölçeğinde puanlar arttıkça Toplumsal Katılım Ölçeğindeki puanlar azalmıştır ( $p<0,05$ ). Toplumsal Katılım Ölçeğindeki değişimi Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği (%54,4), Düşme Etkinlik Ölçeği (%51,1) ve Barthel GYA Ölçeği (%49,2) iyi açıklarken; Yorgunluk Şiddeti (%10,1) ve Çevre Kalitesi Ölçekleri (%14,2) düşük düzeyde açıklamaktadır. **Tartışma:** Kuzey Kıbrıs'ta yaşayan inme geçirmiş bireylerin toplumsal katılımı ICF temelli birçok biyopsikososyal faktörle ilişkili bulunmuştur. Bu sonuçlar inme popülasyonunun toplumsal katılımını artırmak için rehabilitasyon programlarının ICF modeli düşünülerek planlanmasının önemini vurgulamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İnme; Toplumsal katılım; Biyopsikososyal

## ABSTRACT

**Purpose:** Aim is to determine relationship of ICF-based biopsychosocial factors with community participation of stroke patients living in Northern Cyprus. **Material and Methods:** 43 participants were included. To evaluate many steps of ICF; Functional Independence Measure (FIM), Community Integration Questionnaire (CIQ), Barthel ADL Scale, Stroke Impact Scale (SIS), Fall Efficiency Scale (FES), Fatigue Severity Scale, Beck Depression Scale, Environmental Quality Scale (MQE-SF) were used. **Results:** 13 female and 30 male with an average age of 70.767±8.22 were evaluated. Male gender and participants not using assistive devices had higher community participation ( $p<0.05$ ). Lesion type and affected side had no relation with community participation ( $p>0.05$ ). As scores of age, Brunnstrom Scale, FIM, Barthel ADL Scale, SIS and Environmental Quality Scale increased, scores of CIQ increased ( $p<0.05$ ). Scores on the CIQ decreased as scores on FES, Fatigue Severity Scale and Beck Depression Scale increased ( $p<0.05$ ). Change in CIQ was explained well by FIM (54.4%), FES (51.1%) and Barthel ADL Scale (49.2%) and low by Fatigue Severity (10.1%) and Environmental Quality Scales (14.2%). **Discussion:** Community participation of individuals with stroke has been found to be related with many ICF-based biopsychosocial factors. These results emphasize importance of planning rehabilitation programs considering the ICF model in order to increase community participation of stroke population.

**Keywords:** Stroke; Community participation; Biopsychosocial

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Kadın Üniversite Öğrencilerinde Toplumsal Cinsiyet Rolü ve Algılanan Kariyer Engelleri

Social Gender Role and Perceived Career Barriers Among Female University Students

Özgü İNAL<sup>1</sup>, Ayşe GÖKTAŞ<sup>1</sup>, Esmâ ÖZKAN<sup>1</sup>, Berkan TORPİL<sup>2</sup>, Serkan PEKÇETİN<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye.

<sup>2</sup> Öğr. Gör., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye.

<sup>3</sup> Doç. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye.

## ÖZ

**Amaç:** Bu araştırmanın amacı kadın üniversite öğrencilerinde cinsiyet rolü ve kariyer engelleri algısının incelenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Araştırmaya yaş ortalaması 19,76±1,81 yıl olan 188 kadın üniversite öğrencisi dahil edildi. Katılımcılara sosyo-demografik bilgi formu, Kadın Toplumsal Cinsiyet Rolü Stresi Ölçeği (KTCRSÖ) ve Algılanan Kariyer Engelleri Ölçeği (AKEÖ) uygulandı. **Sonuçlar:** Sınıflar arasında KTCRSÖ ortalamalarındaki farklar incelendiğinde; 1. sınıf ile 2. ve 3. sınıf öğrencileri arasında istatistiksel anlamlı fark olduğu (sırasıyla; p=0,026; p=0,006) ancak 2. ve 3. sınıf öğrencileri arasında toplumsal cinsiyet rolleri açısından bir fark olmadığı belirlendi (p=0,700). Algılanan kariyer engelleri açısından 3. sınıf öğrencileri ile 1. ve 2. sınıf öğrencileri arasında anlamlı fark olduğu (sırasıyla; p=0,017; p=0,004); fakat, 1. ve 2. sınıf öğrencilerinin algılanan kariyer engelleri açısından fark olmadığı saptandı (p=0,237). **Tartışma:** Üniversitede öğrenim gören kadın öğrencilerin toplumsal cinsiyet rolleri ve algılanan kariyer engelleri ile ilişkili olabilecek değişkenlerin incelenmesi ve bu değişkenlere yönelik toplum temelli ergoterapi yaklaşımlarının geliştirilmesi önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Kadın; Kariyer seçimi; Öğrenci; Üniversite

## ABSTRACT

**Purpose:** The aim of this study was to examine the perception of gender roles and career barriers among female university students. **Material and Methods:** One hundred eighty-eight female students at university, with a mean age of 19,76±1,81 year were enrolled to the study. Socio-demographic information form, Female Gender Role Stress Scale (FGRSS) and Perceived Career Barriers Scale (PCBS) were applied to the participants. **Results:** When the differences between the classes in the mean FGRSS are examined, it was determined that a statistically significant difference between the 1st and 2nd and 3rd grade students (p=0.026; p=0.006, respectively), but there was no difference between the 2nd and 3rd grade students in terms of gender roles (p=0.700). There was a significant difference between the 3rd grade students and the 1st and 2nd grade students in terms of perceived career barriers (p=0.017; p=0.004, respectively), but there was no difference in the perceived career barriers of the 1st and 2nd grade students (p=0.237). **Discussion:** Examining the variables that could be contributing to female students' gender roles and perceived career barriers, as well as developing community-based occupational therapy interventions for these variables, is critical.

**Keywords:** Female; Career choice; Student; University



II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Fiziksel Engelli Çocuklar İçin Ergonomik Okul Sırası Tasarımı Ve Prototip Üretimi

Ergonomic School Desk Design and Prototype Production for Physically Handicapped Children

Şevval Sare CAN<sup>1</sup>, Remziye AKARSU<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Öğrenci, Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Öğretim Görevlisi, Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Projenin amacı tekerlekli sandalye (TS) kullanan fiziksel engelli öğrencilerin okul ortamına ve derslere olan entegrasyonunu artıracak bir okul sırası tasarımını ve prototipini gerçekleştirmektir. **Gereç ve Yöntem:** Fiziksel engelli çocuklara yönelik ergonomik okul sırası fikri üretildi. Literatür taraması yapılarak, benzer projeler araştırıldı. Proje tasarım süreci tamamlandı. TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programına gönderildi ve desteklenmeye hak kazandı. Okul sırasına ait özellikler mobilya tasarımı uzmanı ile görüşülerek gözden geçirildi. Kullanılan malzemenin daha hafif ve daha az maliyetli olması açısından uzman önerisi alındı ve prototip üretildi. **Sonuçlar:** Ergonomik sıranın ölçüleri standart ve çocuk tekerlekli sandalyelerinin boylarına göre ayarlanabilir olarak üretildi. Okul sırası, ayarlanabilir üst tabla eğimi, self-organizasyona yardımcı bölmeler ve ayak destek sistemi ile son haline getirildi. **Tartışma:** Tekerlekli sandalye kullanıcıları, mobilya ve donatı elemanlarının kullanımında %75 oranında zorluk yaşamaktadırlar. Çalışmanın süreci Covid-19 pandemisi sürecine denk gelmiştir. Bu nedenle fiziksel engelli çocukların denemesi söz konusu olmamıştır. Sonraki çalışmalarda engelli öğrencilerin memnuniyetini sorgulayan bir anket çalışması yapılması önerilmekle birlikte ergoterapi bölümü öğrencileri ve ergoterapistlerin ergonomik tasarımlar konusunda daha çok çalışma yapması gerektiği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ergonomik tasarım; Tekerlekli sandalye; Okul sırası

## ABSTRACT

**Purpose:** The aim of the project is to design and prototype a school desk that will increase the integration of physically disabled students using wheelchairs into the school environment and lessons. **Material and Methods:** An ergonomic school desk idea was created for physically disabled children. Similar projects were researched with the literature review. The project design process has been completed. It's sent to TUBITAK 2209-A and it deserved to be supported. The features of the school desk were reviewed in consultation with the furniture design expert. Expert advice was received in order to make the material used lighter and less costly. And the prototype was produced. **Results:** Ergonomic school desk dimensions are adjustable according to standard and children's wheelchairs. The school desk was finalized with adjustable upper table inclination, self-organization compartments and foot support system. **Discussion:** Wheelchair users have 75% difficulty in using furniture and accessories. The process of the study coincided with the process of the Covid-19 pandemic. For this reason, there was no trial of physically disabled children. It is recommended to conduct a questionnaire study in future studies. Besides, it is thought that the occupational therapy department students and occupational therapists should study more on ergonomic designs.

**Keywords:** Ergonomic design; Wheelchair; School desk

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Şizofrenili Bireylerde Sosyal Beceri Eğitiminin Etkinliği Üzerine Sistemik Bir Derleme

A Systematic Review on the Effectiveness of Social Skills Training in Individuals with Schizophrenia

Saynur Elif KAYHAN<sup>1</sup>, Gülşah ZENGİN<sup>2</sup>, Hülya KAYIHAN<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Erg., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Uzm. Erg., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Kozaklı MYO, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Nevşehir, Türkiye

<sup>3</sup> Prof. Dr., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Şizofreni, bireylerin bilişsel ve sosyal işlevsellerini bozan önemli bir bozukluktur. Sosyal işlevselliklerinde gözlenen kötü prognozlar nedeni ile ilaç tedavisine ek olarak semptomların düzelmesinde sosyal işlevlerin artışında etkisi olacak sosyal beceri eğitimi (SBE) uygulanmaya başlanmıştır. SBE ile şizofrenili bireylerin sosyal alanda işlevselliklerini artırarak özerkleşmeleri amaçlanmaktadır. Bu derleme, şizofrenili bireylere verilen SBE'nin etkinliğini incelemek amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Dahil edilme kriterleri kullanılarak toplam 155 çalışmaya ulaşıldı. Literatür taramasının son aşamasında, kalan 48 çalışmanın tam metinleri okunarak, dahil edilme kriterlerine uymayan 97 çalışma dışlandı. Sonuç olarak 10 çalışma ile derleme yapılmasına karar verildi. **Sonuçlar:** İncelenen çalışmaların sonucunda değerlendirme ölçütleri oluşturulmuştur. Oluşturulan ölçütler; sosyal işleyiş, başarılı bir iş bulma ve sürdürmek, semptomlar (pozitif/negatif), yaşam kalitesi, ilaç tedavisine uyum, içgörü, performans, depresyon ve anksiyete düzeyi, intihar olasılığı, motivasyon, benlik saygısı, yaşam memnuniyeti, temel bakım becerileri, duyguları ifade etme, problem çözmeden oluşan 16 başlık altında değerlendirilmiştir. **Tartışma:** Çalışmaların ortaya koyduğu sonuçlar doğrultusunda SBE'nin şizofrenili bireylerin semptomlarının iyileşmesinde, depresyon ve anksiyete düzeylerinin azalmasında, benlik saygısı, performans, motivasyon, yaşam kalitesini artırmada etkin olduğu gözlenmiştir. Bu nedenle bu çalışma birçok farklı ülke ve yılda yapılan şizofrenili bireylerin sosyal ve semptomatik olumsuzlukların tedavisinde bilişsel ve toplumsal işlevselliği iyileştirmeyi hedef alan sosyal beceri eğitiminin etkinliğini değerlendirmesi açısından önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Şizofreni; Sosyal beceri; Sosyal işlevsellik

## ABSTRACT

**Purpose:** Schizophrenia is an important disorder that disrupts individuals' cognitive and social functions. This review was aimed to examine the effectiveness of social skills training (SST) given to schizophrenic individuals. **Material and Methods:** A total of 155 studies were reached using the inclusion criteria. At the last stage of the literature review, 97 studies that didn't meet the inclusion criteria were excluded by reading the full texts of the remaining 48 studies. As a result, it was decided to make a review with 10 studies. **Results:** As a result of the examined studies, valuation criteria were established. The established criteria were evaluated under 16 headings including social functioning, finding and maintaining a successful job, symptoms, life quality, compliance with medication, insight, performance, depression and anxiety level, suicide probability, motivation, self-esteem, life satisfaction, basic care skills, expressing emotions and problem solving. **Discussion:** It was observed that SST is effective in relieving symptoms, decreasing depression and anxiety levels of schizophrenic individuals. Therefore, this study is important in terms of evaluating the effectiveness of social skills training aimed at improving cognitive and social functionality in the treatment of social and symptomatic negativities of schizophrenic individuals, conducted in many different countries and years.

**Keywords:** Schizophrenia; Social skill; Social functionality

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Genç Erişkin Bireylerde Vücut Farkındalığı ve Yorgunluğun İncelenmesi: Pilot Çalışma

Investigation of Body Awareness and Fatigue in Young Adults: A Pilot Study

Özgü İNAL<sup>1</sup>, Berna TUNÇER<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup> Öğr. Gör. Dr., Trakya Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Edirne, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma genç erişkin bireylerde vücut farkındalığı ve yorgunluğun incelenmesi amacı ile planlandı. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya 18-40 yaş arası bireyler dahil edildi. Vücut farkındalığının değerlendirilmesinde Vücut Farkındalığı Anketi (VFA), yorgunluğun değerlendirilmesinde ise Chalder Yorgunluk Ölçeği (ÇYÖ) kullanıldı. Ölçeklerden elde edilen veriler Pearson Korelasyon Analizi kullanılarak analiz edildi. **Sonuçlar:** Çalışmaya 122 kadın ve 16 erkek toplam 138 birey katıldı. Bireylerin yaş ortalaması 28,1±6,5 idi. Bireylerin %3,6'sı lise, %60,9'u lisans ve %35,5'i lisansüstü mezunuydu ve %50'i çalışmıyordu. Çalışmada VFA ve ÇYÖ toplam skorları arasında zayıf düzeyde negatif korelasyon saptandı ( $r=-0,184$ ;  $p=0,031$ ). VFA toplam skoru ile hem ÇYÖ-fiziksel yorgunluk alt boyutu ( $r=-0,148$ ;  $p=0,034$ ), hem de ÇYÖ-mental yorgunluk alt boyutu arasında zayıf düzeyde negatif yönde korelasyon belirlendi ( $r=-0,209$ ;  $p=0,014$ ). **Tartışma:** Genç erişkin bireylerde vücut farkındalığının artması, bireylerin algıladığı yorgunluk şiddetini azaltmaktadır. Yorgunluk yönetimi müdahalelerinde vücut farkındalığını arttırmaya yönelik uygulamalarında yer almasının önemli olduğu düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Genç erişkin; Beden algısı; Yorgunluk; Mental yorgunluk

## ABSTRACT

**Purpose:** This study was planned to examine body awareness and fatigue in young adults. **Material and Methods:** Individuals between the ages of 18-40 were included in the study. Body Awareness Questionnaire (BAQ) was used to evaluate body awareness and Chalder Fatigue Scale (CFS) was used to evaluate fatigue. The data obtained from the scales were analyzed using Pearson Correlation Analysis. **Results:** 122 females and 16 males total 138 individuals participated in the study. The mean age of the individuals was 28.1±6.5. 3.6% of the individuals were high school graduates, 60.9% undergraduate and 35.5% graduate and 50% were not working. In the study, a weak negative correlation was found between BAQ and CFS total scores ( $r=-0.184$ ;  $p=0.031$ ). A weak negative correlation was found between the BAQ total score and both the CFS-physical fatigue sub-dimension ( $r=-0.148$ ;  $p=0.034$ ) and the CFS-mental fatigue sub-dimension ( $r=-0.209$ ;  $p=0.014$ ). **Discussion:** Increasing body awareness in young adults decreases the severity of fatigue perceived by individuals. It is thought that it is important to take part in practices aimed at increasing body awareness in fatigue management interventions.

**Keywords:** Young adult; Body perception; Fatigue; Mental fatigue

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# El Rehabilitasyonunda Yaşam Kalitesini Artırmaya Yönelik Yapılmış Teknoloji Temelli Uygulamaların İncelenmesi

Investigation of Technology-Based Practices for Improving Quality of Life in Hand Rehabilitation

Gizem Hilal ÇATI<sup>1</sup>, Gülşah ZENGİN<sup>2</sup>, Hülya KAYIHAN<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Erg., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Uzm. Erg., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Kozaklı MYO, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Nevşehir, Türkiye

<sup>3</sup> Prof. Dr., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** El, uygulayan, algılayan ve günlük hayatta kişinin çevre ile arasındaki etkileşimde önemli bir rol oynayan vücut organıdır. Yazı, müzik ve görsel sanatlar gibi birçok fonksiyonel alanda el, insan aklı için bir ifade aracı olarak hareket etmektedir. Ne yazık ki eli doğrudan etkileyen hastalıkların oranı son yıllarda artmıştır. El yaralanmalarında yaşam kalitesini artırmaya yönelik yapılmış teknoloji temelli uygulamaların incelenmesi amacıyla bu derleme hazırlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** El rehabilitasyonunda yaşam kalitesini artırmaya yönelik yapılmış teknoloji temelli uygulamaları incelemek amacıyla "Web of Science", "Science Direct", "Scopus", "YÖK-Tez", "ULAKBİM" veri tabanları ve "Google Akademik" arama motoru kullanılarak 2000-2020 yılları arasında yayınlanmış araştırmalar, ilgili anahtar kelimelerle Türkçe ve İngilizce olarak çeşitli kombinasyonlarda taranmıştır. Bu tarama ve raporlama sistematik derlemelerin rapor edilmesinde kullanılan PRISMA Bildirimine uygun olarak yürütülmüştür. **Sonuçlar:** İlk belirlemede ulaşılan makalelerin tam metinleri okunduktan sonra tekrar eden çalışmalar çıkarıldığında, dâhil etme ve dışlama kriterleri göz önünde bulundurulduğunda toplam 10 çalışma derlemeye dâhil edilmiştir. **Tartışma:** Bu çalışmada el rehabilitasyonu alanında yapılan teknoloji temelli çalışmalar ve karşılaşılan sorunlar üzerine yapılmış çalışmaları ortaya koymuştur. Bu tarama sonucu geliştirilen teknolojik sistemlerin avantaj ve dezavantajları dikkate alınarak hasta memnuniyeti yönünden değerlendirilmesi açısından önem taşımaktadır. El rehabilitasyonu alanında yapılmış teknoloji temelli uygulamaların incelendiği ileri çalışmaların yapılması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** El rehabilitasyonu; Yaşam kalitesi; Teknoloji; El yaralanmaları

## ABSTRACT

**Purpose:** The hand is the body section that implements, perceives and plays an important role in the interaction of the person with the environment in daily life. This review was aimed to examine technology-based practices to improve the quality of life in hand injuries. **Material and Methods:** The years 2000-2020 using "Web of Science", "Science Direct", "Scopus", "YÖK-Tez", "ULAKBİM" databases, "Google Scholar" search engine in order to examine technology-based practices aimed at improving the quality of life in hand rehabilitation. The researches published among the researches were searched with the relevant keywords in Turkish and English in various combinations. This screening and reporting was carried out in accordance with the PRISMA Statement, which is used to report systematic reviews. **Results:** When the repetitive studies were removed after reading the full texts of the articles reached in the first determination, a total of 10 studies were included in the review, considering the inclusion and exclusion criteria. **Discussion:** In this study, technology-based studies in the field of hand rehabilitation and studies on the problems encountered in these studies were revealed. Considering the advantages and disadvantages of the technological systems developed as a result of this screening, it is important for patient satisfaction.

**Keywords:** Hand rehabilitation; Life quality; Technology; Hand injuries

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuklarda Görsel Algı Becerilerinin Değerlendirilmesi Üzerine Sistemik Bir Derleme

A Systematic Review on the Assessment of Visual Perception Skills in Children with Attention Deficit and Hyperactivity Disorder

Süheyla Yüstra KUZU<sup>1</sup>, Gülşah ZENGİN<sup>2</sup>, Hülya KAYIHAN<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Erg., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Uzm. Erg., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Kozaklı MYO, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Nevşehir, Türkiye

<sup>3</sup> Prof. Dr., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) yaşam kalitesini bozan, dikkatsizlik ve hiperaktivite örüntüsünü içeren nörogelişimsel bir bozukluktur. Yapılan çalışmalarda tanı ve değerlendirme sadece DEHB olan çocuklarda daha belirgin işlev bozukluklarına odaklanırken, görsel algı göz ardı edilebilmektedir. Bu nedenle çalışmamızın amacı, DEHB olan çocuklarda görsel algı becerilerini araştıran çalışmaları tanımlamak ve incelemektir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmamızda "Web of Science", "Science Direct", "YÖK-Tez", "ULAKBİM" veri tabanları ve "Google Akademik" arama motoru kullanılarak 2000-2020 yılları arasında yayınlanmış araştırmalar, ilgili anahtar kelimelerle Türkçe ve İngilizce olarak çeşitli kombinasyonlarda taranmıştır. Bu tarama ve raporlama sistemik derlemelerin rapor edilmesinde kullanılan PRISMA Bildirimine uygun olarak yürütülmüştür. **Sonuçlar:** İlk belirlemede 111 tane makaleye ulaşıldı. Literatür taramasının son aşamasında dâhil edilme kriterlerine uymayan 82 çalışma dışlandı. Sonuç olarak 13 makaleyle derleme yapılmasına karar verildi. DEHB'li çocukların görsel algılama becerileri üzerine yapılan çalışmalar sınırlıdır bu yüzden çalışmamızda dâhil edilme kriterleri geniş tutulup eşlik eden tanılarda çalışmaya dâhil edilmiştir. **Tartışma:** DEHB'na eşlik eden komorbiditeler görsel algılama beceri performansını olumsuz etkilemektedir. Görsel algılama becerilerinin DEHB olguları ile eşlik eden tanıların varlığına göre değişiklik gösterildiği görülmüştür. Çalışmalar incelendiğinde DEHB'nda görsel algılama becerilerinin etkilendiği fakat DEHB'na eşlik eden tanıların olunca görsel algılama becerilerindeki bozukluğun günlük yaşamı ve akademik becerileri etkileyecek düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Görsel algı; Görsel algılama becerileri; Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu; Çocuk

## ABSTRACT

**Purpose:** Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is a neurodevelopmental disorder that impairs quality of life. Diagnosis and evaluation only focus on more pronounced dysfunctions in children with ADHD, visual perception can be overlooked. The study was aimed to describe and examine studies investigating visual perception skills in children with ADHD. **Material and Methods:** The researches published between 2000-2020 using "Web of Science", "Science Direct", "YÖK-Thesis", "ULAKBİM" databases and "Google Scholar" were searched in various combinations with the relevant keywords. This screening and reporting was carried out in accordance with the PRISMA Statement, which is used to report systematic reviews. **Results:** 111 articles were reached. 82 studies that didn't meet the inclusion criteria were excluded. It was decided to make a review with 13 articles. Studies on the visual perception skills of children with ADHD are limited, so the inclusion criteria were kept wide and included in the study in accompanying diagnoses. **Discussion:** Comorbidities accompanying ADHD negatively affect visual perception skill performance. When the studies were examined, it was concluded that visual perception skills are affected in ADHD, but when diagnoses accompanying ADHD, visual perception skills are at a level that will affect daily life and academic skills.

**Keywords:** Visual perception; Visual perception skills; Attention deficit and hyperactivity disorder; Child

Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Gülşah ZENGİN E-mail: gulsahzengin@gmail.com  
ORCID ID: 0000-0003-3348-5422

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde Yaşayan Nörolojik Özürlü Bireylerin Ev Güvenliğinin İncelenmesi

The Analysis of Safety in Homes of Neurological Disabled Individuals in Turkish Republic of North Cyprus

Özge SAVAŞAN<sup>1</sup>, Tuba CAN AKMAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fizyoterapist, Lefkoşa, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Pamukkale Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu, Nörolojik Rehabilitasyon ABD, Denizli, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde (KKTC) yaşayan nörolojik engelli bireylerin ev güvenliği ve riskleri araştırılmıştır. **Gereç ve yöntem:** Araştırmaya KKTC'de yaşayan, farklı nörolojik rahatsızlıklara sahip toplam 50 hasta alınmıştır. Katılımcıların yaş ve hastalık süresi ortalaması sırasıyla 59,50±16 ve 6,46±8,09 yıldır. Özur düzeyleri Modifiye Rankin Skalası, Modifiye Hoehn Yahr Skalası, Genişletilmiş Özürlülük Durum Ölçeği ve Amerikan Spinal Yaralanma Derneği Skoru kullanılarak belirlenmiştir. Hastaların ev güvenlik durumu Ev Güvenlik Kontrol Listesi (EGKL) ile değerlendirilmiştir. Ayrıca yaşam şekli ve ev durumu ile ilgili diğer bilgileri de kaydedilmiştir. **Sonuçlar:** Hastaların toplam EGKL ortalama puanı 19,10±5,59'dir. EGKL sonuçlarına göre, 40 (%80) katılımcının evi "tehlikeli" olarak saptanmış, hiçbir ev güvenlik açısından "mükemmel" olarak bulunmamıştır. Hastaların %42'sinde düşme hikâyesi olmakla birlikte EGKL puanları arasında fark tespit edilmemiştir ( $p>0,05$ ). İnmeli (SVO) hastalarda EGKL toplam puan daha yüksektir ( $p<0,05$ ). Spinal kord yaralanmalı hastalarda ev işleri alt boyutundan aldıkları skorları ( $p<0,05$ ) yüksek bulunurken ev dışı ve bahçe alt boyutu skorları ise SVO'lu hastalarda yüksektir ( $p<0,05$ ). **Tartışma:** Elde ettiğimiz sonuçlar KKTC'de yaşayan nörolojik özürlü bireylerin ev güvenliklerinin tehlikeli olduğu, özellikle ev işleri ve bahçe bölümlerinin daha fazla risk oluşturduğu belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Hasta güvenliği; Güvenlik; Risk değerlendirmesi; Ev kazaları; Nörolojik bozukluk

## ABSTRACT

**Purpose:** In this study were investigated home safety and risks of neurologically disabled individuals living in the Turkish Republic of Northern Cyprus (TRNC). **Material and Method:** Totally 50 patients living with different neurological disorders were included. Mean of age and disease duration were 59.50±16 and 6.46±8.09 years. Modified Ranking Scale, Modified Hoehn Yahr Scale, Expanded Disability Status Scale and American Spinal Injury Association were used. Also home safety status was analyzed by Home Safety Check List (HSCL) and information about living home status was recorded. **Results:** Mean score of HSCL is 19.10±5.59. According to the HSCL results, 40 participants were found to be "dangerous", and none of the houses were found "perfect" in terms of safety. Although 42% of the patients had a history of falling, no difference between HSCL scores ( $p>0.05$ ). HSCL total score is higher in stroke (CVA) ( $p<0.05$ ). Housekeeping sub-dimension were found high in patients with spinal cord injury, while outdoor sub-dimension scores were found to be higher in CVA ( $p<0.05$ ). **Conclusion:** Home safety is dangerous who is living in the TRNC especially housekeeping and outdoor work creates more risks.

**Keywords:** Patient safety; Safety; Risk assessment; Home accidents; Neurologic disorders

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Kişi-merkezli Müdahalenin Hafif Bilişsel Bozukluğu Olan Yaşlılarda Algılanan Okupasyonel Performans ve Memnuniyeti Üzerine Etkisi

The Effect of Client-Centered Intervention on Perceived Occupational Performance and Satisfaction in Older Adults with Mild Cognitive Impairment

Berkan TORPİL<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Öğr. Gör. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Hafif Bilişsel Bozukluğu (HBB) olan yaşlıların yardımcı günlük yaşam aktiviteleri olumsuz yönde etkilenecek algılanan okupasyonel performans ve memnuniyet düzeyi olumsuz yönde etkilenecektir. Bu çalışma kişi-merkezli müdahalenin HBB'li yaşlılarda algılanan okupasyonel performans ve memnuniyeti üzerine etkisinin incelenmesi amacıyla planlandı. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya 4'ü kadın 7'si erkek olmak üzere 11 HBB'li yaşlı (yaş ortalaması 69,91±2,54) katıldı. Katılımcıların algılanan okupasyonel performans ve memnuniyet düzeyini belirlemek için Kanada Okupasyonel Performans Ölçümü (KOPÖ) kullanıldı. Kişi-merkezli müdahale haftada 4 gün 4 hafta boyunca uygulandı. **Sonuçlar:** Katılımcıların 6'sı lise 5'i ise üniversite mezunudur. Müdahale öncesi katılımcıların KOPÖ performans puanı 3,27±0,65 ve memnuniyet puanı 3,17±0,59, müdahale sonrası performans puanı 6,20±0,85 ( $p<0.01$ ) ve memnuniyet puanı 6,51±0,71 olarak tespit edildi ( $p<0,01$ ). Katılımcıların en fazla belirttiği okupasyonlardan bazıları arkadaşlarla görüşme, araba kullanma ve alışveriş yapma olarak belirlendi. **Tartışma:** Kişi-merkezli müdahalenin HBB'li yaşlılarda algılanan okupasyonel performans ve memnuniyet düzeyini arttırdığı belirlendi.

**Anahtar Kelimeler:** Bilişsel disfonksiyon; Ergoterapi; Günlük yaşam aktiviteleri; Rehabilitasyon

## ABSTRACT

**Purpose:** The instrumental activities of daily living of the elderly with Mild Cognitive Impairment (MCI) are negatively affected, and the perceived occupational performance and satisfaction level are negatively affected. This study was planned in order to examine the effect of client-centered intervention on perceived occupational performance and satisfaction in elderly people with MCI. **Material and Methods:** Eleven MCI elderly (mean age 69.91±2.54), 4 women and 7 men, participated in the study. The Canadian Occupational Performance Measure (COPM) was used to determine the perceived occupational performance and satisfaction level of the participants. The client-centered intervention was applied 4 days a week for 4 weeks. **Results:** 6 of the participants are high school graduates and 5 are university graduates. Pre-intervention participants' COPM performance score 3.27±0.65 and satisfaction score 3.17±0.59, post-intervention performance score 6.20±0.85 ( $p < 0.01$ ) and satisfaction score 6.51±0.71 was determined as ( $p < 0.01$ ). Some of the most stated occupations by the participants were meeting with friends, driving and shopping. **Discussion:** It was determined that the client-centered intervention increased the perceived level of occupational performance and satisfaction in the elderly with MCI.

**Keywords:** Cognitive dysfunction; Occupational therapy; Activities of daily living; Rehabilitation

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# 3D Dinamik Kol Ortezi Tasarımı ve Prototip Üretimi

3D Dynamic Arm Orthotic Design and Prototype Manufacturing

Ferhan ÇAKAR<sup>1</sup>, Başar ÖZTÜRK<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Lisans Öğrencisi, Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Dr. Öğretim Üyesi, Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Proje kapsamında üretilen ortezle; kas hastası bir bireyin, kol kaslarının var olan potansiyeli kullanılarak fonksiyonelliği, katılımı ve bağımsızlığı arttırmak, günlük yaşam aktiviteleri sırasında kasların gereğinden fazla zorlanmasını engellemek amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Araştırmaya 30 yaşında erkek, Limb-girdle müsküler distrofi tanılı ve üst ekstremitelerini sınırlı bir seviyede kullanabilen bireye 3D yazıcı ile üretilen dinamik kol ortezi uygulanmıştır. Proje, TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programından hibe kazanmıştır. **Sonuçlar:** Kas hastası birey, üretilen ortezle normalde ulaşamadığı seviyelere kadar kollarını kaldırmış, masadan ve başka biri tarafından uzatılan nesnelere uzanarak kavrama gerçekleştirebilmiştir. Uygulanan ortez, hastanın kas gücünün yetersiz kaldığı noktalarda hareket kabiliyetini sınırlı da olsa arttırmıştır. Prototipin limitasyonu, eklem bölgelerinde hareketin beklenildiği kadar kolay gerçekleşmemesi sonucunda akıcı bir hareket paterninin oluşmamasıdır. **Tartışma:** Her ne kadar beklenildiği düzeyde olmasa da uygulanan ortezin kas hastası bireyin normalde gerçekleştiremediği hareketleri yapmasına olanak tanımıştır. Daha akıcı bir hareketin oluşabilmesi için ortezin malzeme ve tasarım değişikliği ile yeniden uygulanması planlanmaktadır. Araştırma sonucunda 3D yazıcı teknolojisi ile kas hastalarına yönelik ortezlerin üretiminin mümkün olabildiği görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Dinamik kol desteği; Müsküler distrofi; 3D yazıcı; Bağımsızlık; Ortez

## ABSTRACT

**Purpose:** The orthosis produced within the scope of the project aimed to increase the functionality, participation and independence of an individual with muscular dystrophy by using the existing potential of the arm muscles, and to prevent excessive strain during daily life activities. **Material and Methods:** Dynamic arm orthosis produced by 3D printing was applied to a 30-year-old male, diagnosed with limb-girdle muscular dystrophy and who was able to use his upper extremities to a limited extent. The project has received a grant from TUBITAK. **Results:** The participant was able to raise arms to the levels that he couldn't normally reach before. He was also able to reach and grasp objects on the table. The orthosis increased the mobility, at the points where the muscle strength was insufficient. The limitation of the prototype is that the movement in the joint areas doesn't occur as easily as expected, resulting in a fluid movement pattern. **Discussion:** The orthosis allowed to perform movements that he couldn't normally achieve. It's planned to re-apply the orthosis with material and design changes in order to create a more fluid movement. It's been seen that it's possible to produce orthoses with 3D technology for people with muscular dystrophy.

**Keywords:** Dynamic arm support; Muscular dystrophy; 3D printer; Independence; Orthosis

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Ferhan ÇAKAR E-mail: erg.ferhancakar@gmail.com

ORCID ID: 0000-0001-5712-0773



II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Ekstansör Tendon Rehabilitasyonunda Kullanılan Rehabilitasyon Tekniklerinin Etkinliği Üzerine Sistematik Bir Derleme

A Systematic Review on the Effectiveness of Rehabilitation Techniques Used in Extensor Tendon Rehabilitation

Dilara Nur ERGENEKON<sup>1</sup>, Gülşah ZENGİN<sup>2</sup>, Hülya KAYIHAN<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Erg., Florya Dil ve Konuşma Merkezi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Uzm. Erg., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Kozaklı MYO, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Nevşehir, Türkiye

<sup>3</sup> Prof. Dr., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Ekstansör tendon yaralanmaları, uygun olmayan bir şekilde tedavi edilen hasta için ciddi kalıcı bozulmaya neden olabilen çok yaygın yaralanmalardır. Bu derlemede, onarılmış ekstansör tendon yaralanmalarında; mevcut protokolleri gözden geçirmek ve farklı rehabilitasyon tekniklerinin etkinliğini incelemek amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışma kapsamında konuyla ilgili yayınlar incelenmek amacıyla "Web of Science", "Science Direct", "Scopus", "YÖK-Tez", "ULAKBİM" veri tabanları ve "Google Akademik" arama motoru kullanılarak geriye dönük olarak 1990-2020 yılları arasındaki çalışmalar 'prospective', 'rehabilitation', 'extensor tendon repair', 'injuries', 'splints' anahtar kelimeleri kullanılarak tarandı. **Sonuçlar:** İlk taramada toplam 135 çalışmaya ulaşıldı. Literatür taramasının son aşamasında, kalan 56 çalışmanın tam metinleri okunarak, başlık ve özetlerine göre dâhil edilme kriterlerine uymayan 43 çalışma dışlandı ve toplam 13 çalışma elde edildi. Çalışmalardan elde edilen bulgular "çalışma yeri, amaç, yöntem, veri ölçüm araçları, örneklem özellikleri ve sonuçlar" başlıkları altında kategorize edildi. **Tartışma:** Ekstansör tendon yaralanmalarının değerlendirilmesi ve tedavisi, ekstansör tendon yaralanmalardan farklı olarak geniş bir şekilde gözden geçirilmiştir. Ekstansör tendon rehabilitasyonu için immobilizasyonu ve erken pasif ya da aktif hareket savunulmaktadır. Ekstansör tendon yaralanmasının onarılmasının ardından erken kontrollü hareketi sağlamak ekstansör tendon rehabilitasyonu önemli bir yer tutmaktadır. Ekstansör tendon rehabilitasyonunda kullanılan tekniklerin incelendiği ileri çalışmaların yapılması gerektiğini düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Ekstansör tendon; Rehabilitasyon; Ekstansör tendon yaralanmaları

## ABSTRACT

**Purpose:** Extensor tendon injuries are very common injuries that can cause serious permanent impairment for the patient who is improperly treated. In this review, in repaired extensor tendon injuries; It is aimed to review existing protocols and to examine the effectiveness of different rehabilitation techniques. **Material and Methods:** Retrospective studies between 1990-2020 using "Web of Science", "Science Direct", "Scopus", "YÖK-Tez", "ULAKBİM" databases and "Google Scholar" search engine in order to examine the publications on the subject within the scope of the study. It was searched using the keywords 'prospective', 'rehabilitation', 'extensor tendon repair', 'injuries', 'splints'. **Results:** A total of 135 studies were reached in the first screening. At the last stage of the literature review, the full texts of the remaining 56 studies were read, 43 studies that did not meet the inclusion criteria according to their titles and abstracts were excluded and a total of 13 studies were obtained. **Discussion:** The evaluation and treatment of extensor tendon injuries has been widely reviewed, unlike extensor injuries. Immobilization and early passive or active movement are advocated for extensor tendon rehabilitation. We think that further studies should be conducted examining the techniques used in extensor tendon rehabilitation.

**Keywords:** Extensor tendon; Rehabilitation; Extensor tendon injuries

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# COVID-19 Pandemisinde Otizmlı Çocuğa Sahip Ailelerin Okupasyonel Yeterlilikleri İle Yaşam Kaliteleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Examination of the Relationship Between the Occupational Competencies of Families with Children with Autism and Quality of Life in the COVID-19 Pandemic

Aleyna DEMİR<sup>1</sup>, Suzan KAYA EVSEN<sup>2</sup>, Gülşah ZENGİN<sup>3</sup>, Hülya KAYIHAN<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Lisans Öğrencisi, Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Arş. Gör., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup> Uzm. Erg., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Kozaklı MYO, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Nevşehir, Türkiye

<sup>4</sup> Prof. Dr., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** COVID-19 pandemi sürecinde anne ve babaların otizm spektrum bozukluğu (OSB) çocuğa sahip olmadan dolayı yaşam şekilleri değişmiştir. Bu durum anne babaların aktivite performanslarını ve yaşam kalitelerini etkilemiştir. Bu çalışma COVID-19 pandemisi ile birlikte otizmlı çocuğa sahip ailelerin okupasyonel yeterlilikleri ile yaşam kaliteleri arasındaki ilişkinin incelemesi amacıyla planlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Google Form'dan oluşturduğumuz anket ailelerin sosyal medya hesaplarına iletildi. Çalışmaya otizmlı çocuğa sahip olan 110 aile dahil edildi. Bireylerin demografik bilgileri kaydedildi. Ailelerin okupasyonel yeterliliklerini değerlendirmek için Aktivite Öz-Değerlendirmesi Anketi; yaşam kalitelerini değerlendirmek için SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği kullanıldı. Non-parametrik değişkenler arasındaki ilişkinin yönünün ve düzeyinin belirlenmesinde Spearman korelasyon analizi kullanıldı. **Sonuçlar:** Katılımcıların yaş ortalamaları 36,92±5,12 yıldı. Katılımcıların 98'i (%89,1) kadın, 12'si (%10,9) erkekti. Otizmlı çocuğa sahip ailelerin okupasyonel yeterlilikleri ile yaşam kaliteleri arasındaki ilişkinin yönü anlamlı derecede tespit edildi ( $p<0,05$ ). **Tartışma:** COVID-19 pandemi sürecinde otizmlı çocukların evde aileleriyle daha fazla zaman geçirmelerinden dolayı çocukların ailelerinin günlük rutinleri, rol ve görevleri değişikliğe uğramıştır. Bu süreçte otizmlı çocuğa sahip ailelerin okupasyonel yeterliliklerinin artırılmasının onların yaşam kalitesi üzerinde olumlu etki oluşturacağını ve bu ailelerin kendine bakım, iş, üretici ve serbest zaman aktivitelerine ayırdıkları zamanın dengeli olmasına yönelik ergoterapistler tarafından stratejilerin geliştirilmesinin faydalı olacağını düşünmekteyiz. İleriki çalışmalarda daha geniş örneklem gruplarının dahil edildiği çalışmaların yapılmasını önermekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19; Otizm spektrum bozukluğu; Yaşam kalitesi; Aktivite

## ABSTRACT

**Purpose:** During the Covid-19 Pandemic process, the lifestyles of parents with children with autism spectrum disorder have changed. This study was planned to examine the relationship between the occupational competencies and quality of life of families with children with autism during the pandemic process. **Material and Methods:** The survey we created from the Google form was forwarded to the social media accounts of the parents. 110 parents with children with autism were included in the study. The Occupational Self-Assessment poll was used to evaluate the parents occupational competencies; SF-36 quality of life scale was used to evaluate their quality of life. **Results:** The mean age of the participants was 36.92±5.12 years. 89.1% of the participants were female and 10.9% were male. The direction of the relationship between the occupational competencies of families with children with autism and their quality of life was determined significant ( $p<0.05$ ). **Discussion:** Covid-19 process, we think that increasing the occupational competencies of families with children with autism will have a positive effect on their quality of life and it will be beneficial to develop strategies by occupational therapists to ensure that the time these families allocate to self-care, work, productive and leisure activities are balanced.

**Keywords:** COVID-19; Autism: Life quality; Activity

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Farklı Kültürlerin Bakış Açısıyla Pandemi Döneminin İncelenmesi

Investigation of the Pandemic Period from the Perspective of Different Cultures

Binnur ÇETİN<sup>1</sup>, Azat Servet SENCAR<sup>1</sup>, Ayşenur FİDAN<sup>1</sup>, Onur ALTUNTAŞ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Lisans Öğrencisi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma, farklı kültürlerin pandemi dönemine bakış açısını incelemek amacıyla yapılmıştır. Ayrıca pandemi döneminde alınan önlemlerin bu kişilerin yaşamlarını nasıl etkilediği incelenmiştir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya İtalya, Amerika, Almanya ve Rusya başta olmak üzere toplam 13 ülkeden 18-55 yaş arası 18 gönüllü katılımcı dahil edilmiştir. Araştırmacılar tarafından yeme alışkanlıkları, hijyen, aile ilişkileri, ülke ekonomisi, pandemi döneminde alınan önlemler, sosyal hayat ve sorumluluklar konularını içeren 15 açık uçlu soru hazırlanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılarak hazırlanan ve sözel olarak katılımcılara yöneltilen 15 sorunun analizinde betimsel analiz yaklaşımı tercih edilmiştir. **Sonuçlar:** Değerlendirmeler sonucunda, kişilerin sosyal hayatlarının olumsuz etkilendiği belirlenmiştir. Aynı zamanda kişilerin alışveriş yapma aktivitelerinin kısıtlandığı ve hijyenle ilgili ihtiyaçlarının arttığı saptanmıştır. Pandemi ile ilgili alınan önlemler kapsamında en fazla önlemin seyahat ve eğitim konularında olduğu tespit edilmiştir. **Tartışma:** Pandemi döneminde alınan önlemler evrensel olmasına rağmen yaşam tarzı değişiklikleri farklı kültürlerde farklı şekillerde ortaya çıkmıştır. Alınan önlemler arttıkça kişilerin rol ve sorumluluklarında değişiklikler meydana gelmiştir. Meydana gelen bu değişimler kişilerin yaşam tarzlarında önemli farklılaşmaları da beraberinde getirmiştir. Daha büyük örneklem grubu ile gerçekleştirilecek ileri çalışmalar yapılmasının önlemlerin uygulanabilirliği ve yeni yaşam tarzına adapte olma konusunda doğru stratejilerin geliştirilmesinde yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kültür; Pandemi; Koronavirüs

## ABSTRACT

**Purpose:** Aim of the study is examine the perspective of different cultures on pandemic and how the measures taken during the pandemic period affect lives of these people. **Material and Methods:** Eighteen participants aged 18-55 from 13 countries were included in study. 15 open-ended questions were prepared about subjects of eating habits, hygiene, family relations, measures taken during pandemic, social life and responsibilities. Descriptive analysis approach was preferred in the analysis of 15 questions prepared using the semi-structured interview technique and verbally directed to the participants. **Results:** As a result, people's social lives were negatively affected and shopping activities of the people were restricted and their hygiene-related needs increased. Within the scope of the measures taken regarding the pandemic, it was determined that the most precautionary measures were on travel and education. **Discussion:** Although the measures of pandemic period are universal, lifestyle changes have emerged in differently in different cultures. As the measures taken increased, individuals' roles and responsibilities changed. These changes have brought about significant differentiation in people's lifestyles. Consequently, conducting further studies with a larger sample group will be a guide in developing the right strategies for the applicability of the measures and adaptation to the new lifestyle.

**Keywords:** Culture; Pandemic; Coronavirus

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# COVID-19 Pandemisi'nde Sağlık Alanında Uzaktan Eğitim Gören Üniversite Öğrencilerinin Depresyon, Stres, Anksiyete ve Mesleki Gelecek Kaygılarının İncelenmesi

Investigation of Depression, Stress, Anxiety and Professional Future Anxiety of University Students Receiving Distance Education in Healthcare in the COVID-19 Pandemic

Özlem FEYZİOĞLU<sup>1</sup>, Merve HİNDİOĞLU<sup>2</sup>, Elif İrem YILDIRIM<sup>2</sup>, Cevdet Alperen KÜÇÜKER<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Fizyoterapist, Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Çalışmamızın amacı sağlık bilimleri alanında online eğitim gören üniversite öğrencilerinin mesleki kaygı (MK), depresyon ve anksiyete düzeyini araştırmaktır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya iki dönem uzaktan eğitim gören, haftalık en az 10 saat uygulamalı dersi veya klinik stajı olan, 18-25 yaş aralığında 135 sağlıklı gönüllü katılımcılar dahil edildi. Öğrencilerin MK'si "Mesleki Kaygı Anketi" ile, depresyon anksiyete seviyesi "DASS21" ölçeği ile, kaygı seviyesi Durumluk ve Süreklilik kaygı ölçeği 1-2 "STAI TX 1-2" ile değerlendirildi. **Sonuçlar:** Çalışmaya katılan 98 kadın, 37 erkek katılımcıların yaş ortalaması 21,64±1,65 idi. Mesleki Kaygı maddelerinin ortalama değerlerine bakıldığında en fazla kaygının online eğitim sürecinde alınan teorik bilginin uygulama sırasında yetersiz kalması olan maddede olduğu görüldü (ort: 4,36/5). Öğrencilerde anksiyete ve depresyon seviyesinin şiddetli (25,52± 13,7) sürekli kaygı durumunun yüksek (51,57± 6,68) olduğu gözlemlendi. **Tartışma:** Uzaktan eğitimle yürütülen uygulamalı derslerin yoğun olduğu sağlık bilimlerinde, öğrencilerin MK yaşadıkları ve bu durumun anksiyeteye sebep olabileceği görülmüştür. MK'yı azaltmak için klinik uygulama ve öğrenci eğitiminde telerehabilitasyon kullanımının ve öğrenci danışmanlıklarının artırılmasının yararlı olacağını düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19; Depresyon; Mesleki kaygı; Öğrenci; Üniversite

## ABSTRACT

**Purpose:** The aim of our study is to investigate the occupational anxiety (OA), depression and anxiety levels of university students who studying online of health sciences. **Material and Methods:** This study was conducted 135 healthy volunteer participants between the ages of 18-25, received two terms of online education, had at least 10 hours of practice lessons or clinical internships per week. The OA of the students with the "Occupational Anxiety Questionnaire", the depression, stress level with the "DASS21" scale, the anxiety level with "STAI TX 1-2" scale was evaluated. **Results:** The mean age of 98 female and 37 male participants was 21.64 ± 1.65. When the average values of the OA items were examined, the most anxiety was seen in the insufficiency of the theoretical knowledge obtained during the online education (mean: 4.36 / 5). It was observed that depression level of the students were severe (25.52 ± 13.7) and the state of trait anxiety was high (51.57 ± 6.68). **Discussion:** It has been observed that students in health sciences, where applied lessons conducted with distance education are intense, experience OA. We think to increase the use of telerehabilitation and improve student counseling would be beneficial.

**Keywords:** COVID-19; Depression; Occupational anxiety; Student; University

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Covid-19 Döneminde Ergoterapi Eğitiminde E-Öğrenme Sürecini Etkileyen Faktörlerin Temel Bileşenler Analizi İle İncelenmesi

Investigation of the Factors Affecting the E-Learning Process in Occupational Therapy Education in the Covid-19 Period with the Principal Component Analysis

Remziye AKARSU<sup>1</sup>, Saynur Elif KAYHAN<sup>2</sup>, Başar ÖZTÜRK<sup>3</sup>, Hülya KAYIHAN<sup>4</sup>, Yusuf ÇELİK<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Öğr. Gör., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Erg., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup> Dr., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>4</sup> Prof. Dr., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>5</sup> Prof. Dr., Biruni Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, Covid-19 döneminde ergoterapi eğitiminde e-öğrenme sürecini etkileyen faktörlerin incelenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmada 253 ergoterapi öğrencisine kişisel bilgileri ve e-öğrenme süreci ile ilgili soruları içeren bir form, Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi, Akademik Öz Yeterlik Ölçeği, Algılanan Stres Ölçeği ve Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği google form aracılığıyla uygulandı. İstatistiksel analiz için Temel Bileşenler Analizi kullanıldı. **Sonuçlar:** İstatistiksel analiz bulgularına göre, ilk beş komponent şu şekilde sıralandı: eğitim öz algısı, aile, öğretim elemanları ve üniversite etkisi, evdeki çalışma ortamı ve akademik performans ve katılım. **Tartışma:** Araştırma kapsamında çok sayıda anket uygulanmış olup değişkenlerin yorumlanması için tek değişkenli bir istatistiksel analiz yerine bu tip büyük verilerin daha etkili bir şekilde yorumlanmasını sağlayan ileri istatistiksel bir yöntem olan Temel Bileşenler Analizi kullanılmıştır. Analiz sonucuna göre toplam 12 komponent belirlenmiş ve %88'lik bir varyans açıklanmıştır. 1. komponente bakıldığında öğrenciler uzaktan eğitimi ders esnasında soru sorma, zaman yönetimi ve okul yaşam dengesi açısından olumlu bulmuşlar, pandemi sürecinde kendilerine yeni aktiviteler bulabildiklerini ifade etmiştir. Ancak arkadaşlarıyla karşılıklı ders çalışmaları ve mesleki yetkinlik kaygıları gibi olumsuz geri dönüşleri de bulunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** E-öğrenme; Covid 19; Ergoterapi

## ABSTRACT

**Purpose:** The aim of this study is to examine the factors affecting the e-learning process in occupational therapy education in the Covid-19 period. **Material and Methods:** In the study, a form containing personal information and questions about the e-learning process, the International Physical Activity Questionnaire, the Academic Self-Efficacy Scale, the Perceived Stress Scale and the Rosenberg Self-Esteem Scale were applied to 253 occupational therapy students via the Google form. Principal Component Analysis method was used for statistical analysis. **Results:** According to the findings, the main five components are listed as: education self-perception, family, academic staff and university, home environment and academic performance/participation. **Discussion:** A large number of questionnaires were applied in the study and Principal Component Analysis, an advanced statistical method that enables the interpretation of this type of big data more effectively was used. 12 components were determined and a variance of 88% was explained. In the first component, students thought that online education was positive in terms of asking questions during the lesson, time management and school-life balance and stated that they could find new activities during the pandemic. They also have negative feedback such as not being able to study with their friends and professional competence concerns.

**Keywords:** E-learning; Covid 19; Occupational therapy

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Saynur Elif KAYHAN E-mail: saynurelifkayhan70@gmail.com  
ORCID ID: 0000-0001-6517-9265

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Engelli Çocuğu Olan Ebeveynlerin Aktivite Rol Dengesi ile Stres Düzeylerinin İncelenmesi: Pilot Çalışma

Investigation of Occupational Balance and Stress Levels of Parents with Handicapped Children: A Pilot Study

Sinem ALTIN DEMİRBAĞ<sup>1</sup>, Mahmut YARAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Erg. Fzt, Fizyoreform Sağlıklı Yaşam Merkezi, Samsun, Türkiye

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ortez ve Protez Bölümü, Samsun, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Çalışmanın amacı engelli çocuğu olan ebeveynlerin rol aktivite dengesi ile stres düzeylerinin incelenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmanın verileri 01.04.2021- 18.04.2021 tarihleri arasında çevrimiçi yöntemler kullanılarak toplandı. Araştırmacılar tarafından geliştirilen sosyo-demografik form, Aktivite rol dengesi anketi ve aile stres ölçeği kullanıldı. **Sonuçlar:** Çalışmaya 103 engelli çocuk ebeveyni katıldı. Çalışmaya katılan bireylerin çocuklarının yaş ortalaması 6,85±5,85 idi. Çalışmaya katılanların %81,6 (n=84) anne, %18,4 (n=19) baba idi. Aktivite Rol dengesi skorları 14,39±5,77 iken Aile Stres İndeksi skorları 14,45±10,47 idi. Aktivite rol dengesi skorları ile aile stres indeksi arasında negatif bir ilişki vardı (p=0.000; -569). Ebeveyn eğitim düzeyi ile aktivite rol dengesi skorları arasında negatif yönlü korelasyon vardı (r= -0,218; n=,027). **Tartışma:** Çalışmamızın sonuçları aktivite rol dengesi bozuldukça aile stresinin de arttığını göstermektedir. Ayrıca ebeveyn eğitim düzeyinin artması, bireylerin aktivite rol dengelerinin bozulduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ebeveyn; Engelli çocuklar; Stres

## ABSTRACT

**Purpose:** The aim of the study is to examine the occupational balance and stress levels of parents with disabled children. **Material and Methods:** The data of the study were collected between 01.04.2020 - 18.04.2020 using online methods. Socio-demographic form developed by the researchers, Occupational balance questionnaire and family stress index were used. **Results:** 103 parents of disabled children participated in the study. The average age of the children of the individuals participating in the study was 6.85 ± 5.85. 81.6% (n=84) of the participants in the study were mothers and 18.4% (n=19) fathers. Occupational balance scores were 14.39±5.77, while Family Stress Index scores were 14.45±10.47. There was a negative correlation between occupational balance scores and family stress index (p = 0.000; -569). There was a negative correlation between parental education level and occupational balance scores (r= -0.218; n=0.027). **Discussion:** The results of our study show that family stress increases as the occupational balance deteriorates. In addition, the increase in the education level of the parents indicates that the activity roles of the individuals are deteriorated.

**Keywords:** Parents, Handicapped Children, Stress

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Multipl Sklerozlu Bireylerde Bilişsel Rehabilitasyonun Bilişsel Fonksiyonlar, Günlük Yaşam Aktiviteleri, Depresyon ve Anksiyete Seviyeleri Üzerine Etkisi

Effects of Cognitive Rehabilitation on Cognitive Functions, Activities of Daily Living, Depression and Anxiety Levels in Individuals with Multiple Sclerosis

Gonca BUMİN<sup>1</sup>, Selen AYDÖNER<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup> Erg., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Çalışmanın amacı Multipl Skleroz'lu (MS) bireylerde bilişsel rehabilitasyonun bilişsel fonksiyonlar, günlük yaşam aktiviteleri, depresyon ve anksiyete seviyelerine etkisini incelemektir. **Gereç ve Yöntem:** MS'li bireylerin yaş, cinsiyet, eğitim durumu, çalışma durumu ve tıbbi geçmişi gibi bilgiler Sosyodemografik Bilgi Formu'na kaydedilmiştir. Bireylere 3 ay boyunca haftada 3 defa 45 dakikalık bilişsel rehabilitasyon müdahalesi uygulanmıştır. Bireylerin müdahale öncesi ve sonrasında bilişsel fonksiyonları değerlendirmek için Mini Mental Test (MMT) ve Loewenstein Ergoterapi ve Kognitif Değerlendirme Skalası (LOTCA); günlük yaşam aktivitelerini değerlendirmek için Lawton&Brody Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği (LIADL) ve Nottingham Genişletilmiş Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği (NEADLS); aktivite performans ve memnuniyet düzeylerini değerlendirmek için Kanada Aktivite Performans Ölçümü (KAPÖ) ve depresyon ve anksiyete seviyelerini değerlendirmek için Hastane Anksiyete-Depresyon Ölçeği (HAD) kullanılmıştır. **Sonuçlar:** Çalışmaya kontrol ve müdahale grubu için 11'i kadın (%55), 9'u erkek (%45) 20 kişi katıldı. Müdahale uygulanan grubun kontrol grubuna kıyasla MMT ( $p=0,002$ ), LOTCA ( $p=0,012$ ), LIADL ( $p=0,016$ ), HAD ( $p=0,011$ ) ve KAPÖ memnuniyet puanlarında ( $p=0,011$ ) istatistiksel olarak anlamlı iyileşmeler görülmüştür. **Tartışma:** MS'li bireylerde bilişsel rehabilitasyon müdahalesinin bilişsel fonksiyonlara, günlük yaşam aktivitelerine, depresyon ve anksiyete seviyelerine olumlu bir etkisinin olduğu görülmüştür. Müdahalenin etkinliği için daha fazla olgu sayısı ve uzun süreli takip çalışmaları gereklidir.

**Anahtar Kelimeler:** Multipl skleroz; Bilişsel rehabilitasyon; Ergoterapi; Günlük yaşam aktiviteleri

## ABSTRACT

**Purpose:** This study aimed to investigate the effects of cognitive rehabilitation on cognitive functions, activities of daily living and depression-anxiety levels in individuals with Multiple Sclerosis (MS). **Material and Methods:** Informations such as age, gender, education, job and medical history of individuals were recorded. Individuals received a 45-minute cognitive rehabilitation intervention 3 times a week for 3 months. Pre-post treatment, Mini Mental Test (MMT) and Loewenstein's Occupational Therapy and Cognitive Assessment (LOTCA) to evaluate cognitive functions; Lawton&Brody Instrumental Activities of Daily Living Scale (LIADL) and Nottingham Expanded Activities of Daily Living Scale (NEADLS) to evaluate activities of daily living; Canadian Occupational Performance Measure (COPM) to evaluate performance and satisfaction levels in activities; Hospital Anxiety-Depression Scale (HAD) to evaluate depression-anxiety levels were used. **Results:** 11 females (55%), 9 males (45%), were included. Intervention group had significant improvements in MMT ( $p = 0.002$ ), LOTCA ( $p = 0.012$ ), LIADL ( $p = 0.016$ ), HAD ( $p = 0.011$ ) and COPM satisfaction scores ( $p = 0.011$ ). **Discussion:** It was detected that cognitive rehabilitation in individuals with MS has positive effects on cognitive functions, activities of daily living and depression-anxiety levels, but larger samples and follow-ups are required for intervention effectiveness.

**Keywords:** Multiple sclerosis; Cognitive rehabilitation; Occupational therapy; Daily life activities

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Covid-19 Sürecinin Motivasyon, Uyku, Teknoloji Kullanımı, Fiziksel Aktivite Üzerine Etkisi

The Effect of Covid-19 Process on Motivation, Sleep, Use of Technology, Physical Activity

Mazlum URUÇ<sup>1</sup>, İbrahim ERARSLAN<sup>1</sup>, Elif EMRE<sup>1</sup>, Recep Emre ÇAYIRBAŞI<sup>1</sup>, Başak TUNCEL<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ergoterapist, İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Arş. Gör., İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Pandeminin bireylerdeki motivasyon, uyku kalitesi, teknolojik bağımlılık ve fiziksel aktivite düzeyleri üzerine olan etkisinin araştırılmasıdır. **Gereç ve Yöntem:** Google anketler üzerinden yapılan çalışmamıza ülkemizde ki 7 bölgeden ve yurtdışından 649 kişi katıldı. Çalışmamızda cinsiyet, eğitim durumu, yaşanılan yer ve gelir düzeyi gibi sosyo-demografik özellikleri içeren bilgiler kaydedildi. Değerlendirme anketleri hazırlanırken sorular Covid-19 öncesi ve Covid-19 sonrası olmak üzere iki bölüme ayrıldı. Çalışmada Yetişkin Motivasyon Ölçeği (YMÖ), Teknolojik Bağımlılık Değerlendirme Ölçeği (TBDÖ), Uyku Hijyeni İndeksi (UHI) ve Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA) kullanıldı. **Sonuçlar:** Katılımcıların motivasyonlarının Covid-19 öncesi ve sonrası değişiminde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu ( $p<0,05$ ). Uyku hijyenlerinin Covid-19 öncesi ve sonrası değişimlerinde istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir ilişki bulundu ( $p<0,001$ ). Katılımcıların uyku ve motivasyonunun Covid-19 öncesi ve sonrası durum değişimi anlamlı bulundu ( $p<0,001$ ). Katılımcıların teknolojik bağımlılık düzeylerinde salgın öncesine göre istatistiksel olarak artma görülürken, fiziksel aktivite düzeylerinde ise salgın öncesine göre istatistiksel olarak azalma görüldü. **Tartışma:** Çalışmamızın sonuçlarına göre; Covid-19 sonrası uyku hijyeni ve motivasyonda Covid-19 öncesine göre olumsuz olarak anlamlı değişim olmuştur. Ayrıca bireylerin fiziksel aktiviteye ayırdıkları zamanın azaldığı, teknolojik alet kullanımının arttığı gözlemlendi.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19 pandemisi; Motivasyon; Uyku; Fiziksel aktivite; Teknolojik bağımlılık

## ABSTRACT

**Purpose:** To investigate the effects of the pandemic on individuals' motivation, sleep, technological addiction and physical activity. **Material and Methods:** In the study, 649 people participated and socio-demographic characteristics were recorded. Adult Motivation Scale (YMÖ), Technological Dependency Rating Scale (TBRS), Sleep Hygiene Index (UHI) and International Physical Activity Questionnaire (UFAA) were used. **Results:** A statistically significant relationship was found in the change of participants' motivations before and after Covid-19 ( $p<0.05$ ). A statistically significant correlation was found in the changes of sleep hygiene before and after Covid-19 ( $p<0.001$ ). The change in sleep and motivation of the participants before and after Covid-19 was found to be significant ( $p<0.001$ ). While there was a statistical increase in the technological addiction levels of the participants compared to the pre-epidemic, there was a statistical decrease in the physical activity levels compared to the pre-epidemic. **Discussion:** In contrast to the pre of Covid-19, in the post of Covid-19 the motivation level and sleep hygiene were analyzed to change negatively. While it was observed to decrease the time spent for physical activity the use of technological tools was determined to increase in the study.

**Keywords:** Covid-19 pandemic; Motivation; Sleep; Physical activity; Technological addiction



II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Yanık Yaralanmasında PEO Temelli Ergoterapi Müdahalesi-Olgu Sunumu

The PEO Based Occupational Therapy Intervention in a Burn Injury- A Case Study

Ebru Nur KARABACAKOĞLU<sup>1</sup>, Sedef ŞAHİN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ergoterapist, AİBÜ İzzet Baysal Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ergoterapi Ünitesi, Bolu, Türkiye

<sup>2</sup> Doç.Dr., Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

Bu çalışmada, yanık yaralanması olan bir bireyde, Kişi-Çevre-Aktivite (PEO) temelli ergoterapi müdahale programının sonuçlarını incelemek amaçlanmıştır. Çalışmada, elektrik çarpması nedeniyle, her iki el ve ayaklarında 3. derece elektrik yanıkları oluşan 41 yaşında, erkek olgu sunuldu. Olgu müdahale öncesi ve sonrasında değerlendirildi. Elin motor fonksiyonu için Jebsen El Fonksiyon Testi ve Kamakura El Kavramaları Değerlendirme Yöntemi, duyu fonksiyonları için Semmes Weinstein Monofilament testi ve statik iki nokta ayırımı testi, sosyal ve emosyonel duruma yönelik Beck Depresyon ve Beck Anksiyete Ölçeği, günlük yaşamdaki bağımsızlık düzeyi için Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği (FBÖ) ve aktivite performansı için Kanada Aktivite Performans Ölçeği (KAPÖ) uygulandı. Çevre fiziksel, sosyal, kurumsal ve kültürel olarak gözlem ve kişiye özel sorular ile kaydedildi. Müdahale programı 12 hafta boyunca, haftada 5 gün, günde 1 saat uygulandı. İlk ve son değerlendirmeler incelendiğinde, PEO temelli ergoterapi müdahale programının, elin motor ve duyu fonksiyonlarını artırdığı, günlük yaşam aktivitelerinde performansı ve katılımını artırarak bağımsızlığı sağladığı, sosyal ve emosyonel durumunda olumlu yönde etkisi olduğu bulundu. Çalışmamız literatür incelendiğinde, bu alanda daha önce yapılmamış olmasından dolayı ileride yapılacak çalışmalara yol gösterici olması açısından önemlidir. Yanık yaralanması olan kişilerin rehabilitasyonlarının, kişi, çevre ve aktivite parametreleri dikkate alınarak, bütüncül ve interdisipliner olarak planlanması oldukça önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Ergoterapi; Yanık rehabilitasyonu; Aktivite

## ABSTRACT

In this study, it was aimed to examine the results of a Person-Environment-Activity (PEO) based occupational therapy intervention program in a person with a burn injury. In the study, a 41-year-old male case with 3rd degree electrical burns on both hands and feet due to electric shock is presented. The case was evaluated before and after the intervention. Jebsen Hand Function Test and Kamakura's Hand Grips Evaluation Method for hand motor function, Semmes Weinstein Monofilament test and static two discrimination test for sensory functions, Beck Depression and Beck Anxiety Scale for social and emotional condition, Functional Independence Scale (FIM) for independence level in daily life and Canadian Activity Performance Scale (COPM) was applied for activity performance. The environment was recorded as a physical, social, institutional and cultural with observations and personalized questions. The intervention program was performed for during 12 weeks, 5 days in a week, 1 hour in a day. When the first and last evaluations were examined, It was found that the PEO-based occupational therapy intervention program increased the motor and sensory functions of the hand, provided independence by increasing performance and participation in daily life activities, and had a positive effect on social and emotional condition. When the literature is examined, our study is important in terms of guiding future studies since it has not been done in this field before. It is very important to plan the rehabilitation of people with burn injuries as holistic and interdisciplinary, considering the parameters of the person, environment and activity.

**Keywords:** Occupational therapy; Burn rehabilitation; Activity

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# AOTA Oküpasyonel Profil Şablonu'nun Türkçe Çevirisinin Uygulanabilirliğinin İncelenmesi

Examination of the Applicability of Turkish Translation of the AOTA Occupational Profile Template

Binnur ÇETİN<sup>1</sup>, Betül ÜSTÜN<sup>1</sup>, Öznur ÇETİN<sup>2</sup>, Meral Huri<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Lisans Öğrencisi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup> Erg., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Trabzon, Türkiye

<sup>3</sup> Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma, Amerika Ergoterapistler Derneği (AOTA) Oküpasyonel Profil Şablonu'nun Türkçe çevirisinin kullanımının ve uygunluğunun incelenmesi amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü'nde öğrenim gören 30 dördüncü sınıf öğrencisi gönüllü olarak katıldı. AOTA Oküpasyonel Profili gerekli izinler alındıktan sonra Beaton'un yöntemine göre Türkçeleştirildi. Oküpasyonel profil incelemesi yapan öğrencilerden bu çeviriye kullanmaları ve ardından deneyimlerini araştırmacılar tarafından geliştirilen 10 soruluk değerlendirme anketini çevrimiçi olarak doldurarak paylaşımları istendi. Sonuçlar istatistiksel olarak incelendi. **Sonuçlar:** Katılımcılardan 20'si şablonu kullanmadan önce aktivite profili çıkarmak için kafasında oluşturduğu soruları, 10'u farklı modellerden yola çıkarak oluşturduğu soruları kullandığını belirtti. 25 kişi şablonu kullanmanın faydalı olduğunu belirtirken; faydalı bulmayanlar soruların ilk görüşme sırasında sorgulanan noktalar olduğunu, çocuk danışanlar için bakım veren gözlemine göre doldurulduğunu belirtti. Katılımcılar şablonun avantajlarını; kullanımının kolay olması ve kişi-çevre-bağlam hakkında ayrıntılı bilgi sahibi olunması şeklinde tanımlarken dezavantajlarını; şablonun uzun ve soruların karmaşık olması, yapılandırılmış olduğu için danışana sorgulama hissiyatı vermesi şeklinde tanımladı. Son olarak 21 katılımcı meslek hayatında bu şablonu kullanmayı düşündüğünü belirtti. **Tartışma:** AOTA Oküpasyonel Profil Şablonu'nu kullanan terapistlerin şablon aracılığıyla aktivite profilini daha iyi anlamlandırdıkları ve aktivite profili çıkarmada ve danışanı daha iyi tanımadada etkili olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ergoterapi; Aktiviteler; Profil

## ABSTRACT

**Purpose:** This study was conducted to examine use and applicability of the Turkish translation of the AOTA Occupational Profile Template. **Material and Methods:** Thirty senior grade students from Hacettepe University Occupational Therapy Department participated in the study. The Profile was translated into Turkish according to Beaton's method after obtaining the necessary permissions. We used online 10-question evaluation questionnaire. Results were analyzed statistically. **Results:** 20 of participants stated that they used the questions they formed in their minds to create activity profile before the template and 10 of them use different models. While 25 people stated that using the template is beneficial; those who did not find it useful stated that they were filled in according to the observation of the caregiver for child clients. Advantages of the template are have detailed information about person-environment-context and ease of use; disadvantages are it's long and complex and the client feels questioning as it is structured. Finally, 21 participants stated that they are considering using this template in their professional life. **Discussion:** It is thought that therapists using the Occupational Template make better sense of the activity profile through the template and will be effective to getting to know the client better.

**Keywords:** Occupational therapy; Activities; Profile

Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Meral HURİ E-mail: mrlhuri@gmail.com  
ORCID ID: 0000-0002-8738-9594

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Ergoterapi Öğrencilerinin, Algılanan Stres, Akademik Güdülenme ve Yaşam Kalitesi Durumlarının İncelenmesi

Investigation of Perceived Stress, Academic Motivation and Quality of Life of Occupational Therapy Students

Havva Münteha İNANICI<sup>1</sup>, Sena Nur YILMAZ<sup>1</sup>, Ahmet EMİR<sup>2</sup>, Nilay ARMAN<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ergoterapist, İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Öğr. Gör., İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Ergoterapi öğrencilerinin, algılanan stres, akademik güdülenme ve yaşam kalitesi durumlarının incelenmesi ve birbirleriyle ilişkisinin araştırılmasıdır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Ergoterapi Bölümü'nde okuyan 5 erkek 52 kız olmak üzere toplam 57 öğrenci dahil edildi. Öğrencilerin stres seviyesi Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ), akademik güdülenme durumları Akademik Güdülenme Ölçeği (AGÖ), yaşam kalitesi WHOQOL-BREF Ölçeği ile değerlendirildi. **Sonuçlar:** Çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 20,09±1,62 yıl idi. Öğrencilerin AGÖ ve ASÖ sonuçları arasında negatif yönde anlamlı korelasyon bulundu (p<0,05). WHOQOL-BREF Ölçeğinin Genel Sağlık Durumu, Fiziksel Sağlık, Psikolojik Sağlık ve Çevre alt parametreleri ile ASÖ sonuçları arasında negatif yönde anlamlı korelasyon bulundu (p<0,05). Psikolojik Sağlık ve AGÖ sonuçları arasında ise pozitif yönde anlamlı korelasyon bulundu (p<0,05). **Tartışma:** Çalışmanın sonuçlarına göre ergoterapi öğrencilerinin algılanan stres durumlarının, akademik güdülenme düzeyleri ve yaşam kalitesi ile ilişkili olduğu görülmektedir. Öğrencilerin akademik güdülenme düzeylerinin artması için stres seviyesini azaltıcı yönde yaklaşımlara ve aktivitelere ihtiyaç duyulduğu düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Psikolojik Stres; Yaşam kalitesi; Öğrenciler; Ergoterapi

## ABSTRACT

**Purpose:** To examine the perceived stress, academic motivation and quality of life of occupational therapy students and to investigate their relationship with each other. **Material and Methods:** A total of 57 students, 5 males and 52 females, studying in the Occupational Therapy Department, were included in the study. Students' stress levels were evaluated using the Perceived Stress Scale (PSS), their academic motivation with the Academic Motivation Scale (AMS), and their quality of life with the WHOQOL-BREF Scale. **Results:** The average age of the students participating in the study was 20.09±1.62 years. A significant negative correlation was found between the students' AMS and PSS results (p<0.05). A significant negative correlation was found between the General Health Status, Physical Health, Psychological Health and Environment sub-parameters of the WHOQOL-BREF Scale and the PSS results (p<0.05). A positive significant correlation was found between Psychological Health and AMS results (p<0.05). **Discussion:** According to the results of the study, it is seen that the perceived stress situations of occupational therapy students are related to their academic motivation levels and quality of life. It is thought that approaches and activities to reduce the stress level are needed in order to increase the academic motivation of students.

**Keywords:** Psychological stres; Quality of life; Students; Occupational therapy

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Havva Münteha İNANICI E-mail: erg.munteha@gmail.com  
**ORCID ID:** 0000-0002-3090-8701

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Müzik Terapinin Yaşlılarda Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi

The Effect of Music Therapy on Sleep Quality in the Elderly

İbrahim ERARSLAN<sup>1</sup>, Devrim TARAKCI<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ergoterapist, İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul

<sup>2</sup> Doç. Dr., İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul

## ÖZ

**Amaç:** Pasif Müzik Terapi temelli ergoterapi uygulamalarının yaşlıların uyku kaliteleri üzerine etkisinin araştırılmasıdır. **Gereç ve Yöntem:** TÜBİTAK 2209-B üniversite öğrencileri araştırma projeleri destekleme programı kapsamında yürütülmüş olan proje kapsamında 65 yaş ve üzeri 12 birey dahil edildi. Uyku kaliteleri değerlendirmesi için "Beurer SE 80" teknolojik temelli ölçüm cihazı kullanıldı. "Beurer SE 80" cihazıyla bireylerin uyku kalite skorları müzik terapi uygulaması öncesinde ve sonrasında objektif olarak ölçüldü. Müdahale bireylerin ev ortamında müzik dinletisi ve uyku kalitesini artırıcı yönde çevresel düzenlemeler yapılarak gerçekleştirildi. Pasif müzik terapi uygulaması, 2 hafta boyunca her gün saat 16.00'da Segah makamı eserlerinin 30 dakika boyunca dinletilmesiyle gerçekleştirildi. **Sonuçlar:** Uyku kalitesi sistem tarafından objektif olarak ölçüldü. Bu ölçümde; bireyin uyku kalitesi puanı ne kadar süre yatakta kaldığı, uyku esnasındaki solunum sayısı, hafif uyku süresi, derin uyku süresi ve uyku esnasındaki kalp atış hızı gibi birçok veriyi birleştirerek toplam bir puan olarak hesaplandı. Bireylerin uyku kalitesi puan ortalaması müdahale öncesi 68,755,13 iken, müdahale sonrası ise 73,414,23'e yükseldiği görüldü ( $p<0,05$ ). **Tartışma:** Pasif müzik terapi ve çevresel ergoterapi müdahale yöntemlerinin yetişkin ve yaşlı bireylerin uyku kalitelerinde artış sağlandığı ve ayrıca bu konu ile ilgili ileri çalışmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Pasif müzik terapi; Ergoterapi; Uyku kalitesi; Yardımcı cihaz; Çevresel düzenleme

## ABSTRACT

**Purpose:** To investigate the effect of occupational therapy applications based on passive music therapy on sleep quality of elderly individuals. **Material and Methods:** 12 elderly individuals participated in the project carried out within the scope of TÜBİTAK 2209-B University Projects Support Program. 'Beurer SE 80' was used in order to evaluate the sleep quality of the individuals. The intervention was carried out by making musical performance and environmental arrangements. Passive music therapy application was carried out by playing the Segah makam, to the individuals for 30 minutes per a day during two weeks. **Results:** The total sleep quality score of the individual was calculated by combining many data such as length of stay in bed, duration of light and deep sleep, heart rate during sleep. While the average of sleep quality score of the individuals is 68.75±5.13 in the pre of the intervention it was observed to increase up to 73.41±4.23 in the post of the intervention ( $p<0.05$ ). **Discussion:** It has been concluded that the passive music therapy and environmental occupational therapy methods were provided an increase in the sleep quality of adults and elderly individuals.

**Keywords:** Passive music therapy; Occupational therapy; Sleep quality; Assistive device; Environmental regulation

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Eozinofilik Özefajitli Çocukların Duyu Profillerinin İncelenmesi

Investigation of Sensory Profile of Children with Eosinophilic Esophagitis

Müşerrefe Nur KELEŞ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dr. Fzt., Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Çalışmanın amacı Eozinofilik Özefajitli (EÖ) çocuklar ile tipik gelişim gösteren (TG) çocukların duyu profillerini karşılaştırmak ve hastalık kontrol seviyesi ile duyu profili arasındaki ilişkiyi incelemektir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya 52 EÖ (8,02±2,41 yaş), 42 TG (7,14±1,56 yaş) çocuk dahil edildi. Demografik ve klinik özellikleri kaydedildi. Semptomları sorgulandı. Hastalık kontrol seviyeleri çocuk gastroenterologlar tarafından belirlendi. Duyu profilleri Dunn Duyu Profili ile değerlendirildi. **Sonuçlar:** Eozinofilik özefajitli çocukların dokunma, vestibuler ve oral duyuşal işleme puanları TG çocuklardan istatistiksel anlamlı olarak düşük bulundu ( $p<0,05$ ). Dokunma işleme puanı ile hastalık kontrol seviyesi arasında zayıf seviyede ilişki ( $r=0,357$ ,  $p=0,042$ ); oral duyuşal işleme puanı ile hastalık kontrol seviyesi arasında orta seviyede ilişki ( $r=0,628$ ,  $p=0,009$ ) bulundu. **Tartışma:** Eozinofilik özefajitli çocuklarda oral hassasiyetin yanı sıra dokunma ve vestibüler hassasiyet de bulunmuştur. Bu çalışma literatüre EÖ'li çocuklarda görülen davranışsal problemlere anlam katması açısından oldukça önemli veri sunmuştur. EÖ'li çocuklarda rutin olarak duyu profillerinin incelenmesi özellikle hastalığın kontrol altında olmadığına önemlidir. Bu çocuklarda duyu temelli tedavi yaklaşımlarının etkilerinin incelendiği çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Eozinofilik özofajit; Duyu; Ergoterapi

## ABSTRACT

**Purpose:** The purpose of the study is to compare the sensory profiles of children with EoE and typical developing children (TDC) and investigate the relationship between disease control level and sensory profile. **Material and Methods:** 52 children with EoE (8.02 ± 2.41 years) and 42 TDC (7.14 ± 1.56 years) were included. The demographic and clinical characteristics were recorded. Symptoms were questioned. Disease control levels were determined by pediatric gastroenterologist. Sensory profiles were evaluated using Dunn's Sensory Profile. **Results:** The touch, vestibular and oral sensory processing scores of children with EoE were significantly lower than TDC ( $p < 0.05$ ). There was a weak correlation ( $r=0.357$ ,  $p=0.042$ ) between touch processing score and disease control level; a moderate correlation ( $r=0.628$ ,  $p=0.009$ ) between oral sensory processing score and disease control level. **Conclusion:** In children with EoE, touch and vestibular sensitivity has been found in addition to oral sensitivity. This study presented very important data to the literature in terms of explaining the behavioral problems seen in children with EoE. It is important to routinely examine sensory profiles in children with EoE, especially when the disease is not under control. Studies examining the effects of sensory-based treatment approaches on these children are needed.

**Keywords:** Eosinophilic esophagitis; Sensation; Occupational therapy

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Üniversite Öğrencilerinin Okupasyonel Dengesi ile Başa Çıkma Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Investigation of the Relationship between Occupational Balance and Coping Attitudes of University Students

Fatıma Zehra DOĞAN<sup>1</sup>, Onur ALTUNTAŞ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Erg., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinin okupasyonel dengesi ile stresle başa çıkma tutumları arasındaki ilişkisinin incelenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya 170 üniversite öğrencisi dahil edildi. Öğrencilerin okupasyonel dengesi Aktivite-Rol Dengesi Anketi ile başa çıkma tutumları ise Başa Çıkma Tutumları Değerlendirme Ölçeği(COPE) ile değerlendirildi. **Sonuçlar:** Katılımcıların yaş ortalaması 21,3±1,7 idi. COPE toplam puanı ( $r=0,17$ ,  $p=0,01$ ) ve kendine yardım ( $r=0,28$ ,  $p=0,001$ ), yaklaşım ( $r=0,44$ ,  $p=0,001$ ) ve uyum sağlama ( $r=0,39$ ,  $p=0,001$ ) alt boyutları ile okupasyonel denge arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. COPE ölçeğinin sakınma-kaçma ( $r=-0,38$ ,  $p=0,001$ ) ve kendine ceza ( $r=-0,32$ ,  $p=0,001$ ) alt boyutları ile okupasyonel denge arasında ise negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Okupasyonel denge ile en yüksek ilişkiye sahip puan orta düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişki olan COPE yaklaşım alt boyut puanıdır. **Tartışma:** Çalışma sonucunda üniversite öğrencilerinin kendine yardım, yaklaşım ve uyum sağlama gibi doğru başa çıkma tutumlarını kullandığı zaman okupasyonel dengelerinin sağlanmasının arttığı tespit edilmiştir. Ancak öğrencilerin sakınma-kaçma ve kendine ceza gibi yetersiz başa çıkma tutumlarını kullandıklarında okupasyonel dengelerinin azaldığı bulunmuştur. Bu nedenle üniversite öğrencilerine okupasyonel dengenin sağlanmasında doğru başa çıkma tutumlarının öğretilmesinin önemli olduğu ve buna yönelik müdahale programlarının uygulanmasının da farkındalık oluşturmada faydalı olabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Üniversite öğrencisi; Başa çıkma davranışı; Okupasyon

## ABSTRACT

**Purpose:** The aim of the study was to examine the relationship between occupational balance of university students and their attitude to coping with stress. **Material and Methods:** The study included 170 university students. Students occupational balance was assessed by Occupational Balance Questionnaire (OBQ) and coping attitudes were assessed by COPE. **Results:** The average age of participants was 21.3±1.7 years. There is a significant positive correlation between occupational balance and COPE's total score ( $r=.17$ ,  $p=.01$ ), self-help ( $r=.28$ ,  $p=.001$ ), approach ( $r=.44$ ,  $p=.001$ ), accommodation ( $r=.39$ ,  $p=.001$ ). There is a significant negative correlation between occupational balance and avoidance ( $r=-.38$ ,  $p=.001$ ), self-punishment ( $r=-.32$ ,  $p=.001$ ). The score that has the highest correlation and moderate level, positive correlation with occupational balance is the COPE approach sub-dimension score. **Discussion:** As a result of this study, it was determined that when university students use the correct coping attitudes like self-help, approach and adaptation, the achievement of their occupational balance increases. However, it was found that when students used inadequate coping attitudes like avoidance and self-punishment, their occupational balance decreased. Thus, it is thought that it is important to teach correct coping attitudes to university students in ensuring occupational balance, and the implementation of intervention programs for this may be useful in raising awareness.

**Keywords:** University student; Coping behaviour; Occupation

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Covid-19 Sürecinde Üniversite Öğrencilerinde CogniFit Sonuçlarının Anksiyete, Uyku, Depresyon, Akademik Özyeterlilik ve Fiziksel Aktivite ile İlişkisi

Relationship of CogniFit Results with Anxiety, Sleep, Depression, Academic Self-Efficacy and Physical Activity in University Students in the Covid-19 Process

Begüm BÜYÜKERİK<sup>1</sup>, Başar ÖZTÜRK<sup>2</sup>, Remziye AKARSU<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Öğretim Görevlisi, Biruni Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Fizyoterapi Programı, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup> Öğretim Görevlisi, Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinin CogniFit bilişsel değerlendirme uygulama sonuçları ile anksiyete, uyku, depresyon, akademik öz yeterlilik ve fiziksel aktivite seviyeleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Biruni Üniversitesi öğrencisi olan toplam 113 kişi dahil edildi. Öğrencilere CogniFit Bilişsel Değerlendirme Programı, Akademik Öz Yeterlilik Ölçeği (AÖYÖ), Pittsburg Uyku Kalite İndeksi (PUKİ), Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) ve Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ) uygulandı. Pearson korelasyon analizi kullanıldı ve anlamlılık  $p < 0,05$  olarak kabul edildi. **Sonuçlar:** UFAA toplam MET ile AÖYÖ arasında anlamlı bir ilişki gözlemlendi ( $p < 0,05$ ). BAÖ ile CogniFit toplam ve bellek puanları arasında ters korelasyon bulundu. Öznel uyku kalitesi ile CogniFit toplam puan, bellek ve algı arasında negatif anlamlı bir ilişki bulundu ( $p < 0,05$ ). Uyku bozukluğu ile CogniFit toplam ve algı puanı arasında ters korelasyon gözlemlendi ( $p < 0,05$ ). **Tartışma:** Covid-19 sürecinde öğrencilerin bilişsel puanları azaldıkça anksiyete ve uyku problemlerinin arttığı görülmüştür. Fiziksel aktivite seviyesi arttıkça akademik öz yeterliliklerinin de arttığı bulgusu dikkat çekmektedir. Pandemi kısıtlamalarının anksiyete, depresyon, uyku ve bilişsel beceri, akademik öz yeterlilik, fiziksel aktivite seviyeleri üzerine etkili olduğu düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** CogniFit; Üniversite öğrencisi; Uyku; Fiziksel aktivite; Öz yeterlilik

## ABSTRACT

**Purpose:** The aim of the study is to examine the relationship between CogniFit cognitive assessment results and anxiety, sleep, depression, academic self-efficacy and physical activity levels of university students. **Material and Methods:** A total of 113 Biruni University students were included in the study. CogniFit Cognitive Assessment Programme, Academic Self-Efficacy Scale (ASES), Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI), International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), Beck Depression Inventory (BDI) and Beck Anxiety Inventory (BAI) were administered to the students. Pearson correlation analyses was performed and significance was accepted as ( $p < 0.05$ ). **Results:** A significant relationship was observed between IPAQ total MET and ASES. An inverse correlation was found between BAI and CogniFit total and memory scores. A negative significant relationship was found between subjective sleep quality and CogniFit total score, memory and perception. An inverse correlation was observed between sleep disturbance and cognition total and perception scores ( $p < 0.05$ ). **Discussion:** In the Covid-19 process, as the cognitive scores decreased, anxiety and sleep problems increased. It was noteworthy that as the physical activity level of the students increased, their academic self-efficacy increased. It is thought that pandemic restrictions affect anxiety, depression, sleep and cognitive skills, academic self-efficacy, and physical activity levels.

**Keywords:** CogniFit; University student; Sleep; Physical activity; Self-efficacy

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Engelli Bireyler İçin Alışveriş Arabası Prototip Maketi Üretimi (Engel Tanımayan Sepetim)

Shopping Trolley Prototype Model Production for the Disabled (My Barrier Free Basket)

Saide DURMUŞ<sup>1</sup>, Merve Nur SARIBAŞ<sup>1</sup>, Sevim Nur ÇİFÇİ<sup>1</sup>, Remziye AKARSU<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Öğrenci, Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Öğretim Görevlisi, Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu projenin amacı, akülü/aküsüz tekerlekli sandalye (TS) kullanan engelli bireyin, alışveriş aktivitesini tam bağımsız olarak tamamlayabilmesini sağlayacak bir prototip üretimi gerçekleştirmektir. **Gereç ve Yöntem:** Proje, Tübitak 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programına gönderildi ve desteklenmeye hak kazandı. Kurgu manuel market arabalarına entegre edilecek bir sistem üzerine yapıldı. Akülü/aküsüz TS kullanan engelli bireyin üst rafa ulaşma sorununu çözmek için kaldırma sistemi ile aşağı-yukarı hareket eden bir platform tasarlandı. Tasarıma ileri-geri hareketi sağlamak amacıyla akü ilavesi yapıldı. Ön tarafa ihtiyaç giderecek büyüklükte bir alışveriş sepeti ve kumanda merkezi tasarımı oluşturuldu. **Sonuçlar:** Tasarlanan proje 02.04.2021 tarihinde sona erdi ve başarıyla teslim edildi. Prototip aracı ilk olarak ahşap maket olarak tamamlanıp kullanımı test edildi ve başarılı oldu. Prototip parçalarının 3D yazıcı basımları tamamlandı. **Tartışma:** Üretilen prototip halihazırda kullanılan benzer araçların raflara ulaşma konusunda yetersiz kaldığı gözlenerek geliştirilmiştir. Gelecekte, hedef odaklı ve daha pratik çözümlerin gerçekleştirildiği çalışmaların gerçekleştirilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Tekerlekli sandalye; Engelli birey; Alışveriş; Prototip

## ABSTRACT

**Purpose:** The aim of this project is to produce a prototype that will enable the disabled individual using a manual/ electric wheelchair to complete the shopping activity, fully independently. **Material and Methods:** The project was sent to Tubitak 2209-A University Students Research Projects Support Program and was eligible for support. The setup is based on a system that will be integrated into manual market cars. A platform that moves up and down with a lever system was designed in order to solve the problem of reaching the upper shelf for the disabled individual using the manual/ electric wheelchair. A battery was added to the design in order to provide forward-backward movement. A sufficiently large market basket and control center design was created at the front. **Results:** The project ended on 02.04.2021 and was successfully delivered. The prototype was first completed as a wooden model and tested successfully. 3D printing of the prototype parts has been completed. **Discussion:** The prototype was developed by observing that currently used similar vehicles are insufficient to reach the shelves. In the future, we think that that studies that are goal-oriented and more practical solutions should be carried out.

**Keywords:** Wheelchair; Disabled individual; Shopping; Prototype



II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Farklı Tanıya Sahip Çocuklarda Duyusal İşleme Davranışları İle Uyku Alışkanlıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Investigation of the Relationship Between Sensory Processing Behaviors and Sleep Habits in Children with Different Diagnosis

Şeydanur DURSUN<sup>1</sup>, Betül KAKUR<sup>1</sup>, Bilgenur YALÇIN<sup>2</sup>, Gözde ÖNAL<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Erg., Hipokampus Gelişimsel Destek ve Danışmanlık Merkezi, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Erg., DO Florya Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup> Uzm. Erg., Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Nevşehir, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada farklı tanıya sahip çocukların duysal işleme ve uyku alışkanlıkları arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Yaş ortalaması  $7,07 \pm 1,93$  (3-10 yaş) olan 43 otizmlili, 43 disleksili, 14 serebral palsili (SP) ve 10 down sendromlu olmak üzere 110 çocuk çalışmaya dahil edilmiştir. Duyusal işleme davranışları Dunn Duyu Profili ile uyku alışkanlıkları Çocuk Uyku Alışkanlıkları Anketi ile değerlendirilmiştir. **Sonuçlar:** Otizmlili çocuklarda yatma zamanı ile algısal ince motor beceriler, vestibüler işleme ve tepki verme düzeyi arasında; sabah uykusu ile araştırma, kaçınma ve görsel işleme davranışları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Disleksili çocuklarda yatma zamanı ile dokunma, çoklu duysal işleme, duysal hassasiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). SP ve down sendromlu çocuklarda ise uyku alışkanlıkları ile duysal işleme davranışları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ( $p > 0,05$ ). **Tartışma:** Araştırma sonucuna göre uyku ile ilişkili problemlerin duysal işleme problemi olan çocuklarda açığa çıkması muhtemel görünmektedir. Vaka sayılarının tüm gruplarda eşit olduğu ve daha fazla çocuğun katıldığı yeni araştırmalar yapılması kanıta dayalı sonuçlar elde edilmesi açısından önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Uyku alışkanlıkları; Duyusal işleme; Çocuk

## ABSTRACT

**Purpose:** The aim of this study was to examine the relationship between sensory processing and sleeping habits of children with different diagnoses. **Material and Methods:** A total of 110 children, 43 with autism, 43 with dyslexia, 14 with cerebral palsy (CP) and 10 with Down syndrome, with a mean age of  $7.07 \pm 1.93$  (aged 3-10) were included in the study. Sensory processing behaviors were evaluated with Dunn Sensory Profile and sleep habits with Child Sleep Habits Questionnaire. **Results:** A statistically significant relationship was found between bedtime with perceptual fine motor skills, vestibular processing and, response levels; morning sleep with research, avoidance, and visual processing behaviors in children with autism ( $p < .05$ ). A statistically significant correlation was found between bedtime with touch, multiple sensory processing, and sensory sensitivity in children with dyslexia ( $p < .05$ ). There was no statistically significant relationship between sleep habits and sensory processing behaviors in children with CP and Down syndrome ( $p > .05$ ). **Discussion:** According to the results of the study, it seems likely that sleep-related problems will emerge in children with sensory processing problems. Conducting new studies in which the number of cases is equal in all groups and more children participate is important in terms of obtaining evidence-based results.

**Keywords:** Sleep habits; Sensory processing; Child

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Dezavantajlı Çocuğa Sahip Ailelerin Çocuklarının Gelecekteki Mesleki Yaşamına İlişkin Bakış Açılarının Değerlendirilmesi

Evaluation of Perspectives of Families with Disadvantaged Children on their Children's Future Professional Life

Rüya Gül TEMEL<sup>1</sup>, Sena ALBAY<sup>2</sup>, Hilal MURATOĞLU<sup>3</sup>, Orkun Tahir ARAN<sup>4</sup>, Gamze EKİCİ<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Uzm. Erg., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup> Erg., Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup> Erg., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>4</sup> Dr. Fzt., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>5</sup> Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı dezavantajlı çocuğa sahip ailelerin, çocuklarının meslek edinimlerine yönelik tutum ve düşüncelerinin incelenmesi ve değerlendirilmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya dezavantajlı çocuğu bulunan 41 ebeveyn katılmıştır. Katılımcıların çoğunluğu 30-40 yaş aralığında olup %93,3'ü kadındır. Çocukların %50'si Öğrenme Güçlüğü, %18,8'i Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu, %15,5'i Otizm Spektrum Bozukluğu tanısına sahiptir. Veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen demografik bilgi formu, 3 alternatif cevaplı açık uçlu ve 1 likert ölçeği tipi sorudan oluşan anket aracılığıyla, online platform üzerinden toplanmıştır. Nitel araştırma modeli kapsamında gömülü teori kullanılmıştır. **Sonuçlar:** Ebeveynlerin, gelecekte çocuklarının en çok zorlanacağını düşündükleri alanların; toplumsal katılım ve iletişim becerileri (%37,8), akademik yaşam (%15,6) ve istihdam (%13,3) olduğu belirlendi. Bu süreçte onlara yardımcı olacak olumlu yönlerin çocuklarının bireysel güçlü özellikleri (% 29); olumsuz yönlerin ise dikkat (%20,7), iletişim (%20,7) ve baş etme becerilerindeki (%20,7) problemler olduğuna inanılmaktadır. Aldıkları tedavi hizmetlerinin çocukları üzerindeki etkisinin ise özellikle öz farkındalık (% 18,2), bilişsel/akademik beceriler (% 13,6) ve duygu yönetimi (%13,6) üzerine olduğunu düşünmektedirler. **Tartışma:** Ailelerin yaşadıkları gelecek kaygısının, çocuklarının aldıkları tedaviler sayesinde azaldığı, rehabilitasyon hizmetlerinin onlar için umut vaat ettiği görülmektedir; tedavi planlaması ailelerin bu endişelerini dikkate alınarak yapılmalıdır. Bu bağlamda bireye özgü tedavilerin ve özellikle mesleki rehabilitasyon hizmetlerinin artırılması faydalı olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Engelli çocuk; Ebeveynler; Anket; Mesleki rehabilitasyon

## ABSTRACT

**Purpose:** The aim of this study is to examine and evaluate the attitudes and thoughts of families with disadvantaged children about their children's career acquisition. **Material and Methods:** 41 parents with disadvantaged children participated in the study. 93.3% of the participants are women between the ages of 30-40. The data were collected through the online platform, through a demographic information form developed by the researchers, a questionnaire consisting of 3 open-ended questions with alternative answers and 1 likert scale. Embedded theory was used within the scope of the qualitative research model. **Results:** The areas where parents think their children will have the most difficulty in the future; social participation and communication skills (37.8%), academic life (15.6%) and employment (13.3%). The positive aspects that will help them in this process are the individual strengths of their children (29%); they believe that the negative aspects are problems in attention (20.7%), communication (20.7%) and coping skills (20.7%). They think that the effect of the treatment services they receive on their children is especially on self-awareness (18.2%), cognitive/academic skills (13.6%) and emotion management (13.6%). **Discussion:** It is seen that the future anxiety experienced by the families has decreased thanks to the treatments their children receive, and rehabilitation services are promising for them. However, treatment planning should be done by considering these concerns of families. In this sense, it would be beneficial to increase individual-specific treatments and especially vocational rehabilitation services.

**Keywords:** Disabled child; Parents; Questionnaire; Vocational rehabilitation

Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Prof. Dr. Gamze EKİCİ E mail: fztgamze@yahoo.com  
ORCID ID: 0000-0002-7423-178X

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Angelman Sendromlu Bir Çocukta MOHO Temelli Duyu Bütünleme Programının Aktivite Performansına Etkisinin İncelenmesi

Investigation of the Effect of MOHO Based Sensory Integration Program on Activity Performance in a Child with Angelman Syndrome

Kübra PUNAR<sup>1</sup>, Hülya KAYIHAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Erg., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Prof. Dr., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

Angelman sendromu (AS), ailede tek kişide görülen; kromozom 15'de bulunan kalıtsal bir hastalıktır. Bu çalışmanın amacı Angelman sendromlu bir çocukta MOHO temelli duyu bütünleme programının aktivite performansına etkisini incelemektir. Çalışmaya Duyu Bütünleme Ünitesi'ne başvurmuş ve ebeveyni tarafından çalışmaya katılması uygun görülmüş 4 yaş 6 aylık Angelman sendromu tanısı almış bir kız çocuk dahil edildi. Çalışmada tek denekli araştırma yöntemi kullanıldı. Aktivite-rol performansı ve duyuşal işleme becerisini arttırmaya yönelik duyu bütünleme müdahalesi MOHO modeli temel alınarak 8 hafta boyunca haftada 2 gün 45 dakika\*2 seans uygulandı. Sosyodemografik Bilgi Formu ile çocuğun genel bilgileri kaydedildi. Aktivite, rol ve görevleri SCOPE anketi, duyuşal işleme becerileri Dunn Duyu Profili ile değerlendirildi. Dunn Duyu Profili ve SCOPE sonuçlarının birleştirildiği bu çalışmada rol, aktivite ve görev performansını geliştirmek amacı ile uygulanan duyu bütünleşme programının Angelman sendromlu bir çocuğun toplam performans seviyesini yükselttiği görülmüştür. SCOPE skalasında, performans alanlarını; çevre kısıtlaması ve ortam düzenlemesinin etkilediğini, duyuşal uyaranlara uygun tepkiler verebilmek için çevresel desteğe ihtiyaç duyduğu gözlemlenmiştir. MOHO modeli esas alınarak uygulanan duyu bütünleme tedavisi sonucunda adaptif yanıtları iyileşme eğilimi göstermiştir. Bu sonuçlar ışığında adaptif davranışların iyileşmesi ve daha iyi bir aktivite performansına sahip olunmasını temel alan daha büyük örneklem üzerinde uzun süreli çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Angelman sendromu; Aktivite performansı; Duyu bütünleme; SCOPE

## ABSTRACT

Angelman syndrome (AS) is an inherited disease on chromosome 15, seen in one family member. Examination of the effect of MOHO-based sensory integration program on activity performance in child with AS is aimed. A 4 years 6 month with girl AS, who applied the Sensory Integration Unit and was deemed appropriate by her parents to participate in the study, was participated. Single subject research method was used. It was applied 45 min\*2 days a week for 8 weeks. The general information was recorded with the Sociodemographic Form, the activities, roles and tasks were evaluated with SCOPE and sensory processing skills were evaluated with Dunn's Profile. In this study where Dunn Profile and SCOPE results were combined, it was observed that sensory integration program applied to improve role, activity and task performance increased the total performance level a child with AS. In the SCOPE, it has been observed that performances are affected by environmental limitation and environmental support is needed give appropriate responses sensory stimuli. As result sensory integration therapy applied based the MOHO, adaptive responses showed tendency to improve. In the light of these results, long-term studies a larger sample based on improvement adaptive behaviors and better activity performance are needed.

**Keywords:** Angelman syndrome; Activity performance; Sensory integration; SCOPE

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# AFAD Ekiplerinin Sosyal Katılımları ile Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi

Investigation of Social Participation and Burnout Levels of AFAD Teams

Aleyna KESKİN<sup>1</sup>, Gülşah ZENGİN<sup>2</sup>, Suzan KAYA EVSEN<sup>3</sup>, Hülya KAYIHAN<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Stj. Erg., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Uzm. Erg., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Kozaklı MYO, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Nevşehir, Türkiye

<sup>3</sup> Uzm. Erg., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>4</sup> Prof. Dr., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Türkiye'de son yıllarda yaşanan depremler sonucu afetzedeler kadar Afet ve Acil Durum Yönetimi (AFAD) ekipleri de etkilenmektedir. Zor çalışma koşulları, günlük yaşam aktivitelerinin kısıtlanması gibi zorluklarla mücadele etmek zorunda kalmaktadırlar. AFAD ekiplerinin sosyal katılımları ve tükenmişlik düzeylerini incelemek amacıyla bu çalışma planlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya ülkemizde son iki yıl içerisinde gerçekleşen 6 şiddetinin üzerinde depremlerde görev almış 32 birey ve görev almamış 16 birey dahil edildi. Katılımcıların sosyal katılımlarını incelemek için yarı yapılandırılmış görüşme formu; tükenmişlik düzeyleri incelemek için Maslach Tükenmişlik Ölçeği kullanıldı. İki grup arasındaki tükenmişlik düzeyi farkı Mann Whitney U Testi ile, nitel veriler ise içerik analizi ile incelendi. **Sonuçlar:** 6 şiddetinin üzerindeki depremlerde görev almış AFAD ekiplerinin yaş ortalaması 39,81±6,93 yıl iken, görev almamış AFAD ekiplerinin yaş ortalaması 41,13±11,63 yıldır. 6 şiddetinin üzerindeki depremlerde görev almış AFAD ekiplerinin tükenmişlik düzeyinin, büyük bir depremde görev almamış AFAD ekiplerine göre istatistiksel olarak daha yüksek olduğu görüldü ( $p<0,05$ ). Sosyal katılım ile ilgili sorulara verdikleri cevaplar ise sosyal katılımın kısıtlandığı yönündeydi. **Tartışma:** Depremin şiddetinin artması ile çalışma koşullarının zorluğu, sosyal aktivitelere katılımı kısıtlandığı gibi tükenmişlik düzeyini de artırmaktadır. AFAD ekiplerinde tükenmişliğe neden olan ve sosyal katılımı kısıtlayan faktörlerin araştırıldığı ve örneklem sayısının daha geniş olduğu ileri çalışmaların yapılmasını önermekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Afet; Acil yardım; Deprem; Sosyal katılım; Tükenmişlik

## ABSTRACT

**Purpose:** As a result of the earthquakes experienced in Turkey in recent years, AFAD teams are affected as much as the victims. The aim of the study was to describe the social participation and burnout levels of AFAD teams. **Material and Methods:** The study included 32 individuals who took part in 6+ earthquakes in the last two years and 16 individuals who did not take part. Semi-structured interview form used to examine the social participation; Maslach Burnout Scale used to examine burnout levels. **Results:** The average age of AFAD teams who worked in 6+ earthquakes were 39.81±6.93, while the average age of AFAD teams who did not work were 41.13±11.63 years. It was observed that the burnout level of the AFAD teams who took part in 6+ earthquakes were statistically higher than the AFAD teams who did not take part in a major earthquake ( $p<0.05$ ). Social participation was restricted. **Discussion:** With the increase in the intensity of the earthquake, the difficulty of working conditions restricts the participation in social activities and increases the level of burnout. We recommend further studies that investigate factors that cause burnout and restrict social participation in AFAD teams and have a larger sample size.

**Keywords:** Disaster; Emergency aid; Earthquake; Social participation; Burnout

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Suzan KAYA EVSEN E-mail: kayaaasuzan@gmail.com  
ORCID ID: 0000-0003-0272-8284

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Toplumda Yaşayan Yaşlı Bireylerde Salgınla Başa Çıkma Becerileri ile İlgili Bazı Değişkenlerin İncelenmesi

Examining the Variables Associated with the Coping Skills of Community-Dwelling Elderly Individuals

**Beyza YILMAZ<sup>1</sup>, Zümra BOLPAÇA<sup>1</sup>, Halime GİLİK<sup>1</sup>, Melikenur AĞAŞCIOĞLU<sup>1</sup>, Şevval KAMER<sup>1</sup>, Neslihan ZEYREKÇİ<sup>1</sup>, Esmâ ÖZKAN<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Lisans Öğrencisi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Yaşlı bireylerin COVID-19 salgını ile başa çıkma becerileri ile ilişkili olabilecek faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Araştırmaya 65-88 yaş aralığında, yaş ortalaması 71,9±6,71 olan, Türkçe yeterliliği bulunan ve psikiyatrik, nörolojik herhangi bir tanısı bulunmayan, 26 kadın, 18 erkek katıldı. Katılımcılara Sosyodemografik Bilgi Formu, Maneviyat Ölçeği, Salgınla Başa Çıkma Ölçeği ve Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği uygulandı. **Sonuçlar:** Katılımcıların salgınla başa çıkma puan ortalamaları 46,59±13,21'dir. Yaşlı bireyleri salgınla başa çıkma çabaları ile sosyalleşmek amacıyla dışarı çıkma sayısı (p=0,026), algılanan ekonomik düzey (p=0,016), maneviyat (p=0,000) ve algılanan sosyal destek (p=0,000) arasında anlamlı ilişki olduğu saptanırken, salgınla başa çıkma becerileri ile eğitim (p=0,141) ve hanede yaşayan kişi sayısı (0,446) arasında anlamlı ilişki olmadığı belirlendi. **Tartışma:** Yaşlı bireylerin savunmasızlığına dair baskın mesajların aksine, bu bulgular, yaşlı bireylerin COVID-19 sırasında başa çıkma açısından dirençli doğasını vurgulamaktadır. Yaşlı bireylerin başa çıkma stratejilerini ve ilişkili faktörlerini incelemek ve salgına yönelik alınan kısıtlayıcı tedbirlerin oluşturduğu baskıyı ve etkilerini anlamak, bu bireyler için geliştirilecek biyopsikososyal yaklaşımlar açısından oldukça önemlidir. Sağlık çalışanları yaşlı bireylerin değişken ihtiyaçlarını anlamaya ve başa çıkma becerilerini geliştirmeye çalışmalıdır. Gelecekteki araştırmalarda salgın gibi kriz anlarında ileri yaş başa çıkmayı geliştirmek için daha geniş popülasyonda ve ileri analizlerle incelemeler yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Başa çıkma; Yaşlı; Maneviyat; Sosyal destek

## ABSTRACT

**Purpose:** Examination of the factors that may be associated with the ability of older adults to cope with the COVID-19 outbreak is aimed. **Material and Methods:** Having Turkish proficiency and not having any psychiatric or neurological diagnosis, forty-four people with a mean age of 71.9±6.71 participated in the study. Sociodemographic Information Form, Spirituality Scale, the Coping with the Outbreak Scale and Multidimensional Scale of Perceived Social Support were applied. **Results:** The mean score of the participants for coping with the epidemic is 46.59±13.21. While it was shown that older adults' efforts to coping with the epidemic had a significant relationship with their socialization (p=.026), economic status (p=.016), spirituality (p=.000) and perceived social support (p=0.000) had a significant relationship; coping skills did not have any relation to the education (p= 0.141) and the number of people living in the household (p=.446). **Discussion:** Older adults are more resistant to stress than previously believed. Studying older adults' coping strategies and the stresses and effects of inhibitive action during the crisis is essential. The healthcare sector should seek to properly understand the varied needs of older individuals. Future research may investigate at a greater scale how older people overcome time periods of difficulty, such as a pandemic.

**Keywords:** Coping; Elderly; Spirituality; Social support

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Deprem Yaşamış Çocuklarda Posttravmatik Stres Düzeyinin Uyku Kalitesine ve Aktivite Performansına Etkisi

The Effect of Post Traumatic Stress Level on Sleep Quality and Occupational Performance in Children Who Experienced and Earthquake

Eda SANCAKTAR<sup>1</sup>, Esranur YAVUZ<sup>1</sup>, Fatma Zehra ANGIN<sup>1</sup>, İlknur TÜMSAVAŞ<sup>1</sup>, Rabia Tuğçe AYDIN<sup>1</sup>, Başak TUNCEL<sup>2</sup>, Devrim TARAKCI<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Lisans Öğrencisi, İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Arş. Gör., İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup> Doç. Dr., İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Çalışmanın amacı, deprem yaşamış çocuklarda posttravmatik stres düzeyinin uyku kalitesine ve aktivite performansına olan etkisini incelemektir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Elâzığ ve Adıyaman bölgelerinde yaşayan 30 çocuk dahil edildi. Katılımcıların sosyo-demografik bilgileri kaydedildi. Travma sonrası oluşan stres düzeyini değerlendirmek için Çocuk ve Ergenler için Travma Sonrası Stres Tepki Ölçeği (ÇTSS-TÖ), aktivite performansını değerlendirmek için Çocuk Aktivite Öz Değerlendirme Ölçeği (COSA), uyku kalitesini değerlendirmek için Çocuk Uyku Alışkanlıkları Anketi kullanıldı. **Sonuçlar:** ÇTSS-TÖ'nin sonuçlarına göre katılımcıların 3'ünün stres düzeyi hafif, 18'inin orta, 9'unun ağır düzeydedir. COSA sonuçlarına göre stres düzeyi hafif, orta ve ağır olan gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ( $p < 0,05$ ). ÇTSS-TÖ toplam puanı ve COSA sonucu arasında anlamlı ters bir ilişki bulunmuştur ( $p < 0,05$ ). ÇTSS-TÖ'nin toplam puanı ve tüm alt ölçekleri ile Çocuk Uyku Alışkanlıkları Anketi arasında ileri düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur ( $p < 0,001$ ). **Tartışma:** Bu bulgular ışığında deprem yaşayan çocukların travma sonrası stres düzeylerinin aktivite performansını ve uyku kalitesini etkilediği görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Deprem; Çocuk; Stres bozuklukları, post-travmatik; Uyku

## ABSTRACT

**Purpose:** The aim of this study is to examine the effect of posttraumatic stress level on sleep quality and occupational performance in children who have experienced an earthquake. **Material and Methods:** Thirty children living in Elâzığ and Adıyaman regions were included in the study. Sociodemographic information was noted. Child Posttraumatic Stress Reaction Index (CPTSD-RI), The Child Occupational Self Assessment (COSA) and Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ) were used to evaluate the post-traumatic stress level, occupational performance and sleep quality. **Results:** According to the results of CPTS-RI, 3 of the participants have a mild stress level; moderate level of the 18; severe level of the 9. According to the COSA results, a statistically significant difference was found between the groups with mild, moderate and severe stress levels ( $p < 0.05$ ). A significant negative correlation was found between the total score of CPTS-RI and the COSA result ( $p < 0.05$ ). A highly significant relationship was found between the total score and subscales of CPTS-RI and the CSHQ ( $p < 0.001$ ). **Discussion:** In the light of these findings, it was observed that post-traumatic stress levels of children who experienced an earthquake affect their occupational performance and sleep quality.

**Keywords:** Earthquakes; Child; Stress Disorders, Post-Traumatic; Sleep

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Obeziteli Bireylerde Mesleki Rehabilitasyonun Etkinliğinin İncelenmesi

Investigation of the Effectiveness of Vocational Rehabilitation in Obese Individuals

**Beyza Serra MAYI<sup>1</sup>, Suzan KAYA EVSEN<sup>2</sup>, Gülşah ZENGİN<sup>3</sup>, Hülya KAYIHAN<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Stj. Erg., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Uzm. Erg., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup> Uzm. Erg., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Kozaklı MYO, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Nevşehir, Türkiye

<sup>4</sup> Prof. Dr., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma obeziteli bireylerin aktivite kimliği, aktivite yeterliliği ve aktivite performansında yaşadıkları problemleri geliştirmeye yönelik düzenlenen ergoterapi programının çalışma performansına olan etkisini değerlendirmek amacıyla planlandı. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya 18-65 yaş aralığında bulunan 3 obeziteli birey dâhil edildi. Bireylere yapılandırılmış görüşme yöntemi ile Anamnez formu, Kanada Aktivite Performans Ölçümü (KAPÖ), Aktivite Performans Hikâyesi Görüşmesi (OPHI-II), Mesleki Rehabilitasyon Anketi (WORQ) uygulandı. 8 hafta süreyle her seans 60-90 dakika olmak üzere haftada 1 gün grup müdahalesi uygulandı. Grup müdahalesi sonrası obeziteli bireyler tekrar aynı ölçekler yardımıyla değerlendirilerek, sonuçları karşılaştırıldı. **Sonuçlar:** Katılımcıların yaş ortalaması 30,33±14,46 yıldır. Katılımcıların 2'si (%66,6) kadın, 1'i (%33,3) erkektir. Katılımcıların müdahale öncesi KAPÖ performans puanları 3,33±0,23 iken müdahale sonrası 5,53±0,90'a yükselmiştir. KAPÖ memnuniyet puanları müdahale öncesi 1,93±0,75 iken müdahale sonrası 5,93±0,11'e yükselmiştir. Katılımcıların müdahale öncesi WORQ puanları 35,95±1,06 iken müdahale sonrasında 20,87±4,26'ya düşmüştür. Müdahale öncesi OPHI-II puanı 27,0±1,73 iken müdahale sonrasında 44,0±2,0'a yükselmiştir. Çalışma performansı değerlendirmesinde müdahale öncesi puanı 53,33±6,80 iken müdahale sonrasında 83,33±7,02'ye yükselmiştir. **Tartışma:** Çalışma bulgularımız mesleki rehabilitasyon müdahalesinin, obeziteli bireylerin aktivite performansı ve katılımı, çalışma performansını ve motivasyonunu arttırmış olabileceği göstermiştir. Obeziteli bireylerin işe geri dönüşü için daha fazla katılımcının yer aldığı ileri çalışmaların yapılmasını önermekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Obezite; Mesleki rehabilitasyon; Ergoterapi; Aktivite performansı; Katılım

## ABSTRACT

**Purpose:** This study was aimed to evaluate the effect of the occupational therapy program designed to enhance the problems of people with obesity in their occupational identity, occupational competence, and occupational performance. **Material and Methods:** Three obese individuals between the ages of 18-65 were included in the study. Anamnesis form, COPM, OPHI-II, and WORQ were administered to the individuals using the structured interview method. A group intervention was applied once a week, with 60-90 minutes per session for 8 weeks. **Results:** While the performance score of the participants during the intervention was 3.33±0.23, it increased to 5.53±0.90 after the intervention. COPM satisfaction scores were 1.93±0.75 before the intervention and increased to 5.93±0.11 after the intervention. While the WORQ scores of the participants were 35.95±1.06 before the intervention, they decreased to 20.87±4.26 after the intervention. While the OPHI-II score was 27.0±1.73 before the intervention, it increased to 44.0±2.0 after the intervention. **Discussion:** Our study findings revealed that occupational rehabilitation intervention increases the activity performance and participation, work performance and motivation of obese individuals.

**Keywords:** Obesity; Vocational rehabilitation; Occupational therapy; Occupational performance; Participation

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Suzan KAYA EVSEN E-mail: kayaaasuzan@gmail.com  
ORCID ID: 0000-0003-0272-8284

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Demans Tanılı Bireylerde Telerehabilitasyon Temelli Ergoterapi Uygulamalarının Bilişsel Duruma Etkisi

The Effects of Telerehabilitation Based Occupational Therapy Applications on Cognitive Status in Individuals with Dementia

Onur ALTUNTAŞ<sup>1</sup>, Mavi Menekşe ÖZ<sup>2</sup>, Mine UYANIK<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup> Uzm. Fzt., Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>3</sup> Prof. Dr., Dr. Öğr. Üyesi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma demans tanılı bireylerde telerehabilitasyon temelli ergoterapi uygulamalarının bilişsel duruma etkisini incelemek amacıyla yapıldı. **Gereç ve Yöntem:** Çalışma Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü Geriatri ünitesine başvuran demans tanılı 3'ü kadın, 2'si erkek 5 birey ile gerçekleştirildi. Katılımcılara müdahale öncesi ve sonrası Standardize Mini Mental Test, Hızlı Hafif Bilişsel Bozukluk Tarama Testi, Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği, Lawton– Brody Enstrümental Günlük Aktiviteler Ölçeği, Geriatrik Depresyon Ölçeği uygulandı. Katılımcılar videokonferans aracılığıyla yapılan ve haftada 2 gün en az 40 dakika süren 24 seansa katıldı. **Sonuçlar:** Bireylerin yaş ortalaması  $69.00 \pm 6.65$  idi. Müdahale öncesi ve sonrası elde edilen sonuçlar karşılaştırıldığında, katılımcıların bilişsel işlevlerinde gelişme, depresyon düzeylerinde azalma ve temel günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak gerçekleştirmelerinde artış olduğu tespit edildi ( $p < 0,05$ ). **Tartışma:** Bu çalışma demans tanılı bireylere uygulanan telerehabilitasyonun önemini ortaya koyması açısından anlamlıdır. Daha fazla katılımcının yer aldığı ve telerehabilitasyonun farklı parametrelere etkisinin incelendiği ileri çalışmalar yapılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Telerehabilitasyon; Biliş; Demans

## ABSTRACT

**Purpose:** This study was conducted to examine the effects of telerehabilitation-based occupational therapy on cognitive status in individuals with dementia. **Material and Methods:** The study was carried out with 5 individuals, 3 females and 2 males, diagnosed with dementia, who applied to the Geriatrics unit of Hacettepe University Faculty of Health Sciences, Department of Occupational Therapy. Mini Mental State Test, The Quick Mild Cognitive Impairment Screen, Functional Independence Measure, The Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale, Geriatric Depression Scale were administered to the participants before and after the intervention. Participants attended 24 sessions, which lasted at least 40 minutes 2 days a week, via video conferencing. **Results:** The mean age of the individuals was  $69.00 \pm 6.65$ . When the results obtained before and after the intervention were compared, it was found that the participants had an improvement in cognitive functions, a decrease in their depression levels, and an increase in their independent performance of basic activities of daily living ( $p < 0.05$ ). **Discussion:** This study is significant in terms of revealing the importance of telerehabilitation applied to individuals with dementia. It is thought that further studies involving more participants and examining the effect of telerehabilitation on different parameters will be beneficial.

**Keywords:** Telerehabilitation; Cognition; Dementia



II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# 20-35 Yaş Arası Genç Yetişkin Bireylerin Covid-19 Sürecinde Okupasyonel Denge ve Potansiyel Etki Faktörlerinin İncelenmesi

Occupational Balance and Investigation of Potential Influence Factors for Young Adults Between the Age of 20-35 in the Covid-19 Pandemic

Sena ERARSLAN<sup>1</sup>, Mehmet Kaan İLDİZ<sup>2</sup>, Zeynep BAHADIR AĞÇE<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ergoterapist, İstanbul Atlas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Arş. Gör., İstanbul Atlas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup> Dr. Öğretim Üyesi, İstanbul Atlas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Amaç 20-35 yaş arası genç yetişkin bireylerin Covid-19 sürecindeki okupasyonel dengesinin, depresyon ve yaşam kalitesi ile arasındaki ilişkisinin incelenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya; yaş ortalaması 24,6±3,5 olan 122'si kadın, 51'i erkek 173 gönüllü birey dahil edildi. Gönüllülerin demografik bilgileri kaydedildikten sonra okupasyonel dengesinin değerlendirilmesi için Aktivite Rol Dengesi Anketi (ARDA11-T), depresyon için Zung Depresyon Ölçeği (ZDÖ), yaşam kalitesi için Kısa Form 36 (SF-36) kullanıldı. **Sonuçlar:** ARDA11-T ile SF-36'nın alt parametrelerinden enerji/ canlılık/ vitalite, ruhsal sağlık, sosyal işlevsellik, genel sağlık algısı arasında pozitif yönde anlamlı kolerasyon görülürken, ZDÖ ile negatif yönde anlamlı kolerasyon görülmüştür. ZDÖ toplam skoru ile SF-36'nın tüm alt parametreleri arasında negatif yönde anlamlı kolerasyon görülmüştür ( $p<0.05$ ). **Tartışma:** Covid-19 sürecinde depresyonu olan genç yetişkin bireylerin okupasyonel dengelerinin azalmasıyla günlük yaşamlarının olumsuz yönde etkilenmesi ve yaşam kalitelerinin düşmesinin karakterize olduğu görülmüştür. Okupasyon ve sağlık arasındaki ilişkinin psikososyal iyi olma haline ek olarak yaşam kalitesinde de artışa yol açtığı göz önünde bulundurulduğunda, bu bireylerin okupasyonel dengesi ve etki faktörlerinin incelenmesi son derece önemlidir. Okupasyonel performans alanlarındaki dengelyi arttırmaya yönelik stratejilerin geliştirilmesini ve depresyon ile yaşam kalitesi parametreleri üzerinde iyi etki sağlayacak ergoterapi müdahalelerinin planlanmasını önermekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Okupasyonel denge; Yaşam kalitesi; Depresyon

## ABSTRACT

**Purpose:** The aim is examine the relationship between occupational balance of young adults aged 20-35 in the Covid-19 process, depression and quality of life. **Material and Methods:** This study average age which is 24.6±3.5 A total of 173 volunteer, 122 women and 51 men. After recording demographic information of the volunteer Turkish Occupational Balance Questionnaire (OBQ11-T) was used to evaluate the occupational balance, Zung Self-Rating Depression Scale (SDS) for depression level, and the Short Form 36 (SF-36) scales for quality of life. **Results:** While there was positive correlation between OBQ11-T and SF-36; sub-parameters of energy/vigor/vitality, mental health, social functionality, and general health perception, there was a significant negative correlation with SDS. There was a significant negative correlation between the SDS total score and all sub-parameters of SF36 ( $p<0.05$ ). **Discussion:** In the process of Covid19, it has been observed that with the decrease in the occupational balance of young adults with depression, their daily lives are negatively affected by this situation and their quality of life is characterized by a decrease. We propose developing strategies to increase the balance in occupational performance area and planning occupational therapy interventions that will have a good effect on depression and quality of life parameter.

**Keywords:** Occupational balance; Quality of life; depression

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Sena ERARSLAN E-mail: erg.senaerarslan@gmail.com  
ORCID ID: 0000-0003-3613-7888

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Pandemi Döneminde Serbest Zaman Aktivitelerine Katılım İle Yaşam Doymu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Investigation of the Relationship Between Participation in Leisure Activities and Life Satisfaction in the Pandemic Period

Fatıma AKDAŞ<sup>1</sup>, Tuğba ÜNAL<sup>2</sup>, Kardelen YILDIRIM<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Lisans Öğrencisi, Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Lisans Öğrencisi, Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup> Öğr. Gör., Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Pandemi sürecinde bireylerin serbest zaman aktivitelerine katılımı ile yaşam doymu arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla planlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya yaşları 18-60 yaş arasında olan 47 kişi dahil edilmiştir. Yaşam doymu algısını değerlendirmek için Yaşam Doymu Ölçeği ve serbest zaman aktivitelerine katılımı değerlendirmek için araştırmacılar tarafından oluşturulan anket kullanılmıştır. Katılımcılara online anketler aracılığı ile ulaşılmıştır. **Sonuçlar:** Kişilerin %63.8'i kadın ve %36.2'si erkektir; %74.5'i 18-30, %25.5'i 31-60 yaş aralığındadır. Yaşam doymu ölçeğinin ortalama puanı 16.6(±4.17), serbest zaman aktivitelerine katılım anketi ortalama puanı 51.8(±31.62) olarak bulunmuştur. Katılımcılar sırasıyla en sık tiyatro, konser ve eğlence mekanlarına gitme aktivitelerine katılım göstermediklerini; telefon/bilgisayar oyunu, kitap okuma ve spor yapma aktivitelerine katılım sağladıklarını belirtmişlerdir. Yaşam doymu ile serbest zaman katılımı arasında bir ilişki bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). **Tartışma:** Çalışmamızda bir yıldan uzun bir süredir tüm dünyayı etkisi altına alan pandeminin insanların serbest zaman aktivitelerine katılımını ve yaşam doymu algılarını etkilediği görülmüştür. Bu nedenle serbest zaman aktiviteleri katılımına yönelik stratejiler ergoterapi müdahale programlarına dahil edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Ergoterapi; Serbest zaman; Katılım

## ABSTRACT

**Purpose:** It was planned to examine the relationship between the participation of individuals in the pandemic process in leisure activities and their life satisfaction. **Material and Methods:** 47 people between the ages of 18-60 were included in the study. The Satisfaction with Life Scale was used to evaluate the perception of life satisfaction, and a questionnaire created by the researchers to evaluate participation in leisure activities. Participants were reached through online surveys. **Results:** 63.8% of the people are women and 36.2% are men; 74.5% of them are between the ages of 18-30 and 25.5% between the ages of 31-60. The mean score of the life satisfaction scale was found to be 16.6 (± 4.17), and the average score for the participation in leisure activities was 51.8 (± 31.62). The participants stated that they did not attend the activities of going to theater, concert and entertainment venues most frequently; They stated that they participated in telephone / computer games, reading books and sports activities. A relationship was found between life satisfaction and leisure time participation ( $p < 0.05$ ). **Discussion:** Since the pandemic, affects the participation in leisure activities and the perceptions of life satisfaction, strategies for this area should be included in occupational therapy intervention programs.

**Keywords:** Occupational therapy; Leisure; Participation

Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Fatıma AKDAŞ E-mail: fatmakdas11@gmail.com

ORCID ID: 0000-0001-9325-1623

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Üniversite Öğrencilerinin Engellilere Bakış Açısının Değerlendirilmesi

Evaluation of University Students' Perspective on Disabled People

Tuğba ÜNAL<sup>1</sup>, Fatıma AKDAŞ<sup>2</sup>, Zeynep ÇORAKCI<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Lisans Öğrencisi, Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Lisans Öğrencisi, Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup> Öğr. Gör., Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Engellilerle ilgili olumsuz yaklaşımları tespit etmek, gidermeye çalışmak ve engellilerin toplumla bütünleşmesini sağlamak için toplumsal duyarlılığın ve farkındalığın artırılması gerekmektedir. Bu çalışmada; üniversite öğrencilerinin engellilere bakış açısı değerlendirilerek elde edilen nicel ve nitel veriler ışığında, toplumda engelli farkındalığını artıracak organizasyonların planlanması amaçlanmaktadır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya katılan üniversite öğrencilerine tarafımızca hazırlanan "Üniversite Öğrencilerinin Engellilere Bakış Açısını Değerlendirme Anketi" çevrimiçi olarak uygulanmıştır. Anket, çoktan seçmeli ve ucu açık toplam 15 sorudan oluşmaktadır. Ankettten elde edilen nicel veriler tanımlayıcı istatistik yöntemleriyle, nitel veriler ise içerik analizi ile incelenmiştir. **Sonuçlar:** Çalışmaya katılan 1057 üniversite öğrencisinin yaş ortalaması 21,36±4,24'tür. Çalışmaya dahil edilen örneklem içinde; engelli bireylerle ilgili yasal hakları bilen (%35,8), farkındalık etkinliklerine katılan (%37,6) ve engelli bireylerle iletişimi destekleyecek eğitimler alan üniversite öğrencilerinin (%26,5) sayısı diğerlerine göre daha azdır. Buna karşın engellilikle ilgili dernekleri/kuruluşları (%69,4) ve engellilerin kullandığı mobil uygulamaları bilenler (%54,6) daha ön plandadır. İlave olarak engellilere karşı hissedilen duygulara bakıldığında; "üzülme ( $n_{duygu}=776$ ), şükretme ( $n_{duygu}=774$ ) ve acıma ( $n_{duygu}=244$ )"nın daha fazla olduğu görülmüştür. **Tartışma:** Engelli bireylerin toplumda kabul edilebilirliklerine yönelik yapılacak organizasyonların, toplumun kalıplaşmış duygu ve düşüncelerini karşılayacak şekilde engelli bireylerin güçlü özelliklerini ortaya çıkaran dijital platformlarda yürütülmesinin daha etkili olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Engelli; Farkındalık; Ergoterapi

## ABSTRACT

**Purpose:** It is necessary to increase social sensitivity and awareness in order to identify and try to eliminate negative attitudes towards the disabled and to ensure the integration of the disabled with the society. It is aimed to plan organizations that will increase the awareness of the disabled in the society. **Material and Methods:** "The Questionnaire for Evaluating the Perspective of the University Students towards the Disabled" prepared by us was applied online to the university students who participated in the study. The questionnaire consists of a total of 15 multiple choice and open-ended questions. Quantitative data obtained from the survey were analyzed with descriptive statistical methods, and qualitative data were analyzed with content analysis. **Results:** The mean age (n: 1057) was 21.36±4.24 years. The number of university students (26.5%) who know the legal rights of disabled people (35.8%), participate in awareness activities (37.6%) and receive training to support communication with disabled people is lower than the others. On the other hand, those who know about disability-related associations/organizations (69.4%) and mobile applications used by disabled people (54.6%) are more prominent. In addition, when we look at the feelings felt towards the disabled; it was observed that "sadness ( $n_{feelings}=776$ ), gratitude ( $n_{feelings}=774$ ) and pity ( $n_{feelings}=244$ )" were more common. **Discussion:** It will be more effective to conduct the organizations to be held for the acceptability of disabled people in the society on digital platforms that reveal the strong characteristics of the disabled individuals in a way that meets the stereotyped feelings and thoughts of the society.

**Keywords:** Handicapped; Awareness; Occupational Therapy

Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Tuğba ÜNAL E-mail: unaltugba034@gmail.com  
ORCID ID: 0000-0002-8535-6844

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Şizofreni Tanılı Bireylerin Bilinçli Farkındalık Düzeyi ile Beden İmajı ve Kendilik Algısı İlişkisinin İncelenmesi

An Investigation of the Relationship between Mindfulness Levels and Self-Perception and Body Image of Individuals Diagnosed with Schizophrenia

BÜŞRA YUVALI<sup>1</sup>, Onur ALTUNTAŞ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ergoterapist, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada şizofreni tanılı bireylerin bilinçli farkındalık düzeyi ile beden imajı ve kendilik algısı ilişkisinin incelenmesi hedeflendi. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Toplum Ruh Sağlığı Merkezi'nde (TRSM) şizofreni tanısı ile tedavi olan 30'u kadın ve 84'ü erkek olmak üzere toplamda 114 birey katıldı. Katılımcıların bilinçli farkındalık düzeyini değerlendirmek için Bilinçli Farkındalık Ölçeği; beden ağırlığı, imajı ve kendilik algısına yönelik ise Beden Ağırlığı, İmajı ve Kendilik Algısı Ölçeği (B-WISE) kullanıldı. **Sonuçlar:** Bireylerin Bilinçli Farkındalık ve B-WISE toplam puanları arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki ( $r=0.400$ ,  $p=0.001$ ) bulundu. Bilinçli Farkındalık toplam puanı ve B-WISE kategorileri arasında tespit edilen anlamlılığın kaynağı ise; düşük, orta ve yüksek psikososyal uyum şeklinde sınıflandırılan B-WISE alt kategorilerinin ikili korelasyonuna bakıldığında yüksek psikososyal uyumlu bireylerden olduğu ( $p<0.05$ ) anlaşıldı. **Tartışma:** Çalışmadan elde edilen sonuçlar neticesinde; şizofreni tanılı bireylere yönelik gerçekleştirilecek bilinçli farkındalık, beden imajı ve kendilik algısı temelli yaklaşımların Ergoterapi müdahalelerine dahil edilmesinin önemli olduğu görülmektedir. Bu çalışmanın akabinde şizofreni tanılı bireylerde bilinçli farkındalık temelli yaklaşımların etkilerinin ele alındığı ileri çalışmalar yapılması faydalı olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Şizofreni; Bilinçli farkındalık; Beden imajı; Kendilik algısı

## ABSTRACT

**Purpose:** This study aimed to investigate the relationship between mindfulness and self-perception and body image of individuals with schizophrenia. **Material and Methods:** A total of 114 individuals, including 30 women and 84 men with schizophrenia who were registered to the community mental health center participated in the study. Mindful Attention Awareness Scale (MAAS) was used to assess the level of mindfulness of individuals. Body Weight, Image, and Self-Esteem Scale (B-WISE) was used to assess body weight, image, and self-perception. **Results:** In conclusion, a mid-level positive correlation ( $r=0.400$ ,  $p=0.001$ ) was found between the level of mindfulness and body image and self-perception of individuals with schizophrenia. In order to determine the reason for the revealed significance between Mindfulness and B-WISE categories, bilateral correlations were examined between B-WISE subcategories classified as mild, moderate, and severe psychosocial adjustment. It made sense that the reason for this revealed significance was from individuals with severe psychosocial adjustment ( $p<0.05$ ). **Discussion:** It is under consideration to be substantial that include mindfulness, body image and self-perception-based approaches to be carried out for individuals with schizophrenia in occupational therapy intervention programs. It would be beneficial to carry out further studies on the effects of mindfulness-based approaches in individuals with schizophrenia.

**Keywords:** Schizophrenia; Mindfulness; Body image; Self perception

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Büşra YUVALI E-mail: erg.busrayovali@gmail.com  
ORCID ID: 0000-0002-2801-4952

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Pandemi Döneminde Ergoterapi Öğrencilerinde Uzaktan Eğitim Memnuniyet Düzeyinin İncelenmesi

Examination of Distance Education Satisfaction Level of Occupational Therapy Students during the  
Pandemic Period

Nurdane TURTANAK<sup>1</sup>, Melike Selin İKİNCİ<sup>1</sup>, Sinem KARS<sup>2</sup>, Meral HURİ<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Lisans Öğrencisi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup> Uzm. Erg., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>3</sup> Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada COVID-19 sürecinin internet tabanlı uzaktan eğitimi zorunlu kılması sebebiyle uzaktan eğitim yöntemi hakkında ergoterapi öğrencilerinin memnuniyet düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı tarzda planlanan bu araştırmanın örneklemini ergoterapi bölümünde 2020-2021 öğretim yıllarında öğrenim gören yaşları 17 ile 24 yıl arasında değişen (20,67±1,44 yıl) 131 öğrenciden (K: 121, E: 10) oluşmaktadır. Öğrencilere Google Forms aracılığıyla ulaşılmış ve yarı yapılandırılmış görüşme yöntemiyle uzaktan eğitim memnuniyetleri sorgulanmıştır. **Sonuçlar:** Öğrencilerin %39'u birinci sınıf, %18'i ikinci sınıf, %37'si üçüncü sınıf ve %6'si dördüncü sınıf öğrencisidir. Öğrencilerin %83'ü devlet üniversitesinde öğrenim görmektedir. Öğrencilerin %48'i evde 5 ve daha fazla kişinin yaşadığını ve %73'ü kendisine ait odası olduğunu belirtmektedir. Uzaktan eğitim sırasında öğrencilerin %88'i akıllı telefon, %5'i tablet, %15'i masaüstü bilgisayar, %82'si ise dizüstü bilgisayar kullanmaktadır. Öğrencilerin %89'u günlük ortalama 3 saat ve üzeri; 87'si ise haftalık ortalama 11 saat ve üzeri uzaktan eğitime katıldıklarını bildirmektedir. Öğrencilerin %87'si derslere senkron katılabildiğini belirtmektedir. Öğrencilerin teorik derslerden memnuniyet düzeyi 5,95±2,22 iken; pratik derslerden memnuniyet düzeyi ise 3,4±2,25'tir. **Tartışma:** Bu çalışmada ergoterapi öğrencilerinin uzaktan eğitim sırasındaki memnuniyetleri incelenmiştir. İleriki çalışmalarda üniversite tipi, öğrenim düzeyi, internete erişim süresi gibi farklı faktörler açısından uzaktan eğitim memnuniyetinin incelenmesi önerilir.

**Anahtar Kelimeler:** Öğrenciler; Ergoterapi; Pandemi; Uzaktan eğitim; Memnuniyet

## ABSTRACT

**Purpose:** Determination of satisfaction level in occupational therapy students about distance education is aimed. **Material and Methods:** The sample of this descriptive study consists of 131 students (F:121; M:10) aged between 17 and 24 years (20.67±1.44 years). The students were reached via Google Forms and the satisfaction level was questioned by semi-structured interview method. **Results:** The students' class is 39% in the first, 18% in the second, 37% in the third and 6% in the fourth. 83% of them study at the state university. 48% of them state that 5 or more people live at home and 73% of them have their own room. 88% of them use smart phones, 5% tablets, 15% desktop computers and 82% laptop computers. 89% of them participate an average of 3 hours or more per day; whereas 87% of them participate 11 hours or more per week on average in distance education. 87% of them can attend classes synchronously. While the satisfaction level of them with theoretical courses was 5.95±2.22; practical lessons is 3.4±2.25. **Discussion:** In current study, satisfaction level was examined. Examination of distance education satisfaction in terms of different factors such as university type, education level, and internet access time is recommended.

**Keywords:** Students; Occupational therapy; Pandemic; Distance education; Pleasure

Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Nurdane TURTANAK E-mail: nurturtanak@hotmail.com

ORCID ID: 0000-0001-8929-8736

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Ortopedik Engelli Olan Geriatrik Bireyler Ve Sağlıklı Geriatrik Bireyler İçin Özel Dizayn Edilmiş Joystickle Yönlenebilen Robotik Süpürge Prototipi

Robotic Vacuum Cleaner Prototype That Can Be Directed with A Joystick Specially Designed for Geriatric Individuals with Orthopedic Disabilities and Healthy Geriatric Individuals

Betül KARAHAN<sup>1</sup>, Gözde ÖNAL<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Lisans Öğrencisi, Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Öğretim Görevlisi, Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Nevşehir, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu projenin amacı, ortopedik engelli olan geriatrik bireylerin ve sağlıklı geriatrik bireylerin robotik süpürgeyi kullanırken ekleyeceğimiz joystick ile beraber görsel algı becerilerini geliştirmektir. **Gereç ve Yöntem:** Proje, TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programına gönderildi ve desteklenmeye hak kazandı. Bu projede bireyin elinin altında joystick bulunacak ve yönlendirmelere bağlı olarak hareket eden bir robot süpürge olacaktır. Tasarımda joystick kullanılmasının nedeni ortopedik engelli bireyin kavrama hareketi yapip yapamamasına bağlı olarak her ihtimale karşı kişinin kavramasına yardımcı olmaktır. **Sonuçlar:** Tasarlanan proje 02.04.2021 tarihinde sona erdi ve başarıyla teslim edildi. Prototip araç başarıyla montajlanarak test edildi ve başarılı oldu. **Tartışma:** Üretilen prototip halihazırda bulunan robotik süpürgeleri kullanamayan geriatrik ve ortopedik engelli bireyleri düşünerek joystick de eklenmesiyle beraber hem ince motor hem de görsel algının geliştirilmesi için üretildi fakat gelecekte daha hedef odaklı projelerin geliştirilmesini düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Geriatri; Ortopedik engelli; Prototip; İnce motor; Joystick

## ABSTRACT

**Purpose:** The aim of this project is to improve the visual perception skills of geriatric individuals with orthopaedic disabilities and healthy geriatric individuals with the joystick we will add while using the robotic vacuum cleaner. **Material and Methods:** The project was sent to TUBITAK 2209-A University Students Research Projects Support Program and was awarded to be supported. In this project, the individual will have a joystick under his hand and there will be a robot vacuum cleaner that moves depending on the directions. The reason for the use of joysticks in the design is to help the person with orthopedically disabilities to grasp, depending on whether the individual is able to grasp or not. **Results:** The designed project ended on 02.04.2021 and delivered successfully. The prototype vehicle was successfully assembled and tested and was successful. **Discussion:** The prototype was produced to improve both fine motor and visual perception with the addition of joysticks, considering the geriatric and orthopedically disabled individuals who cannot use the existing robotic vacuum cleaners, but we think that more target-oriented projects will be developed in the future.

**Keywords:** Geriatrics; Orthopedically disabled; Prototype; Fine motor; Joystick

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Otizm Tanılı İkiz Kardeşlerde Covid 19 Pandemi Sürecinde Telerehabilitasyonun Duyusal Reaktiviteye Etkisi: Olgu Sunumu

The Effect of Telerehabilitation on Sensory Reactivity in the Covid 19 Pandemic Process in Twins with Autism: A Case Report

Büşra YEĞİNER<sup>1</sup>, Sedef ŞAHİN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ergoterapist, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup> Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

COVID-19 salgınının ortaya çıkışı, sosyal mesafeyi korurken terapiye erişim sağlamak için telerehabilitasyonun klinik uygulamada benimsenmesini gerektirdi. Çalışmamızın amacı pandemi sürecinde terapi hizmetini kurumda olmayan OSB tanılı bireylerde, telerehabilitasyon ile uygulanan duyu bütünleme terapisinin duyuşel işleme etkişini belirlemektir. Otizmli 3 yaş 10 aylık ikiz kız kardeşler çalışmaya dahil edildi. 6 hafta boyunca her gün 40' ar dakikalık duyuşel bütünleme terapisi, online görüşme yöntemiyle uygulandı. Müdahale terapistin rehberliğinde ebeveynler tarafından gerçekleştirildi. Duyuşel reaktiviteyi değerlendirmek için Duyuşel İşleme Ölçeği: Okulöncesi Formu kullanıldı. Müdahale öncesi ve sonrası değerlendirmeler tekrarlandı. İkizlerden birinin değerlendirme sonuçlarına göre; sosyal katılım, görsel/ işitsel işleme, denge/hareket, planlama alanlarında; diğer kardeşte ise görsel/ işitsel, vücut farkındalığı, planlama alanlarında gelişme olduğu belirlendi. Terapi sonrasında aile ile yapılan görüşmede; duyuşel bütünleme sürecini anlamlandırma, çocukların davranışlarını analiz edebilme, ev programını uygulama, çocukların duyuşel reaktivite seviyesine uygun olarak ev ve çevre düzenlemesi yapabilme, çocuklarıyla etkileşim konularında terapist rehberliğinde yapılan müdahalelerin olumlu etkileri olduğunu belirtmişlerdir. Telerehabilitasyon ile uygulanan duyuşel bütünleme terapisi çalışmamızdaki örneklemede duyuşel reaktiviteyi olumlu etkilediği görülmüştür. Pandemi sürecinde otizmli çocukların terapi sürecinin aksamaması adına telerehabilitasyon yöntemleri kullanılabilir ve çocukların duyuşel süreçlerine katkıda bulunulabilir. Çalışmanın olgu sunumu şeklinde planlanması sonucunda istatistiksel analiz yapılamamıştır fakat ilerdeki çalışmalarda büyük örnekleme grubu ve kapsamlı değerlendirmelerle müdahalenin etkilerinin ortaya çıkabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Telerehabilitasyon; Otizm spektrum bozukluğu; Duyu bozuklukları

## ABSTRACT

The aim of our study is to determine the effect of sensory integration therapy applied with telerehabilitation on sensory processing in individuals with ASD who cannot reach therapy during the pandemic process. Twin sisters aged 3 years and 10 months with autism were included in the study. 40 minutes of sensory integration therapy every day for 6 weeks was applied by online interview method. The intervention was carried out by the parents under the guidance of the therapist. The assessment scale was Sensory Processing Scale: Preschool Form. According to the results of Case 1; social participation, audio/visual, balance/movement, planning; In Case 2, it was determined that there was improvement in visual/auditory, body awareness and planning. In the interview with the family; They stated that the interventions made under the guidance of a therapist had positive effects on making sense of the sensory integration process, applying the home program, making home arrangements suitable for children, and interacting with their children. It was observed that sensory integration therapy applied with telerehabilitation had a positive effect on sensory reactivity in our sample.

**Keywords:** Telerehabilitation; Autism spectrum disorder; Sensory disorder

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Serebral Görme Bozukluğunda Erken Dönem Müdahale Yaklaşımları: Ergoterapistler İçin Kapsam Belirleme Derlemesi

Early Intervention Approaches in Cerebral Visual Impairment: A Scoping Review for Occupational Therapists

Eray KILIÇ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Uzm. Fzt., Ankara Şehir Hastanesi, Görme Rehabilitasyon Laboratuvarı, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Serebral Görme Bozukluğu (SGB), ön görsel yollara veya eşlik edebilecek herhangi bir oküler bozukluğa atfedilemeyen, doğrulanabilir görme işlev bozukluğudur. Ergoterapistlerin SGB'de erken dönem müdahale içeriklerini belirlemek ve habilitasyon uygulamaları için çıkarımlarda bulunmak. **Gereç ve Yöntem:** "Ergoterapistlerin SGB'de erken dönem müdahale içeriğinde neler olmalıdır?" sorusuna yanıt bulmak için PubMed ve EBSCO veri tabanlarında "cerebral visual impairment AND early intervention", "cortical visual impairment AND early intervention", "cerebral visual impairment AND occupational therapy", "cortical visual impairment AND occupational therapy" genel arama terimleri kullanıldı. Derlemeye 0-4 yaş SGB'li çocukların müdahale programı konusunda bilgi sağlayan yayınlar dahil edildi. Ergoterapistlerin uygulamaya yetkili olmadıkları müdahale araştırmaları ise derlemeye dahil edilmedi. **Sonuçlar:** Arama kombinasyonları sonucu toplam 355 sonuç bulundu. Sadece 10 araştırma derleme için uygun bulunup incelendi. Çalışmalar müdahale içeriği oluşturmak amacıyla tematik olarak gruplandırıldı. Bu gruplandırma ile tüm çalışmalardan elde edilen kapsamın altı alt içerikten oluştuğu bulundu. Bu içerikler şöyle sıralanabilir; Görsel stimülasyon (pasiften ziyade çocuğun aktif olacağı eğitim), Ebeveyn eğitimi, Doğru zamanlama (yaşa uygun eğitim), Çevrenin uyarlanması (yüksek kontrastlı-basitleştirilmiş ortam), Çoklu duyuşsal uyarım (deneyime bağlı öğrenme), Multidisipliner ekiple çalışma. **Tartışma:** Erken müdahale açısından kanıtlar oldukça yetersizdir ve yeni çalışmalara ihtiyaç vardır. SGB'de erken müdahale zorunludur ve mümkün olduğunca erken başlamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Serebral palsy; Görme engelli bireyler; Ergoterapi

## ABSTRACT

**Purpose:** Cerebral Visual Impairment (CVI) is a verifiable visual dysfunction which cannot be attributed to disorders of the anterior visual pathways or any potentially co-occurring ocular impairment. To determine the early intervention contents of occupational therapists in CVI and to make inferences for habilitation practices. **Material and Methods:** "What should be in the early intervention content of occupational therapists in CVI?" General search terms "cerebral visual impairment AND early intervention", "cortical visual impairment AND early intervention", "cerebral visual impairment AND occupational therapy", "cortical visual impairment AND occupational therapy" were used in PubMed and EBSCO databases. **Results:** A total of 355 results were found as a result of the search combinations. Only 10 studies were found suitable for review and were analyzed. Studies were thematically grouped to establish intervention content. With this grouping, it was found that the scope obtained from all studies consisted of six sub-contents. These contents can be listed as follows; Visual stimulation (education in which the child will be active rather than passive), Parental education, Correct timing (age-appropriate education), Adaptation of the environment (high contrast-simplified environment), Multi-sensory stimulation (experience-based learning), Working with a multidisciplinary team. **Discussion:** Evidence for early intervention is insufficient and further studies are needed.

**Keywords:** Cerebral palsy; Visually impaired persons; Occupational therapy



II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Görme Problemi Olan Bireylerin Covid-19 Pandemisinde Etkilenim Alanları: İnsan Performansı Ekoloji Modeli (EHP) Uygulaması

People with Visually Impaired or Low Vision During the Covid-19 Pandemic: Examining within Ecology of Human Performance Framework (EHPF)

Ferhan KIR<sup>1</sup>, Özlem ÇİLLER<sup>1</sup>, Kübra Şahadet SEZER<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Lisans Öğrencisi, İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Öğr. Gör., İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Çalışmamızın amacı görme engelli bireylerin Covid-19 pandemisinde etkilenim alanlarını değerlendirmek ve bu süreci EHP modelinde ele almaktır. **Gereç ve Yöntem:** Araştırmacıların oluşturduğu anket formu online platformda hedef kitle ile paylaşılmıştır ve 25 sorudan oluşmaktadır. Form Ergoterapi Uygulama Referans Çerçevesinde belirtilen aktivite alanları ve erişilebilirlikle ilgili sorular içermekte olup; likert tip puanlama, çoktan seçmeli ve açık uçlu sorulardan oluşmaktadır. Sorular 46 kişi tarafından cevaplanmıştır. Sonuçlar EHP modeli çerçevesinde incelenmiştir. Model 4 temelden (kişi, bağlam, görev, performans) oluşmaktadır. Kişi başlığında görme problemi olan bireylerin demografik bilgileri; bağlam başlığında fiziksel, sosyal, psikolojik boyutlarda pandemi; görev başlığında katılımcıların ankette odaklanılan görev alanları; performans başlığında ise bu bireylerin görev alanlarındaki performans düzeyleri ele alınmıştır. **Sonuçlar:** Verilerin istatistiksel analizlerinde SPSS 24.0 programı kullanılmıştır. Ölçümle belirlenen değişkenler, ortalama + standart sapma ( $X + SS$ ) olarak ifade edilmiştir, sayımla belirlenen değişkenler için yüzde değeri hesaplanmıştır. Modelin performans başlığında 1-5 arası likert puanlamadan çıkan sonuçlara göre; sağlık hizmetlerine erişim problemleri 3,14; iş ve okul aktivitelerine katılımın limitlenmesi 3,39; sosyal mesafe ayarlama zorluklarından dolayı sosyal katılımın limitlenmesi 4,15 ortalamalarıyla öne çıkan performans problemleri olmuştur. **Tartışma:** Görme engelli bireylerin okupasyonel dengelerinin bozulduğu bu süreçte okupasyonel adaptasyonu sağlamak ve bu bireylerin iyi olma halini desteklemek ergoterapistlerin müdahale planları arasında yer almalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Görme engelli; Okupasyon; Pandemi; Ergoterapi; Model

## ABSTRACT

**Purpose:** The aim of our study is to examine how pandemic affects the people with visually impaired via online survey which have questions including daily life during the pandemic and health services accessibility topics. **Material and Methods:** 46 participants answered the questions. Within the EHPF, participants are held in the person area. COVID-19 pandemic held as the context area. The tasks of individuals were evaluated on the occupations and accessibility during the pandemic in the task area. **Results:** SPSS 24.0 program was used for statistical analysis of the data. Variables determined by measurement were expressed as mean + standard deviation ( $X + SD$ ), and percentage values were calculated for variables determined by counting. According to the results of 1-5 Likert type scoring in the performance title of the model; problems in accessing health services 3.14; limiting participation in work and school activities 3.39; Limiting social participation due to social distance adjustment difficulties became prominent performance problems with an average of 4.15. **Discussion:** In conclusion, ensuring occupational adaptation and supporting the well-being of these individuals should be included in the intervention planning of the occupational therapists.

**Keywords:** Visually impaired; Occupation; Pandemic; Occupational Therapy; Model

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# ICF-Based Assessment of Children with Occupational and/or Physical Therapy Needs

Ergoterapi ve/veya Fizyoterapi Gereksinimi Olan Çocukların ICF Kapsamında Değerlendirilmesi

Ezgi ÖZALP AKIN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Uzm. Dr., Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Gelişimsel Pediatri Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

## ABSTRACT

**Purpose:** Holistic needs of young children requiring occupational and/or physical therapy are unknown. **Material and Methods:** This descriptive study recruited, children aged 0-42 months attending Ankara University School of Medicine Department of Pediatrics, Developmental Pediatrics Division. We used a comprehensive developmental assessment including World Health Organization International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) framework-based Expanded Guide for Monitoring Child Development. **Results:** Of 670 children, 163 needed occupational and/or physical therapy (median age 12 months, 51% male). In the ICF health conditions domain, 42(26%) had genetic syndromes, 14(9%) cerebral palsy, 8(4.9%) autism spectrum disorder, 4(2.5%) vision impairment and 74(45.4%) other chronic illnesses; 21(12.9%) were followed due to preterm birth. In body structures and functioning; all children had developmental delays: 161(99%) gross, 119(73%) fine motor, 115(71%) in cognitive domains. In activities/participation, 2(12%) of 17 eligible children attended preschool. In the environmental context 47(29%) families reported stigmatization, 42(26%) unemployment/financial problems, and 24(15%) maternal depression. **Discussion:** The results imply that young children requiring occupational/physical therapy have major difficulties in all ICF domains and call for ICF-based assessments and interventions.

**Keywords:** Occupational therapy; International Classification of Functioning, Disability and Health; Child; Development; Disability

## ÖZET

**Amaç:** Erken çocukluk döneminde ergoterapi ve/veya fizyoterapi gereksinimi olan çocukların bütüncül gereksinimleri bilinmemektedir. **Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı desendeki araştırmaya Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Gelişimsel Pediatri Bilim Dalı'na 2018-2019 arasında başvuran 0-42 aylık çocuklar alınmıştır. Dünya Sağlık Örgütü İşlevsellik Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması çerçevesinde Genişletilmiş Gelişimi İzleme ve Destekleme Rehberi kullanılarak kapsamlı gelişimsel değerlendirme yapılmıştır. **Sonuçlar:** 670 çocuktan 163'ünün (medyan yaş 12 ay, %51 erkek) ergoterapi ve/veya fizyoterapi gereksinimi bulunmaktadır. ICF Sağlık durumu alanında 42(%26) çocuğun genetik sendromu, 14(%9)'ünün serebral palsisi, 8(%4.9)'ünün otizmi, 4(%2.5)'ünün görme kaybı ve 74(%45.4)'ünün diğer kronik hastalığı olup 21(%12.9)'i ise preterm doğum nedeniyle izlenmektedir. Beden yapı ve işlevleri alanında 161(%99) çocuğun kaba hareket, 119(%73) ince hareket, 115(%71) bilişsel alanda gecikmesi bulunmuştur. Aktiviteler ve yaşama katılım alanında uygun 17 çocuktan 2(%12)'sinin okul öncesi eğitim aldığı bulunmuştur. Çevresel bağlamda 47(%29) aile damgalanma bildirmiş, 42(%26) ailede işsizlik/maddi sorunlar saptanmış, 24(%15) annede depresyon saptanmıştır. **Tartışma:** Erken çocukluk döneminde ergoterapi ve/veya fizyoterapi gereksinimi olan çocukların tüm ICF alanlarında önemli zorlukları bulunmuş olup bu çocuklara ICF çerçevesinde değerlendirmeler ve girişimler gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ergoterapi; İşlevsellik Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması; Çocuk; Gelişim; Engellilik

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Depresyon Tanısı Alan Bireylerde Esnekliğin İnsan Okupasyon Modeli (MOHO) Çerçevesinde İncelenmesi

Examination of Resilience in Individuals Diagnosed with Depression Within the Framework of MOHO

Merve KESKİN<sup>1</sup>, Kübra Şahadet SEZER<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Lisans Öğrencisi, İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Öğr. Gör., İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma, esneklik ve okupasyonel katılım ilişkisinin İnsan Okupasyon Modeli (MOHO) çerçevesinde araştırılması amacıyla planlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya 10 depresyon tanılı ve 10 depresyon tanısı olmayan toplam yirmi (20) kişi dahil edildi. Katılımcılar Sosyodemografik Bilgi Formu, İnsan Aktivite-Rol Modeli Tarama Aracı (MOHOST: *alt başlıkları:* Okupasyon için motivasyon, Okupasyon paterni, İletişim ve etkileşim becerileri, Becerilerin değerlendirildiği çevre) ve Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeği ile değerlendirildiler. Veriler SPSS 22.0 ile analiz edildi. **Bulgular:** Katılımcıların yaş ortalaması  $48.3 \pm 6.13$  idi ve katılımcıların üçü erkekti. Depresyon teşhisi konan orta yaşlı bireylerin düşük düzeyde psikolojik esnekliğe sahip oldukları bulundu. Bireylerde becerilerin değerlendirildiği çevre, okupasyon için sahip olunan motivasyon, okupasyon paternleri ve iletişim ve etkileşim becerilerindeki yüksek skorun, psikolojik esneklik üzerinde kolaylaştırıcı bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşıldı ( $p < 0.05$ ). Becerilerin değerlendirildiği çevre, okupasyon ve roller için gerekli motivasyon, okupasyon paterni, iletişim ve etkileşim becerileri psikolojik esnekliği etkiler. Orta yaş, düşük psikolojik esnekliğe sahip bireylerin, becerilerin değerlendirildiği çevre, okupasyon ve roller için gerekli motivasyon, okupasyon-rol paterni, iletişim ve etkileşim becerileri açısından kısıtlandığı sonucuna varılmıştır. **Sonuçlar:** Ergoterapistlerin depresyon tanılı bireyleri MOHO çerçevesinde çok yönlü şekilde ele alabileceğini ve esneklik becerilerini destekleyerek bireylerin dinamik yaşamlarının farklı alanlarında okupasyonel katılımında anahtar rol oynayacağını düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** MOHO; Esneklik; Depresyon; Okupasyon

## ABSTRACT

**Purpose:** This study was planned to investigate the relation of resilience and occupational participation within the MOHO framework. **Material and Methods:** Totally twenty people were included in this study, ten people who have depression and ten people have not depression. Participants have evaluated with Sociodemographic Information Form, MOHOST Screening Test, and Brief Resilience Scale. The data were analyzed with SPSS 22.0. **Results:** Participants' mean age was  $48.3 \pm 6.13$  and three of the participants were male. Middle-aged individuals diagnosed with depression were found to low-level psychological resilience. It was concluded increasing psychological resilience in individuals; occupational participation was facilitated on motivation, occupation role pattern, communication, and interaction skills and in environments where skills were evaluated ( $p < 0.05$ ). Psychological resilience affects occupational motivation, occupational patterns, communication skills and environment. It was concluded occupational participation has restricted people who are in middle-age, had depression and low-level psychological resilience in point of motivation for occupation, occupational pattern, communication, and interaction skills and the environment in which skills are evaluated. **Discussion:** Resilience skills play key role in dynamic life situations and occupational participation in different areas. Therefore MOHO is a unique OT model that can provide information about resilience for therapists.

**Keywords:** MOHO; Resilience; Depression; Occupation

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Okul Öncesi ve İlkokul Çağı Çocuklarda Problemlerli Medya Kullanımı ile Duyusal İşleme Süreçleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Examination of the Relationship Between Problematic Media Use and Sensory Processing in Preschool and Primary School Children

Yasin TEKECİ<sup>1</sup>, Onur ALTUNTAŞ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Uzm. Erg., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma okul öncesi ve ilkököl çağı çocuklarda problemlerli medya kullanımı ile duyusal işleme süreçleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmaya 4-10 yaş arası okul öncesi ve ilkököl seviyesinde eğitime devam eden toplamda 151 çocuk katılmıştır. Çalışmada sosyodemografik veri formu, Dunn Duyu Profili (DDP) ve problemlerli medya kullanım ölçeği (PMKÖ) kullanılmıştır. Veriler oluşturulan bir Google form ile çevrimiçi olarak toplanmıştır. **Sonuçlar:** PMKÖ ve DDP arasındaki ilişki incelendiğinde zayıf kayıt ve oral duyusal hassasiyet dışındaki tüm alt boyutlarda ve duyu işleme alt boyutlarından dokunma işlemi, oral duyusal işlem ve tepki verme eşiğini tanımlayan maddeler dışındaki tüm alt alanlarda istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Dikkatsizlik ve kayıt alanlarındaki anlamlı ilişki en net şekilde görülebilmektedir. **Tartışma:** Çalışmamızda çocukların duyusal işleme süreçleri ile problemlerli medya kullanımları arasında bir ilişki olduğu görülmüştür. Okul öncesi ve ilkököl çağı çocuklar için ergoterapistler tarafından hazırlanacak değerlendirme ve müdahale programlarında ekran bağımlılığının da göz önünde bulundurulmasının bu çocukların yaşına uygun duyu gelişimlerini sağlamada önemli olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bağımlılık; Okul öncesi; Duyusal işleme

## ABSTRACT

**Purpose:** This study was aimed to examine the relationship between problematic media use and sensory processing in preschool and primary school children. **Material and Methods:** A total of 151 children between the ages of 4-10 and studying at pre-school and primary school level participated in this study. Sociodemographic data form, Dunn Sensory Profile (DSP) and problematic media use scale (PMUS) were used in the study. Data was collected online with a Google form created. **Results:** When the relationship between PMUS and DSP was examined, a statistically significant correlation was found in all sub-dimensions except poor recording and oral sensory sensitivity, and in all sub-dimensions of sensory processing, except touch processing, oral sensory processing and response threshold ( $p<0.05$ ). Significant relationship in carelessness and recording areas can be seen most clearly. **Discussion:** In our study, it was observed that there is a relationship between children's sensory processing processes and their problematic media use. It is thought that taking into account screen addiction in the evaluation and intervention programs to be prepared by occupational therapists for preschool and primary school children will be important in ensuring the age-appropriate sensory development of these children.

**Keywords:** Addiction; Preschool; Sensory processing

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# 3-21 Yaş Arası Engelli Ve Sağlıklı Bireylerin Günlük Yaşam Aktivitelerinin Bilgisayar Tabanlı Değerlendirme Sistemi İle Değerlendirilmesi

Evaluation of Daily Living Activities of Disabled and Healthy Individuals Between 3-21 Years Old Using Computer-Based Evaluation System

Helbest Jiyan GÖNÜLLÜ<sup>1</sup>, Kadir TAN<sup>1</sup>, Kübra Şahadet SEZER<sup>2</sup>, Devrim TARAKCI<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Lisans Öğrencisi, İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Öğr. Gör., İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup> Doç. Dr., İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Çalışmamızda çocukluk ve ergenlik dönemlerindeki sağlıklı ve engelli bireylerde görülen GYA sorunlarının Engellilik Envanterinin Pediatrik Değerlendirmesi Bilgisayar Uyarlama Testi (PEDI-CAT) ile çok yönlü olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışma TÜBİTAK 2209-A proje kapsamında gerçekleştirilmiştir. **Gereç ve Yöntem:** PEDI-CAT, GYA, mobilite, sosyal/kognisyon ve sorumluluk alanlarını değerlendirerek çok yönlü ve çocuğa uygun değişkenlerle değerlendirme yapan bir algoritmaya sahiptir. Çalışmaya 3-21 yaş aralığında 21 sağlıklı (9 kız, 12 erkek; yaş ortalaması=10,52 yıl) ve 41 engelli çocuğun (32 erkek, 9 kız; yaş ortalaması=8,19 yıl, 12 OSB; 19 SP, 10 kromozal bozukluk) bakım verenleri dahil edildi. Bakım verenlere çocukların GYA değerlendirilmesi için PEDI-CAT uygulandı. Sonuç raporları bilgisayar tarafından otomatik oluşturuldu. **Sonuç:** Gruplar karşılaştırıldığında değerlendirilen alanların t-score ve persentil değerleri sağlıklı çocuklar lehine istatistiksel olarak anlamlı sonuç vermiştir ( $p<0,05$ ). GYA'da engelli çocukların %56,1'i; sosyal/kognitif alanda sağlıklı çocukların %14,3 ü ve engelli çocukların %70,7'si gelişim persentilinde yaşlarına göre düşük ortalama da yer almaktadır. **Tartışma:** Ergoterapistlerin sağlıklı ve engelli çocukların GYA katılımını desteklemek için müdahaleler planlaması ve bu müdahaleleri teknoloji destekli objektif veri sağlayan değerlendirmelerle oluşturmalarının önemli olduğunu düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Engellilik; Günlük yaşam aktiviteleri; PEDI-CAT

## ABSTRACT

**Purpose:** In our study, it was aimed to evaluate ADL problems in healthy and disabled individuals in childhood and adolescence with the Pediatric Evaluation of Disability Inventory Computer Adaptation Test (PEDI-CAT). The study was carried out within the scope of the TÜBİTAK 2209-A project. **Material and Methods:** PEDI-CAT has an algorithm that evaluates the ADL, mobility, social/cognition, and responsibility areas with versatile and child-appropriate variables. Caregivers of 21 healthy (9 girls, 12 boys; mean age=10.52 years) and 41 disabled children (32 boys, 9 girls; mean age=8.19 years, 12 ASD; 19 CP, 10 chromosomal disorder) aged between 3-21 years were included in the study. PEDI-CAT was administered to caregivers for the assessment of children's ADLs. Result reports were generated automatically by the computer. **Discussion:** When the groups were compared, the t-score and percentile values of the evaluated areas showed statistically significant results in favor of healthy children ( $p<0.05$ ). 56.1% of children with disabilities in ADL; in the social/cognitive area, 14.3% of healthy children and 70.7% of disabled children are in the lower average of developmental percentile compared to their peers. **Discussion:** We think that it is important for occupational therapists to plan interventions to support the participation of healthy and disabled children with ADL and to create these interventions with technology-supported assessments that provide objective data.

**Keywords:** Disability; Daily life activities; PEDI-CAT

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Üniversite Öğrencilerinde Ağrı Düzeyi ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi: Pandemi Dönemi

Examination of Pain Level and Quality of Life in University Students: The Pandemic Period

Melike Selin İKİNCİ<sup>1</sup>, Nurdane TURTANAK<sup>1</sup>, Sinem KARS<sup>3</sup>, Meral HURİ<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Lisans Öğrencisi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup> Uzm. Erg., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>3</sup> Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu araştırmada COVID-19 pandemisi döneminde kronik bir hastalığı olmayan üniversite öğrencilerinde ağrı düzeylerinin ve yaşam kalitelerinin incelenmesi amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Kolaylama örnekleme yönteminin kullanıldığı bu çalışmaya katılan 255 üniversite öğrencisinin (K: 201, E: 54) yaş ortalaması 20,8±1,3 yıldır. Öğrencilere Google Forms aracılığıyla ulaşılmıştır. Ağrı değerlendirilmesinde McGill Ağrı Ölçeği Kısa Formu, yaşam kalitesinin incelenmesinde ise Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu kullanılmıştır. **Sonuçlar:** Öğrencilerin %2,4'ü hazırlık, %32,2'si birinci sınıf, %18'i ikinci sınıf, %36,1'i üçüncü sınıf ve %11,4'ü dördüncü sınıf öğrencisiydi. Öğrencilerin %73,7'si normal VKİ değerine sahipti. Öğrencilerin %14,1'i günlük ortalama 0-2 saat; %67,5'i 3-5 saat arası, %18,4'ü 6-8 saat arası canlı derse katılmaktaydı. Öğrencilerin %12,2'si haftalık ortalama 0-10 saat; %62'si 11-25 saat arası, %25,9'u 26-40 saat arası canlı derse katılmaktaydı. Öğrencilerin %51,8'i zonklama; %41,8'i keskin; %48,6'si acıtıcı şekilde ağrı yaşadıklarını belirtti. Yaşam kaliteleri ise genel sağlık durumu 6,56±1,24; fiziksel sağlık durumu 26,3±4,36; psikolojik sağlık durumu 19,55±4,19; sosyal ilişkiler 10,41±2,44 ve çevre 28,29±4,86ydı. **Tartışma:** Tanımlayıcı tarzda yapılan bu çalışmada COVID-19 pandemi sürecinde üniversite öğrencilerinin ağrı durumları ve yaşam kaliteleri incelenmiştir. İleriki çalışmalarda ağrı ve yaşam kalitesine canlı derse katılım süresi ve kronik hastalığın etkisinin incelenmesi önerilir.

**Anahtar Kelimeler:** Üniversite öğrencileri; Ağrı; Yaşam kalitesi; Pandemi

## ABSTRACT

**Purpose:** The examination of pain levels and quality of life in university students not have a chronic disease during the pandemic. **Material and Methods:** The average age of them (F:201, M:54) was 20.8±1.3 years. Short Form McGill Pain Questionnaire and the WHO Quality of Life Scale Short Form was used via Google Forms. **Results:** Their grade is prep (2.4%), first (32.2%), second (18%), third (36.1%) and fourth (11.4%). 73.7% of them had normal BMI. The average spending time per day in live lessons is between 0-2 hours in 14.1% of them, between 3-5 hours in 67.5% of them and between 6-8 hours in 18.4% of them. Per week in live lessons is between 0-10 hours in 12.2% of them, between 11-25 hours in 62% of them and 26-40 hours in 25.9% of them. The pain experience is throbbing (51.8%), sharp (41.8%) and painful (48.6%). The mean and standard deviation is of general quality of life (6.56±1.24), physical health (26.3±4.36); psychological (19.55±4.19); social relationships (10.41±2.44), environment (28.29±4.86). **Discussion:** In future studies, examination of the effect of the duration of the live class and chronic disease on pain and quality of life is recommended.

**Keywords:** University students; Pain; Quality of life; Pandemic

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Gençlerde Deprem Deneyiminin ve Depreme Hazırlık Seviyesinin İncelenmesi

Investigation of Earthquake Experience and Preparedness Levels in Young People

Gamzenur ÇİÇEN<sup>1</sup>, Büşra KÖSE<sup>1</sup>, Aysu ATEŞ<sup>1</sup>, Sinem KARS<sup>2</sup>, Meral HURİ<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Lisans Öğrencisi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup> Uzm. Erg., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>3</sup> Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada, gençlerin depremlere karşı hazırlık durumlarının çeşitli değişkenlere göre ölçülerek durumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Kartopu örnekleme yöntemi ile 390 gence ulaşılmıştır. Depreme Hazırlık Ölçeği uygulanmış ve çeşitli değişkenlere göre ölçek ortalama puanının değişkenlik gösterip göstermediği saptanmıştır. Verileri analiz etmek için "SPSS 23" kullanılmıştır. Ölçekten alınan puan ile katılımcıların cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durumu, gelir düzeyi, oturlan evin mülkiyeti, oturlan evde yaşama süresi, aynı evde yaşayan birey sayısı, zorunlu doğal afet sigortası yaptırma durumu, daha önceden afet eğitimi almış olma durumu, daha önceden deprem yaşamış olma durumu, aileden ya da çevrelerinden can kaybı yaşamış olma durumu Mann Whitney U analizi uygulanarak karşılaştırılmıştır. **Sonuçlar:** Katılımcıların verdiği cevaplara göre; medeni durumun, gelir düzeyinin, eğitim düzeyinin, oturdukları evin mülkiyetinin, zorunlu doğal afet sigortası yaptırma durumlarının, afet eğitimi alma durumlarının, aynı evde yaşama süresinin, aynı evde yaşayan birey sayısının, deprem deneyimi yaşama durumunun, can kaybı yaşanma durumunun ve deprem deneyiminin üzerinden geçen sürenin kullandıkları haber kaynaklarının ve katılımcıların kendilerini büyük bir depreme hazır hissetme durumlarının katılımcıların deprem deneyimi ve hazırlık durumları üzerinde anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur. **Tartışma:** Gençlerin deprem deneyimi ve hazırlık düzeylerini etkileyebilecek faktörleri belirlenmesi toplumun deprem konusunda bilinçli olmasını sağlaması açısından önemlidir. Bu faktörler daha büyük gruplarda incelenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Gençler; Depremler; Acil hazırlık; Ergoterapi

## ABSTRACT

**Purpose:** In this study, it is aimed to determine the status of young people by measuring their preparedness against earthquakes according to various variables. **Material and Methods:** 390 young people aged between 18-25 years were reached by using snowball sampling method. The Earthquake Readiness Scale was applied and it was determined whether the mean score of the scale varies according to various variables. Mann-Whitney U test were used for comparison of scale score and the various factors such as gender, education level, marital status, income level, ownership of the house where they live, the number of people living in the same house, the number of individuals living in the same house, the status of compulsory natural disaster insurance, the previous disaster education, the previous earthquake experience, the loss of life from the family or their environment in SPSS 23. **Results:** No significant differences were found in scale score and the factors. **Discussion:** Determining the factors that can affect the earthquake experience and preparedness of young people is important in terms of ensuring that the society is conscious about earthquakes. The factors in our study can be examined in larger groups.

**Keywords:** Teenagers; Earthquakes; Emergency preparedness; Occupational therapy

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Üniversite Öğrencilerinde Problemlü İnternet Kullanımıyla Okupasyonel Denge ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Investigation of the Relationship Between Problematic Internet Use with Occupational Balance and Quality of Life among University Students

Mehmet Kaan İLDİZ<sup>1</sup>, Sena ERARSLAN<sup>2</sup>, Zeynep BAHADIR AĞÇE<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Arş. Gör., İstanbul Atlas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Ergoterapist, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Atlas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinde problemlü internet kullanımının okupasyonel denge ve yaşam kalitesi ile ilişkisinin araştırılmasıdır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya 84 üniversite öğrencisi (20,10±1,65 yıl) dahil olmuştur. Katılımcılardan interneti aktif kullanımı ve elektronik cihazlara sahip olması şartı aranmıştır. Katılımcılara ait demografik bilgiler ve teknolojiyi kullanımına yönelik temel veriler toplanmıştır. Katılımcıların problemlü internet kullanımına ilişkin "Yalnızlık-Depresyon, Azalmış Dürtü Kontrolü, Sosyal-Destek, Dikkat-Dağıtma" alt boyutlarını içeren İnternette Bilişsel Durum Ölçeği (İBDÖ), okupasyonel dengesi için Aktivite Rol Dengesi Anketi Türkçe Versiyonu (ARDA11-T) ve yaşam kalitesi için Kısa Form 36 (SF-36) uygulandı. **Sonuçlar:** Değerlendirmeler sonucu yalnızlık-Depresyon alt boyutu ile ARDA arasında orta düzeyde negatif yönde anlamlı korelasyon tespit edildi ( $p<0,05$ ). İBDÖ alt parametrelerinden Dikkat Dağıtma alt boyutu ile SF-36 alt parametresi sosyal işlevsellik arasında negatif yönde korelasyon görüldü. ARDA ile SF-36 alt parametresi ruhsal sağlık, enerji/canlılık/vitalite ve sosyal işlevsellik arasında orta düzeyde pozitif yönde anlamlı korelasyon tespit edildi ( $p<0,05$ ). **Tartışma:** Problemlü internet kullanımına bağlı gelişen depresif düşüncelerin, düşüncelerin ve davranışların okupasyonel dengeyi olumsuz yönde etkilediği, aktiviteden kaçmak için internet kullanımı tercih edilmesinin yaşam kalitesi ile ilişkili olan enerji/canlılık ve vitaliteyi etkilediği ve sosyal işlevselliği azalttığı görüldü. Aktivite rol dengesi iyi olan kişilerin ruhsal sağlığının, enerji/canlılık/vitalitesinin ve sosyal işlevsellik becerilerinin daha iyi olduğu tespit edildi.

**Anahtar Kelimeler:** Bilişsel durum; İnternet kullanımı, Okupasyonel denge; Yaşam kalitesi

## ABSTRACT

**Purpose:** This study aims to investigate relationship between problematic internet use and occupational balance and quality of life among university students. **Material and Methods:** 84 university students (20.10±1.65 years) included in the study. Participants are active internet users with the use of electronic devices. The demographic information and technology usage pattern were collected. Online Cognition Scale (OCS), which includes sub-dimensions of Loneliness-Depression, Decreased Impulse Control, Social-Support, Distraction, Occupational Balance Questionnaire-11 (OBQ11-T) and Short Form 36 (SF-36) applied. **Results:** A moderate negative significant correlation was found between the Loneliness-Depression sub-dimension, which includes depressive thoughts about worthlessness and loneliness, and OQB11 regarding problematic internet use ( $p<0.05$ ). A negative correlation was observed between the Distraction subscale and the SF-36 sub-parameter social functionality. A moderate positive significant correlation was found between OQB11 and SF-36 sub-parameter mental health, energy / vitality / vitality and social functionality ( $p<0.05$ ). There was no significant relationship between other parameters ( $p>0.05$ ). **Discussion:** Analysis shows depressive thoughts due to problematic internet use negatively affect occupational balance, and energy/vitality which is related to quality of life, and reduces social functionality. It was determined that people with good activity-role balance had better mental health, energy/vitality/vitality, and social functionality skills.

**Keywords:** Cognitive health; Internet use; Occupational balance; Quality of life

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Mehmet Kaan İLDİZ E-mail: mehmetkaanildiz@gmail.com  
**ORCID:** 0000-0003-0429-3915



II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Erken Ve Geç Prematüre Doğan Bebeklerin Duyusal Fonksiyonlarının İncelenmesi

Investigation of Sensory Functions of Premature and Late Premature Infants

Gülbahar TATLI<sup>1</sup>, Gonca BUMİN<sup>2</sup>, Bülent ELBASAN<sup>3</sup>, Akmer MUTLU<sup>4</sup>, Gökçen AKYÜREK<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Uzm. Erg., Fizik Tedavi Merkezi, Konya, Türkiye

<sup>2</sup> Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>3</sup> Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ankara, Türkiye

<sup>4</sup> Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara, Türkiye

<sup>5</sup> Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Prematüre doğan bebekler prematürelilik derecesine bağlı olarak duysal işleme problemlerine sahip olabilirler. Bu çalışmanın amacı, erken ve geç prematüre doğan bebeklerin duysal fonksiyonlarını karşılaştırmaktır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Gelişimsel ve Erken Fizyoterapi Üniteleri tarafından takip edilen ve herhangi bir tanı almayan 16 erken prematüre (24-34 hafta), 16 geç prematüre (34-38 hafta) ve 16 kontrol grubu (matür) bebek (38-42 hafta) dahil edildi. Bebeklerin duysal fonksiyonlarını değerlendirmek amacıyla Bebeklerde Duyusal Fonksiyon Testi (BDFT) uygulandı. **Sonuçlar:** Erken prematüre ve geç prematüre doğan bebeklerin duysal fonksiyonlarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu; erken prematüre bebeklerin duysal fonksiyonlarının geç prematüre bebeklere göre daha fazla etkilenim olduğu saptandı. **Tartışma:** Prematüre bebeklerde duysal fonksiyonların prematürelilik derecesi ile arttığı gözlenmiştir. Bu nedenle altta yatan nöral mekanizmaları anlamak ve etkili erken müdahale programları geliştirmek için yeni araştırmalar yapmak ve etkin müdahaleler ile nöro gelişiminin desteklenmesi büyük önem teşkil etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Erken prematüre; Geç prematüre; Duyusal fonksiyonlar

## ABSTRACT

**Purpose:** Premature infants may have sensory processing problems related to prematurity degree. The aim of this study was to compare the sensory functions of early premature and late premature infants. **Material and Methods:** The study included 16 early premature (24-34 weeks), 16 late premature (34-38 weeks) and 16 control (mature) infants (38-42 weeks) who were followed by Developmental and Early Physiotherapy Unit and were not any diagnosed. The Test of Sensory Functions in Infants (TSFI) was used in infants to evaluate the sensory functions of infants. **Results:** There was a statistically significant difference in the sensory functions of infants born early premature and late premature. It was found that the sensory functions of early premature infants were more affected according to late premature. **Discussion:** It has been observed that sensory functions in premature infants increase related with prematurity degree. For this reason, it is of great importance to understand the underlying neural mechanisms and to carry out new researches to develop effective interventions and to support effective interventions.

**Keywords:** Early premature; Late premature; Sensory functions

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# İnmeli Bireylerde Temporal Adaptasyon Yaklaşımının Mobilite ve Yorgunluk Üzerine Etkisinin İncelenmesi: 1 Ay Takipli Randomize Kontrollü Çalışma

Examination of the Effect of Temporal Adaptation Approach on Mobility and Fatigue in Stroke  
Individuals: A Randomized Controlled Study with 1 Month Follow-up

İbrahim Yavuz TATLI<sup>1</sup>, Gamze EKİCİ ÇAĞLAR<sup>2</sup>, Burcu Semin AKEL<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Dr. Erg., Beyhekim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Konya, Türkiye

<sup>2</sup> Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>3</sup> Prof. Dr., İstanbul Kültür Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu araştırma Temporal Adaptasyon Yaklaşımının (TAY) inmeli bireylerin mobilite ve yorgunluk düzeyine etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Randomize kontrollü olarak planlanan bu çalışmaya kronik dönemdeki 54 inmeli birey iki gruba ayrılacak şekilde dahil edilmiştir. Ev ortamında haftada 2 kez, 6 hafta TAY uygulanan grup TAY grubu olurken (n=28), genel durumu telefonla aranarak takip edilen grup kontrol grubu (n=26) olmuştur. Tüm katılımcıların mobilite düzeyi Rivermead mobilite İndeksi ile, yorgunluk düzeyi Yorgunluk Şiddet Ölçeği ile müdahale öncesi, müdahale sonrası ve 1 ay takip sonrası olmak üzere 3 kez değerlendirilmiştir. **Sonuçlar:** Müdahale sonrası ve öncesi arasında TAY grubundaki katılımcıların mobilite (p=0,001) ve yorgunluk düzeylerinde (p=0,002) istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur. Bu katılımcıların mobilite düzeyi puanı 11,03±2,64'ten 11,96±1,79'a yükselirken, 1 ay takip sonrasında 11,82±1,88'e düşmüştür. Diğer yandan yorgunluk düzeyleri 5,25±1,85'ten 4,56±1,55'e düşerken, 1 ay takip sonrasında 4,74±1,45'e yükselmiştir. Kontrol grubundaki katılımcıların mobilite ve yorgunluk düzeyinde ise istatistiksel açıdan anlamlı bir fark görülmemiştir. **Tartışma:** TAY ile bireylerin isteklerine uygun düzenlenen günlük okupasyonların yorgunluk ve mobilite gibi fiziksel durumlar üzerine olumlu etkisi olduğu görülmüştür. Bununla beraber, kronik dönemdeki inmeli bireylerde TAY'ın etkinliğini daha iyi görmek adına uzun dönem takibinin yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İnme; Mobilite; Yorgunluk

## ABSTRACT

**Purpose:** This study was planned to examine effect of Temporal Adaptation Approach (TAY) on mobility and fatigue level of stroke individuals. **Material and Methods:** 54 individuals with stroke in the chronic period were included. While TAY group received TAY at twice a week in the home environment for 6 weeks, control group was followed up by phone. Mobility level was evaluated with the Rivermead Mobility Index, fatigue level with the Fatigue Severity Scale before the intervention, after the intervention and after 1 month of follow-up. **Results:** There was a significant difference in mobility (p = 0.001) fatigue levels (p = 0.002) TAY group after intervention. These mobility score increased from 11.03 ± 2.64 to 11.96 ± 1.79 and dropped to 11.82 ± 1.88 after 1 month of follow-up. Fatigue level decreased from 5.25 ± 1.85 to 4.56 ± 1.55, it increased to 4.74 ± 1.45 after 1 month follow-up. There was no significant difference mobility and fatigue in control group. **Discussion:** It has been observed that daily readings arranged according to the wishes of individuals have a positive effect on fatigue and mobility. However, long-term follow-up is required in order to see effectiveness of TAY.

**Keywords:** Stroke; Mobility; Fatigue

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** İbrahim Yavuz TATLI E-mail: i.yavuz.tatli@gmail.com

**ORCID ID:** 0000-0002-2647-8876

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Sözel Bildiri

# Şizofreni Tanısı Alan Bireylerde Motivasyon Seviyesinin İşlevsel İyileşme ve Yeti Yitimi ile İlişkisinin İncelenmesi

Investigation of the Relationship between Level of Motivation and Functional Remission and Disability in People Diagnosed with Schizophrenia

Hatice ABAOĞLU<sup>1</sup>, Esra AKI<sup>2</sup>, Ersin Hatice KARSLIOĞLU<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Dr. Fzt., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü Ankara, Türkiye

<sup>2</sup> Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü Ankara, Türkiye

<sup>3</sup> Doç. Dr., Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Psikiyatri Kliniği, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu araştırmanın amacı şizofreni tanısı alan bireylerin VdT Yaratıcı Beceriler Modeli'ne göre motivasyon seviyelerinin işlevsel iyileşme ve yeti yitimi ile ilişkisinin incelenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Araştırmaya toplum ruh sağlığı merkezine devam eden ortalama yaşları 43,17±9,88 olan 18 birey (5 kadın, 13 erkek) dahil edildi. Bireylerin, yaş, cinsiyet, hastalık yılı, medeni durum, eğitim durumu ve çalışma durumunu içeren demografik özellikleri kaydedildi. Motivasyon seviyesi için Yaratıcı Katılım Ölçeği, işlevsel iyileşme için Şizofreni İşlevsel İyileşme Ölçeği, yeti yitimi için ise Dünya Sağlık Örgütü Yeti Yitimi Değerlendirme Çizelgesi 2.0 kullanıldı. Veri normal dağılım göstermediği için değişkenler arasındaki ilişki, Spearman Korelasyon Analizi kullanılarak hesaplandı. **Sonuçlar:** Araştırmanın sonuçlarına göre motivasyon düzeyi ile işlevsel iyileşmenin sağlık ve tedavi ( $r=0,606$ ,  $p=0,001$ ), günlük yaşam becerileri ( $r=0,658$ ,  $p=0,003$ ), mesleki işlevsellik ( $r=0,639$ ,  $p=0,004$ ) alt boyutları ve toplam puanı ( $r=0,757$ ,  $p=0,001$ ) arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir ilişki vardı. Yeti yitimi insan ilişkileri ( $r=-0,544$ ,  $p=0,020$ ), ve yaşam faaliyetleri ( $r=-0,633$ ,  $p=0,005$ ) alt boyutları ile toplam puanı ( $r=-0,578$ ,  $p=0,012$ ) arasında anlamlı negatif bir ilişki bulundu. **Tartışma:** Araştırmanın bulgularına dayanarak, şizofreni tanılı bireylerde motivasyonun iyileşmenin önemli bir göstergeleri olan işlevsellik ve yeti yitimi sonuçlarını etkilediği söylenebilir. Bu bireylere yönelik değerlendirme, müdahale ve takip çalışmalarında motivasyonun göz önünde bulundurulması gereken önemli bir faktör olduğu düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Şizofreni; Motivasyon; İşlevsellik; Yeti yitimi

## ABSTRACT

**Purpose:** This study aimed to examine the relationship between motivation levels according to the VdT Model of Creative Abilities and functional remission and disability in people diagnosed with schizophrenia. **Material and Methods:** Eighteen individuals (5 females, 13 males) attending a community mental health center with a mean age of 43.17±9.88 were included in the study. Demographic characteristics of the participants, including age, gender, duration of illness, marital status, educational status and employment status were recorded. Creative Participation Questionnaire, Functional Remission of General Schizophrenia Scale, and World Health Organization Disability Assessment Chart 2.0 were used as assessment tools. Since the data was not normally distributed, Spearman's Correlation Analysis was used. **Results:** There were statistically significant positive correlations between the level of motivation and health and treatment ( $r=0.606$ ,  $p=0.001$ ), activities of daily living ( $r=0.658$ ,  $p=0.003$ ), occupational functioning ( $r=0.639$ ,  $p=0.004$ ) subscales and total scores ( $r=0.757$ ,  $p=0.001$ ) of functional remission. Significant negative correlations were found between motivation and getting along with people ( $r=-0.544$ ,  $p=0.020$ ), and life activities ( $r=-0.633$ ,  $p=0.005$ ) subscales and total scores ( $r=-0.578$ ,  $p=0.012$ ) of disability. **Discussion:** Motivation affects functioning and disability, which are important indicators of recovery, therefore, it should be considered as an important factor for evaluation, intervention and follow-up studies in schizophrenia.

**Keywords:** Schizophrenia; Motivation; Functioning; Disability

## II. ULUSLARARASI KATILIMLI ERGOTERAPİ VE REHABİLİTASYON & IV. ULUSAL ERGOTERAPİ ÖĞRENCİ KONGRESİ POSTER BİLDİRİLER

- P-01** **Hayvan Destekli Tedavi ve Ergoterapi**  
Polat KOÇ, Halime DURSUN, Sehilya KARA, Gonca İNANÇ
- P-02** **Down Sendromlu İki Bireyde Ergoterapi Müdahale Programının Aktivite Performansı ve Yaşam Kalitesine Etkisi: Olgu Sunumu**  
Nur Sena SOYTÜRK, Furkan Hamza BALCI, Başak Çağla ARSLAN, Aycan ÇAKMAK REYHAN
- P-03** **Hastanede Yatarak Tedavi Alan Çocukluk Çağı Kanseri Olan Çocukların Kontrol Listesi Sonuçlarının İncelenmesi**  
Büşra YEĞİNER, Meral HURİ, Sedef ŞAHİN
- P-04** **İdeomotor Aprakside Uygulanan Stratejilerin Okupasyona Etkisi: Longitudinal Olgu Çalışması**  
Özden ERKAN OĞUL, Dilber COŞKUNSU
- P-05** **Bilişsel Temelli Okupasyonlar ile Desteklenen Holistik Yaklaşımın Sağlıklı Yaşlanma Üzerindeki Etkisi: Çalışma Protokolü**  
Beyza SEVİM, Sevinç YAVUZ, Özden ERKAN OĞUL, Fatma GİRGİN KARDEŞ, Çiğdem EMİRZA, Deniz DEMİRCİ, Tomris DUYMAZ, Nevin KILIÇ, İtir Tarı CÖMERT, Hülya ŞİŞLİ, Sera ÇETİNGÖK
- P-07** **Serebral Palsili Çocuklarda Hedefe Yönelik/ Fonksiyonel Tedavilerin Etkinliğinin İncelenmesi**  
Kübra PUNAR, Gülşah ZENGİN, Hülya KAYIHAN
- P-08** **Geriatrik Bireylerin Kaldıkları Kurum içindeki Fiziki Çevre ile Düşme Riski Arasındaki İlişki**  
Cerengül ÇEKİÇ, Özden Erkan OĞUL, Ahmet EMİR
- P-09** **Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda Uyku Problemlerinin İncelenmesi: Sistemik Bir Derleme**  
Sena Hayriye KARA, Gülşah ZENGİN, Hülya KAYIHAN
- P-10** **Ergoterapi Bölümü Öğrencilerinin Meslek Tercihinde Etkili Olan Faktörler**  
Damla AYGÜN, Büşra KAPLAN, Esra AKI
- P-11** **Ruh Sağlığında Ergoterapide Telerehabilitasyon Uygulamaları: Olgu Sunumu**  
Gamze TORUN, Sultan AKEL
- P-12** **Şizofreni Tanısı Olan Bir Bireyde Sosyal Beceri Temelli Ergoterapi Müdahalesinin Etkinliği: Olgu Sunumu**  
Sultan AKEL
- P-13** **Olgu Sunumu**  
Ümmühan ÇÖPKES
- P-14** **Üniversite Öğrencilerinin Spora Yönelik Tutumlarının İncelenmesi**  
Özlem FEYZİOĞLU, Feriha ALKAN, Cemre SAVAŞAN, Senem İNAN
- P-15** **Sağlık Personellerinin Engelli Bireylerin Çalışmasına Yönelik Görüşlerinin Belirlenmesi**  
Etkin BAĞCI, Sultan BAŞTÜRK, Duygu Mine ALATAŞ, Orkun Tahir ARAN, Gamze EKİCİ
- P-16** **Üniversite Öğrencilerinin Zaman Yönetimi Becerileri İle Yaşam Kaliteleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**  
Betül ÜSTÜN, Sevde ASILKEFELİ, Onur ALTUNTAŞ
- P-17** **Ergoterapide Sanal Gerçeklik Teknolojilerinin Kullanımı**  
Gülşah KONAKOĞLU, Ayça SOYDAN
- P-18** **Zenginleştirilmiş Çevre Temelli HEP Yaklaşımı Eğitimini Almış Terapistlerin Görüşlerinin İncelenmesi**  
Aymen BALIKÇI, Gülfem Ezgi ÖZALTIN, Duygu DEMİRBAŞ, Ayten KARDAŞ İlkan MURSAL, Abdullah Furkan CANGİ

- P-19 Zenginleştirilmiş Çevre Temelli Bir Müdahalenin (HEP) Serebral Palsili Bir Çocuktaki Etkilerinin İncelenmesi**  
Aymen BALIKÇI, Ayşe ARACIKÜL BALIKÇI, Duygu DEMİRBAŞ, Nurtuba ALTINORDU
- P-20 Mukopolisakkaridozda Ergoterapi Yaklaşımları**  
Buse Büşra BİLBEN, Büşra TERİM
- P-21 Sanat Terapi ve Etkileri**  
Dilek CAN, Çağıl ERTÜRK
- P-22 COVID-19 Dönemi Öncesi ve Sonrası Serbest Zaman Aktivitelerinin İncelenmesi**  
Sinem SALAR
- P-23 Biruni Üniversitesi Dış Erişilebilirlik Özelliklerinin İncelenmesi**  
Samet ÖZCAN, Sevim Nur ÇİFÇİ, Remziye AKARSU, Başar ÖZTÜRK
- P-24 Bir Otizm Spektrum Bozukluğu Olgusunda Evde Ergoterapi Müdahalesinin Etkinliğinin İncelenmesi: Olgu Sunumu**  
Şevket DOĞULAR, Aleyna YÜKSEL, Yasemin PARLAK
- P-25 Özel Gereksinimli Çocuğa Sahip Ebeveynlerin Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Programları Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin ve Memnuniyet Kriterlerinin Belirlenmesi: Nitel Araştırma**  
Öznur ÇETİN, Esra AKI

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# Hayvan Destekli Tedavi ve Ergoterapi

Animal Assisted Therapy and Occupational Therapy

Polat KOÇ<sup>1</sup>, Halime DURSUN<sup>2</sup>, Sehilya KARA<sup>2</sup>, Gonca İNANÇ<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Arş. Gör., Yakın Doğu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Lefkoşa, KKTC

<sup>2</sup> Ergoterapist, Yakın Doğu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Lefkoşa, KKTC

<sup>3</sup> Yrd. Doç. Dr., Yakın Doğu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Lefkoşa, KKTC

## ÖZ

Hayvan destekli tedaviler, birçok patolojinin tedavi sürecinde olumlu sonuçlar gösteren ve giderek yaygınlaşan tamamlayıcı bir tedavi yöntemidir. Hayvan destekli tedaviler bireylerde; bilişsel, sosyal, duygusal, duyuşsal ve fiziksel işlevlerin belirli bir yönünü geliştirmeye odaklanan, tedavi planının bir parçası olarak geliştirilen ve yürütülen, insan ve hayvan arasındaki etkileşimi içeren bir tedavi yöntemidir. Hayvan destekli terapiler günümüzde destek amaçlı uygulanan ve birçok rahatsızlıktan olumlu sonuçların alındığı bir tedavi seçeneğidir. Ergoterapide hayvan destekli tedaviler, bireyin günlük yaşam, iş/üretkenlik ve serbest zaman aktivitelerinin bağımsız şekilde yerine getirebilmesinde ihtiyaç duyulan becerilerin gelişimini kolaylaştırmak amacıyla kullanılmaktadır. Hayvan destekli tedaviler, ergoterapi alanında duyuşsal modülasyon bozukluğunu ortadan kaldırmak, dikkat problemlerini en aza indirmek, adaptasyonu ve regülasyonu sağlamak, öz güven, iletişim ve sosyal becerilerin gelişimini sağlamak, sorumluluk duygusunu oluşturmak, yaşam kalitesini artırmak, sağlığı ve refahı iyileştirmek gibi birçok farklı terapötik etkisi ile bireylere fayda sağlamaktadır. Hayvan destekli tedaviler kılavuzlar eşliğinde ve etik kurallara uygun bir şekilde uygulandığında insan sağlığının iyileştirilmesine, yaşam kalitesinin artırılmasına ve sağlık durumunun korunmasına yönelik iyi bir tedavi destek seçeneği olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Hayvan destekli tedavi; Ergoterapi; Terapi

## ABSTRACT

Animal assisted therapies are a complementary treatment method that shows positive results in the treatment process of many pathologies and is becoming increasingly common. Animal assisted therapies in individuals; It is a treatment method that focuses on improving a certain aspect of cognitive, social, emotional, sensory and physical functions, developed and carried out as part of the treatment plan, involving the interaction between human and animal. Animal-assisted therapies are a treatment option that is applied for support purposes and provides positive results from many ailments. In occupational therapy, animal assisted therapies are used to facilitate the development of skills needed for the individual to perform daily life, work / productivity and leisure activities independently. Animal assisted therapy, with many different therapeutic effects in occupational therapy, such as eliminating sensory modulation disorder, minimizing attention problems, ensuring adaptation and regulation, development of self-confidence, communication and social skills, creating a sense of responsibility, increasing quality of life, improving health and well-being. provides benefits to individuals. When animal-assisted therapies are applied in line with guidelines and in accordance with ethical rules, it will be a good treatment support option for improving human health, increasing the quality of life and protecting the health status.

**Keywords:** Animal assisted treatment; Occupational therapy; Therapy

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# Down Sendromlu İki Bireyde Ergoterapi Müdahale Programının Aktivite Performansı ve Yaşam Kalitesine Etkisi: Olgu Sunumu

The Effect of Occupational Therapy Intervention Program on Activity Performance and Quality of Life in Two Individuals with Down Syndrome: A Case Report

**Nur Sena SOYTÜRK<sup>1</sup>, Furkan Hamza BALCI<sup>2</sup>, Başak Çağla ARSLAN<sup>3</sup>, Aycan ÇAKMAK REYHAN<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Erg., Fatsa Ergoterapi, Ordu, Türkiye

<sup>2</sup> Erg., Yaman Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup> Arş. Gör., İstanbul Bilgi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>4</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Bilgi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

Bu çalışmada, Down Sendromlu bireylerde ergoterapi müdahale programının aktivite performansı ve yaşam kalitesine etkisi incelenmiştir. Çalışmaya 2 Down Sendromlu birey katıldı. Bireylerin demografik bilgileri kaydedildi. Bireylerin aktivite tercihi Kanada Aktivite Performans Ölçümü ile belirlendi. Her iki olguya da Kişi-Çevre-Okupasyon modeli esas alınarak uygun aktivite değerlendirilmesi uygulandı. Yaşam kalitesi değerlendirmesi için Kısa Form-36 (SF-36) kullanıldı. Müdahale bir özel eğitim merkezinde 2 ay süreyle belirlenen aktivitelere uygun olarak gerçekleştirildi. Ölçekler müdahale öncesi ve müdahale sonrası olmak üzere 2 kez uygulanmıştır. 24 yaşındaki Olgu 1'in aktivite performans ortalaması 3,0'dan 5,6'ya, aktivite tatmin puanı 4,2'den 7,2'ye yükselmiştir. SF-36 fiziksel fonksiyon, ağrı ve mental sağlık alanında değişim olmamıştır. SF-36 fiziksel rol güçlüğünde %25 azalma, genel sağlık %5, vitalite, %15 sosyal fonksiyon %17,5 ve emosyonel rol güçlüğünde 33,4 değerinde artış mevcuttur. 26 yaşındaki Olgu 2'in aktivite performans ortalaması 2,4'ten 4,8'e, aktivite tatmin puanı 3,6'dan 6,4'e yükselmiştir. Yaşam kalitesi ölçeğinde ise ağrı, sosyal fonksiyon, mental sağlık alanlarında bir değişim görülmemiştir fakat fiziksel fonksiyon %5, genel sağlık %10, vitalite %15'lik bir artış fiziksel rol güçlüğünde %50 azalma mevcuttur. Down sendromlu iki bireyde ergoterapi müdahale programının aktivite performansı ve yaşam kalitesini artırmada etkili olduğu, yaşam kalitesinde etkisinin görülmesi için daha fazla olguya ihtiyaç olduğu sonucuna varıldı.

**Anahtar Kelimeler:** Aktivite; Down sendromu; Ergoterapi; Yaşam kalitesi

## ABSTRACT

In this study, the effect of the ergotherapy program on activity performance and quality of life (QoL) in individuals with Down Syndrome (DS) was examined. Two individuals participated in the study. Demographic information was recorded. Individuals' activity preferences were determined by the Canadian Activity Performance Measurement. Appropriate activity evaluation was applied to base on the Person-Environment-Occupation model. Short Form-36 (SF-36) was used for QoL assessment. The intervention was in a special education center for 2 months. The activity performance of the Case 1 increased from 3.0 to 5.6 and the activity satisfaction 4.2 to 7.2. SF-36 physical role difficulty area decreased by 25%, general health 5%, vitality, 15% social function 17.5% and emotional role difficulty area increased by 33.4%. The activity performance of Case 2, increased from 2.4 to 4.8, and activity satisfaction 3.6 to 6.4. There was no change in pain, social function, mental health, but there was an increase of 5% in physical function, 10% in general health, 15% in vitality and a 50% decrease in physical role difficulty. Ergotherapy program was effective in increasing the activity performance and QoL in two individuals with DS, and more cases were needed to see its effect on the QoL.

**Keywords:** Activity; Down syndrome; Occupational therapy; Quality of life

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Başak Çağla ARSLAN E-mail: ptbasakc@gmail.com  
ORCID ID: 0000-0002-6279-2352

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# Hastanede Yatarak Tedavi Alan Çocukluk Çağı Kanseri Olan Çocukların Kontrol Listesi Sonuçlarının İncelenmesi

Examination of Checklist Results of Hospitalized Children with Cancer

Büşra YEĞİNER<sup>1</sup>, Meral HURİ<sup>2</sup>, Sedef ŞAHİN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ergoterapist, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup> Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Hastanede yatarak tedavi alan kanserli çocukların; bilişsel, yaşam/öz yönetim ve yorgunluk/stres alanlarında yaşadıkları güçlükleri araştırmaktır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmamıza Hacettepe Üniversitesi Onkoloji Hastanesi'nde yatarak tedavi alan kanserli 4 ile 18 yaş aralığındaki 56 birey dahil edildi. Aile ve çocukla yarı yapılandırılmış görüşmeler yaparak; günlük yaşam aktivite ve becerilerini sorgulayan kontrol listesi uygulandı. Tanı grubuna göre bilişsel, yaşam ve öz yönetim ve yorgunluk/stres le ilgili güçlükleri araştırıldı. İstatistiksel analiz için; frekans tablosu ve çapraz tablo istatistikleri ve IBM® SPSS® 20 yazılımı kullanıldı. **Sonuçlar:** Bireylerin yaş ortalamaları 11,52±3,87 yıl ve bireylerin 30'u (%54) kız, 26'sı (%46) erkekti. En çok görülen tanı grupları; non-hodgkin lenfoma (%14,3), ewingsarkom (%8,9) ve nöroblastom (%8,1). Katılımcıların; %62,5'i yorgunluk/stres, %28,6'sı yaşam/öz yönetim, %32,1'i bilişsel becerilerde zorlanmaktadır. Bilişsel becerilerde zorlanan; non-hodgkin lenfoma, osteosarkom, yorgunluk/stresde; non-hodgkin lenfoma, osteosarkom, randyosarkom ve hepablastom; yaşam/öz yönetimde; non-hodgkin lenfoma, medulloblastom tanılarının zorlandıkları görülmüştür. Yüksek oranlarda zorlanılan alanlar; hafıza (32,1), vücut temizliği (%21,4), yorgunluktan (%51,8). **Tartışma:** Kanserli çocuklarda hastane yatışlarının; yorgunluk/stres, bilişsel, öz yönetim alanlarında zorluklara neden olabilmektedir. Etkilenimlerin kanser türüne göre değişebilir, hastanede yatarak tedavi alan çocukların ergoterapi disiplini kapsamında bütüncül olarak değerlendirilmesi ve uygun terapi imkanlarına ulaştırılmalarını önermekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Kanser; Ergoterapi; Semptom

## ABSTRACT

**Aim:** Children with cancer who receive inpatient treatment in the hospital; to explore difficulties in cognitive, life/self-management, and fatigue/stress areas. **Materials and Methods:** 56 individuals aged between 4 and 18 years with cancer who received inpatient treatment were included. Semi-structured interviews were conducted; A checklist questioning activities of daily living was applied. Cognitive, life and self-management, and fatigue/stress-related difficulties were investigated. **Results:** The mean age of the subjects was 11.52±3.87 years, and 30 (54%) of the subjects were female and 26 (46%) were male. The most common diagnostic groups are; non-Hodgkin lymphoma (14.3%), ewingsarcoma (8.9%), and neuroblastoma (8.1%). Participants; 62.5% have difficulties in fatigue/stress, 28.6% in life/self-management, 32.1% in cognitive skills. Difficulty in cognitive skills; in non-hodgkin lymphoma, osteosarcoma, fatigue/stress; non-hodgkin lymphoma, osteosarcoma, randiosarcoma, and hepoblastoma; in life/self-management; It was observed that the diagnosis of non-Hodgkin lymphoma and medulloblastoma was difficult. The most difficult areas; memory (32.1), body cleanliness (21.4%), fatigue (51.8%). **Discussion:** Hospitalizations in children with cancer; fatigue/stress can cause difficulties in cognitive and self-management. We recommend that children receiving inpatient treatment be evaluated within the scope of occupational therapy.

**Keywords:** Cancer; Occupational therapy; Symptom



II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# İdeomotor Aprakside Uygulanan Stratejilerin Okupasyona Etkisi: Longitudinal Olgu Çalışması

The Effect of Strategies Applied in Ideomotor Apraxia on Occupation: A Longitudinal Case Study

Özden ERKAN OĞUL<sup>1</sup>, Dilber COŞKUNSU<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Fenerbahçe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

İdeomotor apraksi sol beyin hasarı sonrası yaygın olarak görülen ve günlük okupasyonları kısıtlayan bir bozukluktur. 53 yaşındaki D.Ü, anevrizma nedeniyle sol hemisfer hematoma bağlı olarak inmeden 20 ay sonra okupasyonel performans alanlarındaki yetersizlikler nedeniyle kliniğimize refere edilmiştir. İnme sonrası apraksi bulgusu, kliniğimizde fark edilen olgunun apraksi durumu "İdeomotor Apraksi Testi (İAT)", aktivite katılımı "Kanada Aktivite Performans Ölçümü (KAPÖ)", eklem hareket kısıtlılığı ise goniometrik ölçümler ile değerlendirilmiştir. 10 hafta süresince, hafta 1 gün 60 dakikalık yüz yüze seanslar ile izlenen hasta pandeminin ilan edilmesi ile ev egzersiz programı, telerehabilitasyon ve ara kontroller (yüz yüze) ile 1,5 yıl boyunca takip edilmiştir. Rehabilitasyon programı; apraksi için strateji ağırlıklı kompensatuar yaklaşımları, günlük okupasyonlara yönelik aktivite düzenlemeleri, eklem limitasyonlarına yönelik germe, güçlendirme egzersizleri ve sıcaklık uygulamalarından oluşmuştur. Olgunun tedavi öncesi; İAT skoru 50, KAPÖ performans puanı 3,3, tatmin puanı 1,6 iken, tedavi sonrası; İAT skoru 55; KAPÖ performans puanı 8,8; tatmin puanı 6,5 olmuştur. Tedavi öncesi 2., 3., 4., ve 5. parmak için total eklem hareketi; sırasıyla normal tarafın %52, %50, %50 ve %40 iken tedavi sonrası normal değerlerine erişmiştir. Bu çalışma inme sonrası apraksi bulgusu geç fark edilen bir olguda geleneksel tedavi ile birlikte uygulanan apraksiye spesifik strateji yaklaşımlarının okupasyonlara etkisini sunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İnme; İdeomotor apraksi; Telerehabilitasyon; Günlük yaşam aktiviteleri

## ABSTRACT

Ideomotor apraxia limiting occupations, is a common disorder after left brain injury. A 53-years-old DÜ referred us 20 months after left hemisphere hematoma depending on aneurysm due to inadequacy in occupational performance areas. Her apraxia was noticed and assessed by "Ideomotor Apraxia Test (IAT)". It was evaluated activity participation by "Canadian Occupational Performance Measure (COPM)", joint range of motion by goniometric measurements. The patient was performed 60-minute face-to-face sessions once a week for 10 weeks and followed up with home exercises, telerehabilitation, and control session during 1.5 years after pandemia. The rehabilitation contained compensatory approaches based on strategies for apraxia, activity arrangements for daily occupations, stretching for joint limitations, strengthening exercises, and hot applications. While the IAT score was 50, the COPM performance score was 3.3, and the satisfaction score was 1.6, pretreatment, the post-treatment was 55, 8.8, 6.5 respectively. Pretreatment 2.3.4.5. of the fingers total joint motion; were 52%, 50%, 50% and 40% of the normal side, respectively. It reached their normal values posttreatment. This study presents the effect of apraxia-specific strategy approaches applied together with conventional treatment on occupations in a case with late diagnosis of apraxia after stroke.

**Keywords:** Stroke; ideomotor apraxia; Telerehabilitation; Daily living activities

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# Bilişsel Temelli Okupasyonlar ile Desteklenen Holistik Yaklaşımın Sağlıklı Yaşlanma Üzerindeki Etkisi: Çalışma Protokolü

The Effect of Holistic Approach Supported by Cognitive Based Occupations on Healthy Aging: Study Protocol

**Beyza SEVİM<sup>1</sup>, Sevinç YAVUZ<sup>2</sup>, Özden ERKAN OĞUL<sup>3</sup>, Fatma GİRGIN KARDEŞ<sup>4</sup>, Çiğdem EMİRZA<sup>5</sup>, Deniz DEMİRCİ<sup>6</sup>, Tomris DUYMAZ<sup>7</sup>, Nevin KILIÇ<sup>8</sup>, İtir Tarı CÖMERT<sup>8</sup>, Hülya ŞİŞLİ<sup>7</sup>, Sera ÇETİNGÖK<sup>9</sup>**

<sup>1</sup> Uzm. Psk., Bayrampaşa Belediyesi Sağlık İşleri Müdürlüğü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Sosyolog, Bayrampaşa Belediyesi Sağlık İşleri Müdürlüğü, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>4</sup> Öğr. Gör., İstanbul Medipol Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Psikoloji Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>5</sup> Arş. Gör., İstanbul Bilgi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>6</sup> Doç. Dr., İstanbul Bilgi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>7</sup> Doç. Dr., İstanbul Bilgi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>8</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>9</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Sağlık Bilimleri Fakültesi, Gerontoloji Bölümü, İstanbul

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada, bilişsel temelli okupasyonlardan oluşan ergoterapi müdahaleleriyle birlikte uygulanan multidisipliner rehabilitasyonun sağlıklı yaşlı bireylerin bilişsel beceriler üzerindeki kısa ve uzun dönem etkisinin araştırılması planlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmamız 65-80 yaş aralığında, gönüllü ve Mini Mental Durum Değerlendirme (MMSE) skalasına göre 24'ün üzerinde puan alan 80 sağlıklı birey üzerinde yapılacaktır. Çalışmanın başında bireylerin sosyodemografik bilgileri ve CAIDE demans risk skorları kaydedilecektir. Çalışmaya alınacak yaşlıların bilişsel durumları ilgili nöropsikolojik test ile ölçülecektir. Berg Denge Testi; Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği-Yaşlı Modülü; Geriatrik Depresyon Ölçeği Kısa Formu; Kanada Aktivite Katılım Ölçeği uygulanacaktır. Değerlendirmeler müdahale öncesi, sonrası ve 6. ayda yapılacaktır. Müdahale grubuna (N=40); haftada 4 gün toplam 2 saatlik bilişsel temelli okupasyonları içeren ergoterapi müdahalelerinin fizyoterapi ve psikoloji yaklaşımları ile birleştirildiği multidisipliner rehabilitasyon programı 12 hafta boyunca uygulanacaktır. Kontrol grubuna (N=40) ise; düzenli olarak (12 hafta, ayda bir) sağlıklı yaşam konusunda öğütler verilecektir. **Sonuç:** Araştırma sonucunda elde edilen verilerin analizi ile bilişsel temelli okupasyonların yaşlıların performans komponentlerinde oluşturduğu değişimlerin belirleneceği öngörülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Biliş; Okupasyon; Yaşlanma; Rehabilitasyon

## ABSTRACT

**Purpose:** This study was planned to investigate the short- and long-term effects of multidisciplinary rehabilitation applied together with occupational therapy interventions consisting of cognitively based occupations on the cognitive skills of healthy elderly individuals. **Material and Methods:** Our study will be carried out on 80 healthy volunteers aged 65-80, and score above 24 according to the Mini Mental State Assessment (MMSE) scale. Individuals' sociodemographic information and CAIDE dementia risk scores will be recorded. Their cognitive performances will be measured by related neuropsychological tests. Berg Balance Test; World Health Organization Quality of Life Scale-The Elderly Module; Geriatric Depression Scale Short Form, the Canadian Occupational Performance Measure will be applied. Evaluations will be made before, after and at 6 months of intervention. In the intervention group (N=40) multidisciplinary rehabilitation program which combines occupational therapy intervention included cognitive occupations with physiotherapy and psychology approaches will be applied 2 hours 4 times in a week for 12 weeks. In the control group (N=40) advice on healthy living will be given regularly (12 weeks, once a month). **Discussion:** It is predicted that the changes in the performance components of the elderly by caused cognitive-based occupations will be determined by the analysis of the data obtained as a result of the research.

**Keywords:** Cognition; Occupation; Aging; Rehabilitation

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Özden ERKAN OĞUL E-mail: oogul@medipol.edu.tr  
ORCIDID: 0000-0002-7226-510X

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# Serebral Palsili Çocuklarda Hedefe Yönelik/Fonksiyonel Tedavilerin Etkinliğinin İncelenmesi

Investigation of the Effectiveness of Goal-Directed/Functional Therapies in Children with Cerebral Palsy

Kübra PUNAR<sup>1</sup>, Gülşah ZENGİN<sup>2</sup>, Hülya KAYIHAN<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Erg., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Uzm. Erg., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Kozaklı MYO, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Nevşehir, Türkiye

<sup>3</sup> Prof. Dr., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Serebral Palsi (SP) aktivite limitasyonlarına sebep olan nöromaturasyonel bir bozukluktur. Serebral Palsi'nin rehabilitasyonundaki mevcut yönelim, güçlü bir literatür bulgusu ile hedefe yönelik tedavileri destekleme yönelimindedir. Bu sistematik derlemenin amacı Serebral Palsili çocuklarda hedefe yönelik/fonksiyonel terapi ile ilgili yapılan çalışmaları incelemektir. **Gereç ve Yöntem:** Bu sistematik derlemede 2000 ile 2020 tarihleri arasında yayınlanmış 70 çalışma incelenmiştir. Pubmed ve Google Akademik arama motorlarında anahtar kelimeler ve metin kelimeleri, popülasyonu ve müdahaleyle ilgili terimleri kullanarak geliştirilmiştir. Popülasyonla ilgili anahtar kelime "serebral palsi", "cerebral palsy" idi. Müdahale ile ilgili arama terimleri "motor fonksiyon", "göreve yönelik", "hedefe yönelik tedavi", "fonksiyonel eğitim", "motor function", "goal-directed therapy" ve "functional therapy" idi. **Sonuçlar:** Çalışmada incelenen makale sayısı 70 olmasına rağmen, sınırlamalara uyan 16 araştırma kapsama alınmıştır. **Tartışma:** Sonuç olarak yapılan çalışmalarda hedefe yönelik/fonksiyonel tedavinin Serebral Palsili çocuklarda etkili olduğu görülmüştür. Serebral Palsili çocuklar için rehabilitasyon yaklaşımları doğası gereği karmaşıktır ve çok yönlüdür. Bu bağlamda hedefe yönelik müdahale ile rehabilitasyon programını şekillendirirken bireye özgü hedefler; motor öğrenmeyi destekleyerek çocuğa, aktivite ve katılımı kolaylaştırarak günlük çevreye, çocuğun spesifik becerilerine uygun olarak göreve yöneliktir. Hedefe yönelik/fonksiyonel tedavinin tanımı ve unsurları üzerinde fikir birliğine varılarak, daha fazla çalışma yapılması ve terapide en etkili yöntemlerin belirlenerek literatüre kazandırılması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Serebral palsi; Motor fonksiyon; Göreve yönelik; Hedefe yönelik; Fonksiyonel eğitim

## ABSTRACT

**Purpose:** Cerebral Palsy (CP) is a neuromaturational disorder that causes activity limitations. The current trend in the rehabilitation of CP tends to support targeted therapies with a strong literature finding. The purpose of this systematic review is to examine studies on targeted / functional therapy in children with CP. **Material and Methods:** In this systematic review, 70 studies published between 2000 and 2020 were analyzed. It was developed using keywords in Pubmed and Google Scholar search engines. The key words are "cerebral palsy", "motor function", "task oriented", "targeted therapy", "goal-directed therapy" and "functional therapy". **Results:** Although the number of articles examined in the study was 70, 16 studies that comply with the limitations were included. **Discussion:** As a result, it has been observed that targeted / functional therapy is effective in children with CP. Rehabilitation approaches for children with CP are complex and multifaceted. and it is task oriented in accordance with the daily environment and the specific skills of the child by facilitating participation. By agreeing on the definition and elements of functional therapy, it is recommended that more studies be conducted and the most effective methods of therapy are identified and incorporated into the literature.

**Keywords:** Cerebral palsy; Motor function; Goal-directed; Target-oriented; Functional training

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Gülşah ZENGİN E-mail: gulsahzengin@gmail.com  
ORCID ID: 0000-0003-3348-5422

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# Geriatrik Bireylerin Kaldıkları Kurum İçindeki Fiziki Çevre ile Düşme Riski Arasındaki İlişki

The Relationship Between Physical Environment and Fall Risk in the Institution of Geriatric Individuals

Cerengül ÇEKİÇ<sup>1</sup>, Özden Erkan OĞUL<sup>2</sup>, Ahmet EMİR<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Erg., İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup> Öğr. Üyesi, İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Geriatrik bireylerin kaldıkları kurum içindeki fiziki çevre ile düşme riski arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi ve incelenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya 60-84 yaş aralığında, huzurevinde yaşayan, 30 kadın birey dahil edildi. Denge değerlendirmesinde Berg Denge Skalası; düşme korkusunun değerlendirilmesinde Tinetti Düşmenin Etkisi Ölçeği; fiziksel çevrenin değerlendirilmesinde Ev Değerlendirme Ölçeği (EDÖ) kullanıldı. **Sonuçlar:** Değerlendirme sonuçlarına göre EDÖ'nin her alt parametresinin puanının ve toplam puanının Berg Denge Skalası ile negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki mevcut olduğu görülmüştür ( $r=-0,762$ ,  $p=0,000$ ). EDÖ skoru ve EDÖ toplam skoru ile Tinetti Düşmenin Etkisi Ölçeği arasında istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı pozitif bir ilişki bulundu ( $r=0,572$ ,  $p=0,00$ ). Tinetti Düşmenin Etkisi Ölçeği ile Berg Denge Skalası arasında negatif yönde istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ( $r=-0,637$ ,  $p=0,00$ ). **Tartışma:** Bu çalışma huzurevinde yapılacak çevresel risk faktörlerinin belirlenip müdahale edilmesi sonucunda düşme hikayesinde önemli azalmaların olabileceğini göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Geriatri; Geriatrik değerlendirme; Yaşlılarda çevre faktörleri; Yaşlılarda düşme

## ABSTRACT

**Purpose:** To evaluate and examine the relationship between the physical environment in the institution where geriatric individuals live and the risk of falling. **Material and Methods:** The study included 30 women aged 60-84, living in a rest home. In the evaluation of fear of falling, the Falls Efficacy Scale was used. Home Assessment Profile (HAP) was used in the assessment of the physical environment. **Results:** According to the evaluation results, each subparameter and total score of the HAP were statistically analyzed with Berg Balance scale in a negative way ( $r = -0.762$ ,  $p= 0.000$ ). A statistically highly significant positive correlation was found between the HAP score and the total HAP score and the Falls Efficacy Scale ( $r = 0.572$ ,  $p= 0.00$ ). It was observed that there was a statistically highly significant negative correlation between the Falls Efficacy Scale and the Berg Balance Scale ( $r= -0.637$ ,  $p= 0.00$ ). **Discussion:** This study has shown that there may be significant reductions in the history of falls as a result of determining and intervening environmental risk factors to be carried out in the rest home.

**Keywords:** Geriatrics; Geriatric evaluation; Environmental factors in the elderly; Falling in the elderly

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda Uyku Problemlerinin İncelenmesi: Sistemik Bir Derleme

Investigation of Sleep Problems in Children with Autism Spectrum Disorders: A Systematic Review

Sena Hayriye KARA<sup>1</sup>, Gülşah ZENGİN<sup>2</sup>, Hülya KAYIHAN<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Erg., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Uzm. Erg., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Kozaklı MYO, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Nevşehir, Türkiye

<sup>3</sup> Prof. Dr., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Normal gelişim gösteren çocuklarla kıyaslandığında, otizm spektrum bozukluğu ve gelişimsel yetersizliği olan çocuklarda uyku sorunları % 40 ile % 80 arasında değişen oranlarda görülmektedir. OSB'li çocuklarda uyku sorunlarının yaygınlığı, olası nedenleri, değerlendirme ve müdahale yöntemlerinin incelenmesi amacıyla bu derleme yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Dahil edilme kriterleri kullanılarak toplam 114 çalışmaya ulaşıldı. Yurtiçi ve yurtdışı veri tabanlarında dahil edilme kriterleri kullanılarak ulaşılan çalışmalarda, literatür taramasının son aşamasında 39 makale elde edildi. Sonuç olarak 14 çalışma ile derleme yapılmasına karar verildi. **Sonuçlar:** Çalışmalardan elde edilen bulgular "çalışma yeri, amaç, yöntem, veri ölçüm araçları, örneklem özellikleri ve sonuçlar" başlıkları altında kategorize edilerek ortaya koyulmuştur. OSB'li çocukların uyku sorunlarının varlığıyla ilgili çok sayıda çalışma olmakla birlikte, bunların çözümlenmesine yönelik çalışmaların sınırlı sayıda olduğu ve genellikle tek denekli ya da vaka çalışmaları ile sınırlı olduğu görülmektedir. **Tartışma:** OSB'de uyku sorunları, çocuk yetiştirme uygulamaları da dahil olmak üzere biyolojik, psikolojik, sosyal/çevresel ve aile faktörleri arasındaki karmaşık etkileşimler sonucunda ortaya çıkabilir. OSB'li çocuklarda ebeveynlerin bildirdiği uyku problemleri ve zorlukları, onaylanmış değerlendirme yöntemleriyle doğrulanmaktadır. Çalışmada yer verilen bilgilerin otizm tanılı olup uyku sorunu yaşayan çocuk sahibi ailelere ve alanda çalışan ergoterapistlere rehberlik etmesi, aynı zamanda ileriye yönelik planlanacak olan araştırma ve uygulamalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Otizm; Çocuk; Uyku

## ABSTRACT

**Purpose:** Sleep problems are seen at rates varying between 40% and 80% in children with autism spectrum disorder and developmental disability when compared to children with normal development. This review was conducted to examine the prevalence, possible causes, evaluation and intervention methods of sleep problems in children with ASD. **Material and Methods:** A total of 114 studies were reached using the inclusion criteria. 39 articles were obtained at the last stage of the literature review in the studies reached by using the inclusion criteria in domestic and international databases. As a result, it was decided to make a review with 14 studies. **Results:** The findings obtained from the studies were presented by categorizing them under the headings of "place of work, purpose, method, data measurement tools, sample characteristics and results". **Discussion:** The sleep problems and difficulties reported by parents in children with ASD are confirmed by approved assessment methods. It is thought that the information included in the study will guide families with children diagnosed with autism and having sleep problems and occupational therapists working in the field, and will also contribute to future research and applications.

**Keywords:** Autism; Child; Sleep

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# Ergoterapi Bölümü Öğrencilerinin Meslek Tercihinde Etkili Olan Faktörler

Factors Affecting Career Choice of Occupational Therapy Department Students

Damla AYGÜN<sup>1</sup>, Büşra KAPLAN<sup>2</sup>, Esra AKI<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Uzm. Erg., Tekirdağ Dr. İsmail Fehmi Cumalıoğlu Şehir Hastanesi, Tekirdağ, Türkiye

<sup>2</sup> Uzm. Erg., Leksia Kişisel Gelişim ve Danışmanlık Merkezi, Ankara, Türkiye

<sup>3</sup> Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Çalışmanın amacı ergoterapi bölümü öğrencilerinin meslek tercihinde etkili olan faktörlerin incelenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışma Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü 1. sınıfta öğrenim gören 9 gönüllü öğrenci ile nitel desende gerçekleştirildi. Veri toplama aracı olarak literatür taraması sonucunda oluşturulan beş soruluk yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanıldı. Görüşmeler kaydedildi ve bilgisayar ortamında yazılı doküman haline getirildi. İçerik analizi yöntemi kullanılarak çözümlendi. Çözümleme süreci kodlama, temaların bulunması, verilerin kodlara ve temalara göre organize edilmesi aşamaları takip edilerek tamamlandı. **Sonuçlar:** Veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlendiğinde üç tema belirlendi: sağlık mesleği, aile tutumu ve yönlendirilme. Sağlık mesleği temasında öğrencinin mesleği kendisine uygun görmesi, ailesinin sağlık mesleği istemesi, sağlık alanında iş olanaklarının fazla olması alt kategorileri; aile tutumu temasında kaygı duyan ve destekleyen aile tipleri alt kategorileri; yönlendirilme temasında bireysel araştırma, tanıdık ve rehber öğretmen ile yönlendirilme alt kategorileri oluşturdu. **Tartışma:** Ergoterapi bölümü öğrencilerin meslek tercihlerinde üç faktörden etkilendiği görülmektedir. Sağlık mesleklerinin tercih edilmesi ve ergoterapinin bilinirliğinin artmasıyla bölümü araştıran öğrenciler kendisine uygun, iş imkanları geniş, topluma faydalı ve prestijli olması gibi özelliklerle ergoterapiyi tercih etmişlerdir. Ancak ergoterapinin yeni bir meslek olması ve bilinmemesi aileleri endişelendirmiş, tercih sürecini zorlaştırmıştır. Bu durum ortaöğretim kademesi öğrencileri ve aileleri için mesleki tanıtımların önemli olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Meslek tercihi; Ergoterapi; Öğrenci

## ABSTRACT

**Purpose:** The aim of the study is to examine the factors that affect career choice of occupational therapy students. **Material and Methods:** The study was conducted in qualitative design with 9 students studying at Hacettepe University, Occupational Therapy Department. A semi-structured interview with five questions was used as data collection tool. The interviews were recorded and converted into written documents. The data were analyzed using the content analysis method: coding, finding themes, organizing data according to codes and themes. **Results:** Three themes were identified in the analysis: health profession, family attitude and orientation. There are sub-categories in the theme of health profession: the profession is suitable for the student, the family's desire for a health profession, and the high number of job opportunities. In the theme of family attitude: concern and support sub-categories and in the orientation theme: individual research, acquaintance and guidance counselor sub-categories were formed. **Discussion:** Occupational therapy students' career choice are affected by three factors. They preferred occupational therapy because of suitability, job opportunities, beneficial to society and prestigious. Controversly, since occupational therapy is a new profession, it has led families to concern. Consequently, professional promotions are important for high school students and their families.

**Keywords:** Career choice; Occupational therapy; Student

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# Ruh Sağlığında Ergoterapide Telerehabilitasyon Uygulamaları: Olgu Sunumu

Telerehabilitation Applications in Occupational Therapy in Mental Health: A Case Report

**Gamze TORUN<sup>1</sup>, Sultan AKEL<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Lisans Öğrencisi, Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Arş. Gör., Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

Ruh sağlığında ergoterapi çalışmalarında telerehabilitasyonun etkinliğini incelemek amacıyla bu çalışma planlandı. Çalışmaya iki sene önce tanı alan 42 yaşındaki şizofreni tanılı bir birey dahil edildi. PEO modeli ile kişi, çevre ve aktivite alanlarına özel değerlendirmeler video konferans görüşmeler ile yapıldı. Müdahale planı haftada bir gün, günde bir saat olacak şekilde 12 haftalık telerehabilitasyon yöntemi ile uygulandı. Sosyal beceriler ve zaman yönetimi alanlarında aktivite performansının arttığı gözlemlendi. İletişim becerileri artan danışanın müdahale programına katılımı arttı. Hızlı erişim ve ulaşılabilirlik sayesinde pandemi döneminde de danışanın değişen koşullara uygun bir şekilde bağımsız olmaları sağlanmıştır. Pandemi gibi olağanüstü durumlarda şizofreni hastalarının rehabilitasyona dahil olmalarını sürdürmek amacıyla telerehabilitasyon yöntemleri tercih edilmeli ve müdahale planının daha etkili olması için uzun süreli bir takip gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ergoterapi; Şizofreni; Sosyal beceri; Telerehabilitasyon; Pandemi

## ABSTRACT

This study was planned to examine the effectiveness of telerehabilitation in occupational therapy studies in mental health. A 42-year-old person diagnosed with schizophrenia, who was diagnosed two years ago, was included in the study. With the PEO model, special evaluations for the person, environment and activity areas were made with video conference calls. The intervention plan was applied once a week, one hour a day, with a 12-week telerehabilitation method. It was observed that the activity performance increased in the areas of social skills and time management. The participation of the client, whose communication skills increased, in the intervention program increased. Thanks to fast access and accessibility, the client has been ensured to be independent in accordance with the changing conditions, also during the pandemic period. In extraordinary situations such as pandemics, telerehabilitation methods should be preferred to keep schizophrenia patients involved in rehabilitation, and long-term follow-up is required for the intervention plan to be more effective.

**Keywords:** Occupational therapy; Schizophrenia; Social skills; Telerehabilitation; Pandemic

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# Şizofreni Tanısı Olan Bir Bireyde Sosyal Beceri Temelli Ergoterapi Müdahalesinin Etkinliği: Olgu Sunumu

The Effectiveness of Social Skills-Based Occupational Therapy Intervention in an Individual with a Diagnosis of Schizophrenia: Case Report

Sultan AKEL<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Arş. Gör., Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

Çalışmanın amacı, şizofreni tanısı olan olguda sosyal beceri temelli ergoterapi müdahalesinin etkinliğini incelemektir. Kişi merkezli olan bu çalışmaya 26 yaşında, erkek, şizofreni tanılı bir birey dahil edildi. Kanada Aktivite Performans Ölçümü (KAPÖ) kullanılarak problem yaşanan aktivite alanları tespit edildi. Belirlenen iletişim ve sosyal beceriler alanlarını analiz etmek için Yaratıcı Beceriler Modeli (Model of Creative Ability-MOCA) kullanıldı. Model doğrultusunda oluşturulan müdahale planı; 4 hafta, haftada 2 seans, her seans 1 saat olacak şekilde, ergoterapist tarafından uygulandı. Müdahale öncesi ve sonrasında KAPÖ kullanılarak aktivite performansı ve memnuniyet puanları kaydedildi. İletişim ve sosyal beceri alanlarında, MOCA'nın motivasyon ve eylem aşamalarında bir seviye ileriye gelişme kaydedildi. KAPÖ'de performans puan değişimi 2,6 (performans<sub>1</sub>=3,4; performans<sub>2</sub>=6), memnuniyet puanı değişimi ise 4,3 (memnuniyet<sub>1</sub>=2,8; memnuniyet<sub>2</sub>=7,1) olarak kaydedildi. Şizofreni tanısı olan olguda, sosyal beceri temelli ergoterapi müdahalesinin aktivite performansı üzerinde etkili olduğu ancak daha anlamlı sonuçların alınması için uzun süreli bir müdahale planına ihtiyaç olduğu sonucuna varıldı. In the areas of communication and social skills were improved one more level of MOCA's motivation and action stages.

**Anahtar Kelimeler:** Şizofreni; Sosyal beceri; Ergoterapi

## ABSTRACT

The aim of the study was to examine the effectiveness of social skill-based occupational therapy intervention in a case diagnosed with schizophrenia. A 26-years-old, male, diagnosed with schizophrenia was included in this client-centered study. Problem areas were identified using the Canadian Activity Performance Measurement (COPM). The Model of Creative Ability (MOCA) was used to analyze the identified areas of communication and social skills. The intervention plan created from the model; it was performed by the occupational therapist for 4 weeks, 2 sessions a week, 1 hour per session. Activity performance and satisfaction scores were recorded using the COPM before and after the intervention. In the areas of communication and social skills were improved one more level of MOCA's motivation and action stages. Performance score incremented about 2.6 (performance<sub>1</sub>= 3.4; performance<sub>2</sub>=6), satisfaction score incremented about 4.3 (satisfaction<sub>1</sub>= 2.8; satisfaction<sub>2</sub>= 7.1). Social skills-based occupational therapy intervention was concluded effective activity performance in the patient diagnosed with schizophrenia but, a long-term intervention plan was needed to obtain more meaningful results.

**Keywords:** Schizophrenia; Social skill; Occupational therapy



II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# Olgu Sunumu

Case Report

Ümmühan ÇÖPKES<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Öğr. Gör., İstinye Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

K.B. 2008 tarihinde doğmuş, 8 yaşında Özgül Öğrenme Güçlüğü teşhislidir. Disleksi, disgrafi ve diskalküli vardır. Dikkat dağınıklığı, davranış bozukluğu, dürtüsellik, derslerden geri kalma, mantıksal yetersizlik. 1.Değerlendirme: Duyusal-Motor Değerlendirme Duyu Profili Testi: Duyusal girdi arama normal, duygusal tepkisellik yüksek, düşük endurans/tonus vardır. Dikkat dağınıklığı, zayıf kayıt ve duysal hassasiyet skoru yüksektir. Hareketsizlik skoru normal sınırlar içerisindedir. Algısal ince motor skoru düşüktür. Taktil sistem, vestibüler sistem ve propriyoseptif duysal çalışması yapılmıştır. İşitsel ve görsel dikkat ve koordinasyon çalışmaları uygulanmıştır. Dikkat, hafıza, muhakeme, refleks, soyut düşünce, otomatikleşme, vestibüler tolerasyon çalışılmıştır. 2. Değerlendirme: Duyu Profili Testi: Dikkat süresi ve uzun süreli hafıza gelişimi görülmüştür. Disleksi ve disgrafi teşhisi kaldırılmıştır. Diskalküli, akademik öğrenmenin matematiksel işlem soyut düşünce yeterli değildir. Öğrenme güçlüğü, algısal engeller, beyin hasarı, minimal beyin disfonksiyonu, disleksi ve gelişimsel afazi gibi durumlar dahil olmak üzere, matematiksel hesaplamaları, dinleme, düşünme, konuşma, okuma, yazma, etkileycilik, matematiksel hesap yapmada kusurlu şekilde kendini gösterebilir. Spesifik öğrenme alanlarındaki açıklar altta yatan bilişsel nedenlerde müdahale gerektirir. Fizyoterapi, ergoterapi, duysal bütünleşme terapisi, özel eğitim ve psikiyatrik müdahaleyi içermelidir. Kişiye özel ve yeterli tedaviyi sağlamak için öğrenme bozukluğunu değerlendirilmelidir. Çalışmalarda duysal bütünleşme terapisinin, özgül öğrenme güçlüğünde etkili olduğu ve erken müdahalenin etkinliğine vurgu yapılmıştır. Okul öncesi rehabilitasyon programına alınmasının gelişimi yaşlıları düzeyine çıkarılabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Spesifik öğrenme bozukluğu; Duyu; Ergoterapi

## ABSTRACT

K.B. born in 2008, diagnosed with Specific Learning Disability at age of 8 years. There is dyslexia, dysgraphia and dyscalculic. Distraction, behavioral disorder, impulsivity, falling behind lessons, logical inadequacy. 1.Assessment: Sensory-Motor Evaluation Sensory Profile Test: Sensory input seeking normal, emotional reactivity high, there low endurance/tonus. Distraction, poor recording, sensory sensitivity, high score. Immobility normal limits. Perceptual fine motor low. Tactile system, vestibular system, proprioceptive sensory studies performed. Auditory-visual attention, coordination exercises applied. Attention, memory, reasoning, reflex, abstract thinking, automation, vestibular tolerance studied. 2. Assessment: Sensory Profile Test: Attention span and long-term memory development observed. Diagnosis of dyslexia-dysgraphia has been removed. Dyscalculic, mathematical operation of academic learning not sufficient in abstract thought. It can manifest as imperfections in mathematical calculations, listening, thinking, speaking, reading, writing, expressiveness, mathematical calculations, including learning disabilities, perceptual disabilities, brain damage, minimal brain dysfunction, dyslexia, and developmental aphasia. Deficits in specific learning domains require intervention for underlying cognitive causes. It should include physiotherapy, occupational therapy, sensory integration therapy, special education and psychiatric intervention. Learning disability should be evaluated to provide personalized and adequate treatment. Studies have emphasized effectiveness of sensory integration therapy in specific learning disabilities and effectiveness of early intervention. It thought that development of being included in preschool rehabilitation program can be increased to level of their peers.

**Keywords:** Specific learning disorder; Sensation; Occupational therapy

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# Pandemi Sürecinde Üniversite Öğrencilerinin Spora Yönelik Tutumlarının İncelenmesi

Examination of University Student's Attitudes Towards Sport During the Pandemic

Özlem FEYZİOĞLU<sup>1</sup>, Feriha ALKAN<sup>2</sup>, Cemre SAVAŞAN<sup>2</sup>, Senem İNAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Lisans Öğrencisi, Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Pandemi sürecinde kontaminasyonu azaltmak için uygulanan sosyal kısıtlılıklar genç nüfusta fiziksel aktivite seviyesini etkilemiştir. Dünyada değişen eğitim sistemi aktif olan üniversite öğrencilerinin kapalı ortamlarda uzun süre kalmasına sebep olmuştur. Pandemi sürecinde azalan sosyal iletişim ve artan fiziksel inaktivite spora karşı isteksizlik oluşturabilmektedir. Çalışmamızın amacı üniversite öğrencilerinin pandemi koşullarında spora karşı tutumlarını araştırmaktır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmada herhangi bir hastalığı olmayan 18-25 yaş arasında çeşitli üniversitelerin çeşitli bölümlerinde öğrenci olup uzaktan öğrenim gören toplam 233 sağlıklı ve gönüllü katılımcı değerlendirildi. Herhangi bir cerrahi geçmişi olan, psikolojik destek alan veya ilaç kullanan katılımcılar çalışma dışı bırakıldı. Katılımcıların spora karşı tutumları Spora Yönelik Tutum Ölçeği kullanılarak online anket yolu ile sorgulandı. **Sonuçlar:** Çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin 154'ü kadın, 79'u erkek idi. Katılımcıların genel yaş ortalaması  $21,24 \pm 1,19$  idi. Tüm katılımcıların spora karşı tutumu  $80,83 \pm 19,70$  olarak bulundu. Erkeklerin spora karşı tutumlarının kadınlardan daha yüksek olduğu görüldü ( $p < 0,05$ ). **Tartışma:** Çalışmamız literatürle karşılaştırıldığında 18-25 yaş arasındaki üniversite öğrencilerinin spora yönelik tutum ölçeğinin toplam puanı daha düşük bulunmuştur. Bu farklılığın pandemi koşullarında öğrencilerin fiziksel ve ruhsal yönden etkilenmesi ile ilgili olduğunu düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Spor; Tutum; Üniversite; Öğrenci

## ABSTRACT

**Purpose:** Social constraints applied to reduce contamination during the pandemic process have affected the level of physical activity. Decreased social communication and increased physical inactivity during the pandemic process may cause unwillingness to sport. Our study aims to investigate university students' attitudes towards sports under pandemic conditions. **Material and Methods:** In the study, 233 healthy and volunteer participants (18-25 years), who are students of various universities and receive distance education, were evaluated. Participants who had any surgical history, received psychological support, or took medication were excluded. Participants' attitudes towards sports were questioned through an online questionnaire using the Attitude towards Sports Scale. **Results:** 154 of the university students participating in the study were women and 79 were men. The average age of the participants was  $21.24 \pm 1.19$ . The attitude of all participants towards sports was found to be  $80.83 \pm 19.70$ . It was observed that men's attitudes towards sports were higher than women's ( $p < 0.05$ ). **Discussion:** When our study is compared with the literature, the total score of the scale of attitude towards sports of university students between the ages of 18-25 was found to be lower. We think that this difference is related to the physical and mental effects of students under pandemic conditions.

**Keywords:** Sports; Attitude; Universities; Students

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# Sağlık Personellerinin Engelli Bireylerin Çalışmasına Yönelik Görüşlerinin Belirlenmesi

Determination of Health Personnel's Views on The Work of Disabled People

**Etkin BAĞCI<sup>1</sup>, Sultan BAŞTÜRK<sup>2</sup>, Duygu Mine ALATAŞ<sup>1</sup>, Orkun Tahir ARAN<sup>3</sup>, Gamze EKİCİ<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Erg., Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup> Uzm. Fzt., Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>3</sup> Dr. Fzt., Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>4</sup> Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Sağlık personellerinin engelli bireylerin çalışmasına yönelik bakış açılarının belirlenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Nitel araştırma modeli kapsamında fenomenoloji deseni kullanılmıştır. 29 sağlık personeli katılmıştır. Veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen demografik bilgi formu ve yarı yapılandırılmış görüşme formuyla toplanmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması 27±7 yıl olup % 86'sı engelli bireyle çalışmazken, % 13'ü engelli bireyle çalıştıklarını belirtmiştir. Analizler sonucunda oluşan kategoriler; engelli bireyle çalışma algısı, engelli bireyin çalışmasına bakış açısı, engelli bireyin çalışmasında engel türünün etkisine ilişkin görüşlerdir. **Sonuçlar:** Çalışmada engelli bireylerle çalışmanın sabır gerektirdiğini, yavaş hareketlerinin işleri geciktirebildiğini, iletişim problemi yaşadıkları bulunmuştur. Engelli bireyle çalışmamış katılımcılar engelli bireylerin çalışmalarına olumlu baktıklarını; çoğunluk çalışmalarının sosyal katılımı artıracığını, birkaçı engelli bireylerin ekonomik bağımsızlıklarını kazanmalarında olumlu olabileceğini belirtmiştir. Engelli bireylerin çalışmasına olumlu bakan katılımcılar engelli bireyin engel durumuna uygun işte çalışması gerektiğini, çalışma ortamının önemini belirtmiştir. Fiziksel engelli bireylerin çalışmasına olumlu, psikolojik engeli ve ağır bilişsel problemi olan bireylerin çalışmasına olumsuz bakılmaktadır. **Tartışma:** Sağlık personellerinin engelli istihdamına bakış açıları yalnızca sosyal katılımlarını artırması ve birey olarak kabul görmeye yöneliktir, ancak çalışmak temel haklarımızdandır ve engelli bireyin hayatını birçok yönden etkilemektedir. Bu nedenle engelli istihdamıyla ilgili kurumların ve rehabilitasyon uzmanlarının toplumsal farkındalık açısından önemli adımlar atmaları gerektiğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Engelli kişiler; Çalışma durumu; Sağlık personeli

## ABSTRACT

**Purpose:** To determination of health personnel's perspectives on the work of disabled people. **Material and Methods:** In this qualitative research, 29 health personnel (27±7 years) attended. The data was collected by using the semi-structured interview form and demographic information form developed by the researchers. 86% of the participants did not work with a disabled person, while 13% of them worked. Categories formed by the result of the analyses are; perception on work of a disabled person, perspective on the work of a disabled person, views on the impact of the type of disability on the work of a disabled person. **Results:** Working with people with disabilities requires patience, their slow movements can delay work, and they can experience communication problems. Participants who did not work stated that they viewed the work of disabled people positively; the majority said that their work would increase social participation, and a few said that disabled people could be positive in gaining their economic independence. Participants who looked positively at the work of disabled people stated that the disabled person should work in a job appropriate to the situation of the disability and mentioned the importance of work environment. The work of individuals with physical disabilities is viewed positively, and the work of individuals with psychological disabilities and severe cognitive problems is viewed negatively. **Discussion:** Health personnel's perspective on disability employment are intended only to increase their social participation and to be accepted as individuals but working is our fundamental right and affects the life of the disabled person in many ways. Therefore, institutions and rehabilitation specialists related to disability employment should take important steps in terms of social awareness.

**Keywords:** People with disabilities; Work status; Health personnel

**Sorumlu Yazar:** Gamze EKİCİ E-mail: fztgamze@yahoo.com  
**ORCID ID:** 0000-0002-7423-178X

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# Üniversite Öğrencilerinin Zaman Yönetimi Becerileri İle Yaşam Kaliteleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Analysis of the Relationship between the Time Management Skills and the Quality of Life of University Students

Betül ÜSTÜN<sup>1</sup>, Sevde ASILKEFELİ<sup>1</sup>, Onur ALTUNTAŞ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Lisans Öğrencisi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma, üniversite öğrencilerinin zaman yönetimi becerileri, serbest zaman yönetimi becerileri ile yaşam kaliteleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapıldı. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya yaş aralığı 19-25 olan 50 üniversite öğrencisi dahil edilmiştir. Katılımcıların zaman yönetimi becerilerini belirlemek için Zaman Yönetimi Envanteri, serbest zaman yönetimi becerilerini belirlemek için Boş Zaman Yönetimi Ölçeği ve yaşam kalitelerini belirlemek için Nottingham Sağlık Profili kullanılmıştır. **Sonuçlar:** Değerlendirmeler sonucunda, zaman yönetimi becerisi yüksek olan bireylerin serbest zamanı yönetme becerilerinin de yüksek olduğu tespit edilmiştir ( $r=0,460$ ;  $p=0,001$ ). Zaman yönetimi becerisi yüksek olan bireylerin yaşam kalitelerinin daha iyi olduğu saptanmıştır ( $r=-0,342$ ;  $p=0,015$ ). Zaman yönetimi becerisi ile yaşam kalitesinin sosyal izolasyon ( $r=-0,309$ ;  $p=0,029$ ), enerji ( $r=-0,403$ ;  $p=0,004$ ) ve duygusal reaksiyon ( $r=-0,295$ ;  $p=0,037$ ) alt parametreleri arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkili olduğu görülmüştür. **Tartışma:** Üniversite öğrencilerinin zaman yönetimi arttıkça serbest zaman yönetimlerinin ve yaşam kalitelerinin arttığı görülmüştür. Öğrencilere zaman yönetiminin ve serbest zaman aktivitelerine katılımın önemini anlatılmasıyla yaşam kalitelerinin artırılacağı düşünülmektedir. Ortaya çıkan ilişkiler göz önünde bulundurulduğunda bu konuya ilişkin müdahale çalışmalarına ihtiyaç duyulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Öğrenciler; Zamanı yönetme; Boş zaman; Yaşam kalitesi

## ABSTRACT

**Purpose:** This study was conducted to examine the relationship between university students' time management skills, leisure time management skills and their quality of life. **Material and Methods:** Fifty university students with age range of 19-25 were included in the study. Time Management Inventory was used to determine time management skills of the participants, Leisure Time Management Scale to determine leisure time management skills and Nottingham Health Profile to determine their quality of life. **Results:** It was determined that individuals with high time management skills also have high leisure time management skills ( $r = 0.460$ ;  $p = 0.001$ ). It was found that individuals with high time management skills had better quality of life ( $r = -0.342$ ;  $p = 0.015$ ). There was also a statistically significant relationship between time management skills and social isolation ( $r=-0.309$ ;  $p=0.029$ ), energy ( $r=-0.403$ ;  $p=0.004$ ) and emotional reaction ( $r=-0.295$ ;  $p=0.037$ ) sub-parameters of quality of life. **Discussion:** It has been observed that as time management of university students increases, their leisure time management and quality of life increase. It is thought that quality of life can be increased by explaining importance of time management and participation in leisure activities to students. Interventional studies on this issue are needed.

**Keywords:** Students; Time management; Leisure; Quality of Life

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# Ergoterapide Sanal Gerçeklik Teknolojilerinin Kullanımı

Use of Virtual Reality Technologies in Occupational Therapy

Gülşah KONAKOĞLU<sup>1</sup>, Ayça SOYDAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Öğr. Gör., İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Erg., Umut Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, Elazığ, Türkiye

## ÖZ

İlk kez 1970'li yıllarda kullanılan ve Latince kökeni "virtualis" olan "sanal gerçeklik" kavramı, bilgisayar donanımları sayesinde oluşturulmuş üç boyutlu sanal ortamın, kişinin zihninde gerçek bir dünya hissi oluşturmaya sağlayan teknoloji olarak tanımlanmaktadır. Sanal gerçeklik, ilk başlardan itibaren askeriye, eğlence, bilim ve sağlık hizmetleri gibi çeşitli sektörlerde kullanılmış olup, son yıllarda ise rehabilitasyonda yaygın olarak kullanılmaktadır. Amacımız yapılan kanıta dayalı çalışmalar ışığında sanal gerçeklik uygulamalarının rehabilitasyondaki kullanımını ve sonuçlarını "tematik yöntem" ile değerlendirmektir. Literatürü incelediğimizde inme geçiren hastalarda, içerdiği oyunlaştırma yaklaşımı sayesinde güvenli, uygulanabilir ve etkili olduğu, aynı zamanda üst ve alt ekstremitede fonksiyon, yürüme ve denge parametrelerinde yarar sağladığı; el cerrahisi sonrası rehabilitasyonda hastaların el egzersizleri sırasında daha az ağrı hissettiği; Multipl Skleroz hastalarında ergoterapi uygulamaları ile sanal gerçeklik teknolojilerinin beraber kullanılmasının el becerisinde tamamlayıcı etkisi olduğu görülmektedir. Sonuç olarak, ergoterapi ve rehabilitasyon alanında sanal gerçeklik teknolojilerinin kullanımını inceleyen araştırmalara bakıldığında örneklem sayısının yükseltildiği, araştırma örnekleminin ikiden fazla gruba ayrıldığı, deney gruplarının tedavi süreçlerine "sanal gerçeklik", "sanal gerçeklik ve geleneksel yöntemler" ve "sadece geleneksel yöntemler" şeklinde sanal gerçeklik teknolojilerinin entegre edildiği çalışmaların yanı sıra farklı klinik entitelerde uygulanan sanal gerçeklik teknolojileriyle ilgili araştırmalara da ihtiyaç duyulduğu görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Sanal gerçeklik; Rehabilitasyon; Ergoterapi

## ABSTRACT

The concept of "virtual reality", which was first used in 1970s and whose Latin origin is "virtualis", is defined as technology that enables three-dimensional virtual environment created by computer hardware to create real world feeling in the mind. Virtual reality has been used in various sectors such as military, entertainment, science and health services from the beginning, and has been widely used in rehabilitation in recent years. Our aim is to evaluate use and results of virtual reality applications in rehabilitation with "thematic method" in light of evidence-based studies. When we examine literature, it is safe, feasible and effective thanks to its gamification approach in patients with stroke; patients felt less pain during hand exercises in rehabilitation after hand surgery; It has a complementary effect on hand skills in patients with multiple sclerosis. As a result, the use of virtual reality technologies in field of occupational therapy and rehabilitation, the sample size was increased, research sample was divided into more than two groups, treatment processes of experimental groups in form of "virtual reality", "virtual reality and traditional methods" and "only traditional methods", and there is a need for studies on virtual reality technologies applied in different clinical entities.

**Keywords:** Virtual reality; Rehabilitation; Occupational therapy

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# Zenginleştirilmiş Çevre Temelli HEP Yaklaşımı Eğitimi Almış Terapistlerin Görüşlerinin İncelenmesi

Examining the Views of The Therapists Trained on Enriched Environment Based HEP Approach

Aymen BALIKÇI<sup>1</sup>, Gülfem Ezgi ÖZALTIN<sup>2</sup>, Duygu DEMİRBAŞ<sup>3</sup>, Ayten KARDAŞ<sup>4</sup>, İllan MURSAL<sup>5</sup>,  
Abdulah Furkan CANGİ<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Dr. Fzt, Fenerbahçe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Uzm. Fzt., İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Malatya, Türkiye

<sup>3</sup> Erg., Sense On, İstanbul, Türkiye

<sup>4</sup> Fzt., Sense On, İstanbul, Türkiye

<sup>5</sup> Fzt., Integrative Motion, Adana, Türkiye

<sup>6</sup> Erg., Harmoni, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** HEP(Homeostasis\*Enrichment\*Plasticity), ekolojik motor gelişim teorilerine ve çevresel zenginleştirmeye dayalı bir terapi müdahalesidir. Bu çalışmada, HEP modeli eğitimi tamamlayan uzmanların bu modelle ilgili görüşlerinin incelenmesini amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Google form aracılığıyla düzenlenen anket amacını özetleyen bir e-mail ile uzmanlara gönderildi. Anket; demografik bilgileri, uzmanların HEP yaklaşımı ve eğitimiyle ilgili görüşlerini ve bu müdahalenin çocuk ve aileler üzerinde etkilerini araştırarak 28 maddeden oluşmaktadır. Çalışmaya tamamı cevaplanmış formlar dahil edilerek analiz edildi. **Sonuçlar:** Çalışmaya gönderilen formun tamamını dolduran 78 uzman katılmıştır. Katılımcıların çoğunun özel eğitim merkezleri (%41) ve özel danışmanlık merkezlerinde (%37,2) çalışan fizyoterapistler (%80,8) olduğu tespit edilmiştir. Formu yanıtlayanların tamamı (%100) aldığı eğitimden memnun ve bu yaklaşımın nöromotor yetersizliği olan çocuklarda etkili olduğunu belirtmiştir. Ayrıca katılımcıların çoğu HEP yaklaşımının hem uzmanlar (%93,6) hem de aileler (%98,7) tarafından kolay uygulanabilir olduğunu düşünmektedir. Soruları cevaplayan uzmanların %94,9'u değerlendirme yaklaşımlarının değiştiğini ve %84,6'ü ailelerin terapi sürecine katılmalarının arttığını belirtmiştir. **Tartışma:** Çevresel zenginleştirme ve motor gelişimin ekolojik teorilerini temel alan HEP yaklaşımı, bu yaklaşımı uygulayan uzmanlar tarafından; hem klinikte hem de ev ortamında kolaylıkla uygulanabilen ve nöromotor yetersizliği olan çocuklarda etkili bir yaklaşım olarak görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Çevresel zenginleştirme; Nörogelişim; Pediatrik rehabilitasyon

## ABSTRACT

**Purpose:** HEP (Homeostasis\* Enrichment\* Plasticity) is an intervention approach based on ecological theories of motor development and environmental enrichment. The aim of our study is to examine the perspectives of therapists who have completed training on HEP approach. **Material and Methods:** The questionnaire, which was organized via Google form, was sent to therapists by e-mail with a note that summarizing the purpose of study. The question form consists of 28 items that investigates demographic data, therapist's perspectives on HEP approach and professional training and the effects of this intervention on children and their parents. All questionnaires completed were included to the study and analyzed. **Results:** 78 people, who filled out the form completely included in the study. Most of the participants were found to be physiotherapists (80.8%) working in special education (41%) and counseling (37.2%) centers. All of the respondents (100%) were satisfied with the education they received and stated that this approach was effective in children with neuromotor impairments. In addition, most of the participants think that the HEP approach can be easily applied by both experts (93.6%) and families (98.7%). 94.9% of the experts who answered the questions stated that their assessment approaches have changed and 84.6% of the families have increased their participation in the therapy process. **Discussion:** HEP approach, which is based on ecological theories of motor development and environmental enrichment, is found by therapists who use this model as an effective approach that can be easily applied both in the clinic and home. And also they stated that HEP is an effective approach for children with neuromotor disorders.

**Keywords:** Environmental enrichment; Neurodevelopment; Pediatric rehabilitation

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Aymen BALIKÇI E-mail: aymen.balikci@fbu.edu.tr  
ORCID ID: 0000-0002-7552-8235

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# Zenginleştirilmiş Çevre Temelli Bir Müdahalenin (HEP) Serebral Palsi Tanılı Bir Çocuktaki Etkilerinin İncelenmesi

Investigation Effects of an Enriched Environment-Based Intervention (HEP) on a Child with Cerebral Palsy

Aymen BALIKÇI<sup>1</sup>, Ayşe ARACIKÜL BALIKÇI<sup>2</sup>, Duygu DEMİRBAŞ<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Dr. Fzt., Fenerbahçe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Uzm. Öz. Eğt., Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Bölümü, Eskişehir, Türkiye

<sup>3</sup> Erg., Sense On, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

Yapılan deneysel çalışmalar zenginleştirilmiş çevrenin (ZÇ) beyin ve davranış üzerine olumlu etkilerini göstermiştir. Bu yönüyle, serebral palsy gibi nörogelişimsel problemlerde ZÇ'nin etkilerinin araştırılması oldukça önemlidir. Çalışmamızda; serebral palsy tanılı bir bireyde, ZÇ temelli ve motor gelişimin ekolojik teorilerine dayanan HEP (Homeostasis\*Enrichment\*Plasticity) yaklaşımının bireyin motor gelişimi üzerindeki etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Müdahale öncesinde bireysel ve çevresel farklılıklar kapsamlı bir şekilde değerlendirilmiştir. Değerlendirmede aile görüşmesi, Aile Stres İndeksi (ASİ), Duyu Profili (DP), Kaba Motor Fonksiyon Ölçümü (KMFÖ) testi ve Pediatrik Özürlülük Değerlendirme Envanteri (PÖDE) kullanılmıştır. 12 ay boyunca her hafta, haftada bir, 75 dakikalık HEP yaklaşımı müdahalesi uygulanmıştır. Bir yıllık müdahale programının sonunda müdahale öncesi değerlendirmeler tekrarlanmıştır. Müdahale sonrasında annenin stres seviyesi azalmıştır (52 puandan 7 puana). DP, bireyin duyu hassasiyeti ve duygusal tepkisellik faktörlerinde pozitif değişimler kaydetmiştir (Kesin farklılıktan, muhtemel farklılığa) ve KMFÖ ölçeği, motor becerilerde belirgin bir gelişme olduğunu ortaya koymuştur (Toplam 29 puandan 67 puana). PÖDE verilerine göre; bireyin sosyal fonksiyon (8 puandan 23 puana), mobilite (1 puandan 10 puana) ve özbakım (13 puandan 27 puana) alanlarında gelişim gösterdiği tespit edilmiştir. Çalışmamızın sonucunda; ZÇ temelli HEP yaklaşımının serebral palsili bir bireyde hem ailenin stres seviyesi hem de bireyin duyu, motor, sosyal katılım ve özbakım alanlarındaki pozitif etkilerini ortaya koymuştur. ZÇ temelli HEP yaklaşımının etkilerinin daha kapsamlı çalışmalar ile araştırılması önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Serebral palsy; Zenginleştirilmiş çevre; Motor gelişim

## ABSTRACT

Experimental studies have shown the positive effects of the enriched environment (EE) on the brain and behavior. In this respect, it is very important to investigate the effects of EE in neurodevelopmental problems such as cerebral palsy. In our study, it was aimed to examine the effects of HEP (Homeostasis \* Enrichment \* Plasticity) approach which is an EE intervention that based on ecological theories of motor development in Ş.T that has got cerebral palsy diagnosis. Before the intervention, a comprehensive evaluation was conducted to evaluate individual and environmental differences. Family interview, Family Stress Index (FSI), Sensory Profile (SP), Gross Motor Function Measurement (GMFM) and Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI) were used in the assessment. A 75-minute HEP approach intervention was applied, once a week, every week for 12 months. Pre-intervention evaluations were repeated at the end of the one-year intervention program. After the intervention, the mother's stress level decreased (from 52 points to 7 points). SP noted positive changes in the individual's sensory sensitivity and emotional responsiveness factors (from definite to probable difference) and the GMFM scale revealed a significant improvement in gross motor skills (from total 29 points to 67 points). According to PEDI data, it was found that the individual showed improvement in social function (from 8 points to 23 points), mobility (from 1 point to 10 points) and self-care (from 13 points to 27 points). The results of our study revealed the positive effects of EE-based HEP intervention with an individual with cerebral palsy on both the stress level of the family and the individual's sensory, motor, social participation and self-care areas. It is important to investigate the effects of EE-based HEP intervention with more comprehensive studies.

**Keywords:** Cerebral palsy; Enriched environment; Motor development

Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Aymen BALIKÇI E-mail: aymen.balikci@fbu.edu.tr  
ORCID ID: 0000-0002-7552-8235

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# Mukopolisakkaridozda Ergoterapi Yaklaşımları

Occupational Therapy Approaches in Mucopolysaccharidosis

**Buse Büşra BİL BEN<sup>1</sup>, Büşra TERİM<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Lisans Öğrencisi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Öğr. Gör., İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Mukopolisakkaridozlar (MPS), glikozaminoglikanların parçalanmasında rol oynayan enzimlerin eksikliğinde ortaya çıkan lizozomal depo hastalıklarıdır. Kırılmayan sakkarit zincirleri, birikerek çocukların organlarında, sistemlerinde, fiziksel ve bilişsel yeteneklerinde ve motor becerilerinde bozulmalara neden olur. Hareket açıklığı kısıtlandığı için çocukların öz bakım becerileri azalır. Kalça displazisi, büyüme geriliği, genu valgum gibi ortopedik problemler, uyku problemleri gibi davranış bozuklukları, hiperaktivite, saldırganlık görülebilir. **Gereç ve Yöntem:** MPS'de ergoterapi yaklaşımlarını literatür eşliğinde kanıt dayalı çalışmalar ışığında değerlendirmeyi amaçladık. **Sonuçlar:** Sonuçlarımız ergoterapistlerin yaşam kalitesini artıran yaklaşımlarda aktif rol aldıklarını ancak MPS ile ilgili literatürün nadir olduğunu göstermektedir. Daha spesifik çalışmalara ihtiyaç vardır. **Tartışma:** Kademeli ilerleyen ve tedavisi olmayan MPS, ergoterapistlerin temel yaklaşımları hastaya en uygun kişiselleştirilmiş tedavi programı oluşturmak, anlamlı etkinliklerle sosyal etkileşime katılımı artırmaya yönelik yaklaşımlar ile oyun ve bu tür materyaller aracılığıyla fonksiyonel kapasiteyi geliştirme etrafında toplanabilir. Ergoterapistler, çocukların gelişimsel düzeylerine uygun becerileri teşvik edecek etkinliklerle, oyunlarla, oyuncak ve yardımcı ekipmanların temini hatta tasarımıyla ilgilenmektedirler. Günlük yaşam aktivitelerine katılımı artırmak için ev ve okulda gerekli düzenlemeleri yapmaktadırlar. Çocukların gelişim düzeylerine uygun becerilerini teşvik etme, ancak günlük yaşam aktivitelerine katılımını artırmak için evde ve okulda gerekli düzenlemeleri yapacak oyunlar veya tasarlanmış oyuncaklar ve yardımcı donanımlar olarak sayılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Mukopolisakkaridoz; Ergoterapi yaklaşımları; Ergoterapist

## ABSTRACT

**Purpose:** Mucopolysaccharidoses (MPS) are lysosomal storage diseases that occur when enzymes involved in the breakdown of glycosaminoglycans are deficient. Unbroken saccharide chains, accumulate, causing deterioration in organs, systems, physical and cognitive abilities and motor skills of children. As the range of motion is restricted, children's self-care skills is reduced. Orthopedic problems such as hip dysplasia, growth retardation, genu valgum, behavioral disorders as sleep problems, hyperactivity, aggression can be seen. **Material and Methods:** We aim to evaluate occupational therapy approaches in MPS in the light of evidence-based studies through literature. **Results:** Our results show that occupational therapists take active roles in approaches that increase the quality of life, but the literature on MPS is rare. More specified studies are required. **Discussion:** While MPS, with gradual progression and no cure, main approaches of occupational therapists group around creating a personalized treatment program best fit for the interest of the patient, increasing the participation in social interaction through meaningful activities thus improve the functional capacity through materials such as games or designed toys and auxiliary equipment that will encourage children's skills appropriate for their developmental level, yet doing the necessary arrangements at home and school to increase participation in activities of daily living.

**Keywords:** Mucopolysaccharidosis; Occupational therapy approaches; Occupational therapist

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** Buse Büşra BİL BEN E-mail: busebusrabilben@gmail.com  
ORCID ID: 0000-0003-4460-700X



II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# Sanat Terapi ve Etkileri

Art Therapy and Its Effects

Dilek CAN<sup>1</sup>, Çağıl ERTÜRK<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Lisans Öğrencisi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Öğr. Gör., İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

İnsanlığın yaratılışından bu yana devam eden bir olgu olan sanat ve yaratım süreci doğası gereği güçlendirici ve iyileştiricidir. Bu sebeple sanatın bir terapi yöntemi olarak kullanımının tarih öncesi devirlere dayandığı görülmektedir. Sanat en genel anlamıyla hayal gücünün ifadesi olarak anlaşılır. Sanat terapisi ise; bir sanat eğitmeni ile terapistin ortak çalışmasını gerektiren, tedavi sürecinin sanatla devam etmesini sağlayan bir terapi biçimidir. Sanatın sağladığı anlatım biçimleri, bir danışanın ya da hastanın anlatması zor olabilen duyguları da dâhil olmak üzere, birçok duygunun ifadesi için kullanılabilir. Terapist, hastayı bir tedavi programına uyumunu sağlayarak, hastanın terapi sırasında sanat yöntemleri ile biçim kazanan ürün ile hastadan daha fazla bilgi almayı ümit ederek bu yöntemle iyileşmesine yardımcı olmaktadır. Sanat terapisi multidisipliner bir yapıya sahip olmakla birlikte, özellikle görsel sanatları tedaviye bütünleştiren bir psikoterapi türüdür. İnsan zihninin bilinç altında kalan olayları araştırabilmek adına sanat terapi, renklerin etkilerini ve dijital ortamın görsel- işitsel zenginliğini kullanarak seanslardan daha fazla verim alınmasını sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Sanat terapi; Dışavurum; Ergoterapi

## ABSTRACT

Art and the creation process, a phenomenon that has been going on since the creation of humanity, is inherently empowering and healing. It is seen that the use of art as a therapy method dates back to prehistoric times. Art is generally understood as the expression of imagination. It is a form of therapy that requires the joint work of an art therapist and enables the treatment process to continue with art. Art therapy is a form of expressive therapy using art materials. The expressions provided by art can be used to express many emotions, including those of a client or patient that may be difficult to express. By adapting to a treatment program, the therapist helps the patient to heal with this method by hoping to get more information from the patient with the product that is shaped by art methods during therapy. It is a type of psychotherapy that integrates especially visual arts into treatment. In order to examine the events that remain under the consciousness of the human mind, art therapy will provide more efficiency from the sessions by using the effects of colors and the audio-visual richness of digital environment.

**Keywords:** Art therapy; Expression; Occupational therapy

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# COVID-19 Dönemi Öncesi ve Sonrası Serbest Zaman Aktivitelerinin İncelenmesi

Investigation of Leisure Activities Before and After The Covid-19 Period

Sinem SALAR<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü, Edirne, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Çalışmanın amacı, COVID-19 döneminin serbest zaman aktivitelerine etkisinin incelenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışma, Nisan 2021'de 18 yaş üstü bireylerle çevrim içi olarak yürütüldü. Demografik bilgi formu ve araştırmacı tarafından oluşturulan, serbest zaman aktivitelerinin türü, sayısı, süresi, istekliliği, alınan keyif, akış hissi ve yeterlilik açısından dönemsel değişimlerini sorgulayan bir anket kullanıldı. Açık uçlu bir soru ile bireylerin aktivitelerindeki değişim hakkındaki düşünceleri sorgulandı. **Sonuçlar:** Çalışmaya 97 kadın (%80,2), 24 erkek (%19,8) olmak üzere 121 kişi katıldı. Ortalama yaşları 23,42±5,7 yıl (Min=20,Max=55) idi. Serbest zaman aktivitelerini COVID-19 öncesi dönemle kıyasladıklarında, katılımcıların 74'ü (%61,2) aktivite sayısının azaldığını, 69'u (%57) aktivite süresinin kısalacağını, 69'u (%57) aktivite yapma isteğinin azaldığını, 75'i (%62) aktivitelerden aldığı keyfin azaldığını, 55'i (%45,5) aktivite ile uğraşırken "akış" hissini azaldığını, 67'si (%55,4) aktivite sırasındaki yeterlilik hissini azaldığını belirtti. Sosyal ve fiziksel gereksinimleri karşılayan aktivite sayısının azaldığı ve sürekli ev ortamında olmayla ilgili motivasyon kaybının belirtildiği görüldü. Bununla birlikte bazı katılımcıların, aktivite türlerini değiştirerek el işleri, yemek-pasta yapma ve online etkinliklere katılma gibi yeni serbest zaman aktiviteleri tanımladığı belirlendi. **Tartışma:** COVID-19 döneminde, sağlık ve iyi olmada önemli rolü olan serbest zaman aktivitelerinin nicelik ve nitelik olarak bireyler için memnun edici seviyelerde tutulmasına ve aktivite keşfine yönelik ergoterapi müdahalelerine ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Boş zaman aktiviteleri; COVID-19; Erişkin

## ABSTRACT

**Purpose:** To investigate the effect of the COVID-19 period on leisure activities. **Material and Methods:** The study was conducted online in April 2021 with individuals over the age of 18. The demographic information form and a questionnaire that inquired about the periodic changes in terms of the type, number, duration, willingness, pleasure, flow, and competence of leisure activities created by the researcher were used. With an open-ended question, the opinions of the individuals about the change in their activities were questioned. **Results:** A total of 121 individuals, 97 women (80.2%) and 24 men (19.8%), participated. Their mean age was 23.42±5.7 years (min=20; max=55). When they compared their leisure activities with pre-COVID-19 period, they stated decreasing in number of activities (n=74; 61.2%), activity time (n=69; 57%), willingness (n=69; 57%), pleasure (n=75; 62%), flow (n=55; 45.5%) and competence (n=67; 55.4%) during activities. It was observed that decreased number of social-physical activities and motivation related to being in isolation. However, it was determined that some participants defined new leisure activities. **Discussion:** In the COVID-19 period, it is thought that there is a need for occupational therapy interventions aimed at keeping leisure activities at satisfactory levels for individuals in terms of quantity and quality.

**Keywords:** Leisure activities; COVID-19; Adult

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# Biruni Üniversitesi Dış Erişilebilirlik Özelliklerinin İncelenmesi

Investigation of Biruni University Outdoor Accessibility Features

Samet ÖZCAN<sup>1</sup>, Sevim Nur ÇİFÇİ<sup>1</sup>, Remziye AKARSU<sup>2</sup>, Başar ÖZTÜRK<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Lisans Öğrencisi, Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Öğr. Gör., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Üniversiteler, yüksek düzeyde eğitim, öğretim, bilimsel araştırmalar ve yayın yapan öğretim kurumlarıdır. Bu çalışmanın amacı Biruni Üniversitesi'nin dış erişilebilirlik özelliklerinin incelenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Değerlendirme için İBB Başkanlığı Dış Erişilebilir Şehir Yönetmeliği kullanıldı. Yönetmeliğin içerdiği 40 madde referans alınarak Biruni Üniversitesi'nin çevresindeki kaldırımlar, rampalar ve merdivenler incelendi. **Sonuçlar:** Yapılan analize göre Biruni Üniversitesi'nin çevresinde bulunan kaldırımlar, rampalar ve merdivenlerin, yönetmelik kriterlerinin %80'inde yeterli olduğu görüldü. Ancak, özellikle 'Kaldırımınızda görme engelliler için hissedilebilir yüzey uygulaması var mı?' ve 'Sokağınızda yaya kaldırımı yol arasında yağmur suyu drenaj eğimi var mı' gibi maddelerdeki yetersizlikler, engelli öğrencilerin erişimi açısından olumsuz özellikler olarak tespit edildi. **Tartışma:** Değerlendirme yapılan yönetmelikteki kriterlerin çoğunun yeterli, bazılarının ise yetersiz olduğu gözlemlenmiştir. Engelli bireylerin yaşama bağımsız katılımı için yükseköğretim kurumlarının dış ortam özelliklerinin engelli bireylere adapte edilmesi gerekmektedir. Gelecekte, dış ortam özelliklerini iyileştirmeye yönelik hedef odaklı ve pratik çözümlerin gerçekleştirildiği çalışmaların yapılması gerektiğini düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Kaldırım; Engelli birey; Dış erişilebilirlik; Rampa

## ABSTRACT

**Purpose:** Universities are educational institutions that conduct high-level education, training, scientific research and publication. The purpose of this study is to examine the outdoor accessibility features of Biruni University. **Material and Methods:** IBB Outdoor Accessible City Regulation was used for the evaluation. The sidewalks, ramps and stairs around Biruni University were examined by referring to the 40 items in the regulation. **Results:** According to the analysis, it was seen that the sidewalks, ramps and stairs around Biruni University were sufficient in 80% of the regulation criterias. However, the deficiencies in items such as "Is there a perceptible surface for the visually impaired on your sidewalk?" And "Is there a rainwater drainage slope between the sidewalk on your street" were determined as negative features for the access of disabled students. **Discussion:** It has been observed that most of the criteria in the evaluated regulation are sufficient and some of them are insufficient. For individuals with disabilities to participate independently in life, higher education institutions' outdoor environment characteristics should be adapted. In the future, we think that studies with goal-oriented and practical solutions to improve outdoor properties should be carried out.

**Keywords:** Sidewalk; Disabled person; Outdoor accessibility; Ramp

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# Bir Otizm Spektrum Bozukluğu Olgusunda Evde Ergoterapi Müdahalesinin Etkinliğinin İncelenmesi: Olgu Sunumu

Evaluation of the Effectiveness of Occupational Therapy Intervention at Home in a Case of Autism Spectrum Disorder: Case Report

Şevket DOĞULAR<sup>1</sup>, Aleyna YÜKSEL<sup>2</sup>, Yasemin PARLAK<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Erg., İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ergoterapi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>Erg., İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bilişsel Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup>Erg., İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

Bu çalışmada Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan bir olguda ev ortamında uygulanan ergoterapi müdahalelerinin etkinliğini incelemek amaçlanmıştır. Bu çalışmaya; OSB tanısı almış 4 yaşında bir çocuk alındı. 2020 Kasım ayında başvuran olgunun bilgileri kaydedildi. Aktivite performans problemleri Kanada Aktivite Performans Ölçümü (KAPÖ) ile belirlendi. Pediatrik Özürlülük Değerlendirme Envanteri (PEDI) ve Duyu Profili uygulandı. Haftada iki seans, 16 haftalık evde ergoterapi müdahalesi uygulandı. KAPÖ'de performans puanı 4,2'den 5,4'e çıkarken, memnuniyet puanınının 3'ten 3,8'e yükseldiği görüldü. PEDI ve Duyu Profili'ndeki skorlarda artış görüldü. Covid-19 sürecinde rehabilitasyon hizmeti alamayan OSB tanılı bir olguda, evde ergoterapi müdahalelerin etkili olduğu düşünülmektedir. Bu sonuçtan yola çıkarak evde ergoterapi müdahalelerinin tedavi programında yer almasının önemi vurgulanmakta ve uygulanması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ergoterapi; Pediatri; Otizm spektrum bozukluğu

## ABSTRACT

In this study, it was aimed to examine the effectiveness of occupational therapy interventions applied at home in a patient with Autism Spectrum Disorder (ASD). To this study; A 4-year-old boy diagnosed with ASD was included. The information of the patient who applied in November 2020 was recorded. Activity performance problems were determined by the Canadian Occupational Performance Measure (COPM). Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI) and Sensory Profile were applied. Occupational therapy intervention was applied at home for 16 weeks, twice a week. While the performance score in COPM increased from 4.2 to 5.4, it was observed that the satisfaction score increased from 3 to 3.8 There was an increase in scores on PEDI and Sensory Profile. In a patient diagnosed with ASD who cannot receive rehabilitation services during the Covid-19 process, occupational therapy interventions at home are thought to be effective. Based on this result, the importance of including occupational therapy interventions at home in the treatment program is emphasized and their implementation is recommended.

**Keywords:** Occupational therapy; Pediatrics; Autism spectrum disorder

II. Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon &  
IV. Ulusal Ergoterapi Öğrenci Kongresi

Poster Bildiri

# Özel Gereksinimli Çocuğa Sahip Ebeveynlerin Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Programları Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin ve Memnuniyet Kriterlerinin Belirlenmesi: Nitel Araştırma

Determining the Level of Knowledge and Satisfaction Criteria of Parents with Special Needed Children about Special Education and Rehabilitation Programs

Öznur ÇETİN<sup>1</sup>, Esra AKI<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Erg., SBÜ Kanuni Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Birimi, Trabzon, Türkiye

<sup>2</sup> Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Araştırmanın amacı, özel gereksinimli çocuğa sahip ebeveynlerin özel eğitim ve rehabilitasyon programları hakkındaki bilgi düzeylerinin ve memnuniyet kriterlerinin belirlemektir. **Gereç ve Yöntem:** Araştırma, nitel araştırma yöntemleri kullanılarak tasarlandı. Araştırmacılar tarafından oluşturulan yarı yapılandırılmış görüşme formu veri toplama aracı olarak kullanıldı. Özel gereksinimli çocuğa sahip 9 ebeveyn ile en az 15'er dakikalık yüz yüze görüşmeler sağlandı. Verilerin analizinde içerik analizi tekniğinden yararlanıldı. **Sonuçlar:** Araştırmanın verileri ışığında memnuniyeti arttıran faktörler arasında eğitici faktörleri, aileye yapılan bilgilendirmeler önemli yer tutarken, devlet destekli programların yetersizliği ve ailenin yeterince bilgilendirilmemesi memnuniyeti azaltan faktörlerdendir. **Tartışma:** Bu araştırmanın bulguları, literatürdeki ebeveyn memnuniyet kriterleri ile örtüşmektedir. Aile bilgilendirilmesi konusunda eğitimci ve terapistlerin daha yoğun çalışmaları gerekmektedir. Araştırmanın daha geniş örneklem ile tekrarlanması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Özel gereksinimli çocuk; Ebeveyn; Rehabilitasyon; Özel eğitim; Memnuniyet

## ABSTRACT

**Purpose:** The aim of the study was to determine the level of knowledge and satisfaction criteria of parents of children with special needs about special education and rehabilitation programs. **Material and Methods:** The research was designed using qualitative research methods. The semi-structured interview form created by the researchers was used as a data collection tool. At least 15 minutes of face-to-face interviews were held with 9 parents of children with special needs. Content analysis technique was used in the analysis of the data. **Results:** In the light of the data of the research, educational factors and informing the family have an important place among the factors that increase satisfaction, while the inadequacy of state-supported programs and the insufficient information of the family are the factors that decrease satisfaction. **Discussion:** The findings of this study are in line with the parental satisfaction criteria in the literature. Educators and therapists need to work harder on informing families. It is recommended to repeat the study with a larger sample.

**Keywords:** Children with special needs; Parent; Rehabilitation; Special education; Satisfaction

Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Öznur ÇETİN E-mail: ooznur.cetin@gmail.com  
ORCID ID: 0000-0002-0538-3245